

标段编号：2404-440303-04-01-392930005001

深圳市建设工程施工招标投标 文件

标段名称：深物业国贸商场改造工程项目高低压供配电工程

投标文件内容：资信标文件

投标人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

日期：2025年03月16日

企业基础信息情况表

企业名称	深圳市宝安区任达电器实业有限公司			企业曾用名 (如有)	无
统一社会信用代码	91440300X19292365H			企业类型	有限责任公司
注册资金(万元)	10000 万元			注册地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
成立时间	1991 年 4 月 12 日				
法定代表人	蔡应任	联系方式	0755-29833888	企业股东信息(主要)	蔡应任 54.3000% 蔡祝英 5.7000% 深圳市任达物业管理有限公司 40.0000%
主项资质	输变电工程专业承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、电力工程施工总承包二级、承装(修、试)电力设施许可证四级				
企业总人数	1820 人				
企业总资产(亿元)	2022551.19 万元(至 2023 年末)				

近 3 年（2022-2024）纳税情况

年份	纳税金额（万元）	备注
2022	592.68 万元	
2023	453.30 万元	
2024	966.37 万元	
2022-2024 年平均纳税	670.78 万元	

注：后附相关证明材料（投标人须提供近三年（2022 年-2024 年）纳税情况（税费不包括企业代扣代缴个人所得税））

1.2022 年纳税证明



深税纳证[2023] 2330号

深圳市宝安任达电器实业有限公司(统一社会信用代码:91440300X19292365H) 在2022年1月1日至2022年12月31日期间(税款缴纳时间)在我局纳税记录如下:

一、已缴税费情况:

单位: 元

序号	税种	自缴税费	代扣(收)代缴税费
1	城镇土地使用税	112,335.95	0
2	城市维护建设税	351,728.52	0
3	印花税	167,455.73	0
4	车船税	4,578.56	0
5	教育费附加	150,740.81	0
6	增值税	4,057,572.1	0
7	房产税	860,401.65	0
8	地方教育附加	100,493.85	0
9	残疾人就业保障金	121,509.84	0
合 计		5,926,817.01	0
其中, 自缴税款		5,554,072.51	

以上自缴税费, 按所属期统计如下: 2021年543,558.18元, 2022年5,383,258.83元。

二、已退税费情况

(一) 出口货物增值税“免抵”税额调库746,399.88元(柒拾肆万陆仟叁佰玖拾玖圆捌角捌分), 未包含在上表的“自缴税费”中。

(二) 除出口退税以外的各类退税费0元(零圆整), 已在上表的“自缴税费”中扣减。

三、欠缴税费情况

截至2023年1月3日, 欠缴税费0元(零圆整)。

特此证明。

网站查询: shenzhen.chinatax.gov.cn 咨询电话: 0755-12366

文书凭证序号: 522301030046728174



2.2023 年纳税证明

纳税证明

深税纳证〔2024〕25567号

深圳市宝安区税务局

深圳市宝安区税务局

深圳市宝安区任达电器有限公司(统一社会信用代码:91440300X19292365H) 在2023年1月1日至2023年12月31日期间(税款缴纳时间)在我局纳税记录如下:

一、已缴税费情况:

单位: 元

序号	税种	自缴税费	代扣(收)代缴税费
1	城镇土地使用税	149,781.27	0
2	城市维护建设税	329,627.71	0
3	印花税	192,986.45	0
4	车船税	4,089.28	0
5	教育费附加	141,269.02	0
6	增值税	2,453,931.24	0
7	房产税	1,147,202.2	0
8	地方教育附加	94,179.36	0
合 计		4,513,066.53	0
其中, 自缴税款		4,277,618.15	

以上自缴税费, 按所属期统计如下: 2022年254,606.04元, 2023年4,258,460.49元。

二、已退税费情况

(一) 出口货物增值税“免抵”税额调库1,263,663.28元(壹佰贰拾陆万叁仟陆佰陆拾叁圆贰角捌分), 未包含在上表的“自缴税费”中。

(二) 除出口退税以外的各类退税费0元(零圆整), 已在上表的“自缴税费”中扣减。

三、欠缴税费情况

截至2024年1月5日, 欠缴税费0元(零圆整)。

特此证明。

网站查询: shenzhen.chinatax.gov.cn 咨询电话: 0755-12366

文书凭证序号: 522401052455507558



3.2024 年纳税证明

深圳市宝安区税务局

纳税证明

深税纳证〔2024〕1435036号

深圳市宝安区任达电器实业有限公司(统一社会信用代码:91440300X19292365H) 在2024年1月1日至2024年12月31日期间(税款缴纳时间)在我局纳税记录如下:

一、已缴税费情况:单位:元

序号	税种	自缴税费	代扣(收)代缴税费
1	城镇土地使用税	149,781.27	0
2	城市维护建设税	570,954.83	0
3	印花税	252,269.06	0
4	教育费附加	244,694.93	0
5	增值税	7,125,764.64	0
6	房产税	1,147,202.2	0
7	地方教育附加	163,129.98	0
8	水土保持补偿费收入	860.88	0
9	车辆购置税	9,097.35	0
合 计		9,663,755.14	0
其中, 自缴税款		9,255,069.35	

以上自缴税费,按所属期统计如下:2023年361,976.89元,2024年9,301,778.25元。

二、已退税费情况

(一) 出口货物增值税“免抵”税额调库1,257,786.71元(壹佰贰拾伍万柒仟柒佰捌拾陆圆柒角四分),未包含在上表的“自缴税费”中。

(二) 除出口退税以外的各类退税费0元(零圆整),已在上表的“自缴税费”中扣减。

三、欠缴税费情况

截至2024年12月24日,欠缴税费0元(零圆整)。

特此证明。

网站查询: shenzhen.chinatax.gov.cn 咨询电话: 0755-12366

文书凭证序号: 522412245708707206



近 3 年（2021-2023）年营业收入情况

年份	营业收入（万元）	备注
2021	65207.01 万元	
2022	69373.05 万元	
2023	83005.39 万元	
2021-2023 年平均营业收入	72528.48 万元	

注：后附相关证明材料（近三年（2021-2023）度财务第三方审计报告（包含合并利润表/利润表）原件扫描件上述证明材料需清晰可见）

2021 年度财务审计报告



关于深圳市宝安旺达电器实业有限公司

二零二一年度（合并）会计报表的

审计报告

目 录	页 次
一、审计报告.....	1
二、已审合并会计报表	
1. 合并资产负债表.....	2
2. 合并利润表.....	3
3. 合并现金流量表.....	4
4. 合并股东权益变动表.....	5
三、会计报表附注.....	6-21

深圳鹏达会计师事务所
SHENZHEN PENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市龙岗区龙城街道中心城清林中路锦绣东方欣意阁4A
电话：(0755)84508778 84508678 传真：(0755)28905916

审计报告

深鹏达会审报字[2022]第 015 号

深圳市宝安任达电器实业有限公司：

我们审计了后附的深圳市宝安任达电器实业有限公司（以下简称贵公司）合并财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2021 年度的合并利润表、合并现金流量表和合并股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制合并财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）设计、实施和维护与合并财务报表编制相关的内部控制，以使合并财务报表不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报；（2）选择和运用恰当的会计政策；（3）做出合理会计估计。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上对合并财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德规范，计划和实施审计工作以对合并财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关合并财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的合并财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，我们考虑与合并财务报表编制相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和做出会计估计的合理性，以及评价合并财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，贵公司合并财务报表已经按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制，在所有重大方面公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度的经营成果和现金流量情况。

深圳鹏达会计师事务所

中国 深圳

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年三月三十日

合并资产负债表

2021年12月31日

会企01表

编制单位：深圳市宝安区安达电器有限公司

金额单位：元

资 产	附注	年末数	年初数	负债及所有者（股东）权益	附注	年末数	年初数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	105,432,607.18	100,736,601.28	短期借款		0.00	30,000,000.00
交易性金融资产				交易性金融负债			
应收票据	2	7,035,994.59	28,261,520.17	应付票据	12	150,609,956.26	203,295,552.42
应收账款	3	373,085,429.23	404,317,360.88	应付账款	13	142,599,201.24	90,208,843.23
预付款项	4	99,167,171.25	21,587,459.84	预收款项	14	10,000.00	0.00
应收利息				应付职工薪酬		7,428,234.82	7,550,162.93
应收股利				应交税费	15	-9,327,215.76	940,781.99
其他应收款	5	77,229,583.72	90,319,416.21	应付利息			
存货	6	281,557,823.71	194,866,816.31	应付股利			
一年内到期的非流动资产				其他应付款	16	23,359,399.26	3,805,108.03
其他流动资产				一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债			
流动资产合计		945,326,615.68	840,065,444.79	流动负债合计		314,679,575.82	335,800,448.60
非流动资产：				非流动负债：			
可供出售金融资产				长期借款	17	372,120,000.00	215,200,000.00
持有至到期投资				应付债券			
长期应收款				长期应付款	18	38,319,641.67	66,481,801.50
长期股权投资	7	46,000,000.00	48,700,000.00	专项应付款			
投资性房地产	8	48,259,490.10	48,259,490.10	预计负债			
固定资产	9	322,742,631.55	275,503,739.17	递延所得税负债			
在建工程	10	136,980,978.76	98,722,550.74	其他非流动负债			
工程物资		5,166,194.77	3,904,672.65	非流动负债合计		410,439,641.67	281,681,801.50
固定资产清理				负债合计		725,119,217.49	617,482,250.10
生产性生物资产				所有者权益（或股东权益）：			
油气资产				实收资本（或股本）	19	100,000,000.00	100,000,000.00
无形资产	11	61,200,808.79	61,495,409.34	资本公积	20	97,780,657.00	97,780,657.00
开发支出				盈余公积	21	15,413,318.44	15,419,839.90
商誉				未分配利润		578,363,526.72	551,467,987.89
长期待摊费用		0.00	5,999,428.10	归属于母公司所有者权益合计		791,557,502.16	764,668,484.79
递延所得税资产				外币会计报表折算差额			
其他非流动资产				少数股东权益		49,000,000.00	500,000.00
非流动资产合计		620,350,103.97	542,585,290.10	所有者权益（或股东权益）合计		840,557,502.16	765,168,484.79
资产总计		1,565,676,719.65	1,382,650,734.89	负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,565,676,719.65	1,382,650,734.89

利润表

2021年度

会企02表

编制单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

单位：元

	附注	本年数	上年数
一、营业收入	22	652,070,173.60	613,200,028.03
减：营业成本	22	485,086,583.09	459,187,391.67
营业税金及附加		2,784,912.40	1,954,012.59
销售费用		15,834,766.63	13,403,570.05
管理费用		76,438,411.08	59,124,357.83
研发费用		28,980,354.93	22,190,832.90
财务费用（收益以“-”号填列）	23	24,719,577.57	20,486,238.08
加：公允价值变动净收益（净损失以“-”号填列）			
资产减值损益（净损失以“-”号填列）		-	-1,042,825.56
投资净收益（净损失以“-”号填列）	24	2,350,000.00	-4,640,000.00
其他收益	25	6,714,854.00	6,411,424.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		27,290,421.90	37,582,223.35
营业外收入	26	-292,320.00	143,347.61
减：营业外支出	26	102,563.07	80,000.00
其中：非流动资产处置净损失（净收益以“-”号填列）		-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		26,895,538.83	37,645,570.96
减：所得税		-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		26,895,538.83	37,645,570.96
归属于母公司所有者的净利润		28,146,262.55	
少数股东损益		-1,250,723.72	
五、每股收益：			
基本每股收益			
稀释每股收益			

合并现金流量表

会企03表

编制单位：深圳市宝安任达电器实业有限公司

单位：人民币元

项 目	本年金额	上年金额	项 目	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			四、汇率变动对现金的影响		
销售商品、提供劳务收到的现金	203,642,201.18	534,258,443.11	五、现金及现金等价物净增加额	5,695,945.80	-71,238,231.40
收到的税费返还			补充资料		
收到的其他与经营活动有关的现金	12,797,512.49	6,408,102.87	1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
现金流入小计	716,438,713.67	818,667,545.98	净利润	26,895,538.83	37,645,570.96
购买商品、接受劳务支付的现金	709,376,754.92	438,005,752.47	加：计提的资产减值准备		
支付给职工以及为职工支付的现金	96,505,972.46	74,069,762.10	固定资产折旧	23,936,551.33	22,306,872.83
支付的各项税费	17,041,321.12	17,315,572.06	无形资产摊销	319,997.40	289,213.68
支付的其他与经营活动有关的现金	-94,057,986.29	2,834,179.14	长期待摊费用摊销	5,999,428.10	195,165.60
现金流出小计	728,866,062.21	532,225,265.77	待摊费用减少（减：增加）		
经营活动产生的现金流量净额	-12,426,348.54	8,442,280.21	预提费用增加（减：减少）		
二、投资活动产生的现金流量：			处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	0.00	1,042,825.56
收回投资所收到的现金	2,700,000.00	0.00	固定资产报废损失		
取得投资收益所收到的现金	2,350,000.00	0.00	财务费用	24,719,577.57	20,486,238.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			政府补助（减：收益）	-6,714,854.00	-6,411,424.00
收到的其他与投资活动有关的现金	48,500,000.00	0.00	递延税款贷项（减：借项）		
现金流入小计	53,550,000.00	0.00	存货的减少（减：增加）	-86,691,007.40	28,410,430.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	112,173,895.02	68,455,786.38	经营性应收项目的减少（减：增加）	-12,604,217.69	-63,214,919.47
投资所支付的现金	0.00	30,000,000.00	经营性应付项目的增加（减：减少）	11,712,637.32	-32,307,693.20
支付的其他与投资活动有关的现金			其 他		
现金流出小计	112,173,895.02	98,455,786.38	经营活动产生的现金流量净额	-12,426,348.54	8,442,280.21
投资活动产生的现金流量净额	-58,623,895.02	-98,455,786.38	2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：		
三、筹资活动产生的现金流量：			债务转为资本		
吸收投资所收到的现金	0.00	0.00	一年内到期的可转换公司债券		
借款所收到的现金	202,300,000.00	30,000,000.00	融资租入固定资产		
收到的其他与筹资活动有关的现金	0.00	75,000,000.00	3、现金及现金等价物净增加情况：		
现金流入小计	202,300,000.00	105,000,000.00	现金的期末余额	106,432,607.18	100,736,661.38
偿还债务所支付的现金	75,380,000.00	20,000,000.00	减：现金的期初余额	100,736,661.38	171,974,892.78
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	20,611,650.81	27,000,000.06	加：现金等价物的期末余额		
支付的其他与筹资活动有关的现金	29,562,159.83	39,224,725.17	减：现金等价物的期初余额		
现金流出小计	125,553,810.64	86,224,725.23	现金及现金等价物净增加额	5,695,945.80	-71,238,231.40
筹资活动产生的现金流量净额	76,746,189.36	18,775,274.77			

2022 年度财务审计报告



深圳鹏達會計師事務所

SHENZHEN PENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市龙岗区龙城街道中心城清林中路锦绣东方欣悦阁4A
电话：(0755)84508778 4508678 传真：(0755)28905916

关于深圳市宝安区任达电器实业有限公司

二零二二年度（合并）会计报表的

审计报告

目 录	页 次
一、审计报告.....	1
二、已审合并会计报表	
1. 合并资产负债表.....	2
2. 合并利润表.....	3
3. 合并现金流量表.....	4
4. 合并股东权益变动表.....	5
三、会计报表附注.....	6-21



深圳鹏达会计师事务所

SHENZHEN PENGDA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市福田区龙园路龙城街道中心城清林中路锦源东方欣悦阁4A
电话：(0755)28450878 84508678 传真：(0755)28905916



深鹏达会审报字[2023]第 010 号

深圳市宝安任达电器实业有限公司：

我们审计了后附的深圳市宝安任达电器实业有限公司（以下简称贵公司）合并财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2022 年度的合并利润表、合并现金流量表和合并股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制合并财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）设计、实施和维护与合并财务报表编制相关的内部控制，以使合并财务报表不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报；（2）选择和运用恰当的会计政策；（3）做出合理会计估计。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上对合并财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德规范，计划和实施审计工作以对合并财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关合并财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的合并财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，我们考虑与合并财务报表编制相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和做出会计估计的合理性，以及评价合并财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，贵公司合并财务报表已经按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制，在所有重大方面公允反映了贵公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度的经营成果和现金流量情况。

深圳鹏达会计师事务所



中国 深圳

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月二十四日

合并资产负债表

2022年12月31日

会企01表

编制单位：深圳市宝安安达电器实业有限公司

金额单位：元

资 产	附注	年末数	年初数	负债及所有者权益（股东）权益	附注	年末数	年初数
流动资产：				流动资产：			
货币资金	1	172,010,667.94	106,432,803.18	短期借款			
交易性金融资产				交易性金融负债			
应收票据	2	4,852,322.22	7,853,994.56	应付票据	12	276,845,417.55	150,609,956.26
应收账款	3	423,928,446.63	173,085,429.23	应付账款	13	198,460,886.02	142,599,201.24
预付款项	4	94,750,745.31	99,167,177.25	预收款项		0.00	10,000.00
应收利息				应付职工薪酬		6,600,746.56	7,428,234.82
应收股利				应交税费	14	-15,699,927.31	-9,327,215.76
其他应收款	5	49,004,247.49	77,229,583.72	应付利息			
存货	6	401,058,644.56	281,557,823.71	应付股利			
一年内到期的非流动资产				其他应付款	15	7,160,004.35	23,359,399.26
其他流动资产				一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债			
流动资产合计		1,145,605,114.04	945,326,615.68	流动负债合计		473,367,127.17	314,679,575.82
非流动资产：				非流动负债：			
可供出售金融资产				长期借款	16	463,320,000.00	372,120,000.00
持有至到期投资				应付债券			
长期应收款				长期应付款	17	48,380,947.03	38,319,641.67
长期股权投资	7	46,000,000.00	46,000,000.00	专项应付款			
投资性房地产	8	48,259,490.10	48,259,490.10	预计负债			
固定资产	9	351,699,740.67	322,742,631.55	递延所得税负债			
在建工程	10	200,044,855.07	136,980,978.76	其他非流动负债			
工程物资		566,753.43	5,166,194.77	非流动负债合计		511,700,947.03	410,439,641.67
固定资产清理				负债合计		985,068,074.20	725,119,217.49
生产性生物资产				所有者权益（或股东权益）：			
油气资产				实收资本（或股本）	18	100,000,000.00	100,000,000.00
无形资产	11	61,352,182.18	61,200,808.79	资本公积	19	97,780,657.00	97,780,657.00
开发支出				盈余公积	20	15,413,318.44	15,413,318.44
商誉				未分配利润		606,266,085.85	578,363,526.72
长期待摊费用				归属于母公司所有者权益合计		819,460,061.29	791,557,502.16
递延所得税资产				外币会计报表折算差额			
其他非流动资产				少数股东权益		49,000,000.00	49,000,000.00
非流动资产合计		707,923,021.45	620,350,103.97	所有者权益（或股东权益）合计		868,460,061.29	840,557,502.16
资产总计		1,853,528,135.49	1,565,676,719.65	负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,853,528,135.49	1,565,676,719.65

合并利润表

2022年度

会企02表

编制单位：深圳市宝安任达电器实业有限公司

单位：元

项	附注	本年数	上年数
一、营业收入	21	693,730,530.02	652,070,173.60
减：营业成本	21	519,791,683.58	485,086,583.09
营业税金及附加		1,307,942.74	2,784,912.40
销售费用		17,264,403.71	15,834,766.63
管理费用		74,674,040.45	76,438,411.08
研发费用		38,580,336.95	28,980,354.93
财务费用（收益以“-”号填列）	22	20,863,481.70	24,719,577.57
加：公允价值变动净收益（净损失以“-”号填列）			
资产减值损益（净损失以“-”号填列）		-	-
投资净收益（净损失以“-”号填列）		-	2,350,000.00
其他收益	23	6,752,065.26	6,714,854.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		28,000,706.15	27,290,421.90
营业外收入	24	1,094,888.85	-292,320.00
减：营业外支出	24	1,409,578.70	102,563.07
其中：非流动资产处置净损失（净收益以“-”号填列）		-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		27,686,016.30	26,895,538.83
减：所得税		50,783.90	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		27,635,232.40	26,895,538.83
归属于母公司所有者的净利润		29,820,851.85	28,146,262.55
少数股东损益		-2,185,619.45	-1,250,723.72
五、每股收益：			
基本每股收益			
稀释每股收益			

合并现金流量表

会企03表

编制单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

单位：人民币元

项 目	本年金额	上年金额	项 目	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			1、汇率变动对现金的影响		
销售商品、提供劳务收到的现金	31,064,606.08	20,242,201.78	五、现金及现金等价物净增加额	65,578,060.80	5,695,945.80
收到的税费返还			补充资料		
收到的其他与经营活动有关的现金	12,520,785.49	12,797,512.49	六、将净利润调节为经营活动现金流量：		
现金流入小计	660,304,311.16	716,439,713.67	1、净利润	27,635,232.40	26,895,538.83
购买商品、接受劳务支付的现金	378,186,518.84	709,376,754.92	2、计提的资产减值准备		
支付给职工以及为职工支付的现金	94,237,597.75	96,505,972.46	3、固定资产折旧	27,050,042.04	23,936,551.33
支付的各项税费	8,807,494.51	17,041,321.12	4、无形资产摊销	318,124.13	319,997.40
支付的其他与经营活动有关的现金	78,080,116.37	-94,057,986.29	5、长期待摊费用摊销	0.00	5,999,428.10
现金流出小计	559,311,747.47	728,866,062.21	6、待摊费用减少（减：增加）		
经营活动产生的现金流量净额	101,073,083.69	-12,426,348.54	7、预提费用增加（减：减少）		
二、投资活动产生的现金流量：			8、处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	0.00	0.00
收回投资所收到的现金	0.00	2,700,000.00	9、固定资产报废损失		
取得投资收益所收到的现金	0.00	2,350,000.00	10、财务费用	20,863,481.70	24,719,577.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			11、政府补助（减：收益）	-6,752,065.26	-6,714,854.00
收到的其他与投资活动有关的现金	0.00	48,500,000.00	12、递延税款贷项（减：借项）		
现金流入小计	0.00	53,550,000.00	13、存货的减少（减：增加）	-119,500,820.85	-86,691,007.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	115,158,333.13	112,173,895.02	14、经营性应收项目的减少（减：增加）	-30,014,155.74	-12,604,217.69
投资所支付的现金	0.00	0.00	15、经营性应付项目的增加（减：减少）	181,205,918.54	11,712,637.32
支付的其他与投资活动有关的现金			16、其他	267,326.73	
现金流出小计	115,158,333.13	112,173,895.02	17、经营活动产生的现金流量净额	101,073,083.69	-12,426,348.54
投资活动产生的现金流量净额	-115,158,333.13	-58,623,895.02	2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：		
三、筹资活动产生的现金流量：			1、债务转为资本		
吸收投资所收到的现金	0.00	0.00	2、一年内到期的可转换公司债券		
借款所收到的现金	263,500,000.00	202,300,000.00	3、融资租入固定资产		
收到的其他与筹资活动有关的现金	43,489,473.78	0.00	3、现金及现金等价物净增加情况：		
现金流入小计	306,989,473.78	202,300,000.00	1、现金的期末余额	172,010,667.98	106,432,607.18
偿还债务所支付的现金	172,300,000.00	75,380,000.00	2、减：现金的期初余额	106,432,607.18	100,736,661.38
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	21,597,995.12	20,611,650.81	3、加：现金等价物的期末余额		
支付的其他与筹资活动有关的现金	33,428,168.42	29,562,159.83	4、减：现金等价物的期初余额		
现金流出小计	227,326,163.54	125,553,810.64	5、现金及现金等价物净增加额	65,578,060.80	5,695,945.80
筹资活动产生的现金流量净额	79,663,310.24	76,746,189.36			



深圳市宝安区任达电器实业有限公司

审计报告

深中航财审字[2024]第1-011号

深圳市中航会计师事务所(普通合伙)

地址：深圳市龙岗区龙岗街道南联社区龙城大道 31 号金地
凯旋广场 4 栋 611

邮编：518100

电话：(0755) 84828767 28915977

传真：(0755) 84828767



深圳市中航会计师事务所（普通合伙）

SHENZHEN ZHONGHANG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市龙岗区南联社区龙威大道11号金地凯旋广场4栋611

电话：(0755)84828767

关于深圳市宝安区任达电器实业有限公司

二零二三年度（合并）会计报表的

审计报告

目 录	页 次
一、审计报告.....	1
二、已审合并会计报表	
1. 合并资产负债表.....	2
2. 合并利润表.....	3
3. 合并现金流量表.....	4
4. 合并股东权益变动表.....	5
三、会计报表附注.....	6-20



深圳市中航会计师事务所（普通合伙）

SHENZHEN ZHONGHANG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

地址：深圳市龙岗区龙岗街道南联社区龙城大道1号金地凯旋广场4栋611

电话：(0755)84828767



深中航财审字[2024]第 1-011 号

深圳市宝安任达电器实业有限公司：

我们审计了后附的深圳市宝安任达电器实业有限公司（以下简称贵公司）合并财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2023 年度的合并利润表、合并现金流量表和合并股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制合并财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）设计、实施和维护与合并财务报表编制相关的内部控制，以使合并财务报表不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报；（2）选择和运用恰当的会计政策；（3）做出合理会计估计。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上对合并财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德规范，计划和实施审计工作以对合并财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关合并财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的合并财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，我们考虑与合并财务报表编制相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和做出会计估计的合理性，以及评价合并财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，贵公司合并财务报表已经按照企业会计准则和相关会计制度的规定编制，在所有重大方面公允反映了贵公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量情况。

深圳市中航会计师事务所
（普通合伙）

中国 深圳



中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年三月三十日



合并资产负债表

2023年12月31日

会企01表

编制单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

金额单位：元

资 产	附注	年末数	年初数	负债及所有者权益（股东）权益	附注	年末数	年初数
流动资产：				流动资产：			
货币资金	1	151,037,957.09	123,010,667.08	短期借款		51,190,202.24	0.00
交易性金融资产				交易性金融负债			
应收票据	2	7,344,498.76	4,852,322.10	应付票据	12	56,786,250.29	276,845,417.55
应收账款	3	500,154,173.68	423,928,486.63	应付账款	13	288,788,230.78	198,460,886.02
预付款项	4	28,197,649.78	94,750,745.28	预收款项		2,320.00	0.00
应收利息				应付职工薪酬		6,672,405.55	6,600,746.56
应收股利				应交税费	14	-11,193,790.38	-15,699,927.31
其他应收款	5	96,161,404.10	49,004,247.49	应付利息			
存货	6	465,637,820.82	401,058,644.56	应付股利			
一年内到期的非流动资产				其他应付款	15	38,351,075.78	7,160,004.35
其他流动资产				一年内到期的非流动负债			
				其他流动负债			
流动资产合计		1,249,473,506.13	1,145,605,114.04	流动负债合计		430,596,694.26	473,367,127.17
非流动资产：				非流动负债：			
可供出售金融资产				长期借款	16	620,170,000.00	463,320,000.00
持有至到期投资				应付债券			
长期应收款				长期应付款	17	75,061,461.57	48,380,947.03
长期股权投资	7	46,250,000.00	46,000,000.00	专项应付款			
投资性房地产	8	48,259,490.10	48,259,490.10	预计负债			
固定资产	9	438,410,482.08	351,699,740.67	递延所得税负债			
在建工程	10	178,588,639.74	200,044,855.07	其他非流动负债			
工程物资		566,753.43	566,753.43	非流动负债合计		695,231,461.57	511,700,947.03
固定资产清理				负债合计		1,125,828,155.83	985,068,074.20
生产性生物资产				所有者权益（或股东权益）：			
油气资产				实收资本（或股本）	18	100,000,000.00	100,000,000.00
无形资产	11	61,003,116.60	61,352,182.18	资本公积	19	97,780,657.00	97,780,657.00
开发支出				盈余公积	20	15,413,318.44	15,413,318.44
商誉				未分配利润		634,529,856.81	606,266,085.85
长期待摊费用				归属于母公司所有者权益合计		847,723,832.25	819,460,061.29
递延所得税资产				外币会计报表折算差额			
其他非流动资产				少数股东权益		49,000,000.00	49,000,000.00
非流动资产合计		773,078,481.95	707,923,021.45	所有者权益（或股东权益）合计		896,723,832.25	868,460,061.29
资产总计		2,022,551,988.08	1,853,528,135.49	负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,022,551,988.08	1,853,528,135.49

合并利润表

2023年度

会企02表

编制单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

单位：元

项 目	附注	本年数	上年数
一、营业收入	21	830,053,973.93	693,730,530.02
减：营业成本	21	630,913,248.03	519,791,683.58
营业税金及附加		4,595,639.49	1,307,942.74
销售费用		19,550,309.48	17,264,403.71
管理费用		83,578,927.66	74,674,040.45
研发费用		40,589,104.75	38,580,336.95
财务费用（收益以“-”号填列）	22	26,817,088.99	20,863,481.70
加：公允价值变动净收益（净损失以“-”号填列）			
资产减值损益（净损失以“-”号填列）		-	-
投资净收益（净损失以“-”号填列）		-	-
其他收益	23	4,355,280.12	6,752,065.26
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		28,364,935.65	28,000,706.15
营业外收入	24	221,819.01	1,094,888.85
减：营业外支出	24	373,767.60	1,409,578.70
其中：非流动资产处置净损失（净收益以“-”号填列）		-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		28,212,987.06	27,686,016.30
减：所得税		-	50,783.90
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		28,212,987.06	27,635,232.40
归属于母公司所有者的净利润		30,619,199.00	29,820,851.85
少数股东损益		-2,406,211.94	-2,185,619.45
五、每股收益：			
基本每股收益			
稀释每股收益			

合并现金流量表

会企03表

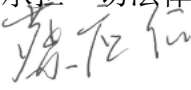
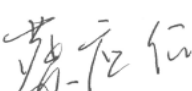
编制单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

2023年度

单位:人民币元

项 目	本年金额	上年金额	项 目	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：			四、汇率变动对现金的影响		
销售商品、提供劳务收到的现金	15,385,428.32	631,064,606.08	五、现金及现金等价物净增加额	-20,072,710.89	65,578,060.80
收到的税费返还			补充资料		
收到的其他与经营活动有关的现金	33,769,70.56	29,320,225.08	净利润调节为经营活动现金流量：		
现金流入小计	78,066,598.88	660,384,831.16	净利润	28,212,987.06	27,635,232.40
购买商品、接受劳务支付的现金	758,671,131.28	378,186,538.84	加：计提的资产减值准备		
支付给职工以及为职工支付的现金	100,721,495.26	94,237,597.75	固定资产折旧	33,927,766.66	27,050,042.04
支付的各项税费	10,470,958.90	8,807,494.51	无形资产摊销	554,074.42	318,124.13
支付的其他与经营活动有关的现金	43,922,913.14	78,080,116.37	长期待摊费用摊销		
现金流出小计	913,786,518.59	559,311,747.47	待摊费用减少（减：增加）		
经营活动产生的现金流量净额	-126,719,919.71	101,073,083.69	预提费用增加（减：减少）		
二、投资活动产生的现金流量：			处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）		
收回投资所收到的现金			固定资产报废损失		
取得投资收益所收到的现金			财务费用	26,817,088.99	20,863,481.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			政府补助（减：收益）	-4,355,280.12	-6,752,065.26
收到的其他与投资活动有关的现金			递延税款贷项（减：借项）		
现金流入小计	0.00	0.00	存货的减少（减：增加）	-64,579,176.26	-119,500,820.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	99,231,899.88	115,158,333.13	经营性应收项目的减少（减：增加）	-59,361,926.72	-30,014,155.74
投资所支付的现金	250,000.00	0.00	经营性应付项目的增加（减：减少）	-87,986,237.64	181,205,918.54
支付的其他与投资活动有关的现金			其 他	50,783.90	267,326.73
现金流出小计	99,481,899.88	115,158,333.13	经营活动产生的现金流量净额	-126,719,919.71	101,073,083.69
投资活动产生的现金流量净额	-99,481,899.88	-115,158,333.13	2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：		
三、筹资活动产生的现金流量：			债务转为资本		
吸收投资所收到的现金			一年内到期的可转换公司债券		
借款所收到的现金	291,690,202.24	263,500,000.00	融资租入固定资产		
收到的其他与筹资活动有关的现金	60,000,000.00	43,489,473.78	3、现金及现金等价物净增加情况：		
现金流入小计	351,690,202.24	306,989,473.78	现金的期末余额	151,937,957.09	172,010,667.98
偿还债务所支付的现金	83,650,000.00	172,300,000.00	减：现金的期初余额	172,010,667.98	106,432,607.18
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	28,591,608.08	21,597,995.12	加：现金等价物的期末余额		
支付的其他与筹资活动有关的现金	33,319,485.46	33,428,168.42	减：现金等价物的期初余额		
现金流出小计	145,561,093.54	227,326,163.54	现金及现金等价物净增加额	-20,072,710.89	65,578,060.80
筹资活动产生的现金流量净额	206,129,108.70	79,663,310.24			

建设工程不转包挂靠承诺书

建设工程名称	深物业国贸商场改造工程项目高低压供配电工程
合同名称	深物业国贸商场改造工程项目高低压供配电工程
建设单位	深圳市国贸春天商业管理有限公司
投标单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
工程详细地址	深圳市罗湖区国贸大厦
不转包挂靠的承诺	我司承诺：我司严格遵守《深圳市制止建设工程转包、违法分包及挂靠规定》[市政府令（第 104 号）]及住建部《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》（建市[2014]118号）（上述办法及规定如有更新，则以更新后的办法及规定为准），本工程不得转包、挂靠、违法分包。若我司存在上述违法行为，招标人有权取消我司的中标资格或单方面解除合同。
投标单位盖章	单位（公章）：深圳市宝安任达电器实业有限公司 时间：2025. 3. 16 
投标单位董事长//法定代表人签章	本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重申明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。 董事长：时间：2025. 3. 16 法定代表人：时间：2025. 3. 16

注：

1、此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署；

2、投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案。

投标人近五年（2019 年 7 月 1 日至今）工程业绩表
(数量上限为 5 项)

企业名称：(公章) 深圳市宝安区任达电器实业有限公司

填报日期：2025 年 3 月 16 日

序号	合同工程名称	合同金额(万元)	竣工时间	项目经理	工程类别	工程地点	建设单位	项目规模重要指标描述	项目获奖情况
1	卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供配电安装工程	1808.16	2022.6.15	李纪昆	变配电安装工程	深圳市光明区	深圳市卫光生物制品股份有限公司	高低压变配电工程安装 高压柜 20 台 变压器 10 台 低压柜 83 台	无
2	南湾人民医院改扩建变配电工程分包	972.63	2022.12.5	宗栓紧	变配电安装工程	深圳市龙岗区	中国建筑一局（集团）有限公司	高低压变配电安装 高压柜 18 台 低压柜 116 台 变压器 8 台	无
3	泰康深圳前海医院项目变配电工程	1818.58	2023.8.24	赵振昊	变配电安装工程	深圳市南山区	深圳市泰康前海国际医院投资有限公司	高低压变配电工程安装，高压柜 21 台、变压器 10 台、低压柜 112 台	无

4	坪山高中园项目高低压 变配电工程	2633.75	2022.6.2	余伟	变配电安装工程	深圳市坪 山区	中建科工集团有限 公司	高低压变配电安装工程 高压柜 44 台 低压柜 121 台 变压器 14 台	无
5	中国中车深圳轨道交通 车辆研发及综合服务基 地厂房项目施工总承包 工程一标段高低压工程	2501.83	2023.6.7	宗栓紧	变配电安装工程	深圳市南 山区	中建科工集团有限 公司	高低压变配电安装工程，高 压柜 24 台、低压柜 131 台、 变压器 14 台	无
6	华利广场 1 栋楼高低压 配电设备安装工程	168.01	2024.4.3	宗栓紧	变配电安装工程	深圳市福 田区	深圳市恒利科创实 业有限公司	高低压变配电工程安装 高压柜 16 台 低压柜 47 台 变压器 6 台	无
7	航城街道黄田学校改扩 建工程	236.36	2023.6.2	赵振昊	变配电安装工程	深圳市宝 安区	中国建筑一局（集 团）有限公司	高低压变配电工程安装 高压柜 9 台 变压器 2 台 低压柜 21 台	无

备注：

- 1、提供的业绩信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但业绩数量上限为 5 项，若超过 5 项，招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项；
- 2、时间以竣工验收报告上的时间为准；
- 3、按顺序提供每项业绩的证明资料：中标通知书、施工合同和竣工验收报告的关键页【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字页及涉及项目经理名字等页面，竣工验收报告关键页是指竣工验收报告首页、含工程造价的内页、验收结论签字页，其它内容可不附】，若未附证明材料或表格中填写的内容（如合同金额，竣工时间等）与证明材料不一致，招标人有可能作出对投标人不利的判断。



1. 卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供
配电安装工程（重新招标）

全国建筑市场监管公共服务平台网站/深圳公共资源交易中心

卫光生物医药产业园(一期)

广东省·深圳市·龙华区

项目编号

建设单位

项目分类

总面积
(平方米)

立项级别

工程基本信息

数据等级 ?

B

B

B

B

B

B

招投标信息详情

项目名称

卫光生物医药产业园(一期)

工程名称

卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼高低压供配电安装工程（重新招标）

中标通知书编号

4403091909040012-BD-009

省级中标通知书
编号

4403091601219904-BD-009

招标类型

施工

招标方式

公开招标

中标日期

2021-06-24

中标金额
(万元)

1808.16

建设规模

--

面积(平方米)

--

招标代理
单位名称

深圳市建星项目管理顾问有限公司

统一
社会信用代码

914403002795437735

中标单位名称

深圳市宝安区任达电器实业有限公司

统一
社会信用代码

91440300X19292365H

项目负责人

李纪昆

证件类型

身份证

身份证号码

411422*****58

记录登记时间

2021-06-24

数据来源

共享交换

数据等级

B

关闭

深圳交易集团
SHENZHEN EXCHANGE GROUP
深圳公共资源交易中心
SHENZHEN PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

全国公共资源交易平台（广东·深圳市）
深圳公共资源交易中心
SHENZHEN PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER

请输入关键词
搜索
统一客服热线电话：0755-36568999

首页

交易公告

政策法规

信息公开

交易大数据

监管信息

营商环境

交易智库

关于我们

当前位置: 首页/交易公告/建设工程

卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼高低压供配电安装工程（重新招标）定标结果公示

发布时间：2021-06-24 信息来源：深圳公共资源交易中心 浏览次数：32

基本信息

公告名称：	卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼高低压供配电安装工程（重新招标）
标段编号：	2016-440300-13-03-700199014001
标段名称：	卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼高低压供配电安装工程（重新招标）
建设单位：	深圳市卫光生物制品股份有限公司
定标时间：	2021-06-24 14:19
中标候选人：	深圳市宝安区任达电器实业有限公司
入围方式：	无需入围
定标方法：	直接票决
联系人：	杨工
联系电话：	13823126098

协议书附件

附件 1: 中标通知书

中 标 通 知 书	
标段编号: 2016-440300-13-03-700199014001	
标段名称: 卫光生命科学园(二期)1A、1B、2、3、10号楼高低压供配电安装工程(重新招标)	
建设单位: 深圳市卫光生物制品股份有限公司	
招标方式: 公开招标	
中标单位: 深圳市宝安任达电器实业有限公司	
中标价: 1808.162633万元	
中标工期: 178天	
项目经理(总监): 李纪昆	
本工程于 2021-06-01 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标, 2021-06-29 完成招标流程。	
招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。	
招标代理机构(盖章): 法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章):	招标人(盖章): 法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): 日期: 2021-07-07
查验码: 6856358843845344	查验网址: zjj.sz.gov.cn/jsiy

GMGCSG-2021-01

工程编号：
合同编号：

深圳市光明区建设工程
施工单价合同
(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称：卫光生命科学园(二期)1A、1B、2、3、10号楼

高低压供配电安装工程

工程地点：广东深圳市光明区新湖街道北圳路 669 号

发 包 人：深圳市卫光生物制品股份有限公司

承 包 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

2021 年版

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：深圳市卫光生物制品股份有限公司

承包人（全称）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

项目经理姓名：李纪昆 资格等级：一级 证书号码：粤建安B（2017）001319

本工程于 2021 年 6 月 1 日公开招标，确定由承包人承建。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规、规章，并结合深圳市有关规定及本工程的招标文件要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程建设施工事项协商一致，订立本协议。

一、工程概况

工程名称：卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供配电安装工程

工程地点：广东深圳市光明区新湖街道北圳路 669 号

工程内容：卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供配电安装工程

结构形式：

层 / 幢：

建筑面积：约 16 万平方米

工程立项批准文号：

资金来源：自筹

二、工程承包范围（可依设计文件列明项目所需施工内容）

卫光生命科学园（二期）1A#楼、1B#楼、2#楼、3#楼、10#楼高低压供配电安装及发电机环保安装工程项目招标范围包括但不限于以下内容：

卫光生命科学园（二期）1A#楼地下室（2 号供配电中心）高低压变配电工程，包括但不限于干式变压器、高压中置柜、低压配电柜供应及安装、发电机的供应及环保安装工程、母线槽、桥架、计算机电力监控系统、电气火灾监控供应、安装调试等。从 7#楼（1#变配电中心）公共电房或 20KV 高压接驳点至 1A#楼地下高压专用电房，含园区内 20KV 高压电缆的敷设，电缆沟、管、井、管井砌筑等。

开工日期：2021年8月1日（以甲方签发的开工令日期为准，开工令日期晚于2021年8月1日的，竣工日期相应顺延）（开工时间从具备进场条件后签发开工令后开始计算，非承包方责任范围内原因导致承包方施工进度计划关键线路工期延误者，工期可按实际延误天数顺延）

通电验收日期：2022年2月18日前

合同工期总日历天数：180天（非承包方责任范围内原因导致承包方施工进度计划关键线路工期延误者，工期可按实际延误天数顺延）

四、工程质量标准

工程质量标准目标：优良

工程创优目标：

五、合同价款

人民币（大写）：壹仟捌佰零捌万壹仟陆佰贰拾陆元叁角叁分 ￥18081626.33元
含建安工程税9%

其中：

（1）安全文明施工费：232974.31元

人民币（大写）（¥元）：贰拾叁万贰仟玖佰柒拾肆元叁角壹分

（2）☐工程保险费：（由发包人投保不勾选）

人民币（大写）（¥元）：

（3）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）（¥元）：

（4）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）（¥元）：

（5）暂列金额：1017540.61元

人民币（大写）（¥元）：壹佰零壹万柒仟伍佰肆拾零壹分

（6）奖励金：

人民币（大写）（¥元）：

（7）其他：

人民币（大写）（¥元）。

包方问题，由承包方无偿维护；如因发包方人为或其他因素造成质量问题，则由发包方自行负责，也可由承包方有偿维护。

2、发包人向承包人承诺，按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项，提供满足工程施工要求的合法报装资料，提供必要的施工条件（如水、电及清理土建现场）及完整的配电房（如土建、照明、门窗等）并履行本合同所约定的全部义务。

九、合同份数

本合同一式 8 份，正本 2 份，发包人 1 份，承包人 1 份，副本 6 份，
发包人 3 份，承包人 3 份。

十、合同生效

合同订立时间：2021 年 07 月 23 日

合同订立地点：深圳光明区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

发包人：深圳市卫光生物制品股份有限公司（公章）	承包人：深圳市宝安区任达电器实业有限公司（公章）
住所：深圳市光明新区光明街道光侨大道 3402 号	住所：深圳市宝安区石岩街道任达科技园
法定代表人：李强	法定代表人：李强
委托代理人：李强	委托代理人：李强
电话：0755-29833888	电话：0755-29833888
传真：0755-29826739	传真：0755-29826739
开户银行：农行深圳市光明支行	开户银行：深圳农村商业银行石岩支行
账号：41031900040000428	账号：000045790059
邮政编码：518108	邮政编码：518108

备案意见：

经办人：

备案机构（公章）

年 月 日

施工单位履约情况评价表

2022 年 7 月 29 日

建设单位名称		深圳市卫光生物制品股份有限公司	工程项目名称	卫光生命科学园二期高低压供配电工程	
施工单位名称		深圳市宝安任达电器实业有限公司			
序号	评分项目	评价标准		评价基准分	评分分值
一、人员情况（20 分）					
3	人员情况	(1) 项目经理与合同约定一致		4	4
		(2) 项目班子人员变动未办理变更登记报备手续		4	4
		(3) 未经发包人同意项目经理无故缺席工地例会或重要会议		4	4
		(4) 项目部其他人员与合同约定一致		4	4
		(5) 对于需要持证上岗的岗位使用不具有相应资格的人员		4	4
三、履约质量（40 分）					
4	机械、材料投入能力	能否按照投标文件拟定的机械、材料及时进出施工现场，且材料供应是否满足工期要求		4	4
5	设计深化	对需要进行深化的设计进行图纸深化		4	4
6	工程质量控制管理	能严格地依照有关法律、法规、技术标准以及设计文件，对工程施工质量实施有效管理		8	8
7	安全生产	能严格地依照有关法律、法规对工程安全实施管理责任；对中型项目和危险性较大的分部分项工程，编制安全监理方法和控制要点，能监督施工工人按照施工组织设计中的安全技术措施和安全专项施工方案组织施工，及时制止违规施工作业。		8	8
8	工程投资	能够按合同要求办理工程请款，工程结算等手续		6	6
9	资料管理	按合同要求做好记录报和各种档案资料的管理工作		6	6
10	工程变更审核	能够按合同要求办理工程变更（含签证）		4	3
四、协调配合与服务（10 分）					
11	配合情况	配合建设单位及其它相关部门的工作和依法推动施工		4	4

-1-



扫描全能王 创建

12	巡查情况	定期进行质量安全巡查	4	4
13	诚信情况	在没有得到相应许可的情况下,不对外公开涉及任何机密的资料;无串通监理、咨询等单位弄虚作假的现象	2	2
五、进度控制(10分)				
14	进度控制	控制项目的各阶段工期使其未超过施工合同工期	10	10
六、其他履约评价情况(20分)				
15	其他履约评价情况	(1)不存在提供虚假信息、隐瞒实情的现象	10	10
		(2)不存在现场检查后拒不改正的现象	10	10
评价分汇总:(1)一票否决情况:无 (2)评分分值汇总:99				
综合评价情况:		优		
监理单位签字盖章		履约评价评定为优  2022.12.29		
建设单位签字盖章		评定:优  2022.12.29		

备注:

- 1、本表用作建设工程项目履约各阶段的评价。
- 2、未涉及该项评价问题的,在得分栏中填写:"本次不涉及"或"本合同不涉及",不能填写分数。
- 3、90(含)-100为优;80(含)-90为良;70(含)-80为中等;60(含)-70为合格;少于60为不合格。
- 4、评价部门一栏为建议打分部门,各合同根据具体情况请相关部门打分。



竣工报告

1、工程概况

1.1 工程项目：卫光生命科学园（二期）高低压变配电安装工程

建设地点：深圳市光明区卫光生命科学园

1.2 工程承包范围：

卫光生物科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼主体施工总承包工程，：用电方案报批、高压配电柜、低压配电柜、电力变压器、发电机组、高低压房内高压桥架、室外红线内高压管线、室内外高压电缆、发电机联动线的供应和连接、负责配电室门、设备等各种供电局要求的安健环标识牌；负责办理整个高低压配电工程的报建、申请、图纸审核通过、验收、取证和移交及送电；与政府部门沟通红线外高压电缆敷设所需路径、位置的所有工作，确保正式用电按时完成等。工作内容包括：

（1）、公共电房或高压驳接点至园区高压中置柜、变压器等的高压电缆、母线、桥架以及低压配电柜等接驳、安装、调试，

（2）、本工程高压专业施工方提供高压中置柜、变压器、直流屏、低压成套柜、电缆、母线、计算机电力监控系统、电气火灾报警系统等，及为完 成本工程所需的主材设备、辅助材料、配件及备品备件的供货、安装、敷设、新设备（或入网）检测、测试、试验、调试直至通过验收封表送电。

（3）、由低压柜至发电机出线柜（含出线柜）接驳点的低压母线（电缆） 的供货、安装，并提供消防功能的起停发电机的控制无触点继电器及相关管 线，配合发电机调试；

（4）、高低压变配电室所有接地、防鼠挡板、标识、绝缘垫、系统图标 牌、配套工具箱等安全防护装置的制作、安装、接地系统安装、接地电阻测试，绝缘橡胶地板的供货和安装。以及供电部门与建设部门要求的高低压变 配电室须具备的其它安全设施的提供、安装、调试，须按相关要求配置防雷 浪涌保护器，且保证该元件符合深圳地区相关部门要求及一次性顺利通过工程验收。

（5）、高低压配电柜、变压器及三件套、低压柜等基础槽钢的制作安装。 高压柜、直流操作电源屏、变压器及三件套、配合低压配电柜和柴油发电机组及开关柜等设备二次接线及图的绘制和完善。

(6)、高低压变配电室的电缆沟、管、封堵等土建工程。

1.3 工程项目开竣工日期 2022 年 2 月 8 日至 2022 年 6 月 30 日，
计划工期 142 天。

1.4 建设单位：深圳市卫光生物制品有限公司

1.5 总承包施工单位：中国建筑第四工程局有限公司

1.6 监理单位：广东鲁班行技术管理有限公司

1.7 分包施工单位：深圳市宝安任达电器实业有限公司

1.8 设计单位：深圳市建筑设计研究总院有限公司

2、质量管理

认真阅读了施工图纸，参加了施工图纸会审及设计的交底工作，尽量将施工中可能出现的问题及差错消除在施工之前；明确工程的质量目标即：达到合格；努力实施施工组织设计中的质量保证体系及质量保证措施，做到无图纸不施工、无技术措施不施工、不交底不施工；加强现场巡查，对施工质量进行紧密跟踪与检查，发现问题随时纠正处理，对每道工序、每个部位进行质量检查和现场监督，对重要工程跟班检查；对不符合质量要求的施工合同规定工程，进行了返工或采取了其它补救措施，以达到合同规定的技术要求，保证施工质量达到优良级。

通过对施工质量的监控，工程质量曾评为：合格，其中

土建部分

合格率

100 %

电气安装部分

合格率

100 %

3、进度管理

认真填写开工报告，执行施工组织设计的进度计划，在施工过程中落实了计划的实施，当工程未能按计划进行时，按实际情况调整了（修改了）计划（以报监理批准）并采取必要的措施加快了施工进度，使实际工程进度符合施工合同的要求，实现了在 2022 年 6 月 30 日前竣工的进度目标。

4、投资管理

本施工单位在施工过程中，在保证质量和进行，机器和人力投入的前提下，尽量节省开

支，使工程不突破合同规定的投资额。

5、安全管理

定期进行安全大检查，施工过程中的每个环节均按《安全规程》贯彻落实，文明施工，制定了重大技术方案的安全措施，防止重大事故的发生。



施工单位：深圳市宝安区任达电器实业有限公司

2022年12月15日



工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315

单位(子单位)工程名称 卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼主体施工总承包工程

致: 中国建筑第四工程局有限公司、广东鲁班行技术管理有限公司

现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方,若贵方对本通知书有异议,请于收到本通知书后 7 天内告知我单位(或本工程项目机构)。

附件:有关人员资格证明文件

抄送单位:

发文单位(或项目机构): 深圳市宝安信达电器实业有限公司

(盖章)

负责人签名

李纪昆

2021.09.30 月 日

姓 名	业务(专业)范围(分工)	岗 位 职 务	本 人 签 名
李纪昆	主持实施项目全过程和管理工作	项目经理	李纪昆
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	陈章勇
王浩龙	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	王浩龙
余自修	负责项目全过程的施工安全监管工作	施工员	余自修
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	郭虎廷
刘莉莎	负责项目报装工作	报装员	刘莉莎

GD-C1-315

建筑电气

分部(系统)工程质量验收记录

GD-C5-7312

单位(子单位) 工程名称	卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼主体施工总承包工程						
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司	项目技术负责人	雷勇勇	项目负责人	路则科	单位技术(质量)负责人	黄晨光
分包单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	项目技术负责人	陈章勇	项目负责人	李纪昆	单位技术(质量)负责人	王浩龙
序号	隶属的子分部(系统、子系统)工程名称	分项数	施工单位检查评定结果		监理(建设)单位验收结论		
1	变配电室	6	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
汇总	本分部共计子分部(系统、子系统)工程名称: 1 分项数: 6						
分部(系统)	分部(系统)质量控制资料完整		质量控制资料完整		完整		
分部(系统)、子分部(系统)	分部(系统)、子分部(系统)安全和功能检验合格		安全和功能检验合格		合格		
分部(系统)、子分部(系统)	分部(系统)、子分部(系统)质量符合设计要求		质量符合设计要求		好		
验收综合结论及备注	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求						
分包单位	施工单位	勘察单位	设计单位	监理(建设)单位			
项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	总监理工程师(建设单位项目负责人)签名:			
李纪昆 2025年1月7日05:00 (盖章)	王浩龙 (盖章)	陈章勇 (盖章)	路则科 (盖章)	彭志斌 (盖章)			

GD-C5-7312

变配电室 子分部(系统、子系统)工程质量验收记录

GD-C5-7311

单位(子单位) 工程名称		卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼主体施工总承包工程						
施工单位		中国建筑第四工程局有限公司	项目技术负责人	雷勇勇	项目负责人	路则科	单位技术(质量)负责人	黄晨光
分包单位		深圳市宝安安达电器实业有限公司	项目技术负责人	陈章勇	项目负责人	李纪昆	单位技术(质量)负责人	王浩龙
序号	隶属的分项工程名称		检验批数	施工单位检查评定结果		监理(建设)单位验收结论		
1	变压器、箱式变电所安装		3	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
2	成套配电柜、控制柜(台、箱)和配电箱(盘)安装		4	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
3	母线槽安装		4	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
4	电缆敷设		2	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
5	电缆头制作、导线连接和线路绝缘测试		4	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
6	接地干线敷设		4	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求		合格		
汇总: 本子分部共计分项工程 10 项, 检验批 26 项, 主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求。								
子分部(系统、子系统) 质量控制资料				质量控制资料完整		完整		
子分部(系统、子系统) 安全和功能检验				安全和功能检验合格		合格		
子分部(系统、子系统) 观感质量				观感质量符合要求		好		
验收综合结论及备注: 主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求								
分包单位		施工单位		勘察单位		设计单位		监理(建设)单位
项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		总监理工程师(建设单位项目负责人)签名:
李纪昆		陈章勇		雷勇勇		路则科		黄晨光
年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日
(盖章)		(盖章)		(盖章)		(盖章)		(盖章)

* GD-C5-7311 *

2. 南湾人民医院改扩建变配电工程分包合同

CSCEC

中建

合同编号：22-HN-JFB-LGYY-010

变配电工程分包合同



中建



工 程 名 称 龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总
承包（2标）

承 包 人（甲方）：中国建筑一局（集团）有限公司

分 包 人（乙方）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

第一部分 协议书

承包人（甲方）：中国建筑一局（集团）有限公司

分包人（乙方）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总承包（2标）工程中机电安装分包工程事宜，承包人和分包人经友好协商，达成一致，订立本合同。

一、工程概况

1、工程名称：龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总承包（2标）

2、工程地点：龙岗区南湾街道南岭南岭小学西侧

3、分包工程承包范围：

按照国家法规、当地供电局相关规定、完成本工程设计图纸以及本技术要求所叙述的内容和规定。

4、分包工程承包工作内容，包括但不限于施工图纸范围内：

4.1、供应及安装高、低压配电柜；

4.2、供应及安装变压器；

4.3、供应及安装母线槽（包括高压配电柜至变压器，变压器、柴油发电机组至低压柜和低压柜之间联络母线槽）；

4.4、供应安装及调试电力监控系统；

4.5、配合所供设备的安装及调试、操作等各项工作；

4.6、提供零配件、设备系统测试报告、操作及维修手册；

4.7、提供所有设备材料的技术资料。

二、分包人资质情况

资质专业及等级：承装（修、试）电力四级

三、分包合同价款

本合同采用固定综合单价合同形式（固定总价/固定综合单价/定额（或清单）计价下浮费率）。

暂定合同价款（含增值税）：9726254.94元

大写（人民币）：玖佰柒拾贰万陆仟贰佰伍拾肆元玖角肆分

其中，不含税价款为：8923169.67元

增值税税金为：803085.27元

含税人工费为：252979.22元



四、工期

开工日期：计划 2022 年 6 月 10 日开工（项目具体开工日期以承包人发出的开工令为准）；

完工日期：计划 2022 年 12 月 31 日完工（指分包人完成分包范围内工程并经三方（发包人、工程师、承包人）验收合格的日期）；

合同工期总日历天数：205 天。

五、工程质量标准和奖项

1、本工程要求达到质量标准：本工程须符合国家现行技术标准、当地规范要求、行业标准及有关验收评定规范要求。

本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准和当地地方标准，如果当地地方规定标准高于国家标准的，按当地地方规定标准；如果其中规定的标准低于国家标准的，按国家标准执行，同时满足承包人与发包人签订总承包合同中相关质量验收标准的要求。

2、本工程要求获得质量奖项：“国家优质工程奖”。

六、组成分包合同的文件及解释顺序：

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本合同协议书；
- 2、中标通知书（如有）；
- 3、本合同专用条款；
- 4、本合同通用条款；
- 5、招标文件及其附件；
- 6、标准、规范及有关技术文件；
- 7、图纸；
- 8、已标价工程量清单；



9、合同履行过程中，承包人和分包人协商一致的其它书面文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

七、本协议书中有关词语的含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

八、分包人向承包人承诺，履行与分包工程有关的所有义务，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议第一条约定的工程，并在质量保修期内承担保修责任。

九、承包人向分包人承诺，按照合同约定的期限和方式，支付本协议第三条约定的合同价款，以及其他应当支付的款项。

十、合同的生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

本合同正本两份，双方各持一份。副本 肆 份，承包人 贰 份、分包人贰 份。

合同订立时间： 2022年06月10日

合同订立地点： 北京市

承包人：（盖章）

地址：

法定代表人：

或委托代理人：

电话：

邮政编码：

分包人：（盖章）

地址：

法定代表人：

或委托代理人：

电话：

邮政编码：

工程验收单

工程名称	龙岗区第四人民医院				
施工单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	技术负责人	李纪昆	开工日期	2022年5月1日
项目负责人	宗栓紧	项目技术负责人	陈章勇	竣工日期	2022年12月1日
验收内容	工程内容：龙岗区第四人民医院工程项目变配电室子分部工程，已完成合同约定及图纸的全部内容，送电验收时间为2022年12月1日，截至目前设备运行正常。				
综合验收结论		验收合格			
参加验收单位	施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	
	（公章） 项目负责人：宗栓紧 年 月 日	（公章） 总监理工程师：[Signature] 年 月 日	（公章） 单位(项目)负责人：[Signature] 年 月 日	（公章） 项目负责人：[Signature] 年 月 日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。



3. 泰康深圳前海医院项目变配电工程

正本



泰康深圳前海医院项目 变配电工程

合同文件

第一册

发包人：深圳市泰康前海国际医院投资有限公司

承包人（中标人）：深圳市宝安区达电器实业有限公司

签约地点：广东省深圳市南山区

签约日期：2022年12月14日

合同协议书

发包人：深圳市泰康前海国际医院投资有限公司

承包人（中标人）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，双方就本建设工程施工事项协商一致，达成如下协议：

一、工程概况

工程名称：泰康深圳前海医院项目变配电工程

工程地点：深圳市前海自贸区前湾三路与梦海大道交叉路口泰康深圳前海医院项目

工程规模：深圳前海泰康国际医院位于深圳市南山区前海片区，距离深圳市中心以西 18 公里。医院基地被北侧的沿江高速公路，东部临科创一街，南侧临诚信三街，西侧临科创三街。深圳前海泰康国际医院拟建 1160 床位，地上两栋塔楼，1 栋 A 座层数为 22 层，高度为 99.95m，1 栋 B 座层数为 12 层，高度为 59.15m，裙房层数为 4 层，高度为 22.6m。地下室三层，其中地下负一层按平战转换原则设有人防地下室。

资金来源：自筹

二、项目合同体系及分包管理规定

发包人与中标单位直接签署合同。

三、承包范围

承包范围：具体范围说明详见《工程规范和技术文件》。

四、合同价款

合同签约价（大写）：壹仟捌佰壹拾捌万伍仟捌佰柒拾元柒角玖分（人民币），小写：18,185,870.79 元。

其中：不含税金额为（小写）：16,684,285.13 元（其中预留金：1,000,000.00 元）；

税金为（小写）：1,501,585.66 元，税率为 9 %

承包方式：

具体承包方式详见合同专用条款商务附件A1《合同价款与支付》。

五、合同工期

合同工期：150日历天。自监理人或发包人发出的开工通知中载明的开工日期之日起，至承包人完成本工程全部施工且经发包人、设计人、监理人及相关政府主管部门验收合格，完成竣工备案之日止。本合同所规定的工期中应已考虑了政府规定的不可进行夜间或节假日施工、两会、高考、中考、国家庆典、外交来访、交通管制、降雨、大风、沙尘暴等对工期的非不可抗力影响因素。除非本合同另有约定或经发包人书面同意，前述工期不作任何延长。

计划开工日期：2022年11月1日，实际开工日期以发包方下达的开工令为准。

计划竣工日期：2023年3月31日，若实际开工日期晚于计划日期，则竣工日期相应顺延。

如因新型冠状病毒肺炎疫情因素导致中标单位进场时间晚于招标文件要求时间，相对工期予以顺延，绝对工期 150 日历天不变。具体开工日期以发包人发出的通知为准。鉴于本工程划分不同节点，各节点的工期详见《工程规范和技术文件》中的具体要求。

六、工程质量标准

工程质量等级：一次竣工验收合格及符合合同条款相关要求，并配合项目获得鲁班奖。

七、工程付款

具体内容详见合同专用条款商务附件A1《合同价款与支付》中第2条。

八、工程履约保函及预付款保函

履约担保的担保金额为合同签约价的 10%，预付款保函的金额为合同签约价不含预留金部分及其对应税金的 10%，具体内容详见合同条款专用部分。

九、承包人代表

姓名：赵振昊；职称：一级建造师；身份证号：452323198311260719；建造师执业资格证书号：JI00396470；建造师注册证书号：粤1412016201728329；建造师执业印章号：京1112018201901157（00）；安全生产考核合格证书号：粤建

安B(2019)0008050。

十、合同文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与合同条款专用部分第1.5款赋予的规定一致。

十一、承包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工并在保修期和缺陷责任期（以时间长者为准）内对工程承担保修责任。

十二、发包人承诺按照本合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款，具体方式详见合同条款专用部分。

十三、合同效力及份数

本协议书连同其他合同文件正本一式两份，合同双方各执一份；副本一式拾份，合同双方各执伍份。

合同订立时间：2022 年 月 日

合同订立地点：广东省深圳市南山区

双方约定自发包人和承包人的法定代表人或委托代理人于本协议书签字并加盖公章后本合同生效。

发包人：深圳市泰康前海国际
医院投资有限公司（盖章）

住所：深圳市前海深港合作区前湾
一路1号A栋201室

法定代表人：（签字或盖章）

或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：010-59022678

传真：/

开户银行：交通银行深圳分行营业部

承包人：深圳市宝安任达电器实业
有限公司（盖章）

住所：深圳市宝安区石岩街道任达
科技园

法定代表人：（签字或盖章）

或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：13715228870

传真：0755-29833135

开户银行：深圳农村商业银行石岩
支行

施工单位履约情况评价表

2023 年 8 月 30 日

建设单位名称		深圳市泰康前海国际医院投资有限公司	工程项目名称	泰康深圳前海医院项目变配电工程	
施工单位名称		深圳市宝安任达电器实业有限公司			
序号	评分项目	评价标准	评价基准分	评分分值	
一、人员情况（20分）					
3	人员情况	(1) 项目经理与合同约定一致	4	4	
		(2) 项目班子人员变动未办理变更登记报备手续	4	4	
		(3) 未经发包人同意项目经理无故缺席工地例会或重要会议	4	4	
		(4) 项目部其他人员与合同约定一致	4	4	
		(5) 对于需要持证上岗的岗位使用不具有相应资格的人员	4	4	
三、履约质量（40分）					
4	机械、材料投入能力	能否按照投标文件拟定的机械、材料及时进出施工现场，且材料供应是否满足工期要求	4	4	
5	设计深化	对需要进行深化的设计进行图纸深化	4	4	
6	工程质量控制管理	能严格地依照有关法律、法规、技术标准以及设计文件，对工程施工质量实施有效管理	8	8	
7	安全生产	能严格地依照有关法律、法规对工程安全实施管理责任；对危险性较大的分部分项工程，编制安全监理方法和控制要点，能依据施工工人组织设计中的安全技术措施和安全专项施工方案进行审核，及时制止违规作业。	8	8	
8	工程投资	能够按合同要求办理工程请款、工程结算等手续	6	5	
9	资料管理	按合同要求做好报验和各种档案资料的管理工作	6	5	
10	工程变更审核	能够按合同要求办理工程变更（含签证）	4	4	
四、协调配合与服务（10分）					
11	配合情况	配合建设单位及其它相关部门的工作和依法推动施工	4	4	

12	巡查情况	定期进行质量安全巡查	4	3
13	诚信情况	在没有得到相应许可的情况下,不对外公开涉及任何机密的资料;无串通监理、咨询等单位弄虚作假的现象	2	2
五、进度控制(10分)				
14	进度控制	控制项目的各阶段工期使其未超过施工合同工期	10	10
六、其他履约评价情况(20分)				
15	其他履约评价情况	(1)不存在提供虚假信息、隐瞒实情的现象	10	10
		(2)不存在现场检查后拒不改正的现象	10	10
评价分汇总:(1)一票否决情况:(2)评分分值汇总:97				
综合评价情况:				
监理单位签字盖章		潘得庸		
建设单位签字盖章		[Signature]		

备注:

- 1、本表用作建设工程项目履约评价。
- 2、未涉及该项评价问题的,在评分栏中填写“本合同不涉及”,不能填写分数。
- 3、90(含)-100为优;80(含)-90为良;70(含)-80为中等;60(含)-70为合格;少于60为不合格。
- 4、评价部门一栏为建设、监理单位,各合同段具体情况由相关部门打分。



工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315 0 0 1

单位(子单位)工程名称 深圳前海泰康国际医院项目总承包工程

致: 中建三局集团有限公司、中海监理有限公司

现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方; 若贵方对本通知书有异议, 请于收到本通知书后 7 天内告知我单位(或本工程项目机构)。

附件: 有关人员资格证明文件

抄送单位:

发文单位(或项目机构): 司 深圳市宝安区任达电器实业有限公司

(盖章)

负责人签名:

2022年12月1日

姓 名	业务(专业)范围(分工)	岗 位 职 务	本 人 签 名
赵振吴	组织实施项目全过程管理工作	项目经理	赵振吴
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	陈章勇
王浩龙	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	王浩龙
余自修	负责项目全过程的施工监督工作	施工员	余自修
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	郭虎廷
刘国华	全面负责本项目施工管理工作	施工负责人	刘国华

GD-C1-315

工程竣工报验单

GD-B1-226

单位(子单位)工程名称 深圳前海泰康国际医院项目总承包工程

致中海监理有限公司 (项目监理机构):

我方已按合同要求完成了深圳前海泰康国际医院项目高低压变配电安装工程, 经自检合格, 请予以检查和验收。



项目经理部(项目章)

项目负责人:

日期: 2024 年 11 月 28 日



审查意见:

经验收, 该工程

- 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行法律、法规要求;
- 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行工程建设标准;
- 符合 ☒ / 不符合 ☐ 设计文件要求;
- 符合 ☒ / 不符合 ☐ 施工合同要求;

综上所述, 该工程验收合格 ☒ 不合格 ☐ 可以 ☐ 不可以组织正式验收。



监理单位(项目章)

监理工程师:

日期: 2024 年 11 月 28 日



审查意见:

该工程验收合格, 同意正式验收

建设单位(项目章)

项目负责人:

日期:

年 月 日



* GD-B1-226 *

4. 坪山高中园项目高低压变配电工程

全国建筑市场监管公共服务平台网站/深圳公共资源交易中心



坪山高中园

广东省-深圳市-坪山区

项目编号	4403102002140003	省级项目编号	4403102001159903
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署	建设单位统一社会信用代码	55031275-5
项目分类	其他	建设性质	其他
总面积(平方米)	--	总投资(万元)	224000
立项级别	地市级	立项文号	2020-440317-47-01-010311

项目地址: 沙湖-碧岭地区

工程基本信息 招标投标信息 合同登记信息 施工图审查 施工许可 竣工验收 业绩技术指标

数据等级	中标单位	招标类型	招标方式	中标日期	中标金额(万元)	中标通知书编号	省级中标通知书编号	详情
B	深圳市长勘勘察设计有限公司	勘察	其他	2020-02-17	99.9	4403102002140003-BB-001	4403102001159903-BB-001	查看
B	中建科技有限公司	设计	其他	2020-02-20	1221.97	4403102002140003-BA-001	4403102001159903-BA-001	查看
B	中建科工集团有限公司//奥意建筑工程设计有限公司	施工	公开招标	2021-06-17	186922.61	4403102002140003-BD-001	4403102001159903-BD-001	查看

深圳交易集团 SHENZHEN PUBLIC RESOURCES TRADING CENTRE

全国公共资源交易平台(广东·深圳) 深圳公共资源交易中心

请输入关键词 搜索

统一客服热线电话: 0755-36568999

首页 交易公告 政策法规 信息公开 交易大厅 监管信息 营商环境 交易智库 关于我们

当前位置: 首页/交易公告/建设工程

坪山高中园项目设计采购施工总承包 (EPC)

发布时间: 2021-06-17 信息来源: 深圳公共资源交易中心 浏览次数: 212

招标项目编号:	2020-440317-47-01-010311006
招标项目名称:	坪山高中园项目设计采购施工总承包 (EPC)
标段名称:	坪山高中园项目设计采购施工总承包 (EPC)
项目编号:	2020-440317-47-01-010311
公示时间:	2021-06-17 11:44至2021-06-22 11:44
招标人:	深圳市坪山区建筑工务署
招标代理机构:	深圳华仑诚工程管理有限公司
招标方式:	公开招标
中标人:	中建科工集团有限公司//奥意建筑工程设计有限公司
中标价(万元):	186922.6056万元
中标工期:	730日历天
项目经理:	陈晶
资格等级:	一级
资格证书编号:	粤142151517422
是否暂定金额:	否

此项目施工总承包单位为: 中建科工集团有限公司, 我司为此项目高低压变配电的专业分包单位。

合同编号: ZJKG/HN/2021-018/FBHT/057-2

坪山高中园项目高低压变配电工程
专业分包合同- II 标段



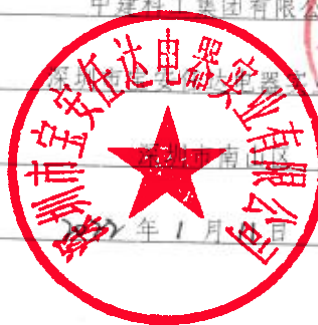
中建

承 包 人: 中建科工集团有限公司

分 包 人: 深圳市安信达电器实业有限公司

签约地点: 深圳市福田区

签约时间: 2021年1月12日



第一部分

合同协议书

承 包 人: 中建科工集团有限公司 (简称: 甲方)

法定代表人: 王宏

住 所: 深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区中心路 3331 号中建科工大
厦 38 层 3801

分 包 人: 深圳市宝安区任达电器实业有限公司 (简称: 乙方)

法定代表人: 蔡应任

住 所: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧, 松白公路西侧

资质证书号码: 6-1-00026-2009 /D344110906

发证机关: 国家能源局南方监管局/深圳市宝安区和建设局

资质专业及等级: 承装类四级、承修类四级、承试类四级/电力工程施工施工总
承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、施工劳务不分等级、输变电工程
专业承包三级

复审时间及有效期: 2021 年 08 月 07 日始 至 2027 年 08 月 06 日止

营业执照号码: 91440300Y19292367H

安全生产许可证号码: 粤建安许证字【2020】021889 延

鉴于乙方同意按照本合同要求履行本合同项下责任和义务, 并保证以诚信、敬
业和积极的态度承担本合同项下的责任, 乙方保持充分有效的合作, 以确
保本工程的圆满竣工。鉴于乙方已对工程现场环境、地质条件及所有有关资
料进行了全面细致勘察和研究, 已对工程所有相关图纸进行了详细研究和
计算, 并已对甲方有关项目管理制度充分了解。依照《中华人民共和国建
筑法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规, 遵循平等、自愿、
公平和诚实信用的原则, 甲、乙双方就分包工程施工事项经协商达成一致, 订
立本合同。

一、分包工程概况

分包工程名称: 坪山高中国高低压变配电工程-II 标段

(2) 本工程施工范围可能会因甲方的需求有所改动。在本合同范围内，如乙方无法满足现场进度及质量的实际要求，甲方始终保留对任意清单项目另行分包的权利；且乙方承诺不得向甲方提出任何索赔及费用增加，同时乙方须严格按照本合同约定保障工程顺利进行。

(具体范围以图纸及工程量清单为准)

乙方应严格遵守业主或甲方下发的工期指令，如乙方无法满足现场进度及质量的实际要求，甲方有权调整（缩减或增加）乙方工程承包范围，价格按本合同执行不调整。若因乙方施工进度、质量未能满足甲方要求，甲方另行委托第三方施工或进行整改，产生的费用由乙方承担，乙方对此无任何异议，并承担已施工部分的缺陷保修责任。

二、合同价款

2.1 本分包合同为 ☐ 固定总价 ☒ 固定单价 ☐ 下浮率 合同。

☐ 固定总价合同。乙方在签订本合同时已清楚了解该承包金额已包括所有招标图纸所显示及工程规范内要求的所有工作内容，本合同工程量为经双方确认的工程量。即使固定工程量存在错、漏，乙方也不能以任何理由要求增加价款。若工程未发生签证变更，则双方不再重新核算；若因签证变更导致工程量增减，在结算时仅对变更部分进行核算。

☒ 固定单价合同。本合同约定的各项单价固定包干（详见附件工程量清单及综合单价分析表），除本合同约定的调价外，单价均不调整。

☐ 下浮率合同。下浮率 %，该费率随合同价款的调整而改变。下浮基数以甲方跟业主确认的乙方承包范围对应工作内容的最终结算价为准。如有发生需乙方上交的各项费用和违约金，甲方有权从下浮后的最终结算价中直接扣除。

2.2 本工程暂定合同价含税金额为：人民币（大写）贰仟陆佰叁拾叁万柒仟伍佰伍拾玖元肆角叁分（¥26337559.43元）。其中不含税金额为：人民币（大写）贰仟肆佰壹拾陆万贰仟捌佰玖拾捌元伍角陆分（¥24162898.56元），增值税率为 9 %，增值税额为：人民币（大写）贰佰壹拾柒万肆仟陆佰陆拾元捌角柒分（¥2174660.87元）。其中人工费为：人民币（大写）伍佰贰拾陆万柒仟伍佰壹拾壹元捌角玖分（¥5267511.89元）。

9. 图纸

10. 工程量清单

11. 工程报价单或预算书

12. 甲方提供的各项管理制度

上述文件按“前优于后”的顺序进行解释。如同一序列文件中之条款和/或条件发生不一致，应按该类文件的签署生效时间按“后优于前”的顺序进行解释。对于同一类文件，以其最新版本或最新签署的为准。

六、词语含义

本合同中有关词语的含义与本合同第二部分《通用条件》中分别赋予它们的解释相同。

七、承诺

7.1 乙方向甲方承诺，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议书第一条约定的工程（以下简称“本分包工程”），并在质量保修期内承担保修责任。

7.2 乙方向甲方承诺，履行总包合同中与分包工程有关的甲方的所有义务，并承担履行本分包工程合同及确保本分包工程质量、工期等的全部责任。

八、合同的生效

本合同经双方加盖公章（或合同专用章）后成立并生效。

九、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，甲方执肆份，乙方执贰份。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

（盖章）：

法定代表人或委托代理人：刘雨佳

合同签订地点：深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区中心路3331号中建科工大厦38层3801

合同签订时间：2022年1月11日

附录 3：《客户受电工程竣工检验意见书》

客户受电工程竣工检验意见书

客户名称：深圳市坪山区建筑工务署		工作单号：09000010000021358396	
用电地址：深圳市坪山区坪山街道坪山社区振碧路与坪盐通道交叉口西侧		报装容量：22100 kVA	
客户联系人：李赞坤		联系电话：16675596637	
受理日期：2022 年 06 月 02 日		业务受理人员：林嘉伟	
声明： 本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目设计方案按南网典型设计；项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。 施工单位（盖章）： 设计单位（盖章）： 客户签名（盖章）：			
竣工检验项目		具备或是否符合标准	竣工检验项目
1 高压进线开关设备布置和安装	☒ 是 ☐ 否	9 配变和高压电机容量核对	☒ 是 ☐ 否
2 相线对地、相间安全距离	☒ 是 ☐ 否	10 计量装置及封印检查	☒ 是 ☐ 否
3 户外高压设备带电金属绝缘	☒ 是 ☐ 否	11 高压电源开关设备闭锁	☒ 是 ☐ 否
4 高压电缆及其安装	☒ 是 ☐ 否	12 进线及其开关设备安全标识	☒ 是 ☐ 否
5 高压母线及其安装	☒ 是 ☐ 否	13 高压配电一次模拟图	☐ 有 ☐ 无
6 继电保护定值设置	☒ 是 ☐ 否	14 安全工器具及其试验	☐ 有 ☐ 无
7 接地网接地电阻值	☒ 是 ☐ 否	15 消防设施配置	☐ 有 ☐ 无
8 高压进线柜与计量柜闭锁	☐ 是 ☐ 否	16 操作规程及制度	☐ 有 ☐ 无
供电企业竣工检验意见		客户确认检验意见	
检验意见： 计量人员签名： 配电人员签名： 营业人员签名： 供电企业（盖章）： 检验时间： 年 月 日		客户意见： 合格 客户（代表）签名（盖章）： 确认日期： 年 月 日 施工单位确认检验意见： 合格 施工单位（代表）签名（盖章）： 确认日期： 年 月 日	

注：

1. 整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

5. 中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段高低压工程专业分包合同

全国建筑市场监管公共服务平台 / 深圳公共资源交易中心



中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词, 例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

[首页](#) [监管动态](#) [数据服务](#) [信用建设](#) [建筑工人](#) [政策法规](#) [电子证照](#) [问题解答](#) [网站动态](#)

项目数据 > 项目详情 >

手机查看

中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地

广东省·深圳市·宝安区

项目编号	4403062010160007	省级项目编号	4403062010139904
建设单位	深圳中车轨道交通车辆有限公司	建设单位统一社会信用代码	09436239-9
项目分类	其他	建设性质	其他
总面积(平方米)	--	总投资(万元)	180509.61
立项级别	地市级	立项文号	2020-440306-41-03-016192



项目地址: 沙涌围工业区

工程基本信息 招标投标信息 合同登记信息 施工图审查 施工许可 竣工验收 业绩技术指标

详细信息 参与单位及相关负责人 单位信息

企业承担角色	企业名称	企业统一社会信用代码	负责人姓名	负责人证件号
监理企业	深圳地铁工程咨询有限公司	914403007412138398	肖建国	430421*****13
施工企业	中建科工集团有限公司	914403006903525199	王永年	630121*****1X



深圳交易集团
SHENZHEN PUBLIC RESOURCE TRADING CENTER

全国公共资源交易平台(广东省·深圳市)
深圳公共资源交易中心
SHENZHEN PUBLIC RESOURCE TRADING CENTER

请输入关键词

搜索

统一客服热线电话: 0755-36568999

[首页](#) [交易公告](#) [政策法规](#) [交易数据](#) [企业信息](#) [营商环境](#) [交易智库](#) [关于我们](#)

当前位置: 首页 / 交易公告 / 建设工程

中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段

发布时间: 2020-08-27 信息来源: 深圳公共资源交易中心 浏览次数: 43

招标项目编号:	2018-440306-37-03-718317002
招标项目名称:	中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段
标段名称:	中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段
项目编号:	2018-440306-37-03-718317
公示时间:	2020-08-27 09:48至2020-09-01 09:48
招标人:	深圳市地铁集团有限公司
招标代理机构:	
招标方式:	公开招标
中标人:	中建科工集团有限公司
中标价(万元):	59891.790133万元
中标工期:	548天
项目经理:	王永年
资格等级:	一级
资格证书编号:	JZ00458419
是否暂定金额:	否

此项目施工总承包单位为：中建科工集团有限公司，我司为此项目高低变配电的专业分包单位。

合同编号: 中建科工 062320232005103005

中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段
高低压工程专业分包合同



中 建

承 包 人: 中建科工集团有限公司

分包人: 深圳市宝安任达电器实业有限公司

签约地点: 深圳市南山区

签约时间: 年 月 日

第一部分

合同协议书

承 包 人： 中建科工集团有限公司 （简称：甲方）
法定代表人： 王宏
住 所： 深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区中心路3331号中建科工大厦38层3801

分 包 人： 深圳市宝安区任达电器实业有限公司 （简称：乙方）
法定代表人： 蔡应任
住 所： 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
资质证书号码： 承装(修、试)电力设施许可证 6-1-00026-2009；建筑机电安装工程专业承包三级：D344110906；
发证机关： 国家能源局南方监督局
资质专业及等级： 电力四级；机电安装三级
复审时间及有效期： 2027-8-6
营业执照号码： 91440300X19292365H
安全生产许可证号码： (粤)JZ安许证字[2023]007110
安全生产许可证复审时间及有效期： 2026年05月04日
是否属于中小企业： 否

鉴于乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；另鉴于乙方已对工程现场环境、地质条件及所有有关资料进行了全面细致勘查和研究，已对工程施工所有相关图纸进行了详细研究和计算，并已对甲方有关项目管理制度规定充分了解。依照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就分包工程施工事项经协商达成一致，订立本合同。

一、分包工程概况

分包工程名称：中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段高低压工程

分包工程地点：深圳市宝安区松岗街道西北部

分包工程承包范围及内容：经业主、设计院、监理及工程甲方认可的本项目所有施工图纸、工程变更、施工规范及施工方案内高低压工程全部工作，包括但不限于：

- (1) 高低压配电工程施工及相关设施采购；
- (2) 完成系统组装及试验验收等全部工作。
- (3) 其他具体需深化设计的工作内容。
- (4) 满足设计图纸、相关规范及招标文件的要求。
- (5) 具体范围以招标人与业主签订的合同、招标文件、图纸和工程量清单为准；
- (6) 招标人有权根据工程的实际需要调整投标人的承包范围及费用作出调整（包括增减）、施工工期的调整，投标人不能因此而提出任何经济索赔。
- (7) 其他后续根据图纸会审、设计变更、图纸答疑、洽商记录，经业主和招标人共同审定划分需执行的高低压工程施工内容由乙方完成。

(具体范围以图纸及工程量清单为准)

乙方应严格遵守业主或甲方下发的工期指令，甲方有权调整（缩减或增加）乙方工程承包范围，价格按本合同执行不调整。若因乙方施工进度、质量未能满足甲方要求，甲方另行委托第三方施工或进行整改，产生的费用由乙方承担，乙方对此无任何异议，并承担已施工部分的缺陷保修责任。

二、合同价款

2.1 本分包合同为 ☐ 固定总价 ☒ 固定单价 ☐ 下浮率 合同。

固定总价合同。乙方在签订本合同时已清楚了解该承包金额已包括所有招标图纸所显示及工程规范内要求的所有工作内容，本合同工程量为经双方确认的工程量，即使固定工程量存在错、漏，乙方也不能以任何理由要求增加价款。若

工程未发生签证变更,则双方不再重新核算;若因签证变更导致工程量增减,在结算时仅对变更部分进行核算。

R 固定单价合同。本合同约定的各项单价固定包干(详见附件工程量清单及综合单价分析表),除合同另有约定外单价均不调整。

下浮率合同。下浮率____%,该费率不因合同价款的调整而改变。下浮基数以甲方跟业主确认的乙方承包范围对应工作内容的最终结算价为准。如有发生需乙方上交的各项费用和违约金,甲方有权从下浮后的最终结算价中直接扣除。

2.2 本工程暂定合同价含税金额为:人民币(大写) 贰仟伍佰零壹万捌仟贰佰玖拾伍元贰角伍分 (25018295.25 元)。其中不含税金额为:人民币(大写) 贰仟贰佰玖拾伍万贰仟伍佰陆拾肆元肆角伍分 (22952564.45 元),增值税率为9%,增值税额为:人民币(大写) 贰佰零陆万伍仟柒佰叁拾元捌角整 (2065730.80 元)。其中人工费为:人民币(大写) 陆佰贰拾伍万肆仟伍佰柒拾叁元捌角壹分 (6254573.81 元)。安全生产费用投入比例为合同额的3%,即人民币(大写) 柒拾伍万零伍佰肆拾捌元捌角陆分 (750548.86 元),根据乙方现场施工实际投入按月支付安全生产费用。若乙方现场安全生产费用投入不满足甲方要求,且在甲方规定期限内未整改完成,甲方有权从该笔安全生产费用中直接拨出代为投入,并收取10%的管理费。

2.3 以上价格为完成本合同工程内容所需的全部费用,包括且不限于:

(1)、人工费:包括工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、职工福利、保险、各种假期的特殊补偿等;

(2)、材料费:主材(甲供材除外)和辅材的原价、运杂费、运输损耗、采购和保管费等;

(3)、机具设备费:施工机械设备使用费、折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输费、人工费、燃料动力费等;

(4)、措施费:实际施工中必须发生的施工准备和施工过程中技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目的全部费用。如:安全、文明施工费、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、大型机械设备进出场及安拆费、施工排水费、施工降水费、治污减霾费、地上地下设施、建筑物的临时保护设施费、已完工程及设备保护费、专业措施费(混凝土模板及支架、脚手架等)

(5)、管理费：管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利费、劳动保护费、检验试验费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、其他费用（批准及许可手续费、技术开发及转让、咨询、法律顾问、保险等）、合理利润等；

(6)、规费：社保、住房公积金等国家法律法规必须缴纳的费用；

(7)、税金：按国家税法和合同约定应由乙方缴纳的税金。

(8)、其他：专项方案论证、工程评优相关费用、测试费、工程超高费、赶工费、风险费、以及与其他分包商的配合费等。

2.4 应向政府各部门缴纳的相关费用，以及施工中发生的环境保护、治理及采取措施所发生的费用，按最终结算价的 / %计取。由甲方代扣代缴的，甲方有权选择从进度款中扣收。

2.5 施工用水电费暂按合同额的 1.0 %计取，甲方有权选择从进度款中扣收，结算时按最终结算价的 1.0 %计取。如乙方要求甲方开具增值税抵扣发票的，扣款=（最终结算价* 1.0 %）*（1+ 9 %）。

三、合同工期

3.1 计划开工日期： 2023 年 5 月 20 日；

3.2 计划竣工日期： 2023 年 7 月 20 日；

3.3 合同工期总日历天数： 61 天。实际开工日期以甲方通知为准，工期总日历天数与根据前述计划竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

合同工期包含法定节假日在内，已充分考虑了政府规定的不可进行夜间或节假日施工、两会、高考、中考、国家和城市庆典、运动会、交通管制、扬尘治理、冬季施工、高温、降雨、降雪、雾霾、大风、沙尘暴、冰雹等对工期的影响因素。除非发生专用合同约定的工期调整因素，否则工期不予延长。

乙方已将上述原因导致的工程暂停影响在投标报价阶段予以了充分考虑，已将相关工期和费用影响计入了签约合同价和工期控制措施中，不再另计费用。

3.4 保修期为全部工程整体竣工后：按国家规范保修期限执行。

四、工程质量标准

4.1 本分包工程质量标准双方约定为：本工程的质量标准为不低于《建筑工程质量验收统一标准》(GB 50300-2013)及国家、地区现行施工与验收规范规定的合格标准。乙方必须严格按经设计院、业主认可的本工程的施工图纸、设计说明、设计变更、技术核定单等工程文件中规定和现行的国家、地方颁发的质量验收规范、标准和规定要求组织施工，通过甲方、业主、监理、质监站的验收和确认并一次性验收合格。

4.2 质量创优目标：

☒ R 市级优质工程奖；

☐ 省级优质工程奖；

☐ 国家级优质工程奖；

☐ 其它_____；

4.3 安全文明创优目标：

☒ R 市级安全文明示范工地；

☐ 省级安全文明示范工地；

☐ 国家级安全文明示范工地；

☐ 市级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 省级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 国家级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 其它_____；

五、合同文件的组成及解释顺序

本合同由以下文件构成，且互为说明，若出现含糊和/或歧义时，应按以下先后次序作出解释。甲方有权就某项文件中含糊或歧义的内容作出解释和校正，且此类解释和校正文件具有优先解释效力。

(1) 本合同协议书及经双方加盖电子签章的补充协议

(2) 本合同专用条件的补充条款

(3) 本合同专用条件

- (4) 本合同通用条件
- (5) 中标通知书（如有）
- (6) 投标书及双方明示纳入本合同的投标书其他部分
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 图纸
- (9) 工程量清单
- (10) 工程报价单或预算书
- (11) 甲方提供的各项管理制度

上述文件按“前优于后”的顺序进行解释。如同一序列文件中之条款和/或条件发生不一致，应按该类文件的签署生效时间按“后优于前”的顺序进行解释。对于同一类文件，以其最新版本或最新签署的为准。

六、词语含义

本合同中有关词语的含义与本合同第二部分《通用条件》中分别赋予它们的解释相同。

七、承诺

7.1 乙方向甲方承诺，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议书第一条约定的工程（以下简称“本分包工程”），并在质量保修期内承担保修责任。

7.2 乙方向甲方承诺，履行总承包合同中与分包工程有关的甲方的所有义务，并承担履行本分包工程合同及确保本分包工程质量、工期等的全部责任。

八、合同的生效

本合同经双方加盖公章并签字后成立并生效。

（本页无正文）





深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳中车轨道车辆有限公司			工作单号：09000010000024230040			
用电地址：广东省深圳市宝安区松岗街道沙浦围创业工业区（轨道交通装备科技园）			报装容量：22200			
客户联系人：顾皓亮			联系电话：15989404483			
受理日期：2023 年 6 月 7 日			业务受理人员：齐兰			
声明： 本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☒线路、☒变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。 施工单位：深圳市宝安区安达电器实业有限公司 设计单位：深圳汇能电力设计院有限公司 客户签名：						
竣工检验项目		符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准	
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		负荷开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	10	电容补偿装置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		户外隔离开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	11	低压避雷器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		跌落式开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	12	低压出线开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		高压避雷器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	13	接地网接地电阻值	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
2	相线对地、相间安全距离	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	14	进线及其开关设备安全标志	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
3	户外高压设备带电金属绝缘	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
4	高压电缆及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	16	安全工器具及其试验	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
5	高压电源开关设备闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	17	消防设施配置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
6	高压进线柜与计量柜闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	18	操作规程及制度	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
7	高压母线及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	19	其他（可另附页）	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
8	继电保护定值设置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及				
供电企业竣工检验意见			客户确认检验意见			
检验意见：			客户意见：			
现场计量人员签名：			客户（代表）签名：			
生产运行人员签名：			确认日期：2023年6月7日			
用电检验人员签名：			施工单位确认检验意见：			
供电企业（盖章）：			施工单位（代表）签名：			
检验时间：2023年6月7日			确认日期：2023年6月7日			

注：整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

6. 华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程

合同编号：HLKC(A)-SG-2023002

华利广场

1 栋楼高低压配电设备安装工程合同

项目名称：华利广场

合同名称：1 栋楼高低压配电设备安装工程合同

工程地点：深圳市福田区梅林梅华路以南、梅中路以西

甲方：深圳市恒利科创实业有限公司

乙方：深圳市宝安任达电器实业有限公司

订立时间：2023 年 5 月 8 日

订立地点：深圳市福田区梅林街道满京华投资大厦 406

甲方：深圳市恒利科创实业有限公司有限公司

乙方：深圳市宝安任达电器实业有限公司

甲方委托乙方承担华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程，根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，经友好协商，双方一致同意按如下条款签订本合同，以共同遵守履行。

第一条 工程概况

- 1.1 工程名称：华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程（下称“本工程”）。
- 1.2 工程地点：深圳市福田区梅林梅华路以南、梅中路以西工地现场。
- 1.3 工程内容：高低压配电工程安装等。

第二条 承包范围

2.1 承包范围：详见本工程施工图纸、本合同附件一《华利广场 1 栋楼高低压配电工程—设备安装投标报价清单》，具体承包范围包括但不限于以下内容：

- 2.1.1 室内高、低压配电工程（变压器安装、高低压配电柜安装、设备之间的电缆/母线/母线槽等安装、配电房设备槽钢基础、安键环等）报装、辅助材料的供应、安装、试验、验收通过及移交。
- 2.1.2 变电房入户和室内外安全防护、警示警戒标识的设立；

2.2 承包方式：承包范围内固定总价包干，包括但不限于包安装施工图深化设计费、包人工、包辅助材料、包工期、包质量、包税、包验收通过。

第三条 工程价款

3.1 本工程采用承包范围内总价包干，合同总价为含税（大写）：人民币 壹佰陆拾捌万零柒拾伍元玖角玖分，（小写）：1,680,075.99 元，其中不含增值税总造价为（大写）：人民币 壹佰伍拾肆万壹仟叁佰伍拾肆元壹角贰分，（小写）：1,541,354.12 元，增值税税率为（大写）：人民币 壹拾叁万捌仟柒佰贰拾壹元捌角柒分，（小写）：138,721.87 元，专用增值税税率 9%。若本条款约定的包干总价与本合同附件一《华利广场 1 栋楼高低压配电工程—设备安装投标报价清单》所列的工程造价总价数额不符的，以本条款为准，如未按第七条约定调整合同价款，包干总价即为结算价。

3.2 包干总价包括但不限于安装施工图深化设计费、人工费、设备安装费、施工期间水电费（费率按照合同总价的 1% 支付给总包单位）、辅助材料费、机械费、运输费、垃圾清运费、保险费、管理费、税金、报装费、试验费、停电及恢复电费、电费合格、电费使用等全部费用和要求获得的利润。

第四条 付款方式

4.1 无预付款；

4.2 乙方将所有电力配电设备（高压柜、变压器、低压柜、母线槽等）安装完毕并经甲方验收合格后，在 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 80%；

4.3 乙方将所有设备调试完毕，经甲方验收合格，代理向福田供电局申请验收，办理相关的用电手续，经政府相关部门通电验收合格，将工程移交甲方且甲方完成工程结算审核后，在 10 个工作日内，甲方向乙方支付至结算总价的 97%；

4.4 合同结算总价款的 3% 作为质保金，工程保修期满后无存在质量问题或乙方已依约履行完毕保修义务的，经甲方审核确认无误，在 10 个工作日内，甲方向乙方无息支付合同剩余价款（如有）。

4.5 甲方每次支付款项前，乙方应提供乙方盖章的付款申请单及符合甲方要求合法有效的等额增值税专用发票予甲方，否则甲方有权拒绝付款且乙方不得因此拒绝履行其在本合同项下的义务。

4.6 若由于乙方提供的发票不合法而给甲方造成损失，由乙方完全承担，甲方有权直接从工程款/货款中扣除并追索损失费用，此外，乙方还要向甲方支付合同总金额 3% 的违约金，此部分违约金甲方同样有权直接从工程款/货款中扣除，乙方不得有异议。

4.7 每次付款前，乙方须向甲方提供：

4.7.1 付款申请书：载明付款事由，本次申请支付金额及累计已付金额，乙方收款账户信息。

4.7.2 发票：与当期申请支付金额等额的增值税专用发票，但结算支付时乙方需提供至合同结算总额全部的增值税专用发票。

4.8 甲方基本信息及开具增值税专用发票信息如下：

公司名称：深圳市恒利科创实业有限公司

纳税人识别号：9144 0300 MA5E T5P9 37

地址、电话：深圳市福田区梅林街道梅丰社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406 0755-23908959

开户行及账号：上海浦东发展银行股份有限公司深圳梅林支行 7933 0078 8016 0000 0094

项目名称：华利广场

项目地址：深圳市福田区梅林街道梅华路以南、梅中路以西

4.9 乙方收取本合同项下款项的银行账户信息如下：

户名：深圳市宝安任达电器实业有限公司

联系电话：0755-29833888

开户银行：深圳农村商业银行石岩支行

银行账号：888815758859

纳税人识别号：91440300X19292365H

乙方上述银行账户信息变更的，乙方应于甲方付款前五个工作日书面通知甲方，否则乙方自行承担不利后果。

第五条 工程期限

5.1 本工程工期为 60 个日历日，自甲方发出开工令之日起算；安装调试完毕并经过政府相关部门竣工验收合格之日为实际竣工之日。

5.2 由于甲方原因或不可抗力因素造成工期延误的，经甲、乙双方签证确认后工期方可调整，并据此重新确定竣工日期。

第六条 双方权利义务

6.1 甲方权利与义务

6.1.1 指派高阳（13715301831）为甲方代表，负责对工程质量、进度进行监督检查，办理验收、登记手续和其他事宜；

6.1.2 按合同约定向乙方支付工程款；

6.1.3 向乙方提供有关本工程的技术资料；

6.1.4 审核乙方提交的施工方案及进度计划，并为乙方的施工提供必要的协助；

6.1.5 负责提供现场施工用水、用电接驳点，保障安装场地的通畅；

6.1.6 负责本工程项目用电报批、报建，乙方负责协助办理。

6.2 乙方权利与义务

18.3 本合同正文内容与合同附件内容有冲突的，以合同正文内容为准，合同未涉及内容仍执行合同附件约定。

18.4 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，甲、乙双方全部履行合同约定义务后自行终止。

18.5 本合同壹式陆份，甲方肆份、乙方贰份，具有同等法律效力。

18.6 下述地址为双方的送达地址。若遇送达地址变更，变更一方应积极主动地书面告知对方，否则视为未变更。任何一方将书面材料送达至下述地址，即为送达。

甲方地址：深圳市福田区梅林街道梅丰社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406，电话：0755-23908959。

乙方地址：深圳市宝安区石岩街道松白公路任达电气科技园，电话：0755-29833888。

第十九条 附件

附件一：《华利广场 1 栋楼高低压配电工程—设备安装投标报价清单》

附件二：《华利广场 1 栋楼高低压配电工程设备材料品牌限定表》

以下无正文

甲方：（公章）深圳恒利科创实业有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：深圳市福田区梅林街道梅丰社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406

邮政编码：518000

电话：0755-23908959

开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司深圳梅林支行

银行账号：7933 0078 8016 4131 094

乙方：（公章）深圳市宝安区任达电器实业有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：深圳市宝安区石岩街道松白公路任达电气科技园

邮政编码：518108

电话：0755-29833888

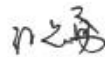
开户银行：深圳农村商业银行石岩支行

银行账号：000045790059

施工单位履约情况评价表

2024年5月5日

建设单位名称		深圳市恒利科创实业有限公司	工程项目名称	华利广场1#楼高低压变配电工程	
施工单位名称		深圳市宝安安达电器实业有限公司			
序号	评分项目	评价标准		评价基准分	评分分值
一、人员情况（20分）					
3	人员情况	(1) 项目经理与合同约定一致		4	4
		(2) 项目班子人员变动未办理变更登记报备手续		4	4
		(3) 未经发包人同意项目经理无故缺席工地例会或重要会议		4	4
		(4) 项目部其他人员与合同约定一致		4	4
		(5) 对于需要持证上岗的岗位使用不具有相应资格的人员		4	4
三、履约质量（40分）					
4	机械、材料投入能力	能否按照投标文件拟定的机械、材料及时进出施工现场,且材料供应是否满足工期要求		4	4
5	设计深化	对需要进行深化的设计进行图纸深化		4	4
6	工程质量控制管理	能严格地依照有关法律、法规、技术标准以及设计文件,对工程施工质量实施有效管理		8	8
7	安全生产	能严格地依照有关法律、法规和工程安全管理责任;对中型项目和危险性较大的分部分项工程,编制安全监理方法和控制要点,能监督施工企业按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案进行施工,及时制止违规施工作业		8	8
8	工程投资	能够按合同要求办理工程请款、工程结算手续		6	6
9	资料管理	按合同要求做好记录和各种档案资料的管理工作		6	5
10	工程变更审核	能够按合同要求办理工程变更(含签证)		4	3
四、协调配合与服务（10分）					
11	配合情况	配合建设单位及其它相关部门的工作和依法推动施工		4	4

12	巡查情况	定期进行质量安全巡查	4	4
13	诚信情况	在没有得到相应许可的情况下,不对外公开涉及任何机密的资料;无串通监理、咨询等单位弄虚作假的现象	2	2
五、进度控制 (10分)				
14	进度控制	控制项目的各阶段工期使其未超过施工合同工期	10	10
六、其他履约评价情况 (20分)				
15	其他履约评价情况	(1) 不存在提供虚假信息、隐瞒实情的现象	10	10
		(2) 不存在现场检查后拒不改正的现象	10	10
评价分汇总: (1) 一票否决情况: (2) 评分分值汇总: 98				
综合评价情况:				
监理单位签字盖章				
建设单位签字盖章				

备注:
 1、本表用作建设工程项目监理单位履约评价。
 2、未涉及该项评价问题时,在评分栏中填写:“本次不涉及”或“本合同不涉及”,不能填写分数。
 3、90(含)-100为优;80(含)-90为良;70(含)-80为合格;60(含)-70为合格;少于60为不合格。
 4、评价部门一栏为建议打分部门,各参建单位具体情况请相关部门打分。



工程竣工报验单

GD-B1-226

单位(子单位)工程名称	华利广场施工总承包
致 深圳市振强建设工程有限公司 (项目监理机构):	
我方已按合同要求完成了高低压变配电安装工程工程, 经自检合格, 请予以检查和验收。	
项目经理部(项目章) 项目负责人: 宗松泉 日期: 2024年4月30日	
审查意见: 经验收, 该工程 1. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行法律、法规要求; 2. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行工程建设标准; 3. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 设计文件要求; 4. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 施工合同要求。 综上所述, 该工程验收合格 / 不合格, ☒ 可以 / ☐ 不可以组织正式验收。	
项目监理机构(项目章) 总监理工程师: 费志军 日期: 2024年4月30日	
审查意见: 同意接收 建设单位(项目章) 项目负责人: 彭文江 日期: 2024年4月30日	

* GD- B1- 226 *

7. 航城街道黄田学校改扩建工程

CSCEC

中建

合同编号： 22-HN-JFB-HTXX-010

高低压机电安装工程分包合同



中建



工 程 名 称： 航城街道黄田学校改扩建工程

承 包 人（甲方）： 中国建筑一局（集团）有限公司

分 包 人（乙方）： 深圳市宝安任达电器实业有限公司

第一部分 协议书

承包人（甲方）：中国建筑一局（集团）有限公司

分包人（乙方）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就航城街道黄田学校改扩建工程中机电安装分包工程事宜，承包人和分包人经友好协商，达成一致，订立本合同。

一、工程概况

1、工程名称：航城街道黄田学校改扩建

2、工程地点：深圳市宝安区航城街道，利达路和凯成二路交汇处

3、分包工程承包范围：

航城街道黄田学校改扩建工程范围内的高低压配电工程。

4、分包工程承包工作内容，包括但不限于施工图纸范围内：

4.1、本工程承包范围包括施工现场范围内的全部高低压配电工程材料设备采购、安装及调试等内容。

4.2、其它：（1）现场临时设施情况：现场设有住宿设施，交通费、餐费等费用乙方均含在报价范围之内。

（2）现场机械配置：本工程所需小型机械设备均由乙方自行提供。

二、分包人资质情况

资质专业及等级：建筑机电安装工程专业承包叁级

三、分包合同价款

本合同采用固定综合单价合同形式（固定总价/固定综合单价/定额（或清单）计价下浮费率）。

暂定合同价款（含增值税）：2363603.82 元

大写（人民币）：贰佰叁拾陆万叁仟陆佰零叁元捌角贰分

其中，不含税价款为：2168443.87 元

增值税税金为：195159.95 元

第 2 页 共 52 页

含税人工费为：472720.76 元

四、工期

开工日期：计划 2023 年 1 月 15 日开工（项目具体开工日期以承包人发出的开工令为准）；

完工日期：计划 2023 年 7 月 30 日完工（指分包人完成分包范围内工程并经三方（发包人、工程师、承包人）验收合格的日期）；

合同工期总日历天数为：197 天。

五、工程质量标准和奖项

1、本工程要求达到质量标准：国家验收标准的合格标准。

本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准和当地地方标准，如果当地地方规定标准高于国家标准的，按当地地方规定标准；如果其中规定的标准低于国家标准的，按国家标准执行，同时满足承包人与发包人签订总包合同中相关质量验收标准的要求。

2、本工程要求获得质量奖项为：/。

六、组成分包合同的文件及解释顺序：

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本合同专用条款；
- 2、本合同通用条款；
- 3、已标价工程量清单。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

七、本协议书中有词语的含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

八、分包人向承包人承诺，履行与分包工程有关的所有义务，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议书第一条约定的工程，并在质量保修期内承担保修责任。

九、承包人向分包人承诺，按照合同约定的期限和方式，支付本协议书第三条约定的合同价款，以及其他应当支付的款项。

十、合同的生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

本合同正本两份，双方各持一份。副本 / 份，承包人/ 份、分包人 / 份。

合同订立时间：

2022年12月30日 #签署日期#

合同订立地点：北京



发包人：(盖章)

#甲方盖章处#

地址：

法定代表人：

或委托代理人：李添辉

#甲方签约人#

电话：

邮政编码：



分包人：(盖章)

地址：

法定代表人：王浩龙

或委托代理人：

电话：

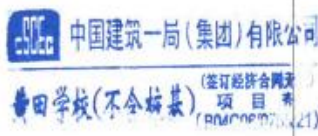
邮政编码：



施工单位履约情况评价表

2023年6月15日

建设单位名称		中国建筑一局(集团)有限公司	工程项目名称	黄田小学高低压配电工程	
施工单位名称		深圳市宝安任达电器实业有限公司			
序号	评分项目	评价标准	评价基准分	评分分值	
一、人员情况(20分)					
3	人员情况	(1) 项目经理与合同约定一致	4	4	
		(2) 项目班子人员变动未办理变更登记报备手续	4	4	
		(3) 未经发包人同意项目经理无故缺席工地例会或重要会议	4	2	
		(4) 项目部其他人员与合同约定一致	4	4	
		(5) 对于需要持证上岗的岗位使用不具有相应资格的人员	4	4	
三、履约质量(40分)					
4	机械、材料投入能力	能否按照投标文件拟定的机械、材料及时进出施工现场,且材料供应是否满足工期要求	4	4	
5	设计深化	对需要进行深化的设计进行图纸深化	4	4	
6	工程质量管理	能严格地依照有关法律、法规、技术标准以及设计文件,对工程施工质量实施有效管理	8	8	
7	安全生产	能严格地依照有关法律、法规、技术标准以及设计文件,对工程施工安全实施有效管理;对危险性较大的分部分项工程编制安全专项方案,并严格按照方案实施;对施工现场的安全隐患及时排查,及时整改;对施工现场的安全隐患及时排查,及时整改	8	8	
8	工程投资	能够按照合同约定办理工程请款,工程结算手续	6	6	
9	资料管理	按合同要求做好记录和各种档案资料的管理工作	6	6	
10	工程变更审核	能够按合同要求办理工程变更(含签证)	4	4	
四、协调配合与服务(10分)					
11	配合情况	配合建设单位及其它相关部门的工作和依法推动施工	4	4	

12	巡查情况	定期进行质量安全巡查	4	2
13	诚信情况	在没有得到相应许可的情况下，不对外公开涉及任何机密的资料；无串通监理、咨询等单位弄虚作假的现象	2	2
五、进度控制（10分）				
14	进度控制	控制项目的各阶段工期使其未超过施工合同工期	10	6
六、其他履约评价情况（20分）				
15	其他履约评价情况	（1）不存在提供虚假信息、隐瞒实情的现象	10	10
		（2）不存在现场检查后拒不改正的现象	10	8
评价分汇总：（1）一票否决情况：			（2）评分分值汇总：90	
综合评价情况：				
监理单位签字盖章				
建设单位签字盖章		 		

备注：
1. 本表用作建设工程项目履约评价。
2. 未涉及该项评价问题的，在评分栏中填写“本次不涉及”或“本合同不涉及”，不能填写分数。
3. 90（含）~100 为优；80（含）~90 为良；70（含）~80 为合格；60（含）~70 为合格；少于 60 为不合格。
4. 评价部门一栏为建议相关部门，各分部根据实际情况请相关部门打分。

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳市宝安区黄田小学		工作单号：09000010000024270425				
用电地址：深圳市宝安区西乡街道凯成二路与利达路交汇黄田小学		报装容量：3130 kVA				
客户联系人：谢福裕		联系电话：13760398138				
受理日期：2023年6月2日		业务受理人员：齐兰				
声明： 本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☒线路、☒变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。 施工单位：深圳中恒电业工程有限公司 设计单位：深圳汇能电力设计有限公司 客户签名：谢福裕						
竣工检验项目		符合设计或标准	竣工检验项目	符合设计或标准		
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	9	配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		负荷开关	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	10	电容补偿装置	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		户外隔离开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	11	低压避雷器	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		跌落式开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	12	低压出线开关	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		高压避雷器	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	13	接地网接地电阻值	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
2	相线对地、相间安全距离	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	14	进线及其开关设备安全环标志	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
3	户外高压设备带电金属绝缘	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
4	高压电缆及其安装	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	16	安全工具及其试验	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
5	高压电源开关设备闭锁	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	17	消防设施配置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
6	高压进线柜与计量柜闭锁	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	18	操作规程及制度	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
7	高压母线及其安装	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	19	其他（可另附页）	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
8	继电保护定值设置	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及				
供电企业竣工检验意见		客户确认检验意见				
检验意见：低压验收合格。		客户意见：				
现场计量人员签名：张去耀		客户（代表）签名：谢福裕				
生产运行人员签名：齐兰		确认日期：2023年6月2日				

用电检验人员签名: 彭国宇	施工单位确认检验意见:
供电企业(盖章):	施工单位(代表)签名: 彭国宇 确认日期: 2024年6月2日
检验时间: 2023年6月2日	



注: 1. 整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份, 供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线: 95598 能源监管热线: 12398

投标人获奖情况一览表

序号	工程名称	工程造价（万元）	获奖情况			备注
			奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	
1	无	无	无	无	无	
2						
...						

备注：

- 1、以工程项目为单位填报，一个工程项目的获奖情况应在一行填报完成；数量上限为 10 项，若超过 10 项，招标人在清标时仅考虑表中的前 10 项。
- 2、获奖时间以获奖证书载明时间为准；获奖证书载明的获奖单位应为投标人，标明为参建单位的奖项不计；
- 3、在本表后附上表中所列奖项的获奖证书扫描件，若有必要，投标人须提供获奖证书原件供招标人核实；
- 4、必须按规定的格式和对应的奖项填报，否则有可能作出对投标人不利的判断；

招 标 人 ： 深圳市国贸春天商业管理有限公司

招标代理机构： 国众联建设工程管理顾问有限公司

编 制 日 期 ： 2025 年 03 月 11 日



拟派项目经理的简历表

姓名	宗栓紧	性别	男	年龄	41 岁	学历	本科	职称	无
毕业院校	中央广播电视中等专业学校	毕业时间	2016 年 12 月 01 日	所学专业	建造工程施工				
工程建设行业工作年限	8 年	投标人企业工作年限	12 年	技术特长	项目管理工具的熟练使用、团队管理能力、风险管理能力、以及良好的沟通和协调能力。				
执业资格类型	二级建造师	执业资格证书编号及注册专业				粤 2442019202004102			
其他工程建设类执业资格	无	其他工程建设类执业资格证书编号及注册专业				无			
个人获奖情况	无								
主要工作经历	1、担任南湾人民医院改扩建变配电工程分包工程项目经理，合同金额：972.63 万元，已竣工。 2、担任卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10 号楼主体施工总承包工程项目经理，合同金额：1808.16 万元，已竣工。 3、担任华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程项目经理，合同金额：168.01 万元，已竣工。								
拟派人员近五年（2020 年 1 月 1 日至今，时间以竣工验收报告上的时间为准）自认为最具代表性的已完工工程业绩合计项。（数量上限为 5 项）									
序号	工程项目名称	工程规模	合同价（万元）	开竣工日期（年、月）	工程所在地	担任职位			
1	南湾人民医院改扩建变配电工程分包合同	变配电安装工程	972.63	2022.6-2022.12	广东省深圳市龙岗区	项目经理			
2	卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10 号楼主体施工总承包工程	变配电安装工程	1808.16	2022.2-2022.6	广东省深圳市光明区	项目经理			
3	华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程	变配电安装工程	168.01	2023.9-2024.4	广东省深圳市福田区	项目经理			

注：1、投标人如实填写相关信息；

2、表中所有空格均要求填写，若表内项目没有内容填写的，则写“无”。

3、按“资信标要求一览表”要求提供相关证明文件。

项目经理证明文件（宗栓紧）

(1) 项目经理二级建造师注册证书



使用有效期：2025年03月05日-2025年09月01日

中华人民共和国二级建造师注册证书

姓 名：宗栓紧

性 别：男

出生日期：1983-01-04

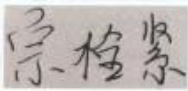
注册编号：粤2442019202004102

聘用企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司

注册专业：机电工程（有效期：2023-04-29至2026-04-29）







个人签名：宗栓紧

签名日期：2025年3月5日

广东省住房和城乡建设厅

签发日期：2023年03月16日



(2) 广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核合格证

	
建筑施工企业项目负责人	
安全生产考核合格证书	
编号:粤建安B(2021)0004629	
姓 名:	宗栓紧
性 别:	男
出 生 年 月:	1983年01月04日
企 业 名 称:	深圳市宝安任达电器实业有限公司
职 务:	项目负责人(项目经理)
初次领证日期:	2021年05月17日
有 效 期:	2024年03月28日 至 2027年05月16日
	
发证机关:广东省住房和城乡建设厅	
发证日期:2024年03月28日	

(3) 毕业证



(4) 身份证



(5) 社保

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：宗桂紧

社保电脑号：61896261

身份证号码：411322198301041016

页码：1

参保单位名称：深圳市宝安区安达电器实业有限公司

单位编号：226277

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2024	01	226277	3523.0	528.45	219.45	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	26.05	2757	22.06	5.51
2024	02	226277	3523.0	528.45	219.45	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	26.05	2757	22.06	5.51
2024	03	226277	3523.0	528.45	219.45	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	04	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	05	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	06	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	07	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	08	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	09	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	10	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	11	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	12	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2025	01	226277	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2757	22.06	2757	22.06	5.51
合计			8352.35	4206.56			4221.65	1688.66			422.23		276.0	286.78		71.63	

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 3391e59297af3f4s ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
226277

单位名称
深圳市宝安区安达电器实业有限公司

深圳市宝安区社会保险基金管理局

社保费缴纳清单

证明专用章

打印日期：2025年2月14日

1、南湾人民医院改扩建变配电工程分包合同

项目经理任命书

单位(子单位)工程名称	
龙岗区第四人民医院	
深圳市龙岗区建筑工务署、深圳市吉创建设工程顾问有限 致：公司 (建设单位、监理单位)	
根据 龙岗第四人民医院 工程招标文件及施工合同的要求，我单位委派 宗栓紧 担任该工程项目的项目经理；代表我单位对本工程项目自开工准备至竣工验收， 主持实施全过程和全面管理工作。若贵方对该项目经理的人选有异议，请在按此任命书后 7 天 内与我单位联系。	
备注：	
附件： 项目经理的建造师执业资格证书（复印件）	
抄送单位：	
施 工 单 位	深圳市宝安任达电器实业有限公司
(公 章)	
法 人 代 表：蔡应任	(打印) 蔡应任 (签名)
被任命人(签名)：宗栓紧	



* GD - C1 - 311 *

工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315

单位(子单位)工程名称	龙岗区第四人民医院		
致: 中国建筑一局(集团)有限公司、深圳市合创建设工程顾问有限公司			
现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方; 若贵方对本通知书有异议, 请于收到本通知书后 7 天内告知我单位(或本工程项目机构)。			
附件: 有关人员资格证明文件			
抄送单位:			
发文单位(或项目机构): 深圳市宝安任达电器实业有限公司			
(盖章)			
负责人签名: 宗栓紧			
年 月 日			

姓 名	业务(专业)范围(分工)	岗 位 职 务	本 人 签 名
宗栓紧	组织实施项目全过程和管理工作	项目经理	宗栓紧
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	陈章勇
李纪昆	负责项目全过程的施工技术工作	机电工程师	李纪昆
尹柏利	负责项目全过程的造价工作	造价工程师	尹柏利
刘国华	负责项目全过程的施工监督工作	施工组长	刘国华
鲜东明	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	鲜东明
覃宏宇	负责项目的安全生产及文明施工	安全负责人	覃宏宇
陈美	负责项目的安全生产及文明施工	劳资员	陈美
苏明	负责项目全过程的材料管理工作	材料员	苏明
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	郭虎廷
莫宇婷	负责项目全过程的资料管理工作	资料员	莫宇婷

GD-C1-315

合同编号：22-HN-JFB-LGY-010



变配电工程分包合同



中建

工 程 名 称：龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总
承包（2标）

承 包 人（甲方）：中国建筑一局（集团）有限公司

分 包 人（乙方）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

第一部分 协议书

承包人(甲方): 中国铁建一局(集团)有限公司

分包人(乙方): 深圳市宝安任达电器实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,就龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总承包(2标)工程中机电安装分包工程事宜,承包人和分包人经友好协商,达成一致,订立本合同。

一、工程概况

1、工程名称: 龙岗区南湾人民医院改扩建工程施工总承包(2标)

2、工程地点: 龙岗区南湾街道南岭南岭小学西侧

3、分包工程承包范围:

按照国家法规、当地供电局相关规定、完成本工程设计图纸以及本技术要求所叙述的内容和规定。

4、分包工程承包工作内容,包括但不限于施工图纸范围内:

4.1、供应及安装高、低压配电柜;

4.2、供应及安装变压器;

4.3、供应及安装母线槽(包括高压配电柜至变压器,变压器、柴油发电机组至低压柜和低压柜之间联络母线槽);

4.4、供应安装及调试电力监控系统;

4.5、配合所供设备的安装及调试、操作等各项工作;

4.6、提供零备件、设备系统测试报告、操作及维修手册;

4.7、提供所有设备和材料的技术资料。

二、分包人资质情况

资质专业及等级: 承装(修、试)电力四级

三、分包合同价款

本合同采用固定综合单价合同形式(固定总价/固定综合单价/定额(或清单)计价下浮费率)。

暂定合同价款（含增值税）：9726254.94元

大写（人民币）：玖佰柒拾贰万陆仟贰佰伍拾肆元玖角肆分

其中，不含税价款为：8923769.67元

增值税税金为：803085.27元

含税人工费为：252079.22元

四、工期

开工日期：计划 2022 年 6 月 10 日开工（项目具体开工日期以承包人发出的开工令为准）；

完工日期：计划 2022 年 12 月 31 日完工（指分包人完成分包范围内工程并经三方（发包人、工程师、承包人）验收合格的日期）；

合同工期总日历天数：205 天。

五、工程质量和奖项

1、本工程要求达到质量标准：本工程须符合国家现行技术标准、当地规范要求、行业标准及有关验收评定规范要求。

本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准和当地地方标准，如果当地地方规定标准高于国家标准的，按当地地方规定标准；如果其中规定的标准低于国家标准的，按国家标准执行，同时满足承包人与发包人签订总包合同中相关质量验收标准的要求。

2、本工程要求获得质量奖项：“国家优质工程奖”。

六、组成分包合同的文件及解释顺序：

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本合同协议书；
- 2、中标通知书（如有）；
- 3、本合同专用条款；
- 4、本合同通用条款；
- 5、招标文件及其附件；
- 6、标准、规范及有关技术文件；
- 7、图纸；
- 8、已标价工程量清单；

9、合同履行过程中，承包人和分包人协商一致的其它书面文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

七、本协议书中有关词语的含义在本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

八、分包人向承包人承诺，履行与分包工程有关的所有义务，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议第一条约定的工程，并在质量保修期内承担保修责任。

九、承包人向分包人承诺，按照合同约定的期限和方式，支付本协议第三条约定的合同价款，以及其他应当支付的款项。

十、合同的生效

本合同自双方签字盖章之日起生效。

本合同正本两份，双方各持一份。副本 肆 份，承包人 贰 份、分包人贰 份。

合同订立时间： 2022年06月10日

合同订立地点： 北京市

承包人：（盖章）

地址：

法定代表人：

或委托代理人： 敬波

电话：

邮政编码：



分包人：（盖章）

地址：

法定代表人：

或委托代理人： 王浩龙

电话：

邮政编码：



工程验收单

工程名称	龙岗区第四人民医院				
施工单位	深圳市宝安区达电器实业有限公司	技术负责人	李纪昆	开工日期	2022年5月1日
项目负责人	宗松泉	项目技术负责人	陈章勇	竣工日期	2022年12月1日
验收内容	工程内容：龙岗区第四人民医院工程项目变配电室分部工程，已完成合同约定及图纸的全部内容，送电验收时间为2022年12月1日，截至目前设备运行正常。				
综合验收结论		验收合格			
参加验收单位	施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	
	深圳市宝安区达电器实业有限公司 (公章) 项目负责人：宗松泉 年 月 日	深圳市建设工程监理有限公司 (公章) 总监理工程师：[Signature] 年 月 日	深圳市龙岗区建筑工程质量监督站 (公章) 单位(项目)负责人：[Signature] 年 月 日	深圳市龙岗区建筑设计有限公司 (公章) 项目负责人：[Signature] 年 月 日	

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位的法人代表书面授权。



2、中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段高低压工程专业分包合同



项目经理任命及授权通知书

GD-C1-311

单位(子单位)工程名称	中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地
致: <u>深圳地铁工程咨询有限公司</u> (监理单位) 根据 <u>中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地</u> 工程招标文件及施工合同的要求, 我单位委派 <u>宗松紧</u> 担任该工程项目的项目经理; 代表我单位对本工程项目自开工准备至竣工验收, 主持实施全过程和全面管理工作。若贵方对该项目经理的人选有异议, 请在接此任命书 7 天内与我单位联系。	
备注: 附件: 项目经理的建造师执业资格证书(复印件) 抄送单位: 施 工 单 位: (公 章) <u>深圳市宝安电电器实业有限公司</u> 法 人 代 表: <u>蔡应任</u> (打印) <u>蔡应任</u> (签名) 年 月 日 被任命人(签名): <u>宗松紧</u>	



* GD- C1 - 3 1 1 *

合同编号：中建科工 062320232005103005

中国中车深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段
高低压工程专业分包合同



中建

承 包 人：  中建科工集团有限公司

分 包 人：  深圳市宝安任达电器实业有限公司

2023-05-18 10:37:18

签约地点：  深圳市南山区 

签约时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

第一部分

合同协议书

承 包 人： 中建科工集团有限公司 (简称: 甲方)法定代表人： 王宏住 所： 深圳市南山区粤海街道蔚蓝海岸社区中心路3331号中建科工大厦
38层3801分 包 人： 深圳市宝安任达电器实业有限公司 (简称: 乙方)法定代表人： 蔡应任住 所： 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧资质证书号码： 承装(修、试)电力设施许可证6-1-00026-2009；建筑机电安装
工程专业承包三级；D344110906；发证机关： 国家能源局南方监督局资质专业及等级： 电力四级；机电安装三级复审时间及有效期： 2027-8-6营业执照号码： 91440300X19292365H安全生产许可证号码： (粤)J7安许证字[2023]007110安全生产许可证复审时间及有效期： 2026年05月04日是否属于中小企业： 否

鉴于乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；另鉴于乙方已对工程现场环境、地质条件及所有有关资料进行了全面细致勘查和研究，已对工程施工所有相关图纸进行了详细研究和计算，并已对甲方有关项目管理制度规定充分了解。依照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就分包工程施工事项经协商达成一致，订立本合同。

一、分包工程概况

分包工程名称：中国中电深圳轨道交通车辆研发及综合服务基地厂房项目施工总承包工程一标段高低压工程

分包工程地点：深圳市宝安区松岗街道西北部

分包工程承包范围内容：经业主、设计院、监理及工程甲方认可的本项目所有施工图纸、工程变更、施工规范及施工方案内高低压工程全部工作,包括但不限于:

- (1) 高低压配电工程施工及相关设施采购;
- (2) 完成系统组装及试验验收等全部工作。
- (3) 其他具体需深化设计的工作内容。
- (4) 满足设计图纸、相关规范及招标文件的要求。
- (5) 具体范围以招标人与业主签订的合同、招标文件、图纸和工程量清单为准;
- (6) 招标人有权根据工程的实际需要调整对投标人的承包范围及费用作出调整(包括增减)、施工工期的调整,投标人不能因此而提出任何经济索赔。
- (7) 其他后续根据图纸会审、设计变更、图纸答疑、洽商记录,经业主和招标人共同审定划分需执行的高低压工程施工内容由乙方完成。

(具体范围以图纸及工程量清单为准)

乙方应严格遵守业主或甲方下发的工期指令,甲方有权调整(缩减或增加)乙方工程承包范围,价格按本合同执行不调整。若因乙方施工进度、质量未能满足甲方要求,甲方另行委托第三方施工或进行整改,产生的费用由乙方承担,乙方对此无任何异议,并承担已施工部分的缺陷保修责任。

二、合同价款

2.1 本分包合同为 ☐ 固定总价 ☒ 固定单价 ☐ 下浮率 合同。

固定总价合同。乙方在签订本合同时已清楚了解该承包金额已包括所有招标图纸所显示及工程规范内要求的所有工作内容,本合同工程量为经双方确认的工程量,即使固定工程量存在错、漏,乙方也不能以任何理由要求增加价款。若

工程未发生签证变更，则双方不再重新核算；若因签证变更导致工程量增减，在结算时仅对变更部分进行核算。

R 固定单价合同。本合同约定的各项单价固定包干（详见附件工程量清单及综合单价分析表），除合同清单约定外单价均不调整。

下浮率合同。下浮率 %，该费率不因合同价款的调整而改变。下浮基数以甲方跟业主确认的乙方承包范围内的工作内容的最终结算价为准。如有发生需乙方上交的各项费用和违约金，甲方有权从下浮后的最终结算价中直接扣除。

2.2 本工程暂定合同价含税金额为：人民币（大写）贰仟伍佰零壹万捌仟贰佰玖拾伍元贰角伍分（25018295.25元）。其中不含税金额为：人民币（大写）贰仟贰佰玖拾伍万贰仟伍佰陆拾肆元肆角伍分（22952564.45元），增值税率为9%，增值税额为：人民币（大写）贰佰零陆万伍仟柒佰叁拾元捌角整（2065730.80元）。其中人工费为：人民币（大写）陆佰贰拾伍万肆仟伍佰柒拾叁元捌角壹分（6254573.81元）。安全生产费用投入比例为合同额的3%，即人民币（大写）柒拾伍万零伍佰肆拾捌元捌角陆分（750548.86元），根据乙方现场施工实际投入按月支付安全生产费用。若乙方现场安全生产费用投入不满足甲方要求，且在甲方规定期限内未整改完成，甲方有权从该笔安全生产费用中直接拨出代为投入，并收取10%的管理费。

2.3 以上价格为完成本分包工程内容所需的全部费用，包括但不限于：

（1）、人工费：包括工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、职工福利、保险、各种假期的特殊工资等；

（2）、材料费：主材（甲供材除外）和辅材的原价、运杂费、运输损耗、采购和保管费等；

（3）、机具设备费：施工机械设备使用费、折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输费、人工费、燃料动力费等；

（4）、措施费：实际施工中必须发生的施工准备和施工过程中技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目的全部费用。如：安全、文明施工费、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、大型机械设备进出场及安装费、施工排水费、施工降水费、治污减霾费、地上地下设施、建筑物的临时保护设施费、已完工程及设备保护费、专业措施费（混凝土模板及支架、脚手架等）

- (5)、管理费：管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利费、劳动保护费、检验试验费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、其他费用（批准及许可手续费、技术开发及转让、咨询、法律顾问、保险等）、合理利润等；
- (6)、规费：包括、住房公积金等按国家法律法规必须缴纳的费用；
- (7)、税金：按国家税法 and 合同约定应由乙方缴纳的税金。
- (8)、其他：专项方案论证、工程计价相关费用、测试费、工程超高费、赶工费、风险费、以及与其他分包商的配合费等。

2.4 应向政府各部门缴纳的相关费用，以及施工中发生的环境保护、治理及采取措施所发生的费用，按最终结算价的 %计取。由甲方代扣代缴的，甲方有权选择从进度款中扣收。

2.5 施工用水电费暂按合同额的 1.0 %计取，甲方有权选择从进度款中扣收，结算时按最终结算价的 1.0 %计取。如乙方要求甲方开具增值税抵扣发票的，扣款=（最终结算价*1.0 %）*（1+9 %）。

三、合同工期

3.1 计划开工日期： 2023 年 5 月 20 日；

3.2 计划竣工日期： 2023 年 7 月 20 日；

3.3 合同工期总日历天数： 61 天。实际开工日期以甲方通知为准，工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

合同工期包含法定节假日在内，已充分考虑了政府规定的不可进行夜间或节假日施工、两会、高考、中考、国家和城市庆典、运动会、交通管制、扬尘治理、冬季施工、高温、降雨、降雪、雾霾、大风、沙尘暴、冰雹等对工期的影响因素。除非发生专用合同条款约定的工期调整因素，否则工期不予延长。

乙方已将上述原因导致的工程暂停影响在投标报价阶段予以了充分考虑，已将相关工期和费用影响计入了签约合同价和工期控制措施中，不再另计费用。

3.4 保修期为全部工程整体竣工后，按国家规范保修期限执行。

四、工程质量标准

4.1 本分包工程质量标准双方约定为：本工程的质量标准为不低于《建筑工程质量验收统一标准》(GB 50300-2013)及国家、地区现行施工与验收规范规定的合格标准。乙方必须严格按照经设计、业主认可的本工程的施工图纸、设计说明、设计变更、技术核定单等工程文件中规定和现行的国家、地方颁发的质量验收规范、标准和规定要求组织施工，通过甲方、业主、监理、质监站的验收和确认并一次性验收合格。

4.2 质量创优目标：

R 市级优质工程奖；

省级优质工程奖；

☐ 国家级优质工程奖；

☐ 其它_____；

4.3 安全文明创优目标：

R 市级安全文明示范工地；

☐ 省级安全文明示范工地；

☐ 国家级安全文明示范工地；

☐ 市级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 省级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 国家级建筑业绿色施工示范工程；

☐ 其它_____；

五、合同文件的组成及解释顺序

本合同由以下文件构成，且互为说明，若出现含糊和/或歧义时，应按以下先后次序作出解释。甲方有权就某项文件中含糊或歧义的内容作出解释和校正，且此类解释和校正文件具有优先解释效力。

(1) 本合同协议书及经双方加盖电子签章的补充协议

(2) 本合同专用条件的补充条款

(3) 本合同专用条件

- (4) 本合同通用条件
- (5) 中标通知书（如有）
- (6) 投标书及双方提示列入本合同的投标书其他部分
- (7) 标准、规范及相关技术文件
- (8) 图纸
- (9) 工程量清单
- (10) 工程报价单或预算书
- (11) 甲方提供的各项管理制度

上述文件按“前优于后”的顺序进行解释。如同一序列文件中之条款和/或条件发生不一致，应按该类文件的签署生效时间按“后优于前”的顺序进行解释。对于同一类文件，以其最新版本或最新签署的为准。

六、词语含义

本合同中有关词语的含义与本合同第二部分《通用条件》中分别赋予它们的解释相同。

七、承诺

7.1 乙方向甲方承诺，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议第一条约定的工程（以下简称为“本分包工程”），并在质量保修期内承担保修责任。

7.2 乙方向甲方承诺，履行总包合同中与分包工程有关的甲方的所有义务，并承担履行本分包工程合同及确保本分包工程质量、工期等的全部责任。

八、合同的生效

本合同经双方加盖电子签章后成立并生效。

（本页无正文）





深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称：深圳中车轨道车辆有限公司		工程单号：09000010000024230040		
用电地址：广东省深圳市宝安区西乡街道沙浦围创业工业区（轨道交通装备科技园）		报装容量：22200		
客户联系人：顾皓亮		联系电话：15989404483		
受理日期：2023年6月7日		受理人员：齐兰		
声明： 本受电工程委托由国家颁发设计资质的设计单位设计，项目施工委托持承装（修）电力设施许可证单位施工。☒线路、☒变配电工程现已施工完毕，经过自检，工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求，现向供电部门报请竣工检验。 施工单位：深圳市宝安任达电器实业有限公司 设计单位：深圳汇能电力设计院有限公司 客户签名：				
竣工检验项目		符合设计或标准	竣工检验项目	符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	9 配变（台架）、高压电机安装布置和容量核对	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		负荷开关 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	10 电容补偿装置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		户外隔离开关 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	11 低压避雷器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		跌落式开关 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	12 低压出线开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		高压避雷器 ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	13 接地网接地电阻值	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
2	相线对地、相间安全距离	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	14 进线及其开关设备安全标志	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
3	户外高压设备带电金属绝缘	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	15 高低压配电一次模拟图	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
4	高压电缆及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	16 安全工器具及其试验	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
5	高压电源开关设备闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	17 消防设施配置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
6	高压进线柜与计量柜闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	18 操作规程及制度	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
7	高压母线及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	19 其他（可另附页）	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
8	继电保护定值设置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及		
供电企业竣工检验意见		客户确认检验意见		
检验意见：		客户意见：		
现场计量人员签名：		客户（代表）签名：		
生产运行人员签名：		确认日期：2023年6月7日		
用电检验人员签名：		施工单位确认检验意见：		
供电企业（盖章）：		施工单位（代表）签名：		
检验时间：2023年6月7日		确认日期：2023年6月7日		

注：整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份，供电企业、客户、施工单位各执一份。

24小时客户服务热线：95598 能源监管热线：12398

3、华利广场 1 栋楼高低压配电设备安装工程

项目经理任命及授权通知书

GD-C1-311001

单位(子单位)工程名称	华利广场施工总承包
致：_____ 深圳市宝安任达电器实业有限公司 (建设单位、监理单位)	
根据华利广场施工总承包高低压变配电安装工程招标文件及施工合同的要求，我单位委派	
宗松紧担任该工程项目的经理；代表我单位对本工程项目自开工准备至竣工验收，	
主持实施全过程和全面管理工作。若贵方对该项目经理的人选有异议，请在接此任命书后7天内与我单位联系。	
备注：	
附件： 项目经理的建造师执业资格证书（复印件）	
抄送单位：	
施 工 单 位： 深圳市宝安任达电器实业有限公司 (公 章)	
法 人 代 表： 蔡应任 (打印) 蔡应任 (签名)	
年 月 日	
被任命人(签名)： 宗松紧	



* GD- C1- 311 *

工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315

单位(子单位)工程名称	华利广场施工总承包		
致: 深圳市恒利科创实业有限公司, 深圳市振强建设工程有限公司			
现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方; 若贵方对本通知书有异议, 请于收到本通知书后 7 天内告知我单位(或本工程项目机构)			
附件: 有关人员资格证明文件			
抄送单位:			
发文单位(或项目机构): 深圳市宝安区安达电器实业有限公司			
(盖章)			
负责人签名: 宗松紧			
年 月 日			
姓 名	业务(专业)范围(分工)	岗 位 职 务	本 人 签 名
宗松紧	组织实施项目全过程和管理工作	项目经理	宗松紧
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	陈章勇
李纪昆	负责项目全过程的施工技术工作	机电工程师	李纪昆
尹柏利	负责项目全过程的造价工作	造价工程师	尹柏利
刘国华	负责项目全过程的施工监督工作	施工组长	刘国华
鲜东明	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	鲜东明
覃宏宇	负责项目的安全生产及文明施工	安全负责人	覃宏宇
陈美	负责项目的安全生产及文明施工	劳资员	陈美
苏明	负责项目全过程的材料管理工作	材料员	苏明
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	郭虎廷
莫宇婷	负责项目全过程的资料管理工作	资料员	莫宇婷

* GD - C 1 - 3 1 5 *



合同编号: HLKC(A)-SG-2023002

1 栋楼高低压配电设备安装工程合同

项目名称: 华利广场

合同名称: 1 栋楼高低压配电设备安装工程合同

工程地点: 深圳市福田区梅林梅华路以南、梅中路以西

甲 方: 深圳市恒利科创实业有限公司

乙 方: 深圳市宝安任达电器实业有限公司

订立时间: 2023 年 5 月 8 日

订立地点: 深圳市福田区梅林街道满京华投资大厦 406

甲方：深圳市恒利科创实业有限公司有限公司

乙方：深圳市宝安任达电器实业有限公司

甲方委托乙方承担华利广场1栋楼高低压配电设备安装工程，根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，经双方协商一致，双方共同签订如下条款签订本合同，以共同遵守履行。

第一条 工程概况

- 1.1 工程名称：华利广场1栋楼高低压配电设备安装工程（下称“本工程”）。
- 1.2 工程地点：深圳市福田区梅林路华利广场1栋楼中以西工地现场。
- 1.3 工程内容：高低压配电工程安装等。

第二条 承包范围

2.1 承包范围：详见本工程施工图纸，本合同附件一《华利广场1栋楼高低压配电工程一设备安装投标报价清单》，具体承包范围包括但不限于以下内容：

2.1.1 室内高、低压配电工程（变压器安装、高低压配电柜安装、设备之间的电缆/母线/母线槽等安装、配电房设备槽钢基础、安键环等）报装、辅助材料的供应、安装、试验、验收通过及移交。

2.1.2 变电房入户和室内外安全防护、警示警戒标识的设立；

2.2 承包方式：承包范围内固定总价包干，包括但不限于包安装施工图深化设计费、包人工、包辅助材料、包工期、包质量、包税、包验收通过。

第三条 工程价款

3.1 本工程采用承包范围内总价包干，合同总价为含税（大写）：人民币 壹佰陆拾捌万零柒拾伍元玖角玖分，（小写）：1,680,075.99 元，其中不含增值税总造价为（大写）：人民币 壹佰伍拾肆万壹仟叁佰伍拾肆元壹角贰分，（小写）：1,541,354.12 元，增值税税率为（大写）：人民币 壹拾叁万捌仟柒佰贰拾壹元捌角柒分，（小写）：138,721.87 元，专用增值税税率 9%。若本条款约定的包干总价与本合同附件一《华利广场1栋楼高低压配电工程一设备安装投标报价清单》所列的工程造价总价数额不符的，以本条款为准，如未按第七条约定调整合同价款的，包干总价即为结算价。

3.2 包干总价包括但不限于安装施工图深化设计费、人工费、设备安装费、施工期间水电费（费率按照合同总价的 1% 支付给总包单位）、辅助材料费、机械费、运输费、垃圾清运费、保险费、管理费、税金、报装费、试验费、停电及接驳通电费、包验收合格、包通电使用等全部费用和要求获得的利润。

第四条 付款方式

4.1 无预付款；

4.2 乙方将所有电力配电设备（高压柜、变压器、低压柜、母线槽等）安装完毕并经甲方验收合格后，在 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 80%；

4.3 乙方将所有设备调试完毕，经甲方验收合格，代理向福田供电局申请验收，办理相关的用电手续，经政府相关部门通电验收合格，将工程移交甲方且甲方完成工程结算审核后，在 10 个工作日内，甲方向乙方支付至结算总价的 97%；

4.4 合同结算总价款的 3% 作为质保金，工程保修期满后无存在质量问题或乙方已依约履行完毕保修义务的，经甲方审核确认无误，在 10 个工作日内，甲方向乙方无息支付合同剩余价款（如有）。

4.5 甲方每次支付款项前，乙方应提供乙方盖章的付款申请单及符合甲方要求合法有效的等额增值税专用发票予甲方，否则甲方有权拒绝付款且乙方不得因此拒绝履行其在本合同项下的义务。

4.6 若由于乙方提供的发票不合法而给甲方造成损失，由乙方完全承担，甲方有权直接从工程款/货款中扣除并追索损失费用，此外，乙方还要向甲方支付合同总金额 3% 的违约金，此部分违约金甲方同样有权直接从工程款/货款中扣除，乙方不得有异议。

4.7 每次付款前，乙方须向甲方提供：

4.7.1 付款申请书，载明付款事由、本次应付款金额及累计已付金额，乙方收款账户信息。

4.7.2 发票：与当期应付金额等额的增值税专用发票，但结算支付时乙方需提供至合同结算总额全部的增值税专用发票。

4.8 甲方基本信息及增值税专用发票信息如下：

公司名称：深圳市宝安区任达电器实业有限公司

纳税人识别号：9144 0300 MA5E T5P9 37

地址、电话：深圳市福田区梅林街道梅华社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406 0755-23908959

开户行及账号：上海浦东发展银行股份有限公司深圳梅林支行 7933 0078 8016 0000 0094

项目名称：华利广场

项目地址：深圳市福田区梅林街道梅华路以南、梅中路以西

4.9 乙方收取本合同项下款项的银行账户信息如下：

户名：深圳市宝安区任达电器实业有限公司

联系电话：0755-29833888

开户银行：深圳农村商业银行石岩支行

银行账号：000045790059

纳税人识别号：91440300X19292365H

乙方上述银行账户信息变更的，乙方应于甲方付款前五个工作日书面通知甲方，否则乙方自行承担不利后果。

第五条 工程期限

5.1 本工程工期为 60 个日历天，工期自甲方发放开工令之日起算；安装调试完毕并经过政府相关部门通电验收合格之日为实际竣工之日。

5.2 由于甲方原因或不可抗力因素致使工期延误的，经甲、乙双方签证确认后工期方可调整，并据此重新确定竣工日期。

第六条 双方权利义务

6.1 甲方权利与义务

6.1.1 指派高阳（13715301834）为甲方代表，负责对工程质量、进度进行监督检查，办理验收、登记手续和其他事宜；

6.1.2 按合同约定向乙方支付工程款；

6.1.3 向乙方提供有关本工程的技术资料；

6.1.4 审核乙方提交的施工方案及进度计划，并为乙方的施工提供必要的协助；

6.1.5 负责提供现场施工用水、用电接驳点，保障安装场地的通畅；

6.1.6 负责本工程项目用电报批、报建，乙方负责协助办理。

6.2 乙方权利与义务

18.3 本合同正文内容与合同附件内容有冲突的，以合同正文内容为准，合同未涉及内容仍执行合同附件约定。

18.4 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效，甲、乙双方全部履行合同约定的义务后自行终止。

18.5 本合同壹式陆份，甲、乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

18.6 下述地址为双方的联系地址。若遇送达地址变更，变更一方应积极主动地书面告知对方，否则视为未变更。任何一方将书面材料送达至上述地址，即为送达。

甲方地址：深圳市福田区梅林街道梅丰社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406，电话：0755-23908959。

乙方地址：深圳市宝安区石岩街道松白公路信达电气科技园，电话：0755-29833888。

第十九条 附件

附件一：《华利广场 1 栋楼高低压配电工程—设备安装投标报价清单》

附件二：《华利广场 1 栋楼高低压配电工程设备材料品牌限定表》

以下无正文

甲方：（公章）深圳恒利科创实业有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：深圳市福田区梅林街道梅丰社区泰科路 5 号满京华投资大厦 4 层 406

邮政编码：518000

电话：0755-23908959

开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司深圳梅林支行

银行账号：7933 0078 8016 0000 0094

乙方：（公章）深圳市宝安区恒达电器实业有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：深圳市宝安区石岩街道松白公路信达电气科技园

邮政编码：518108

电话：0755-29833888

开户银行：深圳农村商业银行石岩支行

银行账号：000045790059

工程竣工报验单

GD-B1-226

单位(子单位)工程名称: 恒利广场施工总承包	
致 深圳市振强建设工程有限公司 (项目监理机构):	
我方已按合同要求完成了高低压变配电安装工程, 经自检合格, 请予以检查和验收。	
项目经理部(项目章)	
项目负责人: 宗松泉	
日期: 2024年4月30日	
审查意见:	
经验收, 该工程	
1. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行法律、法规要求;	
2. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行工程建设标准;	
3. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 设计文件要求;	
4. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 施工合同要求。	
综上所述, 该工程验收 ☒ 合格 / ☐ 不合格, ☒ 可以 / ☐ 不可以组织正式验收。	
项目监理机构(项目章)	
总监理工程师: 宗松泉	
日期: 2024年4月30日	
审查意见:	
同意验收	
建设单位(项目章)	
项目负责人: 宗松泉	
日期: 2024年4月30日	

* GD-B1-226 *

拟派技术负责人的简历表

姓名	陈章勇	性别	男	年龄	53 岁	学历	大专	职称	中级工程师
毕业院校	北京航空航天大学				毕业时间	1994 年 7 月 15 日		所学专业	高分子材料工程
工程建设行业工作年限	30 年				投标人企业工作年限	25 年		技术特长	熟练掌握项目及技术管理，具备良好的沟通协调能力
执业资格类型	项目负责人				执业资格证书编号及注册专业				粤建安 A(2017)0000871
其他工程建设类执业资格	电力系统及其自动化工程师				其他工程建设类执业资格证书编号及注册专业				B08061070000000198
个人获奖情况	无								
历 主要工作经历	1、担任卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10 号楼主体施工总承包工程项目负责人，合同金额：1808.16 万元，已竣工。 2、担任泰康前海国际医院变配电工程项目负责人，合同金额：1818.58 万元，已竣工。 3、担任深圳市第二十七高级中学高低压配电项目负责人，合同金额：250.28 万元，已竣工。								
拟派人员近五年（2020 年 1 月 1 日至今，时间以竣工验收报告上的时间为准）自认为最具代表性的已完工工程业绩合计项。（数量上限为 5 项）									
序号	工程项目名称	工程规模	合同价（万元）	开竣工日期（年、月）	工程所在地	担任职位			
1	卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压	变配电安装工程	1808.16 万元	2021.7-2021.10	深圳市光明区	技术负责人			
2	泰康前海国际医院变配电工程	变配电安装工程	1818.58 万元	2022.12-2023.8	深圳市南山区	技术负责人			
3	深圳市第二十七高级中学高低压配电	变配电安装工程	250.28 万元	2023.4-2023.7	深圳市龙华区	技术负责人			

- 注：1、投标人如实填写相关信息；
- 2、表中所有空格均要求填写，若表内项目没有内容填写的，则写“无”。
- 3、按“资信标要求一览表”要求提供相关证明文件。

技术负责人相关资格证明材料复印件（陈章勇）

(1) 毕业证



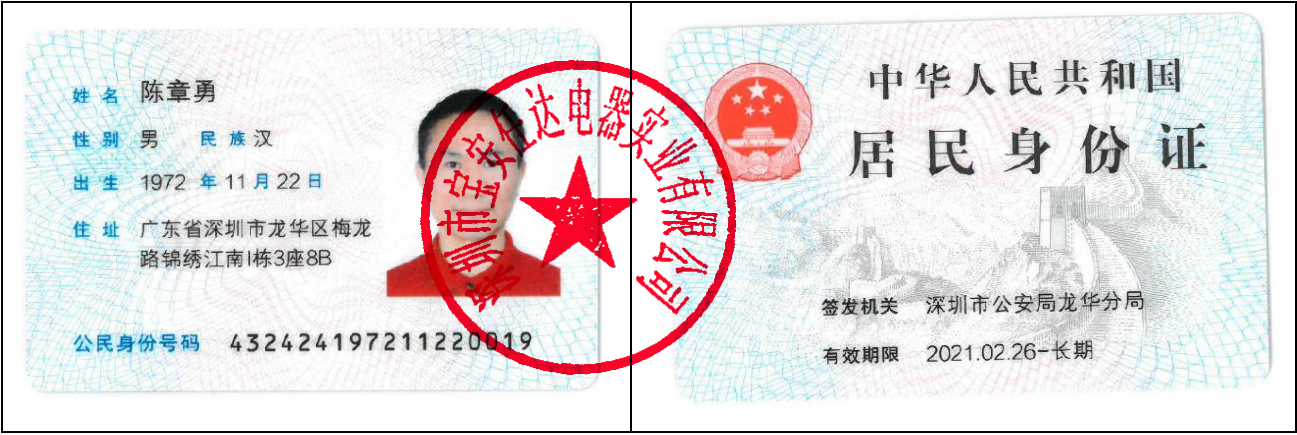
(2) 中级职称证



(3) 广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核合格证

	
建筑施工企业主要负责人	
安全生产考核合格证书	
编号：粤建安A（2017）0000871	
姓 名：	陈章勇
性 别：	男
出 生 年 月：	1972年11月22日
企 业 名 称：	深圳市宝安任达电器实业有限公司
职 务：	技术负责人
初次领证日期：	2017年02月24日
有 效 期：	2023年01月13日 至 2026年02月23日
	
发证机关：广东省住房和城乡建设厅	
发证日期：2023年07月06日	

(4) 身份证



(5) 社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）																	
姓名：陈章勇			社保电脑号：102998593			身份证号码：432424197211220019			页码：1								
参保单位名称：深圳市宝安区达电器实业有限公司			单位编号：226277														
缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2024	01	226277	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	26.05	2757	22.06	5.51
2024	02	226277	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	26.05	2757	22.06	5.51
2024	03	226277	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	04	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	05	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	06	226277	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	17.37	2757	22.06	5.51
2024	07	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	08	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	09	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	10	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	11	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2024	12	226277	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2757	22.06	2757	22.06	5.51
2025	01	226277	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2757	22.06	2757	22.06	5.51
合计			8352.35	4206.56			4221.65	1688.66			422.23			286.78		71.63	

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 3391e59297af1e51 ）核查，验证码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
226277
单位名称
深圳市宝安区达电器实业有限公司

深圳市宝安区社会保险基金管理局

社保费缴纳清单

证明专用章

打印日期：2025-02-10

1、卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼高低压



工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315 ☐ ☐ ☐

单位(子单位)工程名称	卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10号楼主体施工总承包工程		
致：中国建筑第四工程局有限公司、广东睿城行技术管理有限公司			
现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方，若贵方对本通知书有异议，请于收到本通知书后 <u>7</u> 天内告知我单位（或本工程项目机构）。 附件：有关人员资格证明文件 抄送单位：			
发文单位（或项目机构）：<u>深圳市安任达电器实业有限公司</u> （盖章）  负责人签名 <u>李纪昆</u> 2021.09.30 月 日			
姓 名	业务（专业）范围（分工）	岗位职务	本人签名
李纪昆	主持实施项目全过程和管理工作	项目经理	<u>李纪昆</u>
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	<u>陈章勇</u>
王浩龙	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	<u>王浩龙</u>
余自修	负责项目全过程的施工监管工作	施工员	<u>余自修</u>
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	<u>郭虎廷</u>
刘莉莎	负责项目报装工作	报装员	<u>刘莉莎</u>



* GD - C1 - 315 *

GMGCSG-2021-01

工程编号:

合同编号:



深圳市光明区建设工程
施工单价合同
(适用于招标工程固定单价施工合同)

工程名称: 卫光生命科学园(二期)1A、1B、2、3、10号楼

高低压供配电安装工程

工程地点: 广东深圳市光明区新湖街道北圳路 669 号

发 包 人: 深圳市卫光生物制品股份有限公司

承 包 人: 深圳市宝安区任达电器有限公司

2021 年版



第一部分 合同协议书

发包人（全称）：深圳市卫光生物制品股份有限公司

承包人（全称）：深圳市宝能信达电器实业有限公司

项目经理姓名：王元昌 资格等级：一级 证书号码：粤建安B（2017）001319

本工程于 2021 年 6 月 1 日公开招标，确定由承包人承建。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规、规章，并结合深圳市有关规定及本工程的招标文件要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程建设施工事项协调一致，订立本协议。

一、工程概况

工程名称：卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供配电安装工程

工程地点：广东深圳市光明区新湖街道北圳路 669 号

工程内容：卫光生命科学园（二期）1A、1B、2、3、10 号楼高低压供配电安装工程

结构形式：

层 / 幢：

建筑面积：约 16 万平方米；

工程立项批准文号：

资金来源：自筹

二、工程承包范围（可依设计文件列明项目所需施工内容）

卫光生命科学园（二期）1A#楼、1B#楼、2#楼、3#楼、10#楼高低压供配电安装及发电机环保安装工程项目招标范围包括但不限于以下内容：

卫光生命科学园（二期）1A#楼地下室（2 号供电中心）高低压变配电工程，包括但不限于干式变压器、高压中置柜、低压配电柜供应及安装、发电机的供应及环保安装工程、母线槽、桥架、计算机电力监控系统、电气火灾监控供应、安装调试等。从 7#楼（1#变配电中心）公共电房或 20KV 高压接驳点至 1A#楼地下高压专用电房，含园区内 20KV 高压电缆的敷设，电缆沟、管、井、管井砌筑等。

开工日期：2021年8月1日（以甲方签发的开工令日期为准，开工令日期晚于2021年8月1日的，竣工日期相应顺延），开工时间从具备进场条件后签发开工令后开始计算，非承包方责任范围内原因导致承包方施工进度计划关键线路工期延误者，工期可按实际延误天数顺延）

通电验收日期：2022年2月18日前

合同工期总日历天数：180天（非承包方责任范围内原因导致承包方施工进度计划关键线路工期延误者，工期可按实际延误天数顺延）

四、工程质量标准

工程质量标准目标：优良

工程创优目标：

五、合同价款

人民币（大写）：壹仟捌佰零捌万壹仟陆佰贰拾陆元叁角叁分 ￥18081626.33元
含建安工程税9%

其中：

（1）安全文明施工费：232974.31元

人民币（大写）（¥元）：贰拾叁万贰仟玖佰柒拾肆元叁角壹分

（2）工程保险费：（由发包人投保不勾选）

人民币（大写）（¥元）：

（3）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）（¥元）：

（4）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）（¥元）：

（5）暂列金额：1017540.01元

人民币（大写）（¥元）：壹佰零壹万柒仟伍佰肆拾零壹分

（6）奖励金：

人民币（大写）（¥元）：

（7）其他：

人民币（大写）（¥元）。

包方问题，由承包方无偿维护；如因发包方人为或其他因素造成质量问题，则由发包方自行负责，也可由承包方有偿维护。

2、发包人向承包人承诺，按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项，提供满足工程施工要求的合法报装资料，提供必要的施工条件（如水、电及清理土建现场）及完整的配电房土建建设、照明、门窗等）并履行本合同所约定的全部义务。

九、合同份数

本合同一式 8 份，正本 2 份，发包人 1 份，承包人 1 份，副本 6 份，发包人 3 份，承包人 3 份。

十、合同生效

合同订立时间：2021 年 9 月 23 日

合同订立地点：深圳光明区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

发包人：深圳海卫光生物制品股份有限公司（公章） 承包人：深圳市宝安区安达电器实业有限

（公章）

住所：深圳市光明新区光明街道光侨大道 3402 号

住所：深圳市宝安区石岩街道任达科技园

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：0755-29833888

传真：

传真：0755-29826739

开户银行：农行深圳市光明支行

开户银行：深圳农村商业银行石岩支行

账号：41031900040000428

账号：000045790059

邮政编码：

邮政编码：518108

备案意见：

经办人：

备案机构（公章）

年 月 日

2022.12.1收

工程竣工报验单

GD-B1-226

单位(子单位)工程名称: 卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼主体施工总承包工程

致 广东鲁班行技术管理有限公司 (项目监理单位):

我方已按合同要求完成 卫光生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼高低压供配电安 工程, 经自检合格, 请予以检查和验收。

项目经理部(项目章)

项目负责人: 李成

日期: 年 月 日

审查意见:

经验收, 该工程

1. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行法律、法规要求;
2. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行工程建设标准;
3. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 设计文件要求;
4. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 施工合同要求。

综上所述, 该工程验收 ☒ 合格 / ☐ 不合格, ☒ 可以 / ☐ 不可以组织正式验收。

项目监理单位(项目章)

监理工程师: 彭志斌

日期: 年 月 日

审查意见:

已经供电局验收合格
并封表通电!

彭志斌

建设单位(项目章)

项目负责人: 李成

日期: 年 月 日

GD-B1-226

建筑电气分部(系统)工程质量验收记录

GD-C5-7312

单位(子单位)工程名称	1、2、生物科学园(二期)1A、1B、2、10号楼主体施工总承包工程				
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司	项目负责人	雷勇	项目技术负责人	路则科
分包单位	深圳市宝发宝电业实业有限公司	项目负责人	陈雄勇	项目技术负责人	李纪昆
单位技术(质量)负责人	黄晨光				
单位技术(质量)负责人	王结龙				
序号	隶属的子分部(系统、子系统)工程名称	分项数	施工单位检查评定结果	监理(建设)单位验收结论	
1	变配电室	6	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求	符合要求	
汇总	本分部共计子分部(系统、子系统)数: 1 分项数: 6				
分部(系统)、子分部(系统、子系统)质量控制资料			质量控制资料完整	完整	
分部(系统)、子分部(系统、子系统)安全和功能检验			安全和功能检验合格	合格	
分部(系统)、子分部(系统、子系统)观感质量			观感质量符合要求	好	
验收综合结论及备注	主控项目全部合格,一般项目满足规范规定要求				
分包单位	施工单位	勘察单位	设计单位	监理(建设)单位	
项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	总监工程师(建设单位项目负责人)签名:	
年 月 日 (盖章)	年 月 日 (盖章)	年 月 日 (盖章)	年 月 日 (盖章)	年 月 日 (盖章)	

GD-C5-7312

2、泰康前海国际医院

工程项目管理人员岗位设置通知书

GD-C1-315 0 0 1

单位(子单位)工程名称: 深圳前海泰康国际医院项目总承包工程

致: 中建三局集团有限公司、中海监理有限公司

现将本项目有关人员名单及其专业分工等通知贵方; 若贵方对本通知书有异议, 请于收到本通知书后
 7 天内告知我单位(或本工程项目机构)。

附件: 有关人员资格证明文件

抄送单位:

深圳市宝安区仕达电器实业有限公司

发文单位(或项目机构): 司

(盖章)

负责人签名: 赵振昊

2022年12月1日

姓 名	业务(专业)范围(分工)	岗 位 职 务	本 人 签 名
赵振昊	组织实施项目全过程和管理工作	项目经理	赵振昊
陈章勇	负责项目全过程的施工技术工作	技术负责人	陈章勇
王浩龙	负责项目全过程的施工质量管理工作	质检员	王浩龙
余自修	负责项目全过程的施工监督工作	施工员	余自修
郭虎廷	负责项目的安全生产及文明施工	安全员	郭虎廷
刘国华	全面负责本项目施工管理工作	施工负责人	刘国华

GD-C1-315

正本



泰康深圳前海医院项目
变配电工程

合同文件
第一册

发包人：深圳市泰康前海国际医院投资有限公司

承包人（中标人）：深圳市宝安任达电器实业有限公司

签约地点：广东省深圳市南山区

签约日期：2022年12月14日

合同协议书

发包人：深圳市宝安区康前海国际医院投资有限公司

承包人（中标人）：深圳市宝安区宝安任达电器实业有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，双方就本建设工程施工事项协商一致，达成如下协议：

一、工程概况

工程名称：泰康深圳前海医院项目变配电工程

工程地点：深圳市前海自贸片区前海三路与梦海大道交叉路口泰康深圳前海医院项目

工程规模：深圳前海泰康国际医院位于深圳市南山区前海片区，距离深圳市中心以西 18 公里。医院基地被北侧的沿江高速公路，东部临科创一街，南侧临诚信三街，西侧临科创三街。深圳前海泰康国际医院拟建 1160 床位，地上两栋塔楼，1 栋 A 座层数为 22 层，高度为 99.95m，1 栋 B 座层数为 12 层，高度为 59.15m，裙房层数为 4 层，高度为 22.6m。地下共三层，其中地下负三层按平战转换原则设有人防地下室。

资金来源：自筹

二、项目合同体系及总分包管理规定

发包人与中标单位直接签署合同。

三、承包范围

承包范围：具体范围说明详见《工程规范和技术文件》。

四、合同价款

合同签约价（大写）：壹仟捌佰壹拾捌万伍仟捌佰柒拾元柒角玖分（人民币），小写：18,185,870.79 元。

其中：不含税金额为（小写）：16,684,285.13 元（其中预留金：1,000,000.00 元）；

税金为（小写）：1,501,585.66 元，税率为 9 %

承包方式：

具体承包方式详见合同专用条款商务附件A1《合同价款与支付》。

五、合同工期

合同工期：150日历天。自监理人或发包人发出的开工通知中载明的开工日期之日起，至承包人完成本合同全部施工且经发包人、设计人、监理人及相关政府主管部门验收合格，完成竣工备案之日止。本合同所约定的工期中应已考虑了政府规定的不可进行

夜间或节假日施工、两会、高考、中考、国家庆典、外交来访、交通管制、降雨、大风、沙尘暴等对工期的非不可抗力影响因素。除非本合同另有约定或经发包人书面同意，前述工期不作任何延长。

计划开工日期：2022年11月1日，实际开工日期以发包方下达的开工令为准。

计划竣工日期：2023年3月31日，若实际开工日期晚于计划日期，则竣工日期相应顺延。

如因新型冠状病毒肺炎疫情因素导致中标单位进场时间晚于招标文件要求时间，相对工期予以顺延，绝对工期150日历天不变。具体开工日期以发包人发出的通知为准。鉴于本工程划分不同节点，各节点的工期详见《工程规范和技术文件》中的具体要求。

六、工程质量标准

工程质量等级：一次竣工验收合格及符合合同条款相关要求，并配合项目获得鲁班奖。

七、工程付款

具体内容详见合同专用条款商务附件A1《合同价款与支付》中第2条。

八、工程履约保函及预付款保函

履约担保的担保金额为合同签约价的10%，预付款保函的金额为合同签约价不含预留金部分及其对应税金的10%，具体内容详见合同条款专用部分。

九、承包人代表

姓名：赵振昊；职称：一级建造师；身份证号：452323198311260719；建造师执业资格证书号：JI00396470；建造师注册证书号：粤1412016201728329；建造师执业印章号：京1112018201901157(00)；安全生产考核合格证书号：粤建

安B(2019)0008050

十、合同文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与合同条款专用部分第1.5款赋予的规定一致。

十一、承包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工并在保修期和缺陷责任期（以时间长者为准）内对工程承担保修责任。

十二、发包人承诺按照本合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款，具体方式详见合同条款专用部分。

十三、合同效力及份数

本协议连同其他合同文件正本一式两份，合同双方各执一份；副本一式拾份，合同双方各执伍份。

合同订立时间：2022 年 月 日

合同订立地点：广东省深圳市南山区

双方约定自发包人和承包人的法定代表人或委托代理人于本协议书签字并加盖公章后本合同生效。

发包人：深圳市泰康前海国际
医院投资有限公司（盖章）

住所：深圳市前海深港合作区前湾
一路1号A栋201室

法定代表人：（签字或盖章）

或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：010-59022678

传真：/

开户银行：交通银行深圳分行营业部

承包人：深圳市宝安任达电器实业
有限公司（盖章）

住所：深圳市宝安区石岩街道任达
科技园

法定代表人：（签字或盖章）

或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：13715228870

传真：0755-29833135

开户银行：深圳农村商业银行石岩
支行

工程竣工报验单

GD-B1-226

单位(子单位)工程名称: 深圳前海康康国际医院项目总承包工程

致中海监理有限公司 (项目监理单位):

我方已按合同要求完成深圳前海康康国际医院项目高低压配电安装工程, 经自检合格, 请予以检查和验收。



项目经理部(项目章)

项目负责人:

日期: 2023年8月24日



审查意见:

经验收, 该工程

1. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行法律、法规要求;
2. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 我国现行工程建设标准;
3. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 设计文件要求;
4. 符合 ☒ / 不符合 ☐ 施工合同要求。

综上所述, 该工程验收 ☒ 合格 / ☐ 不合格, ☒ 可以 / ☐ 不可以组织正式验收。

项目监理单位(项目章)

总监理工程师:

日期: 2023年8月24日



审查意见:

该工程验收合格, 同意正式验收

建设单位(项目章)

项目负责人:

日期:

年 月 日



* GD-B1-226 *

建筑电气

分部(系统)工程质量验收记录

GD-C5-7312

0	0	1
---	---	---

单位(子单位)工程名称		深圳前海康国际医院项目总承包工程							
施工单位		中建三局集团有限公司		项目负责人	项目	杨鹏辉	单位技术(质量)负责人	张瑞	
分包单位		深圳市宝安松达电器实业有限公司		项目负责人	陈章勇	项目	赵振昊	单位技术(质量)负责人	王浩龙
序号	隶属的子分部(系统、子系统)工程名称		分项数	施工单位检查评定结果			监理(建设)单位验收结论		
1	变配电室		7	主控项目全部合格,一般项目满足规范要求			合格		
汇总	本分部共计子分部(系统、子系统)数: 1 分项数: 7								
分部(系统)、子分部(系统、子系统)质量控制资料				质量控制资料完整			资料完整		
分部(系统)、子分部(系统、子系统)安全和功能检验				安全和功能检验合格			检验合格		
分部(系统)、子分部(系统、子系统)观感质量				观感质量好			观感好		
验收综合结论: 主控项目全部合格,一般项目满足规范要求									
注: 松达电器头									
分包单位		施工单位		勘察单位		设计单位		监理(建设)单位	
项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		总监理工程师(建设单位项目负责人)签名:	
王鹏		杨鹏辉				王鹏		王鹏	
2023年 8月 4日		年 月 日		年 月 日		年 月 日		年 月 日	
(盖章)		(盖章)		(盖章)		(盖章)		(盖章)	

* GD - C5 - 7312 * 建筑

2026.07.12
中建三局集团有限公司

3、深圳市第二十七高级中学高低压配电

工程项目人员职务任命及授权签字通知书

GD-C1-314 0 0 1

兹任命我单位以下人员在 <u>深圳市第二十七高级中学</u> 工程项目中担任相应的管理（或技术）职务并授权行使相应的职权（其中包括签字权）。					
项目职务	姓名	签名笔迹	专业技术职称 / 培训上岗证	执业资格 (注册印章样式)	授权从事业务(专业)范围(可 对相关文件代表我单位签字)
项目经理	赵振昊		工程师	一级建造师	施工组织设计, 危险性较大的分部分项施工方案, 分部工程验收, 单位工程验收, 图纸会审, 洽商等
技术总负责人	陈章勇		工程师	/	施工组织设计, 施工方案, 事故调查及分项工程验收, 重要的施工质量控制资料, 施工记录等
施工组长	刘国华		施工员	/	技术交底, 测量放线, 施工日志
技术员	鲜东明		/	/	施工组织设计, 施工方案, 事故调查及分项工程验收, 重要的施工质量控制资料, 施工记录等
安全员	郭虎廷		安全员	/	安全预案, 三级教育, 安全巡查, 设备巡查, 隐患排查
质检员	王浩龙		土建质量员	/	原材料进场检验、复试, 施工检测, 检验批验收, 分项工程验收
资料员	蔡志发		/	/	工程资料整理归档、报验监理、协助甲方交付到档案馆等工作
备注:					
抄送单位:					
法人单位类别	☐ 监理 / ☐ 建设 / ☐ 设计 / ☐ 勘察 / ☐ 分包施工 / ☐ 专业承包施工 / ☐ 总承包施工 / ☐ 其他: _____		法人代表: <u>蔡志发</u> (打印) <u>蔡志发</u> (签名) 法人单位全称: <u>深圳市宝安区安达电器实业有限公司</u> (公章) 2021 年 4 月 23 日		

* GD- C1 - 314 *

 中建五局第三建设（深圳）有限公司



中建五局第三建设（深圳）有限公司 深圳市第二十七高级中学 项

目 高低压配电 工程

专 业 分 包 合 同



中建

合同编号：中建五局 01-06-2022-032-03-016



承 包 人：中建五局第三建设（深圳）有限公司

分 包 人：深圳市宝安任达电器实业有限公司

2023年03月09日

签约时间：_____

签约地点：深圳市龙华区长江中心 16 层

第一部分 协议书

工程承包人（甲方）：中建五局第三建设（深圳）有限公司
委托代理人：陈勇
项目经理：赵恒
纳税人身份：一般纳税人
统一社会信用代码：91440303MA56GGE86K
注册地址及电话：深圳市龙华区大浪街道新石社区颐丰华创新产业园 28 号颐丰华大厦 406（407）（0755-21001621）
开户行及账号：中国建设银行股份有限公司深圳龙华支行
4425 0100 0040 0000 5597

分包人（全称）：深圳市宝安任达电器实业有限公司（简称乙方）
法定代表人：蔡应任
项目负责人：陈章勇
资质专业及等级：承装(修、试)电力设施许可证四级；电力工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、施工劳务不分等级、输变电工程专业承包三级
复审时间及有效期：2027-8-6；2026-12-28
安全生产许可证号码：（粤）JZ 安许证字【2020】021889 延
纳税人身份：☒ 一般纳税人 ☐ 小规模纳税人 ☐ 其他纳税人
纳税人识别号/统一社会信用代码：91440300X19292365H
注册地址及电话：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧、0755-29833888
开户行及账号：深圳农村商业银行石岩支行、000045790059

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及

其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就分包工程施工事项经协商达成一致，订立本合同。

一、分包工程概况

工程名称：深圳市第二十七高级中学（施工）

工程地点：深圳市龙华区

分包范围：本工程施工图纸范围内所有高低压变配电工程，具体以甲方工程指令为准

二、分包合同价款

本合同货币单位为人民币。

本合同暂定金额（含增值税）2502800 元（大写：贰佰伍拾万贰仟捌佰元整）。其中不含增值税暂定金额为2296146.79 元（大写：贰佰贰拾玖万陆仟壹佰肆拾陆元柒角玖分）；增值税单列税率为9 %，税金206653.21 元（大写：贰拾万陆仟陆佰伍拾叁元贰角壹分）。

三、工期

计划开工日期：2023 年 2 月 28 日

计划完工日期：2024 年 12 月 25 日

合同工期总日历天数为：666 天

具体分包工作期限根据甲方施工进度计划调整。

四、工程质量标准

本分包工程质量标准双方约定为：合格

五、安全文明施工标准

本分包工程安全文明施工标准双方约定为：满足国家及行业现行的设计、施工、验收等采用的规范标准，达到项目编制的质量精细化实施细则要求，单位工程一次验收合格率 100%，并要求达到 /

本合同约定双方加盖公章、乙方向甲方交纳履约保证金后生效。

甲 方：
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
邮 政 编 码：



乙 方：
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
邮 政 编 码：

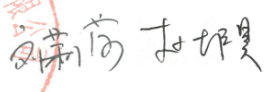




深圳供电局有限公司

《客户受电工程竣工检验意见书》

客户名称: 深圳市龙华外国语学校			工作单号: 09000010000024613428			
用电地址: 广东省深圳市龙华区民治街道民治社区民治路1号			报装容量: 4250 kVA			
客户联系人: 刘碧波			联系电话: 18676670895			
受理日期: 2023年7月15日			业务受理人员: 蒋丰蔚			
声明: 本受电工程委托由国家规定资质的设计单位设计, 项目施工委托持承装(修)电力设施许可证单位施工。□线路、□变配电工程现已施工完毕, 经过自检, 工程质量符合国家及电力行业验收标准、技术规范的要求, 现向供电部门报请竣工检验。 施工单位: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 设计单位: 深圳汇能电力设计院有限公司 客户签名: 刘碧波						
竣工检验项目			符合设计或标准	竣工检验项目		符合设计或标准
1	高压进线开关设备布置和安装	断路器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	9	配变(台架)、高压电机安装布置和容量核对	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		负荷开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	10	电容补偿装置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		户外隔离开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	11	低压避雷器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		跌落式开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	12	低压出线开关	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
		高压避雷器	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	13	接地网接地电阻值	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及
2	相线对地、相间安全距离	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	14	进线及其开关设备安全环标志	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
3	户外高压设备带电金属绝缘	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	15	高低压配电一次模拟图	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
4	高压电缆及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	16	安全工器具及其试验	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
5	高压电源开关设备闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	17	消防设施配置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
6	高压进线柜与计量柜闭锁	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	18	操作规程及制度	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
7	高压母线及其安装	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	19	其他(可另附页)	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及	
8	继电保护定值设置	☐ 是 ☐ 否 ☐ 不涉及				
供电企业竣工检验意见			客户确认检验意见			
检验意见: 现场计量人员签名: 王经纬 生产运行人员签名: 何进华			客户意见: 客户(代表)签名: 刘碧波 确认日期: 2023年7月14日			

用电检验人员签名: 	施工单位确认检验意见: 
供电企业 (盖章): 	施工单位 (代表) 签名: 
检验时间: 2023年 7 月 14 日	竣工日期: 2023年 7 月 14 日

注: 1.整改要求内容填写在背面“竣工检验整改详细内容”。本意见书一式三份, 供电企业、客户、施工单位各执一份。

24 小时客户服务热线: 95598 能源监管热线: 12398

拟派项目经理获奖情况表

序号	工程名称	工程造价（万元）	获奖情况			备注
			奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	
1	无	无	无	无	无	无

备注：

1、以工程项目为单位填报，一个工程项目的获奖情况应在一行填报完成；数量上限为5项，若超过5项，招标人在清标时仅考虑表中的前5项。

2、在本表后附上表中所列奖项的获奖证书扫描件，若有必要，投标人须提供获奖证书原件供招标人核实；

3、必须按规定的格式和对应的奖项填报，否则有可能作出对投标人不利的判断；

七
日

5、说明本项目拟使用主要材料、设备货物的采购来源

1. KYN28A-12（Z）/24（Z）中置柜检测报告

1.1. KYN28A-12(Z)/T4000-40 中置柜型式试验检测报告

No.DY240361



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检 测 报 告
TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T4000-40

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验



广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (GUANGDONG)

检验检测专用章
2024-03-28

No.DY240361

广东产品质量监督检验研究院



有效性查验

检测报告

第 1 页 共 136 页

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/ 有效日期	2024-01/ _____
型号、规格、 商标、等级	KYN28A-12(Z)/T4000-40	编号/批号	2-1: 202401245, 2-2: 202401246/ _____
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	检测单号/ 抽样单号	YZY24/000092/ _____
委托单位 地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	检测类别	型式试验
受检单位	_____	抽样地点	_____
生产者 (制造商)	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽样基数	_____
生产者 (制造商) 地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来样方式 送/抽样者	送样(孙海霞)
样品数量	2 台	到样日期/ 抽样日期	2024-01-30/ _____
样品状态	外观完好	验讫日期	2024-03-28
检测依据	GB/T 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 1984-2014 《高压交流断路器》		
判定依据	客户委托要求		
检测 结 论	依据检测标准及产品技术文件要求进行检测，所检项目合格。 （检验检测专用章） 签发日期：2024-03-28		
备注	_____		

批准：李旭 审核：李洲 主检：李淑霞

1.2. KYN28A-12(Z)/T4000-40 中置柜绝缘性能检测报告

No. DY202493



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T4000-40 型

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验（绝缘性能）



国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (CEST)

2020年08月05日

No. DY202493

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)

检 测 报 告

第 1 页 共 27 页

产 品 名 称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/ 有效日期	2020 年 7 月/
型号、规格、 商标、等级	KYN28A-12(Z)/T4000-40 型	编号/批号	202007026/
受 检 单 位	_____	检测单号/ 抽样单号	YZY20/000322/
受 检 单 位 地 址	_____	检 测 类 别	型式试验(绝缘性能)
委 托 单 位	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽 样 地 点	_____
生 产 单 位	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽 样 基 数	_____
生 产 单 位 地 址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来样方式 送/抽样者	送样(李飞源)
样 品 数 量	1 台	到样日期/ 抽样日期	2020 年 07 月 23 日/
样 品 状 态	外观完好	验 讫 日 期	2020 年 08 月 04 日
检 测 依 据	GB/T 3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 11022-2011 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 GB/T 1984-2014 《高压交流断路器》		
判 定 依 据	_____		
检 测 结 论	本次委托检测共检 5 项，所检项目全部符合检测依据的要求。 (检验检测专用章) 签发日期: 2020 年 08 月 05 日		
备 注	_____		

批准:

马彬

审核:

蒲勇

主检:

杨瑞峰

1.3. KYN28A-12(Z)/T4000-40 型中置柜内部电弧检测报告

No. DY202494



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T4000-40 型

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验（内部电弧性能）



国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (CEST)

2022年08月10日

No. DY202494

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)

检测 报 告

第 1 页 共 28 页

产 品 名 称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生 产 日 期 / 有 效 日 期	2020 年 7 月 / _____
型 号、规 格、 商 标、等 级	KYN28A-12(Z)/T4000-40 型	编 号 / 批 号	202007026 / _____
受 检 单 位	_____	检 测 单 号 / 抽 样 单 号	YZY20/000323 / _____
受 检 单 位 地 址	_____	检 测 类 别	型式试验 (内部电弧性能)
委 托 单 位	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽 样 地 点	_____
生 产 单 位	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽 样 基 数	_____
生 产 单 位 地 址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来 样 方 式 送 / 抽 样 者	送样 (李飞源)
样 品 数 量	1 台	到 样 日 期 / 抽 样 日 期	2020 年 07 月 23 日 / _____
样 品 状 态	外观完好	验 讫 日 期	2020 年 08 月 10 日
检 测 依 据	GB/T 3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
判 定 依 据	_____		
检 测 结 论	本次委托检测只检内部电弧试验项目，所检项目符合检测依据的要求。  签发日期: 2020 年 08 月 10 日		
备 注	_____		

批准: 马彬

审核: 蒲勇

主检: 杨瑞峰

1.4. KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 中置柜型式试验检测报告

No.DY221174



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T1250-31.5

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家智能电网输配电设备质量监督检验检测中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION INSTITUTION FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (GUANGDONG)

2022-04-29

No.DY221174

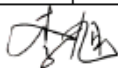
广东产品质量监督检验研究院

检测报告

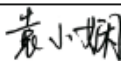
第 1 页 共 56 页

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/ 有效日期	2022 年 4 月/ _____
型号、规格、 商标、等级	KYN28A-12(Z)T1250-31.5	编号/批号	202204525/ _____
受检单位	_____	检测单号/ 抽样单号	YZY22/000223/ _____
受检单位 地址	_____	检测类别	型式试验
委托单位	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽样地点	_____
生产者 (制造商)	深圳市宝安区任达电器实业有限公司	抽样基数	_____
生产者 (制造商) 地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来样方式 送/抽样者	送样(余自修)
样品数量	1 台	到样日期/ 抽样日期	2022-04-15/ _____
样品状态	外观完好	验讫日期	2022-04-29
检测依据	GB/T 3906-2020《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 1984-2014《高压交流断路器》		
判定依据	_____		
检测 结 论	依据检测标准及产品技术文件要求进行检测，所检项目合格。  签发日期：2022-04-29 (D1)		
备注	_____		

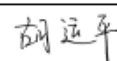
批准：



审核：



主检：



1.5. KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 中置柜内部电弧性能检测报告

No. DY202496



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 型

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验（内部电弧性能）

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (CEST)

2020年08月12日

No. DY202496

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)

检测报告

第 1 页 共 28 页

产品名称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/ 有效日期	2020 年 07 月/ _____
型号、规格、 商标、等级	KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 型	编号/批号	202007025/ _____
受检单位	_____	检测单号/ 抽样单号	YZY20/000325/ _____
受检单位 地址	_____	检测类别	型式试验 (内部电弧性能)
委托单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽样地点	_____
生产单位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽样基数	_____
生产单位 地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来样方式 送/抽样者	送样(李飞源)
样品数量	1 台	到样日期/ 抽样日期	2020 年 07 月 23 日/ _____
样品状态	外观完好	验讫日期	2020 年 08 月 11 日
检测依据	GB/T 3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》		
判定依据	_____		
检测 测 结 论	本次委托检测只检内部电弧试验项目，所检项目符合检测依据的要求。 （检验检测专用章） 签发日期：2020 年 08 月 11 日		
备 注	_____		

批准：B 杨

审核：潘勇

主检：李小明

西安高压电器研究所 高压电器实验室	检 验 报 告	No. 090565G
		第 1 页 共 26 页
目 录		
内 容	页 次	
封面		
目录	1	
概述	2	
检验结论	3	
高压开关设备配用的主要元件技术数据	4-5	
防护等级检查	6	
回路电阻测量	7	
温升试验	8	
温升测量点示意图	9	
机械特性、机械操作试验	10-11	
机械寿命试验	11	
操动机构和辅助回路的绝缘试验	12	
撞击器机构的试验	13	
短时工频耐压试验	14, 16, 18, 20	
雷电冲击耐压试验	15, 17, 19, 21	
开断关合能力试验预期表	22	
开断关合能力试验前断路器机械特性	23	
与SCPD配合的验证试验方式A、B	25	
与SCPD配合的验证试验方式C	24	
附录	26	

西安高压电器研究所 高压电器实验室		检 验 报 告		No. 090565G	
		第 2 页 共 26 页			
检验类别		型式试验			
试品型号及名称		KYN28-12(JR.Z)/D160-50 铠装移开式金属封闭开关设备			
委托单位		深圳市宝安任达电器实业有限公司			
制造单位		深圳市宝安任达电器实业有限公司			
出厂日期、编号		2009-04, 0904004			
出厂日期、编号		/			
制造 单位 规定 的 试品 主要 技术 数据	额定电压 kV	12			
	额定电流(主母线/J.R回路) A	3150/160			
	额定频率 Hz	50			
	额定预期短路开断电流 kA	50			
	额定预期短路关合电流(峰值) kA	130			
	额定交接电流 A	3200			
	额定短时工频耐受电压 kV	42			
	额定雷电冲击耐受电压 kV	75			
	额定短时工频耐受电压(隔离断口) kV	48			
	额定雷电冲击耐受电压(隔离断口) kV	85			
	回路电阻 $\mu\Omega$	≤ 350			
委托单位保证试品符合的技术资料	ORD. 520. 003JT KYN28-12(JR.Z)/D160-50铠装移开式金属封闭开关设备 技术条件				
	ORD. 192. 003SJ KYN28-12(JR.Z)/D160-50铠装移开式金属封闭开关设备 试制鉴定大纲				
	5RD. 003. 012 KYN28-12(JR.Z)/D160-50 出线柜总装图				
说明					
委试方代表: 侯英林					
试验日期: 起 2009-04-24 止 2009-06-30					

西安高压电器研究所 高压电器实验室	检 验 报 告	No. 090565G
		第 3 页 共 26 页
检验结论		
委托单位: 深圳市宝安任达电器实业有限公司		
试品型号: KYN28-12 (JR. Z) /D160-50		
试品名称: 铠装移开式金属封闭开关设备		
制造单位: 深圳市宝安任达电器实业有限公司		
实施的检验项目:		
防护等级检查 [外壳: IP4X; 前门打开及隔室间: IP2X]		
回路电阻测量 [$\leq 350 \mu \Omega$]		
温升试验 [主母线/J. R回路: 3150/160A]		
机械特性、机械操作试验		
机械寿命试验 [接触器手车/接地开关: 1000/2000次]		
联锁试验		
撞击器机构的试验 [100次]		
操动机构和辅助回路的绝缘试验 [2000V 1min]		
短时工频耐压试验 [相间、对地及真空断口: 42kV 1min]		
[隔离断口: 48kV 1min]		
雷电冲击耐压试验 [相间、对地及真空断口: 75kV]		
[隔离断口: 85kV]		
与SCPD配合的验证试验方式A、B [12kV 50kA 130kA(峰值)]		
与SCPD配合的验证试验方式C [12kV 3200A]		
检验依据:		
GB 3906-2006 3.6kV ~ 40.5kV交流金属封闭开关设备和控制设备		
GB/T 14808-2001 交流高压接触器和基于接触器的电动机起动器		
检验结论:		
所检项目的检验结果符合检验依据的相关规定, 试品相应性能合格。		
编写: 吕广睿 校核: 唐武俊 审定: 王韵 批准: 王韵 日期: 2009-07-10 日期: 2009-07-10 日期: 2009-07-13 日期: 2009-07-13		

1.6. KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 中置柜绝缘性能检验报告

No. DY202495



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 铠装移开式交流金属封闭开关设备

型号规格 KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 型

委托单位 深圳市宝安任达电器实业有限公司

检测类别 型式试验（绝缘性能）

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心（广东）

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR SMART GRID TRANSMISSION AND DISTRIBUTION EQUIPMENT (CEST)

检验检测专用章

2020年08月07日

No. DY202495

国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)

检 测 报 告

第 1 页 共 33 页

产 品 名 称	铠装移开式交流金属封闭开关设备	生产日期/ 有效日期	2020 年 07 月/ _____
型号、规格、 商标、等级	KYN28A-12(Z)/T1250-31.5 型	编号/批号	202007025/ _____
受 检 单 位	_____	检测单号/ 抽样单号	YZY20/000324/ _____
受 检 单 位 地 址	_____	检 测 类 别	型式试验(绝缘性能)
委 托 单 位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽 样 地 点	_____
生 产 单 位	深圳市宝安任达电器实业有限公司	抽 样 基 数	_____
生 产 单 位 地 址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北 侧、松白公路西侧	来样方式 送/抽样者	送样(李飞源)
样 品 数 量	1 台	到样日期/ 抽样日期	2020 年 07 月 23 日/ _____
样 品 状 态	外观完好	验 讫 日 期	2020 年 08 月 06 日
检 测 依 据	GB/T 3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 GB/T 11022-2011 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 GB/T 1984-2014 《高压交流断路器》 DL/T 593-2016 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》		
判 定 依 据	_____		
检 测 结 论	本次委托检测共检 7 项, 所检项目全部符合检测依据的要求。 (检验检测专用章) 签发日期: 2020 年 08 月 07 日		
备 注	_____		

批准: 马彬

审核: 蒲勇

主检: 李文明

2. GCK 型成套开关设备证书及试验报告

2.1. GCK（6300A-4000A）低压成套开关设备 II 型自愿认证及 试验报告

产品认证证书	
II 型自愿认证	
证书编号: CQC2019010301247820	发证日期: 2024 年 10 月 24 日 有效期至: 2032 年 04 月 29 日
委托人名称	深圳市宝安区任达电器实业有限公司
及注册地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称	深圳市宝安区任达电器实业有限公司
及注册地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称	深圳市宝安区任达电器实业有限公司
及生产地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 GCK 主母线:InA=6300A~4000A,Icw=100kA;馈电柜配电母线:Ing=4700A~1600A,Icw=80kA;控制柜配电母线:Ing=1600A~400A,Icw=30kA;Un=400V,380V,Ui=690V;50Hz;IP40、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督
上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求, 特发此证。	
本证书为变更证书, 证书首次颁发日期: 2020 年 06 月 11 日	
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。	
可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查验证书信息	
	授权签字人 签发 郑泉 谢肇煦
	中国质量认证中心 CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
	
中国质量认证中心有限公司 中国·北京·南四环西路188号9区 100070	
电话: +86 10 83886666 http://www.cqc.com.cn	



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0993

CQC 产品认证 型式试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他: 核查

申请编号: V2024CQC107501-1228270

产品名称: 低压成套开关设备

型号: GCK

检测机构: 湖南电科院检测集团有限公司



型式试验报告	
申请编号: V2024CQC107501-1228270 样品名称: 低压成套开关设备 型号: GCK 商 标: / 样品数量: / 样品来源: / 样品生产序号: / 收样日期: / 完成日期: 2024 年 9 月 24 日	委托人: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
试验依据标准: GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第2部分: 成套电力开关和控制设备》	
试验结论: 合 格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 产品型号: GCK 额定电压 (Un): 400V、380V 额定绝缘电压 (Ui): 690V 额定频率 (fn): 50Hz 主母线的额定电流 (InA): 6300A~4000A 馈电柜配电母线的组额定电流 (Ing): 4700A~1600A 控制柜配电母线的组额定电流 (Ing): 1600A~400A 主母线的额定短时耐受电流 (Icw): 100kA 馈电柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw): 80kA 控制柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw): 30kA 户内型/户外型: 户内型 外壳防护等级: IP40、IP30	
主检: 吴江 签名: 日期: 2024-09-24	
审核: 向东 签名: 日期: 2024-09-24	
签发: 徐艳 签名: 日期: 2024-09-24	
备注	变更信息详见附件表1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11. 10	P/见 02301-03-191079-S 报告
2	耐腐蚀性	10. 2. 2. 2	P/见 02301-03-191079-S 报告
		10. 2. 2. 3	N
3	热稳定性	10. 2. 3. 1	P/见 03401-V2024CQC107501-1 228253 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10. 2. 3. 2	P/见 02301-03-191079-S、03401-V2024CQC107501-1 228253、报告
5	耐紫外线 (UV) 辐射验证	10. 2. 4	N
6	提升	10. 2. 5	P/见 02301-03-191079-S 报告
7	机械碰撞防护 (IK 代码) 验证	10. 2. 6	N
8	标志	10. 2. 7	N
9	机械操作	10. 2. 8	P/见 02301-03-191079-S 报告
10	成套设备的防护等级 (IP 代码)	10. 3	
11	电气间隙和爬电距离	10. 4	
12	电击防护和保护电路完整性	10. 5	
13	开关器件和元件的组合	10. 6	P 根据低压成套电力开关设备 和控制设备产品标准、 国家认监委低压成套技术 专家组 TC06 有关决议 (TC06-2023-01) 及同类 型低压成套电力开关设备 和控制设备换版送样差异 试验结果, 认为相应的检 测项目符合要求, 并保留 相应判定
14	内部电路和连接	10. 7	
15	外接导线端子	10. 8	
16	介电性能	10. 9	P/见 02301-03-191079-S 报告
17	温升极限	10. 10	
18	短路耐受强度	10. 11	
19	电磁兼容性 (EMC)	10. 12	N
	P: 试验结果符合要求。		
	F: 试验结果不符合要求。		
	N: 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验。		
	(以下空白)		



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0993

CQC 产品认证 型式试验报告

☐新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☒其他: 核查

申请编号: V2024CQC107501-1228254

产品名称: 低压成套开关设备

型号: GCK

检测机构: 湖南电科院检测集团有限公司



型式试验报告	
申请编号：V2024CQC107501-1228254 样品名称：低压成套开关设备 型号：GCK 商 标：/ 样品数量：/ 样品来源：/ 样品生产序号：/ 收样日期：/ 完成日期：2024 年 9 月 20 日	委托人：深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业：深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址：深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
试验依据标准：GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第2部分：成套电力开关和控制设备》	
试验结论：合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明： 产品型号：GCK 额定电压 (Un)：400V、380V 额定绝缘电压 (Ui)：690V 额定频率 (fn)：50Hz 主母线的额定电流 (InA)：4000A~1600A 馈电柜配电母线的组额定电流 (Ing)：2400A~400A 控制柜配电母线的组额定电流 (Ing)：1600A~400A 主母线的额定短时耐受电流 (Icw)：80kA 馈电柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw)：65kA 控制柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw)：65kA 户内型/户外型：户内型 外壳防护等级：IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30	
主检：吴江 签名： 日期：2024-09-20	
审核：向东 签名： 日期：2024-09-20	
签发：徐艳 签名： 日期：2024-09-20	
备注	变更信息详见附件表1。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	P/见 03401-22-10035V-S 报告
2	耐腐蚀性	10.2.2.2	P/见 02401-2011918035 报告
		10.2.2.3	N
3	热稳定性	10.2.3.1	P/见 02401-2011918035 报告
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	P/见 02401-2011918035 报告
5	耐紫外线 (UV) 辐射验证	10.2.4	N
6	提升	10.2.5	P/见 02401-2011918035 报告
7	机械碰撞防护 (IK 代码) 验证	10.2.6	P/见 03401-22-10035V-S 报告
8	标志	10.2.7	P/见 03401-22-10035V-S 报告
9	机械操作	10.2.8	P/见 02401-2011918035 报告
10	成套设备的防护等级 (IP 代码)	10.3	
11	电气间隙和爬电距离	10.4	
12	电击防护和保护电路完整性	10.5	
13	开关器件和元件的组合	10.6	P/根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议 (TC06-2023-01) 及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果, 认为相应的检测项目符合要求, 并保留相应判定 P
14	内部电路和连接	10.7	
15	外接导线端子	10.8	
16	介电性能	10.9	P/见 02401-2011918035 报告
17	温升极限	10.10	P/见 03401-22-10035V-S 报告
18	短路耐受强度	10.11	P/见 03401-22-10035V-S、02401-2011918035 报告
19	电磁兼容性 (EMC)	10.12	N
	P: 试验结果符合要求。		
	F: 试验结果不符合要求。		
	N: 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验。		
	(以下空白)		

电话: +86 10 83886666
<http://www.cqc.com.cn>



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0993

CQC 产品认证 型式试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他: 核查

申请编号: V2024CQC107501-1228253

产品名称: 低压成套开关设备

型 号: GCK

检测机构: 湖南电科院检测集团有限公司



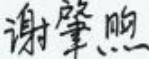
型式试验报告		
申请编号: V2024CQC107501-1228253 样品名称: 低压成套开关设备 型号: GCK 商 标: / 样品数量: 小样 样品来源: 企业送样 样品生产序号: / 收样日期: 2024 年 8 月 28 日 完成日期: 2024 年 9 月 12 日		委托人: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产者: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生产企业: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
试验依据标准: GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分: 成套电力开关和控制设备》		
试验结论: 合 格		
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 产品型号: GCK 额定电压 (Un): 380V 额定绝缘电压 (Ui): 690V 额定频率 (fn): 50Hz 主母线的额定电流 (InA): 2500A~1600A 馈电柜配电母线的组额定电流 (Ing): 1250A~400A 控制柜配电母线的组额定电流 (Ing): 1250A~400A 主母线的额定短时耐受电流 (Icw): 65kA 馈电柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw): 30kA 控制柜配电母线的额定短时耐受电流 (Icw): 30kA 户内型/户外型: 户内型 外壳防护等级: IP30		
主检: 吴江	签名: 吴江	日期: 2024-09-12
审核: 向东	签名: 向东	日期: 2024-09-12
签发: 徐艳	签名: 徐艳	日期: 2024-09-12
备注	变更信息详见附件表 1。	



检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11. 10	P/见 02301-03-151787-S 报告
2	耐腐蚀性	10. 2. 2. 2	P/见 140033115074 报告
		10. 2. 2. 3	N
3	热稳定性	10. 2. 3. 1	P
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10. 2. 3. 2	P/部分试验见 02301-03-151787-S 报告
5	耐紫外线 (UV) 辐射验证	10. 2. 4	N
6	提升	10. 2. 5	P/见 02301-03-151787-S 报告
7	机械碰撞防护 (IK 代码) 验证	10. 2. 6	N
8	标志	10. 2. 7	P/见 02301-03-151787-S 报告
9	机械操作	10. 2. 8	P/见 02301-03-151787-S 报告
10	成套设备的防护等级 (IP 代码)	10. 3	P/见 C-38-02508-S 报告
11	电气间隙和爬电距离	10. 4	
12	电击防护和保护电路完整性	10. 5	
13	开关器件和元件的组合	10. 6	
14	内部电路和连接	10. 7	根据低压成套电力开关设备和控制设备产品标准、国家认监委低压成套技术专家组 TC06 有关决议 (TC06-2023-01) 及同类型低压成套电力开关设备和控制设备换版送样差异试验结果, 认为相应的检测项目符合要求, 并保留相应判定 P
15	外接导线端子	10. 8	
16	介电性能	10. 9	P/见 C-38-02508-S、02301-03-151787-S 报告
17	温升极限	10. 10	P/见 02301-03-151787-S 报告
18	短路耐受强度	10. 11	P/见 C-38-02508-S、02301-03-151787-S 报告
19	电磁兼容性 (EMC)	10. 12	N
	P: 试验结果符合要求。		
	F: 试验结果不符合要求。		
	N: 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验。		
	(以下空白)		

2.4. GCK（1600A-320A）低压成套开关设备 II 型自愿认证及试验报告

产品认证证书 II 型自愿认证	
证书编号: CQC2003010301031631	
发证日期: 2024 年 05 月 23 日	
有效期至: 2032 年 10 月 30 日	
委托人名称	深圳市宝安区安达电器实业有限公司
及注册地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
制造商名称	深圳市宝安区安达电器实业有限公司
及注册地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
生产企业名称	深圳市宝安区安达电器实业有限公司
及生产地址	深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
产品名称和系列、规格、型号	低压成套开关设备 GCK 主母线:InA=1600A~320A,Icw=65kA;馈电柜配电母线:Ing=800A~100A,Icw=65kA; 控制柜配电母线:Ing=800A~100A,Icw=65kA;Un=400V,Ui=690V;50Hz;IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30,户内型
产品标准和技术要求	GB/T 7251.2-2023
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督
上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求, 特发此证。	
本证书为变更证书, 证书首次颁发日期: 2020 年 06 月 11 日	
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。	
可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查验证书信息	
	授权签字人 签发  
	中国质量认证中心 CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
	
中国质量认证中心有限公司 中国·北京·南四环西路188号9区 100070	
电话: +86 10 83886666 http://www.cqc.com.cn	



CQC 产品认证 型式试验报告

☐ 新申请 ☒ 变更 ☐ 监督 ☐ 复审 ☐ 其他:

申请编号: V2024CQC107501-1179816

产品名称: 低压成套开关设备

型 号: GCK

检测机构: 山东省产品质量检验研究院

(国家节能产品质量检验检测中心、

国家输配电设备质量检验检测中心(山东))



型式试验报告

申请编号: V2024CQC107501-1179816 样品名称: 低压成套开关设备 型号: GCK 商 标: / 样品数量: / 样品来源: / 样品生产序号: / 收样日期: / 完成日期: 2024-05-15	委 托 人: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 委托人地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生 产 者: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产者地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧 生 产 企 业: 深圳市宝安任达电器实业有限公司 生产企业地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧
试验依据标准: GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第2部分: 成套电力开关和控制设备》	
试验结论: 合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 产品型号: GCK 额定电压 (U_n): 400V 额定绝缘电压 (U_i): 690V 额定频率 (f_n): 50Hz 主母线的额定电流 (I_{m1}): 1600A~320A 馈电柜配电母线的组额定电流 (I_{m2}): 800A~100A 控制柜配电母线的组额定电流 (I_{m3}): 800A~100A 主母线的额定短时耐受电流 (I_{sc}): 65kA 馈电柜配电母线的额定短时耐受电流 (I_{sc}): 65kA 控制柜配电母线的额定短时耐受电流 (I_{sc}): 65kA 户内型/户外型: 户内型 外壳防护等级: IP42、IP41、IP40、IP32、IP31、IP30	
主检: 李传山 签名: 李传山 日期: 2024-05-15	山东省产品质量检验研究院 2024年5月15日
审核: 李安茂 签名: 李安茂 日期: 2024-05-15	
签发: 郭凤诚 签名: 郭凤诚 日期: 2024-05-15	
备注	备注内容见下页

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11. 10	P (见报告 03401-22-10036V-S)
2	耐腐蚀性	10. 2. 2. 2	P (见报告 03401-22-10036V-S)
		10. 2. 2. 3	N
3	热稳定性	10. 2. 3. 1	P (见报告 03401-22-10036V-S)
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常 发热和着火的验证	10. 2. 3. 2	P (见报告 03401-22-10036V-S)
5	耐紫外线 (UV) 辐射验证	10. 2. 4	N
6	提升	10. 2. 5	P (见报告 03401-22-10036V-S)
7	机械碰撞防护 (IK 代码) 验证	10. 2. 6	P (见报告 03401-22-10036V-S)
8	标志	10. 2. 7	P (见报告 03401-22-10036V-S)
9	机械操作	10. 2. 8	P (见报告 03401-22-10036V-S)
10	成套设备的防护等级 (IP 代码)	10. 3	P (见报告 03401-22-10036V-S)
11	电气间隙和爬电距离	10. 4	P (见报告 03401-22-10036V-S)
12	电击防护和保护电路完整性	10. 5	P (见报告 03401-22-10036V-S)
13	开关器件和元件的组合	10. 6	P (见报告 03401-22-10036V-S)
14	内部电路和连接	10. 7	P (见报告 03401-22-10036V-S)
15	外接导线端子	10. 8	P (见报告 03401-22-10036V-S)
16	介电性能	10. 9	P (见报告 03401-22-10036V-S)
17	温升极限	10. 10	P (见报告 03401-22-10036V-S)
18	短路耐受强度	10. 11	P (见报告 03401-22-10036V-S)
19	电磁兼容性 (EMC)	10. 12	N
	P: 试验结果符合要求。		
	F: 试验结果不符合要求。		
	N: 要求不适用于该产品，或不进行该项 试验。		

产品认证证书

II型自愿认证

发证日期: 2024 年 05 月 23 日
有效期至: 2034 年 05 月 22 日

认证模式 产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求，特发此证。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查验证书信息



签发

郑士泉

谢肇煦



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE



电话: +86 10 83886666
<http://www.cqc.com.cn>



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1177

CQC 产品认证 型式试验报告

■新申请 □变更 □监督 □复审 □其他:

申请编号: V2023CQC107501-1109670

产品名称: 低压成套开关设备

型 号: GCK

检测机构: 山东省产品质量检验研究院
(国家节能产品质量检验检测中心、
国家输配电设备质量检验检测中心(山东))



型式试验报告

申请编号: V2023CQC107501-1109670

样品名称: 低压成套开关设备

型号: GCK

商标: /

样品数量: 1 台+1 组样块

样品来源: 送样

样品生产序号: 240401

收样日期: 2024-04-12

完成日期: 2024-04-26

委托人: 深圳市宝安任达电器实业有限公司

委托人地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

生产者: 深圳市宝安任达电器实业有限公司

生产者地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

生产企业: 深圳市宝安任达电器实业有限公司

生产企业地址: 深圳市宝安区石岩街道机荷高速立交北侧、松白公路西侧

试验依据标准: GB/T 7251.2-2023《低压成套开关设备和控制设备 第2部分: 成套电力开关和控制设备》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

产品型号: GCK

额定电压 (U_n): 400V额定绝缘电压 (U_i): 690V额定频率 (f_n): 50Hz主母线的额定电流 (I_{na}): 630A~100A配电母线的组额定电流 (I_{nk}): 630A~100A主母线的额定短时耐受电流 (I_{sn}): 20kA配电母线的额定短时耐受电流 (I_{sk}): 20kA

户内型/户外型: 户内型

外壳防护等级: IP40、IP30

主检: 周永涛 签名: 周永涛 日期: 2024-04-26

审核: 李合欣 签名: 李合欣 日期: 2024-04-26

签发: 郭凤诚 签名: 郭凤诚 日期: 2024-04-26

山东省产品质量检验研究院
2024年4月26日

备注

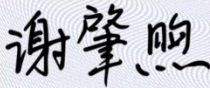
1. 防护等级标识为 IP30 的产品, 其柜体结构设计与送试产品 (IP 防护等级为 IP40) 一致, 区分 IP 防护等级仅为市场销售需要。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11. 10	P
2	耐腐蚀性	10. 2. 2. 2	P
		10. 2. 2. 3	N
3	热稳定性	10. 2. 3. 1	N
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10. 2. 3. 2	P
5	耐紫外线 (UV) 辐射验证	10. 2. 4	N
6	提升	10. 2. 5	P
7	机械碰撞防护 (IK 代码) 验证	10. 2. 6	N
8	标志	10. 2. 7	P
9	机械操作	10. 2. 8	P
10	成套设备的防护等级 (IP 代码)	10. 3	P
11	电气间隙和爬电距离	10. 4	P
12	电击防护和保护电路完整性	10. 5	P
13	开关器件和元件的组合	10. 6	P
14	内部电路和连接	10. 7	P
15	外接导线端子	10. 8	P
16	介电性能	10. 9	P
17	温升	10. 10	P
18	短路耐受强度	10. 11	P
19	电磁兼容性 (EMC)	10. 12	N
	P: 试验结果符合要求。		
	F: 试验结果不符合要求。		
	N: 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验。		

3. 框架断路器的中国国家强制性产品认证（CCC）或（CQC） 证书及试验/检验报告（施耐德）

3.1. MT06-16 20240819 证书和报告

	中国国家强制性产品认证证书
证书编号：2024010307632260	
认证委托人名称及地址 上海施耐德配电电器有限公司 上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号	
生产者名称及地址 上海施耐德配电电器有限公司 上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号	
生产企业名称及地址 上海施耐德配电电器有限公司 上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号	
产品名称和系列、型号、规格 空气断路器 MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2, MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG; 参数及型号解释见附件	
产品标准和技术要求 GB/T 14048.2-2020	
上述产品符合《强制性产品认证实施规则 低压电器 低压元器件》 (CNCA-C03-02:2024) 的要求，特发此证。	
发证日期：2024 年 05 月 22 日 有效期至：2029 年 05 月 21 日	
证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验， 也可在认监委网站（www.cnca.gov.cn）查询。	
	签发： 
	中国质量认证中心 CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
中国质量认证中心有限公司	
http://www.cqc.com.cn	北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070 电话：+86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632260

证书附页: 第 1 页 共 3 页

MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2,
MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220V,AC440V,AC480V,690V;
In:630A,800A,1000A,1250A,1600A;
AC220/440V: Ics=Icu=50kA; Icw=42kA/1s, 24kA/3s;
AC480/690V: Ics=Icu=42kA; Icw=42kA/1s, 24kA/3s;
Icc=Icw=42kA(MT06/08/10/12/16NA SG);
过电流脱扣器类型:电子式(MT06/08/10/12/16NA SG 除外);
选择性类别: B 类;
极数: 3P,4P;
额定频率: 50/60Hz;
产品适用于隔离;
配用的辅助触头:1NO1NC
PF:准备合闸触头:低容量型(进口物料号: 47081/国内物料号: 47433)
Ith:3A;
AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;
DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;
SDE:故障脱扣指示触头:低容量型(进口物料号: 47079/国内物料号: 47341)
Ith:3A;
AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;
DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;
CE: 位置触头,本体在抽架中的连接位置:低容量型(物料号:33171);
CD: 位置触头,本体在抽架中的退出位置:低容量型(物料号:33171);
CT: 位置触头,本体才抽架中的试验位置:低容量型(物料号:33171)
Ith:5A;
AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/5A, AC480V/5A, AC690V/5A;
DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/2.5A, DC125V/0.8A, DC250V/0.3A;
符合附录 N 的电子附件:
分励脱扣器: AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V,

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632260

证书附页: 第 2 页 共 3 页

AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 MX: AC380-480V, 50/60Hz;

欠压脱扣器: AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V,
AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 MN: AC380-480V, 50/60Hz;

闭合线圈: AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V,
AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 XF: A380-480V, 50/60Hz

3.3 型号的解释(Explanation of model/ type):

面向中国市场的 MT 系列型号解释:

MT16 (1)	N1 (2)	SG (3)
-------------	-----------	-----------

(1) 断路器型号及额定电流:

MT06----630A

MT08----800A

MT10----1000A

MT12----1250A

MT16----1600A

(2) 性能(分断能力):

N1---标准分断型

(3) SG:

空白----通用产品;

SG----行业专用;

面向全球市场的 NT 系列型号解释:

NT16 (1)	H2 (2)
-------------	-----------

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632260

证书附页: 第 3 页 共 3 页

(1) 断路器型号及额定电流:

NT06----630A
NT08----800A
NT10----1000A
NT12----1250A
NT16----1600A

(2) 性能(分断能力):

H2---标准分断型

面向中国市场的 MT NA 无过电流保护断路器 (符合附录 L) 型号解释:

MT16

(1)

NA

(2)

SG

(3)

(1) 断路器型号及额定电流:

MT06----630A
MT08----800A
MT10----1000A
MT12----1250A
MT16----1600A

(2) 性能(分断能力):

NA---标准分断型

(3) SG:

SG----行业专用;

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



报告编号: 00901-V2023CQC107502-1121248



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

CQC标志认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: V2023CQC107502-1121248
(任务编号)

产品名称: 空气断路器

型 号: MT06/08/10/12/16N1,
NT06/08/10/12/16H2,
MT06/08/10/12/16N1 SG,
MT06/08/10/12/16NA SG

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



安全型式试验报告

产品名称: 空气断路器 型 号: MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2, MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG 商 标: Schneider Electric 样品数量: 3 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2023-07-11, 2023-09-01 完成日期: 2023-09-26	委托人: 上海施耐德配电电器有限公司 委托人地址: 上海市浦东新区康桥工业开发 区康桥路 833 号 生产者: 上海施耐德配电电器有限公司 生产者地址: 上海市浦东新区康桥工业开发 区康桥路 833 号 生产企业: 上海施耐德配电电器有限公司 生产企业地址: 上海市浦东新区康桥工业开 发区康桥路 833 号		
试验依据标准: GB/T 14048.2-2020 《低压开关设备和控制设备 第 2 部分: 断路器》			
试验结论: 依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格			
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 见附页			
主检: 赵廷伟	日期: 2023-09-26		
审核: 陈子涵	日期: 2023-09-26		
签发: 曾清青	日期: 2023-09-26		
(检测机构名称、盖章) 2023 年 09 月 26 日			
备注	变更项目	变更前	变更后
	产品型号删减	MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2, MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA, MT06/08/10/12/16NA SG	MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2, MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG
	原证书编号	CQC2002010307003579	
	原测试报告编号	00901-V2023CQC107502-1112787	
	原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	

附页:

MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2,
MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG

Ui:1000V;

Uimp:12kV;

Ue:AC220V,AC440V,AC480V,690V;

In:630A,800A,1000A,1250A,1600A;

AC220/440V: lcs=lcu=50kA; lcu=42kA/1s, 24kA/3s;

AC480/690V: lcs=lcu=42kA; lcu=42kA/1s, 24kA/3s;

lcc=lcw=42kA(MT06/08/10/12/16NA SG);

过电流脱扣器类型:电子式(MT06/08/10/12/16NA SG 除外);

选择性类别: B 类;

极数: 3P,4P;

额定频率: 50/60Hz;

产品适用于隔离;

配用的辅助触头:1NO1NC

PF:准备合闸触头:低容量型(进口物料号: 47081/国内物料号: 47433)

lth:3A;

AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;

DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;

SDE:故障脱扣指示触头:低容量型(进口物料号: 47079/国内物料号: 47341)

lth:3A;

AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;

DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;

CE: 位置触头,本体在抽架中的连接位置:低容量型(物料号:33171);

CD: 位置触头,本体在抽架中的退出位置:低容量型(物料号:33171);

CT: 位置触头,本体在抽架中的试验位置:低容量型(物料号:33171)

lth:5A;

AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/5A, AC480V/5A, AC690V/5A;

DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/2.5A, DC125V/0.8A, DC250V/0.3A;

符合附录 N 的电子附件:

分励脱扣器: AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 MX: AC380-480V, 50/60Hz;

欠压脱扣器: AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 MN: AC380-480V, 50/60Hz;

闭合线圈: AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V, 50/60Hz;

AC 型 XF: A380-480V, 50/60Hz;

样品描述及说明

1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):

Product's composition and construction characteristics (brief description of the construction):

包括产品的主要组成部分,操作方式,安装方式,接线方式等, 还包括以下内容:

Including main parts of the product, means of operation, installation and wiring, and etc., and also the following information:

1) 产品型号及名称(Product Model type and Name): MT06/08/10/12/16N1, NT06/08/10/12/16H2,

MT06/08/10/12/16N1 SG, MT06/08/10/12/16NA SG/空气断路器;

保护功能(过载、短路、欠压、断相、接地故障及零序电流保护等)

(Protective Function (Overload, Short-circuit, Undervoltage, Phase-losing, Ground fault, Residual current,

and etc.)): 过载、短路、欠压、断相、接地故障和零序电流保护

断路器附件(辅助、报警、欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构和旋转操作手柄等)

(Circuit-breaker Accessories (Auxiliary, Alarm, Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Rotary

operating handle, and etc.)): 辅助触头、分励、欠压、合闸、储能马达

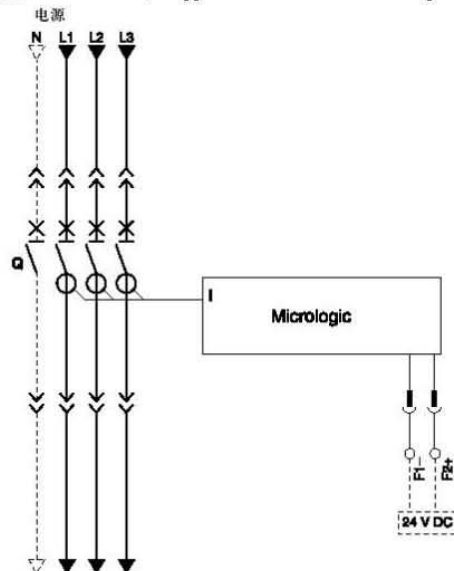
带电子电路的附件(欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构、远程状态指示器)

(Accessories with electronic circuits(Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Remote Status Indicator)): 欠压、分励、闭合线圈

2) 提供图纸及编号(Drawings offered and their serial numbers):

总装配图(General assembly drawing): S.016tetpar.

电气原理图(Electrical Schematic diagram):(包括元件明细表 Including the components list)(适用于电子式 and 智能化过电流脱扣器 Applicable for Electronic/ Intelligent over-current release)见下图



样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter):

分类(Classification):

- 1) 选择性类别(A 或 B)(Selectivity Category: A or B): B 类
- 2) 是否具有隔离功能(Suitability for insulation): 有
- 3) 安装方式(固定式、插入式、抽屉式)
(Method of installation: Fixed, Plug-in, Withdrawable): 固定式、抽屉式

特性(Characteristic):

- 1) 极数(Number of poles): 3 极、4 极;
- 2) 电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC
- 3) 主电路额定值(Rated Value of Main Circuit):
额定工作电压(Rated operational voltage U_e)(V): AC220V, AC440V, AC480V, AC690V;
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 1000
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 12kV
污染等级(Pollution degree): 3
材料组别(Material groups): I
额定电流(Rated current I_n)(A): 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A;
四极断路器的电流额定值(Current rating for four-pole circuit-breakers)(A):
相极(Phase pole): I_n
中性极(Neutral pole): I_n

额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz
额定运行短路分断能力 I_{cs} (kA): 220/440V: 50kA, 480/690V: 42kA
额定极限短路分断能力 I_{cu} (kA): 220/440V: 50kA, 480/690V: 42kA
额定短时耐受电流 I_{ew} (kA/s): 42 kA/1s, 24kA/3s
- 4) 控制电路(Control Circuits)
电动操作机构(Electric Operator)
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800V
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC100/130V, AC200/240V, AC380/415V,
AC440/480V, DC24/30V, DC100/130V, DC200/250V
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC
额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz

闭合线圈(Closing coil)
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800V
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V,
AC/DC100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 XF: A380-480V;
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC
额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz

样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter): 续(continue)

5) 辅助电路(Auxiliary Circuits)

种类和对数(Kind of contact elements and number of auxiliary circuits): 3 种; 每种均一对;

PF: 准备合闸触头: 低容量型

SDE: 故障脱扣指示触头: 低容量型

6) CE: 位置触头, 本体在抽架中的连接位置: 低容量型;

CD: 位置触头, 本体在抽架中的退出位置: 低容量型;

CT: 位置触头, 本体在抽架中的试验位置: 低容量型;

PF: 准备合闸触头: 低容量型

约定发热电流(Conventional free air thermal current I_{th})(A): 3额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 690V额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8

额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /

相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category):

AC12: AC240/380: 5A, AC480V: 5A, AC690V: 3A;

DC12: DC24/48V: 3A, DC125V: 0.3A, DC250V: 0.15A

SDE: 故障脱扣指示触头: 低容量型;

约定发热电流(Conventional free air thermal current I_{th})(A): 3额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 690V额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8

额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /

相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category):

AC12: AC240/380: 3A, AC480V: 3A, AC690V: 3A;

DC12: DC24/48V: 3A, DC125V: 0.3A, DC250V: 0.15A

位置触头: 低容量型; CE: 连接位置触头, CD: 退出位置触头, CT: 试验位置触头 (物料号: 33171):

约定发热电流(Conventional free air thermal current I_{th})(A): 5额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 690V额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8

额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /

相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category):

AC12: AC240/380: 5A, AC480V: 5A, AC690V: 5A;

DC12: DC24/48V: 2.5A, DC125V: 0.8A, DC250V: 0.3A

样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter): 续(continue)

6) 脱扣器(Releases)

分励脱扣器(Shunt release)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC 100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 MX: AC380-480V

电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC

额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz

欠压脱扣器(Undervoltage release)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC 100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 MN: AC380-480V

电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC

额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz

过电流脱扣器(Over-current release)

电流设定及精度(Current Setting and Accuracy): $I_r=0.4 \sim 1 \times I_n$; $I_{sd}=1.5 \sim 10 \times I_r$; $I_i=2 \sim 15 \times I_n$; $I_g=0.2I_n \sim 1200A$ 精度: $\pm 10\%$ (I_r 除外) (MT06/08/10/12/16NA SG 除外)

带保护中性极的电流设定及精度

(Current Setting and Accuracy of Protected Neutral Pole): $I_r=0.4 \sim 1 \times I_n$; $I_{sd}=1.5 \sim 10 \times I_r$; $I_i=2 \sim 15 \times I_n$; $I_g=0.2I_n \sim 1200A$ 精度: $\pm 10\%$ (I_r 除外) (MT06/08/10/12/16NA SG 除外)时间设定及精度(Time Setting and Accuracy): $T_r=0.5 \sim 24s(6 \times I_r \text{ 时})$; $T_{sd}/T_g=0, 0.1 \sim 0.4s$

(MT06/08/10/12/16NA SG 除外)

基准温度(Reference Temperature): /

脱扣级别(同时符合 GB/T 14048.2 和 GB/T 14048.4 带电动机保护的断路器) (Trip Class for motor protective circuit-breaker which complies with both GB/T 14048.2 and GB/T 14048.4) /

7) 电磁兼容 EMC(环境 A 或 B)(EMC Environment: A or B) A

8) 是否用于 IT 系统(Applicable for IT system): 不适用

(如不适用铭牌上应标上 , If not, marked with )

9) 带保护中性极的结构与相极的结构是否不同(Whether the construction of the protected neutral pole differs from that of the phase poles): 相同

10) 是否用于相接地系统(Applicable for phase-earthed system): 否

11) 是否内部安装熔断器(Integral fuses): 否

12) 是否有进出线标记(Terminals marked with line/load): 否

样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue)

13) 飞弧距离(Flashover distance):

上下(Up/Below)(mm): 0
 左右(Left/Right)(mm): 0
 前后(Front/Back)(mm): 0

14) 接线端子连接导线能力(Mechanical properties of terminals):

辅助回路:

接线端子类型: ☐ 螺纹型, ☐ 无螺纹型 ☐ 适用铝导线连接

无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心单根硬导线“s”或“sol” ☐ 实心或绞和硬导线“r” ☐ 软导线

- a. 螺纹直径(Diameter of the thread)(mm) /, 拧紧力矩(Tightening torque)(N·m) /
 b. 最大导线截面(the largest cross-section) /, 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) /,
 c. 最小导线截面(the smallest cross-section) /, 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) /

样品描述及说明

3. 系列的描述和型号的解释(Description of product series and explanation of model/ type):

3.1 本申请单元产品(Among the model types within this application):

- 1) 除下面a)、b)、c)、f)和g)中的差异, 内部载流部件的材料, 镀层和尺寸是否相同(Except for the difference showed in a), b) and c) below, whether different model types within this application are using the internal current-carrying parts of the same material, finish and dimensions): ☒ 是Y ☐ 否N
- 2) 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同(Whether different model types within this application are using the main contacts of the same size, material, configuration and method of attachment): ☒ 是Y ☐ 否N
- 3) 任何内配手操机构, 其材料和物理特性是否相同(Whether different model types within this application are using any internal manual operating mechanism of the same material and physical characteristics): ☒ 是Y ☐ 否N
- 4) 模压和绝缘材料是否相同(Whether different model types within this application are using the same molding material and isolating materials): ☒ 是Y ☐ 否N
- 5) 熄灭电弧装置的工作原理、材料和结构是否相同(Whether different model types within this application are using the arc extinction device of the same operation principle, materials and construction): ☒ 是Y ☐ 否N
- 6) 除下面a)、b)和c)中的差异, 过电流脱扣装置的基本结构是否相同(Except for the difference showed in a), b) and c) below), whether different model types within this application are using the over-current tripping devices of the same basic design): ☒ 是Y ☐ 否N

注(Remark):

- a) 接线端尺寸, 只要电气间隙和爬电距离不减少(Difference in terminals' dimensions is acceptable, provided clearance and creepage distance are not reduced);
- b) 对于热磁脱扣器, 其确定电流额定值的脱扣元件的尺寸和材料(For thermal and magnetic releases, difference in dimensions and materials of the release components, including flexible connections which determine the current rating is acceptable);
- c) 供脱扣器运行的电流互感器的二次线圈(Difference in the secondary windings of current transformer operated releases is acceptable).
- f) 在2极和4极派生断路器中, 将其中一极中的脱扣装置用连接导体来取代, 作为不带保护的中性极(In the case of the 2-pole and 4-pole variants, replacement of the trip unit in one pole by a link, to provide an unprotected neutral);
- g) 将3极断路器去掉中间电流通路变成2极断路器(Creating a 2-pole breaker from a 3-pole breaker by removing the centre current path);

3.2 系列的描述(本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明)(Series description(Description for different type and different current)):

系列名: Masterpact

MTN1、NTH2 及 MTN1 SG 三者之间, 产品内部结构完全相同, 仅标志不同。

MTN1 SG 为无过电流保护断路器(符合附录 L), 它与 MTN1、NTH2、MTN1 SG 相比较, 区别在于去掉了电子脱扣器, 其余部分完全相同。MTN1 SG 为 Y 级 CBI, Icc 值与原体断路器 Icw 相等。

样品描述及说明

3.系列的描述和型号的解释(Description of product series and explanation of model/ type):

3.3 型号的解释(Explanation of model/ type):

面向中国市场的 MT 系列型号解释:

<u>MT16</u>	<u>N1</u>	<u>SG</u>
(1)	(2)	(3)
(1) 断路器型号及额定电流: MT06---630A MT08---800A MT10---1000A MT12---1250A MT16---1600A	(2) 性能(分断能力): N1---标准分断型	(3) SG: 空白----通用产品; SG---行业专用;

面向全球市场的 NT 系列型号解释:

<u>NT16</u>	<u>H2</u>
(1)	(2)
(1) 断路器型号及额定电流: NT06---630A NT08---800A NT10---1000A NT12---1250A NT16---1600A	(2) 性能(分断能力): H2---标准分断型

面向中国市场的 MT NA 无过电流保护断路器 (符合附录 L) 型号解释:

<u>MT16</u>	<u>NA</u>	<u>SG</u>
(1)	(2)	(3)
(1) 断路器型号及额定电流: MT06---630A MT08---800A MT10---1000A MT12---1250A MT16---1600A	(2) 性能(分断能力): NA---标准分断型	(3) SG: SG---行业专用;

样品描述及说明

4.特殊结构说明(如有需要):Description of special structure (if necessary):

4.1. Micrologic 2.0/5.0, 2.0A/5.0A/6.0A/7.0A, 5.0D/6.0D, 2.0E/5.0E/6.0E, 5.0P/6.0P/7.0P, 50H/6.0H/7.0H 的解释:

2.0---Micrologic 2.0 二段保护
5.0---Micrologic 5.0 三段保护
6.0---Micrologic 6.0 三段保护+接地保护
2.0A---Micrologic 2.0A 二段保护+电流表
5.0A---Micrologic 5.0A 三段保护+电流表
6.0A---Micrologic 6.0A 三段保护+接地保护+电流表
7.0A---Micrologic 7.0A 三段保护+漏电保护+电流表
5.0D---Micrologic 5.0D 三段保护+电流表+功率测量
6.0D---Micrologic 6.0D 三段保护+电流表+接地保护+功率测量
2.0E---Micrologic 2.0E 二段保护+电流表+电压表+功率能量测量;
5.0E---Micrologic 5.0E 三段保护+电流表+电压表+功率能量测量;
6.0E---Micrologic 6.0E 三段保护+接地保护+电流表+电压测量+功率能量测量;

5.0P---Micrologic 5.0P 三段保护+电流表+功率测量+可编程保护
6.0P---Micrologic 6.0P 三段保护+电流表+接地保护+功率测量+可编程保护
7.0P---Micrologic 7.0P 三段保护+电流表+接地保护+功率测量+可编程保护
5.0H---Micrologic 5.0H 三段保护+电流表+功率测量+可编程保护+谐波表
6.0H---Micrologic 6.0H 三段保护+电流表+接地保护+功率测量+可编程保护+谐波表
7.0H---Micrologic 7.0H 三段保护+电流表+接地保护+功率测量+可编程保护+谐波表

4.2. Micrologic7.0A/7.0P/7.0H 与 Micrologic6.0A/6.0P/6.0H 功能完全相同。

4.3. NT06-16H2 型仅适用下列脱扣器:
Micrologic 2.0/5.0, 2.0A/5.0A/6.0A, 5.0D/6.0D, 5.0P/6.0P。

4.4 Micrologic 2.0E/5.0E/6.0E 是原来的 Micrologic2.0A/5.0A/6.0A 的增强版。

*注: 控制单元测量功能未经验证

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
I/1	脱扣极限和特性 (MT16N1 4P)	8.3.3.2	详见报告 00901-A2016CCC0307-2369619
2	介电性能	8.3.3.3	
3	机械操作和操作性能能力	8.3.3.4	
4	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
5	验证温升	8.3.3.7	
6	验证过载脱扣器	8.3.3.8	
7	验证主触头位置	8.3.3.10	
II,III/8	验证过载脱扣器 (MT16N1 4P)	8.3.5.2	详见报告 00901-A2016CCC0307-2369619
9	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	
10	验证操作性能	8.3.4.3	
11	验证介电耐受能力	8.3.4.4	
12	验证温升	8.3.4.5	
13	验证过载脱扣器	8.3.4.6	
14	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
IV/15	验证过载脱扣器	8.3.6.2	详见报告 00901-V2023CQC107502-1090660
16	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
17	验证温升	8.3.6.4	
18	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
19	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
20	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
III/21	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.5.2	详见报告 C009-A2004CCC0307-204657
22	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
23	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
24	验证过载脱扣器	8.3.5.5	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准 条款	检验结果
IV/25	验证过载脱扣器(四极附加试验)	8.3.6.2	详见报告 00901-V2023CQC107502-1090660
26	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
27	验证温升	8.3.6.4	
28	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
29	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
30	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
VI/31	验证过载脱扣器	8.3.8.2	详见报告 C009-A2004CCC0307-204657
32	额定短时耐受电流	8.3.8.3	
33	额定运行短路分断能力	8.3.8.4	
34	验证操作性能	8.3.8.5	
35	验证介电耐受能力	8.3.8.6	
36	验证温升	8.3.8.7	
37	验证过载脱扣器	8.3.8.8	详见报告 02401-2111921150-S, 00901-A2015CCC0307-2115721
F/38	静电放电	F.4.2	
39	射频电磁场辐射	F.4.3	
40	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	
41	浪涌	F.4.5	
42	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	
43	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	
44	谐波电流	F.4.1	
45	电流暂降	F.4.7	
46	干热试验	F.7	
47	湿热试验	F.8	
48	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
N/49	静电放电	N.2.2	详见报告 00901-V2023CQC107502-1090660
50	射频电磁场辐射	N.2.3	
51	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
52	浪涌	N.2.5	
53	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
54	电压暂降和中断	N.2.7	
55	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
56	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
57	电气间隙和爬电距离	7.1.4	详见报告 02401-2111921150-S
58	端子的机械和电气性能	GB/T14048.1-2012 8.2.4	详见报告 C009-A2004CCC0307-204657
59	耐湿热试验	GB/T 14048.1-2012 附录 K	
60	抗非正常热和着火试验	GB/T14048.1-2012 8.2.1.1	
61	正常条件下接通和分断能力	GB/T 14048.5 8.3.3.5.3	详见报告 00901-A2015CCC0307-2217080
62	非正常条件下接通和分断能力	GB/T 14048.5 8.3.3.5.4	
63	额定限制短路电流	GB/T 14048.5 8.3.4	
64	介电性能(MT16N1 3P)	8.3.3.3	详见报告 02401-2111921150-S
65	机械操作和操作性能力	8.3.3.4	
66	验证介电耐受能力	8.3.3.6	
67	验证温升	8.3.3.7	
68	验证主触头位置	8.3.3.10	
III/69	验证过载脱扣器(MT16N1 3P)	8.3.5.2	
70	额定极限短路分断能力	8.3.5.3	
71	验证介电耐受能力	8.3.5.4	
72	验证过载脱扣器	8.3.5.5	
	以下空白		

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效;

未经许可本报告不得部分复制;

对本报告如有异议, 请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司

地 址: 上海市武宁路 505 号

邮政编码: 200063

电 话: (021) 62579429

传 真: 021-62433250

E-mail: TILVA@TILVA.com



3.2. MT08-40 20240618 证书和报告



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

认证委托人名称及地址

上海施耐德配电电器有限公司
上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号

生产者名称及地址

上海施耐德配电电器有限公司
上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号

生产企业名称及地址

上海施耐德配电电器有限公司
上海市浦东新区康桥工业开发区康桥路 833 号

产品名称和系列、型号、规格

空气断路器

MT (NW) 08/MT (NW) 10/MT (NW) 12/MT (NW) 16/MT (NW) 20/MT (NW) 25/MT (NW) 32/ MT (NW) 40
H1/H1b/H2; MT08-40H1 SG/H1b SG/H2 SG; MT (NW) 08/MT (NW) 10/MT (NW) 12/MT (NW) 16N1;
MT (NW) 20/MT (NW) 25/MT (NW) 32/MT (NW) 40H3; MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2;
MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2SG; MT (NW) 08/MT (NW) 10/MT (NW) 12/MT (NW) 16/MT (NW) 20L1;
NW16/20/25/32H1T; MTU16H1;
MT (NW) 08/MT (NW) 10/MT (NW) 12/MT (NW) 16/MT (NW) 20/MT (NW) 25/MT (NW) 32/ MT (NW) 40
H1/H1b/H2; 详见附页

产品标准和技术要求

GB/T 14048.2-2020

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 低压电器 低压元器件》
(CNCA-C03-02:2024) 的要求, 特发此证。

发证日期: 2024 年 06 月 18 日 有效期至: 2029 年 05 月 21 日

本证书为变更证书, 证书首次颁发日期: 2024 年 05 月 22 日
证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验,
也可在认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。



签发:

谢肇煦



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 1 页 共 6 页

MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/
MT(NW)40 H1/H1b/H2;
MT08-40H1 SG/H1b SG/H2 SG;
MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16N1;
MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/MT(NW)40H3;
MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2;
MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2SG;
MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20L1;
NW16/20/25/32H1T; MTU16H1;

MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/
MT(NW)40 H1/H1b/H2:
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440/480/690V(H1、H1b), AC220/480/525/690V(H2);
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;
过电流脱扣器类型:电子式;
H1: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=65kA, Icw=65kA/1s;
H1b: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
H2: AC220/480V: Ics=Icu=100kA, Icw=85kA/1s;
AC525/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT08, MT10, MT12, MT16, MT20, MT25 N2,
MT08, MT10, MT12, MT16, MT20, MT25 N2 SG:
Ui:1000V;
Uimp:12kV;

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 2 页 共 6 页

Ue: AC220/440/480/690V;
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A;
过电流脱扣器类型: 电子式;
Ics=Icu=50kA, Icw=50kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT08(NW08), MT10(NW10), MT12(NW12), MT16(NW16) N1:
Ui: 1000V;
Uimp: 12kV;
Ue: AC220/440/480/690V;
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A;
过电流脱扣器类型: 电子式;
Ics=Icu=42kA, Icw=42kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MTU16H1:
Ui: 1000V;
Uimp: 12kV;
Ue: AC440V;
In: 1600A;
过电流脱扣器类型: 电子式;
Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT20(NW20), MT25(NW25), MT32(NW32), MT40(NW40) H3:

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 3 页 共 6 页

Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440/660/690V;
In:2000A, 2500A, 3200A, 4000A;
过电流脱扣器类型:电子式;
AC220/440V: Ics=Icu=150kA, Icw=65kA/1s;
AC660/690V: Ics=Icu=100kA, Icw=65kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT08(NW08), MT10(NW10), MT12(NW12), MT16(NW16), MT20(NW20) L1:
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440/660/690V;
In:800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A;
过电流脱扣器类型:电子式;
AC220/440V: Ics=Icu=150kA, Icw=30kA/1s;
AC660/690V: Ics=Icu=100kA, Icw=30kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

NW16, NW20, NW25, NW32 H1T:
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440V, AC480/690V;
In:1600A, 2000A, 2500A, 3200A;
过电流脱扣器类型:电子式;
Ics=Icu=65kA, Icw=10kA/1s;
选择性类别: A 类;

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 4 页 共 6 页

极数:3P;
产品适用于隔离;

Masterpact MT08/10/12/16/20/25/32/40H1 SG/H1b SG/H2 SG
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440/480/690V(H1 SG、H1b SG), AC220/480/525/690V(H2 SG);
In:800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;
过电流脱扣器类型:电子式;
H1 SG: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=65kA, Icw=65kA/1s;
H1b SG: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
H2 SG: AC220/480V: Ics=Icu=100kA, Icw=85kA/1s;
AC525/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

配用的辅助触头: 1NO1NC(SDE), 4NO4NC(4OF)
SDE: 故障脱扣指示触头: 标准型 (进口物料号: 47915/国内物料号: 48200):
Ith:5A;
AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/5A, AC480V/5A, AC690V/3A;
DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;
SDE: 故障脱扣指示触头: 低容量型 (进口物料号: 47916/国内物料号: 48201):
Ith:3A;
AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;
DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;
4OF: OF: ON/OFF 指示触点; 4:代表 4 组 (物料号: 47887; 制造商: 上海施耐德配电电器有限公司);
Ith:10A;
AC-12:AC240/380V:10A, AC480V:10A, AC690V:6A;
DC-12:DC24/48V:10A, DC125V:10A, DC250V:6A;

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 5 页 共 6 页

符合附录 N 的电子附件:

分励脱扣器: AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;

AC 型 MX: AC380-480V;

欠压脱扣器: AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;

AC 型 MN: AC380-480V;

闭合线圈: AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;

AC 型 XF: A380-480V

型号解释:

<u>MT(NW)08/MTU16</u>	<u>H1/H1b/H2/N1/N2/L1/H3</u>	<u>SG</u>
(1)	(2)	(3)

(1) 断路器型号及额定电流:

MT (NW) 08----800A
MT (NW) 10----1000A
MT (NW) 12----1250A
MT (NW) 16----1600A
MT (NW) 20----2000A
MT (NW) 25----2500A
MT (NW) 32----3200A
MT (NW) 40----4000A
或 MTU 16----1600A

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307632261

证书附页: 第 6 页 共 6 页

(2) 性能(分断能力):

MT(NW) H1----高性能
MT(NW) H1b----中高性能
MT(NW) H2----超高性能
MT(NW) N1----适用于分断工业环境的低等级短路电流
MT N2----适用于分断工业环境的中高等级短路电流
MT(NW)L1----限流型
MT(NW)H3----极高性能
MTU16 H1----专门用于供电局领域
NW H1T----应用于风电领域;

(3) SG:

SG----行业专用;
空白----通用产品;

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

国家强制性产品认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: A2024CCC0307-4445641

(任务编号)

产品名称: 空气断路器

型 号:

MT(NW) 08/MT(NW) 10/MT(NW) 12/MT(NW) 16
/MT(NW) 20/MT(NW) 25/MT(NW) 32/MT(NW)
40H1/H1b/H2;MT08-40H1 SG/H1b SG/
H2 SG;MT(NW) 08/MT(NW) 10/MT(NW) 12/
MT(NW) 16N1;MT(NW) 20/MT(NW) 25/
MT(NW) 32/MT(NW) 40H3;MT08/MT10/
MT12/MT16/MT20/MT25N2;MT08/MT10/
MT12/MT16/MT20/MT25N2SG;MT(NW) 08/
MT(NW) 10/MT(NW) 12/MT(NW) 16/
MT(NW) 20L1:NW16/20/25/32H1T;MTU16H1

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



安全型式试验报告																	
产品名称：空气断路器 型 号： MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/ MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/MT(NW)40 H1/H1b/H2; MT08-40H1 SG/H1b SG/H2 SG; MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16N 1; MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/MT(NW)40H 3; MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2; MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2SG; MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/ MT(NW)20L1; NW16/20/25/32H1T; MTU16H1; 商 标：Schneider Electric 样品数量：4 台 样品来源：工厂送样 收样日期：2024-04-11 完成日期：2024-05-27		委托人：上海施耐德配电电器有限公司 委托人地址：上海市浦东新区康桥工业 开发区康桥路 833 号 生产者：上海施耐德配电电器有限公司 生产者地址：上海市浦东新区康桥工业 开发区康桥路 833 号 生产企业：上海施耐德配电电器有限公司 生产企业地址：上海市浦东新区康桥工 业开发区康桥路 833 号															
试验依据标准： GB/T 14048.2-2020《低压开关设备和控制设备 第 2 部分：断路器》																	
试验结论：依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格																	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明： 见附页一																	
主检：赵廷炜 日期：2024-06-04		(检测机构名称、盖章) 2024 年 06 月 04 日															
审核：康宇 日期：2024-06-04																	
签发：邵志福 日期：2024-06-04																	
备注	<table><tr><td>变更项目</td><td>变更前</td><td>变更后</td></tr><tr><td>变更内容</td><td>见附页二</td><td>见附页二</td></tr><tr><td>原证书编号</td><td colspan="2">2024010307632261</td></tr><tr><td>原测试报告编号</td><td colspan="2">00901-V2023CQC107502-1095625</td></tr><tr><td>原检测单位</td><td colspan="2">上海电器设备检测所有限公司</td></tr></table>		变更项目	变更前	变更后	变更内容	见附页二	见附页二	原证书编号	2024010307632261		原测试报告编号	00901-V2023CQC107502-1095625		原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	
变更项目	变更前	变更后															
变更内容	见附页二	见附页二															
原证书编号	2024010307632261																
原测试报告编号	00901-V2023CQC107502-1095625																
原检测单位	上海电器设备检测所有限公司																

附页一:

MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/
MT(NW)40 H1/H1b/H2;
MT08-40H1 SG/H1b SG/H2 SG;
MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16N1;
MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/MT(NW)40H3;
MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2;
MT08/MT10/MT12/MT16/MT20/MT25N2SG;
MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20L1;
NW16/20/25/32H1T; MTU16H1;

MT(NW)08/MT(NW)10/MT(NW)12/MT(NW)16/MT(NW)20/MT(NW)25/MT(NW)32/
MT(NW)40 H1/H1b/H2;
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue:AC220/440/480/690V(H1、H1b), AC220/480/525/690V(H2);
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;
过电流脱扣器类型:电子式;
H1: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=65kA, Icw=65kA/1s;
H1b: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
H2: AC220/480V: Ics=Icu=100kA, Icw=85kA/1s;
AC525/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT08, MT10, MT12, MT16, MT20, MT25 N2,
MT08, MT10, MT12, MT16, MT20, MT25 N2 SG;
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue: AC220/440/480/690V;
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A;
过电流脱扣器类型: 电子式;
Ics=Icu=50kA, Icw=50kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MT08(NW08), MT10(NW10), MT12(NW12), MT16(NW16) N1:
Ui:1000V;
Uimp:12kV;
Ue: AC220/440/480/690V;
In: 800A, 1000A, 1250A, 1600A;
过电流脱扣器类型:电子式;
Ics=Icu=42kA, Icw=42kA/1s;
选择性类别: B 类;
极数: 3P、4P;
产品适用于隔离;

MTU16H1:
 Ui: 1000V;
 Uimp:12kV;
 Ue: AC440V;
 In: 1600A;
 过电流脱扣器类型:电子式;
 Ics=Icu=85kA ,Icw=85kA/1s;
 选择性类别: B 类;
 极数: 3P、4P;
 产品适用于隔离;

MT20(NW20), MT25(NW25), MT32(NW32), MT40(NW40) H3:
 Ui:1000V;
 Uimp:12kV;
 Ue:AC220/440/660/690V;
 In:2000A, 2500A, 3200A, 4000A;
 过电流脱扣器类型:电子式;
 AC220/440V: Ics=Icu=150kA, Icw=65kA/1s;
 AC660/690V: Ics=Icu=100kA, Icw=65kA/1s;
 选择性类别: B 类;
 极数: 3P、4P;
 产品适用于隔离;

MT08(NW08), MT10(NW10), MT12(NW12), MT16(NW16), MT20(NW20) L1:
 Ui:1000V;
 Uimp:12kV;
 Ue:AC220/440/660/690V;
 In:800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A;
 过电流脱扣器类型:电子式;
 AC220/440V: Ics=Icu=150kA, Icw=30kA/1s;
 AC660/690V: Ics=Icu=100kA, Icw=30kA/1s;
 选择性类别: B 类;
 极数: 3P、4P;
 产品适用于隔离;

NW16, NW20, NW25, NW32 H1T:
 Ui:1000V;
 Uimp:12kV;
 Ue:AC220/440V, AC480/690V;
 In:1600A, 2000A, 2500A, 3200A;
 过电流脱扣器类型:电子式;
 Ics=Icu=65kA, Icw=10kA/1s;
 选择性类别: A 类;
 极数:3P;
 产品适用于隔离;

MT08/10/12/16/20/25/32/40H1 SG/H1b SG/H2 SG

Ui:1000V;

Uimp:12kV;

Ue:AC220/440/480/690V(H1 SG、H1b SG), AC220/480/525/690V(H2 SG);

In:800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;

过电流脱扣器类型:电子式;

H1 SG: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=65kA, Icw=65kA/1s;

H1b SG: AC220/440/480/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;

H2 SG: AC220/480V: Ics=Icu=100kA, Icw=85kA/1s;

AC525/690V: Ics=Icu=85kA, Icw=85kA/1s;

选择性类别: B 类;

极数: 3P、4P;

产品适用于隔离;

配用的辅助触头: 1NO1NC(SDE), 4NO4NC(4OF)

SDE: 故障脱扣指示触头: 标准型 (进口物料号: 47915/国内物料号: 48200);

Ith:5A;

AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/5A, AC480V/5A, AC690V/3A;

DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;

SDE: 故障脱扣指示触头: 低容量型 (进口物料号: 47916/国内物料号: 48201);

Ith:3A;

AC-12:Ue/Ie:AC240/380V/3A, AC480V/3A, AC690V/3A;

DC-12:Ue/Ie:DC24/48V/3A, DC125V/0.3A, DC250V/0.15A;

4OF: OF: ON/OFF 指示触点; 4:代表 4 组 (物料号: 47887; 制造商: 上海施耐德配电电器有限公司);

Ith:10A;

AC-12:AC240/380V:10A, AC480V:10A, AC690V:6A;

DC-12:DC24/48V:10A, DC125V:10A, DC250V:6A;

符合附录 N 的电子附件:

分励脱扣器: AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V 50/60Hz;

AC 型 MX: AC380-480V 50/60Hz;

欠压脱扣器: AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V 50/60Hz;

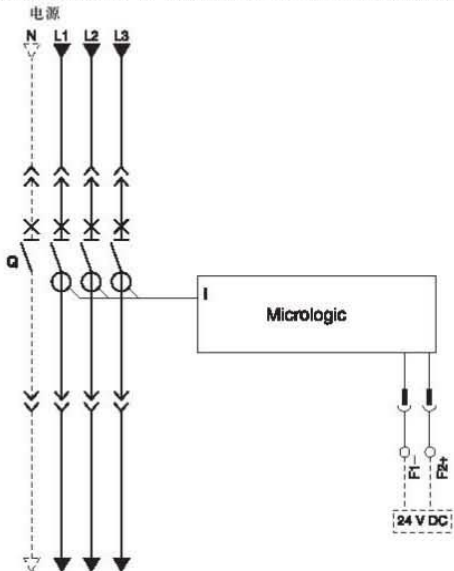
AC 型 MN: AC380-480V 50/60Hz;

闭合线圈: AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V 50/60Hz;

AC 型 XF: A380-480V 50/60Hz;

样品描述及说明

- 1.产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):
Product's composition and construction characteristics (brief description of the construction):
包括产品的主要组成部分,操作方式,安装方式,接线方式等,还包括以下内容:
Including main parts of the product, means of operation, installation and wiring, and etc., and also the following information:
1) 产品型号及名称(Product Model type and Name): MT(NW)08-40 H1/H1b/H2; MT08-40H1 SG/H1b SG/H2 SG; MT(NW)08-16N1;MT08-25 N2; MT08-25N2 SG; MTU16H1; MT(NW)08-20L1; MT(NW)20-40H3; NW16/20/25/32H1T 空气断路器
保护功能(过载、短路、欠压、断相、接地故障及零序电流保护等)
(Protective Function (Overload, Short-circuit, Undervoltage, Phase-losing, Ground fault, Residual current, and etc.)): 过载、短路、欠压、接地故障保护
断路器附件(辅助、报警、欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构和旋转操作手柄等)
(Circuit-breaker Accessories (Auxiliary, Alarm, Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Rotary operating handle, and etc.)): 辅助、分励和欠压(仅 MTH1/H2/L1 适用)、电动操作机构、闭合线圈带电子电路的附件(欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构、远程状态指示器)
(Accessories with electronic circuits(Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Remote Status Indicator)): 欠压、分励、闭合线圈
- 2) 提供图纸及编号(Drawings offered and their serial numbers):
总装配图(General assembly drawing): S.o16tetpar.
电气原理图(Electrical Schematic diagram):(包括元件明细表 Including the components list)(适用于电子式和智能化过电流脱扣器 Applicable for Electronic/ Intelligent over-current release)见下图



样品描述及说明	
2.主要技术参数(Main technical Parameter):	
分类(Classification):	
1) 选择性类别(A 或 B)(Selectivity Category: A or B): HIT: A 类; 其它: B 类;	
2) 是否具有隔离功能(Suitability for insulation): 有	
3) 安装方式(固定式、插入式、抽屉式)	
(Method of installation: Fixed, Plug-in, Withdrawable): 固定式、抽屉式	
特性(Characteristic):	
1) 极数(Number of poles): HIT: 3 极; 其它: 3 极、4 极;	
2) 电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC	
3) 主电路额定值(Rated Value of Main Circuit):	
额定工作电压(Rated operational voltage Ue)(V): H1, H1b, N1, N2, H1T, H1 SG, H1b SG, N2 SG: AC 220/440V, AC480/690V; H2, H2 SG: AC220/480V, AC525/690V; MTU H1: 440V; L1, H3: AC220/440V, AC660/690V	
额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 1000	
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 12kV	
污染等级(Pollution degree): 3	
材料组别(Material groups): I	
额定电流(Rated current In)(A): MT08-25N2/N2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A; MT(NW)08-40H1/H1b/H2/H1 SG/H1b SG/H2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A; MT(NW)08-16N1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A; MTU16 H1 型: 1600A; MT(NW)08-20L1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A; MT(NW)20-40H3 型: 2000A, 2500A, 3200A, 4000A; NW16/20/25/32H1T: 1600A, 2000A, 2500A, 3200A;	
四极断路器的电流额定值(Current rating for four-pole circuit-breakers)(A):	
相极(Phase pole) MT08-25N2/N2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A; MT(NW)08-40H1/H1b/H2/H1 SG/H1b SG/H2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A; MT(NW)08-16N1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A; MTU16 H1 型: 1600A; MT(NW)08-20L1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A; MT(NW)20-40H3 型: 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;	
中性极(Neutral pole) MT08-25N2/N2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A; MT(NW)08-40H1/H1b/H2/H1 SG/H1b SG/H2 SG 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A; MT(NW)08-16N1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A; MTU16 H1 型: 1600A; MT(NW)08-20L1 型: 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A; MT(NW)20-40H3 型: 2000A, 2500A, 3200A, 4000A;	
额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50Hz	

样品描述及说明

2.主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue)

额定运行短路分断能力 Ics(kA): H1,H1 SG: 220/440V: 65kA, 480/690V: 65kA; H1b,H1b SG: 220/440V: 85kA, 480/690V: 85kA; H2,H2 SG: 220/480V: 100kA, 525/690V: 85kA; N1: 220/440V: 42kA, 480/690V: 42kA; N2,N2 SG: 220/440V: 50kA, 480/690V: 50kA; MTU16 H1: 440V: 85 kA ; L1: 220/440V: 150kA, 660/690V: 100kA ; H3: 220/440V: 150kA, 660/690V: 100kA; H1T: 65 kA

额定极限短路分断能力 Icu (kA): H1, H1 SG: 220/440V: 65kA, 480/690V: 65kA; H1b, H1b SG: 220/440V: 85kA, 480/690V: 85kA; H2, H2 SG: 220/480V: 100kA, 525/690V: 85kA; N1: 220/440V: 42kA, 480/690V: 42kA; N2, N2 SG: 220/440V: 50kA, 480/690V: 50kA; MTU16 H1: 440V: 85 kA ; L1: 220/440V: 150kA, 660/690V: 100kA; H3: 220/440V: 150kA, 660/690V: 100kA; H1T: 65 kA;

额定短时耐受电流 Icw (kA/s): H1, H1 SG: 65 kA/1s, H1b, H1b SG: 85kA/1s, H2, H2 SG: 85kA/1s, N1: 42kA/1s, N2, N2 SG: 50kA/1s, MTU16 H1: 85kA/1s, L1: 30kA/1s, H3: 65kA/1s, H1T: 10kA/1s,

4) 控制电路(Control Circuits)

电动操作机构(Electric Operator)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 800V

额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8

额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage Us)(V): AC100-130V, AC200-240V, AC380-415V, AC440-480V, DC24-30V, DC100-130V, DC200-250V

电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC

额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz

闭合线圈(Closing coil)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 800V

额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8

额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage Us)(V): AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC 100-130V, AC/DC 200-250V, AC 型 XF: A380-480V

电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC

额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz

5) 辅助电路(Auxiliary Circuits)

种类和对数(Kind of contact elements and number of auxiliary circuits): 3 种; SDE: 1 对; 4OF: 4 对 SDE: 故障脱扣指示触头; 标准型 (进口物料号: 47915/国内物料号: 48200);

约定发热电流(Conventional free air thermal current Ith)(A): 5

额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 690V

额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8

额定限制短路电流配合 SCPD 型号 (Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /

相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category): AC12/DC12: AC240/380: 5A, AC480V: 5A, AC690V: 3A; DC24/48V: 3A, DC125V: 0.3A, DC250V: 0.15A

样品描述及说明	
2.主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue)	
SDE: 故障脱扣指示触头: 低容量型 (进口物料号: 47916/国内物料号: 48201):	
约定发热电流(Conventional free air thermal current Ith)(A): 3	
额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 690V	
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8	
额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /	
相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category): AC12/DC12: AC240/380: 3A, AC480V: 3A, AC690V: 3A; DC24/48V: 3A, DC125V: 0.3A, DC250V: 0.15A	
4OF: OF: ON/OFF 指示触点; 4:代表 4 组(物料号: 47887; 制造商: 上海施耐德配电电器有限公司)	
约定发热电流(Conventional free air thermal current Ith)(A): 10	
额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 690V	
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8	
额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /	
相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category): AC12/DC12: AC240/380: 10A, AC480V: 10A, AC690V: 6A; DC24/48V: 10A, DC125V: 10A, DC250V: 6A	
6) 脱扣器(Releases)	
分励脱扣器(Shunt release)	
额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 800	
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8	
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage Us) (V): AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC 100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 MX: AC380-480V	
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC	
额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz	
欠压脱扣器(Undervoltage release)	
额定绝缘电压(Rated insulation voltage Ui)(V): 800	
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage Uimp)(kV): 8	
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage Us) (V): AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC 100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 MX: AC380-480V	
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC	
额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz	
过电流脱扣器(Over-current release)	
电流设定及精度(Current Setting and Accuracy): Ir=0.4~1×In; Isd=1.5~10×Ir, Ii=2~15×In; Ig=0.2In~1200A; Mic2.0B/5.0B/6.0B 见下表	
带保护中性极的电流设定及精度 (Current Setting and Accuracy of Protected Neutral Pole): Ir=0.4~1×In; Isd=1.5~10×Ir, Ii=2~15×In; Ig=0.2In~1200A; Mic2.0B/5.0B/6.0B 见下表	
时间设定及精度(Time Setting and Accuracy): Tr=0.5~24s(6×Ir 时); Tsd/Tg=0, 0.1~0.4s; Mic2.0B/5.0B/6.0B 见下表	
基准温度(Reference Temperature): /	
脱扣级别(同时符合GB/T 14048.2和GB/T 14048.4带电动机保护的断路器)(Trip Class for motor protective circuit-breaker which complies with both GB/T 14048.2 and GB/T 14048.4) /	

样品描述及说明

2.主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue)

Mic2.0B/5.0B/6.0B:
a) Current setting and accuracy (Phase and Neutral) 电流设定及精度

Pick-up (A)		Range	Accuracy	2.0B
Long-time	Ir	0.4....1xIn,off/0.4....1xIn	1.05 to 1.2Ir	✓
Instantaneous	Ii	1.510xIr	± 10 %	✓

Pick-up (A)		Range	Accuracy	5.0B	6.0B
Long-time	Ir	0.4....1xIn,off/0.4....1xIn	1.05 to 1.2Ir	✓	✓
Short-time	Isd	1.510xIr	± 10 %	✓	✓
Instantaneous	Ii	2....15xIn,off	± 10 %	✓	✓
Earth fault	Ig	A, 0.2,0.3,...1xIn, off A(In<3200A,A=0.2, In>=3200A,A=500)	± 10 %		✓

b) Time setting and Accuracy 时间设定及精度

Time setting (s)		Range	Accuracy	2.0B	5.0B	6.0B
Long-time	tr	0.5 ... 24s @ 6xIr	+0% / -20% (@6xIr)	✓	✓	✓
Short-time	tsd	0	20 - 80ms		✓	✓
		0.1	80 - 140ms			
		0.2	140 - 200ms			
		0.3	230 - 320ms			
		0.4	350 - 500ms			
		0.6	550 - 630ms			
Earth fault	tg	A	80 - 140ms			✓
		0.2	140 - 200ms			
		0.3	230 - 320ms			
		0.4	350 - 500ms			
		0.6	550 - 630ms			
		0.8	710 - 800ms			
		1	900 - 1000ms			

- 7) 电磁兼容 EMC(环境 A 或 B)(EMC Environment: A or B) A
- 8) 是否用于 IT 系统(Applicable for IT system): 适用
(如不适用铭牌上应标上 , If not, marked with )
- 9) 带保护中性极的结构与相极的结构是否不同(Whether the construction of the protected neutral pole differs from that of the phase poles): 相同
- 10) 是否用于相接地系统(Applicable for phase-earthed system): 否
- 11) 是否内部安装熔断器(Integral fuses): 否

样品描述及说明

2.主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue)

12) 是否有进出线标记(Terminals marked with line/load): 否

13) 飞弧距离(Flashover distance):

上下(Up/Below)(mm): 0

左右(Left/Right)(mm): 0

前后(Front/Back)(mm): 0

14) 接线端子连接导线能力(Mechanical properties of terminals):

辅助回路:

接线端子类型: ☐ 螺纹型, ☐ 无螺纹型 ☐ 适用铝导线连接

无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心单根硬导线“s”或“sol” ☐ 实心或绞和硬导线“r” ☐ 软导线

a. 螺纹直径(Diameter of the thread)(mm) / , 拧紧力矩(Tightening torque)(N·m) /

b. 最大导线截面(the largest cross-section) / , 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) / ,

c. 最小导线截面(the smallest cross-section) / , 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) /

样品描述及说明		
3.系列的描述和型号的解释(Description of product series and explanation of model/ type):		
3.3 型号的解释(Explanation of model/ type):		
<u>MT(NW)08/MTU16</u>	<u>H1/H1b/H2/N1/N2/L1/H3</u>	<u>SG</u>
(1)	(2)	(3)
(1) 断路器型号及额定电流:		
MT (NW) 08----800A		
MT (NW) 10----1000A		
MT (NW) 12----1250A		
MT (NW) 16----1600A		
MT (NW) 20----2000A		
MT (NW) 25----2500A		
MT (NW) 32----3200A		
MT (NW) 40----4000A		
或 MTU 16----1600A		
(2) 性能(分断能力):		
MT(NW) H1----高性能		
MT(NW) H1b----中高性能		
MT(NW) H2----超高性能		
MT(NW) N1----适用于分断工业环境的低等级短路电流		
MT N2----适用于分断工业环境的中高等级短路电流		
MT(NW)L1----限流型		
MT(NW)H3----极高性能		
MTU16 H1----专门用于供电局领域		
NW H1T----应用于风电领域;		
(3) SG:		
SG----行业专用;		
空白----通用产品;		
注:		
1、H1T 型是在原有的 H1 型的基础上做的变更, 区别仅在于把原来 H1 型使用的极性识别条换成了一种新型的识别条, 极性识别条的主要作用是帮助脱扣器识别断路器的分断能力。		
2、H1T型的修改是基于H1型的开关, 体上没有更换大的部件, 本质上, 其主要参数Icu、Ics 也没有发生变化。仅仅是更换了特性识别条。为了更好的和下级的接触器等器件来保护配合, 通过控制器可主动降低某些参数, 如Icw, 当线路发生故障的时候, 使断路器可以更早的脱扣来保护线路, 保护接触器。开关本体上依然能够承受住和H1型一样的大电流, 一切为了保护。		
3、H1 与 H1 SG 型, H1b 与 H1b SG 型, H2 与 H2 SG 型及 N2 与 N2 SG 型它们内部结构和性能完全相同, 仅标志不同。		

样品描述及说明

4.特殊结构说明（如有需要）:Description of special structure (if necessary):

4.1 控制单元型号说明：

20---Micrologic 2.0 二段保护；

50---Micrologic 5.0 三段保护；

60---Micrologic 6.0 三段保护+接地保护；

2A---Micrologic 2.0A 二段保护+电流表；

5A---Micrologic 5.0A 三段保护+电流表；

6A---Micrologic 6.0A 三段保护+接地保护+电流表；

7A---Micrologic 7.0A 三段保护+漏电保护+电流表；

5D---Micrologic 5.0D 三段保护+电流表+功率测量

6D---Micrologic 6.0D 三段保护+接地保护+电流表+功率测量

2E---Micrologic 2.0E 二段保护+电流表+电压表+功率能量测量；

5E---Micrologic 5.0E 三段保护+电流表+电压表+功率能量测量；

6E---Micrologic 6.0E 三段保护+接地保护+电流表+电压测量+功率能量测量；

5P---Micrologic 5.0P 三段保护+功率表；

6P---Micrologic 6.0P 三段保护+接地保护+功率表；

7P---Micrologic 7.0P 三段保护+漏电保护+功率表；

5H---Micrologic 5.0H 三段保护+谐波表；

6H---Micrologic 6.0H 三段保护+接地保护+谐波表；

7H---Micrologic 7.0H 三段保护+漏电保护+谐波表；

2B---Micrologic 2.0B 二段保护；

5B---Micrologic 5.0B 三段保护；

6B---Micrologic 6.0B 三段保护+接地保护；

4.2 Micrologic6.0 是原有电子脱扣器 Micrologic6.0A 的简化版，区别仅在于去掉了电流测量 功能。

4.3 Micrologic5.0D/6.0D 是原有电子脱扣器 Micrologic5.0P/6.0P 的简化版，区别仅在于去掉了可编程保护。

4.4 Micrologic 2.0E/5.0E/6.0E 是原来的 Micrologic2.0A/5.0A/6.0A 的增强版。

4.5 Micrologic 2.0B/5.0B/6.0B 是原有电子脱扣器 Micrologic2.0/5.0/6.0 的基础上新增 LSIG 保护，超温保护。

3200A、4000A连接铜排尺寸：100mm×10mm×4根；

*注：控制单元测量功能未经验证

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	脱扣极限和特性 (MT40H1 Ue=AC690V In=4000A 4P Micrologic 6.0B)	8.3.3.2	合 格
2	介电性能	8.3.3.3	合 格
IV/3	验证过载脱扣器 (MT40H1 Ue=AC690V In=4000A 4P Micrologic 6.0B)	8.3.6.2	合 格
4	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
5	验证温升	8.3.6.4	
6	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
7	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
8	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
IV/9	验证过载脱扣器(四极附加试验) (MT40H1 Ue=AC690V In=4000A 4P Micrologic 6.0B)	8.3.6.2	合 格
10	额定短时耐受电流	8.3.6.3	
11	验证温升	8.3.6.4	
12	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5	
13	验证介电耐受能力	8.3.6.6	
14	验证过载脱扣器	8.3.6.7	
F/15	静电放电 (MT40H1 Ue=AC690V In=4000A 4P Micrologic 6.0B)	F.4.2	合 格
16	射频电磁场辐射	F.4.3	
17	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	
18	浪涌	F.4.5	
19	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	
20	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	
21	谐波电流	F.4.1	
22	电流暂降	F.4.7	
23	干热试验	F.7	
24	湿热试验	F.8	
25	在规定变化率下的温度变化循环	F.9	
26	抗非正常热和着火试验 (MT40H1 Ue=AC690V In=4000A 4P Micrologic 6.0B)	GB/T14048.1-2012 8.2.1.1	合 格
	以下空白		

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：上海电器设备检测所有限公司

地 址：上海市武宁路 505 号

邮政编码：200063

电 话：(021) 62579429

传 真：021-62433250

E-mail: TILVA@TILVA.com



产品认证证书

II型自愿认证

有效期至：2031年07月20日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。



电话: +86 10 83886666

产品认证证书

II型自愿认证

附 录

证书编号: CQC2002010307003581

第 1 页 共 2 页

纸 号:

MT40b/MT50/MT63H1/H2/H1 SG/H2 SG, NW40b/NW50/NW63 H1/H2,
MTU40/50 H2
Uimp:12kV;
Ui:1000V;
Ue: MT/NW...H1, MT...H1 SG: AC220/440V, AC480/690V;
MT/NW...H2, MT...H2 SG: AC220/440V, AC525V, AC600/690V;
MTU...H2: AC440V;
In: MT:4000A, 5000A, 6300A; NW:4000A, 5000A, 6300A;
MTU:4000A, 5000A
过电流脱扣器类型:电子式;
Ics:100%Icu;
Icu: MT/NW...H1, MT...H1 SG: AC220/440V:100kA, AC480/690V: 100 kA ;
MT/NW...H2, MT...H2 SG: AC220/440V:150kA; AC525V:130kA;
AC600/690V:100 kA ;
MTU...H2: 100kA;
Icw: MT/NW:100kA/1s; MTU:100kA/1s;
使用类别:B;
极数:3P, 4P.

注: 此附录与证书同时使用时有效。



中国质量认证中心

<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666

产品认证证书

II型自愿认证

附 录

证书编号: CQC2002010307003581

第 2 页 共 2 页

纸 号:

型号解释:

<u>MT40b/50/63</u> (1)	<u>H1/H2</u> (2)	<u>SG</u> (3)
或 <u>NW40b/50/63</u> (1)	<u>H1/H2</u> (2)	
或 <u>MTU40/50</u> (1)	<u>H2</u> (2)	
(1) 断路器型号:		
MT40b---4000A		
MT50---5000A		
MT63---6300A		
NW40b---4000A		
NW50---5000A		
NW63---6300A		
MTU40---4000A		
MTU50---5000A		
(2) 性能:		
H1---高性能		
H2---超高性能		
(3) SG:		
SG---行业专用		
空白---通用产品		

注: 此附录与证书同时使用时有效。



中国质量认证中心



报告编号: 00901-V2023CQC107502-1095624



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1145

CQC标志认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: V2023CQC107502-1095624
(任务编号)

产品名称: 空气断路器

型 号: MT40b/MT50/MT63 H1/H2/H1 SG/H2 SG,
NW40b/NW50/NW63 H1/H2,
MTU40/50/63 H2

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



安全型式试验报告

产品名称: 空气断路器

型号: MT40b/MT50/MT63
H1/H2/H1 SG/H2 SG,
NW40b/NW50/NW63 H1/H2,
MTU40/50/63 H2

商 标: Schneider Electric

样品数量: 1 台

样品来源: 工厂送样

收样日期: 2023-07-24

完成日期: 2023-08-07

委托人: 上海施耐德配电电器有限公司

委托人地址: 上海市浦东新区康桥工业开发
区康桥路 833 号

生产者: 上海施耐德配电电器有限公司

生产者地址: 上海市浦东新区康桥工业开发
区康桥路 833 号

生产企业: 上海施耐德配电电器有限公司

生产企业地址: 上海市浦东新区康桥工业开
发区康桥路 833 号

试验依据标准:

GB/T 14048.2-2020《低压开关设备和控制设备 第 2 部分: 断路器》

试验结论: 依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

见附页一

主检: 赵廷伟 日期: 2023-08-18

审核: 陈福 日期: 2023-08-18

签发: 曾清 日期: 2023-08-18

(检测机构名称、盖章)
2023 年 08 月 18 日

备注

变更项目	变更前	变更后
变更内容	见附页二	见附页二
原证书编号	CQC200201307003581	
原测试报告编号	02401-2111922108	
原检测单位	浙江方圆检测集团股份有限公司 (浙江方圆电气设备检测有限公司)	

附页一:

MT40b/MT50/MT63 H1/H2/H1 SG/H2 SG,
 NW40b/NW50/NW63 H1/H2, MTU40/50/63 H2
 Uimp:12kV;
 Ui:1000V;
 Ue: MT/NW...H1,MT...H1 SG:AC220/440V,AC480/690V;
 MT/NW...H2,MT...H2 SG:AC220/440V,AC525V, AC600/690V;
 MTU...H2: AC440V;
 In: 4000A, 5000A, 6300A;
 过电流脱扣器类型:电子式;
 Ics:100%Icu;
 Icu: MT/NW...H1,MT...H1 SG:AC220/440V:100kA, AC480/690V:100kA;
 MT/NW...H2,MT...H2 SG: AC220/440V:150kA,AC525V:130kA, AC600/690V:100kA;
 MTU...H2:100kA;
 Icw:100kA/1s;
 选择性类别:B;
 适用频率:50/60Hz;
 极数:3P,4P;
 产品适用于隔离;
 符合附录 N 的电子附件:
 分励脱扣器: AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;
 AC 型 MX: AC380-480V;
 欠压脱扣器: AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;
 AC 型 MN: AC380-480V;
 闭合线圈:AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V;
 AC 型 XF: A380-480V;

2021-6-30

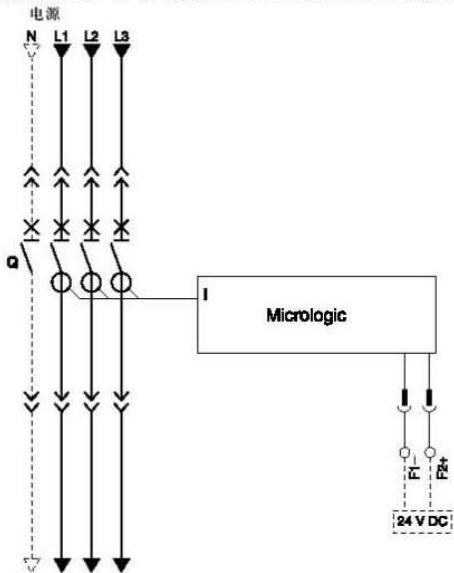
附页二:

变更项目	变更前	变更后
产品名称变更	万能式断路器	空气断路器
电动操作机构 Us 变更	AC220V, AC380V, DC220V	AC100-130V, AC200-240V, AC380-415V, AC440-480V, DC24-30V, DC100-130V, DC200-250V
闭合线圈 Us 变更	AC220V, AC380V, DC220V	AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V; AC 型 XF: A380-480V;
欠压脱扣器 Us 变更	AC220V, AC380V, DC220V	AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V; AC 型 MN: AC380-480V;
分励脱扣器 Us 变更	AC220V, AC380V, DC220V	AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V; AC 型 MX: AC380-480V;
符合附录 N 的电子附件增加	-	欠压, 分励, 闭合线圈
电动操作机构、闭合线圈、分励、欠压 Ui 变更	690V	800V
电动操作机构、闭合线圈、分励、欠压频率变更	50Hz	50/60Hz
满足客户需求重新测试附录 F 中 EMC 部分	-	-

47 页

样品描述及说明

1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):
Product's composition and construction characteristics (brief description of the construction):
包括产品的主要组成部件,操作方式,安装方式,接线方式等, 还包括以下内容:
Including main parts of the product, means of operation, installation and wiring, and etc., and also the following information:
- 1) 产品型号及名称(Product Model type and Name): MT40b/MT50/MT63 H1/H2/H1 SG/H2 SG, NW40b/NW50/NW63 H1/H2.MTU40/50/63 H2 空气断路器
保护功能(过载、短路、欠压、断相、接地故障及零序电流保护等)
(Protective Function (Overload, Short-circuit, Undervoltage, Phase-losing, Ground fault, Residual current, and etc.)): 过载、短路、欠压、接地故障保护
断路器附件(辅助、报警、欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构和旋转操作手柄等)
(Circuit-breaker Accessories (Auxiliary, Alarm, Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Rotary operating handle, and etc.)): 分励和欠压、电动操作机构、闭合线圈
带电子电路的附件(欠压、分励、闭合线圈、电动机操作机构、远程状态指示器)
(Accessories with electronic circuits(Undervoltage, Shunt, Closing coil, Motor-operator, Remote Status Indicator)): 欠压、分励、闭合线圈
- 2) 提供图纸及编号(Drawings offered and their serial numbers):
总装配图(General assembly drawing): S.o16tetpar.
电气原理图(Electrical Schematic diagram):(包括元件明细表 Including the components list)(适用于电子式和智能化过电流脱扣器 Applicable for Electronic/ Intelligent over-current release)见下图



样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter):

分类(Classification):

- 1) 选择性类别(A 或 B)(Selectivity Category: A or B): B 类
- 2) 是否具有隔离功能(Suitability for insulation): 是
- 3) 安装方式(固定式、插入式、抽屉式)
(Method of installation: Fixed, Plug-in, Withdrawable): 固定式、抽屉式

特性(Characteristic):

- 1) 极数(Number of poles): 3 极、4 极
- 2) 电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC
- 3) 主电路额定值(Rated Value of Main Circuit):
额定工作电压(Rated operational voltage U_e)(V): MT/NW H1: AC220/440V, AC480/690V;
MT/NW H2: AC220/440V, AC525V, AC600/690V; MTU: AC440V;
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 1000
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 12kV
污染等级(Pollution degree): 3
材料组别(Material groups): I
额定电流(Rated current I_n)(A): 4000A, 5000A, 6300A
- 四极断路器的电流额定值(Current rating for four-pole circuit-breakers)(A):
相极(Phase pole) I_n
中性极(Neutral pole) I_n
额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz
额定运行短路分断能力 I_{cs} (kA): 100% I_{cu}
额定极限短路分断能力 I_{cu} (kA): MT/NW: H1, H1 SG: AC220/440V: 100kA, 480/690V: 100 kA;
H2, H2 SG: AC220/440V: 150kA, 525V: 130kA; 600/690V: 100 kA; MTU H2: 100kA
额定短时耐受电流 I_{cw} (kA/s): 100kA/1s
- 4) 控制电路(Control Circuits)
电动操作机构(Electric Operator)
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800V
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC100-130V, AC200-240V, AC380-415V,
AC440-480V, DC24-30V, DC100-130V, DC200-250V
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC
额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz
闭合线圈(Closing coil)
额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800V
额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8
额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 XF: AC24V/DC24-30V,
AC/DC100-130V, AC/DC 200-250V, AC 型 XF: A380-480V;
电流种类(AC 或 DC) (Kind of current: AC or DC): AC, DC
额定频率(Rated Frequency) (Hz): 50/60Hz

样品描述及说明

2. 主要技术参数(Main technical Parameter): 续(continue)

5) 辅助电路(Auxiliary Circuits)

种类和对数(Kind of contact elements and number of auxiliary circuits): /约定发热电流(Conventional free air thermal current I_{th})(A): /额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): /额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): /额定限制短路电流配合 SCPD 型号(Type of SCPD for Rated Conditional Short-circuit Current): /相应使用类别下额定工作电流和工作电压(Rated operational current and voltage of corresponding Utilization Category): /

6) 脱扣器(Releases)

分励脱扣器(Shunt release)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 MX: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC200-250V; AC 型 MX: AC380-480V电流种类(AC 或 DC)(Kind of current: AC or DC): AC, DC额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz

欠压脱扣器(Undervoltage release)

额定绝缘电压(Rated insulation voltage U_i)(V): 800额定冲击耐受电压(Rated impulse withstand voltage U_{imp})(kV): 8额定控制电路电源电压(Rated control supply voltage U_s)(V): AC/DC 通用型 MN: AC24V/DC24-30V, AC/DC100-130V, AC/DC 200-250V; AC 型 MN: AC380-480V电流种类(AC 或 DC)(Kind of current: AC or DC): AC, DC额定频率(Rated Frequency)(Hz): 50/60Hz

过电流脱扣器(Over-current release)

电流设定及精度(Current Setting and Accuracy): $I_r=0.4 \sim 1 \times I_n$; $I_{sd}=1.5 \sim 10 \times I_r$; $I_i=2 \sim 15 \times I_n$; $I_g=0.2 I_n \sim 1200 A$

带保护中性极的电流设定及精度

(Current Setting and Accuracy of Protected Neutral Pole): $I_r=0.4 \sim 1 \times I_n$; $I_{sd}=1.5 \sim 10 \times I_r$; $I_i=2 \sim 15 \times I_n$; $I_g=0.2 I_n \sim 1200 A$ 时间设定及精度(Time Setting and Accuracy): $T_r=0.5 \sim 24s(6 \times I_r \text{ 时})$; $T_{sd}/T_g=0, 0.1 \sim 0.4s$ 基准温度(Reference Temperature): /脱扣级别(同时符合 GB/T 14048.2 和 GB/T 14048.4 带电动机保护的断路器)(Trip Class for motor protective circuit-breaker which complies with both GB/T 14048.2 and GB/T 14048.4) /7) 电磁兼容 EMC(环境 A 或 B)(EMC Environment: A or B) A8) 是否用于 IT 系统(Applicable for IT system): 适用(如不适用铭牌上应标上 , If not, marked with )9) 带保护中性极的结构与相极的结构是否不同(Whether the construction of the protected neutral pole differs from that of the phase poles): 否(相同)10) 是否用于相接地系统(Applicable for phase-earthed system): 否11) 是否内部安装熔断器(Integral fuses): 否12) 是否有进出线标记(Terminals marked with line/load): 否

样品描述及说明
2.主要技术参数(Main technical Parameter):续(continue) 13) 飞弧距离(Flashover distance): 上下(Up/Below)(mm): 0 左右(Left/Right)(mm): 0 前后(Front/Back)(mm): 0 14) 接线端子连接导线能力(Mechanical properties of terminals): 辅助回路: 接线端子类型: ☐ 螺纹型, ☐ 无螺纹型 ☐ 适用铝导线连接 无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心单根硬导线“s”或“sol” ☐ 实心或绞和硬导线“r” ☐ 软导线 a. 螺纹直径(Diameter of the thread)(mm) / , 拧紧力矩(Tightening torque)(N·m) / b. 最大导线截面(the largest cross-section) / , 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) / , c. 最小导线截面(the smallest cross-section) / , 连接至接线端子最多根数(the maximum number of conductors connected to the terminal) /

样品描述及说明

3. 系列的描述和型号的解释(Description of product series and explanation of model/ type):

3.1 本申请单元产品(Among the model types within this application):

- 1) 除下面a)、b)、c)、f)和g)中的差异, 内部载流部件的材料, 镀层和尺寸是否相同(Except for the difference showed in a), b) and c) below, whether different model types within this application are using the internal current-carrying parts of the same material, finish and dimensions): ■是Y □否N_____
- 2) 主触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同(Whether different model types within this application are using the main contacts of the same size, material, configuration and method of attachment):
■是Y □否N_____
- 3) 任何内配手操机构, 其材料和物理特性是否相同(Whether different model types within this application are using any internal manual operating mechanism of the same material and physical characteristics):
■是Y □否N_____
- 4) 模压和绝缘材料是否相同(Whether different model types within this application are using the same molding material and isolating materials): ■是Y □否N_____
- 5) 熄灭电弧装置的工作原理、材料和结构是否相同(Whether different model types within this application are using the arc extinction device of the same operation principle, materials and construction):
■是Y □否N_____
- 6) 除下面a)、b)和c)中的差异, 过电流脱扣装置的基本结构是否相同(Except for the difference showed in a), b) and c) below, whether different model types within this application are using the over-current tripping devices of the same basic design): ■是Y □否N_____

注(Remark):

- a) 接线端尺寸, 只要电气间隙和爬电距离不减少(Difference in terminals' dimensions is acceptable, provided clearance and creepage distance are not reduced);
- b) 对于热磁脱扣器, 其确定电流额定值的脱扣元件的尺寸和材料(For thermal and magnetic releases, difference in dimensions and materials of the release components, including flexible connections which determine the current rating is acceptable);
- c) 供脱扣器运行的电流互感器的二次线圈(Difference in the secondary windings of current transformer operated releases is acceptable).
- f) 在2极和4极派生断路器中, 将其中一极中的脱扣装置用连接导体来取代, 作为不带保护的中性极(In the case of the 2-pole and 4-pole variants, replacement of the trip unit in one pole by a link, to provide an unprotected neutral);
- g) 将3极断路器去掉中间电流通路变成2极断路器(Creating a 2-pole breaker from a 3-pole breaker by removing the centre current path);

3.2 系列的描述(本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明)(Series description(Description for different type and different current)):

系列名: Master-Pact

- 1、MT40b/MT50/MT63H1/H2 和 NW40b/MT50/MT63H1/H2 系同一产品的两种叫法, 在中国境内叫 MT, 在中国以外的其他地区叫 NW。
- 2、MTU40/50/63 H2 与 MT40b/50/63 H1 的结构和性能完全相同, 仅颜色和标志不同。
- 3、MTH1 与 MTH1 SG 型, MTH2 与 MTH2 SG 型, 内部结构和性能完全相同, 仅标志不同。
- 4、不同脱扣器之间的异同详见 4.特殊结构说明。

样品描述及说明

3.系列的描述和型号的解释(Description of product series and explanation of model/ type):
3.3 型号的解释(Explanation of model/ type):

<u>MT40b/50/63</u>	<u>H1/H2</u>	<u>SG</u>
(1)	(2)	(3)
或 <u>NW40b/50/63</u>	<u>H1/H2</u>	
(1)	(2)	
或 <u>MTU40/50</u>	<u>H2</u>	
(1)	(2)	

(1) 断路器型号:

MT40b---4000A
MT50---5000A
MT63---6300A
NW40b--4000A
NW50---5000A
NW63---6300A
MTU40---4000A
MTU50---5000A
MTU63---6300A

(2) 性能:

H1----高性能
H2----超高性能;

(3) SG:

SG----行业专用;
空白----通用产品;

样品描述及说明

4.特殊结构说明（如有需要）:Description of special structure (if necessary):

4.1 控制单元型号:

Micrologic 2.0: 二段保护
 Micrologic 5.0: 三段保护
 Micrologic 6.0: 三段保护+接地保护
 Micrologic 2.0A: 二段保护+电流表
 Micrologic 5.0A: 三段保护+电流表
 Micrologic 6.0A: 三段保护+接地保护+电流表
 Micrologic 7.0A: 三段保护+漏电保护+电流表
 Micrologic 5.0P: 三段保护+功率表
 Micrologic 6.0P: 三段保护+接地保护+功率表
 Micrologic 7.0P: 三段保护+漏电保护+功率表
 Micrologic 5.0H: 三段保护+谐波表
 Micrologic 6.0H: 三段保护+接地保护+谐波表
 Micrologic 7.0H: 三段保护+漏电保护+谐波表
 Micrologic 5.0D: 三段保护+电能表
 Micrologic 6.0D: 三段保护+接地保护+电能表
 Micrologic 2.0E: 二段保护+电流表+电压表+功率能量测量;
 Micrologic 5.0E: 三段保护+电流表+电压表+功率能量测量;
 Micrologic 6.0E: 三段保护+接地保护+电流表+电压测量+功率能量测量;

4.2 Micrologic 6.0 与 Micrologic6.0A 具有相同的保护特性。两者之间的区别，仅仅在于 6.0A 增加了电流测量功能。换言之，6.0 是原有电子脱扣器 6.0A 的简化版，是在 6.0A 的基础上去掉了电流表。

4.3 型号包含如下配置:

固定式: 断路器本体+控制单元+后连接排+储能马达+分励线圈+合闸线圈+指示触点+门框
 抽屉式: 断路器本体+抽架+控制单元+后连接排+储能马达+分励线圈+合闸线圈+指示触点+门框+安全挡板+灭弧罩

连接铜排尺寸:

4000A: 125mm×5mm 铜排, 8 根
 5000A: 125mm×5mm 铜排, 8 根
 6300A: 125mm×5mm 铜排, 12 根

*注: 控制单元测量功能未经验证

*本次变更的欠压脱扣器、分励脱扣器、闭合电磁铁与证书号为 CQC2007010307236278、CQC2011010307470650、CQC21107314937、CQC2002010307003579、CQC2002010307003580 的空气断路器通用, 附录 N 试验详见报告 00901-V2023CQC107502-1091781、00901-V2023CQC107502-1094118、00901-V2023CQC107502-1084237、00901-V2023CQC107502-1090660。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
1	静电放电 (MTU63H2 Ue=AC440V In=6300A 4P)	F.4.2	合格
2	射频电磁场辐射	F.4.3	合格
3	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4	合格
4	浪涌	F.4.5	合格
5	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6	合格
6	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4	合格
7	谐波电流	F.4.1	合格
8	电流暂降	F.4.7	合格
N/9	静电放电 (分励 MX:AC380-480V 50/60Hz 欠压 MN:AC380-480V 50/60Hz)	N.2.2	见报告 00901- V2023CQC1075 02-1091781
10	射频电磁场辐射	N.2.3	
11	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
12	浪涌	N.2.5	
13	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
14	电压暂降和中断	N.2.7	
15	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
16	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
17	结构和机械操作	8.3.3.4.2	
N/18	静电放电 (闭合线圈 XF:AC380-480V 50/60Hz)	N.2.2	见报告 00901- V2023CQC1075 02-1094118
19	射频电磁场辐射	N.2.3	
20	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
21	浪涌	N.2.5	
22	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
23	电压暂降和中断	N.2.7	
24	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
25	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
26	结构和机械操作	8.3.3.4.2	

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结果
N/27	静电放电 (分励 MX:AC24V/DC24-30V 50/60Hz, 分励 MX:AC/DC100-130V 50/60Hz, 闭合线圈 XF:AC/DC 100-130V 50/60Hz, 闭合线圈 XF:AC/DC 200-250V 50/60Hz, 欠压 MN:AC24V/DC24-30V 50/60Hz, 欠压 MN:AC/DC 100-130V 50/60Hz)	N.2.2	见报告 00901- V2023CQC1075 02-1084237
28	射频电磁场辐射	N.2.3	
29	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
30	浪涌	N.2.5	
31	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
32	电压暂降和中断	N.2.7	
33	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
34	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
35	结构和机械操作	8.3.3.4.2	
N/36	静电放电 (分励 MX:AC/DC 200-250V 50/60Hz 欠压 MN:AC/DC200-250V 50/60Hz 闭合线圈 XF:AC24V/DC24-30V 50/60Hz)	N.2.2	见报告 00901- V2023CQC1075 02-1090660
37	射频电磁场辐射	N.2.3	
38	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	N.2.4	
39	浪涌	N.2.5	
40	射频场感应的传导骚扰(共模)	N.2.6	
41	电压暂降和中断	N.2.7	
42	射频传导骚扰(150kHz~30MHz)	N.3.2	
43	射频辐射骚扰(30MHz~1000MHz)	N.3.3	
44	结构和机械操作	8.3.3.4.2	
	以下空白		

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效;

未经许可本报告不得部分复制;

对本报告如有异议, 请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司

地 址: 上海市武宁路 505 号

邮政编码: 200063

电 话: (021) 62579429

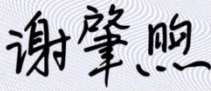
传 真: 021-62433250

E-mail: TILVA@TILVA.com



4. 塑壳断路器的中国国家强制性产品认证（CCC）或（CQC） 证书及试验/检验报告（施耐德）

4.1. NSX100-250 20240515 证书和报告

	中国国家强制性产品认证证书
证书编号：2024010307629486	
认证委托人名称及地址 施耐德(北京)低压电器有限公司 北京经济技术开发区凉水河二街2号	
生产者名称及地址 施耐德(北京)低压电器有限公司 北京经济技术开发区凉水河二街2号	
生产企业名称及地址 施耐德(北京)低压电器有限公司 北京经济技术开发区凉水河二街2号	
产品名称和系列、型号、规格 塑料外壳式断路器 Compact NSX100/160/250B/F/N/H/S/L, NSX100/160/250F SG/N SG/H SG, NSU100/160/250F/N/H, NSX100/160/250F B/N B; 详见附页	
产品标准和技术要求 GB/T 14048.2-2020	
上述产品符合《强制性产品认证实施规则 低压电器 低压元器件》 (CNCA-C03-02:2024)的要求, 特发此证。	
发证日期: 2024年05月15日 有效期至: 2029年05月14日	
证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验, 也可在认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查询。	
	签发: 
	中国质量认证中心 CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
中国质量认证中心有限公司	
http://www.cqc.com.cn	北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070 电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629486

证书附页: 第 1 页 共 5 页

Compact NSX100/160/250B/F/N/H/S/L, NSX100/160/250F SG/N SG/H SG,
NSU100/160/250F/N/H, NSX100/160/250F B/N B
Ui:800V;
Uimp: 8kV;
Ue:
NSX B: 220/240VAC, 380/415VAC, 440VAC, 500VAC;
NSX F/N/H: 220/240VAC, 380/415VAC, 440VAC, 500VAC, 525VAC, 660/690VAC;
NSX F SG/N SG/H SG, F B/N B: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690VAC;
NSX S/L: 220/240VAC, 380/415VAC; NSU: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690V;
In: 配电保护型: 16/25/32/40/50/63/80/100/125/160/200/250A (热磁式),
25/40/100/160/250A (电子式);
马达保护型: 2.5/6.3/12.5/25/50/100/150/220A (电磁式),
MIC2.2M: 25/50/100/150/220A (电子式);
过载报警不脱扣型: 16/32/63/100/125/160/200/250 (热磁式);
过电流脱扣器类型: 热磁式, 电子式, 电磁式;
Ics: Ics=100%Icu, Ics=50%Icu(NSX100B/F: AC660/690V);
Icu:
NSX100/160/250B: 40kA(AC220/240V), 25kA(AC380/415V), 20kA(AC440V),
15kA(AC500V);
NSX100/160/250F, F B: 85kA(AC220/240V), 36kA(AC380/415V),
35kA(AC440V), 25kA(AC500V), 22kA(AC525V), 8kA(AC660/690V);
NSX100/160/250N, N B: 90kA(AC220/240V), 50kA(AC380/415V),
50kA(AC440V), 36kA(AC500V), 35kA(AC525V), 10kA(AC660/690V);
NSX100/160/250H: 100kA(AC220/240V), 70kA(AC380/415V), 65kA(AC440V),
50kA(AC500V), 35kA(AC 525V), 10kA(AC660/690V);
NSX100/160/250S: 120kA(AC220/240V), 100kA(AC380/415V);
NSX100/160/250L: 150kA(AC220/240V), 150kA(AC380/415V);
NSX100/160/250F SG: 85kA(AC220/240V), 36kA(AC380/415V), 8kA(AC660/690V);
NSX100/160/250N
SG: 90kA(AC220/240V), 50kA(AC380/415V), 10kA(AC660/690V);
NSX-S100/160/250H

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629486

证书附页: 第 2 页 共 5 页

SG:100kA(AC220/240V),70kA(AC380/415V),10kA(AC660/690V);
NSU100/160/250F:85kA(AC220/240V),36kA(AC380/415V),8kA(AC660/690V);
NSU100/160/250N:90kA(AC220/240V),50kA(AC380/415V),10kA(AC660/690V);
NSU100/160/250H:100kA(AC220/240V),70kA(AC380/415V),10kA(AC660/690V);
选择性类别: A;
适用于隔离;
极数:配电保护型: 3P, 4P(NSX B/F/F B/N/N B/H/S/L, NSU F/N/H, NSX F SG/N SG/H SG);
马达保护型: 3P(NSX F/F B/N/N B/H, F SG/N SG/H SG);
过载报警不脱扣型: 3P(NSX B/F/N/H/S/L, NSU F/N);
配用的辅助触头:(1NO1NC)
标准: Ith:6A;
AC-12:
Ue/Ie:24V/6A,48V/6A,110V/6A,220/240V/6A,380/440V/6A,480V/6A,660/690V/6A;
AC-15:
Ue/Ie:24V/6A,48V/6A,110V/5A,220/240V/4A,380/440V/2A,480V/1.5A,660/690V/0.1A;
DC-12: Ue/Ie:24V/6A,48V/2.5A,110V/0.6A,250V/0.3A;
DC-14: Ue/Ie:24V/1A,48V/0.2A,110V/0.05A,250V/0.03A;
低水平: Ith:5A;
AC-12:
Ue/Ie:24V/5A,48V/5A,110V/5A,220/240V/5A,250V/5A,380/440V/5A,480V/5A;
AC-15: Ue/Ie:24V/3A,48V/3A,110V/2.5A,220/240V/2A,380/440V/1.5A,480V/1A;
DC-12: Ue/Ie:24V/5A,48V/2.5A,110V/0.6A,250V/0.3A;
DC-14: Ue/Ie:24V/1A,48V/0.2A,110V/0.05A,250V/0.03A;
符合附录 N 的电子附件:
电动操作机构:

NSU160MT220ACX	电动操作机构 AC220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz 用于 NSU100/160
NSU160MT380ACX	电动操作机构 AC380-415V 50/60Hz 440-480V 60Hz 用于 NSU100/160

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629486

证书附页: 第 3 页 共 5 页

NSU250MT220ACX	电动操作机构 AC220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz 用于 NSU250
NSU250MT380ACX	电动操作机构 AC380-415V 50/60Hz 440-480V 60Hz 用于 NSU250
NSU160MT024DCX	电动操作机构 24-30V DC 用于 NSU100/160
NSU160MT250DCX	电动操作机构 250V DC 用于 NSU100/160
NSU250MT024DCX	电动操作机构 24-30V DC 用于 NSU250
NSU250MT250DCX	电动操作机构 250V DC 用于 NSU250
LV429433	电动操作机构 AC 110-130V 50/60Hz MT63~160A
LV429434	电动操作机构 AC 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz MT63~160A
LV429435	电动操作机构 AC 380-415V 50/60Hz 440-480V 60Hz MT63~160A
LV429438	电动操作机构 DC 110-130V MT63~160A
LV429439	电动操作机构 DC 250V MT63~160A
LV431540	电动操作机构 AC 110-130V 50/60Hz MT250A
LV431541	电动操作机构 AC 220-240V 50/60Hz 208-277V 60Hz MT250A
LV431542	电动操作机构 AC 380-415V 50/60Hz 440-480V 60Hz MT250A
LV431545	电动操作机构 DC 110-130V MT250A
LV431546	电动操作机构 DC 250V MT250A
LV429441	带通信功能的电动操作机构 (带 SDE 适配器) MT100/160, 220-240VAC 50/60 Hz
LV431549	带通信功能的电动操作机构 (带 SDE 适配器) MT250, 220-240VAC 50/60 Hz
LV429436	带 SDE 适配器的电动操作机构 24-30 VDC MT100/160
LV431543	带 SDE 适配器的电动操作机构 24-30 VDC MT250
LV429437	带 SDE 适配器的电动操作机构 48-60 VDC MT100/160
LV429440	带 SDE 适配器的电动操作机构 48-60VAC 50/60Hz MT100/160

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629486

证书附页: 第 4 页 共 5 页

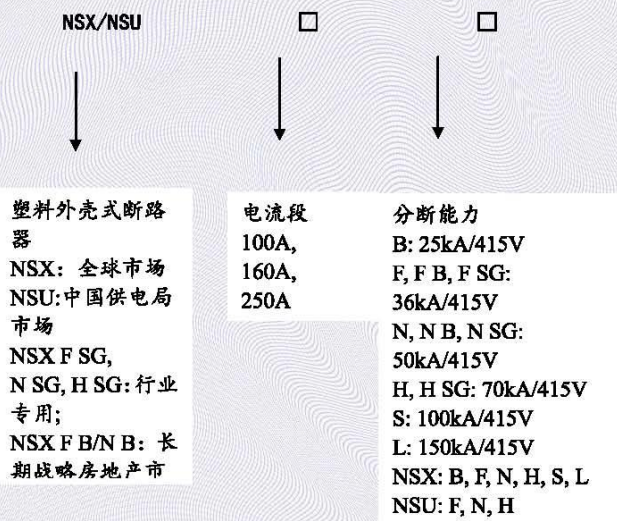
LV431544	带 SDE 适配器的电动操作机构 48-60VDC MT250
LV431548	带 SDE 适配器的电动操作机构 48-60VAC 50/60Hz MT250

欠压脱扣器:

LV429426	MN 带延时功能的欠电压脱扣器 48VAC 50/60Hz
LV429427	MN 带延时功能的欠电压脱扣器 220-240VAC 50/60Hz

型号的解释:

热磁式 型号解释:



注:

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629486

证书附页: 第 5 页 共 5 页

- 1、B、F 型为同一产品, N、H 型为同一产品, S、L 型为同一产品, 仅标志有区别。
- 2、NSX F SG 与 NSX F 型, NSX N SG 与 NSX N 型, 及 NSX H SG 与 NSX H 型均为同一产品, 仅标志有区别。
- 3、NSU 与 NSX 系列为同一产品, 仅标志不同。
- 4、F 与 FB 型, N 与 NB 型系同一产品, 仅标志不同。

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



报告编号: 00901-V2023CQC107502-1152119



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1145

CQC标志认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: V2023CQC107502-1152119
(任务编号)

产品名称: 塑料外壳式断路器

型 号: Compact NSX100/160/250B/F/N/H/S/L,
NSX100/160/250F SG/N SG/H SG,
NSU100/160/250F/N/H,
NSX100/160/250F B/N B

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



安全型式试验报告																	
样品名称: 塑料外壳式断路器 型 号: Compact NSX100/160/250B/F/N/H/S/L, NSX100/160/250F SG/N SG/H SG, NSU100/160/250F/N/H, NSX100/160/250F B/ N B 商 标: Schneider Electric 样品数量: 24 台 样品来源: 工厂送样 收样日期: 2024-01-10, 2024-02-05 完成日期: 2024-03-01		委托人: 施耐德(北京)低压电器有限公司 委托人地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号 生产者: 施耐德(北京)低压电器有限公司 生产者地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号 生产企业: 施耐德(北京)低压电器有限公司 生产企业地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号															
试验依据标准: GB/T 14048.2-2020 《低压开关设备和控制设备 第 2 部分: 断路器》																	
试验结论: 依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格																	
本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 见附页一																	
主检: 赵延伟	日期: 2024.03.13																
审核: 康宁	日期: 2024.03.13																
签发: 陈绍西	日期: 2024.03.13																
备注: <table><tr><td>变更项目</td><td>变更前</td><td>变更后</td></tr><tr><td>变更内容</td><td>见附页二</td><td>见附页二</td></tr><tr><td>原证书编号</td><td colspan="2">CQC2008010307280177</td></tr><tr><td>原测试报告编号</td><td colspan="2">00901-V2023CQC107502-1128494</td></tr><tr><td>原检测单位</td><td colspan="2">上海电器设备检测所有限公司</td></tr></table>			变更项目	变更前	变更后	变更内容	见附页二	见附页二	原证书编号	CQC2008010307280177		原测试报告编号	00901-V2023CQC107502-1128494		原检测单位	上海电器设备检测所有限公司	
变更项目	变更前	变更后															
变更内容	见附页二	见附页二															
原证书编号	CQC2008010307280177																
原测试报告编号	00901-V2023CQC107502-1128494																
原检测单位	上海电器设备检测所有限公司																

4.2. NSX400-630 20240515 证书和报告



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629482

认证委托人名称及地址

施耐德(北京)低压电器有限公司
北京经济技术开发区凉水河二街2号

生产者名称及地址

施耐德(北京)低压电器有限公司
北京经济技术开发区凉水河二街2号

生产企业名称及地址

施耐德(北京)低压电器有限公司
北京经济技术开发区凉水河二街2号

产品名称和系列、型号、规格

塑料外壳式断路器

Compact NSX400/630F/N/H/S/L, NSU400/630F/N/H, NSX400/630F/N/H
SG, NSX400/630F B/N B; 详见附页

产品标准和技术要求

GB/T 14048.2-2020

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 低压电器 低压元器件》
(CNCA-C03-02:2024)的要求,特发此证。

发证日期: 2024年05月15日 有效期至: 2029年05月14日

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验,
也可在认监委网站(www.cnca.gov.cn)查询。



签发:

谢肇煦



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629482

证书附页: 第 1 页 共 2 页

ComPacT NSX400/630F/N/H/S/L, NSU400/630F/N/H, NSX400/630 F/N/H SG,
NSX400/630 F B/N B;

Ui: 800V; Uimp: 8kV;

Ue: NSX: F/F B/N/N B/H: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690VAC;

F/N/H SG: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690VAC;

S/L: 220/240VAC, 380/415VAC;

NSU F/H: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690V;

NSU N: 220/240VAC, 380/415VAC, 660/690V;

In: 热磁式: 400A, 500A, 600A; 配电保护型: 250A, 400A, 630A; 马达保
护型: 320A, 500A;

过电流脱扣器类型: 电子式、热磁式;

Ics: Ics=100%Icu, Ics=50%Icu (H, H SG:AC660/690V) ;

Icu: NSX400/630F: 40kA (AC 220/240V), 36kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V) ;

NSX400/630N: 85kA (AC 220/240V) , 50kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V) ;

NSX400/630H: 100kA (AC 220/240V), 70kA (AC 380/415V), 20kA (AC
660/690V) ;

NSX400/630S: 120kA (AC 220/240V), 100kA (AC 380/415V) ;

NSX400/630L: 150kA (AC 220/240V, AC380/415V) ;

NSU400/630F: 40kA (AC 220/240V), 36kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V);

NSU400/630N: 85kA (AC 220/240V), 50kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V) ;

NSU400/630H: 100kA (AC 220/240V), 70kA (AC 380/415V), 20kA (AC
660/690V);

NSX400/630F SG: 40kA (AC 220/240V) , 36kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V) ;

NSX400/630N SG: 85kA (AC 220/240V) , 50kA (AC 380/415V), 10kA (AC
660/690V) ;

NSX400/630H SG: 100kA (AC 220/240V), 70kA (AC 380/415V), 20kA (AC

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2024010307629482

证书附页: 第 2 页 共 2 页

660/690V) ;
NSX400/630F B: 40kA (AC 220/240V) , 36kA (AC 380/415V), 10kA (AC 660/690V) ;
NSX400/630N B: 85kA (AC 220/240V), 50kA (AC 380/415V), 10kA (AC 660/690V) ;
选择性类别: A; 适用频率: 50/60Hz;
极数: 热磁式: 3P, 4P(NSX F/N/S/H/L);
配电保护型: 3P, 4P(NSX F/F B/N/N B/H/S/L, NSU F/N/H, NSX F SG/N SG/H SG);
马达保护型: 3P(NSX F/F B/N/N B/H, NSX F SG/N SG/H SG)
配用的辅助触头: (1NO1NC)
标准:Ith: 6A;
AC-12:
Ue/Ie:24V/6A,48V/6A,110V/6A,220/240V/6A,380/440V/6A,480V/6A,660/690V/6A;
AC-15:
Ue/Ie:24V/6A,48V/6A,110V/5A,220/240V/4A,380/440V/2A,480V/1.5A,660/690V/0.1A;
DC-12: Ue/Ie:24V/6A,48V/2.5A,110V/0.6A,250V/0.3A;
DC-14: Ue/Ie:24V/1A,48V/0.2A,110V/0.05A,250V/0.03A.
低水平:Ith: 5A;
AC-12:
Ue/Ie:24V/5A,48V/5A,110V/5A,220/240V/5A,250V/5A,380/440V/5A,480V/5A;
AC-15: Ue/Ie:24V/3A,48V/3A,110V/2.5A,220/240V/2A,380/440V/1.5A,480V/1A;
DC-12: Ue/Ie:24V/5A,48V/2.5A,110V/0.6A,250V/0.3A;
DC-14: Ue/Ie:24V/1A,48V/0.2A,110V/0.05A,250V/0.03A.

本页为证书附页, 应与证书主页同时使用。



中国质量认证中心
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

中国质量认证中心有限公司

<http://www.cqc.com.cn>

北京市丰台区南四环西路188号九区5号楼 100070

电话: +86 10 83886666



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0116

CQC 标志认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

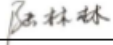
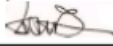
申请编号: V2021CQC107502-798861

产品名称: 塑料外壳式断路器

型 号: ComPacT NSX400/630F/N/H/S/L,
NSU400/630F/N/H, NSX400/630 F/N/H SG,
NSX400/630 F/B/N B

检测机构: 浙江方圆检测集团股份有限公司
(浙江方圆电气设备检测有限公司)



申请编号: V2021CQC107502-798861 样品名称: 塑料外壳式断路器 型号: ComPacT NSX400/630F/N/H/S/L, NSU400/630F/N/H, NSX400/630 F/N/H SG, NSX400/630 F/B/N B 商 标:  数 量: 4 台 样品来源: 生产企业送样 收样日期: 2021-08-03 完成日期: 2021-08-30		委 托 人: 施耐德(北京)中低压电器有限公司 委托人地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号 生 产 者: 施耐德(北京)中低压电器有限公司 生产者地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号 生 产 企 业: 施耐德(北京)中低压电器有限公司 生产企业地址: 北京经济技术开发区凉水河二街 2 号	
试验结论: 依据 GB/T 14048.2-2020 检验合格			
本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: ComPacT NSX400/630F/N/H/S/L, NSU400/630F/N/H, NSX400/630 F/N/H SG, NSX400/630 F/B/N B; 具体参数详见附件			
主检: 孟佳炜 签名:  日期: 2021-10-28			
审核: 陆林林 签名:  日期: 2021-10-28			
签发: 姚 波 签名:  日期: 2021-10-28			
备注: 该申请为变更申请, 具体 CQC 认证和变更情况详见下表:			
序号	项 目	变更前	变更后
1	标准换版	GB /T14048.2-2008	GB/T 14048.2-2020
2	电子脱扣单元(微处理器, 电子组件板) 牌号增加	Mic2.3, Mic5.3A/E, Mic6.3A/E, Mic1.3M, Mic2.3M	Mic2.3, Mic5.3B, Mic5.3B LS, Mic5.3B LI, Mic5.3B SI , Mic5.3A/E, Mic6.3A/E, Mic1.3M, Mic2.3M
3	带电子电路的附件 删减	电动操作机构	/
4	辅助触头参数变更	详见报告 02401-2011922201-S “2.主要技术参数 5) 辅助电路”	详见报告 02401-2011921296-S “2.主要技术参数 5) 辅助电路”
原 CQC 认证情况:			
原 CQC 证书编号		CQC2008010307280179	
原型式试验检测机构	上海电器设备检测所有限公司	报 告 编 号	00901-A2020CCC0307-3483490
	浙江方圆检测集团股份有限公司 (浙江方圆电气设备检测有限公司)		00901-V2020CQC107502-762615
备注: 换版试验内容见 CB 报告: 1. 原 CB 认可报告编号: 2011990035 2. 出具原试验报告的检测单位: Zhejiang Fangyuan Test Group CO., Ltd. 3. 原证书编号: FR_711869 本变更试验报告与原试验报告合并使用方为有效			

5. 浪涌保护器试验报告

 160921340966		 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L2601
CQC 标志认证 试验报告		
☐ 初始 ☐ 变更 ☐ 监督 ☒ 其他：确认报告		
报告编号：L20200585		
申请编号：V2020CQC123005-756402		
产品名称：低压配电系统的电涌保护器		
型 号：iPRF1 12.5r 1P+N、iPRF1 12.5r 3P、iPRF1 12.5r 3P+N、 iPRF1 12.5 1P+N、iPRF1 12.5 3P、iPRF1 12.5 3P+N		
检测机构：上海市防雷中心防雷产品测试中心		
		

试 验 报 告

样品名称: 低压配电系统的电涌保护器

型 号: iPRF1 12.5r 1P+N、iPRF1
12.5r 3P、iPRF1 12.5r 3P+N、iPRF1
12.5 1P+N、iPRF1 12.5 3P、iPRF1 12.5
3P+N

品 牌:



数 量: 3

收样日期: 2020.12.04

完成日期: 2020.12.04

样品来源: CQC 变更

申 请 人: 上海施耐德低压终端电
器有限公司申请人地址: 上海市闵行区瓶安路
1319 号制 造 商: 上海施耐德低压终端电
器有限公司制造商地址: 上海市闵行区瓶安路
1319 号生 产 厂: 上海施耐德低压终端电
器有限公司生产厂地址: 上海市闵行区瓶安路
1319 号

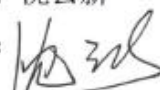
试验依据标准: GB/T 18802.1-2011 低压电涌保护器 (SPD)

第 1 部分: 低压配电系统的电涌保护器——性能要求和试验方法

试验结论:

本报告为确认报告, 未进行测试。

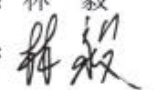
编制: 沈云新

签名:  日期: 2020.12.04

审核: 王逢士

签名:  日期: 2020.12.04

批准: 林 毅

签名:  日期: 2020.12.04

上海市防雷中心防雷产品测试中心

2020 年 12 月 04 日

备 注: 变更内容见附录一。

6. 西门子 3AE8 真空断路器检测报告



170008222878



(2017)国认认字(347)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1020



实验室名称: 国家电器产品质量监督检验中心

Lab Name: China National Center for Quality Supervision
and Test of Electrical Apparatus Products

No 20K0505-S

第一册 Part One

检验 (试验) 报告

Test Report

委托单位: 上海西门子开关有限公司

Client:

产品名称: 高压真空断路器

Name of Product:

产品型号: 3AE8

Product Type:

检验类别: 型式试验

Test Category:



本实验室对出具的检验 (试验) 结果负责, 未经实验室书面同意,
不得部分地复制本报告。

The laboratory is responsible for the inspection (Test) results. The report shall
not be reproduced except in full, written approval of the laboratory.

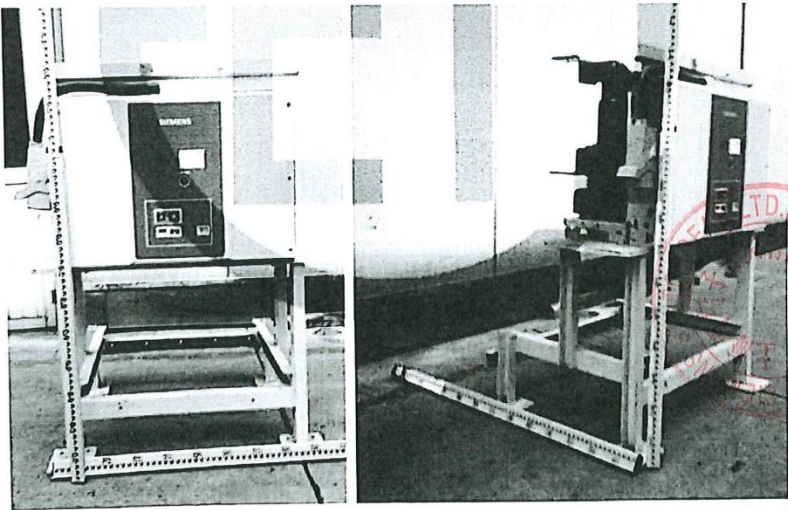
①

国家电器产品质量监督 检验中心		检 验 报 告	3AE8 高压真空断路器
目 录			
序号	内 容	页 次	
	第一册		
1	封面		
2	目录	1	
3	概述	2	
4	样品照片	3	
5	检验结论	4	
6	主要元件技术数据	5	
7	辅助和控制回路的绝缘试验	6	
8	工频电压试验	7~9、60~61、125~126、450~451	
9	雷电冲击电压试验	10~13、62~63、127~128、452~453	
10	雷电冲击电压试验示波图	14~18、454~455	
11	回路电阻的测量	19、28、64、135、414、463	
12	短时耐受电流和峰值耐受电流试验	20~21	
13	断路器机械特性测量试验	22~27、54~59、119~124、129~134、418~423、426~449、456~461	
14	基本短路试验方式 T10	29~33	
15	基本短路试验方式 T30	34~38	
16	基本短路试验方式 T60	39~43	
17	基本短路试验方式 T100s	44~48	
18	基本短路试验方式 T100a	49~53	
19	异相接地故障试验	65~69	
20	电缆充电电流开合试验	70~118	
	第二册		
21	封面		
22	电寿命试验	136~413	
23	温升试验	415、464	
24	辅助和控制设备的温升试验	416	
25	温升测量点示意图	417	
26	断路器机械操作试验	424、462	
27	机械寿命试验	425	
28	附录	465	
29	总装图	466	
	以下空白		

SJJJ-GT001

国家电器产品质量监督 检验中心		检 验 报 告		3AE8 高压真空断路器	
概 述					
检验类别	型式试验				
试品型号及名称	3AE8 高压真空断路器				
委托单位	上海西门子开关有限公司				
委托单位地址	上海市闵行区天宁路 298 号				
制造单位	上海西门子开关有限公司				
制造单位地址	上海市闵行区天宁路 298 号				
出厂日期、编号	2019-12、SR-W 2020007907/SR-W 2020024080/SR-W 2020024084 (绝缘容量试验用/电寿命试验用/机械温升试验用)				
试品主要技术参数	额定电压 kV	24	额定雷电冲击耐受电压(断口) kV 峰值	125	
	额定电流 A	1250	按照电寿命的分类级	E2	
	额定频率 Hz	50	按照开合容性电流能力的分类级	C2	
	额定短路开断电流 kA	25	按照机械寿命的分类级	M2	
	额定短路关合电流 kA 峰值	65	回路电阻 $\mu\Omega$	< 30	
	额定电缆充电开断电流 A	25	合闸操作电压 V (最高/额定/最低)	DC121/110/93.5	
	额定短时耐受电流持续时间 s	4	分闸操作电压 V (最高/额定/最低)	DC121/110/71.5	
	额定短时耐受电流 kA	25			
	额定峰值耐受电流 kA 峰值	65			
	额定短时工频耐受电压 kV	65			
	额定雷电冲击耐受电压 kV 峰值	125			
	额定短时工频耐受电压(断口) kV	65			
	额定操作顺序	O-0.3s-CO-15s-CO			
	委托单位提供的技术资料	3AE8 高压真空断路器 试验委托书			
SRA7E 109 00930 002 总装图					
说 明	电缆充电电流开台试验额定频率为 60Hz, 其它试验额定频率为 50Hz。				
委托方代表: 李震泓					
到样日期: 2020 年 05 月 06 日					
试验日期: 2020 年 05 月 11 日至 2020 年 09 月 28 日					

SJJJ-GT002

国家电器产品质量监督 检验中心	检 验 报 告	3AE8 高压真空断路器
样 品 照 片		
		
		

SJJJ-GT003

国家电器产品质量监督 检验中心	检 验 报 告	3AE8 高压真空断路器
检 验 结 论		
委托单位	上海西门子开关有限公司	
试品型号	3AE8	
试品名称	高压真空断路器	
制造单位	上海西门子开关有限公司	
实施的检验项目 及检验结果	辅助和控制回路的绝缘试验 [2000V 1min]	合格
	工频电压试验 [相间、相对地/断路器断口: 65kV/65kV 1min]	合格
	雷电冲击电压试验 [相间、相对地/断路器断口: 125kV 峰值/125kV 峰值]	合格
	主回路电阻的测量 [$< 30\mu\Omega$]	合格
	温升试验 [$1.1 \times 1250A$] (50Hz)	合格
	短时耐受电流和峰值耐受电流试验 [4s 25kA 65kA 峰值] (50Hz)	合格
	关合和开断试验 (基本短路试验方式 T10) [24kV 2.5kA] (50Hz)	合格
	(基本短路试验方式 T30) [24kV 7.5kA] (50Hz)	合格
	(基本短路试验方式 T60) [24kV 15kA] (50Hz)	合格
	(基本短路试验方式 T100s) [24kV 25kA 65kA 峰值] (50Hz)	合格
	(基本短路试验方式 T100a) [24kV 25kA DC: 53%](50Hz)	合格
	电寿命试验 序列 1 (E2 级) T10 [24kV 2.5kA 累计开断 130 次] (50Hz)	合格
	电寿命试验 序列 1 (E2 级) T30 [24kV 7.5kA 累计开断 130 次] (50Hz)	合格
	电寿命试验 序列 1 (E2 级) T60 [24kV 15kA 累计开断 8 次] (50Hz)	合格
	电寿命试验 序列 1 (E2 级) T100s [24kV 25kA 65kA 峰值 累计开断 6 次] (50Hz)	合格
	三相电缆充电电流开合试验 (C2 级) [CC1 24kV 3.15A~12.6A 24 次"O"] (60Hz)	合格
	[CC2 24kV $> 31.5A$ 24 次"CO"] (60Hz)	合格
	机械操作试验	合格
	机械特性测量试验	合格
	机械寿命试验 [M2 级: 30000 次]	合格
依据标准	GB/T1984-2014《高压交流断路器》中 6.4、6.6、6.106 DL/T402-2016《高压交流断路器》中 6.2、6.5、6.101.2 IEC 62271-100:2017 High-voltage switchgear and controlgear Part 100: Alternating-current circuit-breakers 中 6.4、6.106、6.108、6.111、6.112	
检验结论	经过对上海西门子开关有限公司生产的 3AE8 高压真空断路器检验, 检验项目符合 上述依据标准相应条款及产品技术文件的规定, 检验结果合格。 注: 本结论仅对送试样负责。	
编制: 张 伟	校对: 何 钢	审核: 张 磊
日期: 2020-12-18	日期: 2020-12-18	日期: 2020-12-18

SJJJ-GT004

7. 微机综保检测报告

KETOP 开普

No:JW111105



检 验 报 告

样品型号 SIPROTEC 4 7SJ686

样品名称 微机综合保护测控装置

委托单位 西门子电力自动化有限公司

制 造 商 西门子电力自动化有限公司

代 理 商/
经 销 商 /

签发日期 2012 年 1 月 9 日



样品名称:

微机综合保护测控装置

型 号:

SIPROTEC 4 7SJ686

规 格:

电源 DC110V/220V AC220V

交流 AC100V 1A 50Hz

数 量: 2

样品编号:

KP111105-1 KP111105-2

检验地点:

开普实验室

委托单位:

西门子电力自动化有限公司

委托单位地址:

江苏省南京市江宁区诚信大道 88 号
华瑞工业园 4 幢

制造商:

西门子电力自动化有限公司

制造商地址:

江苏省南京市江宁区诚信大道 88 号
华瑞工业园 4 幢

代理商/经销商:

/

代理商/经销商地址:

/

检验目的:

☒委托检验☐仲裁检验☐国家/行业监督☐认证检验☐许可证检验☐其它

检验结论:

根据本报告所述的检验结果,本实验室声明所检样品满足检验依据的要求。

签 发 人: 李亚萍



备 注: 本电子文档的报告内容仅供委托单位参考。国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心对由于使用本电子文档的信息或者数据所导致的直接、间接、必然或者偶然的破坏不负责任。

安全检验报告

样品名称:

微机综合保护测控装置

型号:

SIPROTEC 4 7SJ686

规格:

电源 DC110V/220V AC220V

交流 AC100V 1A 50Hz

数量: 2

样品编号:

KP111105-1、KP111105-2

委托单位:

西门子电力自动化有限公司

制造商:

西门子电力自动化有限公司

代理商/经销商:

/

检验地点:

开普实验室

检验类别:

☒型式检验☐性能检验☐其它

检验依据:

检验方法: 国家标准 GB/T 7261-2008 继电保护和安全自动装置基本试验方法

技术要求: SIPROTEC 4 7SJ686 微机综合保护测控装置技术手册 1.0 版

检验结论:

根据本报告描述的检验结果, 本实验室声明所检样品满足上述检验依据的要求。

编制: 赵华云

主检: 赵华云

审核: 李全喜

校核: 刘桂兰

中国·开普实验室
国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心
2011年12月30日
开普实验室

备注: 本电子文档的报告内容仅供委托单位参考。国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心对由于使用本电子文档的信息或者数据所导致的直接、间接、必然或者偶然的破坏不负责任。

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	判定结果
1	外观检查	合格
2	基本性能检验	
2.1	相过流保护检验	合格
2.2	过电压保护检验	合格
2.3	零序过流保护检验	合格
3	电气间隙检验	合格
4	爬电距离检验	合格
5	绝缘电阻检验	合格
6	介质强度检验	合格
7	冲击电压检验	合格
8	功率消耗检验	合格
9	环境温度极端范围极限值检验	合格
10	环境温度变化对性能的影响检验	合格
11	辅助激励量变化对性能的影响检验	合格
12	辅助激励量中断对性能的影响检验	合格
13	振动响应能力检验	合格
14	振动耐久能力检验	合格
15	冲击响应能力检验	合格
16	冲击耐久能力检验	合格
17	碰撞能力检验	合格
18	过载能力检验	合格
19	触点性能检验	合格
20	耐湿热性能检验	合格



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

三、公司资质

1、企业管理体系

(1) 质量管理体系认证证书

CERTIFICATE

质量管理体系认证证书

证书编号: 00222Q25941R5M

江苏亿能电气有限公司

统一社会信用代码: 91321182735291422X
住所: 江苏省镇江市扬中市经济开发区沿江工业集中区海陵路 918 号
认证地址: 江苏省镇江市扬中市经济开发区沿江工业集中区海陵路 308 号

管理体系符合
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

覆盖的范围

远红外陶瓷电加热器、母线槽、高压开关设备、低压成套开关设备（成套开关设备及配电箱、无功功率补偿装置、计量和照明配电箱）、箱式变电站的设计、开发、生产、销售；电缆桥架的生产、销售

（本证书的有效性依赖于获证方可质量管理体系符合官方网站 www.cqcw.gov.cn 或中国合格评定国家认可委员会官方网站上查询，年度监督审核时《认证证书》用以证明获证方持续符合要求。）

生效日期: 2022 年 07 月 20 日
有效期至: 2025 年 07 月 29 日

IAF CNAS

中国合格评定国家认可委员会
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS 0001

方圆标志认证集团有限公司
CHINA QUALITY MARK CERTIFICATION GROUP

地址: 北京市海淀区曙光路 33 号 (100048) Address: No.33,Zhongguang Road,Haidian District,Beijing,P.R.China(100048)
<http://www.cqcw.com.cn>

AA 0073519



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(2) 环境管理体系认证证书





科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(3) 职业健康安全管理体系认证证书

CERTIFICATE

职业健康安全管理体系认证证书

证书编号: 0022522221R3M

兹证明

江苏亿能电气有限公司

统一社会信用代码: 9132118273529162X7
住所: 江苏省镇江市扬中市经济开发园区江工业集中区港陵路 508 号
认证地址: 江苏省镇江市扬中市经济开发园区江工业集中区港陵路 508 号

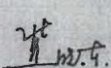
管理体系符合

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

覆盖的范围

远红外陶瓷电加热器、母线槽、高压开关设备、低压成套开关设备（成套开关设备及配电箱、无功功率补偿装置、计量和照明配电箱）、箱式变电站的设计、开发、生产、销售；电缆桥架的生产、销售及相关管理活动

（本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 或国家认证认可监督管理委员会网站上查询，年度监督审核的《确认证书》后以证实本证书的有效性。）

 生效日期: 2022 年 07 月 20 日
有效期至: 2025 年 07 月 23 日

中国认证
认可标志
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C002-01



方圆标志认证集团
CHINA QUALITY CERTIFICATION GROUP
地址: 北京市海淀区花园北路 33 号 (100048) Address: No. 33, Zengguang Road, Haidian District, Beijing, P.R. China (100048)
<http://www.cqcs.com.cn>

AA 0073523

4、合格证

CCSP 华盛亿能	低压母线槽系统 Low-voltage Busbar Trunking System
本批产品根据 IEC61439-1/-6 和 GB7251.1/6 标准已检验合格，特此声明。 This batch of products have been checked qualified based on IEC61439-1/-6 and GB7251.1/6. Special statement here.	
产品 Product:	质检员 Checker:
额定电流 Rate current:	日期 Date:
江苏亿能电气有限公司 Jiangsu Yineng Electrical Co., Ltd.	



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

四、产品认证证书及试验报告

1、母线槽 RoHS 环保权威认证



检测报告



报告编号: NKE20091600501A-C

报告日期: 2020-09-22

第 1 页共 5 页

委托方: 江苏亿能电气有限公司

地址: 苏州市经济开发区江山路 111 号 508 号

委托方对样品的说明如下:

样品名称: 母线槽 (铜排 TMY) 母线槽 (聚酰亚胺 PET) 母线槽 (外夹铝合金槽层) 母线槽 (外夹铝合金本体)

型号: /

批号: /

材料: /

供应商: /

制造商: /

样品接收日期: 2020.09.16

样品测试日期: 2020.09.16 至 2020.09.21

样品描述: 金属+涂层+薄膜

检测要求:

依据欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修订指令 2015/863/EU, 测定委托样品中铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯 (PBBs)、多溴二苯醚 (PBDEs)、DBP、BBP、DEHP(DOP) 和 DIBP 的含量。

检测方法:

检测项目	检测方法	检测仪器
铅 (Pb)、镉 (Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
汞 (Hg)	IEC 62321-4:2013/AMD1:2017	ICP-OES
多溴联苯 (PBBs)、多溴二苯醚 (PBDEs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
六价铬 (Cr ⁶⁺)	IEC 62321-7-2:2017 (非金属) IEC 62321-7-1:2015 (金属)	UV-VIS
DBP、BBP、DEHP(DOP) 和 DIBP	IEC 62321-8:2017	GC-MS

结论:

依据委托方要求对指定样品进行检测, 检测结果表明其符合 2011/65/EU、2015/863/EU 指令中对该项目的要求。

*****更多详细信息请查阅下页*****

昆山北测检测技术有限公司

Report No.:

编制:

胡双双

审核:

杨桂芳

批准:

郝复

授权签字人: 郝复, Summer

昆山北测检测技术有限公司

地址: 苏州市经济开发区江山路 111 号 508 号
电话: 0512-88222222
网址: www.nitek.com.cn

服务热线
4000 123 169



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

2、密集型母线槽 ENC-II CQC 认证证书及试验报告

(1) ENC-II 800-400A



产品认证证书

证书编号: CQC20107276611

II 型自愿认证

申请人名称及地址

江苏亿能电气有限公司
扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

制造商名称及地址

江苏亿能电气有限公司
扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

生产企业名称及地址

江苏亿能电气有限公司 (V040249)
江苏省扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

产品名称和系列、规格、型号

密集型母线槽 (母线槽)

ENC-II 母线干线单元: InA=800A~400A, Icw=30kA, Ue=1000V, U=1000V, 50Hz, IP66; 有防止火灾
蔓延特性

产品标准和技术要求

GB/T 7251.6-2015

认证模式

产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求, 特发此证。

发证日期: 2020 年 12 月 02 日 有效期至: 2030 年 12 月 02 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

主任:

陆楠



中国质量认证中心

中国 北京 朝阳区西四环 186 号 5 层 100070
<http://www.cqc.com.cn>

C 0431412



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号: 2020980301061182



江苏亿能电气有限公司(生产者) 确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求, 对本声明承担全部法律责任。

江苏亿能电气有限公司(生产者) 声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检测, 符合相关标准要求; 自本声明签署之日起, 生产和销售的产品均符合以下标准与实施规则的要求; 保存本声明涉及的技术文档至少10年; 正确使用强制性产品认证标志; 如产品或符合性信息发生变更, 将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称:	江苏亿能电气有限公司
生产者地址:	江苏省镇江市扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号
依据的强制性产品认证规则:	CNCA-00C-008: 2019 强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称:	密集型母线槽(母线槽)
产品系列、型号、规格:	(见附表)
依据的标准:	GB/T 7251.6-2015
生产企业名称:	江苏亿能电气有限公司
生产企业地址:	江苏省扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号

联系人: 吴雷
电话: 15914573892
电子邮箱: wu@jykneng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2020-12-11
自我声明地点: 江苏省扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号
生产者签章:

注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描右上方二维码查询。
第1页/共2页



科技彰显人文, 责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号: 2020980301061182

产品系列、型号、规格:

ENC-11 母线干线单元: $4A=800A \sim 400A$, $I_{sc}=30kA$ $U_n=10kV$, $U_{sc}=1000V$, $50Hz$ $z:IP66$ 消防防止火灾蔓延特性



联系人: 吴雷
电话: 1291457362
电子邮箱: wulei@jy-neng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2020-12-11
自我声明地点: 江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区海陵路55号
生产者签章:

注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描右上方二维码查询。
第2页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: 12901-20200232-CQC

180008113348

(2018) 国认监认字 (B14) 号

CQC 产品认证
型式试验报告

■新申请 ☐ 变更 ☐ 监督 ☐ 复评 ☐ 其他:

申请编号: V2020CQC020036-721552
(任务编号)

产品名称: 密集型母线槽

型 号: ENC-11

检测机构: 国家中低压配电设备质量监督检验中心
(镇江市产品质量监督检验中心)

报告编号: 12901-20200232-CQC

第 1 页 共 54 页

型式试验报告

申请编号: V2020CQC020036-721552
(任务编号)

样品名称: 密集型母线槽
型号: ENC-II 800A

商标: /

样品数量: 3 节 6 米+小样

样品来源: 工厂送样

样品生产序号: 202001006, 202001007,

202001008, 202001009 (小样)

收样日期: 2020-10-19

完成日期: 2020-11-11

委托人: 江苏亿能电气有限公司

委托人地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中
区港隆路 508 号

生产者: 江苏亿能电气有限公司

生产者地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中
区港隆路 508 号

生产企业: 江苏亿能电气有限公司

生产企业地址: 江苏省扬州市经济开发区沿江
工业集中区港隆路 508 号

试验依据标准: GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分:
母线干线系统 (母线槽)》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

产品型号: ENC-II

额定工作电压 (Ue): 1000V 额定绝缘电压 (Ui): 1000V 频率 (f): 50Hz

每线干线单元的额定电流 (Ina): 800A~400A 分接单元额定电流 (Inc): /

每线干线单元的额定短时耐受电流 (Icw): 30kA 分接单元的额定限制短路电流 (Ice): /

户内型/户外型: 户内型 外壳防护等级: IP66 机械强度等级: /

有防止火灾蔓延特性: 非防火型母线槽/非防火型母线槽

主检: 黄蓉蓉 签名: 黄蓉蓉 日期: 2020-11-12

审核: 袁荣福 签名: 袁荣福 日期: 2020-11-16

签发: 丁志东 签名: 丁志东 日期: 2020-11-16

备注

送试样品参数: ENC-II 母线干线单元: Ina=800A, Icw=30kA
经认证委托人提出申请并由实验室核查, 本认证单元的产品, 其电气结构以及外壳材
料和厚度、绝缘材料及其供应商与申请编号为 V2020CQC020036-721553 (型式试验
报告编号为 12901-20200233-CQC) 的认证单元一致, 防止火灾蔓延试验可引用已有
的检测结果。



科技彰显人文, 责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(2) ENC-II 1250A

产品认证证书	
II型自愿认证	
证书编号: CQC21107299941	发证日期: 2021年06月04日 有效期至: 2031年06月04日
委托人名称及注册地址	江苏亿能电气有限公司 扬州市经济开发区江工业集中区港城路508号
制造商名称及注册地址	江苏亿能电气有限公司 扬州市经济开发区江工业集中区港城路508号
生产企业名称及生产地址	江苏亿能电气有限公司 江苏扬州经济开发区江工业集中区港城路508号
产品名称和系列、规格、型号	密集型母线槽 (母线槽) ENC-II 密集型母线单元: In=1250A, Icw=50kA, Ue=1000V, Ui=1000V, 50Hz, IP66, IK10, 有防止火灾蔓延特性
产品标准和技术要求	GB/T 7251.6-2015
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督
上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求, 特发此证。 证书有效期内本证书的有效期依据发证机构特定监督获得保持。	
可通过以下二维码或国家认证网站 (www.cqc.gov.cn) 查询证书真伪	
	授权签字人 签发 徐军 陆楠
	中国质量认证中心
	
http://www.cqc.com.cn	中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话: +86-10-63886655

CN: 0068769



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号: 2021980301004014



江苏亿能电气有限公司(生产者) 确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求, 对本声明承担全部法律责任。

江苏亿能电气有限公司(生产者) 声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检验, 符合相关标准要求。自本声明发布之日起, 生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求; 保存本声明涉及的技术文档至少10年; 正确使用强制性产品认证标志; 如产品或其符合性信息发生变更, 将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称:	江苏亿能电气有限公司
生产者地址:	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区电棒路508号
依据的强制性产品认证规则:	CNCA-00C-008; 2019《强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称:	变频器等附件(每套箱)
产品系列、型号、规格:	(见附表)
依据的标准:	GB/T 1292.5-2005
生产企业名称:	江苏亿能电气有限公司
生产企业地址:	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区电棒路508号

联系人: 吴雷
电话: 13914577362
电子邮箱: wu@jeyineng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2021-06-04
自我声明地点: 江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区电棒路508号

生产者签章:



注: 有变本声明信息具的可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描下方二维码查询。
第1页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号: 2021980301004014

产品系列、型号、规格:

EMC-II 母线干线单元: InA=1250A, Icu=50kA; U=1000V, Is=1000A; S01a: 1P65, K10; 有防止火焰蔓延特性



联系人: 吴雷
电话: 13914577292
电子邮箱: wu@jyineng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2021-06-04
自我声明地点: 江苏省扬州市经济开发区江工业集中
区瑞康路508号
生产者盖章:

注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描右上方二维码查询。
第2页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: V-14201-DC211959



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0503



CQC 产品认证 型式试验报告

☒ 新申请 ☐ 变更 ☐ 监督 ☐ 复审 ☐ 其他

申请编号: V2021CQC107501-814921

产品名称: 密集型母线槽

型号: ENC-II

检测机构: 中检集团检测科学研究院有限公司





科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: V-14201-DC211969

第 1 页 共 59 页

型式试验报告

申请编号: V2021CQC107501-814921

样品名称: 密集型母线槽

型号规格: ENC-II

商 标: /

样品数量: 3 节(1 组) + 样件

样品来源: 送样

样品生产序号: A-13-A-16

收样日期: 2021.05.20

完成日期: 2021.05.31

委托人: 江苏亿能电气有限公司

委托人地址: 扬中市经济开发区沿江工业集中区港
隆路 508 号

生产者: 江苏亿能电气有限公司

生产者地址: 扬中市经济开发区沿江工业集中区港
隆路 508 号

生产企业: 江苏亿能电气有限公司

生产企业地址: 扬中市经济开发区沿江工业集中区
港隆路 508 号

试验依据标准: GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分: 母线
干线系统 (母线槽)》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

型号: ENC-II;

额定工作电压 U_n : 1000V;

额定绝缘电压 U_i : 1000V;

母线槽额定电流 I_{na} : 1250A;

母线槽额定短时耐受电流 I_{sw} : 50kA;

分接单元额定电流 I_{nc} : /;

分接单元额定限制短路电流 I_{sc} : /;

频率: 50Hz; 外壳防护等级: IP66;

机械碰撞等级: IK10;

户内型/户外型: 户内型;

具有防止火焰蔓延特性

主检: 王佳豪 签名: 日期: 2021.05.31

审核: 魏益松 签名: 日期: 2021.05.31

签发: 曾 征 签名: 日期: 2021.05.31

中检质机检验检测科学研究院有限公司
检测机构名称: 盖章)
2021年05月31日

备注

试品编号: 母线干线单元共 3 节: #1: 1.0m; #2: 3.0m; #3: 2.0m; 样件: (母线槽额定电流 I_{na} :
1250A, I_{sw} : 50kA, IP66);

TRF462176.56

2019-12-27



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(3) ENC-II 1600A



产品认证证书

证书编号: CQC20107276610

II 型自愿认证

申请人名称及地址

江苏亿能电气有限公司
扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

制造商名称及地址

江苏亿能电气有限公司
扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

生产企业名称及地址

江苏亿能电气有限公司 (V040249)
江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号

产品名称和系列、规格、型号

密集型母线槽 (母线槽)

ENC-II 母线干线单元: InA=1600A, Icw=50kA, Ue=1000V, Ui=1000V, 50Hz, IP66; 有防止火焰蔓延特性

产品标准和技术要求

GB/T 7251.6-2015

认证模式

产品型式试验+获证后监督

上述产品符合 CQC12-000001-2020 认证规则的要求, 特发此证。

发证日期: 2020 年 12 月 02 日 有效期至: 2030 年 12 月 02 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

主任:

陆楠



中国质量认证中心

中国·北京·朝阳区西四环 188 号 2 区 100070

<http://www.cqc.com.cn>

C 0431411



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号: 20209B0301061183



江苏亿能电气有限公司(生产者) 确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求, 对本声明承担全部法律责任。

江苏亿能电气有限公司(生产者) 声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检验, 符合相关标准要求。自本声明签署之日起, 生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求; 保存本声明涉及的技术文档至少10年; 正确使用强制性产品认证标志; 如产品或其符合性信息发生变更, 将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称:	江苏亿能电气有限公司
生产地址:	江苏省镇江市经济开发区沿江工业集中区恒隆路508号
依据的强制性产品认证规则:	CNCA-00C-0261:2019 强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称:	密集型母线槽(母线槽)
产品系列、型号、规格:	(见网页)
依据的标准:	GB/T 7251.6-2016
生产企业名称:	江苏亿能电气有限公司
生产企业地址:	江苏省镇江市经济开发区沿江工业集中区恒隆路508号

联系人: 吴勇
电话: 13914577362
电子邮箱: wx@jytneng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2020-12-11
自我声明地点: 江苏省镇江市经济开发区沿江工业集中区恒隆路508号
生产者签章:

注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描右上方二维码查询。
第1页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号: 2020980301061183

产品系列、型号、规格:

EN C-II 母干线单元 InA=1600A, I_{sc}=50kA, U_e=1000V, U_i=1000V, 2:PF6, 4:防: 火焰 1000℃



联系人:

吴雷

电话:

13914547502

电子邮箱:

wxr@jytneng.com

指定签字人:

自我声明时间: 2020-12-11

自我声明地点: 江苏省扬州市经济开发区润江工业集中区润江路508号

生产者盖章:



注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx. cnca. cn) 或扫描右上方二维码查询。
第2页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: 12901-20200233-CQC

MA CNAS 中国认可 检测认证 TESTING CHAS 11037 AL

180006113348 (2018) 国认监认字(614)号

CQC 产品认证

型式试验报告

■新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: V2020CQC020036-721553

产品名称: 密集型母线槽

型 号: FX

检测机构: 国家中低压配电设备质量监督检验中心
(镇江市产品质量监督检验中心)

CQC

报告编号: 12901-20200239-CQC

第 1 页 共 54 页

型式试验报告

申请编号: V2020CQC020036-721553 样品名称: 密集型母线槽 型号: ENC-II 1600A 商标: / 样品数量: 3 节 6 米+小样 样品来源: 工厂送样 样品生产序号: 20201002, 20201003, 20201004, 20201005 (小样) 收样日期: 2020-10-19 完成日期: 2020-11-13	委托人: 江苏亿能电气有限公司 委托人地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号 生产者: 江苏亿能电气有限公司 生产者地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号 生产企业: 江苏亿能电气有限公司 生产企业地址: 江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号
--	--

试验依据标准: GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分: 母线干线系统 (母线槽)》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

产品型号: ENC-II

额定工作电压 (Ue): 1000V

额定绝缘电压 (Ui): 1000V

频率 (fn): 50Hz

母线干线单元的额定电流 (Ina): 1600A 分接单元额定电流 (Inc): /

母线干线单元的额定短时耐受电流 (Icw): 50kA 分接单元的额定限制短路电流 (Ice): /

户内型/户外型: 户内型

外壳防护等级: IP66 机械强度等级: /

有防止火灾蔓延特性: 非防火型母线槽/非耐火型母线槽

主检: 吕梦琳 签名:  日期: 2020-11-16

审核: 龚荣福 签名:  日期: 2020-11-17

签发: 丁志东 签名:  日期: 2020-11-18

(检验合格有效: 盖章)

2020年11月18日

备注: 送试样参数: ENC-II 母线干线单元: Ina=1600A, Icw=50kA



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(4) ENC-II 4000-1600A

产品认证证书
II型自愿认证

证书编号: CQC21107299938

发证日期: 2021年06月04日
有效期至: 2031年06月04日

委托人名称	江苏亿能电气有限公司
及注册地址	扬州市江都区江工业集中区港城路508号
制造商名称	江苏亿能电气有限公司
及注册地址	扬州市江都区江工业集中区港城路508号
生产企业名称	江苏亿能电气有限公司
及生产地址	江苏扬州市江工业集中区港城路508号
产品名称和系列	密集型母线槽 (母线槽)
规格、型号	ENC-II 密集型母线槽, InA=4000A-1600A, kw=80kA, Ue=1000V, UI=1000V, 50Hz, IP66, IK10, 阻燃防火, 阻燃特性
产品标准和技术要求	GB/T 7251.6-2015
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合 GB/T 7251.6-2015 认证规则的要求, 特此认证。
证书有效期内本证书的有效性按照认证机构的定期监督获得保持。

对证书有异议, 请向国家认证认可监督管理委员会 (www.cnca.gov.cn) 或认证机构联系



授权签字人 签发

徐军 陈楠

中国质量认证中心



http://www.cqc.com.cn 中国·北京·南四环西路188号9层 100070 电话: +86 10 83886666

0068768



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号: 2021980301004013



江苏亿能电气有限公司(生产者) 确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求, 对本声明承担全部法律责任。

江苏亿能电气有限公司(生产者) 声明以下产品按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行符合性声明。符合相关标准的要求, 自本声明发布之日起, 生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求, 保存本声明涉及的技术文件至少10年, 正确标注强制性产品认证标志, 如产品或其符合性信息发生变更, 将及时更新技术文件并报送产品变更信息。

生产者名称:	江苏亿能电气有限公司
生产者地址:	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港南路508号
依据的强制性产品认证规则:	CNCA-00C-005: 2019《强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称:	智能型塑壳断路器
产品系列、型号、规格:	(见附表)
依据的标准:	GB/T 7251.6-2016
生产企业名称:	江苏亿能电气有限公司
生产企业地址:	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港南路508号

联系人: 吴雪
电话: 13914677362
电子邮箱: wa@jeyineng.com
指定签字人:

自我声明时间: 2021-06-04
自我声明地点: 江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港南路508号

生产者盖章:

注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx.cnca.cn) 或扫描右上方二维码查询。
第1页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

强制性认证产品符合性自我声明(附页)

自我声明编号: 2021980301004013

产品系列、型号、规格:

ENC-11 母线干线单元: $I_{nb}=1000A\sim1600A$, $I_{cw}=80kA$; $U_n=1000V$, $U_i=1000V$; $30kA:1P66$, $30kA:1P66$ 防止火灾蔓延特性



联系人:

吴雷

电话:

13914577352

电子邮箱:

wx@jeyineng.com

指定签字人:

自我声明时间: 2021-06-04

自我声明地点: 江苏省扬州市经济技术开发区沿江工业集中区港南路500号

生产数量:



注: 有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公开服务平台 (cx. cnca. cn) 或扫描右上方二维码查询。
第2页/共2页



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: V-14201-DC211968



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0503



161121340515

CQC 产品认证 型式试验报告

☒ 新申请 ☐ 变更 ☐ 监督 ☐ 复审 ☐ 其他:

申请编号: V2021CQC107501-814933

产品名称: 密集型母线槽

型号: ENC-II

检测机构: 中检集团检验检测科学研究院有限公司





科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: V-14201-DC211968

第 1 页 共 73 页

型式试验报告

申请编号: V2021CQC107501-814833	委托人: 江苏亿能电气有限公司
样品名称: 密集型母线槽	委托人地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号
型号规格: ENC-II	生产者: 江苏亿能电气有限公司
商 标: /	生产者地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号
样品数量: #1-#3: 3 节(1 组)+样件 #4-#6: 3 节(1 组)+样件	生产企业: 江苏亿能电气有限公司
样品来源: 送样	生产企业地址: 扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号
样品生产序号: A-21-A-24、A-51-A-54	
收样日期: 2021.05.20	
完成日期: 2021.05.31	
试验依据标准: GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备(第 6 部分: 母线干线系统(母线槽))》	
试验结论: 合格	
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 型号: ENC-II; 额定工作电压 U_n : 1000V; 额定绝缘电压 U_i : 1000V; 母线槽额定电流 I_n : 4000A~1600A; 母线槽额定短时耐受电流 I_{sc} : 80kA; 分接单元额定电流 I_{nc} : I; 分接单元额定限制短路电流 I_{cc} : I; 频率: 50Hz; 外壳防护等级: IP68; 机械碰撞等级: IK10; 户内型/户外型: 户内型; 具有防止火焰蔓延特性	
主检: 王佳豪 签名: 日期: 2021.05.31	
审核: 魏益松 签名: 日期: 2021.05.31	
签发: 曾 征 签名: 日期: 2021.05.31	
备注	试品编号: 母线干线单元共 6 节: 4000A: #1: 1.0m; #2: 3.0m; #3: 2.0m; 2500A: #4: 1.0m; #5: 3.0m; #6: 2.0m; 样件; #1-#3: (母线槽额定电流 I_n : 4000A, I_{sc} : 80kA, IP68); #4-#6: (母线槽额定电流 I_n : 2500A, I_{sc} : 80kA, IP68);

TRF462176.56

2019-12-27



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

3、原材料检验报告

(1) 铜排检测报告



240020349768



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1037

检验检测报告

Test Report

No: JXW20240592

产品名称
Product Name

铜排

委托单位
Commission Unit

江苏亿能电气有限公司

检验检测类别
Test Kind

委托送样检验

镇江市产品质量监督检验中心

Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection

国家中低压配电设备质量检验检测中心

China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

镇江市产品质量监督检验中心
Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection
国家中低压配电设备质量检验检测中心
China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment
检验检测报告
Test Report

No: JXW20240592

共 2 页 第 1 页

Page No. 2-1

产品名称 Product Name	铜排		规格型号 Specifications	TMY 3*55
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	—/—		商 标 Brand	—
委托单位名称/地址/电话/邮编 Commission Unit/Addr/Tel/PC	江苏亿能电气有限公司/扬州市经济开发区沿江工业集中区港康路508号 /18952996430/—			
受检单位名称/地址/电话/邮编 Unit being tested/Addr/Tel/PC	—/—/—/—			
生产单位名称/地址/电话/邮编 Manufacturer/Addr/Tel/PC	江苏通达铜材有限公司/—/—/—			
检验检测类别 Test kind	委托送样检验	样品编号 Sample number	JXW20240592	
样品数量 Sample quantity	1.5m一根+2块小样	样品等级 Grade	—	
样品接收日期 Date of receipt of the test item(s)	2024-07-02	样品状态 Sample status	符合检验检测要求	
检验检测日期 Test dates	2024-07-18~2024-07-20			
检验检测与判定依据 Test & Judgement standard(s)	GB/T 5585.1-2018《电工用铜、铝及其合金母线 第1部分：铜和铜合金母线》			
检验检测结论 Test Conclusion	样品经检验，所检项目符合GB/T 5585.1-2018标准的规定。			
备 注 Note	“化学成分，% (Cu+Ag)”项目由浙江国检检测技术有限公司（CMA证书编号为：230020345106，CNAS认可注册号：L7531）分包，该项目中心未获得资质认定许可和CNAS认可。			

批准:

Approval 余昌俊

审核:

Proofreader 储小俊

主检:

Major Tester 豆乃远

检验检测结果

Test result

No: JXW20240592

共 2 页 第 2 页

Page No. 2 - 2

Page No. 2

序号 No	检验检测项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical requirement	检验检测结果 Test result	单项评价 Single Item decision	
1	尺寸	厚度	mm	3±0.06	3.04	合格
		宽度	mm	55±0.30	55.10	合格
2	平直度	窄边	mm	≤2/m	0.10	合格
		宽边	mm	≤5/m	0.30	合格
3	电性能	20℃直流电阻率	$\Omega \cdot \frac{\text{mm}^2}{\text{m}}$	≤0.01777	0.01721	合格
		导电率, %IACS	—	≥97	100	合格
4	机械性能	布氏硬度 HBW 2.5/62.5	—	≥65	87	合格
		弯曲	—	宽边弯曲90°，表面应不出现裂纹。	符合	合格
5	表面质量	—	表面应光滑、平整，不应有缺陷，圆角处不应有飞边、毛刺和裂口。	符合	合格	
6	化学成分, %	Cu+Ag	—	≥99.90	Cu:99.98 Ag: <0.005 Cu+Ag:99.98	合格
备注 Remarks						

以下空白

(2) 铝型材检测报告



中国认可
国际互认
检测
CNAS L1037

检验检测报告

Test Report

No: JXW20240596

产品名称
Product Name

铝型材

委托单位
Commission Unit

江苏亿能电气有限公司

检验检测类别
Test Kind

委托送样检验

镇江市产品质量监督检验中心
Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection
国家中低压配电设备质量检验检测中心
China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

镇江市产品质量监督检验中心
Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection
国家中低压配电设备质量检验检测中心
China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment
检验检测报告
Test Report

No: JXW20240596

共 2 页 第 1 页

Page No. 2-1

产品名称 Product Name	铝型材	规格型号 Specifications	6063
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	—/—	商 标 Brand	—
委托单位名称/地址/电话/邮编 Commission Unit/Addr/Tel/PC	江苏亿能电气有限公司/扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号 /16952926430		
受检单位名称/地址/电话/邮编 Unit being tested/Addr/Tel/PC	—/—/—		
生产单位名称/地址/电话/邮编 Manufactures/Addr/Tel/PC	扬中中吴铝业有限公司/—/—		
检验检测类别 Test kind	委托送样检验	样品编号 Sample number	JXW20240596
样品数量 Sample quantity	3件	样品等级 Grade	—
样品接收日期 Date of receipt of the test item(s)	2024-07-02	样品状态 Sample status	符合检验检测要求
检验检测日期 Test dates	2024-07-16		
检验检测与判定依据 Test & Judgement standard(s)	GB/T 7999-2015《铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法》 GB/T 228.1-2021《金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法》 GB/T 3190-2020《变形铝及铝合金化学成分》 《客户委托要求》		
检验检测结论 Test Conclusion	样品经检验, 所检项目符合GB/T 3190-2020标准和《客户委托要求》的规定。 (检验报告专用章) 签发日期: 2024-07-16 检验检测专用章		
备 注 Note	—		

批准:

Approval

余昌俊

审核:

Proofreader

储小俊

主 检:

Major Tester

王乃远

豆乃远



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

检验检测结果

Test result

No: JXW20240596

共 2 页 第 2 页

Page No. 2 - 2

序号 No	检验检测项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical requirement	检验检测结果 Test result	单项评价 Single item decision
1	力学性能				
	抗拉强度	MPa	≥ 205	229	合格
2	断后伸长率, %	—	≥ 8	15	合格
	Si	—	0.20~0.6	0.41	合格
	Fe	—	≤ 0.35	0.19	合格
	Cu	—	≤ 0.10	0.01	合格
	Mn	—	≤ 0.10	0.01	合格
	Mg	—	0.45~0.9	0.53	合格
	Cr	—	≤ 0.10	< 0.0010	合格
	Zn	—	≤ 0.10	0.08	合格
	Ti	—	≤ 0.10	0.02	合格
	Al	—	余量	98.72	—
备注 Remarks	序号1的技术要求为客户委托要求。				

以下空白



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(3) 聚脂薄膜检测报告



171020110165



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L6001

检验检测报告

Test Report

(2021) 委检字 电工 类 2654 号

产品名称

Product Name

聚酯薄膜

委托单位

Client

江苏亿能电气有限公司

生产单位

Manufacturer

佛山仕邦鸿基薄膜有限公司

检验类别

Test Type

委托检验

扬中市检验检测中心

YangZhong Institute for Products Quality Supervision & Inspection



科技彰显人文, 责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

扬中市检验检测中心

YangZhong Institute for Products Quality Supervision & Inspection

检验检测报告

Test Report

(2021) 委检字 电工 类 2654 号

共 2 页 第 1 页

产品名称 Product Name	聚酯薄膜	检验类别 Test Type	委托检验
规格型号 Specifications, Type	0.15mm	商标 Trademark	—
委托单位 Name of Client	江苏亿能电气有限公司	联系电话 Tel	0511-88219016
委托单位地址 Address of Client	江苏省扬中市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号	邮政编码 Zip Code	212215
生产单位 Name of Manufacturer	佛山杜邦鸿基薄膜有限公司	联系电话 Tel	—
生产单位地址 Address of Manufacturer	—	邮政编码 Zip Code	—
样品数量 Sample Quantity	1卷	送样日期 Sample Date	2021-12-16
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	—	检验日期 Test Date	2021-12-20~ 2022-01-05
样品编号 Sample Number	221002654	样品状态 Sample(s) state	符合检验要求
检验依据 Test Standard(s)	GB/T 13542.4-2009《电气绝缘用薄膜 第4部分:聚酯薄膜》、GB/T 2423.2-2008《电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B:高温》、《企业技术要求》		
检验结论 Test Conclusion	样品经检验, 所检项目符合 GB/T 13542.4-2009 标准及企业技术要求的 规定 签发日期: 2022 年 01 月 11 日		
备注 Remark	此栏空白		

签发: 柯成

审核: 朱正

主检: 柯成

检验检测报告

Test Report

(2021) 委检字 电工 类 2654 号

共 2 页 第 2 页

序号 No	检验项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical Requirement	检验结果 Test Result	单项评价 Evaluation of Each Item
1	外观	—	表面应平整光洁，不应有折裂、疏松、气孔、针孔和外表杂质等缺陷	符合	合格
2	厚度	μm	150±15	最大值: 154 最小值: 148 中 值: 150	合格
3	电气强度	V/μm	≥80	85	合格
4	拉伸强度	MPa	≥140	141	合格
5	高温 130℃, 24h 后	—	—	—	—
5.1	外 观	—	外观无变化	符合	—
5.2	工频耐压 试验	—	工频电压 10000V 试验 1min, 无击穿和闪络现象	无击穿、无 闪络现象	合格



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

4、其他相关试验报告

(1) 高海拔试验报告



报告编号: NY20-0305
Reference No.



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1145

检测报告

Test Report

产品名称: 母线槽
Name of products
型 号: ENC-II
Type
委托人: 江苏亿能电气有限公司
Client
检测类别: 委托试验
Kind of test

上海电器设备检测所有限公司
SHANGHAI TESTING INSPECTION INSTITUTE
FOR ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD.



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

STIEE

检测报告

报告编号: NY20-0305

第 1 页 共 8 页

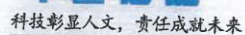
产品名称	母线槽	商 标	/
型 号	ENC-II		
技术参数	修正前: Ue: 1000V; Ui: 1000V; In: 4000A; fn: 50Hz; 修正海拔 5000 米		
检测类别	委托试验		
委托人	江苏亿能电气有限公司	地 址	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港胜路 508 号
生产者	江苏亿能电气有限公司	地 址	江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港胜路 508 号
送样数量	1 套 (3 节)	送样者	/
抽样地点	/	抽样者	/
抽样日期	/ 年 / 月 / 日	抽样日期	2020 年 01 月 14 日
样品编号	#01~#03		
检测依据	GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分: 母线干线系统 (母线槽)》		
判定依据	GB/T 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分: 母线干线系统 (母线槽)》、 GB/T 20626.1-2017《特殊环境条件 高压电工电子产品 第 1 部分: 通用技术要求》		
检测日期	2020 年 01 月 14 日~2020 年 01 月 18 日		
检测结论	试验项目 01~02 (见检验项目汇总表), 符合标准要求 签发日期: 2020 年 01 月 18 日		
备注	无		

批准: 陈伟

审核: 余晓益

编制: 黄耀

NY/RP 00066-2018(2/0)191115



JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: NY20-0305

第 2 页 共 8 页



NY/RP 00006-2018(2/0)191115



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(2) 消防喷淋试验报告

检验检测报告

Test Report

No: ZXCW20230052

产品名称
Product Name

母线槽

委托单位
Commission Unit

江苏亿能电气有限公司

检验检测类别
Test Kind

委托送样检验

镇江市产品质量监督检验中心

Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

镇江市产品质量监督检验中心

Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection

检验检测报告

Test Report

No: ZXCW20230052

共 6 页 第 1 页

Page No. 6-1

产品名称 Product Name	母线槽		规格型号 Specifications	ENC-II
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	—/—		商 标 Brand	—
委托单位名称/地址/电话/邮编 Commission Unit/Add/Tel/PC	江苏亿能电气有限公司/江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号 /18500256430/212200			
受检单位名称/地址/电话/邮编 Unit being tested/Add/Tel/PC	—/—/—			
生产单位名称/地址/电话/邮编 Manufacturer/Add/Tel/PC	江苏亿能电气有限公司/江苏省扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路508号/—			
检验检测类别 Test kind	委托送样检验	样品编号 Sample number	ZXCW20230052	
样品数量 Sample quantity	2节4米	样品等级 Grade	—	
样品接收日期 Date of receipt of the test item(s)	2023-03-29	样品状态 Sample status	符合检验检测要求	
检验检测日期 Test dates	2023-04-18~2023-04-18			
检验检测判定依据 Test&Judgement standard(s)	GB/T 7251.6-2016《低压成套开关设备和控制设备 第6部分：母线干线系统（母线槽）》及委托方技术要求			
检验检测结论 Test Conclusion	样品经检验，所检项目（60min喷淋测试）符合委托方技术要求的规定。			
备 注 Note	本报告相关项目未取得资质认定，供各方协商一致使用。			

批准: 崔耀峰

Approval 崔耀峰

审核: 尹郭靖

Proofreader 尹郭靖

主检: 张松强

Major Tester 张松强



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(3) 抗震 9 级试验报告



2014002878Z



(2014)认证字第 347 号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1020



实验室名称：国家电器产品质量监督检验中心

Lab Name: China National Center for Quality Supervision
and Test of Electrical Apparatus Products

No 17WA0204-S

检验（试验）报告

Test Report

委托单位：江苏亿能电气有限公司

Client:

产品名称：密集型母线槽

Name of Product:

产品型号：ENC-II

Product Type:

检验类别：委托试验

Test Category:

本实验室对出具的检验（试验）结果负责，未经实验室书面同意，
不得部分地复制本报告。

The laboratory is responsible for the inspection (Test) results. The report shall
not be reproduced except in full, written approval of the laboratory.



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

报告编号: 17WA0204-S

第4页 共24页

国家电器产品质量监督 检验中心		检 验 报 告	ENC-II 密集型母线槽
检 验 结 论			
委托单位	江苏亿能电气有限公司		
试品型号	ENC-II		
试品名称	密集型母线槽		
制造单位	江苏亿能电气有限公司		
实施的检验项目 及检验结果	抗震试验前工频耐受电压试验[3500V 5s]	合格	
	抗震试验前雷电冲击耐受电压试验[12kV 正负各 15 次]	合格	
	振动响应检查	合格	
	抗地震试验[抗地震烈度: 9 级 阻尼比: 3%]	合格	
	抗震试验后振动响应检查	合格	
	抗震试验后工频耐受电压试验[3500V 5s]	合格	
	抗震试验后雷电冲击耐受电压试验[12kV 正负各 15 次]	合格	
依据标准	YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》第 5 条、第 6 条		
检验结论	通过对江苏亿能电气有限公司生产的 ENC-II 密集型母线槽的检验, 检验结果符合上述依据标准相应条款及产品技术文件的规定, 检验合格。 注: 本检验仪对送检样品负责。		
编制: 崔飞霞 校对: 朱磊 审核: 顾侃 批准: 杨洁 日期: 2017-11-01 日期: 2017-11-01 日期: 2017-11-01 日期: 2017-11-01			

SJJ-GT004

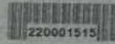


科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

(4) 盐雾试验、交变湿热试验报告



171020110165



中国认可
检测
TESTING
CNAS L6001

检验检测报告

Test Report

(2020) 委检字 电工 类 1511 号

产品名称
Product Name

委托单位
Client

生产单位
Manufacturer

检验类别
Test Type

母线槽

江苏亿能电气有限公司

江苏亿能电气有限公司

委托检验

江苏省配电设备产品质量监督检验中心

Jiangsu Center for Power Distribution Equipment Products Quality Supervision & Inspection



科技彰显人文, 责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

江苏省配电设备产品质量监督检验中心

Jiangsu Center for Power Distribution Equipment Products Quality Supervision & Inspection

检验检测报告

Test Report

(2020) 委检字 电工 类 1511 号

共 4 页 第 1 页

产品名称 Product Name	母线槽	检验类别 Test Type	委托检验
规格型号 Specifications, Type	EM 系列 外壳铝合金+喷塑	商 标 Trademark	—
委托单位 Name of Client	江苏亿能电气有限公司	联系电话 Tel	13914577362
委托单位地址 Address of Client	扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号	邮政编码 Zip Code	212215
生产单位 Name of Manufacturer	江苏亿能电气有限公司	联系电话 Tel	13914577362
生产单位地址 Address of Manufacturer	扬州市经济开发区沿江工业集中区港隆路 508 号	邮政编码 Zip Code	212215
样品数量 Sample Quantity	2 节	送样日期 Sample Date	2020-06-24
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	—	检验日期 Test Date	2020-06-28~ 2020-09-19
样品编号 Sample Number	220001511#1-#2	样品状态 Sample(s) state	符合检验要求
检验依据 Test Standard(s)	GB/T 2423.4-2008《电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db: 交变湿热 (12h+12h 循环)》, GB/T 2423.17-2008《电工电子产品基本环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Ea: 盐雾》、《企业技术要求》		
检验结论 Test Conclusion	样品经检验, 所检项目符合企业技术要求的标准。		
备 注 Remark	企业明示: 2000 小时中性盐雾试验后, 样品外观无锈蚀, 底金属应无锈蚀。经 240 小时交变湿热试验后, 外表表面无起泡, 底金属应无锈蚀。		

签发: 张轶

审核: 宋正

主检: 陈飞



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

五、业绩表

序号	用户名称	项目名称
1	国网湖北省电力有限公司武汉供电公司	国网武汉供电公司 2020 年（第一批）新建住宅配套供电工程
2	中国电信股份有限公司广东分公司	2019-2020 年广州较场西枢纽楼母线设备及相关服务采购合同
3	舟山市启明电力设备制造有限公司	舟山启明项目母线槽及桥架框架采购合同（二标段）
4	深圳市胜安电力工程有限公司	深圳湾实验室过渡场地二期
5	江苏启安建设集团有限公司	北京福田戴姆勒高端重卡项目
6	山西恒瑞昆新材料技术有限公司	年产 60 万吨金属材料智能制造项目
7	华为投资控股有限公司	2020 年华为基建项目【母线】框架采购
8	华为投资控股有限公司	2020 年华为基建项目【母线】框架采购-华为廊坊云数据中心项目（二期）
9	苏州新区枫城消防工程有限公司	和枫工业园改造新建项目（一期）1#、2#、3#建筑
10	科华数据股份有限公司	BJ20 项目
11	上海市安装工程集团有限公司	BJ12-0025 项目（新风大楼）
12	丽水市普明电力建设工程有限公司	成套设备安装分公司 2021 年第二批集中采购项目
13	青岛海德广坤装备有限公司	青岛华东机械三期
14	东莞市润合房地产有限公司	东莞南城万象府项目 1、2 号地块母线槽采购工程材料设备采购
15	武汉吉利汽车部件有限公司	路特斯武汉整车项目母线槽采购
16	浙江德威硬质合金制造有限公司	浙江德威硬质合金制造有限公司厂房配电线路项目
17	华润建筑有限公司沈阳分公司	辽宁省沈阳市沈阳皇姑万象汇机电承包工程
18	苏州晨光建设集团有限公司	和枫工业园改造新建项目（一期）4#、5#、6#建筑
19	山东天元安装工程有限公司	博兴 CBD 项目金融商务大厦安装工程
20	南京国豪生态环境工程有限公司	射阳医院园林市政项目
21	浩德科技股份有限公司	大疆天空之城大厦、大疆天空之城大厦（二期）项目书记机房分包工程
22	中国电子系统工程第三建设有限公司	2020 年华为基建项目【母线】框架采购-乌兰察布华为云数据中心三期（AZZ）
23	华润建筑有限公司沈阳分公司	沈阳皇姑万象汇机电承包工程密集型耐火母线
24	中国汽车工业工程有限公司	路特斯武汉整车项目涂装生产线总承包工



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

		程
25	深圳市远立腾电力技术有限公司	融悦大厦南区母线采购合同
26	广西博龙电力有限公司	五象云谷云计算中心电气系统采购框架入围项目（3分标重）定点采购合同
27	上海冀卓电气有限公司	山西太原大学
28	江苏兴寅建筑有限公司	苏州市太湖新城医院施工总承包
29	四川华西宜宾建设有限公司	华润置地宜宾住宅项目1期总承包工程
30	中成寰宇（北京）工程建设发展有限公司	2#室内船台车间电气及安装工程
31	华润建筑有限公司沈阳分公司	沈阳华润东北院瑞府写字楼项目机电总承包工程
32	深圳华侨城水电有限公司	华侨城湖岸（罗岗 83001208A19211 号地块） 华侨城云尚（郑田 83102200A19022 号地块） 低压母线槽
33	华润置地（合肥）有限公司	华润阜阳中心项目
34	湖南中部智能制造有限公司	湖南中钢智能装备工程机械零部件生产基地项目
35	潍柴动力股份有限公司	WP11H13H15NG 系列发动机批量生产项目
36	苏华建设集团有限公司	贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司新建厂房项目（三期）
37	宁国环创环保科技有限公司	苏州仕净科技股份有限公司泰国世纪润阳 4GW 电池项目
38	河南正弘高新实业有限公司	高新数码港（四期）南区项目普通型低压母线槽分包工程
39	科华数据股份有限公司	上海工行嘉定数据中心（UPS）配套（增补）
40	长春建设集团股份有限公司宽城分公司	长春中车轨道车辆有限公司整体搬迁建设项目客车造修联合厂房建设工程
41	中建安装集团有限公司	东港 D02-02 地块项目（欧力士中国总部大厦 A、B 区项目）A 区机电安装工程施工
42	华润建筑有限公司	大连华润万象府耐火母线
43	华润建筑有限公司	大连华润万象汇项目机电总承包工程耐火母线供应
44	权峰智能电气设备（浙江）有限公司	中芯绍兴电子信息配套产业园终端变电站工程
45	惠州亿纬动力电池有限公司	惠州亿纬潼湖 3 号地母线槽采购
46	盐城市响铃机电工程有限公司	盐城维信电子 3 号楼机电装修项目
47	中国移动通信有限公司	中国移动 2022 年至 2024 年母线槽产品集中采购框架协议
48	中国电信集团有限公司	中国电信低压密集型母线槽（2021 年）集中采购项目设备及相关服务采购框架协议



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

49	湖北亿纬动力有限公司	湖北亿纬七区母线槽采购工程
50	湖北亿纬动力有限公司	湖北亿纬八区 PACK 车间母线槽采购工程
51	大连桢唯建设有限公司青岛高新区分公司	埃地沃兹真空泵制造(青岛)有限公司项目
52	惠州亿纬动力电池有限公司	惠州亿纬 THH (一期) 项目 PARK 车间 1 楼插接母线槽采购安装工程
53	江阴市高达输送机械科技有限公司	湖北十堰昊翔新材料科技有限公司厂房项目
54	山东泽诚建筑安装有限公司	银丰生物科技园二期
55	上海宝冶集团有限公司	上海临港加温及室外管网项目
56	锦州广宏机电设备有限公司	葫芦岛船厂高二跨母线改造项目
57	湖南中部智能制造有限公司	湖南中钢智能装备工程机械零部件生产基地 2# 厂房
58	苏州亿必达机电设备有限公司	上海建滔广场一期 1#-6# 楼排风更换改造工程项目
59	唐山银色清源工程技术有限公司电气设备分公司	唐山中骏世界城项目
60	上海坤钰新材料科技有限公司	潍坊高密中骏世界城项目
61	苏州国源设备安装工程有限公司	苏州纳米科技城研发生产办公综合楼项目合同
62	中建一局集团第二建筑有限公司	西安宜家购物中心项目
63	中国二十冶集团有限公司	锡山区医疗卫生中心工程项目
64	北京怡和置业有限公司	北京市昌平区七里渠项目 001 地块母线供应工程
65	开能智慧能源有限公司	成都市公共卫生临床医疗中心三期建设项目及成都市第六人民医院/金牛院区建设项目
66	湖北宏迈高科新材料有限公司	湖北宏迈高科新材料有限公司厂房项目
67	江苏地基丰建设工程有限公司	海辰锂电研发及智能制造(二期) M3 厂房末端机电前工序
68	四川聚电云新能源科技有限公司	成都市第六人民医院/金牛院区建设项目
69	鲁北万润智慧能源科技(山东)有限公司	鲁北万润智慧能源(山东)有限公司厂房项目
70	四川宏业电力集团有限公司新能源建设分公司	公卫三期高低压变配电及 10KV 电力工程
71	前海集云实业发展(深圳)有限公司	前海中集国际商务中心项目 0110 地块母线槽供应工程
72	开能智慧能源有限公司	西安宜家购物中心项目高低压变配电系统独立承包工程
73	上海晋瑄智能设备制造有限公司	十堰昊翔新材料科技有限公司厂房二期
74	中国机械工业机械工程有限公司	轻客项目公用安装工程



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

75	江苏国安消防科技有限公司	杭州吉利汽车有限公司零部件配套工程
76	上海建深建设集团有限公司	航发机械
77	山东齐林电力设备股份有限公司	淄博市大数据产业园密集母线槽
78	厦门新能安科技有限公司	厦门 A3 发电机母线槽(耐火母线)
79	宁德时代新能源科技股份有限公司	福鼎四极片母线槽
80	江苏晋瑄陶瓷设备有限公司	十堰昊朔新材料科技有限公司厂房二期
81	盛隆电气集团电力工程有限公司	华润电力智慧能源研发中心项目电力外线及变配电工程
82	宁德时代(上海)智能科技有限公司	上海 M23 母线槽
83	山东岱英能源科技有限公司	青岛动投智云谷项目
84	湖南中钢智能装备有限公司	湖南中钢智能装备工程机械零部件生产基地母线槽增补
85	中国汽车工业工程有限公司	路特斯武汉涂装车间套色线
86	上海穆勒四通电气股份有限公司	上海市第六人民医院骨科临床诊疗中心项目
87	广东省工业设备安装有限公司	汕头中骏·世界城(二期)机电安装工程
88	苏文电能科技股份有限公司	华润置地常州国际社区 C 地块商业项目(配电房)
89	湖北正泰输配电设备有限公司	湖北金泉 1.8 万吨电池回收项目
90	安徽永曜建设有限公司	安徽中医药大学 2022 年少荃湖校区东南区域供电工程
91	浙江盘毅动力科技有限公司	浙江盘毅动力 3# 厂房增加母线
92	先惠智能装备(长沙)有限公司	SK22.68 亿纬锂能 PGQ07 项目(T8T34)返工区
93	鑫旭日电力建设集团有限公司	汕头中骏世界城项目
94	湖北广建建筑有限公司	武汉市碧桂园生态城东境三期(武汉锦联房地产有限公司)
95	深圳市华坤达科技有限公司	深圳超算改造项目丽一楼机房建设(大母线物料)
96	重庆市渝九建筑工程有限责任公司	重庆天安产业三期项目 A、D 组团项目
97	宁波朗胜电器成套设备有限公司	宁波新世界广场项目三期专变设备供应工程
98	无锡广源正强物资销售有限公司	无锡蠡湖置地中心项目供电工程用户变更项目
99	山东齐都药业有限公司	311 车间低压母线设备
100	中煤北京煤矿机械有限责任公司内蒙古分公司	中煤建设集团有限公司鄂尔多斯装备工程插接箱增补
101	江苏琅崇诣电气设备有限公司	2023 年深圳电信综合维护中心动力专业深汕 IDC 高低压配电系统维修项目
102	南通阿斯通电器制造有限公司	南通市城市轨道交通 2 号线——钟秀路跟随所站



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

103	山东泽诚建筑安装有限公司	银丰国际生物城3地块项目增补项目
104	广东思泰科系统集成有限公司	安托山10-03地块保障房项目
105	河南扬帆建筑安装工程有限公司	郑州银行金融服务中心项目
106	上海华建开关有限公司	中化泉州100万吨/年乙烯及炼油改扩建项目
107	鲁北万润智慧能源科技(山东)有限公司	鲁北万润三四车间磷铁及公辅车间项目
108	山东山大世纪科技有限公司	山东太古飞机维修新厂区项目
109	大连凯杰建设有限公司	大连格劳博项目
110	张家口誉辰电力工程有限公司	张家口卷烟厂有限责任公司更换项目
111	伊顿电力设备有限公司	江天数据(北辰)云数据中心项目
112	深圳市中筑营造建设工程有限公司	深圳市大地科技工业园安装工程项目
113	中国电子系统工程第二建设有限公司	无锡华晟光伏科技有限公司3.6GW高效异质结智能制造项目机电EPC总承包工程
114	镇江超威电器设备有限公司	唐山中骏世界城项目
115	鲁南厚普制药有限公司	鲁南厚普公司新建项目
116	苏州廊桥建筑安装有限公司	太仓商务广场项目
117	烟台东瑞电气有限公司	蓬莱国际机场(二期)项目
118	徐州耀坤液压有限公司	徐州耀坤液压有限公司母线槽项目
119	大连宝原核设备有限公司	大连宝原核23年7月份维保
120	仙居县恒信电力有限公司	浙江仙琚制药股份有限公司年产5200万瓶(支)液体制剂建设项目专变新建工程
121	宁波朗胜电器成套设备有限公司	宁波研祥中心项目
122	云南世通实业有限公司	瑞丽供电局电力调度控制中心及信息技术业务用房配套调度自动化系统、通信专项工程
123	重庆恒祥建筑工程有限公司	旭宇华锦悦来065项目C74/05地块供配电工程
124	大连宝原核设备有限公司	大连宝原核23年8月份维保
125	陕西未来尖端材料科技有限公司	韩国NAM新能源高端材料生产项目(研发车间)
126	山东美电贝尔智慧科技有限公司	临沂启阳机场航站楼改扩建及附属工程(一期及二期)(含酒店)项目
127	上海丞庭工程咨询中心	中国航发商用航空发动机有限责任公司临港基地2008号厂房变配电工程项目
128	扬州腾耀宇电气有限公司	江山·中国消防安保城1期
129	湖北源明思建设发展有限公司	光谷创新天地R7-8地块专用供配电工程
130	深圳市大智电力设备工程有限公司	鹰硕华南数谷项目
131	郑州机械研究所有限公司	高端装备制造产业园母线
132	福建龙净储能科技有限公司	龙净环保年产5GWH储能电芯制造项目



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

133	山东宏展消防工程有限公司	鲁北万润智慧能源(山东)有限公司厂房项目
134	深圳市拓邦自动化技术有限公司	南通拓邦尤能 5# 厂房电力母线槽工程项目
135	淮南维纳装饰有限公司	中安创谷数科产业园工程
136	大连凯杰建设有限公司	格劳博机床(大连)有限公司-母线改造-铜母线采购
137	陕西申信实业有限公司	陕西文化艺术博物院项目施工一期强电工程
138	毕节市宏盛机电设备安装有限责任公司	贵州毕节卷烟厂
139	中山市城区电气工程有限公司	中山万科金域国际项目供电工程
140	宜兴市苏宁易购销售有限公司	江苏宜兴苏广场母线更换维修
141	深圳市来客电气有限公司	京鼎大厦
142	深圳市中筑营造建设工程有限公司	深圳市大地科技工业园安装工程项目
143	中铁一局集团建筑安装工程有限公司	苏州市轨道交通 2、6 号线桑田岛停车场及上盖平台施工 VI-TS-13-2 标机电安装工程
144	安徽力合电力建设有限公司	合肥城市云数据中心建设项目
145	镇江丰联电气有限公司	火山云云行算理中心项目
146	河南祥多机电设备有限公司	中原大数据中心
147	深圳市勃海阀门有限公司	深圳笋岗项目住宅及公寓
148	湖北三江航天建筑工程有限公司	中科云网(高邮)新能源科技有限公司 3.5GW 单晶 N 型 TOPCON 高效电池项目及配套项目机电承包工程
149	青岛鲁东沂汇建筑劳务有限公司	山东头社区村庄改造项目
150	上海翌志建材有限公司	温州市平阳县鳌江镇滨江中心片古鳌头区块 C-01-03 地块温州鳌江国际新城项目
151	上海弘历电气集团有限公司	网易上海西岸研发中心项目
152	深圳利昌隆供应链管理有限公司	华强创意产业园六期(7、9 栋)母线槽供货
153	青岛喆欣电气成套设备有限公司	青岛金茂智慧新城 A12 地块项目一期工程
154	大连宝原核设备有限公司	大连宝原核 23 年 11 月份维保
155	茂盟(上海)工程技术股份有限公司	宜家购物中心上海临空项目
156	山东山大世纪科技有限公司	山东太古飞机维修新厂区项目母线增补
157	深圳一建母线电力有限公司	龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程
158	苏州亿必达机电设备有限公司	昆山国扬置业有限公司 2013 挂 13 号 A 地块(一期)项目
159	浙江晨欧机电工程有限公司	山西省太原市晶科年产 56GW 垂直一体化大基地一期工程
160	硕维科技(杭州)有限公司	杭州地铁 5 号线(老余杭站)
161	硕维科技(杭州)有限公司	杭州地铁杭富线(宋家塘)
162	深圳利昌隆供应链管理有限公司	华强创意产业园六期(7、9 栋)母线槽供货



科技彰显人文，责任成就未来

江苏亿能电气有限公司

JiangSu Yineng Electric Co., Ltd.

		货
163	浙江晨欧机电工程有限公司	山西省太原市晶科年产 56GW 垂直一体化大基地一期工程
164	硕维科技（杭州）有限公司	杭州地铁 5 号线（老余杭站）
165	硕维科技（杭州）有限公司	杭州地铁杭富线（宋家塘）
166	北京中利基业建设工程有限公司	火山云太行算力中心项目 D4
167	苏州地下空间智慧科技有限公司	上海君实生物科技总部及研发基地项目机电安装工程项目
168	四川爱德中创建设工程有限公司	中环（桐城）12GW 单晶 N 型 TOPCON 高效电池机电总承包工程
169	贵州邦盛新能源材料有限责任公司	磷酸铁、磷酸铁锂及储能级磷酸铁锂项目
170	宁夏汇力丰电力科技有限公司	中国移动宁夏公司 2023 年中卫数据中心 2-1 号机房楼 IDC 机柜托管服务项目
171	河南扬航建筑安装工程有限公司	郑州银行金融服务中心项目密闭母线
172	山东万虹产业发展有限公司	济南万虹中心项目
173	南通博群建设工程有限公司	昆山花桥中骏世界城项目



9. 电缆厂家检测报告

广州电缆厂有限公司
GUANGZHOU CABLE WORKS CO., LTD.

资质文件
Qualification Documents

4、交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套无卤低烟阻燃A类电力电缆检测报告
WDZA-YJY23-26/35 3×300 Test Report



No. DX2103138
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

产品名称

交联聚乙烯绝缘钢带铠装
聚烯烃护套无卤低烟阻燃 A 类电力电缆

型号规格

WDZA-YJY23-26/35 3×300

受检单位

广州电缆厂有限公司

检测类别

型式试验





广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家电线电缆产品质量检验检测中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR CABLES AND WIRES(GUANGDONG)



广州市国资委全资企业
广东省名牌产品/广东省著名商标/广东省高新技术企业

No.DX2103138
广东产品质量监督检验研究院
国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
检 测 报 告



报告随机号: HTE1737

第 1 页 共 7 页

产品名称	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套 无卤低烟阻燃 A 类电力电缆	生产日期 / 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	WDZA-YJV23-26/35 3×300	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号 / 抽样单号	YDD21/003771/ —
受检单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式 送/抽样者	送样（冯楚倩）
样品数量	39 米	到样日期 / 抽样日期	2021-11-16/—
样品状态	外观完好	验收日期	2021-12-08
检测依据	GB/T 12706.3-2020 《额定电压 1kV（Um=1.2kV）到 35kV（Um=40.5kV）挤包绝缘电 力电缆及附件 第 3 部分：额定电压 35kV（Um=40.5 kV）电缆》		
判定依据	—		
检 测 结 论	按 GB/T 12706.3-2020 进行型式试验，该样品合格。		
备 注	—		



（检验检测专用章）
签发日期：2021年12月08日

批准：[Signature]

审核：[Signature]

主检：[Signature]

No. DX2103138

检 测 报 告

第 2 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
1	结构和尺寸检查						
1.1	导体						
1.1.1	种类	应符合 GB/T 12706.3 标准第 5 章		第 2 种铜导体			合格
1.1.2	单线根数	最少 34	根	60	60	60	合格
1.2	绝缘						
1.2.1	材料	——		XLPE			——
1.2.2	平均厚度	——	mm	10.2	10.2	10.1	——
1.2.3	最薄处厚度	最小 9.35	mm	9.97	9.88	9.92	合格
1.2.4	$(t_{1.2\max}-t_{1.2\min})/t_{1.2\min}$	最大 0.15		0.04	0.06	0.04	合格
1.3	铜带屏蔽						
1.3.1	最小遮盖率	最小 5	%	15	14	15	合格
1.3.2	厚度	最小 0.09	mm	0.10	0.10	0.10	合格
1.4	隔离套最薄处厚度	最小 1.80	mm		2.17		合格
1.5	双钢带铠装						
1.5.1	层数	2			2		合格
1.5.2	厚度	最小 0.72	mm		0.74		合格
1.5.3	间隙率	应不大于钢带宽度的 50%			43%		合格
1.5	外护套						
1.5.1	材料	——		STs			——
1.5.2	平均厚度	——	mm	4.1			——
1.5.3	最薄处厚度	最小 3.48	mm	3.74			合格
1.5.4	外形尺寸	——	mm	108.2			——
2	电性能						
2.1	导体电阻 (20℃)	最大 0.0601	Ω/km	0.0595	0.0597	0.0599	合格
2.2	弯曲试验及随后的局部放电试验						

No. DX2103138

检 测 报 告

第 3 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
2.2.1	弯曲试验 [正反弯曲三次, 弯曲直径: ≤15 (d+D) × (1+5%)]	——		正反弯曲三次			——
2.2.2	随后的局部放电试验 ——放电量 (1.73U ₀ 下)	无超过声明试验 灵敏度 (5pC 或更 优) 的可检测到的 放电		通过	通过	通过	合格
2.3	tan δ 测量 (95~100℃, ≥2kV 下)	最大 10×10 ⁻⁴		55×10 ⁻⁴	52×10 ⁻⁴	53×10 ⁻⁴	合格
2.4	热循环试验及随后的局部 放电试验						
2.4.1	热循环试验 (95~100℃, 20 个循环)	——		共进行 20 个循环			——
2.4.2	随后的局部放电试验 ——放电量 (1.73U ₀ 下)	无超过声明试验 灵敏度 (5pC 或更 优) 的可检测到的 放电		通过	通过	通过	合格
2.5	冲击电压试验及随后的工 频电压试验						
2.5.1	冲击电压试验(95~100℃, 200kV, 正负极性各 10 次)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.5.2	随后的工频电压试验 (65kV, 15min, 室温)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.6	4h 电压试验 (4U ₀)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.7	半导体屏蔽电阻率(90℃)						
2.7.1	老化前试验						
2.7.1.1	导体屏蔽电阻率	最大 1000	Ω·m	8.264	8.784	9.00	合格
2.7.1.2	绝缘屏蔽电阻率	最大 500	Ω·m	0.285	0.366	0.345	合格
2.7.2	100℃、7×24h 附加老化 后试验						
2.7.2.1	导体屏蔽电阻率	最大 1000	Ω·m	10.27	11.52	11.39	合格
2.7.2.2	绝缘屏蔽电阻率	最大 500	Ω·m	0.387	0.534	0.477	合格
3	绝缘机械性能						
3.1	老化前性能						
3.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	26.1	25.4	27.3	合格
3.1.2	断裂伸长率	最小 200	%	486	468	501	合格



No. DX2103138

检 测 报 告

第 4 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分项判断
				红色	黄色	绿色	
3.2	空气烘箱老化后性能 (135℃、168h)						
3.2.1	抗张强度	——	N/mm ²	25.6	26.2	27.1	——
3.2.2	断裂伸长率	——	%	492	482	521	——
3.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-2	+3	-1	合格
3.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+1	+3	+4	合格
3.3	附加老化后性能 (100℃、168h)						
3.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	26.8	27.7	28.8	——
3.3.2	断裂伸长率	——	%	477	492	503	——
3.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+3	+9	+5	合格
3.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-2	+5	+0.4	合格
4	绝缘特殊性能						
4.1	热延伸试验 (20N/cm ² 、200℃)						
4.1.1	载荷下伸长率	最大 175	%	81	63	60	合格
4.1.2	冷却后永久伸长率	最大 15	%	-4	-5	-5	合格
4.2	收缩试验 (130℃、1h) ——允许收缩率	最大 4	%	2	2	3	合格
4.3	吸水试验 (重量法) (85℃、336h) ——重量增量	最大 1	mg/cm ²	0.1	0.2	0.1	合格
5	外护套机械性能						
5.1	老化前性能						
5.1.1	抗张强度	最小 9.0	N/mm ²		12.8		合格
5.1.2	断裂伸长率	最小 125	%		170		合格
5.2	空气烘箱老化后性能 (100℃、168h)						
5.2.1	抗张强度	最小 9.0	N/mm ²		13.2		合格
5.2.2	断裂伸长率	最小 100	%		165		合格
5.2.3	抗张强度变化率	最大 ±40	%		+3		合格
5.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±40	%		-3		合格

检 测 报 告

No. DX2103138

第 5 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
5.3	附加老化后性能 (100℃、168h)				
5.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	13.4	——
5.3.2	断裂伸长率	——	%	173	——
5.3.3	抗张强度变化率	最大 ±40	%	+5	合格
5.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±40	%	+2	合格
6	外护套特殊性能				
6.1	高温压力试验 (80℃、6h)	最大 50	%	9	合格
6.2	低温拉伸试验 (-15℃、4h)	最小 20	%	110	合格
6.3	低温冲击试验 (-15℃、16h)	无裂纹		无裂纹	合格
6.4	吸水试验 (重量法) (70℃、24h) ——增加重量	最大 10	mg/cm ²	0.3	合格
7	燃烧特性试验				
7.1	成束阻燃试验 (A 类) (供火时间: 40min) 炭化范围	试样上的炭化范围 不应超过喷灯 底边以上 2.5m		0.27m	合格
7.2	烟密度 ——透光率	最小 60	%	77	合格
7.3	酸气含量 ——HCl				
7.3.1	绝缘	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.2	填充	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.3	包带	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.4	隔离套	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.5	外护套	最大 0.5	%	<0.5	合格

No. DX2103138

检 测 报 告

第 6 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
7.4	氟含量				
7.4.1	绝缘	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.2	填充	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.3	包带	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.4	隔离套	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.5	外护套	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.5	pH 值				
7.5.1	绝缘	最小 4.3		5.7	合格
7.5.2	填充	最小 4.3		5.1	合格
7.5.3	包带	最小 4.3		5.0	合格
7.5.4	隔离套	最小 4.3		5.2	合格
7.5.5	外护套	最小 4.3		5.2	合格
7.6	电导率				
7.6.1	绝缘	最大 10	μS/mm	0.50	合格
7.6.2	填充	最大 10	μS/mm	0.68	合格
7.6.3	包带	最大 10	μS/mm	0.59	合格
7.6.4	隔离套	最大 10	μS/mm	0.65	合格
7.6.5	外护套	最大 10	μS/mm	0.69	合格
8	成品电缆标志				
8.1	表面标志	应有制造厂名称、产品型号规格及额定电压的连续标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦		符合	合格
8.2	一个完整标志的末端和下 一个完整标志的始端之间的 距离	最大 500	mm	350	合格

No. DX2103138

检 测 报 告

第 7 页 共 7 页

附注:

- 1、试验地点:成束阻燃试验(A类)、烟密度试验在广东省广州横张路进行,酸气含量、pH值、电导率试验在广东省清远市进行,弯曲试验及随后的局部放电试验、tanδ测量试验(95~100℃,≥2kV下)、热循环及随后的局部放电试验、冲击电压及随后的工频电压试验、4h电压试验(4U₀) 在广东省广州市海珠区新港东路海城东街6号进行,其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道10号进行。
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州市南沙区横拔镇横张路51号 511480
- 3、检测环境条件:
温度: (18~30) °C,相对湿度: (45~75) %,其它: _____
- 4、抽样程序(如适用): _____
- 5、偏离标准方法的说明(如适用): _____
- 6、检测结果不确定度说明(如适用): _____
- 7、分包项目及分包方(如适用): _____



5、交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套无卤低烟阻燃A类电力电缆检测报告
WDZA-YJY23-1.8/3 3×240 Test Report

 210020349096		 No. DX2103139 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153
检测报告 TEST REPORT		
产品名称 交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套 无卤低烟阻燃 A 类电力电缆		
型号规格 WDZA-YJY23-1.8/3 3×240		
受检单位 广州电缆厂有限公司		
检测类别 型式试验		
  广东产品质量监督检验研究院 GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION 国家电线电缆产品质量检验检测中心(广东) CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR CABLES AND WIRES(GUANGDONG)		

No.DX2103139

广东产品质量监督检验研究院
国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）

检测报告



报告随机号: YAS5472

第 1 页 共 5 页

产品名称	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套 无卤低烟阻燃 A 类电力电缆	生产日期/ 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	WDZA-YJY23-1.8/3 3×240	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号/ 抽样单号	YDD21/003772/ —
受检单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式 送/抽样者	送样（冯楚倩）
样品数量	43 米	到样日期/ 抽样日期	2021-11-16/—
样品状态	外观完好	验收日期	2021-12-08
检测依据	GB/T 12706.1-2020 《额定电压 1kV（Um=1.2kV）到 35kV（Um=40.5kV）挤包绝缘电 力电缆及附件 第 1 部分：额定电压 1kV（Um=1.2kV）和 3kV（Um=3.6kV）电缆》		
判定依据	—		
检测 结 论	按 GB/T 12706.1-2020 进行型式试验，该样品合格。  （检验检测专用章） 签发日期：2021 年 12 月 08 日		
备 注	—		

批准: 钟科

审核: 余翔

主检: 吴高基



No. DX2103139

检 测 报 告

第 2 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
1	结构和尺寸检查						
1.1	导体						
1.1.1	种类	应符合 GB/T 12706.1 标准第 5 章		第 2 种铜导体			合格
1.1.2	单线根数	最少 34	根	47	47	47	合格
1.2	绝缘						
1.2.1	材料	——		XLPE			——
1.2.2	平均厚度	最小 2.0	mm	2.0	2.2	2.2	合格
1.2.3	最薄处厚度	最小 1.70	mm	1.89	2.17	2.06	合格
1.3	挤包内衬层最薄处厚度	最小 1.08	mm	1.97			合格
1.4	双钢带铠装						
1.4.1	层数	2		2			合格
1.4.2	厚度	最小 0.45	mm	0.46			合格
1.4.3	间隙率	应不大于钢带宽度的 50%		37%			合格
1.5	外护套						
1.5.1	材料	——		ST ₂			——
1.5.2	平均厚度	——	mm	3.3			——
1.5.3	最薄处厚度	最小 2.04	mm	3.01			合格
1.6	外形尺寸	——	mm	60.3			——
2	电性能						
2.1	导体电阻 (20℃)	最大 0.0754	Ω/km	0.0746	0.0747	0.0750	合格
2.2	体积电阻率						
2.2.1	在 90℃	最小 10 ¹²	Ω·cm	1.8×10 ¹⁰	2.3×10 ¹⁰	2.9×10 ¹⁰	合格
2.3	绝缘电阻常数						
2.3.1	在 90℃	最小 3.67	MΩ·km	6.57×10 ³	8.55×10 ³	1.07×10 ⁴	合格
2.4	4h 电压试验 (4U ₀)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.5	冲击电压试验 (95~100℃, 40kV, 正负极性各 10 次)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格

No. DX2103139

检 测 报 告

第 3 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分项判断
				红色	黄色	绿色	
3	绝缘机械性能						
3.1	老化前性能						
3.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	28.3	28.3	27.3	合格
3.1.2	断裂伸长率	最小 200	%	546	526	523	合格
3.2	空气烘箱老化后性能 (135℃、168h)						
3.2.1	抗张强度	最小 —	N/mm ²	28.9	28.6	27.2	—
3.2.2	断裂伸长率	最小 —	%	547	498	509	—
3.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+2	+1	-0.4	合格
3.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+0.2	-5	-3	合格
3.3	附加老化后性能 (100℃、168h)						
3.3.1	抗张强度	—	N/mm ²	28.0	28.3	28.4	—
3.3.2	断裂伸长率	—	%	525	547	539	—
3.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-1	0	+4	合格
3.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-4	+4	+3	合格
4	绝缘特殊性能						
4.1	热延伸试验 (20N/cm ² 、200℃)						
4.1.1	载荷下伸长率	最大 175	%	78	83	84	合格
4.1.2	冷却后永久伸长率	最大 15	%	3	3	3	合格
4.2	收缩试验 (130℃、1h) ——允许收缩率	最大 4	%	4	4	4	合格
4.3	吸水试验 (重量法) (85℃、336h) ——重量增量	最大 1	mg/cm ²	0.1	0.1	0.1	合格
5	外护套机械性能						
5.1	老化前性能						
5.1.1	抗张强度	最小 9.0	N/mm ²		15.2		合格
5.1.2	断裂伸长率	最小 125	%		186		合格
5.2	空气烘箱老化后性能 (100℃、168h)						
5.2.1	抗张强度	最小 9.0	N/mm ²		15.3		合格
5.2.2	断裂伸长率	最小 100	%		169		合格
5.2.3	抗张强度变化率	最大 ±40	%		+1		合格
5.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±40	%		-9		合格

重量
检测 (E2)



No. DX2103139

检 测 报 告

第 4 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
5.3	附加老化后性能 (100℃, 168h)				
5.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	15.6	——
5.3.2	断裂伸长率	——	%	176	——
5.3.3	抗张强度变化率	最大 ±40	%	+3	合格
5.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±40	%	-5	合格
6	外护套特殊性能				
6.1	高温压力试验 (80℃, 6h)	最大 50	%	11	合格
6.2	低温拉伸试验 (-15℃, 4h)	最小 20	%	100	合格
6.3	低温冲击试验 (-15℃, 16h)	无裂纹		无裂纹	合格
6.4	吸水试验 (重量法) (70℃, 24h) ——增加重量	最大 10	mg/cm ²	0.1	合格
7	燃烧特性试验				
7.1	成束阻燃试验 (A 类) (供火时间: 40min) 炭化范围	试样上的炭化范围 不应超过喷灯 底边以上 2.5m		0.76m	合格
7.2	烟密度 ——透光率	最小 60	%	94	合格
7.3	酸气含量 ——HCl				
7.3.1	绝缘	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.2	填充	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.3	包带	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.4	挤包内衬层	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.3.5	外护套	最大 0.5	%	<0.5	合格
7.4	氟含量				
7.4.1	绝缘	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.2	填充	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.3	包带	最大 0.1	%	≤0.02	合格

No. DX2103139

检 测 报 告

第 5 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
7.4.4	挤包内衬层	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.4.5	外护套	最大 0.1	%	≤0.02	合格
7.5	pH 值				
7.5.1	绝缘	最小 4.3		5.8	合格
7.5.2	填充	最小 4.3		5.1	合格
7.5.3	包带	最小 4.3		5.0	合格
7.5.4	挤包内衬层	最小 4.3		5.2	合格
7.5.5	外护套	最小 4.3		5.2	合格
7.6	电导率				
7.6.1	绝缘	最大 10	μS/mm	0.39	合格
7.6.2	填充	最大 10	μS/mm	0.53	合格
7.6.3	包带	最大 10	μS/mm	0.55	合格
7.6.4	挤包内衬层	最大 10	μS/mm	0.66	合格
7.6.5	外护套	最大 10	μS/mm	0.70	合格
8	成品电缆标志				
8.1	表面标志	应有制造厂名称、产品型号规格及额定电压的连续标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦		符合	合格
8.2	一个完整标志的末端和一个完整标志的始端之间的距离	最大 500	mm	288	合格

附注:

- 1、试验地点: 成束阻燃试验(A类)、烟密度试验在广东省广州穗张路进行, 酸气含量、pH值、电导率试验在广东省清远市进行, 其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道10号进行
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州市南沙区横沥镇穗张路 51 号 511480
- 3、检测环境条件:
温度: (18~27) °C, 相对湿度: (30~68) %, 其它: _____
- 4、抽样程序 (如适用): _____
- 5、偏离标准方法的说明 (如适用): _____
- 6、检测结果不确定度说明 (如适用): _____
- 7、分包项目及分包方 (如适用): _____



6、铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形电缆检测报告

BLVV 300/500V 1X240mm² Test Report

No. DX2200198

   中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

210020349096

检测报告

TEST REPORT

产品名称 铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形电缆

型号规格 BLVV 300/500 V 1×240mm²

受检单位 广州电缆厂有限公司

检测类别 型式试验



 **广东产品质量监督检验研究院**
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

 检验检测专用章

国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR CABLES AND WIRES (GUANGDONG)

No.DX2200198

广东产品质量监督检验研究院
国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
检 测 报 告



报告随机号：GSO5016

第 1 页 共 4 页

产 品 名 称	铝芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电缆	生产日期/ 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	BLVV 300/500 V 1×240mm ²	编号/批号	—/—
受 检 单 位	广州电缆厂有限公司	检测单号/ 抽样单号	YDD21/004094/ —
受 检 单 位 地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检 测 类 别	型式试验
委 托 单 位	广州电缆厂有限公司	抽 样 地 点	—
生 产 单 位	广州电缆厂有限公司	抽 样 基 数	—
生 产 单 位 地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式 送/抽样者	送样（冯楚倩）
样 品 数 量	35 米	到样日期/ 抽样日期	2021-12-21/—
样 品 状 态	外观完好	验 讫 日 期	2022-01-18
检 测 依 据	JB/T 8734.2-2016 《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第 2 部分：固定布线用电缆电线》		
判 定 依 据	1、Q/GZDLC 31—2020《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线》 2、中国南方电网有限责任公司《450V/750V 及以下低压电线技术规范书（通用部分） 版本号：2021 版 V1.0》 3、中国南方电网有限责任公司《450V/750V 及以下铝芯低压电线技术规范书（专用 部分）版本号：2021 版 V1.0》		
检 测 结 论	按 Q/GZDLC 31—2020、中国南方电网有限责任公司《450V/750V 及以下低压电线技术规范书（通用部分）版本号：2021 版 V1.0》、中国 南方电网有限责任公司《450V/750V 及以下铝芯低压电线技术规范书 （专用部分）版本号：2021 版 V1.0》进行型式试验，该样品合格。 （检验检测专用章） 签发日期：2022 年 01 月 19 日		
备 注	Q/GZDLC 31—2020 于 2020 年 02 月 24 日 09 点 52 分在企业标准信息公共服务平台备案。		

批准：[Signature] 审核：[Signature] 主检：[Signature]

检 测 报 告

No. DX2200198

第 2 页 共 4 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	检 测 结 果	分 项 判 断
1	结构和尺寸检查			
1.1	导体单丝根数	最少 61 根	61	合格
1.2	绝缘厚度	最小 2.2 mm	2.4	合格
1.3	绝缘最薄点的厚度	最小 1.98 mm	2.28	合格
1.4	护套厚度	最小 2.0 mm	2.1	合格
1.5	护套最薄点的厚度	最小 1.70 mm	1.91	合格
1.6	外形尺寸	最大 25.8~31.2 mm	29.1	合格
1.7	椭圆度	最大 15 %	4	合格
2	导体电阻 (20℃)	最大 0.125 Ω/km	0.123	合格
3	电压试验			
3.1	成品电缆 (2000V、5min)	不击穿	未击穿	合格
3.2	绝缘线芯 (2000V、5min)	不击穿	未击穿	合格
4	绝缘电阻 (70℃)	最小 0.0034 MΩ·km	0.49	合格
5	绝缘物理机械性能			
5.1	老化前抗张强度	最小 12.5 N/mm ²	21.5	合格
5.2	老化前断裂伸长率	最小 125 %	294	合格
5.3	80℃、7×24h 空气烘箱老化后的性能			
5.3.1	老化后抗张强度	最小 12.5 N/mm ²	21.8	合格
5.3.2	老化后断裂伸长率	最小 125 %	310	合格
5.3.3	老化前后抗张强度变化率	最大 ±20 %	+1	合格
5.3.4	老化前后断裂伸长率变化率	最大 ±20 %	+5	合格
5.4	失重试验 (80℃、7×24h)	最大 2.0 mg/cm ²	0.3	合格
5.5	高温压力 (变形率) (80℃、6h)	最大 50 %	22	合格
5.6	热冲击 (150℃、1h)	无裂纹	无裂纹	合格
5.7	低温拉伸 (断裂伸长率) (-15℃、4h)	最小 20 %	158	合格

检 测 报 告

No. DX2200198

第 3 页 共 4 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	检 测 结 果	分 项 判 断
6	护套物理机械性能			
6.1	老化前抗张强度	最小 12.5 N/mm ²	17.7	合格
6.2	老化前断裂伸长率	最小 125 %	313	合格
6.3	80℃、7×24h 空气烘箱 老化后的性能			
6.3.1	老化后抗张强度	最小 12.5 N/mm ²	17.2	合格
6.3.2	老化后断裂伸长率	最小 125 %	307	合格
6.3.3	老化前后抗张强度变化率	最大 ±20 %	-3	合格
6.3.4	老化前后断裂伸长率变化率	最大 ±20 %	-2	合格
6.4	失重试验 (80℃、7×24h)	最大 2.0 mg/cm ²	0.2	合格
6.5	高温压力 (变形率) (80℃、6h)	最大 50 %	20	合格
6.6	热冲击 (150℃、1h)	无裂纹	无裂纹	合格
6.7	低温拉伸 (断裂伸长率) (-15℃、4h)	最小 20 %	111	合格
6.8	低温冲击试验 (-15℃、16h)	无裂纹	无裂纹	合格
7	单根电缆垂直燃烧试验			
7.1	上支架下缘与炭化部分起点 之间的距离	最小 50 mm	391	合格
7.2	燃烧向下延伸至上支架下缘 之间的距离	最大 540 mm	490	合格
8	标志			
8.1	标志内容检查	电缆应具有制造厂名、 产品型号和额定电压 的连续标志	符合	合格
8.2	标志连续性检查 ——一个完整标志的末端 与下一个标志的始端之间 的距离	最大 550 mm	180	合格
8.3	标志耐磨性检查	油墨印字应耐擦	通过	合格
8.4	标志清晰程度检查	所有标志字迹清楚	通过	合格

检 测 报 告

No. DX2200198

第 4 页 共 4 页

附注:

- 1、试验地点: 广东省广州市黄埔区科学城科学大道 10 号
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号 511480
- 3、检测环境条件:
- 温度: (20~25) °C, 相对湿度: (45~75) %, 其它:
- 4、抽样程序 (如适用):
- 5、偏离标准方法的说明 (如适用):
- 6、检测结果不确定度说明 (如适用):
- 7、分包项目及分包方 (如适用):

检测章

7、钢带铠装聚氯乙烯护套阻燃A类防鼠1级防白蚁1级电力电缆检测报告

FSY11-ZA-YJV22-0.6/1 4X400+1X185 Test Report

No. DX2200329	
	
中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153	
检测报告 TEST REPORT	
交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套 产品名称 阻燃A类防鼠1级防白蚁1级电力电缆	
型号规格 FSY11-ZA-YJV22-0.6/1 4×400+1×185	
受检单位 广州电缆厂有限公司	
检测类别 型式试验	
	
	广东产品质量监督检验研究院 GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院
检测报告

No.DX2200329



报告随机号: PXA4734

第1页 共5页

产品名称	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套阻燃 A 类防鼠 1 级防白蚁 1 级电力电缆	生产日期/有效日期	—/—
型号、规格、商标、等级	FSY11-ZA-YJV22-0.6/1 4×400+1×185	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号/抽样单号	YDD22/000750/—
受检单位地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式送/抽样者	送样(冯楚倩)
样品数量	37 米	到样日期/抽样日期	2022-02-10/—
样品状态	外观完好	验收日期	2022-09-15
检测依据	1、GB/T 12706.1-2020《额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 1 部分:额定电压 1kV(Um=1.2kV)和 3kV(Um=3.6kV) 电缆》 2、GB/T 34016-2017《防鼠和防蚁电线电缆通则》		
判定依据	—		
检测结论	1、按 GB/T 12706.1-2020 进行型式试验,该样品合格。 2、防大鼠特性(大鼠啃咬试验)、防白蚁特性(蚁果法)符合 GB/T 34016-2017 防大鼠 1 级防白蚁 1 级的要求。 检验检测专用章 签发日期 2022 年 09 月 15 日		
备注	1、防大鼠特性(大鼠啃咬试验)、防白蚁特性(蚁果法)项目不在 CNAS 认可范围内; 2、防大鼠特性(大鼠啃咬试验)报告由委托单位提供,检验日期 2022 年 02 月 14 日—2022 年 02 月 28 日; 3、防白蚁特性(蚁果法)报告由委托单位提供,检验日期 2022 年 02 月 16 日—2022 年 08 月 15 日(白蚁全部死亡,试验结束)。		

批准: 叶林

审核: 陈明

主检: 张翠慧



广州市国资委全资企业
广东省名牌产品/广东省著名商标/广东省高新技术企业

No. DX2200329

检 测 报 告

第 2 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
1	结构和尺寸检查						
1.1	导体						
1.1.1	种类	应符合 GB/T 12706.1 标准第 5 章		第 2 种铜导体			合格
1.1.2	单线根数	最少 53	根	60	60	60	合格
1.2	绝缘						
1.2.1	材料	——		XLPE			——
1.2.2	平均厚度	最小 2.0	mm	2.2	2.2	2.3	合格
1.2.3	最薄处厚度	最小 1.70	mm	2.10	2.10	2.16	合格
1.3	挤包内衬层最薄处厚度	最小 1.24	mm		3.26		合格
1.4	双钢带铠装						
1.4.1	层数	2			2		合格
1.4.2	厚度	最小 0.72	mm		0.79		合格
1.4.3	间隙率	应不大于钢带宽度的 50%			41%		合格
1.5	外护套						
1.5.1	材料	——		ST ₂			——
1.5.2	平均厚度	——	mm		4.5		——
1.5.3	最薄处厚度	最小 2.68	mm		4.02		合格
1.6	外形尺寸	——	mm		89.9		——
2	电性能						
2.1	导体电阻 (20℃)	最大 0.0470	Ω/km	0.0469	0.0469	0.0468	合格
2.2	体积电阻率						
2.2.1	在 90℃	最小 10 ¹²	Ω • cm	1.2×10 ¹⁶	1.1×10 ¹⁶	1.2×10 ¹⁶	合格
2.3	绝缘电阻常数						
2.3.1	在 90℃	最小 3.67	MΩ • km	4.40×10 ³	4.04×10 ³	4.40×10 ³	合格
2.4	4h 电压试验 (4U ₀)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格



No. DX2200329

检 测 报 告

第 3 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分项判断
				红色	黄色	绿色	
3	绝缘机械性能						
3.1	老化前性能						
3.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	24.9	24.2	24.8	合格
3.1.2	断裂伸长率	最小 200	%	552	549	570	合格
3.2	空气烘箱老化后性能 (135℃、168h)						
3.2.1	抗张强度	——	N/mm ²	25.7	24.9	24.2	——
3.2.2	断裂伸长率	——	%	510	513	515	——
3.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+3	+3	-2	合格
3.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-8	-7	-10	合格
3.3	附加老化后性能 (100℃、168h)						
3.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	25.0	24.7	24.4	——
3.3.2	断裂伸长率	——	%	520	526	525	——
3.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+0.4	+2	-2	合格
3.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-6	-4	-8	合格
4	绝缘特殊性能						
4.1	热延伸试验 (20N/cm ² 、200℃)						
4.1.1	载荷下伸长率	最大 175	%	76	74	73	合格
4.1.2	冷却后永久伸长率	最大 15	%	3	3	1	合格
4.2	收缩试验 (130℃、1h)						
——允许收缩率	最大 4	%		2	2	2	合格
4.3	吸水试验 (重量法) (85℃、336h)						
——重量增量	最大 1	mg/cm ²		0.1	0.1	0.1	合格
5	外护套机械性能						
5.1	老化前性能						
5.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²		21.1		合格
5.1.2	断裂伸长率	最小 150	%		292		合格

一、監、
★
金銀 (E)

No. DX2200329

检 测 报 告

第 4 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
5.2	空气烘箱老化后性能 (100℃、168h)				
5.2.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	20.1	合格
5.2.2	断裂伸长率	最小 150	%	307	合格
5.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-5	合格
5.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+5	合格
5.3	附加老化后性能 (100℃、168h)				
5.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	20.5	——
5.3.2	断裂伸长率	——	%	297	——
5.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-3	合格
5.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+2	合格
6	外护套特殊性能				
6.1	失重试验(100℃、168h) ——允许失重量	最大 1.5	mg/cm ²	1.1	合格
6.2	高温压力试验(90℃、6h)	最大 50	%	20	合格
6.3	热冲击试验(150℃、1h)	无裂纹		无裂纹	合格
6.4	低温拉伸试验(-15℃、4h)	最小 20	%	173	合格
6.5	低温冲击试验(-15℃、16h)	无裂纹		无裂纹	合格
7	燃烧特性试验				
7.1	单根阻燃试验				
7.1.1	上支架下缘与炭化部分起 点之间的距离	大于 50	mm	383	合格
7.1.2	燃烧向下延伸至上支架下 缘之间的距离	最大 540	mm	496	合格
7.1.3	在试验期间滤纸是否被点燃	滤纸没有被点燃		通过	合格
7.2	成束阻燃试验(A类) (供火时间: 40min) 炭化范围	试样上的炭化范 围不应超过喷灯 底边以上 2.5m		0.53m	合格



No. DX2200329

检 测 报 告

第 5 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
8	成品电缆标志				
8.1	表面标志	应有制造厂名称、产品型号规格及额定电压的连接标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦		符合	合格
8.2	一个完整标志的末端和一个完整标志的始端之间的距离	最大 500	mm	421	合格
9	防大鼠特性 (大鼠啃咬试验)	防护等级显著 试样护层表面无齿痕或有目视可见的啃咬痕迹，其啃咬深度小于1mm		通过	合格
10	防白蚁特性 (蚁巢法)	蛀蚀等级Ⅰ级 电线电缆表面均未见白蚁蛀蚀的齿痕		通过	合格

附注：

- 1、试验地点：防大鼠特性（大鼠啃咬试验）、防白蚁特性（蚁巢法）试验在广州市新港西路 105 号进行，成果阻燃试验（A 类）在广东省广州模张路进行，其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道 10 号进行。
- 2、委托单位地址及邮编：广东省广州市南沙区横核镇模张路 51 号 511480
- 3、检测环境条件：
温度：（18～29）℃，相对湿度：（45～75）%，其它：_____
- 4、抽样程序（如适用）：_____
- 5、偏离标准方法的说明（如适用）：_____
- 6、检测结果不确定度说明（如适用）：_____
- 7、分包项目及分包方（如适用）：_____

8、交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套阻燃A类防白蚁电力电缆检测报告
FY-ZA-YJV22-8.7/15 3X400 Test Report

No. DX2200352

  中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

产品名称 交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯
护套阻燃 A 类防白蚁电力电缆

型号规格 FY-ZA-YJV22-8.7/15 3×400

受检单位 广州电缆厂有限公司

检测类别 型式试验



 **广东产品质量监督检验研究院**
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

No.DX2200352
广东产品质量监督检验研究院
检测报告



报告随机号: UVT2006

第 1 页 共 7 页

产品名称	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套阻燃 A 类防白蚁电力电缆	生产日期/有效日期	—/—
型号、规格、商标、等级	FY-ZA-YJV22-8.7/15 3×400	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号/抽样单号	YDD21/004092/—
受检单位地址	广东省广州市南沙区横核镇横张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位地址	广东省广州市南沙区横核镇横张路 51 号	来样方式送/抽样者	送样(冯楚倩)
样品数量	39 米	到样日期/抽样日期	2021-12-21/—
样品状态	外观完好	验收日期	2022-07-21
检测依据	1、GB/T 12706.2-2020《额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件第 2 部分:额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 30kV(Um=36kV) 电缆》; 2、GB/T 19666-2019《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》; 3、JB/T 10696.9-2011《电线电缆机械和理化性能试验方法 第 9 部分:白蚁试验》。		
判定依据	中国南方电网有限责任公司《10kV 铜芯交联聚乙烯绝缘电力电缆 技术规范书 版本号: 2021 版 V1.0》		
检测结论	按中国南方电网有限责任公司《10kV 铜芯交联聚乙烯绝缘电力电缆 技术规范书 版本号: 2021 版 V1.0》进行型式试验,该样品合格。  (特检检测专用章) 签发日期: 2022 年 07 月 21 日		
备注	1、防白蚁特性(蚁果法)项目不在 CNAS 认可范围内; 2、防白蚁特性(蚁果法)报告由委托单位提供,检验日期 2021 年 12 月 22 日—2022 年 06 月 21 日(白蚁全部死亡,试验结束)。		

批准:

冯楚倩

审核:

司俊标

主检:

冯楚倩



No. DX2200352

检 测 报 告

第 2 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
1	结构和尺寸检查						
1.1	导体						
1.1.1	种类	应符合GB/T 12706.2 标准第5章		第2种铜导体			合格
1.1.2	单线根数	最少 53	根	60	60	60	合格
1.1.3	导体直径	22.9~23.9	mm	23.3	23.4	23.4	合格
1.2	导体屏蔽						
1.2.1	平均厚度	最小 0.8	mm	0.8	0.8	0.8	合格
1.2.2	最薄处厚度	最小 0.7	mm	0.8	0.7	0.8	合格
1.3	绝缘						
1.3.1	材料	——		XLPE			——
1.3.2	平均厚度	最小 4.5	mm	4.5	4.5	4.5	合格
1.3.3	最薄处厚度	最小 4.05	mm	4.36	4.29	4.39	合格
1.3.4	$(t_1 + t_2 + t_3 + t_4) / t_1$	最大 8	%	5	8	4	合格
1.4	绝缘屏蔽						
1.4.1	平均厚度	最小 0.8	mm	0.8	0.8	0.8	合格
1.4.2	最薄处厚度	最小 0.7	mm	0.7	0.8	0.8	合格
1.4.3	绝缘屏蔽层检查	绝缘屏蔽为挤包的可剥离半导电层		符合	符合	符合	合格
1.5	色带宽度	最小 2	mm	5	5	5	合格
1.6	铜带屏蔽						
1.6.1	最小遮盖率	最小 10	%	23	23	24	合格
1.6.2	厚度	最小 0.09	mm	0.10	0.10	0.10	合格



No. DX2200352

检 测 报 告

第 3 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
1.7	隔离套						
1.7.1	平均厚度	最小 2.0	mm		2.7		合格
1.7.2	最薄处厚度	最小 1.70	mm		2.37		合格
1.8	双钢带铠装						
1.8.1	层数	2			2		合格
1.8.2	厚度	最小 0.72	mm		0.75		合格
1.8.3	间隙率	应不大于钢带宽度的 50%			42%		合格
1.9	外护套						
1.9.1	材料	——			ST ₂		——
1.9.2	平均厚度	最小 4.0	mm		4.6		合格
1.9.3	最薄处厚度	最小 3.60	mm		4.13		合格
1.10	外形尺寸	——	mm		94.3		——
1.11	电缆不圆度	最大 10	%		2		合格
2	电性能						
2.1	导体表面质量	应光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边，无凸起或断裂的单线					
2.2	导体电阻 (20℃)	最大 0.0470	Ω/km	符合 0.0466	符合 0.0465	符合 0.0465	合格 合格
2.3	导体紧压系数	最小 0.9		0.9	0.9	0.9	合格
2.4	弯曲试验及随后的局部放电试验						
2.4.1	弯曲试验 [正反弯曲三次, 弯曲直径: ≤15 (d+D) × (1+5%)]	——			正反弯曲三次		——
2.4.2	随后的局部放电试验 ——放电量 (1.73U ₀ 下)	无超过声明试验灵敏度 (5pC 或更优) 的可检测到的放电		通过	通过	通过 (灵敏度为 1.7 pC)	合格
2.5	tan δ 测量 (95~100℃, ≥2kV 下)	最大 40×10 ⁻³		63×10 ⁻³	57×10 ⁻³	60×10 ⁻³	合格

No. DX2200352

检 测 报 告

第 4 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
2.6	热循环试验及随后的局部放电试验	—— 无超过声明试验灵敏度（5pC或更优）的可检测到的放电		共进行 20 个循环 通过 通过 通过 （灵敏度为 1.7 pC）			—— 合格
2.6.1	热循环试验 （95~100℃，20 个循环）						
2.6.2	随后的局部放电试验 ——放电量（1.73I ₀ 下）						
2.7	冲击电压试验及随后的工频电压试验						
2.7.1	冲击电压试验（95~100℃，95kV，正负极性各 10 次）	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.7.2	随后的工频电压试验 （30.5kV，15min，室温）	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.8	4h 电压试验（4I ₀ ）	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.9	半导电屏蔽电阻率（90℃）						
2.9.1	老化前试验						
2.9.1.1	导体屏蔽电阻率	最大 800	Ω·m	19.1	20.6	19.8	合格
2.9.1.2	绝缘屏蔽电阻率	最大 400	Ω·m	1.44	1.31	1.45	合格
2.9.2	100℃、7×24h 附加老化后试验						
2.9.2.1	导体屏蔽电阻率	最大 800	Ω·m	25.3	27.3	26.6	合格
2.9.2.2	绝缘屏蔽电阻率	最大 400	Ω·m	2.66	2.50	2.45	合格
3	绝缘机械性能						
3.1	老化前性能						
3.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	27.1	26.7	28.4	合格
3.1.2	断裂伸长率	最小 200	%	554	537	574	合格
3.2	空气烘箱老化后性能 （135℃、168h）						
3.2.1	抗张强度	——	N/mm ²	28.3	29.6	27.0	——
3.2.2	断裂伸长率	——	%	559	575	547	——
3.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+4	+11	-5	合格
3.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+1	+7	-5	合格

检 测 报 告

No. DX2200352

第 5 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
3.3	附加老化后性能 (100℃、168h)						
3.3.1	抗张强度	——	N/mm ²	27.9	28.8	27.5	——
3.3.2	断裂伸长率	——	%	568	567	561	——
3.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+3	+8	-3	合格
3.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+3	+6	-2	合格
4	绝缘特殊性能						
4.1	热延伸试验 (20N/cm ² 、200℃)						
4.1.1	载荷下伸长率	最大 175	%	60	55	55	合格
4.1.2	冷却后永久伸长率	最大 15	%	-5	-5	-5	合格
4.2	收缩试验 (130℃、1h)						
——	允许收缩率	最大 4	%	2	2	2	合格
4.3	吸水试验 (重量法) (85℃、336h)						
——	重量增量	最大 1	mg/cm ²	0.1	0.1	0.1	合格
5	外护套机械性能						
5.1	老化前性能						
5.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²		21.9		合格
5.1.2	断裂伸长率	最小 150	%		295		合格
5.2	空气烘箱老化后性能 (100℃、168h)						
5.2.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²		21.0		合格
5.2.2	断裂伸长率	最小 150	%		281		合格
5.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%		-4		合格
5.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%		-5		合格
5.3	附加老化后性能 (100℃、168h)						
5.3.1	抗张强度	——	N/mm ²		20.7		——
5.3.2	断裂伸长率	——	%		289		——
5.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%		-5		合格
5.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%		-2		合格

No. DX2200352

检 测 报 告

第 6 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单位	检 测 结 果			分 项 判 断
				红色	黄色	绿色	
6	外护套特殊性能						
6.1	失重试验(100℃、168h) ——允许失重量	最大 1.5	mg/cm ²		0.9		合格
6.2	高温压力试验 (90℃、6h)	最大 50	%		22		合格
6.3	热冲击试验 (开裂) (150℃、1h)	无裂纹			无裂纹		合格
6.4	低温拉伸试验 (-15℃、4h)	最小 20	%		135		合格
6.5	低温冲击试验 (-15℃、16h)	无裂纹			无裂纹		合格
7	绝缘屏蔽的可剥离性试验						
7.1	老化前试验						
7.1.1	剥离力	4~45	N	21~23	20~22	19~22	合格
7.1.2	绝缘表面检查	绝缘表面应无损伤及残留的半导电屏蔽痕迹		符合	符合	符合	合格
7.2	100℃、7×24h 附加老化后试验						
7.2.1	剥离力	4~45	N	18~20	18~20	17~19	合格
7.2.2	绝缘表面检查	绝缘表面应无损伤及残留的半导电屏蔽痕迹		符合	符合	符合	合格
8	燃烧特性试验						
8.1	单根阻燃试验						
8.1.1	上支架下缘与炭化部分起点之间的距离	大于 50	mm		382		合格
8.1.2	燃烧向下延伸至上支架下缘之间的距离	最大 540	mm		499		合格
8.1.3	在试验期间滤纸是否被点燃	滤纸没有被点燃			通过		合格
8.2	成束阻燃试验 (A 类) (供火时间: 40min) 炭化范围	试样上的炭化范围不应超过喷灯底边以上 2.5m			0.45m		合格



检 测 报 告

No. DX2200352

第 7 页 共 7 页

序号	检 测 项 目	技 术 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
9	标志				
9.1	成品电缆标志	一个完整的电缆标志应有产地标志、功能标志、长度标志和日期标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦		符合	合格
9.2	标志间距离	最大 500	mm	149	合格
10	防白蚁特性（蚁巢法）	蛀蚀等级 1 级 电线电缆表面均应未见白蚁蛀蚀的齿痕		通过	合格

附注：

- 1、试验地点：防白蚁特性（蚁巢法）试验在广州市新港西路 105 号进行，成束阻燃试验（A 类）在广东省广州横张路进行，其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道 10 号进行；
- 2、委托单位地址及邮编：广东省广州市南沙区榄核镇横张路 51 号
- 3、检测环境条件：
温度：（18-30）℃，相对湿度：（40-75）%，其它：
- 4、抽样程序（如适用）：
- 5、偏离标准方法的说明（如适用）：
- 6、检测结果不确定度说明（如适用）：
- 7、分包项目及分包方（如适用）：



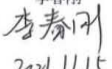
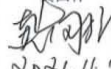
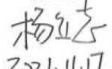
9、隔离型（柔性）矿物绝缘B1级阻燃电缆检测报告

NW-BTLY-B1 Test Report

 160008223840	 报告编号 Reference No	 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0207 CT21-04187
检测报告 Test Report		
样品名称 Name of sample	铜芯铝金属套聚烯烃护套隔离型（柔性）矿物绝缘B1级 阻燃电缆	
样品型号 Type of sample	NW-BTLY-B1	
委托方 Consigner	广州电缆厂有限公司	
试验类型 Kind of test	型式试验	
上海国缆检测股份有限公司 SHANGHAI NATIONAL CENTER OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE CO., LTD 国家电线电缆质量检验检测中心 CHINA NATIONAL CENTRE OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE		
 国缆检测		
地址：上海市宝山区真陈路888号 邮编：200444 电话：021-65493333 传真：021-65490171 电子邮箱：ewec@ticw.com.cn 报告查询网站：www.ticw.com.cn		

上海国缆检测股份有限公司
国家电线电缆质量检验检测中心
检 测 报 告

共 8 页 第 1 页

试 验 类 型	型式试验	报告编号	CT21-04187
样 品 名 称	铜芯铝金属套聚烯烃护套隔离型（柔性）矿物绝缘B ₂ 级阻燃电缆		
委 托 方	广州电缆厂有限公司		
地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路51号		
电 话 号 码	13711556769	邮 政 编 码	511480
单 位 编 号	510101		
生 产 单 位	广州电缆厂有限公司		
地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路51号		
电 话 号 码	13711556769	邮 政 编 码	511480
单 位 编 号	510101		
样 品 描 述	型号规格 NW-BTLY-B, 0.6/1kV 4×95+1×50		
接收状态	正常	来样方式	送样
收样日期	2021-09-24		
检 测 日 期	2021-09-28 ~ 2021-11-15		
检 测 依 据	见第2页		
判 定 依 据	见第2页		
检 测 结 论	1、样品进行了广州电缆厂有限公司Q/GZDLC 2—2021企业标准要求的全部项目检测，经检测该样品符合Q/GZDLC 2—2021企业标准要求。 2、该样品电缆的燃烧性能等级符合GB 31247—2014标准中B ₂ -(d, t ₉₀ , a)级要求。 3、该样品电缆的成束阻燃试验(A类)项目符合GB/T 19666—2019标准要求。 4、该样品电缆在火焰条件下的线路完整性试验-供火+机械冲击+喷水(BS 8491)项目符合DBJ/T 15-226-2021标准要求。		
备 注	1、该企业标准在企业标准信息公共服务平台的公开时间为2021年08月14日12点14分。 2、电缆在火焰蔓延试验期间的热释放和产烟特性、电缆的成束阻燃试验(A类)、电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验-火焰温度不低于750℃的单独供火和电缆在火焰条件下的线路完整性试验-供火+机械冲击+喷水(BS 8491)项目在本中心试验基地-上海市金山区张堰镇振康路233号开展。		
主 检	姓名 李春刚 签名  日期 2021.11.15	审 核	姓名 董国祥 签名  日期 2021.11.16
		批 准	姓名 杨立志 签名  日期 2021.11.17



共 8 页 第 2 页

样品型号和规格	NW-BTLY-B, 0.6/1kV 4×95+1×50	报告编号	CT21-04187
检测依据： 1、参照GB/T 12706.1—2020 额定电压1kV (U ₀ =1.2kV) 到35kV (U ₀ =40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第1部分：额定电压1kV (U ₀ =1.2kV) 和3kV (U ₀ =3.6kV) 电缆 2、GB 31247—2014 电缆及光缆燃烧性能分级 3、GB/T 19666—2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 4、BS 8491:2008 用于烟和热控制系统和某些积极防火系统的大直径电力电缆评定火灾线路完整性的试验方法			
判定依据： 1、广州电缆厂有限公司企业标准 Q/GZDLC 2—2021 额定电压0.6/1kV及以下隔离型（柔性）矿物绝缘防火电缆 2、GB 31247—2014 电缆及光缆燃烧性能分级 3、GB/T 19666—2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 4、委托方提供的广东省标准 DBJ/T 15-226-2021 民用建筑电线电缆防火技术规程			



共 8 页 第 3 页					
样品型号和规格		NW-BTLY-B ₁ 0.6/1kV 4×95+1×50		报告编号	CT21-04187
序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果	单项评定
	受检绝缘线芯标志		/	红 黄 绿	N
1	结构尺寸				
1.1	导体				
	—材料		铜	铜	P
	—单线根数	根	最小15	19 19 19	P
1.2	绝缘				
	—材料		/	1层聚酯带+4层云母带	N
	—平均厚度	mm	最小0.8	2.1 1.8 1.8	P
1.3	铝金属套				
	—平均厚度	mm	/	1.03	N
	—最薄处厚度	mm	最小0.90	1.02	P
1.4	绕包隔离层				
	—层数	层	/	6	N
1.5	外护套				
	—平均厚度	mm	/	3.0	N
	—最薄处厚度	mm	最小1.56	2.87	P
1.6	成品电缆平均外径	mm	/	49.5	N
2	标志				
2.1	成品电缆表面标志		应有产品型号、规格、额定电压、制造厂名的连续标志	NW-BTLY-B ₁ 0.6/1kV 4×95+1×50mm ² 广州电缆厂有限公司	P
2.2	标志间距离	mm	最大500	215	P
2.3	标志清晰度、耐擦性检查		标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦	标志字迹清楚、容易辨认、耐擦	P
3	电性能				

注：“单项评定”符号含义：P：检测结果符合要求；F：检测结果不符合要求；N：检测结果不要求判定。

共 8 页 第 4 页

样品型号 和规格		NW-BTLY-B ₀ 0.6/1kV 4×95+1×50		报告编号	CT21-04187		
序号	检 测 项 目	单位	技 术 要 求	检 测 结 果			单项 评定
3.1	导体直流电阻(20℃)	Ω/km	最大0.193	0.191	0.191	0.192	P
3.2	绝缘电阻						
	—20℃	MΩ·km	最小100	266	242	259	P
	—90℃	MΩ·km	最小6.00	17.1	16.5	16.9	P
3.3	成品电缆电压试验 (AC 3.5kV, 5min)		不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P
4	外护套物理机械性能						
4.1	老化前						
	—抗张强度	N/mm ²	最小9.0		10.2		P
	—断裂伸长率	%	最小125		160		P
4.2	空气烘箱老化后 (100℃, 168h)						
	—抗张强度	N/mm ²	最小9.0		11.8		P
	—断裂伸长率	%	最小100		140		P
	—抗张强度变化率	%	最大±40		16		P
	—断裂伸长率变化率	%	最大±40		-13		P
4.3	高温压力试验(80℃, 6h)						
	—压痕深度/平均厚度	%	最大50		12		P
4.4	吸水试验(70℃, 24h)						
	—重量增量	mg/cm ²	最大10		1.1		P
4.5	低温拉伸试验(-15℃)						
	—伸长率	%	最小20		70		P
4.6	成品电缆低温冲击试验 (-15℃)		无裂纹		无裂纹		P
5	燃烧性能等级: B ₁ 级						

注: “单项评定”符号含义: P: 检测结果符合要求; F: 检测结果不符合要求; N: 检测结果不要求判定。

共 8 页 第 5 页					
样品型号 和规格	NW-BTLY-B ₁ 0.6/1kV 4×95+1×50			报告编号	CT21-04187
序号	检 测 项 目	单位	技 术 要 求	检 测 结 果	单 项 评 定
5.1	电缆在火焰蔓延试验期间的热释放和产烟特性				
	—火焰蔓延 FS	m	最大1.5	0.68	P
	—热释放速率峰值 HRR 峰值	kW	最大30	19	P
	—热释放总量 THR ₆₀₀	MJ	最大15	13	P
	—燃烧增长速率指数 FIGRA	W/s	最大150	35.1	P
	—产烟速率峰值 SPR 峰值	m ³ /s	最大0.25	0.03	P
	—产烟总量 TSP ₆₀₀	m ³	最大50	16	P
5.2	烟密度试验				
	—透光率 I _t	%	最小60	83	P
5.3	垂直火焰蔓延 H	mm	最大425	118	P
6	附加信息				
6.1	燃烧滴落物/微粒等级: d _i 级		1200s 内燃烧滴落物/微粒持续燃烧时间不超过 10s	1200s 内燃烧滴落物/微粒持续燃烧时间未超过 10s	P
6.2	烟气毒性等级: t ₀ 级 护套材料产烟毒性危险分级—准安全级 ZA ₂ 试验小鼠数量: 10 只 (雌雄各半) 试验小鼠周龄: 5-8 周 产烟浓度≥12.4mg/L 烟气流量: 5L/min				
	—材料产烟率	%	/	48.9	N
	—麻醉性		试验小鼠 30min 染毒期内及染毒后 1h 内无死亡	试验小鼠均未死亡	P

注: “单项评定”符号含义: P: 检测结果符合要求; F: 检测结果不符合要求; N: 检测结果不要求判定。

共 8 页 第 6 页					
样品型号和规格		NW-BTLY-B ₁ 0.6/1kV 4×95+1×50		报告编号	CT21-04187
序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果	单项评定
6.3	—刺激性		试验小鼠在染毒后 3 天平均体重恢复或超过试验时的平均体重	试验小鼠染毒后 3 天内平均体重增加	P
	腐蚀性等级：a ₁ 级				
	pH 值和电导率试验				
	—云母带 pH 值		最小4.3	5.1	P
	—云母带电导率	μS/mm	最大2.5	0.56	P
	—填充 pH 值		最小4.3	4.9	P
	—填充电导率	μS/mm	最大2.5	0.65	P
	—包带 pH 值		最小4.3	4.8	P
	—包带电导率	μS/mm	最大2.5	0.81	P
	—阻燃带 pH 值		最小4.3	5.1	P
	—阻燃带电导率	μS/mm	最大2.5	0.47	P
	—外护套 pH 值		最小4.3	5.2	P
	—外护套电导率	μS/mm	最大2.5	0.50	P
7	酸气含量试验				
	—云母带 HCl 含量	%	最大0.5	<0.5	P
	—填充 HCl 含量	%	最大0.5	<0.5	P
	—包带 HCl 含量	%	最大0.5	<0.5	P
	—阻燃带 HCl 含量	%	最大0.5	<0.5	P
	—外护套 HCl 含量	%	最大0.5	<0.5	P
8	氟含量试验				
	—云母带氟含量	%	最大0.1	0.07	P

注：*单项评定*符号含义：P：检测结果符合要求；F：检测结果不符合要求；N：检测结果不要求判定。

共 8 页 第 7 页

样品型号 和规格	NW-BTLY-B, 0.6/1kV 4×95+1×50			报告编号	CT21-04187
序号	检 测 项 目	单 位	技 术 要 求	检 测 结 果	单 项 评 定
	—填充氟含量	%	最大0.1	未检出 (检出极限值0.02%)	P
	—包带氟含量	%	最大0.1	未检出 (检出极限值0.02%)	P
	—阻燃带氟含量	%	最大0.1	未检出 (检出极限值0.02%)	P
	—外护套氟含量	%	最大0.1	未检出 (检出极限值0.02%)	P
9	电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验-火焰温度不低于750℃的单独供火 试验电压: AC 1000V 供火时间: 90min 冷却时间: 15min		1) 电压保持 (2A 熔断器不熔断) 2) 导体不熔断 (指示灯不熄灭)	2A熔断器未熔断, 指示灯未熄灭	P
10	电缆在火焰条件下的线路完整性试验-供火+机械冲击+喷水 (BS 8491) 1) 试验电压: AC 1000V 2) 气体流量: 丙烷: 10 l/min, 空气: 160 l/min 3) 火焰温度: 830℃~870℃ 4) 机械冲击间隔: 10min 5) 试验时间: 180min 6) 喷水: 试验最后5min喷水, 每隔1min喷一次, 每次5s, 共喷5次		1) 电压保持 (2A 熔断器不熔断) 2) 导体不熔断 (指示灯不熄灭)	2A熔断器未熔断, 指示灯未熄灭	P
11	电缆的单根阻燃试验 —上支架下缘与炭化部分起点之间的距离	mm	大于50	385	P

注: “单项评定”符号含义: P: 检测结果符合要求; F: 检测结果不符合要求; N: 检测结果不要求判定。



注：“单项评定”符号含义：P：检测结果符合要求；F：检测结果不符合要求；N：检测结果不要求判定。

附件:

主要检测设备清单

报告编号: CT21-04187

设备编号	设备名称	下次检定日期
JL0218	SevenMulti多功能测试仪	2022-09-16
JL0220	XS204 220g/0.1mg 电子天平	2022-05-07
JL0308	QJ-36两用电桥(单双臂)	2022-06-21
JL0311	DDS-308电导率仪	2021-12-30
JL0338	JSL-500N型拉力试验机	2022-05-20
JL0354	ZC-90E 高绝缘电阻测量仪	2022-07-05
JL0405	PHS-3F酸度计	2022-01-25
JL0736	0-25mm 数显小头外径千分尺	2022-06-24
JL0742	电缆绝缘和护套几何参数全自动测试系统	2022-02-07
JL0765	YND-1 烟密度试验装置	2022-09-19
JL0767	HZ-2 火灾烟气毒性动物试验装置	2022-11-04
JL0957	电子数显外径千分尺	2022-06-24
JL0997-D1	300mm 钢直尺	2022-09-20
ZJ03012	低温冲击机	2023-06-03
ZJ03015	LS-II低温拉伸试验装置	2022-09-21
ZJ0391	RL100热老化试验箱	2022-06-22
ZJ0478	GSD高压试验箱	2021-12-30
ZJ0493	SL-1卤酸气体释出测定装置	2022-04-21
ZJ0547	高温压力试验装置	2022-09-15
ZJ6037	NH-1电缆耐火燃烧试验仪	2022-11-04
ZJ6187	DR-1单根垂直燃烧试验装置	2022-06-17
ZJ6243	RL45 热老化试验箱	2022-05-13
ZJ6247	RL45 热老化试验箱	2022-05-20
ZJ6314	CY-3型电缆成束燃烧和烟气分析试验装置	2022-11-04
ZJ6331	CS-III 电缆成束燃烧试验装置	2022-11-04
ZJ6336	NH-2型电缆耐火特性燃烧试验装置	2022-11-04
ZJ6338	WD270C (-70°) 低温试验箱	2022-09-13



10、重型铜芯铜护套矿物绝缘电缆检测报告

BTTZ Test Report

 160008223940	 报告编号 Reference No	 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0207
CT21-03831		
检 测 报 告 Test Report		
样 品 名 称 Name of sample	重型铜芯铜护套矿物绝缘电缆	
样 品 型 号 Type of sample	BTTZ	
委 托 方 Consigner	广州电缆厂有限公司	
试 验 类 型 Kind of test	型式试验	
上海国缆检测股份有限公司 SHANGHAI NATIONAL CENTER OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE CO., LTD 国家电线电缆质量检验检测中心 CHINA NATIONAL CENTRE OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE		
 国缆检测		
地址：上海市宝山区真陈路888号 邮编：200444 电话：021-65493333 传真：021-65490171 电子邮箱：ewec@ticw.com.cn 报告查询网站：www.ticw.com.cn		

上海国缆检测股份有限公司
国家电线电缆质量检验检测中心
检 测 报 告

共 3 页 第 1 页

试 验 类 型	型式试验		报告编号	CT21-03831	
样 品 名 称	重型铜芯铜护套矿物绝缘电缆				
委 托 方	广州电缆厂有限公司				
地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路51号				
电 话 号 码	13711556769	邮 政 编 码	511480	单 位 编 号	510101
生 产 单 位	广州电缆厂有限公司				
地 址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路51号				
电 话 号 码	13711556769	邮 政 编 码	511480	单 位 编 号	510101
样 品 描 述	型号规格 BTZ-750 4×4				
接收状态	正常		来样方式	送样	
收样日期	2021-08-31				
检 测 日 期	2021-09-01 ~ 2021-10-14				
检 测 依 据	GB/T 13033.1—2007 额定电压750V及以下矿物绝缘电缆及终端 第1部分：电缆				
判 定 依 据	同检测依据				
检 测 结 论	样品进行了GB/T 13033.1—2007标准要求的全部项目检测，经检测该样品符合GB/T 13033.1—2007标准要求。				
备 注	电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验—火焰温度不低于750℃的单独供火项目在本中心试验基地—上海市金山区张堰镇振康路233号开展。				
主 检	姓名 李春刚 签名 李春刚 日期 2021.10.14	审 核	姓名 龚国祥 签名 龚国祥 日期 2021.10.15	批 准	姓名 肖继东 签名 肖继东 日期 2021.10.15



共 3 页 第 2 页					
样品型号和规格		BTZ-750 4×4		报告编号	CT21-03831
序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果	单项评定
1	结构尺寸				
1.1	导体				
	—材料		铜	铜	P
	—单线根数	根	等于1	1 1 1	P
1.2	绝缘				
	—最小厚度	mm	最小0.94	1.00	P
1.3	铜护套				
	—平均厚度	mm	最小0.68	0.70	P
	—最薄处厚度	mm	最小0.61	0.66	P
1.4	铜护套外径和椭圆度				
	—最小外径	mm	最小11.35	11.43	P
	—最大外径	mm	最大11.45	11.44	P
2	电气性能				
2.1	导体直流电阻(20℃)	Ω/km	最大4.61	4.24 4.22 4.24	P
2.2	绝缘电阻试验(20℃, 测试长度5米)	MΩ·km	最小1000	1220 1340 1100	P
2.3	成品电缆电压试验 (AC 2500V, 15min)				
	—导体间		不击穿	未击穿 未击穿 未击穿	P
	—所有导体与铜护套间		不击穿	未击穿	P
2.4	铜护套直流电阻(20℃)	Ω/km	最大1.04	0.819	P
3	弯曲试验 (弯曲轮直径: 130mm, 弯曲角度: ±180°, 弯曲次数: 2次)				
3.1	弯曲后外观检查		铜护套应无裂纹、裂缝	铜护套无裂纹、裂缝	P

注: “单项评定”符号含义: P: 检测结果符合要求; F: 检测结果不符合要求; N: 检测结果不要求判定。

样品型号 和规格		BT1Z-750 4×4		报告编号		CT21-03831	
序号	检 测 项 目	单 位	技 术 要 求	检 测 结 果			单 项 评 定
3.2	浸水1h后电压试验 (1250V, 15min) —导体间 —所有导体与铜护套间		不击穿 不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P P
4	压扁试验 (压扁系数0.70)						
4.1	压扁后外观检查		铜护套应无裂纹、 裂缝或裂口	铜护套无裂纹、裂缝或 裂口			P
4.2	浸水1h后电压试验 (1250V, 15min) —导体间 —所有导体与铜护套间		不击穿 不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P P
5	电缆在火焰条件下保持 线路完整性的试验—火 焰温度不高于750℃的单 独供火 试验电压: 750V 供火时间: 180min 冷却时间: 15min		1) 电压保持(2A 熔 断器不熔断) 2) 导体不熔断(指 示灯不熄灭)	2A熔断器未熔断, 指示灯 未熄灭			P
以下空白							

注:“单项评价”符号含义,P:检测结果符合要求;F:检测结果不符合要求;N:检测结果不要求判定。

主要检测设备清单

[illegible]

11、铜芯轧纹铜护套无机矿物绝缘电缆检测报告

YTTW Test Report

 160008223840	 报告编号 Reference No	 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0207 CT22-00272
检测报告 Test Report		
样品名称 Name of sample	铜芯轧纹铜护套无机矿物绝缘电缆	
样品型号 Type of sample	YTTW	
委托方 Consigner	广州电缆厂有限公司	
试验类型 Kind of test	型式试验	
上海国缆检测股份有限公司 SHANGHAI NATIONAL CENTER OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE CO., LTD 国家电线电缆质量检验检测中心 CHINA NATIONAL CENTRE OF TESTING AND INSPECTION FOR ELECTRIC CABLE AND WIRE		
 国缆检测		
地址：上海市宝山区真陈路888号 邮编：200444 电话：021-65493333 传真：021-65490171 电子邮箱：ewec@ticw.com.cn 报告查询网站：www.ticw.com.cn		

上海国缆检测股份有限公司
国家电线电缆质量检验检测中心
检 测 报 告

共 4 页 第 1 页

试验类型	型式试验	报告编号	CT22-00272
样品名称	铜芯轧纹铜护套无机矿物绝缘电缆		
委托方	名称 广州电缆厂有限公司		
	地址 广东省广州市南沙区横核镇榄张路51号		
	电话号码 13711556769	邮政编码 511480	单位编号 510101
生产单位	名称 广州电缆厂有限公司		
	地址 广东省广州市南沙区横核镇榄张路51号		
	电话号码 13711556769	邮政编码 511480	单位编号 510101
样品描述	型号规格 YTTW-0.6/1kV 3×25+1×16		
	接收状态 正常	来样方式	送样
	收样日期 2022-01-23		
检测日期	2022-01-24 ~ 2022-03-07		
检测依据	JG/T 313—2014 额定电压0.6/1kV及以下金属护套无机矿物绝缘电缆及终端		
判定依据	同检测依据		
检测结论	样品进行了JG/T 313—2014标准要求的全部项目检测，经检测该样品符合JG/T 313—2014标准要求。		
备 注	电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验—火焰温度不低于750℃的单独供火和电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验(BS 6387)项目在本中心试验基地—上海市金山区张堰镇振康路233号开展。		
主 检	姓名 李春刚 签名 李春刚 日期 2022.3.7	审 核	姓名 范国祥 签名 范国祥 日期 2022.3.7
		批 准	姓名 肖继东 签名 肖继东 日期 2022.3.7

共 4 页 第 2 页

样品型号 和规格		YTTW-0.6/1kV 3×25+1×16		报告编号	CT22-00272		
序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果			单项 评定
	受检绝缘线芯标志		/	红	黄	绿	N
1	结构尺寸						
1.1	导体						
	—材料		铜		铜		P
	—单线根数	根	最小6	7	7	7	P
1.2	芯绝缘						
	—材料		云母带		云母带		P
	—平均厚度	mm	最小0.45	0.88	0.88	0.88	P
1.3	带绝缘						
	—平均厚度	mm	最小0.45		0.99		P
1.4	铜护套						
	—平均厚度	mm	最小0.5		0.5		P
1.5	成品电缆平均外径	mm	/		25.2		N
2	标志						
2.1	成品电缆表面标志		应有制造厂商名称、产品型号规格及额定电压的连续标志	YTTW 0.6/1kV 3×25+1×16mm ² 广州电缆厂有限公司			P
2.2	标志间距离	mm	最大500		130		P
2.3	标志清晰度、耐擦性检查		标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦	标志字迹清楚、容易辨认、耐擦			P
3	电气性能						
3.1	导体直流电阻(20℃)	Ω/km	最大0.727	0.704	0.707	0.705	P
3.2	绝缘电阻试验(20℃)	MΩ·km	最小100	291	269	303	P
3.3	成品电缆电压试验 (AC 3.5kV, 15min)		不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P
3.4	铜护套直流电阻(20℃)	Ω/km	最大0.691		0.480		P

注：“单项评定”符号含义：P：检测结果符合要求；F：检测结果不符合要求；N：检测结果不要求判定。

共 4 页 第 3 页

样品型号 和规格		YTW-0.6/1kV 3×25+1×16		报告编号		CT22-00272	
序号	检 测 项 目	单位	技 术 要 求	检 测 结 果			单项 评定
4	弯曲试验 (弯曲轮直径: 200mm, 弯曲角度: ±180°, 弯曲次数: 1次)						
4.1	弯曲后外观检查		铜护套应无裂纹	铜护套无裂纹			P
4.2	浸水1h后电压试验 (AC 1500V, 15min)						
	—导体间		不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P
	—所有导体与铜护套间		不击穿	未击穿			P
5	压扁试验(压扁系数0.90)						
5.1	压扁后外观检查		铜护套应无裂纹	铜护套无裂纹			P
5.2	浸水1h后电压试验 (AC 1500V, 15min)						
	—导体间		不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	P
	—所有导体与铜护套间		不击穿	未击穿			P
6	铜护套完整性试验 (50kPa~100kPa, 3h)		气压不下降	气压未下降			P
7	电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验—火焰温度不低于750℃的单独供火试验电压: 1000V 火焰温度: 950℃~1000℃ 供火时间: 180min 冷却时间: 15min		1) 电压保持(2A熔断器不熔断) 2) 导体不熔断(指示灯不熄灭)	2A熔断器未熔断, 指示灯未熄灭			P
8	电缆在火焰条件下保持线路完整性的试验(BS 6387)						

注: “单项评定”符号含义: P: 检测结果符合要求; F: 检测结果不符合要求; N: 检测结果不要求判定。

注:“单点评价”符号含义:P:检测结果符合要求;F:检测结果不符合要求;N:检测结果不要求判定。

主要检测设备清单

[illegible]

12、钢带铠装阻燃A类控制电缆检测报告

ZA-KVV22 450/750V 19X6 Test Report



No.DX2201201
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

聚氯乙炔绝缘聚氯乙炔护套
产品名称 钢带铠装阻燃A类控制电缆

型号规格 ZA-KVV22 450/750V 19×6

受检单位 广州电缆厂有限公司

检测类别 型式试验



广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR CABLES AND WIRES(GUANGDONG)

No.DX2201201

广东产品质量监督检验研究院
国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
检测报告



报告随机号: ABD2221

第 1 页 共 5 页

产品名称	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套 钢带铠装阻燃 A 类控制电缆	生产日期/ 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	ZA-KVV22 450/750V 19×6	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号/ 抽样单号	YDD22/002126/ —
受检单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式 送/抽样者	送样（冯楚倩）
样品数量	78 米	到样日期/ 抽样日期	2022-05-10/—
样品状态	外观完好	验收日期	2022-07-19
检测依据	GB/T 9330-2020《塑料绝缘控制电缆》		
判定依据	—		
检测 结 论	按 GB/T 9330-2020 进行型式试验，该样品合格。  签发日期: 2022 年 07 月 19 日		
备 注	—		

批准: 林付

审核: 张翠英

主检: 卢剑峰

No.DX2201201

检 测 报 告

第 2 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单位	检 测 结 果			分 项 判 断
				黑色 1#	黑色 5#	黑色 10#	
1	结构尺寸检查						
1.1	导体						
1.1.1	导体结构	应符合 GB/T 9330 标准第 7.1.2 条		第 1 种铜导体			合格
1.2	绝缘						
1.2.1	材料	——		PVC/A			——
1.2.2	绝缘厚度的平均值	最小 0.8	mm	0.8	0.8	0.8	合格
1.2.3	绝缘最薄处厚度	最小 0.62	mm	0.73	0.76	0.77	合格
1.3	护套						
1.3.1	材料	——		ST1			——
1.3.2	护套厚度的平均值	——	mm	2.5			——
1.3.3	护套最薄处厚度	最小 1.16	mm	2.31			合格
1.4	成缆						
1.4.1	最外层绞合节距	不应大于绝缘线 芯绞合假定直径 的 20 倍		20			合格
1.4.2	最外层绞合方向	右向		右向			合格
1.5	挤包内衬层最薄处厚度	最小 0.96	mm	1.34			合格
1.6	铠装层						
1.6.1	钢带铠装结构	双钢带左向绕包 在内衬层，外层 钢带应在内层钢 带绕包间隙的上 方，且应看不到 内层钢带的绕包 间隙		符合			合格
1.6.2	钢带最薄处厚度	最小 0.18	mm	0.20			合格
1.6.3	钢带平均宽度	最大 25	mm	25			合格
1.6.4	钢带绕包间隙	均不应大于钢带 标称宽度的 50%		36%			合格
1.7	外径测量	最大 33.1	mm	30.9			合格

No.DX2201201

检 测 报 告

第 3 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果			分 项 判 断
				黑色 1#	黑色 5#	黑色 10#	
2	电气性能试验						
2.1	导体直流电阻 (20℃)	最大 3.08	Ω /km	2.93	2.95	2.95	合格
2.2	成品电缆电压试验 (3000V、5min)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.3	绝缘线芯电压试验 (2500V、5min)	不击穿		未击穿	未击穿	未击穿	合格
2.4	绝缘电阻 (70℃)	最小 0.0079	MΩ • km	0.081	0.074	0.089	合格
3	绝缘机械物理性能试验						
3.1	老化前拉力试验						
3.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	17.5	17.3	17.7	合格
3.1.2	断裂伸长率	最小 150	%	199	194	167	合格
3.2	100℃、168h 空气烘箱 老化后拉力试验						
3.2.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	17.0	16.9	17.5	合格
3.2.2	断裂伸长率	最小 150	%	160	160	161	合格
3.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-3	-2	-1	合格
3.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-20	-18	-4	合格
3.3	100℃、168h 非污染试验						
3.3.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	17.0	17.5	17.3	合格
3.3.2	断裂伸长率	最小 150	%	168	158	184	合格
3.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	-3	+1	-2	合格
3.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-16	-19	+10	合格
3.4	失重试验 (80℃、168h)	最大 2.0	mg/cm ²	0.3	0.3	0.4	合格
3.5	高温压力试验 (80℃、4h)	最大 50	%	30	32	28	合格
3.6	热冲击试验 (150℃、1h)	不开裂		不开裂	不开裂	不开裂	合格
3.7	低温弯曲试验 (-15℃、16h)	无裂纹		无裂纹	无裂纹	无裂纹	合格



No.DX2201201

检 测 报 告

第 4 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
4	护套机械物理性能试验				
4.1	老化前拉力试验				
4.1.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	20.2	合格
4.1.2	断裂伸长率	最小 150	%	283	合格
4.2	100℃、168h 空气烘箱老化后拉力试验				
4.2.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	20.2	合格
4.2.2	断裂伸长率	最小 150	%	286	合格
4.2.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	0	合格
4.2.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	+1	合格
4.3	100℃、168h 非污染试验				
4.3.1	抗张强度	最小 12.5	N/mm ²	20.3	合格
4.3.2	断裂伸长率	最小 150	%	278	合格
4.3.3	抗张强度变化率	最大 ±25	%	+1	合格
4.3.4	断裂伸长率变化率	最大 ±25	%	-2	合格
4.4	失重试验 (80℃、168h)	最大 2.0	mg/cm ²	0.4	合格
4.5	高温压力试验 (80℃、6h)	最大 50	%	27	合格
4.6	热冲击试验 (150℃、1h)	不开裂		不开裂	合格
4.7	低温拉伸 (断裂伸长率) (-15℃、4h)	最小 20	%	145	合格
4.8	低温冲击试验 (-15℃、16h)	无裂纹		无裂纹	合格
5	燃烧性能试验				
5.1	成品电缆单根燃烧试验				
5.1.1	上夹具下缘与上炭化起始点之间的距离	最小 50	mm	407	合格
5.1.2	上夹具下缘与下炭化起始点之间的距离	最大 540	mm	495	合格
5.1.3	在试验期间滤纸是否被点燃	滤纸没有被点燃		通过	合格

No.DX2201201

检 测 报 告

第 5 页 共 5 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	单 位	检 测 结 果	分 项 判 断
5.2	成品电缆成束燃烧试验 (A类) (供火时间: 40min) 炭化范围	试样上的炭化范围 不应超过喷灯 底边以上 2.5m		1.2m	合格
6	成品电缆标志				
6.1	标志内容	成品电缆上应有 制造厂名称、电 缆型号、规格和 额定电压的连续 标志		符合	合格
6.2	标志连续性(一个完整标 志的末端与下一个标志 的始端之间的距离)	最大 550	mm	200	合格
6.3	清晰度	所有标志应字迹 清晰		通过	合格
6.4	耐擦性	油墨印刷标志应 耐擦, 擦拭后的 标志应基本保持 不变		通过	合格

附注:

- 1、试验地点: 成品电缆成束燃烧试验(A类)在广东省广州横张路进行, 其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道 10 号进行。
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州市南沙区横张路 51 号 511480
- 3、检测环境条件:
温度: (20~35) °C, 相对湿度: (60~75) %, 其它: _____
- 4、抽样程序(如适用): _____
- 5、偏离标准方法的说明(如适用): _____
- 6、检测结果不确定度说明(如适用): _____
- 7、分包项目及分包方(如适用): _____

13、耐热105℃无卤低烟阻燃A类耐火交联聚烯烃绝缘电缆检测报告
WDZAN-BYJ 450/750 1X35 Test Report

30(62)

No. DX2102402


201719002006




中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153


2021 第1类发证机构

检测报告

TEST REPORT

耐热 105℃无卤低烟阻燃 A 类

产品名称 耐火交联聚烯烃绝缘电缆

型号规格 WDZAN-BYJ 450/750 1×35

受检单位 广州电缆厂有限公司

检测类别 型式试验




广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院
检测报告

No.DX2102402



报告随机号: DAK3747

第 1 页 共 3 页

产品名称	耐热 105℃无卤低烟阻燃 A 类 耐火交联聚烯烃绝缘电缆	生产日期/ 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	WDZAN-BYJ 450/750 1×35	编号/批号	—/—
受检单位	广州电缆厂有限公司	检测单号/ 抽样单号	YDB21/002687/ —
受检单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州电缆厂有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州电缆厂有限公司	抽样基数	—
生产单位 地址	广东省广州市南沙区榄核镇榄张路 51 号	来样方式 送/抽样者	送样 (冯楚倩)
样品数量	500 米	到样日期/ 抽样日期	2021-08-10/—
样品状态	外观完好	签发日期	2021-09-09
检测依据	1、JB/T 10491.2-2004 《额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 第 2 部分：耐热 105℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆》 2、GB/T 19666-2019 《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》		
判定依据	—		
检测 结论	按 JB/T 10491.2-2004 进行型式试验，该样品合格。 在火焰条件下电缆的线路完整性试验符合 GB/T 19666-2019 标准的要求。		
备注	(检验检测专用章) 签发日期 2021 年 09 月 10 日		

批准:

冯楚倩

审核:

冯楚倩

主检:

司俊林

检 测 报 告

No. DX2102402

第 2 页 共 3 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	检 测 结 果	分 项 判 断
1	结构和尺寸检查			
1.1	导体单线根数	最少 7 根	7	合格
1.2	绝缘厚度	最小 1.2 mm	1.6	合格
1.3	绝缘最薄点的厚度	最小 0.98 mm	1.47	合格
	外形尺寸	最大 — mm	10.9	—
2	导体电阻 (20℃)	最大 0.524 Ω/km	0.514	合格
3	成品电缆 (2500V, 5min)	不击穿	未击穿	合格
4	绝缘电阻 (105℃)	最小 0.0040 MΩ·km	15.2	合格
5	绝缘物理机械性能			
5.1	老化前抗张强度	最小 9.0 N/mm ²	13.2	合格
5.2	老化前断裂伸长率	最小 120 %	201	合格
5.3	135℃, 7×24h 空气烘箱 老化后的性能			
	老化后抗张强度	最小 — N/mm ²	15.5	—
	老化后断裂伸长率	最小 — %	171	—
5.3.1	老化前后抗张强度变化率	最大 ±30 %	+17	合格
5.3.2	老化前后断裂伸长率变化率	最大 ±30 %	-15	合格
5.4	热延伸试验 (20N/cm ² , 200℃, 15min)			
5.4.1	负载下延伸率	最大 175 %	25	合格
5.4.2	冷却后永久变形率	最大 25 %	1	合格
5.5	热收缩 (收缩率) (135℃, 1h)	最大 4 %	1	合格
5.6	低温弯曲试验 (-20℃, 16h)	不开裂	不开裂	合格

检 测 报 告

No. DX2102402

第 3 页 共 3 页

序号	检 测 项 目	标 准 要 求	检 测 结 果	分 项 判 断
6	标志			
6.1	标志内容检查	电缆应具有制造厂名、产品型号和额定电压的连续标志	符合	合格
6.2	标志连续性检查 (一个完整标志的末端与下一个标志的始端之间的距离)	最大 275 mm	163	合格
6.3	标志耐摩擦试验	摩擦后字迹清晰	通过	合格
6.4	标志清晰度检查	所有标志字迹清楚	通过	合格
7	pH 值	最小 4.3	5.4	合格
8	电导率	最大 10 $\mu\text{S}/\text{mm}$	0.66	合格
9	烟密度 (最小透光率)	最小 60 %	92	合格
10	成束燃烧试验 (A 类) (供火时间: 40min) ——炭化长度	燃烧停止后, 在试样上测得的炭化部分最长距离应不超过喷灯底边以上 2.5m	符合 (1.46m)	合格
11	在火焰条件下电缆的线路完整性试验 (火焰温度: 750~800℃; 导体之间电压: 750V; 导体对地电压: 450V; 供火时间: 90min; 冷却时间: 15min)	1) 2A 熔断器不断 2) 指示灯不熄灭	符合	合格

附注:

- 1、试验地点: 成束燃烧试验 (A 类)、在火焰条件下电缆的线路完整性试验、烟密度试验在广东省广州
穗张路进行, pH 值、电导率试验在广东省清远市进行, 其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学
大道 10 号进行
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州市南沙区榄核镇穗张路 51 号 511480
- 3、检验环境条件:
温度: (20~35) °C, 相对湿度: (45~75) %, 其它: _____
- 4、抽样程序 (如适用): _____
- 5、偏离标准方法的说明 (如适用): _____
- 6、检验结果不确定度说明 (如适用): _____
- 7、分包项目及分包方 (如适用): _____

