

D. 业绩文件封面

2026-2027 年度电缆熔接中间头采购工程

投标文件

业绩文件

项目编号： 4403922025072800101Y

投标人名称： 深圳市亿通电力科技有限公司

投标人代表： 钟海燕

投标日期： 2025 年 8 月 15 日



基本情况表

投标人： 深圳市亿通电力科技有限公司

企业名称	深圳市亿通电力科技有限公司		成立时间	2018 年 5 月 16 日	
经济类型	有限责任公司		注册资金	3000 万元	
单 位 简 介	深圳市亿通电力科技有限公司是一家专注于高低压电力设备、高压电缆的安全运行在线监测、电缆中间无缝连接熔接技术、电缆故障修复技术的研发、生产、销售及技术服务的高科技高新技术企业。				
	公司一直致力于行业内建立属于自身的高效、安全、稳定、快速服务的良好口碑，努力推行行业服务品牌，全面通过并坚持贯彻执行 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、GB/T28001-2011 职业健康安全管理体系要求;执行以服务求发展，质量求生存的服务宗旨。				
	电力设备中的电气触点、户外开关的电气触点、高低压配电柜内的电缆头、插拔头触点的温升实时跟踪监测并对异常升温进行预警等;电缆中间头无缝连接修复技术，该技术还原电缆未截断前的状态，确保电缆运行安全可靠，彻底有效消灭传统电缆中间接头存在的安全隐患。				
	电缆直通接头熔接技术已取得国家权威检测机构的型式试验报告;我公司一贯遵循“质量第一，用户至上”的宗旨，产品深受用户信赖。全体员工执行:担当、诚信、敬业、博爱的信念，期待与您合作，共创美好未来。				
单 位 概 况	职工总人数		38 人	工程技术人员	12 人
	生产工人		16 人	经 营 人 员	10 人
	固定 资产	177.47 万元	资金 性质	生产性	852.76
				非生产性	3078.2 万
	流动 资金	773.58 万元	资金 来源	自有资金	773.58 万元
				银行贷款	0 万元
主要资质 证书	施工劳务资质不分等级、承装（修、试）电力设施许可证三级				
质量保证 体系	GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准				
经济指标	年 份	电力电缆热熔电缆头等附件 销售收入（万元）		电力电缆热熔电缆头等附件利 润（万元）	
	2023 年	807.2063 万元		97.9464 万元	
	2024 年	867.2431 万元		76.1697 万元	

注：表格不够可另附说明。

1、后附承装（修、试）电力设施许可证

	
承装（修、试）电力设施许可证	
许可证编号：6-1-00263-2023	
单位名称：深圳市亿通电力科技有限公司	住所：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路 宝石科技园E栋六层
法定代表人：钟海燕	许可类别和等级：承装类三级 承修类三级 承试类三级
统一社会信用代码：91440300MA5F4T4X69	
有效期限自 2023年07月11日 始	
至 2029年07月10日 止	
	
2025年03月28日	
国家能源局印制	

2、体系认证

(2.1) 质量管理体系认证证书



质量管理体系认证证书

编号：08924Q52777R0S

兹 证 明

深圳市亿通电力科技有限公司

深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层
统一社会信用代码：91440300MA5F4T4X69

其质量管理体系符合：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准

认证范围：

电缆热熔接头技术安装及服务

颁证日期：2024 年 11 月 1 日 有效期至：2027 年 10 月 31 日

持本证书组织接受年度监督审核合格，并在国家规定的行政许可有效期内使用有效；扫描二维码可验证此证书真伪及动态管理信息



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C089-M



任磊



北京中水卓越认证有限公司

地址：北京市朝阳区东三环南路58号1、2号楼1号楼（A座）2层201室
电话：010-58672798/2721/2677/2567/2383/2787 邮编：100022
邮箱：zsbc@zsbc.net 传真：010-58672721 网址：www.zsbc.net

(2.2) 环境管理体系认证证书



环境管理体系认证证书

编号：08924E32212R0S

兹 证 明

深圳市亿通电力科技有限公司

深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

统一社会信用代码：91440300MA5F4T4X69

其环境管理体系符合：

GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准

认证范围：

电缆热熔接头技术安装及服务所涉及场所的相关环境管理活动

颁证日期：2024 年 11 月 1 日 有效期至：2027 年 10 月 31 日

持本证书组织接受年度监督审核合格，并在国家规定的行政许可有效期内使用有效；扫描二维码可验证此证书真伪及动态管理信息



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C089-M



任磊



北京中水卓越认证有限公司

地址：北京市朝阳区东三环南路58号1、2号楼1号楼（A座）2层201室
电话：010-58672798 / 2721/2677/2567/2383/2787 邮编：100022
邮箱：zsbc@zsbc.net 传真：010-58672721 网址：www.zsbc.net

(2.3) 职业健康安全管理体系认证证书



职业健康安全管理体系认证证书

编号: 08924S32119R0S

兹 证 明

深圳市亿通电力科技有限公司

深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

统一社会信用代码: 91440300MA5F4T4X69

其职业健康安全管理体系符合:

GB/T45001-2020/ISO45001:2018 标准

认证范围:

电缆热熔接头技术安装及服务所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

颁证日期: 2024 年 11 月 1 日 有效期至: 2027 年 10 月 31 日

持本证书组织接受年度监督审核合格, 并在国家规定的行政许可有效期内使用有效; 扫描二维码可验证此证书真伪及动态管理信息



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C089-M



任磊



北京中水卓越认证有限公司

地址: 北京市朝阳区东三环南路58号1、2号楼1号楼(A座)2层201室
电话: 010-58672798 / 2721/2677/2567/2383/2787 邮编: 100022
邮箱: zsbcc@zsbcc.net 传真: 010-58672721 网址: www.zsbcc.net



深圳市亿通电力科技有限公司

资产负债表（续）

2024年12月31日

金额单位：人民币元

负债及所有者权益（或股东权益）	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		704,372.49	721,209.76
预收款项		86,740.00	10,000.00
应付职工薪酬		740,363.09	336,342.49
应交税费		22,977.49	219,744.55
其他应付款		2,605,417.65	3,198,565.94
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		4,159,870.72	4,485,862.74
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		-	-
负债合计		4,159,870.72	4,485,862.74
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		30,000,000.00	2,165,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		105,611.86	102,899.55
未分配利润		2,613,000.20	1,851,302.48
所有者权益（或股东权益）合计		32,718,612.06	4,119,202.03
负债及所有者权益（或股东权益）总计		36,878,482.78	8,605,064.77

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

利润表

2024年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入		8,672,431.47	8,107,461.86
减：营业成本		3,379,551.98	2,868,952.29
税金及附加		44,335.08	44,238.54
销售费用		827,302.16	965,072.80
管理费用		2,158,919.35	2,012,405.51
研发费用		1,515,773.99	1,408,899.82
财务费用		7,659.04	7,260.09
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益		21,668.58	11,633.25
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
资产减值损失(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		760,558.45	812,266.06
加：营业外收入		3,205.76	216,523.83
减：营业外支出		2,066.49	16,404.11
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		761,697.72	1,012,385.78
减：所得税费用			
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		761,697.72	1,012,385.78
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		761,697.72	1,012,385.78
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
(二)将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
六、综合收益总额		761,697.72	1,012,385.78
七、每股收益：			
(一)基本每股收益			
(二)稀释每股收益			

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

现金流量表

2024年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		10,580,733.43	8,635,643.12
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		1,332,247.74	716,497.90
经营活动现金流入小计		11,912,981.17	9,352,141.02
购买商品、接受劳务支付的现金		4,924,483.40	4,775,401.14
支付给职工以及为职工支付的现金		3,046,333.71	2,696,469.04
支付的各项税费		875,754.83	963,733.10
支付其他与经营活动有关的现金		3,265,836.65	2,231,232.25
经营活动现金流出小计		12,112,408.59	10,666,835.53
经营活动产生的现金流量净额		-199,427.42	-1,314,694.51
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			-
取得投资收益收到的现金			-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			-
收到其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流入小计		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		15,000.00	18,000.00
投资支付的现金			-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			-
支付其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流出小计		15,000.00	18,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-15,000.00	-18,000.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	665,000.00
取得借款收到的现金		-	842,110.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		-	1,507,110.00
偿还债务支付的现金		-	284,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			-
支付其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流出小计		-	284,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-	1,223,110.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-
五、现金及现金等价物净增加额		-214,427.42	-109,584.51
加：期初现金及现金等价物余额		268,211.65	377,796.16
六、期末现金及现金等价物余额		53,784.23	268,211.65

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

现金流量表（续）

2024年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
1.将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润		761,697.72	1,012,385.78
加：资产减值准备			
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧		342,735.51	
无形资产摊销			
长期待摊费用摊销			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			-14,304.20
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）			
投资损失（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）			
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）		-1,329,562.12	-248,467.22
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）		598,918.37	-1,508,641.76
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）		-325,992.02	-555,667.11
其他		-2,712.31	-
经营活动产生的现金流量净额		45,085.15	-1,314,694.51
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债务转为资本			-
一年内到期的可转换公司债券			-
融资租入固定资产			-
3.现金及现金等价物净增加情况：			
现金的期末余额		53,784.23	268,211.65
减：现金的期初余额		268,211.65	377,796.16
加：现金等价物的期末余额			-
减：现金等价物的期初余额			-
现金及现金等价物的净增加额		-214,427.42	-109,584.51

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



(3.2) 2023 年财务审计报告

深圳市亿通电力科技有限公司

资产负债表

2023年12月31日

金额单位：人民币元

资 产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金		268,211.65	377,796.16
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款		5,894,222.00	4,672,065.96
预付款项		256,787.12	282,891.96
其他应收款		501,313.13	104,361.23
存货		817,213.59	566,496.69
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		7,737,747.49	6,003,612.00
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产		869,566.96	1,156,752.91
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		869,566.96	1,156,752.91
资产总计		8,607,314.45	7,160,364.91

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

资产负债表（续）

2023年12月31日

金额单位：人民币元

负债及所有者权益（或股东权益）	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		721,209.76	1,066,859.32
预收款项		50,000.00	249,800.00
应付职工薪酬		336,342.49	
应交税费		214,915.94	430,317.59
其他应付款		3,198,565.94	2,971,571.75
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		4,521,034.13	4,718,548.66
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		-	-
负债合计		4,521,034.13	4,718,548.66
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		2,165,000.00	1,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		102,899.55	
未分配利润		1,818,380.77	941,816.25
所有者权益（或股东权益）合计		4,086,280.32	2,441,816.25
负债及所有者权益（或股东权益）总计		8,607,314.45	7,160,364.91

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司
利润表
2023年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入		8,072,063.63	6,733,132.56
减：营业成本		2,866,746.87	2,389,594.07
税金及附加		43,965.22	41,884.51
销售费用		965,072.80	118,042.25
管理费用		2,012,405.51	4,451,653.36
研发费用		1,408,899.82	1,266,704.60
财务费用		7,260.09	4,570.59
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益		11,631.03	
投资收益(损失以“-”号填列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
资产减值损失(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		779,344.35	-1,539,316.82
加：营业外收入		216,523.83	26,288.93
减：营业外支出		16,404.11	7,765.93
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		979,464.07	-1,520,793.82
减：所得税费用			
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		979,464.07	-1,520,793.82
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		979,464.07	-1,520,793.82
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一)不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
(二)将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
六、综合收益总额		979,464.07	-1,520,793.82
七、每股收益：			
(一)基本每股收益			
(二)稀释每股收益			

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

现金流量表

2023年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		8,635,643.12	7,471,656.60
收到的税费返还			-
收到其他与经营活动有关的现金		716,497.90	543,615.58
经营活动现金流入小计		9,352,141.02	8,015,272.18
购买商品、接受劳务支付的现金		4,775,401.14	1,755,142.23
支付给职工以及为职工支付的现金		2,696,469.04	2,754,498.82
支付的各项税费		963,733.10	372,661.00
支付其他与经营活动有关的现金		2,231,232.25	2,634,932.65
经营活动现金流出小计		10,666,835.53	7,517,234.70
经营活动产生的现金流量净额		-1,314,694.51	498,037.48
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			-
取得投资收益收到的现金			-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			-
收到其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流入小计		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		18,000.00	801,896.45
投资支付的现金			-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			-
支付其他与投资活动有关的现金			-
投资活动现金流出小计		18,000.00	801,896.45
投资活动产生的现金流量净额		-18,000.00	-801,896.45
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		665,000.00	-
取得借款收到的现金		842,110.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流入小计		1,507,110.00	-
偿还债务支付的现金		284,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			-
支付其他与筹资活动有关的现金			-
筹资活动现金流出小计		284,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额		1,223,110.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-
五、现金及现金等价物净增加额		-109,584.51	-303,858.97
加：期初现金及现金等价物余额		377,796.16	681,655.13
六、期末现金及现金等价物余额		268,211.65	377,796.16

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



深圳市亿通电力科技有限公司

现金流量表（续）

2023年度

金额单位：人民币元

项 目	附注	本期金额	上期金额
1.将净利润调节为经营活动的现金流量：			
净利润		979,464.07	-1,520,793.82
加：资产减值准备			-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧			-
无形资产摊销			-
长期待摊费用摊销			-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		-14,304.20	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			-
财务费用（收益以“-”号填列）			-
投资损失（收益以“-”号填列）			-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）			-
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			-
存货的减少（增加以“-”号填列）		-250,716.90	63,299.89
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）		-1,508,641.76	527,112.71
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）		-520,495.72	1,428,418.70
其他			-
经营活动产生的现金流量净额		-1,314,694.51	498,037.48
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债务转为资本			-
一年内到期的可转换公司债券			-
融资租入固定资产			-
3.现金及现金等价物净增加情况：			
现金的期末余额		268,211.65	377,796.16
减：现金的期初余额		377,796.16	681,655.13
加：现金等价物的期末余额			-
减：现金等价物的期初余额			-
现金及现金等价物的净增加额		-109,584.51	-303,858.97

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



二、标准制定

(2.4) 提供投标人具有参与制定电缆附件相关的 IEEE、IEC 国际标准、国家标准、行业标准证明材料

Q/YT

深圳市亿通电力科技有限公司 企业标准

Q/YT 001-2025

交联聚乙烯绝缘电缆熔接式接头 产品标准

2025-04-30发布

2025-05-01实施

深圳市亿通电力科技有限公司 发布

目 录

目 录	I
前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 使用特性	2
5 产品型号与表示方法	3
6 技术要求	3
7 试验方法	6
8 质量检验	7
9 检验验收规则	8
10 包装、运输与贮存	8
11 附录	8

公开时间2025年04月30日 14时24分54秒
深圳标准信息服务平台

前 言

本标准是产品研制过程中必须达到的要求，也是判定产品合格的依据。

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本标准由深圳市亿通电力科技有限公司。

本标准起草单位：深圳市亿通电力科技有限公司。

本标准主要起草人：曾新财、肖华、张文臻、黄建新、邓金华、庞文辉、陆

江峰。
本标准主要批准人：肖李军。

交联聚乙烯绝缘电缆熔接式接头

1 范围

本标准规定了额定电压 6kV ($U_m=7.2\text{kV}$) 至 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 交联聚乙烯绝缘电缆熔接头的术语定义、技术要求、试验方法及验收规则等。

本标准适用于电力工程、电缆安装工程中交联聚乙烯绝缘电缆的熔接式接头，包含导体焊接、屏蔽层及绝缘层恢复等关键工艺。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50150 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准

GB/T 12706.2-2020 额定电压 1kV ($U_m=1.2\text{kV}$) 到 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV ($U_m=7.2\text{kV}$) 至 30kV ($U_m=36\text{kV}$) 电缆

GB/T 12706.4-2020 额定电压 1kV ($U_m=1.2\text{kV}$) 到 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 4 部分：额定电压 6kV ($U_m=7.2\text{kV}$) 到 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 电力电缆附件试验要求

GB/T 18889 额定电压 6kV ($U_m=7.2\text{kV}$) 到 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 电力电缆附件试验方法

GB/T 3048.3 电线电缆电性能试验方法 第 3 部分：半导电橡塑材料体积电阻率试验

DL/T 5756 额定电压 35kV ($U_m=40.5\text{kV}$) 及以下冷缩式电缆附件安装规程

DL/T 1315 电力工程接地装置用放热焊剂技术条件

JB/T 6464 额定电压 1kV($U_m=1.2\text{kV}$)到 35kV($U_m=40.5\text{kV}$)挤包绝缘电力电缆绕包式直通接头

JB/T 10740.2 额定电压 6kV($U_m=7.2\text{kV}$)到 35kV($U_m=40.5\text{kV}$)挤包绝缘电力电缆 冷收缩式附件 第 2 部分：直通接头

3 术语和定义

3.1 电缆熔接头

采用熔、融技术，按照所连接电缆本体结构，完成接头处导体、导体屏蔽层、绝缘层和绝缘屏蔽层与电缆本体对应层熔融一体的接头。

3.2 放热焊接

利用金属氧化物与铝之间的氧化还原反应，释放大量的热量生成高温熔融金属，进行焊接的方法。

3.3 半导电屏蔽层

分为导体屏蔽（内屏蔽）和绝缘屏蔽（外屏蔽），用于均匀电场分布，材质符合 GB/T 12706.2-2020 4.2 条。

4 使用特性

4.1 额定电压

适用电压等级为 6/10kV、8.7/15kV、12/20kV、18/30kV、26/35kV。

4.2 工作温度

导体长期最高温度 90℃，短路时最高温度 250℃。

4.3 安装环境条件

4.3.1 温度

0℃~35℃，当环境温度低于 0℃时，应采取加热措施，将电缆及周围环境温度提升至 10℃以上方可进行安装作业。

4.3.2 湿度

相对湿度≤70%，若湿度超过 70%，应搭建具有除湿功能的作业棚，将作业环境湿度降低至 70%以下。

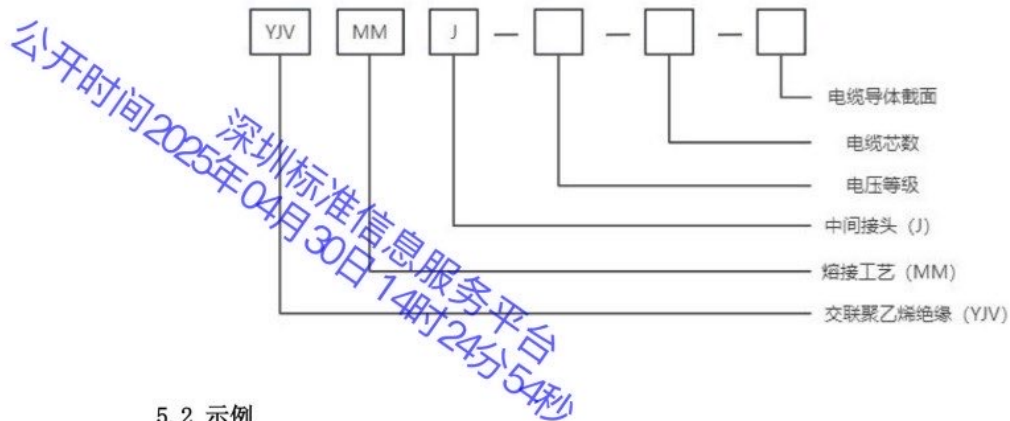
4.3.3 清洁度

作业区域应保持清洁，无明显灰尘、油污等杂质，避免在有腐蚀性气体的环境中进行安装。

5 产品型号与表示方法

5.1 型号构成

产品型号的组成和排列顺序如图所示：



5.2 示例

8.7/15kV 三芯 400mm²：MMJ-8.7/15-3×400 或 YTZTJT 8.7/15-3×400。

26/35kV 单芯 630mm²：MMJ-26/35-1×630 或 YTZTJT 26/35-3×400。

6 技术要求

6.1 导体焊接

6.1.1 焊点工艺

优先采用放热焊接，焊粉纯度≥99.5%，模具误差≤±0.5mm。

6.1.2 焊点性能

焊点直径≥导体直径，差值≤2mm；抗拉强度≥导体本体 95%；连接电阻≤1.05 倍等长导体电阻。

6.1.3 外观质量

表面光滑，每平方厘米气孔 ≤ 1 个，深度 \leq 导体直径 $1/4$ ，最大直径 $\leq 3\text{mm}$ 。

6.1.4 温度控制

焊接时导体温度 $\leq 80^{\circ}\text{C}$ ，配备烟雾过滤装置。

6.2 屏蔽层

6.2.1 导体屏蔽

6.2.1.1 材料

挤包半导体料或“半导体尼龙带+交联型半导体带”。

6.2.1.2 电阻率

在老化前和老化后，导体屏蔽的电阻率均应 $\leq 1000\ \Omega\cdot\text{m}$ 。

6.2.1.3 工艺要求

导体屏蔽层应与电缆本体的导体屏蔽层熔融结合良好，过渡平滑，无明显界面。

6.2.2 绝缘屏蔽

6.2.2.1 材料

非金属半导体层（涂漆+自粘带）+金属层（铜屏蔽）。

6.2.2.2 电阻率

老化前和老化后，绝缘屏蔽的电阻率 $\leq 500\ \Omega\cdot\text{m}$ 。

6.2.2.3 工艺要求

半导体涂漆均匀涂覆，自粘带绕包紧密，金属层与电缆屏蔽层可靠连接。

6.3 绝缘层

6.3.1 绝缘料性能

绝缘料性能按照表 1 要求：

表 1

项目	单位	指标
拉伸强度	MPa	≥10
断裂伸长率	%	≥500
撕裂强度	kN/m	≥130
体积电阻率	Ω·cm	≥1×10 ¹²
介电常数	-	2~4
介质损耗因数	-	≤5×10 ⁻⁴
介电强度	kV/mm	≥22

6.3.2 结构要求

6.3.2.1 厚度

绝缘层厚度≥电缆标称厚度+2mm，表面抛光，无气孔、分层，与电缆绝缘熔融结合无界面。

6.2.2.2 工艺

采用高频加热（内加热）+ 加热带（外加热），导体温度≤130℃。

6.4 配套材料

6.4.1 清洁剂

无毒、易挥发，水分≤0.5%，不腐蚀电缆绝缘及附件。

6.4.2 恒力弹簧

材质：无磁/微磁，宽度≥20mm，厚度≥0.3mm；
性能：安装后有效圈数>3.5 圈，10 天内复原无变形。

6.4.3 半导体自粘带

乙丙橡胶基，符合 JB/T 6464 附录 B，电阻率 $\leq 1000 \Omega \cdot m$ 。

6.4.4 绝缘硫化带

与电缆绝缘熔融相容，拉伸强度 $\geq 10MPa$ ，介电强度 $\geq 22kV/mm$ 。

6.4.5 防水绝缘胶带

粘性：对钢板 $\geq 26N/10mm$ ，对聚乙烯 $\geq 17N/10mm$ ；

尺寸：长度 $\geq 25m$ ，宽度 $\geq 50mm$ ，厚度 $\geq 1.5mm$ 。

6.4.6 装甲带

包装：真空包装，固化时间 ≤ 20 分钟；

机械强度：绕包 5 层后承受 1.2kN 压力不变形。

6.4.7 接地线

屏蔽接地线：按电缆导体截面积选取（表 2），铜导体 $\leq 400mm^2$ 时选 $25mm^2$ ， $500 \sim 800mm^2$ 选 $35mm^2$ ；

铠装接地线：截面积 $\geq 16mm^2$ ，镀锡铜编织。

7 试验方法

7.1 导体焊接试验

7.1.1 焊点抗拉强度

万能材料试验机，断裂拉力/导体截面积 \geq 本体强度 95%；

7.1.2 连接电阻

微欧计， $20^\circ C$ 下 ≤ 1.05 倍等长导体电阻。

7.2 屏蔽层试验

高阻计，按 GB/T 3048.3 测试，老化前后均符合要求。

7.3 绝缘层试验

7.3.1 撕裂强度

按 GB/T 529 直角形试样测试， $\geq 130\text{kN/m}$ 。

7.3.2 介电常数/介质损耗因数

GB/T 1409，频率 50Hz 或工作频率。

7.4 配套材料试验

7.4.1 恒力弹簧复原性

模拟安装静置 10 天，观察变形。

7.4.2 防水胶带粘性

GB/T 4852 测试，对钢板 $\geq 26\text{N/10mm}$ 。

8 质量检验

8.1 试验类型

实验类型按照表 2 要求：

表 2

类型	目的	标准依据
型式试验	验证设计符合性	GB/T 12706. 4、GB/T 18889
抽样试验	批次质量检验	本标准（每批次 $\geq 2\%$ ，最小 2 套）
竣工试验	现场安装验收	GB 50150

8.2 抽样试验项目

抽样试验项目按照表 3 要求：

表 3

项目	测试条件	合格标准
交流耐压	$4.5U_0$, 5min	不击穿
局部放电	$1.73U_0$, $\leq 10\text{pC}$	符合标准
冲击试验	正负极各 10 次	不闪络
4h 工频耐压	$4U_0$, 4h	不击穿

注：正常生产每 3 年进行一次型式试验。

9 检验验收规则

9.1 出厂检验

外观、尺寸、绝缘电阻 ($\geq 1000\text{M}\Omega\cdot\text{km}$)、导体电阻；

9.2 现场验收

按 GB 50150 进行 $2.5U_0$ 交流耐压 (15min) 和局部放电 ($\leq 10\text{pC}$) 试验。

10 包装、运输与贮存

10.1 包装

瓦楞纸箱+内防护, 标识含型号、电压、截面积, 附合格证及安装说明书;

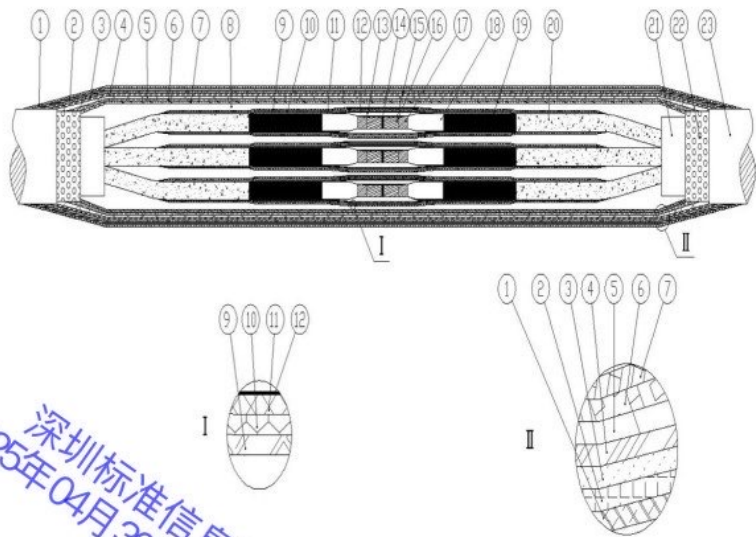
10.2 贮存

温度 $-40^\circ\text{C}\sim 45^\circ\text{C}$, 干燥通风, 贮存期 \leq 配套材料最短保质期 (超期需重新检验)。

11 附录

11.1 附录 A

熔接头结构示意图:



- 1、PVC 带；
2、铠装带；
3、防水带
4、热缩管；
5、防水带；
6、地线；
7、绝缘带；
8、电缆填充物；
9、PVC 带
10、镀锡铜网；
11、半导体自粘带；
12、半导体涂漆；
13、接头绝缘层；
14、导体焊接点；
15、接头内半导体层；
16、电缆导体；
17、电缆导体屏蔽；
18、电缆绝缘层。
19、电缆非金属绝缘屏蔽层；
20、铜屏蔽；
21、内护套；
22、钢铠；
23、外护套。

11.2 附录 B

专用设备清单按照表 4 要求：

表 4

设备名称	用途	精度要求
高频加热机	绝缘层熔融	温度控制精度±5℃

放热焊接模具	导体焊接	与导体规格匹配误差± 0.5mm
游标卡尺	尺寸测量	精度 0.02mm
绝缘电阻测试仪	绝缘电阻测试	精度符合相关标准
微欧计	导体电阻测试	精度符合相关标准

11.3 附录 C

常见缺陷及处理方法按照表 5 要求：

表 5

缺陷类型	可能原因	处理方法
绝缘层气泡	加热不均匀，材料受潮	调整加热工艺，确保均匀加热；对材料进行烘干处理
局部放电超标	屏蔽层施工缺陷、绝缘层有杂质	检查屏蔽层施工，修复缺陷；清理绝缘层杂质
焊点气孔超标	焊粉质量问题、焊接工艺不当	更换合格焊粉，优化焊接工艺
导体连接电阻过大	导体接触面处理不当、焊接不牢固	重新处理导体接触面，加强焊接质量

企业专利证书

人员构成 (人)	总人数	38	管理人员	6	高级职称	1	中级职称	1
			设计研发	5	高级职称	/	中级职称	/
			技术工人	19	高级职称	/	中级职称	/
获得专利	专利名称	权属人	证书编号	出具日期	颁发机构	发明人或设计人	应用产品	
	一种电缆熔接保护装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0937435. X	2020-11-24	国家知识产权局	肖李军	一种电缆熔接保护装置	
	一种电缆胶皮的活动修复装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0936058. 8	2020-11-24	国家知识产权局	肖李军	一种电缆胶皮的活动修复装置	
	一种活动插接型户外终端头	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0959103. 1	2020-11-17	国家知识产权局	肖李军	一种活动插接型户外终端头	
	一种移动型电缆在线监测装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0936110. X	2020-11-24	国家知识产权局	肖李军	一种移动型电缆在线监测装置	
	一种电缆本体的中间连接修复体	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0464547. 8	2020-12-04	国家知识产权局	肖李军	一种电缆本体的中间连接修复体	
	交联聚乙烯电缆导体放热焊接模具	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2019 3 0560955. 6	2010-5-1	国家知识产权局	肖李军	交联聚乙烯电缆导体放热焊接模具	
	一种防爆防水的电缆接头防爆盒	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2020 2 0936066. 2	2020. 5. 28	国家知识产权局	肖李军	一种防爆防水的电缆接头防爆盒	
	一种中高压电缆用切割装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2022 2 1954763. 6	2022. 7. 22	国家知识产权局	肖李军、肖华、黄建新、曾新财	一种中高压电缆用切割装置	
	一种电缆加工用清理装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2022 2 1954797. 5	2022. 7. 22	国家知识产权局	肖李军、肖华、黄建新、曾新财	一种电缆加工用清理装置	
	一种新型电缆中间防水连接装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2022 2 1954783. 3	2022. 7. 22	国家知识产权局	肖华、黄建新	一种新型电缆中间防水连接装置	
	一种电缆中间接头异常发热报警装置	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2022 2 2096699. 9	2022. 7. 22	国家知识产权局	肖李军、肖华、黄建新、曾新财	一种电缆中间接头异常发热报警装置	
	一种交联乙烯绝缘电缆连接方法	深圳市亿通电力科技有限公司	ZL 2021 1 0080699. 7	2023. 12. 12	国家知识产权局	肖李军、肖华	一种交联乙烯绝缘电缆连接方法	

证书号 第 11972238 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种移动型电缆在线监测装置

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0936110.X

专利申请日：2020 年 05 月 28 日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518101 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

授权公告日：2020 年 11 月 24 日

授权公告号：CN 212007585 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



一种电缆熔接保护装置

证书号第 11984525 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种电缆熔接保护装置

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0937435.X

专利申请日：2020 年 05 月 28 日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518101 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

授权公告日：2020 年 11 月 24 日

授权公告号：CN 212012098 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

263

证书号第11988179号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种电缆胶皮的活动修复装置

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0936058.8

专利申请日：2020年05月28日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518101 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园E栋六层

授权公告日：2020年11月24日

授权公告号：CN 212011954 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见背面

证书号第 11928715 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种活动插接型户外终端接头

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0959103.1

专利申请日：2020 年 05 月 28 日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518101 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

授权公告日：2020 年 11 月 17 日

授权公告号：CN 211958734 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



一种电缆本体的中间连接修复体

证书号第 12056291 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种电缆本体的中间连接修复体

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0464547.8

专利申请日：2020 年 03 月 27 日

专 利 权 人：肖李军

地 址：518000 广东省深圳市南山区正风路 16 号名家富居 9 栋 6C

授权公告日：2020 年 12 月 04 日

授权公告号：CN 212085254 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

证书号第 12056291 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 03 月 27 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

肖李军

发明人：

肖李军



国家知识产权局

518108



XQ23509531311

广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层
肖李军(15815569788)

发文日:

2021 年 01 月 06 日

2TJ



申请号或专利号: 202020464547.8

发文序号: 2021010300318170

申请人或专利权人: 深圳市亿通电力科技有限公司

发明创造名称: 一种电缆本体的中间连接修复体

手续合格通知书

上述专利申请或专利, 申请人或专利权人于 2020 年 12 月 16 日提出著录项目变更请求, 经审查, 符合专利法及其实施细则的相关规定, 准予变更, 现将变更的内容通知如下:

变更项目: 专利权人

变更前:

第 1 专利权人

专利权人是否代表人: 是

专利权人姓名或名称: 肖李军

专利权人国别: 中国

专利权人邮政编码: 518000

专利权人地址: 广东省深圳市南山区正风路 16 号名家富居 9 栋 6C

专利权人证件号码: 440822197410302913

变更后:

第 1 专利权人

专利权人是否代表人: 是

专利权人姓名或名称: 深圳市亿通电力科技有限公司

专利权人国别: 中国

专利权人邮政编码: 518108

专利权人地址: 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

专利权人证件号码: 91440300MA5F4T4X69

变更项目: 联系人变更

变更前:

联系人姓名: 普玲玉



200028
2018. 10

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



国家知识产权局

联系人邮政编码:071000
联系人地址:河北省保定市竞秀区佳远水园湾 4-1-2901
联系人电话:13730151718

1107



变更后:

联系人姓名:肖李军
联系人邮政编码:518108
联系人地址:广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层
联系人电话:15815569788

该申请已经授权公告,此变更在 37 卷 0401 期 2021 年 01 月 19 日专利公报上予以公告。
该专利的年费缴纳金额从第 3 年起不再予以费用减缴。
该专利申请或专利目前的案件状态为:专利权维持

提示:

当事人可以登录“中国及多国专利审查信息查询系统”(http://cpquery.cnipa.gov.cn)查询已公布或授权公告的专利申请或专利的权利人变更情况。电子申请注册用户可以凭其注册账号和密码登录该系统查询相关内容。

权利人或专利代理机构发生变更的,当事人应当及时完成变更前该专利申请或专利的未尽手续及相关事宜。

审查员:王莉

审查部门:专利审查协作北京中心

联系电话:010-53960345



200028 纸件申请,回函请寄:100088 北京市海淀区前门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
2018.10 电子申请,应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外,以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。

交联聚乙烯电缆导体放热焊接模具

证书号第5771638号



外观设计专利证书

外观设计名称：交联聚乙烯电缆导体放热焊接模具

设计人：肖李军

专利号：ZL 2019 3 0560955.6

专利申请日：2019年10月15日

专利权人：肖李军

地址：518108 广东省深圳市宝安区宝石路1115号宝石科技园E栋A区6楼

授权公告日：2020年05月01日

授权公告号：CN 305749271 S

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发外观设计专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2020年05月01日

第1页（共2页）

其他事项参见续页

证书号 第 5771638 号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 10 月 15 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、设计人信息如下：

申请人：

肖李军

设计人：

肖李军



国家知识产权局

100080

北京市海淀区彩和坊路 11 号 6 层 602 室 北京高沃律师事务所
杜阳阳 (010-82873665)

发文日:

2020 年 05 月 27 日



申请号或专利号: **201930560955.6**

发文序号: **2020052300375980**

申请人或专利权人: 深圳市亿通电力科技有限公司

发明创造名称: 交联聚乙烯电缆导体放热焊接模具

手 续 合 格 通 知 书

上述专利申请或专利, 申请人或专利权人于 2020 年 05 月 13 日提出著录项目变更请求, 经审查, 符合专利法及其实施细则的相关规定, 准予变更, 现将变更的内容通知如下:

变更项目: 专利权人

变更前:

第 1 专利权人

专利权人是否代表人: 是

专利权人姓名或名称: 肖李军

专利权人国别: 中国

专利权人邮政编码: 518108

专利权人地址: 广东省深圳市宝安区宝石路 1115 号宝石科技园 E 栋 A 区 6 楼

专利权人类型: 个人

专利权人证件号码: 440822197410302913

变更后:

第 1 专利权人

专利权人是否代表人: 是

专利权人姓名或名称: 深圳市亿通电力科技有限公司

专利权人国别: 中国

专利权人邮政编码: 518108

专利权人地址: 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

专利权人类型: 工矿企业

专利权人证件号码: 91440300MA5F4T4X69

200028
2018. 10

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。

证书号第 12585040 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种防爆防水的电缆接头保护盒

发 明 人：肖李军

专 利 号：ZL 2020 2 0936066.2

专利申请日：2020 年 05 月 28 日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518101 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

授权公告日：2021 年 02 月 26 日

授权公告号：CN 212627108 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



证书号第18367821号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种中高压电缆用切割装置

发 明 人：肖李军;肖华;黄建新;曾新财

专 利 号：ZL 2022 2 1954763.6

专利申请日：2022年07月27日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园E栋六层

授权公告日：2023年01月24日

授权公告号：CN 218386412 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2023年01月24日

证书号第18354992号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种电缆加工用清理装置

发 明 人：肖李军;肖华;黄建新;曾新财

专 利 号：ZL 2022 2 1954797.5

专利申请日：2022年07月27日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518100 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园E栋六层

授权公告日：2023年01月24日

授权公告号：CN 218360820 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2023年01月24日

证书号第18345794号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种新型电缆中间防水连接装置

发 明 人：邹宇;王德银;池小兵;肖华;黄建新

专 利 号：ZL 2022 2 1954783.3

专利申请日：2022年07月27日

专 利 权 人：广西电网有限责任公司钦州供电局
深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：535000 广西壮族自治区钦州市三沿路一号

授权公告日：2023年01月24日

授权公告号：CN 218386744 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2023年01月24日

一种电缆中间接头异常发热报警装置

证书号 第 18342916 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种电缆中间接头异常发热报警装置

发 明 人：肖李军;肖华;黄建新;曾新财

专 利 号：ZL 2022 2 2096699.9

专利申请日：2022 年 08 月 10 日

专 利 权 人：深圳市亿通电力科技有限公司

地 址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

授权公告日：2023 年 01 月 24 日

授权公告号：CN 218388403 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2023 年 01 月 24 日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

一种交联乙烯绝缘电缆连接方法

证书号第6553282号



发明专利证书

发明名称：一种交联聚乙炔绝缘电缆连接方法

发明人：肖李军;肖华;肖观铿

专利号：ZL 2021 1 0080699.7

专利申请日：2021年01月21日

专利权人：深圳市亿通电力科技有限公司

地址：518000 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路
宝石科技园E栋六层

授权公告日：2023年12月12日

授权公告号：CN 114825195 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

2023年12月12日

第1页(共2页)

其他事项参见续页

证书号第6553282号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年01月21日前缴纳。
未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

深圳市亿通电力科技有限公司

发明人：

肖李军;肖华;肖观铿

后附《中间无缝连接热熔熔技术》科技查新报告

报告编号: 202512681
合同编号: 20250430019



科技查新报告

项目名称: 电缆中间无缝连接热熔熔接技术

委托人: 深圳市亿通电力科技有限公司

委托日期: 2025 年 04 月 30 日

查新机构(盖章): 广东省科学技术情报研究所



查新完成日期: 2025 年 05 月 14 日

中华人民共和国科学技术部

二〇〇〇年制

查新项目名称		中文：电缆中间无缝连接热熔熔接技术			
		英文（国内外）：			
查新机构	机构名称	广东省科学技术情报研究所			
	通信地址	广州市连新路 171 号科学馆大院内科技信息大楼九楼查新检索中心			
	邮政编码	510033	电子邮箱	likeshang@163.com	
	负责人	曾祥效	电话	020-83561171	传真 020-83560580
	联系人	李可山	电话 1	020-83561171	电话 2 020-83560462
一、查新目的 成果鉴定查新					
二、查新项目的科学技术要点					
<p>在现代电力传输领域，电缆作为电能输送的核心载体，其安全性与可靠性直接关乎城市基础设施运行与工业生产稳定。随着城市化进程加快与电网智能化升级，电缆在地下敷设场景日益增多，对电缆连接技术的耐久性、密封性及操作便捷性提出更高要求。传统电缆修复技术如冷缩/热缩中间附件连接，存在操作流程繁琐、修复工艺复杂等问题，尤其在地下潮湿环境中，传统附件密封性不足易导致潮气渗入、中间头击穿，引发停电事故。此外，传统导体连接采用铜接管压接，存在载流能力不稳定、连接点不可弯曲、易受外力影响等缺陷，难以满足现代电缆高负荷、长寿命运行需求。本项目聚焦上述行业痛点，整合材料科学、电气工程与机械设计多学科技术，研发电缆中间无缝连接热熔熔接技术体系，涵盖修复体结构创新、熔接工艺优化及配套保护装置研发，旨在构建高效、可靠的电缆修复解决方案，推动电缆连接技术向智能化、精细化方向升级，为城市电网安全运行提供技术支撑。电缆中间无缝连接热熔熔接技术发展背景及缺陷 电缆作为城市电力输送的“血管”，其连接技术发展历经多代革新。早期电缆修复依赖传统机械压接与缠绕绝缘层方式，操作耗时且连接可靠性差。随着交联聚乙烯电缆普及，冷缩/热缩中间附件成为主流，但该技术仍存在固有缺陷：一是修复体结构与电缆本体差异显著，复层材料兼容性不足，长期运行易产生界面分离，导致密封性失效；二是导体连接采用铜接管压接，压接处接触电阻不稳定，高负荷运行时易发热引发绝缘老化，且压接接头刚性固定，无法承受电缆拖动或沉降产生的机械应力；三是传统附件整体防水性能依赖外部包覆层，地下水位高或土壤湿度大时，潮气易通过接缝渗入内部，引发局部放电与绝缘击穿。此外，传统修复工艺需专业技术人员现场操作，工序繁琐，单次修复耗时长达数小时，难以满足应急抢修需求。这些缺陷相互叠加，导致传统电缆连接技术在复杂工况下故障率居高不下，成为制约电网安全运行的关键瓶颈。电缆中间无缝连接热熔熔接技术创新及改进。针对传统技术的结构性缺陷，本项目从修复体设计、熔接工艺与保护装置三方面展开系统性创新：1、在修复体结构设计方面，突破传统附件分层堆叠模式，研发与电缆本体结构完全兼容的中间连接修复体。该修复体由导体连接部与复层部组成，导体连接部包含第一连接块、第二连接块及中间块，通过等径铜芯熔接实现低电阻导电通路；中间块采用“第一内半导体恢复层-第一绝缘恢复层-第一半导体层-第一铜网层-第一绝缘层-第一保护层”多层复合结构，精准匹配电缆本体绝缘层、屏蔽层分布；复层部则以“第二内半导体恢复层-第二绝缘恢复层-第二半导体层-第二铜网层-第二绝缘层”为基础层，叠加第二保护层、第一防水层、第三铜网层、第三绝缘层、热缩层、第二防水层、铠装层、第三保护层等功能层，形成从内到外逐层恢复的“类电缆本体”结构，确保电场分布均匀性与整体密封性。2、在熔接工艺创新方面，颠覆传统压接模式，开发直通熔接技术。该技术采用化学放热熔接原理，通过定制化导体模具固定断裂铜芯，注入专用焊药实现铜导体等径熔融焊接。与传统压接相比，熔接接头电阻低于 0.001Ω，抗拉强度达 200MPa 以上，且焊接点无金属疲劳风险，可承受 10kA 级故障电流冲击。同时，研发导电胶粘合辅助工艺，针对非承载电流修复场景，采用高导电性银胶实现铜芯与连接块的快速粘合，配合聚氯乙烯包覆，进一步缩短修复时间。3、在配套保护装置研发方面，设计电缆熔接保护装置，该装置由上端盖、下端盖及固定端盖组成，上端盖内设环形固定槽与环形橡胶垫，通过凹槽-凸起卡接结构实现上下端盖密封配合，有效阻挡潮气侵入；固定端盖通过紧定螺钉与螺栓组件，实现电缆轴向固定与径向夹持，可抵抗 500N 以上轴向拉力，避免熔接处因电缆移动产生位移或弯折。装置整体采用阻燃工程塑料制造，耐受-40℃~120℃温度区间，满足户外与地下敷设环境防护需求。电缆中间无缝连接热熔熔接技术的技术描述 1. 修复体结构设计 修复体分为导体连接部与复层部两大核心模块：1、导体连接部是电流传输的核心单元，包含对称设置的第一连接块、第二连接块及中间过渡的中间块。第一连接块与第二连接块采用无氧铜材质，直径与待修复电缆铜芯完全一致，确保电流载流能力匹配；中间块由六层功能材料复合而成：第一内半导体恢复层采用炭黑填充聚乙烯材料，厚度 0.2mm，用于均衡导体界面电场；第一绝缘恢复层为交联聚乙烯，厚度 2.5mm，恢复电缆本体绝缘性能；第一半导体层采用导电橡胶，厚度 0.3mm，形成屏蔽电场分布；第一铜网层为 80 目电解铜网，厚度 0.15mm，实现接地保护；第一绝缘层为聚乙烯，厚度 1.5mm，加强绝缘防护；第一保护层为聚氯乙烯，厚度 0.5mm，提供机械保护。</p>					

<p>2、复层部套设于导体连接部外侧，采用“基础层+功能层”复合结构：基础层包括第二内半导体恢复层（厚度 0.15mm）、第二绝缘恢复层（厚度 3mm）、第二半导体层（厚度 0.2mm）、第二铜网层（60 目，厚度 0.2mm）、第二绝缘层（厚度 2mm），功能层依次为第二保护层（PVC，0.8mm）、第一防水层（丁基橡胶，1.2mm）、第三铜网层（40 目，0.3mm）、第三绝缘层（PE，1.8mm）、热缩层（交联聚乙烯热缩管，收缩后厚度 1mm）、第二防水层（硅橡胶，1.5mm）、铠装层（镀锌钢带，0.3mm）、第三保护层（PVC，1mm）。各层材料与电缆本体完全一致，通过热压复合工艺实现层间紧密贴合，整体绝缘电阻$\geq 1014\Omega$，防水等级达 IP68。</p> <p>2. 熔接工艺实施 本技术提供两种电缆修复模式：1、热熔焊接模式：适用于主输电电缆等高负荷场景。具体流程为：①获取断裂电缆型号，匹配对应规格修复体（导体连接部直径与铜芯直径误差$\leq 0.05\text{mm}$）；②剥离电缆破损段外皮及绝缘层，露出铜芯；③将铜芯插入修复体导体连接部的第一连接块与第二连接块之间，使用石墨模具固定导体位置；④从模具注药孔注入铝热焊药，引燃后实现铜芯与连接块的熔融焊接（焊接温度达 1100℃，持续时间 30 秒）；⑤待冷却后，依次包覆复层部各功能层，完成修复。</p> <p>2、导电胶粘合模式：适用于分支电缆或临时修复场景。流程为：①清洁铜芯表面氧化层；②将铜芯插入导体连接部，在接触界面涂抹银基导电胶（体积电阻率$\leq 10^{-4}\Omega\cdot\text{cm}$）；③使用夹具固定粘合部位，常温固化 2 小时；④外层缠绕聚氯乙橡胶带 3 层，厚度达 2mm 以上。</p> <p>3. 熔接保护装置应用 保护装置安装流程如下：①将上端盖与下端盖分别套入电缆两侧；②完成熔接修复后，将熔接处对准上端盖环形固定槽，按压上下端盖使凹槽-凸起条卡接到位；③在固定端盖的紧定螺纹孔中旋入紧定螺钉，通过紧定橡胶块挤压电缆外皮，实现轴向固定（单颗螺钉提供 50N 夹持力）；④使用螺栓穿过凸台圆孔，将固定端盖与上下端盖锁紧，形成完整防护壳体。装置安装后，熔接处弯曲半径\geq电缆外径的 15 倍，可承受 1000N·m 抗弯折力矩。</p> <p>结论 本项目围绕电缆中间连接技术的核心难题，构建了“修复体结构创新-熔接工艺升级-防护装置配套”三位一体的技术体系。研发的电缆中间连接修复体通过类电缆本体结构设计，解决了传统附件界面兼容性差、密封性不足的问题；直通熔接技术突破传统压接局限，实现了导体低电阻、高强度连接；配套熔接保护装置通过机械夹持与防潮设计，提升了修复处的抗外力性能与环境适应性。经测试，采用本技术修复的电缆，其绝缘强度达 35kV（1 分钟耐压测试），防水性能满足 IEC 60502-2 标准，修复效率较传统工艺提升 50%以上。该技术体系已在城市电网改造、工业园区电缆修复等场景成功应用，显著降低了电缆故障发生率，提升了供电可靠性。未来，随着智能化监测模块的集成，本技术将进一步向数字化、智能化方向拓展，为智能电网建设提供关键技术支持。</p>	<p>三、查新点与查新要求</p> <p>A、查新点：</p> <p>1、类电缆本体结构修复体设计：创新研发由导体连接部与复层部组成的中间连接修复体，复层部采用与电缆本体完全一致的材料体系与层状结构，通过逐层恢复工艺实现修复体与电缆本体的无缝兼容，解决了传统附件界面电场集中、密封性差的技术难题。</p> <p>2、直通熔接技术与多元连接工艺：突破传统铜接管压接模式，开发化学放热熔接技术，实现铜芯与连接块的等径熔融焊接，焊接点电阻低于电缆本体电阻，抗拉强度高。同时，配套开发导电胶快速粘合工艺，形成“热熔焊接+导电胶粘合”双模式修复体系，满足不同场景下的修复时效需求。</p> <p>3、多功能熔接保护装置：设计具有轴向夹持、径向防护与防潮密封功能的保护装置，通过环形橡胶垫定位、凹槽-凸起条密封、紧定橡胶块防滑等多重结构创新，实现熔接处的机械保护与环境隔离。装置兼具安装便捷性与高防护性能，可在 10 分钟内完成安装，防护等级达 IP67。</p> <p>B、查新要求：</p> <p>要求进行国内查新。</p> <p>四、国内文献检索范围及检索策略</p> <p>主题词：电缆中间连接；热熔熔接；修复体；直通熔接技术；熔接保护装置；密封性；低电阻连接。</p> <p>检索式：①电缆*中间*连接 ②①*(热熔熔接+修复体+直通熔接技术+熔接保护装置+密封性+低电阻连接)</p> <p>检索范围：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《中国学术期刊全文数据库》 2. 《中国学位论文全文数据库》 3. 《中国学术会议文献数据库》 4. 《中国专利全文数据库》 5. 《中国科技成果文献数据库》 6. 《中国标准题录数据库》
---	--

五、检索结果

根据检索上述文献及数据库, 检出与本委托项目相关的文献有:

[1] 肖李军. 一种电缆本体的中间连接修复体及其应用方法:CN202010248858.5[P]. 2020-06-19. 摘要: 本发明涉及一种电缆本体的中间连接修复体及其应用方法。所述修复体包括导体连接部和复层部。所述复层部套设在所述导体连接部上, 且所述导体连接部的长度小于所述复层部的长度。而本使用新型所提供的电缆本体的中间连接修复体, 使得在进行电缆修复的过程中只需要将电缆铜芯与电缆本体的中间连接修复体中导体连接部的第一连接块或第二连接块进行连接或焊接就可以实现对电缆的修复, 进而解决现有技术中电缆修复所存在的操作时间长和修复工艺复杂的问题。且本发明所提供的电缆本体的中间连接修复体还具有结构简单和使用方便的特点。

[2] 肖李军. 一种电缆本体的中间连接修复体:CN202020464547.8[P]. 2020-12-04. 摘要: 本实用新型涉及一种电缆本体的中间连接修复体。所述修复体包括导体连接部和复层部。所述复层部套设在所述导体连接部上, 且所述导体连接部的长度小于所述复层部的长度。而本实用新型所提供的电缆本体的中间连接修复体, 使得在进行电缆修复的过程中只需要将电缆铜芯与电缆本体的中间连接修复体中导体连接部的第一连接块或第二连接块进行连接或焊接就可以实现对电缆的修复, 进而解决现有技术中电缆修复所存在的操作时间长和修复工艺复杂的问题。且本实用新型所提供的电缆本体的中间连接修复体还具有结构简单和使用方便的特点。

[3] 郑志强. 冷绝缘高温超导电缆中间连接装置的设计[D]. 华北电力大学, 华北电力大学(北京), 2013. DOI:10.7666/d.Y2658735. 学位授予单位: 华北电力大学, 华北电力大学(北京) 摘要:

[4] 王志钧, 吴炯. 导引电缆中间连接盒的特性分析[J]. 电线电缆, 2000(6):41-44. DOI:10.3969/j.issn.1672-6901.2000.06.009. 作者单位: 上海电缆厂, 上海机电职大 摘要: 本文介绍了导引电缆中间连接盒 DYV32MJ 的主要特性、制备工艺和理论分析; 论述了连接盒结构和材料的选择、设计和制造, 必须有一个优良性能指标的绝缘与屏蔽处理技术, 以满足安全可靠地运行。

[5] 昭和电线电缆株式会社. 绝缘单元和电缆中间连接部:CN202311684220.6[P]. 2024-06-28. 摘要: 本发明提供一种能够以简单的构成实现高绝缘性能的绝缘单元和电缆中间连接部。绝缘单元是在连接两根电力电缆的预制型的电缆中间连接部中使用的绝缘单元, 该绝缘单元具备: 内部电极, 与电力电缆的电缆导体电连接; 加强绝缘体, 具有包围内部电极的绝缘主体部和在绝缘主体部的轴方向上与绝缘主体部连续设置的绝缘隔离部, 且该加强绝缘体与内部电极一体地形成; 金属制的保护管, 以露出绝缘隔离部的方式配置并覆盖绝缘主体部的外周面; 屏蔽部, 介于绝缘主体部与保护管之间; 树脂制的保护罩, 覆盖绝缘隔离部的外周面; 和末端安装金具, 安装于绝缘隔离部和保护罩的轴方向的端部。

[6] 内蒙古和林发电有限责任公司. 一种新型电缆中间连接头:CN202310477172.7[P]. 2023-08-18. 摘要: 本发明涉及电缆连接头技术领域, 公开了一种新型电缆中间连接头, 此连接头包括连接单元和壳体单元, 其中, 连接单元, 包括连管组件、设置于所述连管组件中部的调节组件, 以及设置于所述连管组件中部两侧的夹持组件, 所述夹持组件与所述调节组件相连; 壳体单元, 设置于所述连接单元的外部, 其包括第一壳体和第二壳体, 以及设置于所述第一壳体和第二壳体内腔端部的限位块; 本发明中通过连接单元可将两根电缆分别进行连接, 可通过将电缆的端头插入连接柱的放置孔内, 通过调节组件驱动夹持组件来进一步夹持电缆, 使得电缆线被稳定限位, 再将组装后的连接单元包覆在壳体组件内即可。

[7] 安徽省浩辉电力股份有限公司. 一种新型热熔式电缆中间连接头:CN201911319504.9[P]. 2020-02-28. 摘要: 本发明公开了一种新型热熔式电缆中间连接头, 热熔式电缆中间连接是按照所连接电缆的原始结构、主要体现在无需应力锥、无气隙界面的热熔结构, 连接处的导体、

内屏蔽、主绝缘和外屏蔽完全是按照电缆的原有结构恢复本体，避免电缆的回缩以及因附件与电缆之间由于材质不同而产生气息、活动界面所导致的问题。制作时在电缆导体使用专用热熔模具放热焊接，这样焊接的电缆导体内部无气泡，电缆导体屏蔽及电缆绝缘使用热熔工艺制作，表面不会用凸凹不平的痕迹，避免了后期打磨，一次热熔成型，更加的便捷，而且通过此种方式制作的熔融接头，其内部不会有气泡，这样导电性能更好，使得热熔接头更能够满足日常的使用需求。

[8] 吴江市华鼎热缩制品有限公司，一种热熔式电缆中间连接安装工艺:CN201811575131.7[P]. 2019-04-12. 摘要：本发明公开了一种热熔式电缆中间连接安装工艺，属于电缆中间连接结构领域，其包括如下步骤：S1、电缆预处理；S2、导体连接；S3、电缆绝缘层恢复：a、在S2中形成的恢复导体外绕包内半导电带；b、在内半导电带外绕包有绝缘修补层，绝缘修补层的材料为交联聚乙烯绝缘带；c、移动冷缩套管并包裹绝缘修补层，加热绝缘修补层使其熔融，熔融的绝缘修补层冷却后与电缆主体的绝缘层一体成型，并形成新的恢复绝缘层；S4、剥除冷缩套管，打磨恢复绝缘层；S5、电缆外屏蔽层恢复。本发明具有可简化交联聚乙烯材料的熔融过程以及修复与续接的工序，同时无需借助其他大型设备或特制辅助工装，从而提高施工效率，节约施工成本的效果。

[9] 吴江市华鼎热缩制品有限公司，一种热熔式电缆中间连接结构:CN201822168555.3[P]. 2019-09-10. 摘要：本实用新型公开了一种热熔式电缆中间连接结构，属于电缆中间连接结构领域，其包括恢复中间电缆，恢复中间电缆包括恢复导电层、恢复绝缘层、恢复外屏蔽层、恢复内护层和恢复外护层，恢复导电层包括恢复导体和恢复内半导电层，恢复绝缘层、恢复外屏蔽层、恢复内护层与恢复外护层分别与需要续接或修复的两段电缆的绝缘层、外屏蔽层、内护层和外护层相接；恢复导体和恢复内半导电层之间设置有保护隔离层，保护隔离层为醋酸布胶带，醋酸布胶带绕包于恢复导体外侧。本实用新型具有使得恢复导体与恢复内半导电层之间不易受高温作用而产生部分融合，进而使得内部半导电层的均匀电场作用不易受到影响的效果。

[10] 广东阿尔派新材料股份有限公司，聚丙烯绝缘电力电缆的中间连接保护装置:CN20222103046.5[P]. 2023-03-03. 摘要：本实用新型提供一种聚丙烯绝缘电力电缆的中间连接保护装置，包括电缆保护装置本体和一对聚丙烯绝缘电力电缆本体，电缆保护装置本体套设在一对聚丙烯绝缘电力电缆本体的连接处，电缆保护装置本体包括三组第一固定套和一对第二固定套，三组第一固定套和一对第二固定套均包括上卡套和下卡套，三组第一固定套和一对第二固定套均通过上卡套和下卡套与聚丙烯绝缘电力电缆本体的上下两侧卡合，且三组第一固定套的上卡套和下卡套之间分别连接有连接半管。本装置能够有效增加聚丙烯绝缘电力电缆本体的热熔、注塑、无缝连接处的抗弯折性能，避免电缆在运输和安装的过程中出现弯折，使电缆寿命降低或不能使用的情况发生。

[11] 山东七星电气科技发展有限公司，测试电缆中间连接附件界面防水密封性的装置:CN202122830608.5[P]. 2022-04-08. 摘要：本实用新型涉及测试电缆中间连接附件界面防水密封性的装置，包括固定安装在线缆A和线缆B外端绝缘层外侧的压力管，两端的压力管的外端均连接有过渡接头，一端的过渡接头固定连接进液管，另一端的过渡接头连接有排气管，排气管上设有排气阀，进液管连接有测试剂储罐，测试剂储罐连接输气管，输气管连接有气泵。本实用新型结构简单，便于连接，实用操作性强，应用广泛，可用于各种形式的电缆中间接头附件的内部压力测试，可指导电缆中间连接附件生产技术性能的改进和提高。

[12] 国网福建省电力有限公司，国家电网公司，福建省送变电工程有限公司，一种电缆中间连接接头:CN201721785203.1[P]. 2018-08-03. 摘要：本实用新型提供一种电缆中间连接接头，包括内支撑管及包覆在内支撑管外部的弹性橡胶套，所述弹性橡胶套的两端具有逐渐收窄的锥状部，所述锥状部的中部内表面固定有环形填充垫。本实用新型结构简单，实用新型中间连接接头中采用了逐渐收窄的两端结构配合中部可形变用于填充管道外表面与弹性橡胶套之间间隙的填充垫，

能够更好地实现对多根中间线缆同时及密封，弥补现有中间连接接头仅对于单一管线固定密封性的不足。

六、国内查新结论

在上述文献及数据库检索范围内，获得了与本委托项目的相关文献。

它们介绍了有关电缆中间连接及其相关技术的报道。如文献 1-12 的报道。当中提及一种电缆中间连接接头；测试电缆中间连接附件界面防水密封性的装置；一种热熔式电缆中间连接安装工艺；一种电缆本体的中间连接修复体及其应用方法等的报道。

从上述检出的文献的情况得知，它们提及的内容涉及电缆中间连接及其相关技术的报道。当中也有分别提及防水密封性、热熔式、修复体等的报道，它们提及的内容分别与本项目技术特点中部分内容相关。它们与本项目主要区别在于专门针对电缆中间无缝连接热熔熔接技术中同时涉及：1、类电缆本体结构修复体设计：研发由导体连接部与复层部组成的中间连接修复体，复层部采用与电缆本体完全一致的材料体系与层状结构，通过逐层恢复工艺实现修复体与电缆本体的无缝兼容，解决了传统附件界面电场集中、密封性差的技术难题。2、直通熔接技术与多元连接工艺：突破传统铜接管压接模式，开发化学放热焊接技术，实现铜芯与连接块的等径熔融焊接，焊接点电阻低于电缆本体电阻，抗拉强度高。同时，配套开发导电胶快速粘合工艺，形成“热熔焊接+导电胶粘合”双模式修复体系，满足不同场景下的修复时效需求。3、多功能熔接保护装置：设计具有轴向夹持、径向防护与防潮密封功能的保护装置，通过环形橡胶垫定位、凹槽-凸起条密封、紧定橡胶块防滑等多重结构创新，实现熔接处的机械保护与环境隔离。装置兼具安装便捷性与高防护性能，可在 10 分钟内完成安装，防护等级达 IP67 等方面组成一体描述仍有所不同。

根据委托方提供的本项目查新点是：1、类电缆本体结构修复体设计：研发由导体连接部与复层部组成的中间连接修复体，复层部采用与电缆本体完全一致的材料体系与层状结构，通过逐层恢复工艺实现修复体与电缆本体的无缝兼容，解决了传统附件界面电场集中、密封性差的技术难题。2、直通熔接技术与多元连接工艺：突破传统铜接管压接模式，开发化学放热焊接技术，实现铜芯与连接块的等径熔融焊接，焊接点电阻低于电缆本体电阻，抗拉强度高。同时，配套开发导电胶快速粘合工艺，形成“热熔焊接+导电胶粘合”双模式修复体系，满足不同场景下的修复时效需求。3、多功能熔接保护装置：设计具有轴向夹持、径向防护与防潮密封功能的保护装置，通过环形橡胶垫定位、凹槽-凸起条密封、紧定橡胶块防滑等多重结构创新，实现熔接处的机械保护与环境隔离。装置兼具安装便捷性与高防护性能，可在 10 分钟内完成安装，防护等级达 IP67。

因此，在上述国内文献及数据库检索中，未发现有与本项目整体技术特点、方法和应用对象等组成一体相同的“电缆中间无缝连接热熔熔接技术”的文献报道。

七、查新员、审核员声明

①本报告是按照 GB/T32003-2015《科技查新技术规范》进行查新和审核，并得出上述查新结论，仅作为科技项目文献评价的旁证材料。

②科技查新收取的咨询费与本报告结论与用途无关。

③查新委托人应提供真实无误的项目技术要点及查新点，否则需承担由此引起的一切法律责任。

查新员：

李可 职称：副研究员

审核员：

石强 职称：研究员



2025 年 05 月 14 日

三、投标人供货业绩

投标人名称： 深圳市亿通电力科技有限公司

序号	工程名称	建设地点	供货时间	合同价格 (万元)	备注
1	光明区 20（10）Kv 高压架空线迁改下地工程（第二批-马田街道）项目 熔接电缆中间头采购项目	广东深圳	2023.12.28	137.5 万元	
2	深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改工程(施工)辅材采购项目	广东深圳	2024.5.11	80.134404 万元	
3	中山市菊城新能源电力工程有限公司 2024、2025 年 10kv 熔接式电缆中间头 采购	广东中山	2024. 8. 16	112 万元	
4	广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年-2024 年度 10Kv 电力电缆熔接中间头 物资框架采购	广东佛山	2023.9.13	180 万元	
5	2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔接头 材料框架项目	广东珠海	2025. 5. 13	20 万元	
6	合计	529. 6344 万元			

备注：以资信标要求一览表为准。



(3.1) 后附业绩中标通知书/合同扫描复印件

1、光明区 20（10）kV 高压架空线迁改下地工程（第二批-马田街道）项目熔接电缆中间头采购项目

成交通知书

深圳市亿通电力科技有限公司：

根据光明区 20（10）kV 高压架空线迁改下地工程（第二批-马田街道）项目熔接电缆中间头采购项目采购结果，确定贵公司为此项目采购的成交供应商，成交金额为人民币（小写）：含税价 1375000.00 元，其中税额 158185.84 元，不含税额 1216814.16 元（大写）：壹佰叁拾柒万伍仟元整。

请贵公司在接到此通知书 3 日内，按照采购文件规定的合同版本及技术商务要求前来签订书面合同。

联系人：刘工

电 话：15013529492

深圳市宝供供电服务有限公司

2023 年 12 月 22 日



合同编号：

深圳市宝睿能源发展有限公司
采购合同



项目名称：光明区 20（10）kV 高压架空线迁改下地工程（第二批-马田街道）项目熔接电缆中间头采购项目

甲方：深圳市宝睿能源发展有限公司

乙方：深圳市亿通电力科技有限公司

签约地点：深圳市宝安区

(本页为合同签订页，无正文。)

甲方(盖章): 深圳市宝供供电服务有限公司

法定代表人/负责人(签字): _____

经办人(签字): 刘鹏燕

签署时间: 2023 年 12 月 28 日

乙方(盖章): 深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人/负责人(签字): _____

经办人(签字): 李军

签署时间: 2023 年 12 月 28 日

附件一：采购货物清单

序号	货物名称	型号	规格	单位	数量	单价(不含税, 元)	单价(含税, 元)	合计(含税, 元)	品牌	备注
1	熔接电缆中间头	配 20kV-3x300mm ² 电缆	20kV-3x300mm ²	个	55	22123.89	25000.00	1375000.00	深圳亿通	按实际供货量 包含施工安装
合同总价(含 13%增值税): 人民币¥1375000.00 元(大写: 壹佰叁拾柒万伍仟元整)当国家法定增值税税率发生变更, 甲乙双方约定以含税价格不变作为基准, 调整增值税税额。 本合同乙方提供的物品(服务)价格为价税合计, 乙方向甲方提供符合国家法律规定的增值税专用发票。										

注: 1、货物应为全新、未使用的产品, 质量符合合同约定以及国家、地方和行业颁布的现行质量标准、规范要求, 如以上标准、规范不一致的, 以要求较高者为准。乙方应承担的质量责任不以货物是否通过验收为标准。

2、合同单价包含成本、包装费、运输费、装卸费、安装调试费、售后服务费、利润和税金等全部费用。

3、上表货物数量为计划用量, 最终结算量以经甲方书面确认的实际供货量及金额为准。

2、深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改工程(施工)辅材采购项目

成交通知书

【CJTZS2404280006】号

深圳市亿通电力科技有限公司：
深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改工程（施工）辅材采购项目(项目编号：
XM2024040703)，经评标委员会推荐，招标人确定贵单位为成交单位。成交情况如下：

标段名称	成交金额(元)	项目单位联系人	联系方式
深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改工程（施工）辅材采购	801,344.04	张工	13631691032

请贵公司在接到成交通知 30 日内，按照采购文件规定的合同版本及技术商务要求与项目单位订立书面合同。

深圳市龙睿能源发展有限公司（章）
2024 年 04 月 28 日
采购专用

合同编号：

深圳市龙睿能源发展有限公司
盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改
工程(施工)辅材采购项目
采购合同



项目名称：深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程
(一期)电力迁改工程(施工)辅材采购

甲方：深圳市龙睿能源发展有限公司

乙方：深圳市亿通电力科技有限公司

签约地点：深圳市龙岗区

采购合同

甲方（需方）：深圳市龙睿能源发展有限公司

法定代表人（负责人）：邓超

地址：深圳市龙岗区园山街道保安社区新园路 1-3 号 101

联系人：/

联系方式：0755-89717901

联系邮箱：/

乙方（供方）：深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人（负责人）：

地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

联系人：肖李军

联系方式：15818500009

联系邮箱：ytkj00009@163.com

甲方系 深圳市龙睿能源发展有限公司盐坝高速市政化改造工程(一期)电力迁改工程(施工)辅材采购项目的承包方，基于项目实施的需要，经甲乙双方自愿平等协商，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，以及相关部门、深圳市的行政法规和规章有关规定，就甲方向乙方采购指定货物有关事宜签订本合同。

1、采购的货物及价格

1.1 甲方拟向乙方采购货物的名称、型号、数量、单价等详见本合同附件一。甲方拟采购货物暂定总价为人民币 捌拾万壹仟叁佰肆拾肆元零肆分(¥801344.04元)，最终结算价根据最终实际供货数量按以下第 (1) 种定价方式确定：

(1) 按附件一约定的货物单价或双方协商、变更后共同确定的货物单价作为结算单价；

(2) 以供货当日_____ / _____公布的同一产品的单价为基准价，在基准价上上浮/下调_____ / _____作为结算单价。没有同一产品对应报价的，则取不同品牌类似产品报价的平均值（一个最高价和一个最低价的平均价）作为基准价，在基准价上浮/下调_____ / _____作为结算单价；

(3) 以附件一约定的单价为基准价，并根据以下甲方特殊需求相应调整单价作为最终结算单价：

_____ / _____

1.2 本合同签订后，甲方有权根据实际情况单方决定增加或减少拟采购货物的数量，有权单方决定新增或减少拟采购货物的类型（种类及型号），甲方新增采购货物的价格由双方协商确定。前述情形发生时，甲方应当提前3日通知乙方。甲方根据本款约定调整采购计划的，无需向乙方承担任何违约或赔偿责任，乙方也不得据此要求调整货物单价或降低货物质量。

1.3 本合同所约定的货物单价为目的地交货价格，其中已包含合同履行过程中可能发的一切费用，包括但不限于增值税、包装费、进口报关费、运输费、装卸费、配件费、调试安装费、资料费、培训费、大型设备及主要材料监造费、配合费、验收及其他一切可能发生的费用。甲方支付本条约定的货款后，无需再向乙方支付任何其他费用。

2、货物交付及验收

2.1 交货时间：乙方应当按照甲方要求的交货时间交付指定的货物。甲方根据合同 1.2 条调整采购计划的，应当合理确定相应的交货时间。

2.2 交货地点：甲方指定地点。

2.3 交货方式：乙方负责安排以合适的运输方式将货物运送至甲方指定交货地点，并负责卸货。其运输费、保险费（投保险种、保险公司、投保金额由乙方视货物的情况决定）、装车费、现场卸货到甲方指定地点费用、加固费等所有与送货相关的费用由乙方承担。货物在交甲方签字验收之前毁损、灭失的风险由乙方承担。

2.4 甲方指定收货人：_____，移动电话：_____。

2.5 乙方分多次交货的，应当在每次交货时制作交货清单，注明该次交货的种类、规格、数量、交货日期等信息，并由乙方有权人员负责签发。甲方应当于乙方交货时对该次交货的种类、数量进行验收，乙方交货不符的，甲方有权拒收，或要求乙方立即予以补足、更换或者降价，乙方因此构成逾期交货的，甲方仍有权要求乙方承担相应违约责任。乙方交货超出

约定数量的，甲方有权拒收且不承担保管责任，乙方因此遭受的一切损失均由乙方自行承担。

2.6 乙方交货时，甲方仅对乙方交货情况进行表面验收，即仅对乙方交货种类、数量进行验收，不对货物质量进行验收。甲方收货后发现存在货物质量问题的，有权要求乙方立即采取修理、更换等措施，并有权依据本合同及法律的相关规定要求乙方承担其他责任。

3、货款结算及支付

3.1 双方同意按照以下第 3.1.1 种方式进行货款结算及支付:

3.1.1 按项目进度付款：甲方应当于收到项目建设方支付的相应工程款后，乙方按照实际工程进度申请工程材料款，最终货款结算金额依据乙方送货情况且经双方协商一致后支付。

3.1.2 按供货量付款:甲方于本合同签订之日起___日内支付合同总价款___%计___元的预付款,乙方每供货达到___后___日内,甲方支付该批货物价款的___%,本合同约定的货物全部供应完毕后___日内,甲方支付剩余货款的___%,余款作为质量保证金,甲方在质保期满后___个月内一次性支付完毕。

3.1.3 按月付款（适用于年度框架供应）：乙方应当于每月 日制作当月供货的对账单并提供给甲方，并应当于甲方确认对账单后 日内向甲方开具等额有效发票（税率 %）。甲方确认对账单并收到乙方开具的发票后，应当于次月 日前支付该月供货货款的 %，余款在本合同约定的货物全部供应完毕并完成货款结算后 日内一次性支付。乙方未按期对账或提供发票的，甲方付款时间相应顺延。对账仅作为货款支付依据，不作为最终结算依据。

3.1.4 本合同签订的货物全部送齐, 并验收合格后 30 天内付清货款。

3.1.5 其他方式: _____/_____。

共用条款

3.2 甲方每次付款前（包括预付款、定金），乙方应当向甲方开具等额有效发票，发票税率为13%。乙方未提前提供发票的，甲方有权相应顺延付款时间。

3.3 甲方实际付款金额超过乙方实际供货的最终结算价的,超过的部分,乙方应当在收到甲方的返还通知后3日内一次性返还给甲方。乙方逾期返还的,应当按照应返还金额日千分之一的标准向甲方支付违约金,同

时甲方有权（但无义务）从任何应支付乙方的款项中直接扣除乙方应返还的金额及违约金。

3.4 甲方向乙方支付货款或接受乙方请款资料的行为不视为对乙方供货质量合格的确认。

3.5 甲方付款账户信息：

单位名称：深圳市龙睿能源发展有限公司

统一社会信用代码：91440300708489833J

单位地址：深圳市龙岗区园山街道保安社区新园路 1-3 号 101

单位电话：89717901

单位开户行：中国建设银行股份有限公司深圳龙岗支行

单位账号：44201542000052501658

3.6 乙方收款账户信息：

单位名称：深圳市亿通电力科技有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5F4T4X69

单位开户行：中国建设银行股份有限公司深圳新安支行

单位账号：44250100008900002384

4、货物质量及包装

4.1 乙方应保证交付甲方的货物在设计、性能、技术和材料方面都是合格的，乙方交付的货物应当符合相关国家及行业标准，符合乙方承诺的质量标准以及甲方对货物质量的特定要求，确保能够通过相关检验部门的检验验收。乙方交货时还应当同时提供产品合格证、质保书等证明或保证货物质量合格的资料。

4.2 甲方对货物质量的特定要求：需按国家及行业规范，且质量不能低于投标样品水平。

4.3 乙方必须提供全新原装原厂正品货物，货物必须符合国家三包等相关规定。

4.4 乙方提供货物的质保期按合同约定，自本合同约定的全部货物交付、安装且试运行通过、验收合格之日起算，国家、行业内规定的质保期或乙方承诺的质保期长于该期限的，按较长的期限执行。

(本页为合同签订页，无正文。)

甲方(盖章): 深圳市龙睿能源发展有限公司



法定代表人/负责人(签字):

[Handwritten signature]

经办人(签字):

签署时间: 年 月 日

乙方(盖章): 深圳市亿通电力科技有限公司



法定代表人/负责人(签字):

[Handwritten signature]

经办人(签字):

[Handwritten signature]

签署时间: 年 月 日

附件一：采购货物清单

序号	产品名称	型号/规格	生产厂家	单位	数量	单价(不含税, 元)	单价(含税, 元)	合计(含税, 元)	备注
1	熔接式电缆中间头	截面积 400mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	44.00	10353.98	11700.00	514800.00	
2	电缆终端头(户内)	截面积 400mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	23.00	560.84	633.75	14576.25	
3	电缆终端头(户外)	截面积 400mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	2.00	690.27	780.00	1560.00	
4	熔接式电缆中间头	截面积 120mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	2.00	10353.98	11700.00	23400.00	
5	电缆终端头(户内)	截面积 120mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	1.00	345.13	390.00	390.00	

第 12 页

6	电缆中间头	截面积 240mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	8.00	560.84	633.75	5070.00	
7	电缆终端头(户内)	截面积 240mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	8.00	129.42	146.25	1170.00	
8	电缆中间头	截面积 400mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	4.00	1639.38	1852.50	7410.00	
9	电缆终端头	截面积 400mm ² 以下	深圳市亿通电力科技有限	个	5.00	690.27	780.00	3900.00	
10	隔离开关	GW9-10W/630	深圳市亿通电力科技有限	组	2.00	1121.68	1267.50	2535.00	
11	避雷器	Y5WS-17/50FT	深圳市亿通电力科技有限	组	2.00	733.41	828.75	1657.50	

第 13 页

12	交换机	4 千兆 8 百兆光 12 个百兆电	深圳市亿通电力科技有限	台	7.00	5435.84	6142.50	42997.50	
13	光纤束、光缆外护套	GYFTZY-36 B1.3	深圳市亿通电力科技有限	m	10443.00	3.45	3.90	40727.70	
14	光纤盒	36 芯	深圳市亿通电力科技有限	个	4.00	103.54	117.00	468.00	
15	光缆成端接头	36 芯	深圳市亿通电力科技有限	芯	44.00	103.54	117.00	5148.00	
16	交接箱	:72 芯 ODF 配线架, 变电站成端用	深圳市亿通电力科技有限	台	7.00	375.85	424.71	2972.97	
17	36 芯 ODF 光纤配线架	36 芯 ODF 光纤配线架	深圳市亿通电力科技有限	个	20.00	388.27	438.75	8775.00	

第 14 页

18	布放尾纤	布放尾纤	深圳市亿通电力科技有限	根	828.00	8.63	9.75	8073.00	
19	跳线	10m	深圳市亿通电力科技有限	条	52.00	112.17	126.75	6591.00	
20	配线		深圳市亿通电力科技有限	m	70.00	1.56	1.76	123.20	
21	双绞线缆	CAT6	深圳市亿通电力科技有限	m	70.00	2.16	2.44	170.80	
22	交换机	8 光 12 电	深圳市亿通电力科技有限	台	1.00	5435.84	6142.50	6142.50	
23	光纤束、光缆外护套	GYFTZY-36 B1.3	深圳市亿通电力科技有限	m	711.81	3.45	3.90	2776.06	

第 15 页

24	人工敷设塑料子管	Φ32 PE管, 壁厚2mm	深圳市亿通电力科技有限	m	594.45	3.88	4.39	2609.64	
25	光缆成端接头	36 芯	深圳市亿通电力科技有限	芯	4.00	103.54	117.00	468.00	
26	布放尾纤	布放尾纤	深圳市亿通电力科技有限	根	144.00	8.63	9.75	1404.00	
27	跳线	跳线	深圳市亿通电力科技有限	条	8.00	8.63	9.75	78.00	
28	电缆标示牌	电缆标示牌	深圳市亿通电力科技有限	件	287.00	30.20	34.13	9795.31	
29	户外设备安健环	户外设备安健环	深圳市亿通电力科技有限	项	1.00	60398.23	68250.00	68250.00	

第 16 页

30	PVC 光缆识别牌	PVC 光缆识别牌	深圳市亿通电力科技有限	件	499.00	4.32	4.88	2435.12	
31	电缆标示牌	电缆标示牌	深圳市亿通电力科技有限	件	150.00	30.20	34.13	5119.50	
32	环网柜安健环	环网柜安健环	深圳市亿通电力科技有限	项	1.00	8628.32	9750.00	9750.00	
合计含税金额			捌拾万壹仟叁佰肆拾肆元零肆分 (¥ 801344.04)						

第 17 页

3、广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年-2024 年度 10KV 电力电缆熔接中间头物资框架采购

成交通知书

深圳市亿通电力科技有限公司：

广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年-2024 年度 10kV 电力电缆熔接中间头物资框架采购，经评审小组推荐，采购单位确定贵单位为成交单位。成交情况如下：

标段名称	成交单价（元/套）	暂定成交价（元）	项目单位联系人及联系方式
广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年-2024 年度 10kV 电力电缆熔接中间头物资框架采购	4000.00	1800000.00	谭工 0757-82578075

请贵公司在接到成交通知 30 日内，按照采购文件规定的合同版本及技术商务要求与项目单位订立书面合同。

采购单位：广东立胜综合能源服务有限公司

采购代理机构：佛山市天诚工程咨询管理有限公司

2023 年 09 月 12 日



广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年 -2024 年度 10kV 电力电缆熔接中间头框架 物资采购合同

甲方（买方）：广东立胜综合能源服务有限公司

法定代表人（负责人）：王大伟

住所：佛山市南海区桂城街道季华东路 33 号佛山市电力科技产业
中心 2 座 16、17 层

乙方（卖方）：深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人（负责人）：肖彩烈

住所：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规的规定，
为了明确及确保双方权利和责任，甲、乙双方根据平等自愿原则，经
充分友好协商，达成一致意见，签订本合同，以便双方共同遵守执行

第一条 工程概况

一、工程名称：广东立胜综合能源服务有限公司 2023-2024 年度
10kV 电力电缆熔接中间头物资框架采购

二、工程编号： /

第二条 货物概况

序号	货物名称	规格型号	单位	不含税成 交单价	税率	含税成 交单价	备注
1	热熔电缆头	10kV	套	3539.83	13	4000.00	



(以下无正文)

附件：1. 采购确认书

2. 广东立胜综合能源服务有限公司 2023 年-2024 年度 10kV 电力电缆熔接中间头物资框架采购技术条件书

(签署页，本页无正文)

甲 方：广东立胜综合能源服务有限公司

法定代表人（或代理人）：

经办人：

经办人工作手机：13809811104

传真号码：

工作联系邮政地址： 佛山市南海区桂城街道季华东路 33 号佛山市电力科技产业中心 2 座 16、17 层

签约日期：2023 年 9 月 13 日

乙 方：深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人（或代理人）：

经办人：

经办人工作手机：13726621888

传真号码：

工作联系邮政地址： 深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

签约日期：2023 年 9 月 13 日

附件1

采购确认书

需方（甲方）：广东立胜综合能源服务有限公司

供方（乙方）：深圳市亿通电力科技有限公司

签定地：广东省佛山市

兹供甲乙双方同意，就甲方 广昆高速改扩建工程佛山段电力设施迁改工程【LSXS2504006-RT】购买物资按下列条款成交。

序号	物资名称	规格/型号	单位	数量	含税单价 (元)	含税金额 (元)	税率 (%)	不含税单价 (元)	备注
1	热熔电缆头	3*300	套	5	4000	20000	13%	17699.12	PPM0000267 930
金额 20000.00		大写：		贰万元整					
1、以上价格包含安装时技术指导、送货。质量要求：供方应严格按材料清单所要求的进行供货，如甲方项目施工现场还不具备安装条件，甲方可与乙方协商，将送货日期延期，具体送货日期以甲方项目管理员通知为准。									
2、交货时间：下单后3天内送至甲方项目地。									
3、结算方式：物资验收合格、收到正规有效的增值税专用发票后 12个月内一次性支付。									
4、以上单价含税，开具增值税13%专用发票。									
5、解决纠纷的方式：友好协商解决。如无法协商解决，则提交合同签订地管辖权的法院裁决。									
6、本合同自甲、乙双方，签名、盖章之日起生效。甲、乙双方必须严格履行，本合同履行至钱货两讫完毕为止。									
7、质保期十年。									
8、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。									
9、乙方承诺向甲方提供的材料发票、材料采购合同、付款凭证等全部资料，是真实、合法、合规、有效的。否则，由此引发的相关行政部门要求甲方承担的罚款、责令补缴的税金、滞纳金等所有责任均由乙方最终承担，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。如甲方实际承担上述罚款、罚金、责令补缴的税金(进项转出、补缴所得税等)、滞纳金等责任，则有权向乙方追偿，乙方应当向甲方全额偿付，并赔偿甲方由此支出的诉讼费用律师服务费合理费用以及给甲方造成的全部损失。									
甲方：广东立胜综合能源服务有限公司					乙方：深圳市亿通电力科技有限公司				
单位（盖章）： 					单位（盖章）： 				
代表人（签名）：					代表人（签名）：王首怀				
联系电话：82578075					联系电话：13726621888				
公司名称：广东立胜综合能源服务有限公司 纳税人识别号：914406057491855610 地址：佛山市南海区桂城街道季华东路33号佛山市电力科技产业中心2座16、17层 开户银行：中国农业银行佛山南海桂城支行 银行帐号：44504001040005166 联系电话：0757-82578067					公司名称：深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号：9144 0300 MA5F 4T4 X69 地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园E栋六层 开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 银行帐号：4425 0100 0089 0000 2384 联系电话：0755-86700654				

4、中山市菊城新能源电力工程有限公司 2024、2025 年 10kv 熔接式电缆中间头采购

中山市菊城新能源电力工程有限公司 2024、 2025 年 10kV 熔接式电缆中间头采购框架中 标通知书

深圳市亿通电力科技有限公司：

中山市菊城新能源电力工程有限公司 2024、2025 年 10kV 熔接式电缆中间头采购框架招标项目，经评审，确定贵单位为中标单位，中标价为 1120000.00 元。

请收到中标通知书后，按招标文件约定与中山市菊城新能源电力工程有限公司协商签订合同。

项目联系人：李前光，联系电话：13902822909

广东律诚工程咨询有限公司

2024 年 7 月 30 日



合同编号：02WZ24-013

中山市菊城新能源电力工程有限公司
2024、2025 年 10kV 熔接式电缆中间头
采购框架合同



工程名称：中山市菊城新能源电力工程有限公司 2024、2025
年 10kV 熔接式电缆中间头采购框架

需 方：中山市菊城新能源电力工程有限公司

供 方：深圳市亿通电力科技有限公司

编制日期：2024 年 08 月 16 日



二、合同履行期限

- 1、本框架物资采购有效期为合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。
- 2、供方在本框架有效期内负责供应给需方的货物总量应相当于需方本标的物总需求量 100% 货物。根据实际需求，需方有权增加或减少 10% 数量范围内的数量，实际供应量按具体项目签订的货物购销订单合同据实累计核算，最终按实际收货量结算。实际采购量未达到需求预测量 90% 的，签订补充协议延长有效期限，延长期限原则上不超过一年，在延长期内该框架的实际采购量达到需求预测量的 90% 时可终止框架协议，延长期满仍未达到需求预测量 90% 的，自动终止框架协议。

三、合同价款

本合同预估采购总价为（含税）人民币（大写）捌拾伍万伍仟贰佰元整（¥855200.00 元），增值税税率：13%。

具体结算金额以供方交付合格产品合计总金额为准。

四、合同标的

1、本合同标的适用于工程项目：中山市菊城新能源电力工程有限公司2024、2025年10kV熔接式电缆中间头采购框架

2、合同标的名称、型号规格、数量、价格如下：

序号	名称	型号规格	单位	需求数量	单价（元）	合计（元）
1	10kV 熔接式电缆中间头	3*35-3*400	套	80	10690.00	855200.00

备注：上述价款已含运输、材料、现场制作及培训、考试等全部费用（工程中由供应方熟练技术人员带领采购方人员参与制作，供应方对该施工工艺、材料质量、制作成品质量负责，培训要求达到采购方人员 6 人具备独立制作 10kV 熔接式电缆中间头能力并安排考试取得广东省电机工程学会电缆专业委员会电力电缆施工水平考核资格证，详见供方培训服务承诺书。

（1）合同标的供货范围包括了所需相关配套件、技术资料、备品备件，并包含相关的技术协调、技术服务、技术指导，以及需方 6 名人员考取《广东省电机工程学会电缆专业委员会电力电缆施工水平考核资格证》的培训、考试报名、考试所需材料、取证等一切费用，但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在发货清单中并未列入但确实是供方供货范围中应该有的，并且是满足合同标的的性能保证值要求所必须的，均应由供方负责将所缺的设备、技术资料、备品备件等补上，且不发生费用问题。

五、人员要求

- 2、仲裁或诉讼地点为中山。
- 3、仲裁裁决或法院判决对双方都有约束力。
- 4、由上述过程发生的费用除上述仲裁裁决或法院判决另有规定外，应由败诉方承担。
- 5、在进行仲裁或法院审理期间，除提交仲裁或法院审理的事项外，合同仍应继续履行。

十七、合同生效

本合同经供需方签字盖章后生效，合同有效期从生效之日起到供、需方在合同中约定的所有货、款两清后，质保期满为止。

十八、其他

- 1、本合同适用法律为中华人民共和国法律。
- 2、本合同所包括的招标文件、投标文件、采购订单、附件，是本合同不可分割的一部分，具有同等的法律效力。
- 3、其它未详尽之处以中山供电局颁布的最新技术规范为依据，供方如有与中山供电局签订相关产品的技术协议，则该技术协议为本合同的一部分，与本合同具有同等法律效力；如对该合同设备的报价依据和技术要求与该技术协议有冲突，供方需在报价清单中列明相关的报价依据和产品的明细配置及技术要求。
- 5、供需方承担的合同义务都不得超过合同的规定，合同任何一方也不得对另一方作出有约束力的声明，陈述，许诺或行动。
- 6、本合同列明了双方的责任、义务、补偿和补救条款。任何一方不承担本合同规定以外的责任、义务、补偿和补救。
- 7、在提供产品和服务时，供方应遵守需方的质量、环境、职业健康安全管理体系要求；需方保持与供方互惠互利的关系，并向供方传达质量、环境、职业健康安全管理体系要求。
- 8、本合同一式肆份，供、需双方各执两份。

十九、合同签署

需方(盖章):

法定代表人或

委托代理人:



地 址: 中山市小榄镇菊城大道中 45 号 2 号铺

邮政编码: 528415

电 话: 0760-22130973

开户银行: 中国工商银行中山市小榄支行

开户帐号: 2011002209200147326

签约时间: 2024 年 8 月 16 日

供方(盖章):

法定代表人或

委托代理人:



地 址: 深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝
石科技园 E 栋六层

邮政编码: 518108

电 话: 17820190416

开户银行: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行

开户账号: 44250100008900002384

签约时间: 2024 年 8 月 16 日

5、2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔接头材料框架项目

成交通知书

【CJTZS2504240029】号

深圳市亿通电力科技有限公司：
2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔接头材料框架项目(项目编号：XM2025040603)，经评标委员会推荐，招标人确定贵单位为成交单位。成交情况如下：

标段名称	成交费率(%)	项目单位联系人	联系方式
2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔接头材料框架	70	林工	13750050720

请贵公司在接到成交通知 30 日内，按照采购文件规定的合同版本及技术商务要求与项目单位订立书面合同。

珠海电力工程监理有限责任公司（章）
2025 年 04 月 25 日
采购专用

合同（物资类框架合同）

B2-YD2025-05-006

物资类框架合同
(2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔融接头材料框架)

合同编号: 2025-AYGC-AYYDJY-CG-06-01-3

签订地点: 珠海

工程名称: 2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔融接头材料框架

甲方: 珠海奥粤优电能源服务有限公司

乙方: 深圳市亿通电力科技有限公司



根据 2025 年度奥粤优电能源公司电缆熔融接头材料框架 框架招标结果,甲乙双方在平等自愿的基础上,经充分友好协商,达成一致意见,签订本框架协议,以便双方遵照执行。

一、合同构成、期限及合同价款

1. 框架协议期限内单项物资采购合同(含订单,下称单项采购合同)与框架协议共同构成本框架采购合同整体,框架协议中没有约定的内容以单项采购合同约定为准;框架协议与单项采购合同约定不一致的,以单项采购合同约定为准。

2. 框架协议总价(最高限价)为人民币 20 万元(大写:贰拾万元整)。结算价根据单项采购合同约定据实结算,结算总价不得超过框架协议总价。框架协议到期或实际结算总价累计达到框架协议总价后,框架协议自动终止。框架内单项采购合同采购款项在甲方项目竣工验收后 120 天内,乙方提交相关资料申请结算,并按照符合甲方实际验收合同数量开具等额增值税专用发票(税率 13%)后 120 日内付货款(不限于以承兑汇票、供应链保理等方式支付)。

3. 甲、乙双方按照单项采购合同约定的单价执行,据实结算。

二、双方权利义务

1. 乙方作为甲方相关产品供应商,保证所供产品品质优良,乙方所供产品质量、名称、商标、知识产权等需符合相关法律法规及行业标准。

2. 乙方需有本框架内物资库存,并提交供货期承诺书,甲方正式下单后(含传真、电子邮件、微信等) 0-3 (不含) 小时,送货到现场。

3. 乙方承诺保证完全按照合同约定提供合同货物和质保期服务并修补缺陷。

4. 甲方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向乙方支付合同价款。

5. 单项采购合同、订单确认:以本框架协议及单项采购合同(含订单)书面约定为准

6. 乙方交货时如出现货物不合格或未按时送达情况,甲方有权解除单项采购合同、取消订单,并有权同时终止框架协议。

7. 单项采购合同、订单交货期:除非甲方书面要求或同意,乙方的交货时间不得推迟。

(以下无正文)

甲 方：珠海奥粤优电源服务有限公司

法定代表人（负责人）：

经 办 人：

地 址：

联系电话：

日 期：2005 年 5 月 13 日

乙 方：深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人（负责人）：

经 办 人：

地 址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层

联系电话：0755-86700654

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳北站支行

帐 号：44250111024300001158

日 期：2005 年 05 月 13 日

序号	物资类别	型号规格	单位	数量	限价（元）	中标费率	中标金额	备注
1	10kV 电缆熔融接头材料	3*50	套	1	8000	70%	5600	含安装
2	10kV 电缆熔融接头材料	3*70	套	1	8000	70%	5600	含安装
3	10kV 电缆熔融接头材料	3*95	套	1	8000	70%	5600	含安装
4	10kV 电缆熔融接头材料	3*120	套	1	8000	70%	5600	含安装
5	10kV 电缆熔融接头材料	3*150	套	1	8000	70%	5600	含安装
6	10kV 电缆熔融接头材料	3*185	套	1	8000	70%	5600	含安装
7	10kV 电缆熔融接头材料	3*240	套	1	8000	70%	5600	含安装
8	10kV 电缆熔融接头材料	3*300	套	1	8000	70%	5600	含安装
9	10kV 电缆熔融接头材料	3*400	套	1	8000	70%	5600	含安装
10	20kV 电缆熔融接头材料	3*50	套	1	10000	70%	7000	含安装
11	20kV 电缆熔融接头材料	3*70	套	1	10000	70%	7000	含安装
12	20kV 电缆熔融接头材料	3*95	套	1	10000	70%	7000	含安装
13	20kV 电缆熔融接头材料	3*120	套	1	10000	70%	7000	含安装
14	20kV 电缆熔融接头材料	3*150	套	1	10000	70%	7000	含安装
15	20kV 电缆熔融接头材料	3*185	套	1	10000	70%	7000	含安装
16	20kV 电缆熔融接头材料	3*240	套	1	10000	70%	7000	含安装
17	20kV 电缆熔融接头材料	3*300	套	1	10000	70%	7000	含安装
18	20kV 电缆熔融接头材料	3*400	套	1	10000	70%	7000	含安装

四、制造商业绩

投标人名称： 深圳市亿通电力科技有限公司

序号	工程名称	建设地点	供货时间	合同价格（万元）	备注
1	广东新帆科技有限公司	广东汕头	2025.1.7	74.4 万	
2	110Kv 南栅站-F17	广东东莞	2024.6.1	19.5 万	
3	东安大道升级改造工程二期项目强电迁改工程	广东云浮	2022.12.18	35 万	
4	海南陵水黎安国际教育创新试验区配电网二期工程	广东深圳	2025.4.15	36 万	
5	南宁供电局本部 2020 年-2022 年 10Kv 及以下迁改项目施工（一）施工框架合同	广西南宁	2022.7.14	76 万	
6	合计	240.9 万元			

备注：以资信标要求一览表为准。



后附合同复印件及发票

1、广东新帆科技有限公司



产品购销合同

需方：广东新帆科技有限公司

合同编号：YT202503-002
签订时间：2025 年 01 月 07 日
签订地点：深圳

供方：深圳市亿通电力科技有限公司

工程名称：

需方与供方就下列物品的买卖协商协议一致，订立以下条款共同遵守。

产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
10KV 电缆直通熔接头	HMMJ-10KV/3X300	套	62	12000.00	744000.00	含 13%税
合计人民币：柒拾肆万肆仟元整（744000.00 元）。						

- 一、质量要求、技术标准 产品执行国家标准规范，符合电力行业要求标准。
- 二、现场负责人、收货人及地址： 需方指定地点
- 三、运输费用负担： 由供方负责。
- 四、包装标准、包装物的供应与回收： 包装箱上标注产品名称，包装物不回收。
- 五、验收标准、方法及提出异议期限： 按同类产品标准验收，需方如有异议可在 3 天内向供方提出书面异议，供方在接到买方书面异议后，应在 3 天内负责处理，否则，即视为默认需方提出的异议和处理意见。
- 六、结算方式及期限： 安装完毕后 2025 年 4 月 15 日前一次性付清货款。
- 七、产品的保修期及售后服务： 供方对产品质量实行三包（不包含需方提供器件）质保期 1 年。但任何其它非因供方过错而产生的损失或损坏，不在保修范围之内。
- 八、所有权保留： 在需方付清 100%的全部货款之前，所有权不发生转移。
- 九、违约责任： 双方协商
- 十、解决合同纠纷的方式： 本合同在履行过程中发生争议，由当事人双方协商解决。协商不成，当事人双方同意由深圳市仲裁委员会仲裁。
- 十一、其它事项： 合同一式两份，双方各执一份，合同传真件、扫描件具有同等法律效力。
- 十二、其它约定事项： 其他未尽事宜，双方协商解决。

需方：广东新帆科技有限公司	供方：深圳市亿通电力科技有限公司
地址：汕头高新区科技东路 9 号超声科技大厦第四层 4F-D 房	地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋六层
法定代表人或委托代理人签字：	法定代表人或委托代理人签字：
联系人：	联系人：高明星
联系电话：0754-89924126	联系电话：13603067889
开户银行：中国民生银行龙湖支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳新安支行
结算账号：152961463	结算账号：44250100008900002384



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 25952000000044697449

开票日期: 2025年03月11日

购买方信息	名称: 广东新帆科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440500MA4WQ2588J	销售方信息	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69																																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV电</td><td>HMMJ-10KV/3X30</td><td>套</td><td>62</td><td>10619.4690265487</td><td>658407.08</td><td>13%</td><td>85592.92</td></tr><tr><td>缆直通熔接头</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合 计</td><td>¥658407.08</td><td></td><td>¥85592.92</td></tr><tr><td colspan="2">价税合计（大写）</td><td colspan="2">柒拾肆万肆仟圆整</td><td colspan="4">（小写）¥744000.00</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*电力电子元器件*10KV电	HMMJ-10KV/3X30	套	62	10619.4690265487	658407.08	13%	85592.92	缆直通熔接头	0							合 计					¥658407.08		¥85592.92	价税合计（大写）		柒拾肆万肆仟圆整		（小写）¥744000.00			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																				
*电力电子元器件*10KV电	HMMJ-10KV/3X30	套	62	10619.4690265487	658407.08	13%	85592.92																																				
缆直通熔接头	0																																										
合 计					¥658407.08		¥85592.92																																				
价税合计（大写）		柒拾肆万肆仟圆整		（小写）¥744000.00																																							
备注	购买方地址: 汕头高新区科技东路9号超声科技大厦第四层4F-D房; 电话: 0754-89924126; 销售方开户银行: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 收款账户: 44250100008900002384																																										

开票人: 蔡文洁

下载次数: 1



深圳亿通电力
国家高新技术企业

合同编号: YT202407-001
签订时间: 2024 年 06 月 01 日
签订地点: 虎门

需方与供方就下列物品的买卖协商协议一致，订立以下条款共同遵守。

产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	10KV 怀德线
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	2	7500.00	15000.00	富马站 10KV 龙工 线抢修工程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	2	7500.00	15000.00	220kV 北棚站 F9--10kV 山庄线 工程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	3	7500.00	22500.00	10KV 山庄线
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*120	套	4	7500.00	30000.00	10KV 山庄线
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	110KV 南棚站 F17--10KV 赵屋线 抢修工程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	110KV 南棚站 F17--10KV 赵屋线 抢修工程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*70	套	1	7500.00	7500.00	10KV 竹洲线
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	2	7500.00	15000.00	220kV 则徐站 F3-- 10KV 德隆围线
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	4	7500.00	30000.00	虎门供电局 110kV 威远站 F16--10kV 海战馆线电缆修 复工程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	220kV 则徐站 10kV F14 象山线维修工 程
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	110kV 白沙站 F29--10kV 万达丙 线 10kV 万达住宅 配电站
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	2	7500.00	15000.00	10KV 佳瑞线抢修
10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	1	7500.00	7500.00	110kV 富马站 F38--10kV 家园线 10kV 依林家园公 用开关站熔接头 安装

合计人民币，壹拾玖万伍仟元整（195000.00元）。 含13%税 运费安装材料

二、现场负责人、收货人及地址：需方指定地点

三、运输费用负担：由供方负责。

四、包装标准、包装物的供应与回收：包装箱上标注产品名称，包装物不回收。

五、验收标准、方法及提出异议期限：按同类产品标准验收，需方如有异议可在3天内向供方提出书面异议，供方在接到买方书面异议后，应在3天内负责处理，否则，即视为默认需方提出的异议和处理意见。

六、结算方式及期限：安装完毕开增值税专用发票后7个工作日内一次性付清货款。

七、产品的保修期及售后服务：供方对产品质量实行三包（不包含需方提供器件）质保期1年。但任何其它非因供方过错而产生的损失或损坏，不在保修范围之内。

八、所有权保留：在需方付清100%的全部货款之前，所有权不发生转移。

九、违约责任：双方协商

十、解决合同纠纷的方式：本合同在履行过程中发生争议，由当事人双方协商解决。协商不成，当事人双方同意由深圳市仲裁委员会仲裁。

十一、其它事项：合同一式两份，双方各执一份，合同传真件、扫描件具有同等法律效力。

十二、其它约定事项：其他未尽事宜，双方协商解决。

需方：东莞市泽钺电气安装有限公司	供方：深圳市亿通电力科技有限公司
地址：广东省东莞市虎门镇怀德十八号路1号	地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园E栋六层
法定代表人或 委托代理人签字： 	法定代表人或 委托代理人签字： 
蒋彬 13728362319	联系人：肖李军
联系电话：0769-23625300	联系电话：0755-86700654 / 13878650888
开户银行：广发银行股份有限公司东莞虎门连升支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳新安支行
结算账号：955088 03612 3870 0113	结算账号：44250100008900002384
税号：91441900077913473F	税号：91440300MA5F4T4X69



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 24952000000128605833

开票日期: 2024年08月13日

购买方信息	名称: 东莞市泽铖电气安装有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91441900077913473F	销售方信息	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV电</td><td>YTZTJT10KV-3*</td><td>套</td><td>13</td><td>6637.16814159292</td><td>86283.19</td><td>13%</td><td>11216.81</td></tr><tr><td>缆直通熔接头</td><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV电</td><td>YTZTJT10KV-3*</td><td>套</td><td>1</td><td>6637.16814159292</td><td>6637.17</td><td>13%</td><td>862.83</td></tr><tr><td>缆直通熔接头</td><td>70</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥92920.36</td><td></td><td>¥12079.64</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	13	6637.16814159292	86283.19	13%	11216.81	缆直通熔接头	300							*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	1	6637.16814159292	6637.17	13%	862.83	缆直通熔接头	70							合计					¥92920.36		¥12079.64
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																												
*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	13	6637.16814159292	86283.19	13%	11216.81																																												
缆直通熔接头	300																																																		
*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	1	6637.16814159292	6637.17	13%	862.83																																												
缆直通熔接头	70																																																		
合计					¥92920.36		¥12079.64																																												
价税合计（大写）		⊗ 壹拾万零伍仟圆整 (小写) ¥105000.00																																																	
备注	工程名称: 110KV南栅站F17--10KV赵屋线抢修工程、110KV南栅站F17--10KV赵屋线抢修工程、10KV竹洲线、220kV则徐站F3--10KV德隆围线、虎门供电局110kV威远站F16--10kV海战馆线电缆修复工程、220kV则徐站10kV F14象山线维修工程、110kV白沙站F29--10kV万达丙线10kV万达住宅配电站、10KV佳瑞线抢修、110kV富马站F38--10kV																																																		

开票人: 蔡文洁



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 24952000000128674952

开票日期: 2024年08月13日

购买方信息	名称: 东莞市泽铖电气安装有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91441900077913473F	销售方信息	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV电</td><td>YTZTJT10KV-3*</td><td>套</td><td>8</td><td>6637.16814159292</td><td>53097.35</td><td>13%</td><td>6902.65</td></tr><tr><td>缆直通熔接头</td><td>300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV电</td><td>YTZTJT10KV-3*</td><td>套</td><td>4</td><td>6637.16814159292</td><td>26548.67</td><td>13%</td><td>3451.33</td></tr><tr><td>缆直通熔接头</td><td>120</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥79646.02</td><td></td><td>¥10353.98</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	8	6637.16814159292	53097.35	13%	6902.65	缆直通熔接头	300							*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	4	6637.16814159292	26548.67	13%	3451.33	缆直通熔接头	120							合计					¥79646.02		¥10353.98
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																												
*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	8	6637.16814159292	53097.35	13%	6902.65																																												
缆直通熔接头	300																																																		
*电力电子元器件*10KV电	YTZTJT10KV-3*	套	4	6637.16814159292	26548.67	13%	3451.33																																												
缆直通熔接头	120																																																		
合计					¥79646.02		¥10353.98																																												
价税合计（大写）		⊗ 玖万圆整 (小写) ¥90000.00																																																	
备注	工程名称: 10KV怀德线、富马站10KV龙工线抢修工程、220kV北栅站F9--10kV山庄线工程、10KV山庄线																																																		

开票人: 蔡文洁

3、东安大道升级改造工程二期项目强电迁改工程

2022.12.18 签订

东安大道升级改造工程二期项目强电改迁工程电缆中间熔接头 购销合同书

钟杰圣

需方（甲方）：广东省云浮合盛能源发展有限责任公司

供方（乙方）：深圳市亿通电力科技有限公司

根据工程施工需要，经甲乙双方充分协商，甲方向乙方购买电力器材一批，为明确双方责任，双方特签订合同书以便共同遵守。

1、工程名称：东安大道升级改造工程二期项目强电改迁工程。电力器材名称、规格、型号、单价、数量按附表执行。

序号	名称	规格	单位	数量	单价（元）	金额（元）	备注
1	10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*300	套	6	35000.00	210000.00	含税、含包装费、含运费（云浮）
2	10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*150	套	1	35000.00	35000.00	
3	10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*120	套	1	35000.00	35000.00	
4	10KV 电缆直通熔接头	YTZTJT10KV-3*95	套	2	35000.00	70000.00	
合计（元）						350000.00	

2、运费和交货地点：乙方负责送货到甲方工地指定地点并承担运费。

3、交货日期：2022 年 12 月 13 日前到货。

4、收货联系人和电话：黎达锋，13719804822。

5、质量及技术要求：按照国家标准执行。乙方提供的产品必须符合国家标准，若发现产品包装破损、产品不符合规格、产品质量不合格等不符合验收标准情形的，甲方有权拒收该产品并要求乙方负责修理、修复，对无法修复的乙方予以更换。乙方必须随货提供的资料有（包括但不限于）：货物出厂合格证、检测报告、由质检部门出具有法律效力的检验报告及其他与货物有关的技术资料。

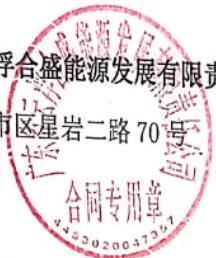
6、验收标准及提出异议期限：（1）乙方产品进场时必须由甲方签字确认后，方可作为结算的依据；（2）由供需双方、业主监理等人员按现行的国家标准、行业标准及相关质

名
纳税人识
地址
开户
货

签署页

甲方：广东省云浮合盛能源发展有限责任公司

联系地址：云浮市区星岩二路70号



纳税识别码：91445300195771939T

开户银行：中国农业银行股份有限公司
云浮星岩支行

开户账号：44662001040008291

联系电话：0766-8822992

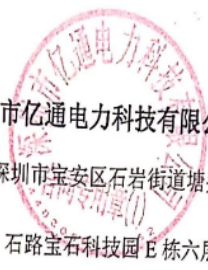
邮政编码：527300

法定代表人或委托人：



乙方：深圳市亿通电力科技有限公司

联系地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝



石路宝石科技园E栋六层

纳税识别码：9144 0300 MA5F 4T4X 69

开户银行：中国建设银行股份有限公司
深圳新安支行

开户账号：4425 0100 0089 0000 2384

联系电话：0755-86700654

邮政编码：

法定代表人或委托人：

Handwritten signature of the legal representative or commissioning person of the乙方.

签订日期：2022 年 12 月 8 日





4403222130

深圳增值税专用发票

No 29052172 4403222130
29052172

此联不作为报销和认证使用

开票日期: 2022年12月22日

税总货劳函〔2021〕302号中钞光华印制有限公司

购买方	名称: 广东省云浮合盛钰源发展有限责任公司 纳税人识别号: 91445300195771939T 地址、电话: 云浮市区星岩二路70号 0766-8822992 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司云浮星岩支行 44562001040008291	密码区	+42+6141>58<7>>31+3+3914263 <48519-2*</633/->40<83>7/9/ -319489/47+206837>6548067/5 3+2786+51/+7<>1*4+/-3098108				
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10KV电缆直通 熔接头	YTZJT10KV-3*95	套	2	30973.451327	61946.90	13%	8053.10
合计					¥61946.90		¥8053.10
价税合计(大写)	柒万零玖佰叁拾壹元正 (小写) ¥70000.00						
销售方	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69 地址、电话: 深圳市宝安区西乡街道海城社区宝海宝利科技园2楼六层 0755-86700654 开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 44250102098900003354	备注	工程名称: 东安大道升级改造工程施工二标段强弱电改造工程				
收款人: 张霞	复核: 肖彩烈	开票人: 蔡文洁	销售方: (章) 蔡文洁				

第一联: 记账联 销售方记账凭证



4403222130

深圳增值税专用发票

No 29052173 4403222130
29052173

此联不作为报销和认证使用

开票日期: 2022年12月22日

税总货劳函〔2021〕302号中钞光华印制有限公司

购买方	名称: 广东省云浮合盛钰源发展有限责任公司 纳税人识别号: 91445300195771939T 地址、电话: 云浮市区星岩二路70号 0766-8822992 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司云浮星岩支行 44562001040008291	密码区	*21<8*>>>04*954903066-4/5-1 >6/351-+>2**/6-555/7*25*20> 6+//2<+9+1*034195/>513+2>0 +//>594>355+>/308+>-59141502				
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10KV电缆直通 熔接头	YTZJT10KV-3*150	套	1	30973.451327	30973.45	13%	4026.55
*电力电子元器件*10KV电缆直通 熔接头	YTZJT10KV-3*120	套	1	30973.451327	30973.45	13%	4026.55
合计					¥61946.90		¥8053.10
价税合计(大写)	柒万零玖佰叁拾壹元正 (小写) ¥70000.00						
销售方	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69 地址、电话: 深圳市宝安区西乡街道海城社区宝海宝利科技园2楼六层 0755-86700654 开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 44250102098900003354	备注	工程名称: 东安大道升级改造工程施工二标段强弱电改造工程				
收款人: 张霞	复核: 肖彩烈	开票人: 蔡文洁	销售方: (章) 蔡文洁				

第一联: 记账联 销售方记账凭证

4403222130

深圳增值税专用发票

No 29052174

4403222130
29052174

此联不作报税和抵扣凭证使用

开票日期: 2022年12月22日

税总货劳通 (2021) 302 号中钞光年印制有限公司

第一联: 记账联 销售方记账凭证

购买方	名称: 广东省云浮合盛能源发展有限公司 纳税人识别号: 91445300195771939T 地址、电话: 云浮市星岩二路76号 0766-8822992 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司云浮星岩支行 44562091040008291	密码区	4<>47689>-05+26380>3<2-<92> *2963</826>9553704<9*90733< 1>/1+243506+0808+2>5/2*>+6> 916-+0-63+*/073/2*37*07>5-7				
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10KV电缆直通熔接头	YIZITJ10KV-3*300	套	2	30973.451327	61946.90	13%	8053.10
合计					¥61946.90		¥8053.10
价税合计(大写)	柒万零整 (小写) ¥70000.00						
销售方	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69 地址、电话: 深圳市宝安区石井街道塘头社区宝石路宝石科技园6楼六层 0755-8670054 开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 4425010030000002384	备注	工程名称: 东安大道升级改造二期项目强电改迁工程				
收款人: 张霞	复核: 肖彩烈	开票人: 蔡文洁	销售方:(章)				

4403222130

深圳增值税专用发票

No 29052175

4403222130
29052175

此联不作报税和抵扣凭证使用

开票日期: 2022年12月22日

税总货劳通 (2021) 302 号中钞光年印制有限公司

第一联: 记账联 销售方记账凭证

购买方	名称: 广东省云浮合盛能源发展有限公司 纳税人识别号: 91445300195771939T 地址、电话: 云浮市星岩二路76号 0766-8822992 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司云浮星岩支行 44562091040008291	密码区	41210/5-1194>*20<048>3/1-8< 8017>95<>+04*397<90525/8+> 536*+/962--8<299>*-6-274-79 63*+<237>/4-/-*0-+972/93-8+				
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10KV电缆直通熔接头	YIZITJ10KV-3*300	套	2	30973.451327	61946.90	13%	8053.10
合计					¥61946.90		¥8053.10
价税合计(大写)	柒万零整 (小写) ¥70000.00						
销售方	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69 地址、电话: 深圳市宝安区石井街道塘头社区宝石路宝石科技园6楼六层 0755-8670054 开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 4425010030000002384	备注	工程名称: 东安大道升级改造二期项目强电改迁工程				
收款人: 张霞	复核: 肖彩烈	开票人: 蔡文洁	销售方:(章)				

4403222130

深圳增值税专用发票

№ 29052176 4403222130
29052176

此联不作报销凭证使用

开票日期: 2022年12月22日

税总货劳函〔2021〕302号中钞光华印制有限公司

购买方	名称:	广东省云浮市盛恒德发展有限公司		密码区	//617><-15--15875282/7>-<+> 1569>+>-/029<+6237+72*<9+2 /29/31/65908<6-6151100-<93- *6<-7749><+>+9**6<7+8<7<*<4-			
	纳税人识别号:	91445300195771939T						
	地址、电话:	云浮市区星岩二路70号 0766-8822992						
	开户行及账号:	中国农业银行股份有限公司云浮星岩支行 44662001040008293						
货物或应税劳务、服务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10KV电缆直埋 熔接头		JT2JT110KV-3*300	套	2	30973.451327	61946.90	13%	8053.10
合 计						¥61946.90		¥8053.10
价税合计 (大写)		⊗ 柒万圆整			(小写) ¥70000.00			
销售方	名称:	深圳市亿通电力科技有限公司		备注	工程名称: 东莞大塘升级改造二期项目强电改造 工程			
	纳税人识别号:	91440300MA5F4T4X69			91440300MA5F4T4X69			
	地址、电话:	深圳市宝安区西乡街道海丰社区宝丰宝利科技园六层 0755-86709554						
	开户行及账号:	中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 442901000500000002384						

第一联：记账联销售方记账凭证

收款人：张霞

复核：肖彩烈

开票人：蔡文洁 发票专用销售方：(章)

4、海南陵水黎安国际教育创新试验区配电网二期工程

产品购销合同

需方：深圳市德星电力建设有限公司

合同编号：YT20250401506-002
签订时间：2025年04月15日
签订地点：深圳

供方：深圳市亿通电力科技有限公司

工程名称及施工地点：海南陵水黎安国际教育创新试验区配电网二期工程

需方与供方就下列物品的买卖协商协议一致，订立以下条款共同遵守。

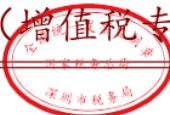
产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
10KV 电缆中间热熔接头	YTZTJT10kV-3*400	套	40	9000.00	360000.00	含材料 含安装
合计人民币：叁拾陆万元整（360000.00元）。						

- 一、质量要求、技术标准 产品执行国家标准规范，符合电力行业要求标准。
- 二、现场负责人、收货人及地址：需方指定地点
- 三、运输费用负担：由供方负责。
- 四、包装标准、包装物的供应与回收：包装箱上标注产品名称，包装物不回收。
- 五、验收标准、方法及提出异议期限：按同类产品标准验收，需方如有异议可在3天内向供方提出书面异议，供方在接到买方书面异议后，应在3天内负责处理，否则，即视为默认需方提出的异议和处理意见。
- 六、结算方式及期限：签定合同预付合同总金额30%，计人民币金额：壹拾万零捌仟元整（108000.00元），完工后开出13%发票一个月内付清合同余款，计人民币金额：贰拾伍万贰仟元整（252000.00元）。
- 七、产品的保修期及售后服务：供方对产品质量实行三包（不包含需方提供器件）质保期1年。但任何其它非因供方过错而产生的损失或损坏，不在保修范围之内。
- 八、所有权保留：在需方付清100%的全部货款之前，所有权不发生转移。
- 九、违约责任：双方协商
- 十、解决合同纠纷的方式：本合同在履行过程中发生争议，由当事人双方协商解决。协商不成，当事人双方同意由深圳市仲裁委员会仲裁。
- 十一、其它事项：本合同经双方法定代表人（负责人）或委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，合同一式两份，双方各执一份，合同传真件、扫描件具有同等法律效力。
- 十二、其它约定事项：其他未尽事宜，双方协商解决。

需方：深圳市德星电力建设有限公司	供方：深圳市亿通电力科技有限公司
地址：深圳市宝安区松岗街道东方社区东方第四工业区64号101	地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园E栋六层
法定代表人或 委托代理人签字： 	法定代表人或 委托代理人签字： 
联系人：尹赞杰	联系人：肖李军 15818500009
联系电话：13652318793	联系电话：0755-86700654
开户银行：宁波银行股份有限公司深圳光明支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳北站支行
结算账号：7317 0122 0002 95317	结算账号：4425 0111 0243 0000 1158
税号：9144 0300 MA5G E9LW 7B	税号：9144 0300 MA5F 4T4X 69



电子发票(增值税专用发票)



发票号码: 25952000000081165100

开票日期: 2025年04月27日

购买方信息	名称: 深圳市德星电力建设有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440300MA5GE9LW7B	销售方信息	名称: 深圳市亿通电力科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*电力电子元器件*10KV</td><td>YTZTJT10kV-3*</td><td>套</td><td>40</td><td>7964.60176991151</td><td>318584.07</td><td>13%</td><td>41415.93</td></tr><tr><td>电缆中间热熔接头</td><td>400</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合 计</td><td>¥318584.07</td><td></td><td>¥41415.93</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*电力电子元器件*10KV	YTZTJT10kV-3*	套	40	7964.60176991151	318584.07	13%	41415.93	电缆中间热熔接头	400							合 计					¥318584.07		¥41415.93
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*电力电子元器件*10KV	YTZTJT10kV-3*	套	40	7964.60176991151	318584.07	13%	41415.93																												
电缆中间热熔接头	400																																		
合 计					¥318584.07		¥41415.93																												
价税合计(大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 叁拾陆万圆整 (小写) ¥360000.00																																	
备注	工程名称: 海南陵水黎安国际教育创新试验区配电网二期工程 销售方开户银行: 中国建设银行股份有限公司深圳北站支行 收款账户: 44250111024300001158																																		

开票人: 蔡文洁

下载次数: 1

5、南宁供电局本部 2020 年-2022 年 10KV 及以下迁改项目施工（一）施工框架合同

物资买卖合同

合同编号：南供 2022 迁改项目-手拖厂-秀厢大道北城 934 线等 7 回-电缆模注熔接接头-05
 工程项目：南宁供电局本部 2020 年-2022 年 10kV 及以下迁改项目施工（一）施工框架合同（建宁 40%）的子合同（北湖北路（手拖厂-秀厢大道）工程涉及南宁供电局 10kV 北城 934 线等 7 回电缆线路迁改工程）

甲方		乙方	
甲方	广西建宁输变电工程有限公司	乙方	深圳市亿通电力科技有限公司
住所地	广西南宁市迎凯路 10-6 号 4 号车间 3 楼	住所地	深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋 6 层
法定代表人（负责人）	周亚峰	法定代表人（负责人）	肖彩烈
开户行	中国建设银行南宁市福建园支行	开户行	建设银行深圳新安支行
账号	4500 1604 9510 5050 2482	账号	44250100008900002384
项目联系人	韦铎军	项目联系人	蔡文洁
通讯地址	广西南宁市江南区白沙大道 30 号旭城大时代 5 楼	通讯地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园 E 栋 6 层
手机	13768396669	手机	/
电话	/	电话	0755-86700654
电子邮箱	/	电子邮箱	/

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规的规定，买卖双方在平等、自愿、公平、诚实信用的基础上就 南宁供电局本部 2020 年-2022 年 10kV 及以下迁改项目施工（一）施工框架合同（建宁 40%）的子合同（北湖北路（手拖厂-秀厢大道）工程涉及南宁供电局 10kV 北城 934 线等 7 回电缆线路迁改工程） 采购 10kV 电缆模注熔接接头 买卖事宜达成协议如下：

第一条 标的、数量、价款及交（提）货时间

见附件一：《供货一览表》

供货时间：合同签订后十五天内，按甲方需求数量供货。

第二条 质量标准

国家标准： GB/T12706.4-2008

行业标准： IEC60502-4：2010

企业标准： ISO9001

(本页为合同编号: 南供 2022 迁改项目-手拖厂-秀厢大道北城 934 线等 7 回-电缆横注熔接接头-05 的签署页)

甲方(盖章): 广西建宁输变电工程有限公司

法定代表人(负责人)或授权代表(签名):

签订日期: 年 月 日



乙方(盖章): 深圳市亿通电力科技有限公司

法定代表人(负责人)或授权代表(签名):

签订日期: 年 月 日




附件：供货一览表

货物采购清单

序号	物资名称	型号规格/技术参数	单位	数量	单价	小计	设计单位名称	设计单位联系电话	资产编码	项目名称	项目编码	单项工程名称	需求单位	送货地址	交货时间	收货人及联系电话	备注
1	10kV 电缆模注熔接接头 3*300	3*300	套	20	38000	760000						建宁 40% 的子合同 (北湖北路(手拖厂-秀厢大道)工程涉及南宁供电局 10kV 北城 934 线等 7 回电缆线路迁改工程	广西建宁输变电工程有限公司	广西南宁市	2022.6.30 前	韦锋军 13768396669	
大写：柒拾陆万元整 (人民币：760000.00 元)																	

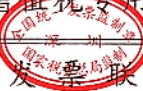
9

		4403222130		深圳增值税专用发票		No 29052186 4403222130 29052186			
				开票日期：2023年01月06日					
购买方		名称：广西建宁输变电工程有限公司 纳税人识别号：9145010072975398X7 地址、电话：南宁市迎凯路10-6号4号车间3楼0771-4306087 开户行及账号：建行南宁市福连支行 45001604951050502482				密码区 +54*8>9140<1-<91>*4-<559*1 7350189576*761/25095>-7405* 0-0949>-+972-3<*-<07+<77<+1 2185117010<*770-38/05<836+6			
货物或应税劳务、服务名称		规格型号		单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电力电子元器件*10kV电缆模注熔接接头		3*300		套	2	33628.318584	67256.64	13%	8743.36
合计							¥67256.64		¥8743.36
价税合计(大写)		柒万陆仟圆整				(小写) ¥76000.00			
销售方		名称：深圳市亿通电力科技有限公司 纳税人识别号：91440300MA5F4T4X69 地址、电话：深圳市宝安区石岩街道博头社区宝石路宝石科技园E栋六层 0755-86700654 开户行及账号：中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 44250100008900002354				备注		深圳市亿通电力科技有限公司 发票专用章 91440300MA5F4T4X69	
收款人：张霞		复核：肖彩烈		开票人：蔡文洁					



4403222130

深圳增值税专用发票



No 29052187

4403222130

29052187

开票日期: 2023年01月06日

税总货劳函[2021]302号中砂光华印制有限公司

名称: 广西建宁输变电工程有限公司	密码区: 5>*8*927--6647039*<*/4371>5 709/8920-/8<834<6/+8*>-368- 329+-37><*>4486-4795*</0907 09-112-/8159-*42/+4*63-<57+							
纳税人识别号: 9145010072975398X7								
地址、电话: 南宁市迎凯路10-6号4号车间3楼0771-4306087								
开户行及账号: 建行南宁市福建园支行 45001604951050502482								
货物或应税劳务、服务名称: *电力电子元器件*10kV电缆模注 熔接接头	规格型号: 3*300	单位: 套	数量: 2	单价: 33628.318584	金额: 67256.64	税率: 13%	税额: 8743.36	
合 计					¥67256.64		¥8743.36	
价税合计(大写)				柒万陆仟圆整				(小写) ¥76000.00
名称: 深圳市亿通电力科技有限公司	备注: 91440300MA5F4T4X69							
纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69								
地址、电话: 深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园E栋六层 0755-86700654								
开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 44250100008900002384								

收款人: 张霞

复核: 肖彩烈

开票人: 蔡文洁



第三联: 发票联 购买方记账凭证



4403222130

深圳增值税专用发票



No 29052188

4403222130

29052188

开票日期: 2023年01月06日

税总货劳函[2021]302号中砂光华印制有限公司

名称: 广西建宁输变电工程有限公司	密码区: 61*+0804+401<3+26<09*96*05 5/>792146<+*61*35<***>6-2*00 2*/8/7*8663-94/1<+*74/*8/ 14413>/79+6/6>6038*150/+61+							
纳税人识别号: 9145010072975398X7								
地址、电话: 南宁市迎凯路10-6号4号车间3楼0771-4306087								
开户行及账号: 建行南宁市福建园支行 45001604951050502482								
货物或应税劳务、服务名称: *电力电子元器件*10kV电缆模注 熔接接头	规格型号: 3*300	单位: 套	数量: 1	单价: 33628.318584	金额: 33628.32	税率: 13%	税额: 4371.68	
合 计					¥33628.32		¥4371.68	
价税合计(大写)				叁万捌仟圆整				(小写) ¥38000.00
名称: 深圳市亿通电力科技有限公司	备注: 91440300MA5F4T4X69							
纳税人识别号: 91440300MA5F4T4X69								
地址、电话: 深圳市宝安区石岩街道塘头社区宝石路宝石科技园E栋六层 0755-86700654								
开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司深圳新安支行 44250100008900002384								

收款人: 张霞

复核: 肖彩烈

开票人: 蔡文洁



第三联: 发票联 购买方记账凭证

五、履约情况及履约评价

投标人名称：深圳市亿通电力科技有限公司


序号	工程名称	评价单位	评价时间	评价内容	备注
1	乐昌供电局 2017 年度配网 应急项目	广东电网韶关乐昌供 电局有限责任公司	2020. 12. 9	10Kv 直通熔接头	
2	北海供电局 2018 年度配网 应急项目	广西电网有限责任公 司北海供电局城区供 电分局	2020. 12. 9	10Kv 直通熔接头	
3	海南省儋州市洋浦经济开 发区中石化油储新设电缆 项目	江苏启安建设集团有 限公司	2019. 9. 18	10Kv 直通熔接头	
4	云浮市供电局 2018 年度配 网应急项目施工第一标段	广东省云浮电力发展 总公司	2019.9.18	10Kv 直通熔接头	
5	麻涌镇漳澎村一河两岸景 观建设 10Kv 漳澎线二片支 线 1#塔线路迁改工程	东莞市安丰电气安装 有限公司	2019.9.18	10Kv 直通熔接头	
6	龙舟岸线（沿江南路段） 升级改造工程（电力迁改 部分）	东莞市裕能建设工程 有限公司	2019.9.18	10Kv 直通熔接头	
7	云浮市石城四回路 2018 年 新建配网工程第七标电缆 线路	湖南省湘棋送变电建 设有限公司云浮项目 部	2019. 9. 28	10Kv 直通熔接头	

备注：以资信标要求一览表为准。

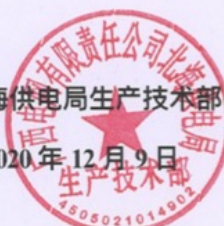


后附履约平均复印件

产品使用情况统计表

使用区域：广东电网韶关乐昌供电局有限责任公司
项目名称：乐昌供电局 2017 年度配网应急项目
产品名称：10kV 电缆直通熔接头（TMJ）
产品型号：YT ZTJT 8.7/15kV 3X300m
厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司
<p>使用意见：</p> <p>乐昌供电局在 10kV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 中间接头使用了直通热熔接技术，有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；该产品通电运行至今情况良好。</p> <div style="text-align: center;"><p>广东电网韶关乐昌供电局有限责任公司 乐昌供电局生产计划部 2020年12月9日</p></div>

产品使用情况统计表

使用区域：广西电网有限责任公司北海供电局城区供电分局
项目名称：北海供电局 2018 年度配网应急项目
项目施工单位：广西金海电力有限公司
产品名称：10kV 电缆直通熔接头（TMJ）
产品型号：YT ZTJT 8.7/15kV 3X300m
厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司
<p>使用意见：</p> <p>北海供电局 10kV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 中间接头使用了一批直通热熔接技术，该技术有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；该产品通电运行至今情况良好。</p> <div style="text-align: right;"> <p>北海供电局生产技术部</p> <p>2020 年 12 月 9 日</p>  </div>

产品使用情况表

产品应用区域：中国 海南省 洋浦经济开发区

项目名称：海南省儋州市洋浦经开区中石化油储新设电缆项目

项目施工单位：江苏启安建设集团有限公司

产品名称：10KV 电缆直通熔接头（TMJ）

产品型号：YT ZTJT 8.7/15KV 3X95m

厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司

使用意见：

2018 年 09 月 28 日，10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X95 中间接头 5 套；使用了直通热熔接头技术，有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；


该产品已通电投运，情况正常。

江苏启安建设集团有限公司

2019 年 9 月 18 日


工程管理部

产品使用情况表

使用区域：广东电网公司云浮供电局
项目名称：云浮市供电局 2018 年度配网应急项目施工第一标段
项目施工单位：广东省云浮电力发展总公司
产品名称：10KV 电缆直通熔接头（TMJ）
产品型号：YT ZTJT 8.7/15KV 3X300m
厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司
<p>使用意见：</p> <p>2018 年 12 月 31 日，云浮供电局 10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 中间接头使用了直通热熔接技术，有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；该产品通电运行至今情况良好。</p> <div style="text-align: center;"><p>广东省云浮电力发展总公司 2019 年 9 月 18 日</p></div>


用户产品使用情况表

产品应用区域：广东电网公司东莞供电局
项目名称：麻涌镇漳澎村一河两岸景观建设 10kv 漳澎线二片支线 1#塔—4#塔线路迁改工程
项目施工单位：东莞市安丰电气安装有限公司
产品名称：10KV 电缆直通熔接头（TMJ）
产品型号：YT ZTJT 8.7/15KV 3X300m，YJLV22-8.7/15-3X70
厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司
<p>使用意见：</p> <p>2018 年 10 月 16 日，10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 中间接头 1 套；2019 年 5 月 21 日 10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X70 中间头 1 套，以上使用了直通热熔接技术，有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；</p> <p>该产品已通电投运，情况正常。</p>



东莞市安丰电气安装有限公司
2019 年 9 月 18 日

产品使用情况表

产品应用区域：广东电网公司东莞供电局
项目名称：龙舟岸线（沿江南路段）升级改造工程（电力迁改部分）
项目施工单位：东莞市裕能建设工程有限公司
产品名称：10KV 电缆直通熔接头（TMJ）
产品型号：YT ZTJT 8.7/15KV 3X300m ²
厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司
<p>使用意见：</p> <p>2018 年 11 月 2 日，该项目 10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 m²中间接头 1 套使用了直通热熔接技术，有效恢复电缆本体无缝连接，免维护；</p> <p>该产品已通电投运，情况正常。</p> <div style="text-align: center;"><p>东莞市裕能建设工程有限公司</p><p>2019 年 9 月 18 日</p></div>

用户使用报告

使用单位：广东电网公司云浮供电局

项目名称：云浮市石城四回路 2018 年新建配网工程第七标电缆线路

项目施工单位：湖南省湘棋送变电建设有限公司云浮项目部

产品名称：10KV 电缆直通熔接头 (TMJ)

产品型号：YT ZTJT 8.7/15KV 3X300m

厂家名称：深圳市亿通电力科技有限公司

使用意见：

2019 年 07 月 10 日, 云浮供电局 110KV 茶洞变电站 10KV 电缆出线新设电缆 YJLV22-8.7/15-3X300 中间接头使用了直通热熔接技术, 有效恢复电缆本体无缝连接, 免维护, 还原一条没有接头的电缆; 该产品通电运行至今情况良好。

由于电缆安装地点在变电站背后的高山上, 安装人员克服山顶施工的难度, 完满按时完成安装任务, 给予点赞!

湖南省湘棋送变电建设有限公司云浮项目部

2019 年 9 月 28 日

六、被工商行政管理机关列入严重违法失信企业名单情况

首页

企业信息填报

信息公告

重点领域企业

导航

13457...



国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号



深圳市亿通电力科技有限公司 存续 (在营、开业、在册)

统一社会信用代码: 91440300MA5F4T4X69

注册号:

法定代表人: 钟海燕

登记机关: 深圳市市场监督管理局

成立日期: 2018年05月16日

发送报告

信息分享

信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | **列入严重违法失信名单 (黑名单) 信息** | 公告信息

■ 列入严重违法失信名单 (黑名单) 信息

序号	类别	列入严重违法失信名单 (黑名单) 原因	列入日期	作出决定机关 (列入)	移出严重违法失信名单 (黑名单) 原因	移出日期	作出决定机关 (移出)
暂无列入严重违法失信名单 (黑名单) 信息							

共 查询到 0 条记录 共 0 页

首页

« 上一页

下一页 »

末页

主办单位: 国家市场监督管理总局
地址: 北京市西城区三里河东路八号 邮政编码: 100820 备案号: 京ICP备18022388号-2
[业务咨询与技术支持联系方式](#) [使用帮助](#)



国家企业信用信息公示系统

National Enterprise Credit Information Publicity System

 [企业信用信息](#) | [经营异常名录](#) | [严重违法失信名单](#)

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号



深圳市亿通电力科技有限公司

存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码： 91440300MA5F4T4X69

注册号：

法定代表人： 钟海燕

登记机关： 深圳市市场监督管理局

成立日期： 2018年05月16日

发送报告

信息分享

信息打印

[基础信息](#) | [行政许可信息](#) | [行政处罚信息](#) | [列入经营异常名录信息](#) | [列入严重违法失信名单（黑名单）信息](#) | [公告信息](#)

■ 列入经营异常名录信息

序号	列入经营异常名录原因	列入日期	作出决定机关 (列入)	移出经营异常名录原因	移出日期	作出决定机关 (移出)
暂无列入经营异常名录信息						

共 查询到 0 条记录 共 0 页

首页

« 上一页

下一页 »

末页

主办单位：国家市场监督管理总局

地址：北京市西城区三里河东路八号 邮政编码：100820 备案号：京ICP备18022388号-2

[业务咨询与技术支持联系方式](#) [使用帮助](#)

七、被最高人民法院列入失信被执行人名单情况



中国执行信息公开网

— 司法为民 司法便民 —

[首页](#) [执行公开服务](#)

失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
毕国军	1326231967****2016
郑树	5102021973****0919
钟来平	5129211973****3853
雍先全	5129011961****2911
张雪飞	1302811988****005X

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J

查询条件

被执行人姓名/名称

深圳市亿通电力科技有限公司

身份证号码/组织机构代码

91440300MA5F4T4X69

省份

-----全部-----

验证码

7erT



验证码正确!

查询

查询结果

在全国范围内没有找到 91440300MA5F4T4X69 深圳市亿通电力科技有限公司 相关的结果。

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页

声明

为推进社会信用体系建设,对失信被执行人进行信用惩戒,促使其自觉履行生效法律文书确定的义务,根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定,最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》,自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台,社会各界通过该平台查询全国法院(不包括军事法院)失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明:

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务,并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的,执行法

八、增值税发票税率

序号	项目名称	增值税发票税率 (单位：%)
1	2026-2027 年度电缆熔接中间头采购	



无