标段编号： 4403922024070200107Y001

深圳市建设工程货物招标投标文件

标段名称： 紫荆文化总部大厦项目冷却塔采购（二次）

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 深圳市汇天能科技有限公司

日期： 2026年10月14日

工程编号：44039220240702001O7Y

深圳市建设工程施工招标

投 标 文 件

工 程 名 称：紫荆文化总部大厦项目冷却塔采购（二次）

投标文件内容：资信标

投 标 人：深圳市汇天能科技有限公司

日 期：2026 年 10 月 14 日

目录

一、 投标人基本情况表及证明材料 4
1.1 投标人基本情况表 4
1.2 投标人证明材料 6
1.2.1 2025 年财务审计报告 6
1.2.2 2024 年财务审计报告 30
1.2.3 2023 年财务审计报告 53
1.3 制造商基本情况表 73
1.4 制造商证明材料 75
1.4.1 建筑机电安装工程专业承包一级 75
1.4.2 质量管理体系认证 76
1.4.3 环境管理体系认证 78
1.4.4 职业健康安全管理体系认证 79
1.4.5 2025 年财务报告 80
1.4.6 2024 年财务报告 146
1.4.7 2023 年财务报告 206
二、 企业业绩及证明材料（制造商） 217
2.1 开式冷却塔同类型项目业绩 217
2.1.1 苏州丽乐机电有限公司合同 218
2.1.2 广州白鹤沙唯品会项目合同 229
2.1.3 大湾区科学论坛永久会址项目合同 235
2.1.4 东莞长安华茂智能终端研发生产项目合同 240
2.1.5 厦门法拉电子股份有限公司合同 247
2.2 闭式冷却塔同类型项目业绩 273
2.2.1 奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司项目合同 274

2.2.2 山西东锦肥业有限公司合同 287
2.2.3 厦门法拉电子股份有限公司合同 309
2.2.4 大连一诺净化设备工程有限公司合同 335
2.2.5 佛山航天华涛项目合同 345
三、 冷却塔相关技术专利 356
3.1 一种超重力布水冷却塔专利证书 357
3.2 一种防挂冰冷却塔专利证书 358
3.3 一种冷却塔布水装置专利证书 359
3.4 一种用于冷却塔回水防旋涡装置专利证书 360
3.5 一种大温差直接降温冷却设备专利证书 361

一、 投标人基本情况表及证明材料

1.1 投标人基本情况表

<table>
<tr><td>企业名称</td><td colspan="5">深圳市汇天能科技有限公司</td></tr>
<tr><td>经济类型</td><td colspan="5">私有</td></tr>
<tr><td>单位简介</td><td colspan="5">深圳市汇天能科技有限公司是一家从事机电产品技术开发大阳能制冷等业务的公司，成立于 2007 年 05 月 18 日，公司坐落在广东省，详细地址为:深圳市南山区南头街道深南大道器与前海路交汇处星海名城七期 23058 经国家企业信用信息公示系统直询得知，深圳市汇天能科技有限公司的信用代码号为 14403006265666P，法人是马平，注册资本为 50.00000 万人民币，企业的经营范围为机电产品的技术开发，大阳脱、制冷、空调、空气源热东设备，热水设备、节能设备、新风然回收设备、净化、恒温恒湿自控设备，机电设备的销售(以上均不合专营、专控、专卖商品及限制项目);安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。制冷、空调设备销售;气体、液体分离及纯净设备销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;节能管理服务;储能技术服务;数字技术服务;减振降噪设备销售;噪声与振动控制服务;污水处理及其再生利用;环境保护专用设备销售;阀门和旋塞销售;信息技术咨询服务;工程管理服务;电子元器件与机电组件设备销告;电子专用设备销售;新兴能源技术研发;配电开关控制设备销售;暂能输配电及控制设备销售;资源再生利用技术研发;温室气体排放控制装备销告;高效节能技术装备销告;光伏设备及元器件销售;太阳能发电技术服务;环保咨询服务;机械设备研发，(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)^无</td></tr>
<tr><td rowspan="3">单位概况</td><td>职工总人数</td><td colspan="2">11 人</td><td>工程技术人员</td><td>人</td></tr>
<tr><td>生产工人</td><td colspan="2">人</td><td>经营人员</td><td>人</td></tr>
<tr><td>固定</td><td>2 万元</td><td>资金</td><td>生产性</td><td>0 万元</td></tr>
</table>

	资产		性质	非生产性	2 万元
	流动资金	1463.71 万元	资金来源	自有资金	1363.71 万元
				银行贷款	100 万元
主要资质证书	/				
质量保证体系	/				
经济指标	年份（提供经审计的近三年数据）	营业收入（万元）	利润（万元）	资产负债率（%）	
	_2025_年	2294.68	150.56	40.71%	
	_2024 年	2185.41	141.49	46.73%	
	2023 年	2078.41	130.49	51.94%	

注：投标人须对填写内容的真实性负责。经济指标需提供财务审计报告关键页证明。

1.2 投标人证明材料

1.2.1 2025 年财务审计报告

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

关于深圳市汇天能科技有限公司的

审计报告

（二〇二五年度）

目　录

项　　目	页码
一. 审计报告	1-2
二. 财务报表	3-7
三. 会计报表附注	8-17
四. 财务情况说明书	18
五. 会计师事务所营业执照、执业许可证复印件	

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）
SHENZHEN LANQIAO CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTING FIRM
地址：深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602
电话：13713813796　　邮箱：82151618@qq.com

深蓝桥会审字[2026]第X0023号

审 计 报 告

深圳市汇天能科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的深圳市汇天能科技有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括2025年12月31日的资产负债表、2025年度的利润表、现金流量表和所有者权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司2025年12月31日财务状况以及2025年度经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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。审计报告的"注册会计师对财务报表审计的责任"部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面其他责任。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、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错报导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，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。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截止审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师

中国注册会计师
彭昕
440300480037

中国 · 深圳　　中国注册会计师

中国注册会计师
石道明
441900410004

二〇二六年三月十一日

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表

2025年12月31日

单位：人民币元

项目	注释四	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金	1	1,356,113.68	578,003.47
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	2	10,902,561.41	13,511,473.38
应收款项融资			
预付款项	3	9,181,518.80	9,220,246.00
其他应收款	4	1,000,000.00	286,975.70
存货	5	2,260,179.93	1,050,548.99
合同资产			
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		**24,700,373.82**	**24,647,247.54**
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	6	19,611.35	41,065.59
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
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		**19,611.35**	**41,065.59**
资产合计		**24,719,985.17**	**24,688,313.13**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表(续)

2025年12月31日

单位：人民币元

项目	注释四	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款	7	1,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	8	3,066,252.00	7,283,484.25
预收款项	9	1,625,742.95	2,470,004.53
合同负债			
应付职工薪酬			
应交税费		-10,481.40	14,580.34
其他应付款	10	4,381,755.10	1,769,143.24
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		**10,063,268.65**	**11,537,212.36**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
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		**10,063,268.65**	**11,537,212.36**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本	11	1,000,000.00	1,000,000.00
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			
未分配利润	12	13,656,716.52	12,151,100.77
所有者权益（或股东权益）合计		**14,656,716.52**	**13,151,100.77**
负债和所有者权益（或股东权益）合计		**24,719,985.17**	**24,688,313.13**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

利 润 表

2025年度

单位：人民币元

项目	注释四	本年累计数
一、营业收入	13	22,946,824.85
减:营业成本	14	18,908,217.54
税金及附加	15	140,807.30
销售费用	16	1,005,504.59
管理费用	17	1,371,864.32
研发费用		
财务费用	18	14,384.73
其中：利息费用		
利息收入		
加:其他收益		
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		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动损益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（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）		**1,506,046.37**
加:营业外收入		
减:营业外支出	19	430.62
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**1,505,615.75**
减:所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**1,505,615.75**
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		1,505,615.75
（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		
6、其他		
六、综合收益总额		**1,505,615.75**
七、每股收益		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

现 金 流 量 表

2025年度

单位：人民币元

项　　目	行 次	本年度
一、经营活动产生现金流量	1	
销售商品、提供劳务收到的现金	2	24,711,475.24
收到的税费返还	3	
收到的其他与经营活动有关的现金	4	38,199.17
现 金 流 入 小 计	5	24,749,674.41
购买商品、接受劳务支付的现金	6	24,296,353.53
支付给职工以及为职工支付现金	7	713,210.67
支付的各项税款	8	
支付的其他与经营活动有关的现金	9	
现金流出小计	10	25,009,564.20
经营活动产生的现金流量净额	11	**-259,889.79**
二、投资活动产生的现金流量	12	
收回投资所收到的现金	13	
取得投资收益所收到的现金	14	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	15	38,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金	16	
收到的其他与投资活动有关的现金	17	
现 金 流 入 小 计	18	38,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	
投资所支付的现金	20	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21	
支付的其他与投资活动有关的现金	22	
现 金 流 出 小 计	23	
投资活动产生的现金流量净额	24	**38,000.00**
三、筹资活动产生的现金流量	25	
吸收投资所收到的现金	26	
借款所收到的现金	27	1,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	28	
现 金 流 入 小 计	29	1,000,000.00
偿还债务所支付的现金	30	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	31	
支付的其他与筹资活动有关的现金	32	
现 金 流 出 小 计	33	
筹资活动产生的现金流量净额	34	**1,000,000.00**
四、汇率变动对现金的影响额	35	
五、现金及现金等价物净额增加	36	778,110.21
加：期初现金及现金等价物余额	37	578,003.47
六、期末现金及现金等价物余额	38	1,356,113.68

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

所有者权益变动表

2025年度

单位：人民币元

项　　目	行次	本　年　金　额						
		实收资本（或股本）	资本公积	其他综合收益	减:库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	01	1,000,000.00					12,151,100.77	13,151,100.77
加：会计政策变更	02							
前期差错更正	03						0.00	0.00
二、本年年初余额	04	1,000,000.00					12,151,100.77	13,151,100.77
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	05						1,505,615.75	1,505,615.75
（一）净利润	06						1,505,615.75	1,505,615.75
（二）直接计入所有者权益的利得和损失	07							
1.可供出售金融资产公允价值变动净额	08							
2.权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响	09							
3.与计入所有者权益项目有关的所得税影响	10							
4.其他	11							
（三）所有者投入和减少资本	12							
1.所有者投入资本	13							
2.股份支付计入所有者权益的金额	14							
3.其他	15							
（四）利润分配	16							
1.提取盈余公积	17							
2.对所有者（或股东）的分配	18							
3.其他	19							
（五）所有者权益内部结转	20							
1.资本公积转增资本（或股本）	21							
2.盈余公积转增资本（或股本）	22							
3.盈余公积弥补亏损	23							
4.其他	24							
四、本年年末余额	25	1,000,000.00					13,656,716.52	14,656,716.52

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

会计报表附注

（二〇二五年度）

单位：人民币元

一、公司基本情况：

公司名称：深圳市汇天能科技有限公司

注册地址：深圳市南山区南头街道深南大道路与前海路交汇处星海名城七期2305B

注册资本：人民币500.00万元

统一社会信用代码：91440300662656666P

本公司系经深圳市市场监督管理局批准，于2007年5月18日正式成立的有限责任公司。

本公司经营范围：机电产品的技术开发，太阳能、制冷、空调、空气源热泵设备，热水设备、节能设备、新风热回收设备、净化、恒温恒湿、自控设备，机电设备的销售(以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。制冷、空调设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；储能技术服务；数字技术服务；减振降噪设备销售；噪声与振动控制服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；阀门和旋塞销售；信息技术咨询服务；工程管理服务；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用设备销售；新兴能源技术研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；资源再生利用技术研发；温室气体排放控制装备销售；高效节能技术装备销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；环保咨询服务；机械设备研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、主要会计政策

(1)会计制度及会计准则：

本公司执行中华人民共和国财政部颁布的《企业会计准则》及其相关规定。

(2)会计期间：

本公司采用公历年度，即每年一月一日起至十二月三十一日止为一个会计年度。

(3)记账本位币：

本公司以人民币为记账本位币。

(4)记账基础和计价原则：

本公司以权责发生制为记账原则，各项财产物资按取得时的实际成本计价。

(5)外币业务核算方法：

会计年度内涉及外币的经济业务，按业务发生当月月初中国人民银行公布的汇率折合为人民币入账。年末各货币性资产和负债项目的外币余额按中国人民银行公布的年末市场汇率进行调整，汇兑损益计入当期损益；属筹建期间的，计入长期待摊费用；与购建固定资产有关的借款产生的汇兑损益，计入固定资产成本。

(6)金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

(7)现金及现金等价物：

本公司的现金是指库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险小的投资。

(8) 信用减值计提方法：

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、应收票据、合同资产、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项或合同资产。对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合：账龄分析

应收票据组合：账龄分析

合同资产组合：账龄分析

对于划分为组合的应收账款和应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄、应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

(9) 存货核算方法：

A、存货包括在途物资、原材料、包装物、委托加工材料、在产品、产成品、发出商品、库存商品、低值易耗品等。

B、各类存货按实际成本计价；领用和发出按加权平均法进行核算。

C、存货的可变现净值等于其预计销售价格减去在销售过程中可能发生的销售费用和相关税费，以及为达到预定可使用状态所发生的加工成本等相关支出。

D、当出现以下情况时，全额提取存货跌价准备：a、霉烂变质的存货；b、已过期且无转让价值的存货；c、生产中已不再需要，并且已无使用价值和转让价值的存货；d、其他足以证明已无使用价值和转让价值的存货。

一般存货根据分类法计提存货跌价准备。

(10) 长期股权投资的核算方法：

1.初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2.后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3.确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

(11) 投资性房地产的核算

A、投资性房地产核算的内容为赚取租金或资本增值，或者两者兼而持有的房地产， 包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

B、投资性房地产的后续计量：在成本模式下按照固定资产的计价、摊销对投资性房地产进行计量，计提折旧或摊销。

C、投资性房地产转换的计价：转换日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换日的公允价值大于原账面价值的，其差额作为资本公积（其他），计入所有者权益。处置该项投资性房地产时，原计入所有者权益的部分转入处置当期损益。

(12) 固定资产计价及折旧方法：

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：A、为生产商品，提供劳务，出租或经营管理而持有的；B、使用寿命超过一个会计年度。使用寿命，是指企业使用固定资产的预计期间，或者该固定资产所能生产产品或提供劳务的数量。

固定资产以实际成本或重估价值为原价入账。固定资产的折旧采用直线法平均计算，并按固定资产的类别、估计经济使用年限和预计残值（原值的5%）确定其折旧率如下：

资产类别	使用年限	年折旧率
房屋及建筑物	20年	4.75%
机器设备	10年	9.50%
运输设备	4年	23.75%
办公设备	5年	19.00%
电子及其他设备	3年	31.67%

当固定资产市价持续下跌、技术陈旧、损坏、长期闲置等情况出现，导致固定资产可收回金额低于账面价值时，按可收回金额低于其账面价值的差额单项计提固定资产减值准备。固定资产损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(13) 在建工程的核算方法：

在建工程按实际成本计价，自交付使用之日起结转固定资产，相关的借款利息和汇兑损益在项目完工交付使用前计入在建工程成本，之后计入当期损益。

公司在期末按以下方法对在建工程计提减值准备，如长期停建并且在可预计的未来不会重新开工，所建项目在性能上、技术上已经落后并且所带来的经济效益具有很大的不确定性，或其他有证据表明在建工程已发生了减值，按可回收金额与账面价值的差额计提在建工程减值准备。

(14) 无形资产、长期待摊费用、其他长期资产的核算方法

A、无形资产按实际成本核算，在受益期内平均摊销。

B、长期待摊费用在受益期内采用直线法平均摊销；其他长期资产按5年平均摊销。

C、公司无形资产减值准备按单项计提，对于有确凿证据表明该项无形资产已被其他新技术所替代或不再受法律保护，不能给企业带来经济利益且无使用价值和转让价值，应将其账面价值全部转入损益。

(15) 职工薪酬的核算方法

职工薪酬包括企业为职工在职期间和离职后提供的全部货币性薪酬和非货币性福利，包括工资、福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费等。企业因获得职工提供劳务而给予职工的各种形式的报酬或对价，全部纳入职工薪酬的范围。

(16) 收入确认原则：

A、商品销售：本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了各类因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。

B、提供劳务：本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务，由于履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

C、建造合同：本公司与客户之间的建造合同通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(17) 所得税的会计处理方法：

本公司的所得税采用资产负债表债务法核算。

三、税项

本公司主要适用的税种和税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	产品销售或劳务收入/增值额	13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%

四、财务报表项目注释

1:货币资金

项　　目	期末余额
货币资金	1,356,113.68
合　　计	1,356,113.68

2:应收账款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	10,902,561.41	100.00%
合　　计	10,902,561.41	100.00%

3:预付款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	9,181,518.80	100.00%
合　　计	9,181,518.80	100.00%

4:其他应收款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	1,000,000.00	100.00%
合　　计	1,000,000.00	100.00%

5:存货

项　　目	期末余额	期初余额
存　　货	2,260,179.93	1,050,548.99
合　　计	2,260,179.93	1,050,548.99

6:固定资产

项　　目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、固定资产原值合计	387,364.56		38,000.00	349,364.56
二、累计折旧合计	346,298.97		16,545.76	329,753.21
三、固定资产账面净值	41,065.59			19,611.35

7:短期借款

项　目	期末余额
短期借款	1,000,000.00
合　　计	1,000,000.00

8:应付账款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	3,066,252.00	100.00%
合　　计	3,066,252.00	100.00%

9:预收款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	1,625,742.95	100.00%
合　　计	1,625,742.95	100.00%

10:其他应付款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	4,381,755.10	100.00%
合　　计	4,381,755.10	100.00%

11:实收资本

投资者名称	应缴注册资本		实缴注册资本	
	金额（人民币）	比例(%)	金额（人民币）	比例(%)
冯馨平	4,850,000.00	97.00%	1,000,000.00	100.00%
李坤	150,000.00	3.00%		
合　　计	5,000,000.00	100.00%	1,000,000.00	100.00%

12:未分配利润

项　目	金　额
上年期末余额	12,151,100.77
加：会计政策变更	
其他因素调整	0.00

本期年初余额	12,151,100.77
加：本期净利润转入	1,505,615.75
减：本期提取法定盈余公积	
本期提取任意盈余公积	
本期分配普通股股利	
本期期末余额	13,656,716.52

13:营业收入

项　　目	本年发生额
主营业务收入	22,946,824.85
合　　计	22,946,824.85

14:营业成本

项　　目	本年发生额
主营业务成本	18,908,217.54
合　　计	18,908,217.54

15:税金及附加

项　　目	本年发生额
税金及附加	140,807.30
合　　计	140,807.30

16:销售费用

项　　目	本年发生额
销售费用	1,005,504.59
合　　计	1,005,504.59

17:管理费用

项　　目	本年发生额
管理费用	1,371,864.32
合　　计	1,371,864.32

18:财务费用

项　　目	本年发生额
财务费用	14,384.73
合　　计	14,384.73

19:营业外支出

项　　目	本年发生额
营业外支出	430.62
合　　计	430.62

20：现金流量情况

补充资料	本年度
1、将净利润调节为经营活动的现金流量	
净利润	1,505,615.75
加：计提的资产减值准备	
固定资产折旧	
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（减：收益）	-16,545.76
固定资产报废损失	
公允价值变动损失（减：收益）	
财务费用	
投资损失（减：收益）	
递延所得税资产减少（减：增加）	
递延所得税负债增加（减：减少）	
存货的减少（减：增加）	-1,209,630.94
经营性应收项目的减少（减：增加）	1,934,614.87
经营性应付项目的增加（减：减少）	-2,473,943.71
其他	0.00
经营活动产生的现金流量净额	**-259,889.79**

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、现金及现金等价物增加情况

现金的期末余额	1,356,113.68
减：现金的期初余额	578,003.47
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	**778,110.21**

21：或有事项

本公司无需要关注的或有事项。

22：资产负债表日后事项

本公司无资产负债表日后事项。

23：其他事项

报告使用限制说明

本报告仅以贵单位确认提供的有关资料为依据，不得用于股东或投资方或贵单位的任何纠纷，也不得用于任何司法程序或作为法律诉讼中的证据。对未提供资料的其他事项及对本报告使用不当或用于投资及贷款而造成的不当后果与执行本审计业务的会计师事务所及其注册会计师无关。

深圳市汇天能科技有限公司
2025年度财务情况说明书

一、企业基本情况

深圳市汇天能科技有限公司于2007年5月18日正式成立，持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91440300662656666P的企业法人营业执照，认缴注册资本为人民币500.00万元，法定代表人：冯馨平；企业类型：有限责任公司；经营场所：深圳市南山区南头街道深南大道路与前海路交汇处星海名城七期2305B。经营范围：机电产品的技术开发，太阳能、制冷、空调、空气源热泵设备，热水设备、节能设备、新风热回收设备、净化、恒温恒湿、自控设备，机电设备的销售(以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。制冷、空调设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；储能技术服务；数字技术服务；减振降噪设备销售；噪声与振动控制服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；阀门和旋塞销售；信息技术咨询服务；工程管理服务；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用设备销售；新兴能源技术研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；资源再生利用技术研发；温室气体排放控制装备销售；高效节能技术装备销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；环保咨询服务；机械设备研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、资产状况

2025年12月31日公司账面资产总额为24,719,985.17元，其中：账面流动资产为24,700,373.82元，非流动资产为19,611.35元。

三、负债状况

2025年12月31日公司账面负债总额为10,063,268.65元，其中：账面流动负债为10,063,268.65元，非流动负债为0.00元。

四、所有者权益

2025年12月31日公司账面所有者权益14,656,716.52元，其中：账面实收资本为1,000,000.00元，资本公积0.00元，盈余公积0.00元，账面未分配利润13,656,716.52元。

五、本年度经营情况

（一）收入与成本

本年度账面实现营业收入22,946,824.85元；营业成本为18,908,217.54元。

（二）费用及税金

本年度账面发生税金及附加140,807.30元，销售费用为1,005,504.59元，管理费用为 1,371,864.32元，研发费用为 0.00元，财务费用为14,384.73元。

六、所有者权益变动

公司账面实收资本为1,000,000.00元，资本公积为0.00元，其中：本年度股东新增投入资本金0.00元。

七、各项财务指标（根据公式计算，×100%，填写）

序号	财务指标名称	计算公式	比率
1	流动比率	流动资产/流动负债*100%	245.45%
2	资产负债率	负债总额/资产总额*100%	40.71%
3	应收账款周转率	销售收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2	1.88
4	流动资产周转率	销售收入/（期初流动资产+期末流动资产）/2	0.93
5	销售利润率	利润总额/营业收入*100%	6.56%
6	成本费用利润率	利润总额/成本费用总额*100%	7.02%
7	净资产收益率	净利润/平均净资产*100%	10.83%
8	销售增长率	（本年销售额-上年销售额）/上年销售额*100%	
9	总资产增长率	（年末资产总额-年初资产总额）/年初资产总额*100%	0.13%

八、所得税纳税申报表与账面差异情况说明

公司资产负债表、损益表与公司2025年所得税申报数不存在差异。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2022年/y 9月/m 1日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

仅供向作协报告情况
过期无效，再次复印无效

年/y 月/m 日/d

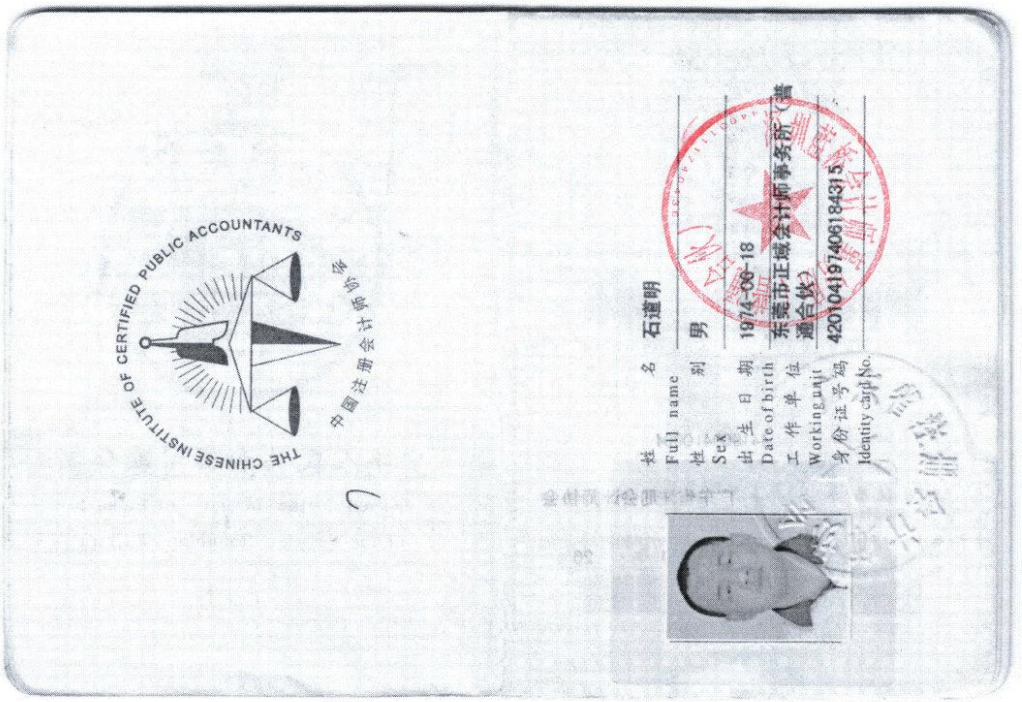
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

深圳市注册会计师协会

姓名 彭昕
Full name
性别 女
Sex
出生日期 19780423
Date of birth
工作单位 [illegible]
Working unit
身份证号码 450103197804233643
Identity card No.




石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2019〕94号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2021〕268号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2020〕132号。
441900410004
石道明的年检二维码
2022年9月1日
此复印件仅用于报告附件
它用无效 再次复印无效
6
7


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 石道明
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1974-06-18
Date of birth
工作单位 东莞市正域会计师事务所（普通合伙）
Working unit
身份证号码 420104197406184315
Identity card No.

会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：彭昕

主任会计师：

经营场所：深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470396

批准执业文号：深财会[2023]15号

批准执业日期：2023年3月14日

此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效

证书序号：0016997

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二三年三月十四日

中华人民共和国财政部制



统一社会信用代码

91440300MA5HLW986F

营业执照

（副本）

名　　称　深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙

执行事务合伙人　彭昕

成立日期　2022年12月19日

主要经营场所　深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局龙华分局

2022 年 12 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

关于深圳市汇天能科技有限公司的

审计报告

（二〇二四年度）

目 录

项 目	页码
一. 审计报告	1-2
二. 财务报表	3-7
三. 会计报表附注	8-17
四. 财务情况说明书	18
五. 会计师事务所营业执照、执业许可证复印件	

1.2.2 2024 年财务审计报告

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）
SHENZHEN LANQIAO CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTING FIRM
地址：深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602
电话：13713813796　　邮箱：82151618@qq.com

深蓝桥会审字[2025]第X0012号

审 计 报 告

深圳市汇天能科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的深圳市汇天能科技有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括2024年12月31日的资产负债表、2024年度的利润表、现金流量表和所有者权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司2024年12月31日财务状况以及2024年度经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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。审计报告的"注册会计师对财务报表审计的责任"部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面其他责任。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、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错报导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，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。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截止审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师

中国·深圳　　中国注册会计师

二〇二五年二月十三日

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表

2024年12月31日

单位：人民币元

项目	注释四	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金	1	578,003.47	433,579.49
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	2	13,511,473.38	12,322,504.03
应收款项融资			
预付款项	3	9,220,246.00	10,295,147.12
其他应收款	4	286,975.70	151,254.00
存货	5	1,050,548.99	1,169,461.33
合同资产			
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		**24,647,247.54**	**24,371,945.97**
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	6	41,065.59	49,338.47
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
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		**41,065.59**	**49,338.47**
资产合计		**24,688,313.13**	**24,421,284.44**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表(续)

2024年12月31日

单位：人民币元

项目	注释四	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	7	7,283,484.25	8,078,589.82
预收款项	8	2,470,004.53	3,198,818.40
合同负债			
应付职工薪酬			
应交税费		14,580.34	-21,495.65
其他应付款	9	1,769,143.24	1,429,143.24
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		**11,537,212.36**	**12,685,055.81**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
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		**11,537,212.36**	**12,685,055.81**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本	10	1,000,000.00	1,000,000.00
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			
未分配利润	11	12,151,100.77	10,736,228.63
所有者权益（或股东权益）合计		**13,151,100.77**	**11,736,228.63**
负债和所有者权益（或股东权益）合计		**24,688,313.13**	**24,421,284.44**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

利 润 表

2024年度

单位：人民币元

项目	注释四	本年累计数
一、营业收入	12	21,854,118.91
减:营业成本	13	17,780,725.77
税金及附加	14	164,277.11
销售费用	15	1,057,391.46
管理费用	16	1,428,691.57
研发费用		
财务费用	17	7,582.11
其中：利息费用		
利息收入		
加:其他收益		
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		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动损益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（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）		**1,415,450.89**
加:营业外收入	18	5,421.25
减:营业外支出	19	6,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**1,414,872.14**
减:所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**1,414,872.14**
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		1,414,872.14
（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		
6、其他		
六、综合收益总额		**1,414,872.14**
七、每股收益		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

现 金 流 量 表

2024年度

单位：人民币元

项　　目	行 次	本年度
一、经营活动产生现金流量	1	
销售商品、提供劳务收到的现金	2	19,936,335.69
收到的税费返还	3	
收到的其他与经营活动有关的现金	4	482,014.11
现金流入小计	5	20,418,349.80
购买商品、接受劳务支付的现金	6	17,382,017.88
支付给职工以及为职工支付现金	7	745,824.91
支付的各项税款	8	
支付的其他与经营活动有关的现金	9	2,146,083.03
现金流出小计	10	20,273,925.82
经营活动产生的现金流量净额	11	**144,423.98**
二、投资活动产生的现金流量	12	
收回投资所收到的现金	13	
取得投资收益所收到的现金	14	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	15	
处置子公司及其他营业单位收到的现金	16	
收到的其他与投资活动有关的现金	17	
现金流入小计	18	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	
投资所支付的现金	20	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21	
支付的其他与投资活动有关的现金	22	
现金流出小计	23	
投资活动产生的现金流量净额	24	
三、筹资活动产生的现金流量	25	
吸收投资所收到的现金	26	
借款所收到的现金	27	
收到的其他与筹资活动有关的现金	28	
现金流入小计	29	
偿还债务所支付的现金	30	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	31	
支付的其他与筹资活动有关的现金	32	
现金流出小计	33	
筹资活动产生的现金流量净额	34	
四、汇率变动对现金的影响额	35	
五、现金及现金等价物净额增加	36	144,423.98
加：期初现金及现金等价物余额	37	433,579.49
六、期末现金及现金等价物余额	38	578,003.47

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

所有者权益变动表

2024年度

单位：人民币元

项　　目	行次	本　年　金　额						
		实收资本（或股本）	资本公积	其他综合收益	减:库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	01	1,000,000.00					10,736,228.63	11,736,228.63
加：会计政策变更	02							
前期差错更正	03						0.00	0.00
二、本年年初余额	04	1,000,000.00					10,736,228.63	11,736,228.63
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	05						1,414,872.14	1,414,872.14
（一）净利润	06						1,414,872.14	1,414,872.14
（二）直接计入所有者权益的利得和损失	07							
1.可供出售金融资产公允价值变动净额	08							
2.权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响	09							
3.与计入所有者权益项目有关的所得税影响	10							
4.其他	11							
（三）所有者投入和减少资本	12							
1.所有者投入资本	13							
2.股份支付计入所有者权益的金额	14							
3.其他	15							
（四）利润分配	16							
1.提取盈余公积	17							
2.对所有者（或股东）的分配	18							
3.其他	19							
（五）所有者权益内部结转	20							
1.资本公积转增资本（或股本）	21							
2.盈余公积转增资本（或股本）	22							
3.盈余公积弥补亏损	23							
4.其他	24							
四、本年年末余额	25	1,000,000.00					12,151,100.77	13,151,100.77

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

会计报表附注

（二〇二四年度）

单位：人民币元

一、公司基本情况：

公司名称：深圳市汇天能科技有限公司

注册地址：深圳市南山区南头街道深南大道路与前海路交汇处星海名城七期2305B

注册资本：人民币500万元

统一社会信用代码：91440300662656666P

本公司系经深圳市市场监督管理局批准，于2007年5月18日正式成立的有限责任公司。

本公司经营范围：机电产品的技术开发，太阳能、制冷、空调、空气源热泵设备，热水设备、节能设备、新风热回收设备、净化、恒温恒湿、自控设备，机电设备的销售(以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。制冷、空调设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；储能技术服务；数字技术服务；减振降噪设备销售；噪声与振动控制服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；阀门和旋塞销售；信息技术咨询服务；工程管理服务；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用设备销售；新兴能源技术研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；资源再生利用技术研发；温室气体排放控制装备销售；高效节能技术装备销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；环保咨询服务；机械设备研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）无

二、主要会计政策

(1)会计制度及会计准则：

本公司执行中华人民共和国财政部颁布的《企业会计准则》及其相关规定。

(2)会计期间：

本公司采用公历年度，即每年一月一日起至十二月三十一日止为一个会计年度。

(3)记账本位币：

本公司以人民币为记账本位币。

(4)记账基础和计价原则：

本公司以权责发生制为记账原则，各项财产物资按取得时的实际成本计价。

(5)外币业务核算方法：

会计年度内涉及外币的经济业务，按业务发生当月月初中国人民银行公布的汇率折合为人民币入账。年末各货币性资产和负债项目的外币余额按中国人民银行公布的年末市场汇率进行调整，汇兑损益计入当期损益；属筹建期间的，计入长期待摊费用；与购建固定资产有关的借款产生的汇兑损益，计入固定资产成本。

(6)金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

(7)现金及现金等价物：

本公司的现金是指库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险小的投资。

(8) 信用减值计提方法：

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、应收票据、合同资产、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项或合同资产。对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合：账龄分析

应收票据组合：账龄分析

合同资产组合：账龄分析

对于划分为组合的应收账款和应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄、应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

(9) 存货核算方法：

A、存货包括在途物资、原材料、包装物、委托加工材料、在产品、产成品、发出商品、库存商品、低值易耗品等。

B、各类存货按实际成本计价；领用和发出按加权平均法进行核算。

C、存货的可变现净值等于其预计销售价格减去在销售过程中可能发生的销售费用和相关税费，以及为达到预定可使用状态所发生的加工成本等相关支出。

D、当出现以下情况时，全额提取存货跌价准备：a、霉烂变质的存货；b、已过期且无转让价值的存货；c、生产中已不再需要，并且已无使用价值和转让价值的存货；d、其他足以证明已无使用价值和转让价值的存货。

一般存货根据分类法计提存货跌价准备。

(10) 长期股权投资的核算方法：

1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

(11) 投资性房地产的核算

A、投资性房地产核算的内容为赚取租金或资本增值，或者两者兼而持有的房地产， 包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

B、投资性房地产的后续计量：在成本模式下按照固定资产的计价、摊销对投资性房地产进行计量，计提折旧或摊销。

C、投资性房地产转换的计价：转换日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换日的公允价值大于原账面价值的，其差额作为资本公积（其他），计入所有者权益。处置该项投资性房地产时，原计入所有者权益的部分转入处置当期损益。

(12) 固定资产计价及折旧方法：

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：A、为生产商品，提供劳务，出租或经营管理而持有的；B、使用寿命超过一个会计年度。使用寿命，是指企业使用固定资产的预计期间，或者该固定资产所能生产产品或提供劳务的数量。

固定资产以实际成本或重估价值为原价入账。固定资产的折旧采用直线法平均计算，并按固定资产的类别、估计经济使用年限和预计残值（原值的5%）确定其折旧率如下：

资产类别	使用年限	年折旧率
房屋及建筑物	20年	4.75%
机器设备	10年	9.50%
运输设备	4年	23.75%
办公设备	5年	19.00%
电子及其他设备	3年	31.67%

当固定资产市价持续下跌、技术陈旧、损坏、长期闲置等情况出现，导致固定资产可收回金额低于账面价值时，按可收回金额低于其账面价值的差额单项计提固定资产减值准备。固定资产损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(13) 在建工程的核算方法：

在建工程按实际成本计价，自交付使用之日起结转固定资产，相关的借款利息和汇兑损益在项目完工交付使用前计入在建工程成本，之后计入当期损益。

公司在期末按以下方法对在建工程计提减值准备，如长期停建并且在可预计的未来不会重新开工，所建项目在性能上、技术上已经落后并且所带来的经济效益具有很大的不确定性，或其他有证据表明在建工程已发生了减值，按可回收金额与账面价值的差额计提在建工程减值准备。

(14) 无形资产、长期待摊费用、其他长期资产的核算方法

A、无形资产按实际成本核算，在受益期内平均摊销。

B、长期待摊费用在受益期内采用直线法平均摊销；其他长期资产按5年平均摊销。

C、公司无形资产减值准备按单项计提，对于有确凿证据表明该项无形资产已被其他新技术所替代或不再受法律保护，不能给企业带来经济利益且无使用价值和转让价值，应将其账面价值全部转入损益。

(15) 职工薪酬的核算方法

职工薪酬包括企业为职工在职期间和离职后提供的全部货币性薪酬和非货币性福利，包括工资、福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费等。企业因获得职工提供劳务而给予职工的各种形式的报酬或对价，全部纳入职工薪酬的范围。

(16) 收入确认原则：

A、商品销售：本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了各类因素的基础上，以控制权转移时点确认收入。

B、提供劳务：本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务，由于履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

C、建造合同：本公司与客户之间的建造合同通常包含基础设施建设履约义务，由于客户能够控制履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(17) 所得税的会计处理方法：

本公司的所得税采用资产负债表债务法核算。

三、税项

本公司主要适用的税种和税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	产品销售或劳务收入/增值额	13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%

四、财务报表项目注释

1:货币资金

项　　目	期末余额
货币资金	578,003.47
合　　计	578,003.47

2:应收账款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	13,511,473.38	100.00%
合　　计	13,511,473.38	100.00%

3:预付款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	9,220,246.00	100.00%
合　　计	9,220,246.00	100.00%

4:其他应收款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	286,975.70	100.00%
合　　计	286,975.70	100.00%

5:存货

项　　目	期末余额	期初余额
存　　货	1,050,548.99	1,169,461.33
合　　计	1,050,548.99	1,169,461.33

6:固定资产

项　　目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、固定资产原值合计	387,364.56			387,364.56
二、累计折旧合计	338,026.09	8,272.88		346,298.97
三、固定资产账面净值	49,338.47			41,065.59

7:应付账款

账　　龄	期末余额	比例

1年以内	7,283,484.25	100.00%
合　　计	7,283,484.25	100.00%

8:预收款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	2,470,004.53	100.00%
合　　计	2,470,004.53	100.00%

9:其他应付款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	1,769,143.24	100.00%
合　　计	1,769,143.24	100.00%

10:实收资本

投资者名称	应缴注册资本		实缴注册资本	
	金额（人民币）	比例(%)	金额（人民币）	比例(%)
冯馨平	4,850,000.00	97.00%	1,000,000.00	100.00%
李坤	150,000.00	3.00%		
合　　计	5,000,000.00	100.00%	1,000,000.00	100.00%

11:未分配利润

项　　目	金　　额
上年期末余额	10,736,228.63
加：会计政策变更	
其他因素调整	0.00
本期年初余额	10,736,228.63
加：本期净利润转入	1,414,872.14
减：本期提取法定盈余公积	
本期提取任意盈余公积	
本期分配普通股股利	
本期期末余额	12,151,100.77

12:营业收入

项　　目	本年发生额
营业收入	21,854,118.91
合　　计	21,854,118.91

13:营业成本

项　　目	本年发生额
营业成本	17,780,725.77
合　　计	17,780,725.77

14:税金及附加

项　　目	本年发生额
税金及附加	164,277.11
合　　计	164,277.11

15:销售费用

项　　目	本年发生额
销售费用	1,057,391.46
合　　计	1,057,391.46

16:管理费用

项　　目	本年发生额
管理费用	1,428,691.57
合　　计	1,428,691.57

17:财务费用

项　　目	本年发生额
财务费用	7,582.11
合　　计	7,582.11

18:营业外收入

项　　目	本年发生额
营业外收入	5,421.25

合　　计	5,421.25

19:营业外支出

项　　目	本年发生额
营业外支出	6,000.00
合　　计	6,000.00

20：现金流量情况

补充资料	本年度
1、将净利润调节为经营活动的现金流量	
净利润	1,414,872.14
加：计提的资产减值准备	
固定资产折旧	8,272.88
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（减：收益）	
固定资产报废损失	
公允价值变动损失（减：收益）	
财务费用	
投资损失（减：收益）	
递延所得税资产减少（减：增加）	
递延所得税负债增加（减：减少）	
存货的减少（减：增加）	118,912.34
经营性应收项目的减少（减：增加）	-249,789.93
经营性应付项目的增加（减：减少）	-1,147,843.45
其他	0.00
经营活动产生的现金流量净额	**144,423.98**
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、现金及现金等价物增加情况

现金的期末余额	578,003.47
减：现金的期初余额	433,579.49
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	**144,423.98**

21：或有事项

本公司无需要关注的或有事项。

22：资产负债表日后事项

本公司无资产负债表日后事项。

深圳市汇天能科技有限公司
2024年度财务情况说明书

一、企业基本情况

深圳市汇天能科技有限公司于2007年5月18日正式成立，持有深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91440300662656666P的企业法人营业执照，认缴注册资本为人民币500万元，法定代表人：冯馨平；企业类型：有限责任公司；经营场所：深圳市南山区南头街道深南大道路与前海路交汇处星海名城七期2305B。经营范围：机电产品的技术开发，太阳能、制冷、空调、空气源热泵设备，热水设备、节能设备、新风热回收设备、净化、恒温恒湿、自控设备，机电设备的销售(以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。制冷、空调设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；储能技术服务；数字技术服务；减振降噪设备销售；噪声与振动控制服务；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；阀门和旋塞销售；信息技术咨询服务；工程管理服务；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用设备销售；新兴能源技术研发；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；资源再生利用技术研发；温室气体排放控制装备销售；高效节能技术装备销售；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；环保咨询服务；机械设备研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）无

二、资产状况

2024年12月31日公司账面资产总额为24,688,313.13元，其中：账面流动资产为24,647,247.54元，非流动资产为41,065.59元。

三、负债状况

2024年12月31日公司账面负债总额为11,537,212.36元，其中：账面流动负债为11,537,212.36元，非流动负债为0.00元。

四、所有者权益

2024年12月31日公司账面所有者权益13,151,100.77元，其中：账面实收资本为1,000,000.00元，资本公积0.00元，盈余公积0.00元，账面未分配利润12,151,100.77元。

五、本年度经营情况

（一）收入与成本

本年度账面实现营业收入21,854,118.91元；营业成本为17,780,725.77元。

（二）费用及税金

本年度账面发生税金及附加164,277.11元，销售费用为1,057,391.46元，管理费用为 1,428,691.57元，研发费用为 0.00元，财务费用为7,582.11元。

六、所有者权益变动

公司账面实收资本为1,000,000.00元，资本公积为0.00元，其中：本年度股东新增投入资本金0.00元。

七、各项财务指标（根据公式计算，×100%，填写）

序号	财务指标名称	计算公式	比率
1	流动比率	流动资产/流动负债*100%	213.63%
2	资产负债率	负债总额/资产总额*100%	46.73%
3	应收账款周转率	销售收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2	1.69
4	流动资产周转率	销售收入/（期初流动资产+期末流动资产）/2	0.89
5	销售利润率	利润总额/营业收入*100%	6.47%
6	成本费用利润率	利润总额/成本费用总额*100%	6.92%
7	净资产收益率	净利润/平均净资产*100%	11.37%
8	销售增长率	（本年销售额-上年销售额）/上年销售额*100%	
9	总资产增长率	（年末资产总额-年初资产总额）/年初资产总额*100%	1.09%

八、所得税纳税申报表与账面差异情况说明

公司资产负债表、损益表与公司2024年所得税申报数不存在差异。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2022年 9月 1日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效

年 月 日
/y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 彭昕
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1978-04-23
工作单位 Working unit 广州[illegible]（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 450104197304231024




石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2019〕94号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2021〕268号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2020〕132号。
441900410004
石道明的年检二维码
2022 年 9 月 1 日
此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效
6
7
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 石道明
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1974-06-18
工作单位 Working unit 东莞市正境会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 420104197406184315

会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：彭昕

主任会计师：

经营场所：深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470396

批准执业文号：深财会[2023]15号

批准执业日期：2023年3月14日

证书序号：0016997

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二三年三月十四日

中华人民共和国财政部制

此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效

统一社会信用代码

91440300MA5HLW986F

营业执照

（副 本）

名　　称　深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙

执行事务合伙人　彭昕

成立日期　2022年12月19日

主要经营场所　深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

此复印件仅用于报告附件
它用无效，再次复印无效

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局龙华分局

2022 年 12 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

1.2.3 2023年财务审计报告

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

关于深圳市汇天能科技有限公司的

审计报告

（二〇二三年度）

目 录

项 目	页码
一. 审计报告	1-2
二. 资产负债表	3-4
三. 利润表	5
四. 现金流量表	6
五. 所有者权益变动表	7
六. 会计报表附注	8-16
七. 会计师事务所营业执照、执业许可证复印件	

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，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。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截止审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

（盖章）

中国·深圳

中国注册会计师 [signature] 440300480037

中国注册会计师 [signature] 441900410004

二〇二四年四月二十六日

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表

2023年12月31日

单位：人民币元

项目	注释五	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金	1	433,579.49	453,695.14
短期投资			
应收票据			
应收账款	2	12,322,504.03	11,431,424.81
预付款项	3	10,295,147.12	9,054,217.12
应收股利			
应收利息			
其他应收款	4	151,254.00	165.00
存货	5	1,169,461.33	1,313,282.28
其中：原材料			
在产品			
库存商品		1,169,461.33	1,313,282.28
周转材料			
其他流动资产			
流动资产合计		**24,371,945.97**	**22,252,784.35**
非流动资产：			
长期债券投资			
长期股权投资			
固定资产原价	6	387,364.56	349,364.56
减：累计折旧	6	338,026.09	329,753.21
固定资产账面价值	6	49,338.47	19,611.35
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
无形资产			
开发支出			
长期待摊费用			
其他非流动资产			
非流动资产合计		**49,338.47**	**19,611.35**
资产合计		**24,421,284.44**	**22,272,395.70**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

资产负债表(续)

2023年12月31日

单位：人民币元

项目	注释五	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款			
应付票据			
应付账款	7	8,078,589.82	7,190,581.60
预收款项	8	3,198,818.40	3,181,299.01
应付职工薪酬			92,120.15
应交税费		-21,495.65	-2,112.12
应付利息			
应付利润			
其他应付款	9	1,429,143.24	1,379,143.24
其他流动负债			
流动负债合计		**12,685,055.81**	**11,841,031.88**
非流动负债：			
长期借款			
长期应付款			
递延收益			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		**12,685,055.81**	**11,841,031.88**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本	10	1,000,000.00	1,000,000.00
资本公积			
盈余公积			
未分配利润	11	10,736,228.63	9,431,363.82
所有者权益（或股东权益）合计		**11,736,228.63**	**10,431,363.82**
负债和所有者权益（或股东权益）合计		**24,421,284.44**	**22,272,395.70**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

利 润 表

2023年度

单位：人民币元

项目	注释五	本年累计数
一、营业收入	12	20,784,118.94
减:营业成本	13	16,848,551.24
税金及附加	14	184,277.36
其中：消费税		
城市维护建设税		
资源税		
土地增值税		
城镇土地使用税、房产税、车船税、印花税		
教育费附加、矿产资源补偿费、排污费		
销售费用	15	1,054,239.21
其中：商品维修费		
广告费和业务宣传费		
管理费用	16	1,388,676.96
其中：开办费		
业务招待费		
研究费用		
财务费用	17	3,509.36
其中：利息费用（收入以“-”号填列）		
加：投资收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		**1,304,864.81**
加:营业外收入		
其中：政府补助		
减:营业外支出		
其中：坏账损失		
无法收回的长期债券投资损失		
无法收回的长期股权投资损失		
自然灾害等不可抗力因素造成的损失		
税收滞纳金		
三、利润总额		**1,304,864.81**
减:所得税费用		
四、净利润		**1,304,864.81**

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

现 金 流 量 表

2023年度

单位：人民币元

项　　目	行 次	本年度
一、经营活动产生现金流量	1	
销售商品、提供劳务收到的现金	2	19,734,313.66
收到的其他与经营活动有关的现金	3	404,281.65
购买商品、接受劳务支付的现金	4	17,456,789.45
支付给职工以及为职工支付现金	5	1,088,676.96
支付的各项税款	6	251,254.15
支付的其他与经营活动有关的现金	7	1,323,990.40
经营活动产生的现金流量净额	8	**17,884.35**
二、投资活动产生的现金流量	9	
收回投资所收到的现金	10	
取得投资收益所收到的现金	11	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	12	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13	38,000.00
投资所支付的现金	14	
投资活动产生的现金流量净额	15	**-38,000.00**
三、筹资活动产生的现金流量	16	
吸收投资所收到的现金	17	
借款所收到的现金	18	
偿还债务所支付的现金	19	
分配利润或偿付利息所支付的现金	20	
筹资活动产生的现金流量净额	21	
四、汇率变动对现金的影响额	22	
五、现金及现金等价物净额增加	23	-20,115.65
加：期初现金及现金等价物余额	24	453,695.14
六、期末现金及现金等价物余额	25	433,579.49

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

所有者权益（或股东权益）增减变动表

2023年度

单位：人民币元

项　　目	行次	本　年　金　额				
		实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	01	1,000,000.00			9,431,363.82	10,431,363.82
加：会计政策变更	02					
前期差错更正	03					
二、本年年初余额	04	1,000,000.00			9,431,363.82	10,431,363.82
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	05				1,304,864.81	1,304,864.81
（一）净利润	06				1,304,864.81	1,304,864.81
（二）直接计入所有者权益的利得和损失	07					
1.可供出售金融资产公允价值变动净额	08					
2.权益法下被投资单位其他所有者权益变动的影响	09					
3.与计入所有者权益项目有关的所得税影响	10					
4.其他	11					
（三）所有者投入和减少资本	12					
1.所有者投入资本	13					
2.股份支付计入所有者权益的金额	14					
3.其他	15					
（四）利润分配	16					
1.提取盈余公积	17					
2.对所有者（或股东）的分配	18					
3.其他	19					
（五）所有者权益内部结转	20					
1.资本公积转增资本（或股本）	21					
2.盈余公积转增资本（或股本）	22					
3.盈余公积弥补亏损	23					
4.其他	24					
四、本年年末余额	25	1,000,000.00			10,736,228.63	11,736,228.63

公司法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

深圳市汇天能科技有限公司

会计报表附注

（二〇二三年度）

单位：人民币元

一、公司基本情况：

公司名称：深圳市汇天能科技有限公司

注册地址：深圳市南山区南头街道深南大道路与前海路交汇处星海名城七期2305B

注册资本：人民币100万元

统一社会信用代码：91440300662656666P

贵公司系经深圳市市场监督管理局批准，于2007年5月18日正式成立的有限责任公司（自然人独资）。

贵公司经营范围：一般经营项目：机电产品的技术开发，太阳能、制冷、空调、空气源热泵设备，热水设备、节能设备、新风热回收设备、净化、恒温恒湿、自控设备，机电设备的销售(以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；安装(须取得资质证的，取得资质证后方可经营)。

二、主要会计政策

1、会计制度及会计准则：

贵公司执行中华人民共和国财政部颁布的《小企业会计准则》及其补充规定。

2、会计期间：

贵公司采用公历年度，即每年一月一日起至十二月三十一日止为一个会计年度。

3、记帐本位币：

贵公司以人民币为记帐本位币。

4、记账基础和计价原则：

贵公司以权责发生制为记账基础，以实际成本为计价原则。

5、外币业务核算方法：

发生外币业务时，按即期汇率折算为本位币记账；期末，对外币货币性项目采用期末即期汇率折算；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率。对于折算发生的差额，与购建固定资产有关且在其达到预定使用状态前的，计入有关固定资产的购建成本；与购建固定资产无关的属于筹建期的计入管理费用，属于生产经营期间的计入当期财务费用。

6、现金及现金等价物：

（1）现金为本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款；

（2）现金等价物为本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月到期）、流动性强易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

7、短期投资：

短期投资在取得时以初始投资成本计价。初始投资成本是指取得投资时实际支付的全部价款（包括税金、手续费等相关费用）扣除其中包含的已宣告但尚未领取的现金股利或利息。

在短期投资持有期间，被投资单位宣告分派的现金股利或利息，在实际收到时，应当计入投资收益。在处置时，出售价款扣除其账面余额和相关税费后的净额计入投资收益。

短期投资核算账户年末不进行调整。不计提减值准备。

8、应收账款：

本公司对债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；或因债务人逾期未履行其清偿责任，且具有明显特征表明无法收回时经公司管理当局批准确认为坏账损失。应收及预付款项的坏账损失应当于实际发生时计入营业外支出，同时冲减应收及预付款项。

本公司采用直接转销法核算坏账损失。

9、存货核算方法：

（1）存货分为原材料、产成品、在产品、半成品、商品、周转材料、委托加工物资、消耗性生物资产等。

（2）存货盘存制度采用永续盘存法。

（3）存货计价方法和摊销方法

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货日常核算采用实际成本核算。发出按加权平均法(或先进先出法、和个别认定法)计价。

存货核算中设置周转材料总分类账户。

周转材料采用一次转销法进行会计处理，在领用时按其成本计入生产成本或当期损益；金额较大的周转材料采用分次摊销法处理；出租或出借周转材料，不需要结转成本，应进行备查登记。已售存货应将其成本结转为营业成本。

（4）存货年末核算方法

盘盈存货实现的收益应当计入营业外收入，盘亏发生的损失除理赔金额外，应当计入营业外支出。年末存货按历史成本计量，不需要调整。

10、长期投资：

（1）长期股权投资计价和收益确认方法

长期股权投资为长期投资，长期股权投资按投资取得时实际支付的价款扣除其中包含的已宣告但尚未领取的现金股利后的金额入账。

长期股权投资持有期间的现金股利或利润确认为投资收益。

处置时，处置价款扣除其成本、相关税费后的净额计入投资收益。

减除可收回的金额后确认的无法收回的长期股权投资，确认为长期股权投资损失，实际发生时计入营业外支出，同时冲减账面余额。

（2）长期债权投资的计价及收益确认方法

本公司对长期债权投资（包括债券投资和其他债权投资），按取得时的实际成本计量，实际成本中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收利息，不计入初始成本。取得时长期债券投资实际成本与债券面值的差额作为债券溢价或折价，长期债券投资按期计息，同时按直线法在债券存续期间内摊销溢价或折价，计入各期损益，对于无法收回的投资损失计入营业外支出。

长期债券投资持有期间的利息收入确认为投资收益。

处置时，处置价款扣除其账面余额、相关税费后的净额计入投资收益。

减除可收回的金额后确认的无法收回的长期债券投资，确认为长期债券投资损失，实际发生时计入营业外支出，同时冲减账面余额。

11、固定资产：

（1）固定资产标准。

固定资产标准为：为生成产品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用期限超过一年的房屋、建筑、机器、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备，器具、工具等。

（2）固定资产计价

按实际成本计价。

（3）固定资产分类和折旧方法

固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备、其他设备。

采用直线法分类计提折旧。由于技术进步等原因，确需加速折旧的，可以采用双倍余额递减法和年数总和法。应当根据固定资产的性质和使用情况，并考虑税法的规定合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。固定资产的折旧方法、使用寿命、预计净残值一经确定，不得随意变更。固定资产分类、预计使用年限、年折旧率及预计净残值率如下：

资产类别	使用年限	年折旧率
房屋及建筑物	20年	4.75%
机器设备	10年	9.50%
运输设备	4年	23.75%
办公设备	5年	19.00%
电子及其他设备	3年	31.67%

固定资产的日常修理费，应在发生时根据受益对象计入相关资产成本或当期损益。

12、在建工程：

在建工程按实际成本计价，在达到预定可使用状态时结转固定资产。

在建工程在完工交付使用后，按工程的实际成本确认为固定资产。

13、 无形资产：

（1）本公司的无形资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

（2）无形资产按取得时的实际成本入账，按合同的受益年限平均摊销，计入各摊销期损益，根据收益对象计入相关资产成本或当期损益。无法合理估计使用寿命的无形资产按照不低于10年的期间摊销。

（3）处置时，处置收入扣除其账面价值、相关税费等后的净额，计入营业外收入或营业外支出。年末按历史成本计量，不计提减值准备。

14、长期待摊费用：

小企业的长期待摊费用包括：已提足折旧的固定资产的改建支出、经营租入固定资产的改建支出、固定资产的大修理支出和其他长期待摊费用等。长期待摊费用应当在其摊销期内采用年限平均法进行摊销，根据受益对象计入相关资产的成本或管理费用，并冲减长期待摊费用。

15、收入确认原则：

（1）销售商品的收入

小企业应当在发出商品且收到货款或取得收款权利时，确认销售商品收入。按照从购买方已收或应收的合同或协议价款，确定销售商品收入金额。销售商品涉及现金折扣的，应当按照扣除现金折扣前的金额确定销售商品收入金额，现金折扣在实际发生时，计入当期损益。涉及商业折扣的，按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。

（2）提供劳务的收入

在同一会计年度内开始并完成的劳务，应当在提供劳务交易完成且收到款项或取得收款权利时确认收入。如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。提供劳务收入的金额为从接受劳务方已收或应收的合同或协议款。

16、 所得税的会计处理方法：

（1）本公司所得税的会计核算采用应付税款法，以根据有关税法规定对本年度的税前会计利润作相应调整后的应纳税所得额作为计算当期所得税费用的基数。

（2）本公司所得税分季预缴，由主管税务机关具体核定。在年终汇算清缴时，少缴的所得税税额，在下一年度内缴纳；多缴纳的所得税税额，在下一年度内抵缴。

三、会计政策和会计估计变更以及重大会计差错更正

1、会计政策变更及其影响

报告期无会计政策变更。

2、会计估计变更及其影响

报告期无会计估计变更。

3、前期会计差错更正

报告期无前期重大的会计差错更正事项。

四、税项

项目	计税基础	税率(%)
增值税	产品销售收入、劳务、租赁收入	13%
城建税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
所得税	应纳税所得额	25%

五、财务报表项目注释

1:货币资金

项　　目	期末余额
货币资金	433,579.49
合　　计	433,579.49

2:应收账款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	12,322,504.03	100.00%
合　　计	12,322,504.03	100.00%

3:预付款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	10,295,147.12	100.00%
合　　计	10,295,147.12	100.00%

4:其他应收款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	151,254.00	100.00%
合　　计	151,254.00	100.00%

5:存货

类　　别	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
库存商品	1,313,282.28		143,820.95	1,313,282.28
合　　计	1,313,282.28		143,820.95	1,313,282.28

6:固定资产

项　　目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、固定资产原值合计	349,364.56	38,000.00		387,364.56
二、累计折旧合计	329,753.21	8,272.88		338,026.09
三、固定资产账面净值	19,611.35			49,338.47

7:应付账款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	8,078,589.82	100.00%
合　　计	8,078,589.82	100.00%

8:预收款项

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	3,198,818.40	100.00%
合　　计	3,198,818.40	100.00%

9:其他应付款

账　　龄	期末余额	比例
1年以内	1,429,143.24	100.00%
合　　计	1,429,143.24	100.00%

10:实收资本

投资者名称	应缴注册资本		实缴注册资本	
	金额（人民币）	比例(%)	金额（人民币）	比例(%)
冯馨平	1,000,000.00	100.00%	1,000,000.00	100.00%
合　　计	1,000,000.00	100.00%	1,000,000.00	100.00%

11:未分配利润

项　　目	金　额
上年期末余额	9,431,363.82
加：会计政策变更	
其他因素调整	
本期年初余额	9,431,363.82
加：本期净利润转入	1,304,864.81
减：本期提取法定盈余公积	
本期提取任意盈余公积	
本期分配普通股股利	

本期期末余额 10,736,228.63

12:营业收入

项　　目	本年发生额
主营业务收入	20,784,118.94
合　　计	20,784,118.94

13:营业成本

项　　目	本年发生额
营业成本	16,848,551.24
合　　计	16,848,551.24

14:税金及附加

项　　目	本年发生额
税金及附加	184,277.36
合　　计	184,277.36

15:销售费用

项　　目	本年发生额
销售费用	1,054,239.21
合　　计	1,054,239.21

16:管理费用

项　　目	本年发生额
管理费用	1,388,676.96
合　　计	1,388,676.96

17:财务费用

项　　目	本年发生额
财务费用	3,509.36
合　　计	3,509.36

六、或有事项

本公司本年度无需要关注的或有事项。

七、资产负债表日后事项

本公司本年度未发生资产负债表日后事项。

八：其他事项

本报告不得用于任何司法用途。

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2022年/y 9月/m 1日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 彭昕
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1973-04-23
工作单位 Working unit 广州广证会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 450104197304231024


石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2019〕94号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2021〕268号。
441900410004
石道明(441900410004)，已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号：粤注协〔2020〕132号。
441900410004
石道明的年检二维码
2022年 9月 1日
6
7
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 石道明
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1974-06-18
工作单位 Working unit 东莞市正域会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 420104197406184315

会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：彭昕

主任会计师：

经营场所：深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470396

批准执业文号：深财会[2023]15号

批准执业日期：2023年3月14日

证书序号：0016997

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局

二〇二三年三月十四日

中华人民共和国财政部制



统一社会信用代码

91440300MA5HLW986F

营业执照

（副 本）

名　　称　深圳蓝桥会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙

执行事务合伙人　彭昕

成立日期　2022年12月19日

主要经营场所　深圳市龙华区民治街道上芬社区人民北路31号银轩酒店A栋602

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2022 年 12 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

1.3 制造商基本情况表

<table>
<tr><td>企业名称</td><td colspan="5">荏原冷热系统（中国）有限公司</td></tr>
<tr><td>经济类型</td><td colspan="5">外资</td></tr>
<tr><td>单位
简介</td><td colspan="5">荏原冷热系统（中国）有限公司成立于 1996 年，由日本荏原制作所投资兴建。秉承母公司“益于地球・始于荏原”的企业理念，通过提供先进的技术和优质的服务，为社会做出广泛的贡献。
荏原冷热（中国）承担着荏原制作所全球冷热设备的生产重任，在产品技术、生产、品保、服务及管理等方面均保持与荏原制作所同步发展。引进日本荏原 1000 余项技术，集 80 多年的研发、制造经验在烟台生产具有国际领先技术水平的溴化锂吸收式冷水（热泵）机组、螺杆式、离心式冷水（热泵、低温）机组、空调末端、开（闭）式冷却塔、大型离心风机及氟塑料换热器等六大系列产品。在围绕冷热集成系统不断地开发新产品，发展新事业的同时，荏原冷热（中国）率先在同行业内取得机电设备安装工程一级资质，已具备系统交钥匙能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">单位
概况</td><td>职工总人数</td><td colspan="2">1114 人</td><td>工程技术人员</td><td>216 人</td></tr>
<tr><td>生产工人</td><td colspan="2">558 人</td><td>经营人员</td><td>340 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固定
资产</td><td rowspan="2">16431.0084
万元</td><td rowspan="2">资金
性质</td><td>生产性</td><td>133246.6561
万元</td></tr>
<tr><td>非生产性</td><td>24558.0317 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">流动
资金</td><td rowspan="2">131374.5154
万元</td><td rowspan="2">资金
来源</td><td>自有资金</td><td>54083.3454 万元</td></tr>
<tr><td>银行贷款</td><td>320.233 万元</td></tr>
<tr><td>主要资质
证书</td><td colspan="5">建筑机电安装工程专业承包一级
机电工程施工总承包二级</td></tr>
</table>

	环保工程专业承包二级			
质量保证体系	质量管理体系认证/职业健康安全管理体系认证/环境管理体系认证			
经济指标	年份（提供经审计的近三年数据）	营业收入（万元）	利润（万元）	资产负债率（%）
	2025 年	144323.8940	9069.2952	65.7%
	2024 年	160119.5240	9052.1569	68.7%
	2023 年	157912.3350	7802.9739	69.6%

1.4 制造商证明材料

1.4.1 建筑机电安装工程专业承包一级



建筑业企业资质证书

企业名称：荏原冷热系统（中国）有限公司

详细地址：山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路720号

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91370600613431102 1

经济性质：有限责任公司（外商投资、非独资）

证书编号：DW237134637

有效期：2029年1月5日

资质类别及等级：

建筑机电安装工程专业承包一级、机电工程施工总承包二级、环保工程专业承包二级

备注：

发证机关：山东省住房和城乡建设厅

2024年 03月 27日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台：http://jzsc.mohurd.gov.cn
山东政务服务网：http://www.shandong.gov.cn/

1.4.2 质量管理体系认证

DNV

管理体系认证证书

证书号码:
0035-2000-AQ-RGC-RvA

首次签发日期:
2000年4月14日

有效期限:
2024年4月15日 – 2027年4月14日

兹证明

荏原冷热系统（中国）有限公司

中国山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路720号 社会统一信用代码:
91370600613431102l

此证书多场所地址见附页

质量管理体系符合:

GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015标准

此证书对下列范围有效:

冷热水机组、热泵机组、冷却塔和制冷机末端的设计和制造

证书制作地点及日期:
上海，2024年4月08日

MGMT. SYS.
RvA C 024

证书认可签发机构:
DNV - Business Assurance
中国上海市长宁区虹桥路1591号9号楼A座 邮编:
200336 电话: **+86 21 32799000**

朱海明
管理代表

未履行认证协议中规定条款会导致此证书失效，获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。

获得认可的单位: DNV Business Assurance B.V., Zwolseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689. www.dnv.com/assurance

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）上查询

证书号码: 0035-2000-AQ-RGC-RvA
证书制作地点及日期: 上海, 2024年4月 08日

证书附页

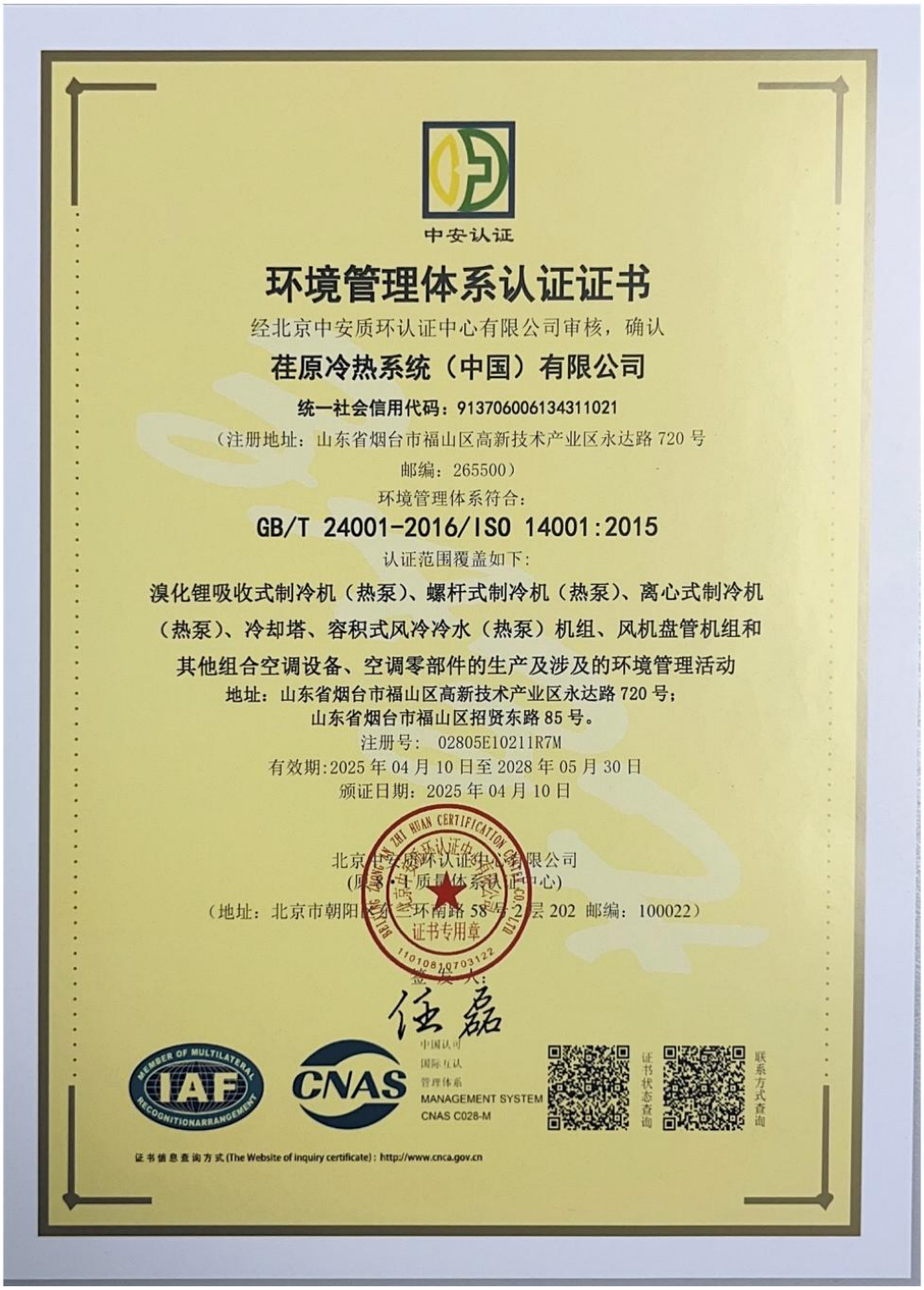
荏原冷热系统（中国）有限公司

经认证地点如下：

场所名称	场所地址	认证范围
荏原冷热系统（中国）有限公司	中国山东省烟台市福山区招贤东路85号	冷热水机组、热泵机组、冷却塔和制冷机末端的设计和制造
荏原冷热系统（中国）有限公司	中国山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路720号 社会统一信用代码: 91370600613431102l	冷热水机组、热泵机组的设计和制造

未履行认证协议中规定条款会导致此证书失效，获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效。
获得认可的单位: DNV Business Assurance B.V., Zwolseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689. www.dnv.com/assurance
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）上查询

1.4.3 环境管理体系认证



中安认证

环境管理体系认证证书

经北京中安质环认证中心有限公司审核，确认

荏原冷热系统（中国）有限公司

统一社会信用代码：913706006134311021

（注册地址：山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路 720 号

邮编：265500）

环境管理体系符合：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

认证范围覆盖如下：

溴化锂吸收式制冷机（热泵）、螺杆式制冷机（热泵）、离心式制冷机（热泵）、冷却塔、容积式风冷冷水（热泵）机组、风机盘管机组和其他组合空调设备、空调零部件的生产及涉及的环境管理活动

地址：山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路 720 号；
山东省烟台市福山区招贤东路 85 号。

注册号： 02805E10211R7M

有效期:2025 年 04 月 10 日至 2028 年 05 月 30 日

颁证日期：2025 年 04 月 10 日

北京中安质环认证中心有限公司
（原名：中质环体系认证中心）

（地址：北京市朝阳区东三环南路 58 号 2 层 202 邮编：100022）

证书专用章

签发人：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C028-M

证书状态查询

联系方式查询

证书信息查询方式(The Website of inquiry certificate)：http://www.cnca.gov.cn

1.4.4 职业健康安全管理体系认证



中安认证

职业健康安全管理体系认证证书

经北京中安质环认证中心有限公司审核，确认

荏原冷热系统（中国）有限公司

统一社会信用代码：913706006134311021

（注册地址：山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路 720 号

邮编：265500）

职业健康安全管理体系符合：

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

认证范围覆盖如下：

溴化锂吸收式制冷机（热泵）、螺杆式制冷机（热泵）、离心式制冷机（热泵）、冷却塔、容积式风冷冷水（热泵）机组、风机盘管机组和其他组合空调设备、空调零部件的生产及涉及的职业健康安全管理活动

地址：山东省烟台市福山区高新技术产业区永达路 720 号；

山东省烟台市福山区招贤东路 85 号。

注册号： 02810S10135R5M

有效期：2025 年 04 月 10 日至 2028 年 06 月 19 日

颁证日期：2025 年 04 月 10 日

北京中安质环认证中心有限公司

(原北京中质认证有限责任公司质量体系认证中心)

（地址：北京市朝阳区东三环南路 58 号 2 层 202 邮编：100022）

证书专用章

签发人：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C028-M

证书状态查询

联系方式查询

证书信息查询方式(The Website of inquiry certificate)：http://www.cnca.gov.cn

1.4.5 2025 年财务报告

荏原冷热系统(中国)有限公司

财务报表及审计报告
2025 年 12 月 31 日止年度

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：鲁26K1ZQBP6B

荏原冷热系统(中国)有限公司

财务报表及审计报告
2025 年 12 月 31 日止年度

内容	页码
审计报告	1 - 3
资产负债表	4 - 7
利润表	8 - 9
现金流量表	10 - 11
所有者权益变动表	12 - 13
财务报表附注	14 - 51

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
济南分所
中国济南市市中区
二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码: 250000

审计报告

德师济报(审)字(26)第 P00009 号
(第 1 页，共 3 页)

荏原冷热系统(中国)有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了荏原冷热系统(中国)有限公司(以下简称“贵公司”)的财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2025 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

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。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照《中国注册会计师独立性准则第 1 号——财务报表审计和审阅业务对独立性的要求》和中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。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、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，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。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

四、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师
陈丙福
310000125244

中国注册会计师：

中国注册会计师
孙安妮
310000121282

2026 年 3 月 6 日

荏原冷热系统(中国)有限公司

合并资产负债表
2025年12月31日

资产	附注七	2025年12月31日 人民币元	2024年12月31日 人民币元
流动资产			
货币资金	1	298,883,621.78	301,021,610.11
应收票据	2	39,990,030.53	18,471,735.37
应收账款	3	550,031,317.78	636,355,235.15
应收款项融资	4	41,183,645.76	12,589,689.67
预付款项	5	35,413,297.34	15,742,989.00
其他应收款	6	20,845,798.47	26,010,227.76
存货	7	176,460,813.45	139,521,176.30
合同资产	8	168,203,729.55	210,254,679.17
其他流动资产		1,454,306.67	-
流动资产合计		1,332,466,561.33	1,359,967,342.53
非流动资产			
固定资产	9	164,310,084.55	158,153,452.94
在建工程		8,911,907.28	-
使用权资产		399,410.72	1,016,195.46
无形资产	10	30,899,772.30	32,616,741.92
长期待摊费用		385,751.90	438,474.08
递延所得税资产	11	40,673,390.72	40,959,270.18
非流动资产合计		245,580,317.47	233,184,134.58
资产总计		1,578,046,878.80	1,593,151,477.11

荏原冷热系统(中国)有限公司

资产负债表 - 续
2025 年 12 月 31 日

负债及所有者权益	附注七	2025年12月31日 人民币元	2024年12月31日 人民币元
流动负债			
短期借款	12	-	32,347,780.00
应付票据		148,600,725.10	161,706,368.75
应付账款		357,660,326.17	363,962,891.14
合同负债	13	246,109,230.88	218,847,045.75
应付职工薪酬	14	111,686,785.12	108,538,509.30
应交税费	15	8,449,258.41	10,199,026.23
其他应付款		117,347,979.25	153,920,168.30
一年内到期的非流动负债		12,164,539.26	12,864,343.03
其他流动负债	16	31,992,250.01	28,450,115.95
流动负债合计		1,034,011,094.20	1,090,836,248.45
非流动负债			
租赁负债		-	620,013.13
预计负债		3,202,330.00	3,080,800.00
非流动负债合计		3,202,330.00	3,700,813.13
负债合计		1,037,213,424.20	1,094,537,061.58
所有者权益			
实收资本	17	136,089,954.00	136,089,954.00
专项储备	18	1,774,215.07	1,160,128.42
盈余公积	19	117,737,642.61	117,725,232.05
未分配利润	20	285,231,642.92	243,639,101.06
所有者权益合计		540,833,454.60	498,614,415.53
负债及所有者权益总计		1,578,046,878.80	1,593,151,477.11

附注为财务报表的组成部分

第4页至第51页的财务报表由以下负责人签署：

企业负责人　　主管会计工作负责人　　会计机构负责人

荏原冷热系统(中国)有限公司

公司资产负债表
2025年12月31日

资产	2025年12月31日 人民币元	2024年12月31日 人民币元
流动资产		
货币资金	268,939,855.39	301,021,610.11
应收票据	39,760,030.53	18,471,735.37
应收账款	562,937,984.43	636,355,235.15
应收款项融资	41,183,645.76	12,589,689.67
预付款项	35,413,297.34	15,742,989.00
其他应收款	20,845,798.47	26,010,227.76
存货	176,460,813.45	139,521,176.30
合同资产	168,203,729.55	210,254,679.17
流动资产合计	1,313,745,154.92	1,359,967,342.53
非流动资产		
固定资产	164,310,084.55	158,153,452.94
使用权资产	399,410.72	1,016,195.46
无形资产	30,899,772.30	32,616,741.92
长期待摊费用	385,751.90	438,474.08
长期股权投资	30,000,000.00	-
递延所得税资产	40,673,390.72	40,959,270.18
非流动资产合计	266,668,410.19	233,184,134.58
资产总计	1,580,413,565.11	1,593,151,477.11

荏原冷热系统(中国)有限公司

公司资产负债表-续
2025年12月31日

负债及所有者权益	2025年12月31日 人民币元	2024年12月31日 人民币元
流动负债		
短期借款	-	32,347,780.00
应付票据	148,600,725.10	161,706,368.75
应付账款	357,660,326.17	363,962,891.14
合同负债	246,094,230.88	218,847,045.75
应付职工薪酬	111,665,106.27	108,538,509.30
应交税费	8,438,338.50	10,199,026.23
其他应付款	117,307,979.24	153,920,168.30
一年内到期的非流动负债	12,164,539.26	12,864,343.03
其他流动负债	31,992,250.01	28,450,115.95
流动负债合计	1,033,923,495.43	1,090,836,248.45
非流动负债		
租赁负债	-	620,013.13
预计负债	3,202,330.00	3,080,800.00
非流动负债合计	3,202,330.00	3,700,813.13
负债合计	1,037,125,825.43	1,094,537,061.58
所有者权益		
实收资本	136,089,954.00	136,089,954.00
专项储备	1,774,215.07	1,160,128.42
盈余公积	117,725,232.05	117,725,232.05
未分配利润	287,698,338.56	243,639,101.06
所有者权益合计	543,287,739.68	498,614,415.53
负债及所有者权益总计	1,580,413,565.11	1,593,151,477.11

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

合并利润表
2025年12月31日止年度

	附注七	2025年 人民币元	2024年 人民币元
一、营业收入	21	1,443,238,940.79	1,601,195,240.20
减：营业成本		1,057,281,218.44	1,170,507,467.74
税金及附加		11,269,102.46	13,535,683.59
销售费用		112,065,151.04	111,982,767.99
管理费用		95,411,953.43	105,340,335.58
研发费用		59,803,304.80	87,434,261.79
财务费用	22	219,761.85	1,602,586.28
其中：利息费用		865,164.92	1,939,932.98
利息收入		(2,120,016.43)	(2,286,827.77)
加：信用减值损失	23	(845,121.53)	(4,222,046.95)
资产减值(损失)利得		(390,956.45)	635,015.64
资产处置利得(损失)		14,743.23	(33,361.76)
其他收益		4,428,307.26	-
二、营业利润		110,395,421.28	107,171,744.16
加：营业外收入		1,555,102.47	5,080,694.71
减：营业外支出		356,349.94	894,853.42
三、利润总额		111,594,173.81	111,357,585.45
减：所得税费用	24	20,901,221.39	20,836,015.91
四、净利润		90,692,952.42	90,521,569.54
五、综合收益总额		90,692,952.42	90,521,569.54

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

公司利润表
2025年12月31日止年度

	2025年 人民币元	2024年 人民币元
一、营业收入	1,454,389,547.57	1,601,195,240.20
减：营业成本	1,066,193,125.72	1,170,507,467.74
税金及附加	11,260,337.94	13,535,683.59
销售费用	111,885,496.35	111,982,767.99
管理费用	95,371,615.87	105,340,335.58
研发费用	59,803,304.80	87,434,261.79
财务费用	245,464.91	1,602,586.28
其中：利息费用	865,164.92	1,939,932.98
利息收入	(2,094,313.37)	(2,286,827.77)
加：信用减值损失	(845,121.53)	(4,222,046.95)
资产减值(损失)利得	(390,956.45)	635,015.64
资产处置利得(损失)	14,743.23	(33,361.76)
其他收益	4,428,307.26	-
二、营业利润	112,837,174.49	107,171,744.16
加：营业外收入	1,561,102.47	5,080,694.71
减：营业外支出	356,349.94	894,853.42
三、利润总额	114,041,927.02	111,357,585.45
减：所得税费用	20,894,689.52	20,836,015.91
四、净利润	93,147,237.50	90,521,569.54
五、综合收益总额	93,147,237.50	90,521,569.54

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

合并现金流量表
2025年12月31日止年度

	附注七	2025年 人民币元	2024年 人民币元
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		1,712,234,310.81	1,633,222,469.54
收到其他与经营活动有关的现金		26,382,011.01	4,926,945.12
经营活动现金流入小计		1,738,616,321.82	1,638,149,414.66
购买商品、接受劳务支付的现金		1,133,597,152.44	1,056,974,347.95
支付给职工以及为职工支付的现金		252,814,624.00	241,318,016.11
支付的各项税费		82,916,369.33	92,639,349.88
支付其他与经营活动有关的现金		125,176,908.58	118,271,904.54
经营活动现金流出小计		1,594,505,054.35	1,509,203,618.48
经营活动产生的现金流量净额	25	144,111,267.47	128,945,796.18
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收回的现金净额		299,156.11	82,683.04
收到的其他与投资活动有关的现金		-	20,647,780.00
投资活动现金流入小计		299,156.11	20,730,463.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		35,506,579.60	22,318,438.33
投资活动现金流出小计		35,506,579.60	22,318,438.33
投资活动使用的现金流量净额		(35,207,423.49)	(1,587,975.29)
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金		-	20,000,000.00
筹资活动现金流入小计		-	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		32,347,780.00	48,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		49,953,164.92	41,587,932.98
支付其他与筹资活动有关的现金		28,450,578.74	624,779.70
筹资活动现金流出小计		110,751,523.66	90,512,712.68
筹资活动产生的现金流量净额		(110,751,523.66)	(70,512,712.68)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(288,976.50)	(107,659.87)
五、现金及现金等价物净(减少)增加额		(2,136,656.18)	56,737,448.34
加：年初现金及现金等价物余额		300,906,479.67	244,169,031.33
六、年末现金及现金等价物余额	26	298,769,823.49	300,906,479.67

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

公司现金流量表
2025年12月31日止年度

	2025年 人民币元	2024年 人民币元
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	1,710,526,610.79	1,633,222,469.54
收到其他与经营活动有关的现金	26,416,848.91	4,926,945.12
经营活动现金流入小计	1,736,943,459.70	1,638,149,414.66
购买商品、接受劳务支付的现金	1,140,849,593.87	1,056,974,347.95
支付给职工以及为职工支付的现金	252,814,624.00	241,318,016.11
支付的各项税费	82,860,456.83	92,639,349.88
支付其他与经营活动有关的现金	125,163,191.20	118,271,904.54
经营活动现金流出小计	1,601,687,865.90	1,509,203,618.48
经营活动产生的现金流量净额	135,255,593.80	128,945,796.18
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收回的现金净额	299,156.11	82,683.04
收到的其他与投资活动有关的现金	-	20,647,780.00
投资活动现金流入小计	299,156.11	20,730,463.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,594,672.32	22,318,438.33
投资所支付的现金	30,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	56,594,672.32	22,318,438.33
投资活动使用的现金流量净额	(56,295,516.21)	(1,587,975.29)
三、筹资活动产生的现金流量		
取得借款收到的现金	-	20,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	20,000,000.00
偿还债务支付的现金	32,347,780.00	48,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	49,953,164.92	41,587,932.98
支付其他与筹资活动有关的现金	28,450,578.74	624,779.70
筹资活动现金流出小计	110,751,523.66	90,512,712.68
筹资活动产生的现金流量净额	(110,751,523.66)	(70,512,712.68)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	(288,976.50)	(107,659.87)
五、现金及现金等价物净(减少)增加额	(32,080,422.57)	56,737,448.34
加：年初现金及现金等价物余额	300,906,479.67	244,169,031.33
六、年末现金及现金等价物余额	268,826,057.10	300,906,479.67

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

合并所有者权益变动表
2025 年 12 月 31 日止年度

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2024年12月31日余额	136,089,954.00	1,160,128.42	117,725,232.05	243,639,101.06	498,614,415.53
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	90,692,952.42	90,692,952.42
(二)利润分配					
1.提取储备基金	-	-	12,410.56	(12,410.56)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(49,088,000.00)	(49,088,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,211,195.25	-	-	4,211,195.25
2.本年使用	-	(3,597,108.60)	-	-	(3,597,108.60)
三、2025年12月31日余额	136,089,954.00	1,774,215.07	117,737,642.61	285,231,642.92	540,833,454.60

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2023年12月31日余额	136,089,954.00	1,267,316.92	113,199,153.57	197,291,610.00	447,848,034.49
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	90,521,569.54	90,521,569.54
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	4,526,078.48	(4,526,078.48)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(39,648,000.00)	(39,648,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,189,123.35	-	-	4,211,195.25
2.本年使用	-	(4,296,311.85)	-	-	(3,597,108.60)
三、2024年12月31日余额	136,089,954.00	1,160,128.42	117,725,232.05	243,639,101.06	498,614,415.53

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

公司所有者权益变动表
2025 年 12 月 31 日止年度

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2024年12月31日余额	136,089,954.00	1,160,128.42	117,725,232.05	243,639,101.06	498,614,415.53
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	93,147,237.50	93,147,237.50
(二)利润分配					
1.对所有者的分配	-	-	-	(49,088,000.00)	(49,088,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,211,195.25	-	-	4,211,195.25
2.本年使用	-	(3,597,108.60)	-	-	(3,597,108.60)
三、2025年12月31日余额	136,089,954.00	1,774,215.07	117,725,232.05	287,698,338.56	543,287,739.68

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2023年12月31日余额	136,089,954.00	1,267,316.92	113,199,153.57	197,291,610.00	447,848,034.49
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	90,521,569.54	90,521,569.54
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	4,526,078.48	(4,526,078.48)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(39,648,000.00)	(39,648,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,189,123.35	-	-	4,189,123.35
2.本年使用	-	(4,296,311.85)	-	-	(4,296,311.85)
三、2024年12月31日余额	136,089,954.00	1,160,128.42	117,725,232.05	243,639,101.06	498,614,415.53

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

财务报表附注
2025 年 12 月 31 日止会计年度

一、 基本情况

荏原冷热系统(中国)有限公司(“本公司”)是一家在中华人民共和国山东省注册的有限责任公司，于 1996 年 11 月 25 日成立，营业期限为 50 年。本公司位于山东省烟台市福山高新技术产业区永达路 720 号。

本公司及子公司(以下简称“本集团”)主要从事生产并销售溴化锂吸收式制冷(热泵)机组、冷温水机、离心式制冷(热泵)机组、螺杆式冷水(热泵)机组、冷却塔、溴化锂溶液、风机、冷冻机相关水处理设备及水处理药剂和其他大型空调制冷设备及零部件；空调末端、通用水泵、锅炉、及相关产品的批发、佣金代理(拍卖除外)及进出口业务；从事以上设备(不含锅炉)和工程的设计、安装、调试、维护、保养；从事冷热系统分析、提供系统解决方案和集成服务。

2023 年 10 月，株式会社荏原制作所将其持有的本公司 60%股权转让给荏原(中国)有限公司，转让完成后，荏原(中国)有限公司持有本公司 60%股权，荏原冷热系统株式会社持有本公司 40%股权。

本公司的母公司为荏原(中国)有限公司，最终母公司为于日本成立的株式会社荏原制作所。

二、 财务报表的编制基础

持续经营

本集团对自 2025 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2025 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况以及 2025 年度的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

四、 重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策及会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 会计年度

本集团会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

2. 记账本位币

人民币为本集团经营所处的主要经济环境中的货币，本集团以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5. 金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第 14 号——收入》(“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

5.1 金融资产的分类与计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款和其他应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，列示于应收款项融资。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售或回购。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.1 金融资产的分类与计量 - 续

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期或无固定期限且预期持有超过一年的，列为其他非流动金融资产。

5.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值时或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，除非该金融资产在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

5.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.1 金融资产的分类与计量 - 续

5.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

5.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对于由收入准则规范的交易形成的应收款项及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于其他金融工具，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

5.2.1 信用风险显著增加

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。对于财务担保合同，本集团在应用金融工具减值规定时，将本集团成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.2 金融工具减值 - 续

5.2.1 信用风险显著增加 - 续

信用风险显著增加判断标准

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、对债务人实际或预期的内部信用评级下调等。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

5.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

(1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
(2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
(3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
(4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
(5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

5.2.3 预期信用损失的确定

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团对金额重大的以及金额不重大但是具有特别信用风险的应收款项等在单项资产的基础上确定其信用损失，除此以外在组合基础上确定相关金融工具的信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。本集团考虑的不同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.2 金融工具减值 - 续

5.2.3 预期信用损失的确定 - 续

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

5.2.4 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

5.3 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.3 金融资产的转移 - 续

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

5.4 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

5.4.1 金融负债的确认、分类及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本集团的金融负债为其他金融负债。

5.4.1.1 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

5.4.2 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

5.5 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

6. 存货

本集团的存货主要包括原材料、在产品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高 于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

7. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

除使用提取的安全生产费形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧之外，本集团固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	30	10	3
机器设备	5-10	10	9-18
办公设备	5	10	18
运输工具	5	10	18

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

8. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

9. 无形资产

无形资产包括土地使用权、软件。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

9. 无形资产 - 续

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命(年)
土地使用权	50
电脑软件	2-5 年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

9.1 研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

10. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

11. 除商誉以外的非金融资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查固定资产、使用寿命确定的无形资产及其他资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

11. 除商誉以外的非金融资产减值 - 续

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

12. 预计负债

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

13. 职工薪酬

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团职工为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

14. 收入确认

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

(1) 销售商品收入；
(2) 提供劳务收入。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

14. 收入确认 - 续

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本集团主要采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本集团将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本集团将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

14. 收入确认 - 续

本集团向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。

15. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

16. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

17. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。

17.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

17. 所得税 - 续

17.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

17.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

18. 外币业务和外币报表折算

18.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

18. 外币业务和外币报表折算 - 续

18.1 外币业务 - 续

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

19. 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

19.1 本集团作为承租人

19.1.1 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

19.1.2 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

四. 重要会计政策及会计估计 - 续

19. 租赁 - 续

19.1 本集团作为承租人 - 续

19.1.2 使用权资产 - 续

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

19.1.3 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。

四. 重要会计政策及会计估计 - 续

19. 租赁 - 续

19.1 本集团作为承租人 - 续

19.1.4 短期租赁和低价值资产租赁

本集团对房屋建筑物/机器设备的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本集团将短期租赁和低价值租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

估计的不确定性

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

应收账款减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的损失准备。对于在组合基础上采用减值矩阵确定信用损失的应收账款，本集团以共同风险特征为依据，将其分为不同组别，所采用的共同信用风险特征为账龄。对于单项金额重大以及单项金额不重大但具有特别信用风险的应收账款，本集团单独进行减值测试。

如果重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的利润和应收账款的账面价值。

五. 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

估计的不确定性 - 续

存货跌价准备

本集团以存货的可变现净值为判断基础确认跌价准备。确定存货的可变现净值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

六、 税项

本集团本年度主要税项及其税率列示如下：

增值税

本集团一般纳税人按应税收入的 13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。

企业所得税

本集团所得税税率为 25%(上年度：25%)。

其他税项

城市维护建设税按实际缴纳的流转税的 7%计缴。

教育费附加按实际缴纳的流转税的 3%计缴。

地方教育费附加按实际缴纳的流转税的 2%计缴。

七、 财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
银行存款	298,769,823.49	300,906,479.67
其他货币资金	113,798.29	115,130.44
合计	298,883,621.78	301,021,610.11

于 2025 年 12 月 31 日，本集团所有权受到限制的货币资金人民币 113,798.29 元(2024 年 12 月 31 日：人民币 115,130.44 元)。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

1. 货币资金 - 续

于 2025 年 12 月 31 日，本集团无涉诉冻结货币资金 (2024 年 12 月 31 日：无)；作为票据及保函保证金的货币资金人民币 113,798.29 元(2024 年 12 月 31 日：人民币 115,130.44 元)。

2. 应收票据

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
信用证	12,000,000.00	-
商业承兑汇票	27,990,030.53	18,471,735.37
合计	39,990,030.53	18,471,735.37

于 2025 年 12 月 31 日，本集团存在已背书未到期的应收票据，金额为人民币 500,000.00 元 (2024 年 12 月 31 日：无)。

于 2025 年 12 月 31 日，本集团无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据(2024 年 12 月 31 日：无)。

于 2025 年 12 月 31 日，本集团无用于质押的银行承兑汇票(2024 年 12 月 31 日：无)。

3. 应收账款

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
与客户之间的合同产生的应收账款	564,781,254.77	650,817,734.11
减：信用损失准备	14,749,936.99	14,462,498.96
合计	550,031,317.78	636,355,235.15

应收账款的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	183,082,574.81	333,806,211.81
1 年至 2 年	183,416,651.70	206,694,565.01
2 年至 3 年	114,825,076.82	71,150,931.65
3 年以上	83,456,951.44	39,166,025.64
合计	564,781,254.77	650,817,734.11

七、 财务报表主要项目注释 - 续

3. 应收账款 - 续

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年转回 人民币元	本年核销 人民币元	年末余额 人民币元
2025 年	14,462,498.96	845,121.53	-	(557,683.50)	14,749,936.99
2024 年	17,030,120.33	4,222,046.95	-	(6,789,668.32)	14,462,498.96

于 2025 年 12 月 31 日，本集团按信用风险特征组合评估预期信用损失的情况如下：

	本年年末数		
	估计发生 违约的账面余额 人民币元	预期信用损失率 %	整个存续期 预期信用损失 人民币元
1 年以内	183,082,574.81	1.31	2,393,027.50
1 年至 2 年	183,416,651.70	2.78	5,092,058.43
2 年至 3 年	114,825,076.82	3.21	3,683,540.61
3 年以上	83,456,951.44	4.29	3,581,310.45
合计	564,781,254.77		14,749,936.99

于 2024 年 12 月 31 日，本集团按信用风险特征组合评估预期信用损失的情况如下：

	上年年末数		
	估计发生 违约的账面余额 人民币元	预期信用损失率 %	整个存续期 预期信用损失 人民币元
1 年以内	333,806,211.81	0.98	3,262,436.68
1 年至 2 年	206,694,565.01	2.80	5,781,114.77
2 年至 3 年	71,150,931.65	3.11	2,213,604.25
3 年以上	39,166,025.64	8.18	3,205,343.26
合计	650,817,734.11		14,462,498.96

4. 应收款项融资

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
银行承兑汇票	41,183,645.76	12,589,689.67

本集团因日常资金需求将银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

4. 应收款项融资 - 续

于 2025 年 12 月 31 日，本集团已背书未到期的银行承兑汇票为人民币 188,565,741.69 元(2024 年 12 月 31 日，人民币 210,689,812.21 元)，本集团终止确认已背书未到期的银行承兑汇票。

于 2025 年 12 月 31 日，本集团无用于质押的银行承兑汇票(2024 年 12 月 31 日：无)。

5. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	27,392,865.90	9,986,193.76
1 年至 2 年	2,914,508.83	1,014,116.14
2 年至 3 年	468,453.68	1,608,000.00
3 年以上	4,637,468.93	3,134,679.10
合计	35,413,297.34	15,742,989.00

6. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	15,950,905.61	20,808,823.04
1 年至 2 年	2,056,168.80	1,230,121.04
2 年至 3 年	348,830.82	1,414,300.00
3 年以上	2,489,893.24	2,556,983.68
合计	20,845,798.47	26,010,227.76

于 2025 年 12 月 31 日，其他应收款余额预期可全部收回，管理层认为无需计提坏账准备(2024 年 12 月 31 日：无)。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

7. 存货

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
原材料	63,059,655.60	58,536,918.63
在产品	119,796,109.85	86,660,044.67
	182,855,765.45	145,196,963.30
减：存货跌价准备	6,394,952.00	5,675,787.00
合计	176,460,813.45	139,521,176.30

存货跌价准备变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年减少 转回 人民币元	本年减少 转销 人民币元	年末余额 人民币元
原材料	1,058,607.50	-	(365,335.50)	-	693,272.00
在产品	4,617,179.50	1,084,500.50	-	-	5,701,680.00
合计	5,675,787.00	1,084,500.50	(365,335.50)	-	6,394,952.00

8. 合同资产

	本年年末数			上年年末数		
	账面余额 人民币元	减值准备 人民币元	账面价值 人民币元	账面余额 人民币元	减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
未到期质保金	169,074,463.03	(870,733.48)	168,203,729.55	211,453,621.20	(1,198,942.03)	210,254,679.17

本集团向客户销售设备，合同约定在不同的阶段按比例分别付款。本集团在商品验收移交时点确认收入，对于不满足无条件收款权的收取对价的权利确认为合同资产。

合同资产减值准备的变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年 收回或转回 人民币元	年末余额 人民币元
2025 年	1,198,942.03	870,733.48	(1,198,942.03)	870,733.48
2024 年	1,412,468.67	1,198,942.03	(1,412,468.67)	1,198,942.03

七、 财务报表主要项目注释 - 续

9. 固定资产

	房屋及建筑物 人民币元	机器设备 人民币元	办公设备 人民币元	运输工具 人民币元	合计 人民币元
原值					
年初余额	185,148,613.21	145,117,831.26	17,900,037.89	8,526,713.18	356,693,195.54
本年购置	1,365,190.29	16,565,024.46	3,686,506.83	519,625.95	22,136,347.53
本年处置或报废	-	4,813,433.62	1,005,818.63	-	5,819,252.25
年末余额	186,513,803.50	156,869,422.10	20,580,726.09	9,046,339.13	373,010,290.82
累计折旧					
年初余额	80,340,013.91	100,581,412.26	10,859,940.07	6,758,376.36	198,539,742.60
本年计提额	5,615,360.46	6,068,493.84	2,650,789.85	1,059,109.05	15,393,753.20
本年处置或报废	-	4,331,719.63	901,569.90	-	5,233,289.53
年末余额	85,955,374.37	102,318,186.47	12,609,160.02	7,817,485.41	208,700,206.27
账面价值					
年末	100,558,429.13	54,551,235.63	7,971,566.07	1,228,853.72	164,310,084.55
年初	104,808,599.30	44,536,419.00	7,040,097.82	1,768,336.82	158,153,452.94

于 2025 年 12 月 31 日，本集团无所有权受到限制的固定资产(2024 年 12 月 31 日：无)。

10. 无形资产

	土地使用权 人民币元	电脑软件 人民币元	合计 人民币元
原值			
年初余额	45,533,980.00	7,902,183.44	53,436,163.44
本年购置	-	956,515.28	956,515.28
年末余额	45,533,980.00	8,858,698.72	54,392,678.72
累计摊销			
年初余额	16,510,226.44	4,309,195.08	20,819,421.52
本年计提额	924,705.48	1,748,779.42	2,673,484.90
年末余额	17,434,931.92	6,057,974.50	23,492,906.42
账面价值			
年末	28,099,048.08	2,800,724.22	30,899,772.30
年初	29,023,753.56	3,592,988.36	32,616,741.92

11. 递延所得税资产

	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损		递延所得税资产	
	年末数 人民币元	年初数 人民币元	年末数 人民币元	年初数 人民币元
预提费用及暂估成本	117,688,994.88	121,941,286.55	29,422,248.72	30,485,321.64
信用减值损失	14,749,936.99	13,985,042.08	3,687,484.25	3,496,260.52
资产减值损失	7,265,685.48	7,353,185.94	1,816,421.37	1,838,296.49
未发放的工资	12,500,000.00	9,500,000.00	3,125,000.00	2,375,000.00
质量保证金	10,360,070.00	10,931,600.00	2,590,017.50	2,732,900.00
其他	128,875.56	125,966.18	32,218.88	31,491.53
合计	162,693,562.91	163,837,080.75	40,673,390.72	40,959,270.18

七、 财务报表主要项目注释 - 续

12. 短期借款

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
信用借款	-	32,347,780.00

于 2025 年 12 月 31 日，短期信用借款已经全部偿还。(2024 年 12 月 31 日：借款年利率为 2.57 %至 2.78 %)。

13. 合同负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
预收货款	246,109,230.88	218,847,045.75

通常情况下，本集团收到客户支付的销售货款的时间晚于履行履约义务即确认收入的时间，即会给予客户信用期。少数情况下，当本集团收到客户提前支付的销售货款后，一般会在 6 个月左右的时间内履行履约义务并确认收入。

14. 应付职工薪酬

应付职工薪酬项目如下：

	本年年初数 人民币元	本年计提 人民币元	本年支付 人民币元	本年年末数 人民币元
工资、奖金、津贴和补贴	109,386,845.61	200,921,406.05	197,622,821.31	112,685,430.35
社会保险费	(166,345.52)	10,994,568.39	10,995,610.80	(167,387.93)
其中：医疗保险费	(166,345.52)	10,045,119.85	10,046,118.64	(167,344.31)
工伤保险费	-	922,942.20	922,930.96	11.24
生育保险费	-	26,506.34	26,561.20	(54.86)
住房公积金	(9,941.47)	20,098,094.20	20,179,937.80	(91,785.07)
职工福利费	-	-	-	-
	109,210,558.62	232,014,068.64	228,798,369.91	112,426,257.35
设定提存计划	(672,049.32)	24,898,213.62	24,965,636.53	(739,472.23)
其中：基本养老保险费	(647,035.30)	23,900,213.53	23,957,166.67	(703,988.44)
失业保险费	(25,014.02)	998,000.09	1,008,469.86	(35,483.79)
	108,538,509.30	256,912,282.26	253,764,006.44	111,686,785.12

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工基本工资或者当地社保局规定的最低社保缴费基数的 16%、0.7% (2024 年度：16%、0.7%)每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

15. 应交税费

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
增值税	4,575,194.46	3,049,316.81
企业所得税	2,021,744.54	5,207,331.56
房产税	470,398.28	454,011.65
土地使用税	389,800.26	389,800.22
城市维护建设税	324,897.43	459,946.44
其他	667,223.44	638,619.55
合计	8,449,258.41	10,199,026.23

16. 其他流动负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
待转销项税	31,992,250.01	28,450,115.95

17. 实收资本

注册资本

	本年年末数		本年年初数	
	出资金额 日元	出资比例 %	出资金额 日元	出资比例 %
荏原冷热系统株式会社	755,200,000.00	40	755,200,000.00	40
荏原(中国)有限公司	1,132,800,000.00	60	1,132,800,000.00	60
合计	1,888,000,000.00	100	1,888,000,000.00	100

实收资本

	本年年末数		本年年初数	
	出资金额 日元	折合人民币	出资金额 日元	折合人民币
荏原冷热系统株式会社	755,200,000.00	54,435,981.60	755,200,000.00	54,435,981.60
荏原(中国)有限公司	1,132,800,000.00	81,653,972.40	1,132,800,000.00	81,653,972.40
合计	1,888,000,000.00	136,089,954.00	1,888,000,000.00	136,089,954.00

七、 财务报表主要项目注释 - 续

18. 专项储备

	本年数 安全生产费 人民币元	上年数 安全生产费 人民币元
年初余额	1,160,128.42	1,267,316.92
本年提取	4,211,195.25	4,189,123.35
本年使用	3,597,108.60	4,296,311.85
年末余额	1,774,215.07	1,160,128.42

19. 盈余公积

2025 年

	年初余额 人民币元	本年增加 人民币元	本年减少 人民币元	年末余额 人民币元
储备基金	68,044,977.00	12,410.56	-	68,057,387.56
企业发展基金	49,680,255.05	-	-	49,680,255.05
合计	117,725,232.05	-	-	117,737,642.61

根据本集团章程的规定，本集团按净利润的 10%提取储备基金，储备基金累计额为本集团注册资本 50%以上的，可不再提取。

20. 未分配利润

	本年数 人民币元	上年数 人民币元
上年年末未分配利润	243,639,101.06	197,291,610.00
净利润	90,692,952.42	90,521,569.54
减：提取储备基金	12,410.56	4,526,078.48
现金股利	49,088,000.00	39,648,000.00
年末未分配利润	285,231,642.92	243,639,101.06

21. 营业收入

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
主营业务收入	1,433,668,251.44	1,588,485,903.54
其他业务收入	9,570,689.35	12,709,336.66
合计	1,443,238,940.79	1,601,195,240.20

七、 财务报表主要项目注释 - 续

21. 营业收入 - 续

营业收入列示如下：

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
销售商品	1,045,712,740.89	1,207,386,083.19
安装工程及附属设备	248,004,796.18	231,610,527.19
售后服务	126,471,909.20	124,394,721.59
其他	23,049,494.52	37,803,908.23
合计	1,443,238,940.79	1,601,195,240.20

与客户之间合同产生的营业收入分解情况如下：

商品类型	销售商品 人民币元	销售附属设备及安装工程 人民币元	提供售后服务 人民币元	其他 人民币元	合计 人民币元
主要经营地区					
中国	912,165,813.10	248,004,796.18	126,471,909.20	23,049,494.52	1,309,692,013.00
日本	76,855,387.92	-	-	-	76,855,387.92
新加坡	17,836,338.26	-	-	-	17,836,338.26
泰国	3,931,972.64	-	-	-	3,931,972.64
其他国家	34,923,228.97	-	-	-	34,923,228.97
	1,045,712,740.89	248,004,796.18	126,471,909.20	23,049,494.52	1,443,238,940.79
收入确认时间					
在某一时点确认收入	1,045,712,740.89	248,004,796.18	86,494,755.30	23,049,494.52	1,403,261,786.89
在某一时段内确认收入	-	-	39,977,153.90	-	39,977,153.90
销售商品	1,045,712,740.89	248,004,796.18	126,471,909.20	23,049,494.52	1,443,238,940.79

22. 财务费用

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
利息支出	865,164.92	1,939,932.98
减：利息收入	2,120,016.43	2,286,827.77
汇兑收益	914,836.78	1,402,201.77
手续费	559,776.58	547,279.30
合计	219,761.85	1,602,586.28

23. 信用减值损失

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
应收账款信用减值损失	845,121.53	4,222,046.95

七、 财务报表主要项目注释 - 续

24. 所得税费用

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
当期所得税费用	20,615,341.93	24,803,940.74
递延所得税费用	285,879.46	(3,967,924.83)
合计	20,901,221.39	20,836,015.91

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
利润总额	111,594,173.81	111,357,585.45
按适用税率计算的所得税费用	27,872,415.96	27,839,396.36
不可抵扣的费用	1,507,705.16	932,714.22
研究开发费加计扣除	(8,478,899.73)	(7,936,094.67)
按本集团实际税率计算的所得税费用	20,901,221.39	20,836,015.91

25. 经营活动现金流量

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	90,692,952.42	90,521,569.54
加：信用减值准备	845,121.53	4,222,046.95
资产减值准备	390,956.45	(635,015.64)
固定资产折旧	15,393,753.20	17,427,322.22
使用权资产折旧	616,784.74	759,868.08
无形资产摊销	2,673,484.90	2,314,526.33
长期待摊费用摊销	615,315.10	438,473.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产(收益)损失	(14,743.23)	33,361.76
固定资产报废损失	301,549.84	687,328.68
财务费用	1,154,141.42	2,101,005.94
递延所得税资产减少(增加)	285,879.46	(3,967,924.83)
存货的(增加)减少	(37,658,802.15)	51,727,124.31
经营性应收项目的减少(增加)	61,785,517.04	(113,024,381.83)
经营性应付项目的增加	6,415,270.10	76,447,679.41
专项储备增加(减少)	614,086.65	(107,188.50)
经营活动产生的现金流量净额	144,111,267.47	128,945,796.18

七、 财务报表主要项目注释 - 续

26. 现金及现金等价物

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
现金及现金等价物	298,769,823.49	300,906,479.67
其中：可随时用于支付的银行存款	298,769,823.49	300,906,479.67
年末现金及现金等价物余额	298,769,823.49	300,906,479.67

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
现金及现金等价物的年末余额	298,769,823.49	300,906,479.67
减：现金及现金等价物的年初余额	300,906,479.67	244,169,031.33
现金及现金等价物净(减少)增加额	(2,136,656.18)	56,737,448.34

八、 关联方关系及其交易

1. 存在控制关系的关联方

母公司公司名称	注册地	业务性质	注册资本 人民币	对本集团 表决权比例 %	对本集团 持股比例(注) %
荏原(中国)有限公司	中国	商业服务业	866,000,000.00	60	60

株式会社荏原制作所为本集团的最终控制方。

2. 与本集团发生交易不存在控制关系的关联方

	关联方关系
荏原冷热系统株式会社	同受母公司控制的公司
荏原电产(青岛)科技有限公司	同受母公司控制的公司
荏原机械(中国)有限公司	同受母公司控制的公司
日本荏原风力机械株式会社	同受母公司控制的公司
荏原机械淄博有限公司	同受母公司控制的公司
荏原嘉利特泵业有限公司	同受母公司控制的公司
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	同受母公司控制的公司
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	同受母公司控制的公司
PT. EBARA INDONESIA	同受母公司控制的公司
EBARA (Thailand) Limited	同受母公司控制的公司
EBARA VIETNAM PUMP COMPANY LIMITED	同受母公司控制的公司

八、 关联方关系及其交易 - 续

3. 本集团与关联方的主要交易

(1) 向关联方销售商品

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	49,588,003.18	55,927,522.09
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	17,769,115.67	13,043,804.67
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	-	2,755,982.24
EBARA (Thailand) Limited	3,894,921.52	-
EBARA VIETNAM PUMP COMPANY LIMITED	-	170,221.31
株式会社荏原制作所	14,011.87	12,688.92
PT. EBARA INDONESIA	-	17,870.36
荏原机械淄博有限公司	1,040.00	-
荏原机械(中国)有限公司	125,460.00	-
合计	71,392,552.24	71,928,089.59

(2) 向关联方购买商品

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
荏原机械(中国)有限公司	21,267.26	703,906.00
日本荏原风力机械株式会社	-	536,936.40
荏原嘉利特泵业有限公司	326,480.00	-
荏原电产(青岛)科技有限公司	1,058,623.02	129,583.07
荏原冷热系统株式会社	27,927,331.04	-
合计	29,333,701.32	1,370,425.47

八、 关联方关系及其交易 - 续

3. 本集团与关联方的主要交易 -续

(3) 其他主要的关联交易

	注释	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
技术使用费支出	(a)	13,883,965.46	16,846,431.26
商标使用费支出	(b)	4,057,500.00	4,557,100.00
设计收入	(c)	1,019,110.27	2,177,694.52

注释：

(a) 根据本集团与荏原冷热系统株式会社、日本荏原风力机械株式会社依照双方协商一致价格签订的协议，由本集团向荏原冷热系统株式会社、日本荏原风力机械株式会社支付技术使用费。

(b) 根据本集团与日本株式会社荏原制作所依照双方协商一致价格签订的协议，由本集团向日本株式会社荏原制作所支付商标使用费。

(c) 根据本集团与荏原冷热系统株式会社依照双方协商一致价格签订的协议，由荏原冷热系统株式会社向本集团支付设计费。

(4) 资金拆借

	本年净发生额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年净发生额 人民币元	上年年末余额 人民币元
借入/(偿还)				
荏原(中国)有限公司				
-本金	(27,652,220.00)	-	7,004,440.00	27,652,220.00
-利息	(50,071.84)	15,766.74	(380,715.75)	65,838.58
	(27,702,291.84)	15,766.74	6,623,724.25	27,718,058.58

八、 关联方关系及其交易 - 续

4. 关联方应收应付款项余额

应收账款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	9,319,565.99	4,539,558.35
荏原机械(中国)有限公司	308,503.94	332,535.94
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	-	292,506.78
株式会社荏原制作所	-	12,697.99
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	1,402,667.33	-
合计	11,030,737.26	5,177,299.06

应付账款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	1,657,260.98	1,376,551.57
株式会社荏原制作所	51,779.31	-
荏原电产(青岛)科技有限公司	533,670.00	7,591.02
荏原机械(中国)有限公司	159,120.36	-
合计	2,401,830.65	1,384,142.59

其他应付款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
日本荏原风力机械株式会社	41,186.00	-
株式会社荏原制作所	768,117.23	-
荏原冷热系统株式会社	13,842,779.46	295,070.25
	14,667,849.43	28,013,128.83

预收货款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
EBARA (THAILAND) LIMITED	780,162.36	-
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	1,223,011.20	4,303,551.31
	2,003,173.56	4,303,551.31



九、 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付账款、其他应付款、短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债等。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

金融资产

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
应收款项融资	41,183,645.76	12,589,689.67
以摊余成本计量		
货币资金	298,883,621.78	301,021,610.11
应收票据	39,990,030.53	18,471,735.37
应收账款	550,031,317.78	636,355,235.15
其他应收款	20,845,798.47	26,010,227.76

金融负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
以摊余成本计量		
短期借款	-	32,347,780.00
应付票据	148,600,725.10	161,706,368.75
应付账款	357,660,326.17	363,962,891.14
其他应付款	117,347,979.25	153,920,168.30
一年内到期的非流动负债	12,164,539.26	12,864,343.03
租赁负债	-	620,013.13

九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使所有者及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1.1 市场风险

1.1.1 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元、日元有关，除了部分与关联方的交易采用美元、日元计价外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2025 年 12 月 31 日，除下表所述资产为美元、日元余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。本集团密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响，并会于需要时考虑对冲重大货币风险。

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
外币资产		
美元	14,919,376.00	13,525,706.16
日元	18,947,395.67	6,606,551.12
外币负债		
美元	4,327,352.69	14,372,602.32
日元	1,507,051.21	592,046.68

外汇风险敏感性分析：

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理的变动对当期损益和股东权益的税后影响如下：

	本年度		上年度	
汇率变动	对净利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元	对净利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元
对人民币升值 5%	1,051,213.79	1,051,213.79	193,785.31	193,785.31
对人民币贬值 5%	(1,051,213.79)	(1,051,213.79)	(193,785.31)	(193,785.31)

九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.2 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

2025 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失。

资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团评估金融工具自初始确认后信用风险是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、直接减记金融资产的政策等。

本集团金融资产包括货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、应收款项融资等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于货币资金、应收银行承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。资产负债表中应收账款的账面价值正是本集团可能面临的最大信用风险。由于本集团本的应收账款客户群分散于不同的地区和行业中，因此在本集团内部不存在重大信用风险集中。

九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团将银行借款作为主要资金来源。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

	1年以内 人民币元
应付票据	148,600,725.10
应付账款	357,660,326.17
其他应付款	117,347,979.25
一年内到期的非流动负债	12,164,539.26
合计	635,773,569.78

十、 资本管理

本集团通过优化负债与股东权益的结构来管理资本，以确保本集团内的主体能够持续经营，并同时最大限度增加股东回报。本集团采用的整体策略与上年度维持不变。

本集团的资本结构由本集团的净债务(借款与现金和银行存款余额抵减后的净额)和股东权益(包括股本、资本公积、盈余公积、未分配利润等)组成。

十一、承诺事项

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
已签约但未拨备资本承诺	4,735,920.00	1,208,352.35

十二、资产负债表日后事项

自资产负债表日后至审计报告日期间，本集团无重大的需作调整或需在财务报告中披露的资产负债表日后事项。

十三、财务报表的批准

本集团的财务报表于 2026 年 3 月 6 日已经本集团管理当局批准。

统一社会信用代码

91370100307191243F

营业执照

（副本）1-1

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类　　型　外商投资合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

负 责 人　隋传旭

成立日期　2015年06月29日

经营场所　山东省济南市市中区二环南路6636号中海广[illegible]28层2202单元

仅为 出具审计报告 之目的而提供文件的复印件，仅用于说明

未经 书面同意，[illegible]永不向任何第三[illegible]

登记机关

2025 年 10 月 30 日

https://[illegible].gsxt.gov.cn 国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

负 责 人：隋传旭

经营场所：山东省济南市市中区二环南路6636号中海广场28层2802单元

分所执业证书编号：310000123701

批准执业文号：鲁财会【2015】42号

批准执业日期：2015年07月29日

证书序号：5004638

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

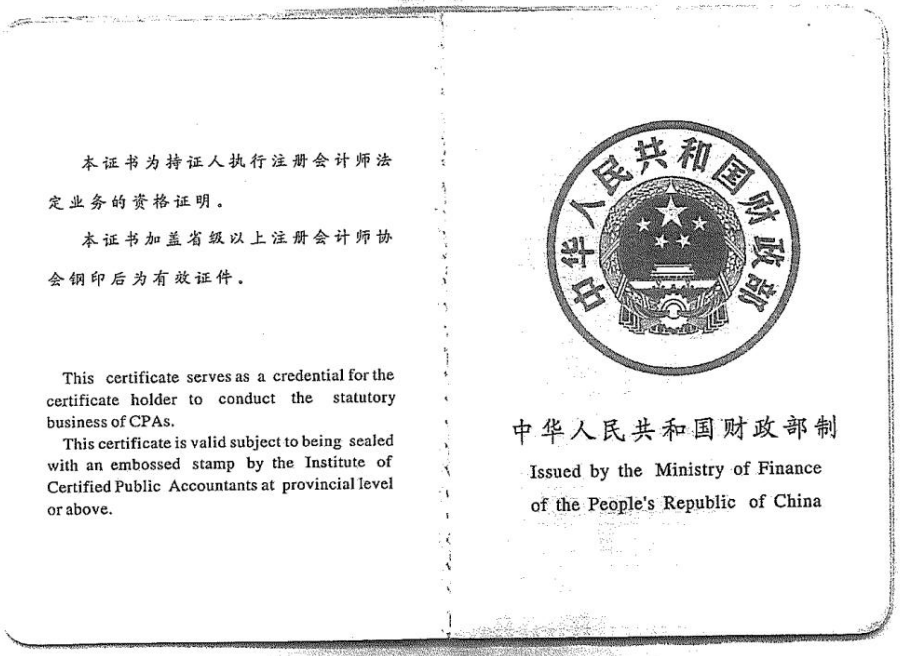
仅为 XX审计报告 之目的而提供文件的复印件，仅用于说明

未经 _____ 书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向任何第三方传送或披露。

发证机关：山东省财政厅

二〇二五年 十一月 七 日

中华人民共和国财政部制



本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

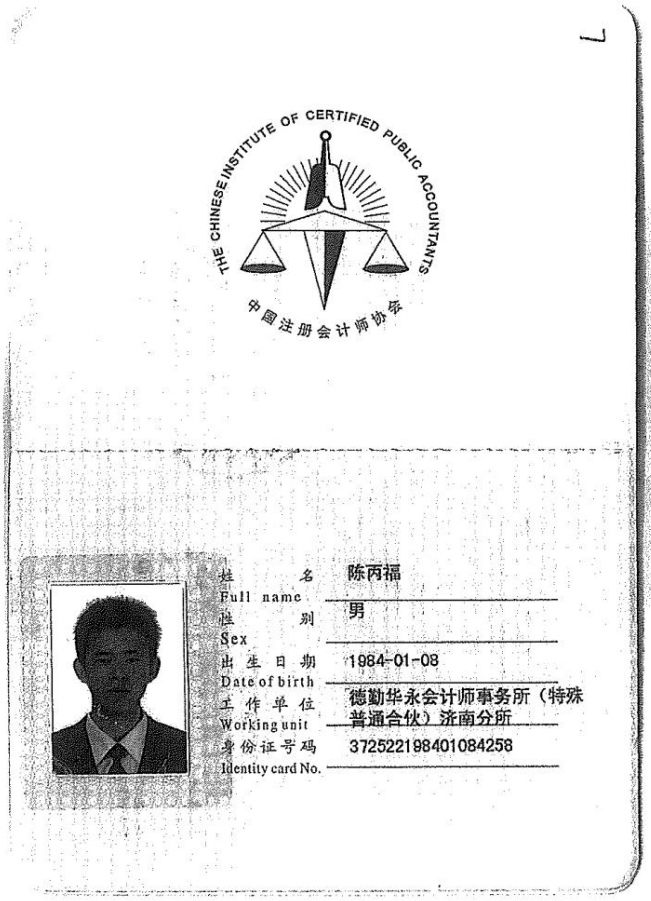
本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓 名 Full name 陈丙福
性 别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1984-01-08
工作单位 Working unit 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所
身份证号码 Identity card No. 372522198401084258



证书编号 No. of Certificate：310000125244

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs：山东省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance：2015 年 /y 01 月 /m 30 日 /d

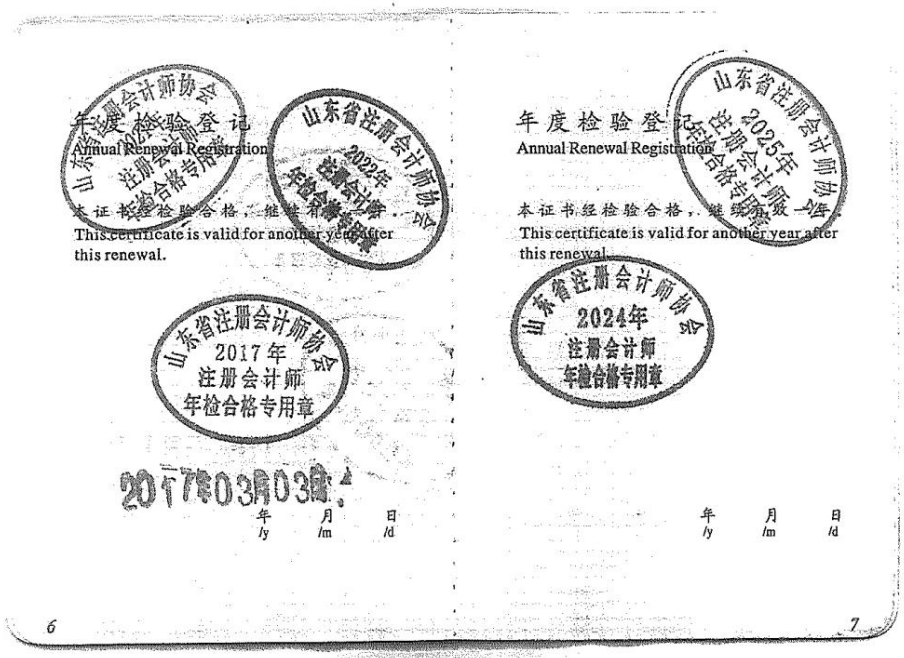
4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this inspection.

2016年03月11日

5


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
山东省注册会计师协会
2017年
注册会计师
年检合格专用章
2017 03 03
年 月 日
/y /m /d
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
山东省注册会计师协会
2024年
注册会计师
年检合格专用章
年 月 日
/y /m /d
7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

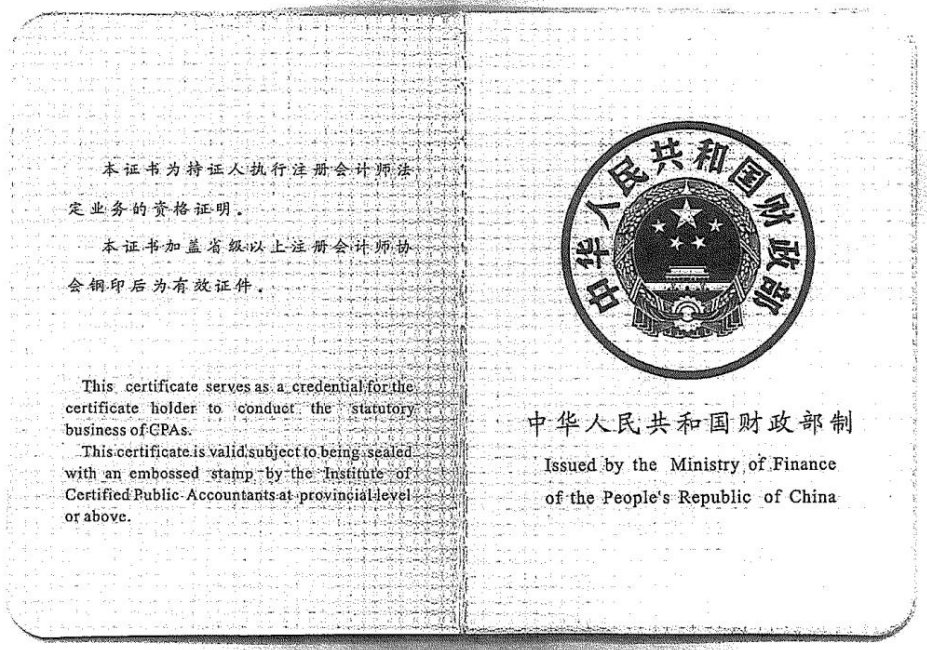
12

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

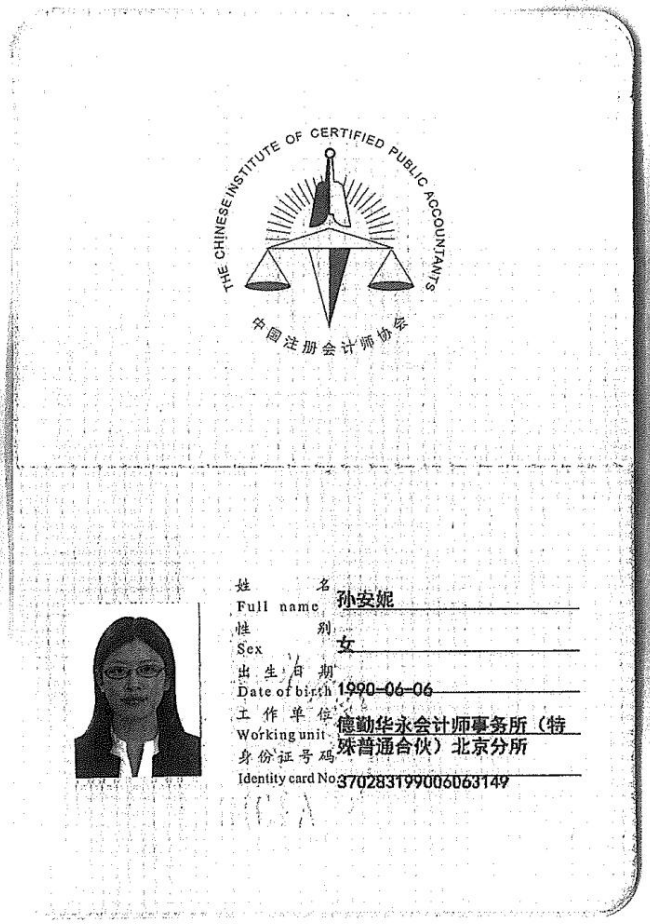
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

中华人民共和国财政部

中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓 名
Full name 孙安妮
性 别
Sex 女
出生日期
Date of birth 1990-06-06
工作单位
Working unit 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所
身份证号码
Identity card No. 370283199006063149

年检合格延续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：孙安妮
证书编号：310000121282

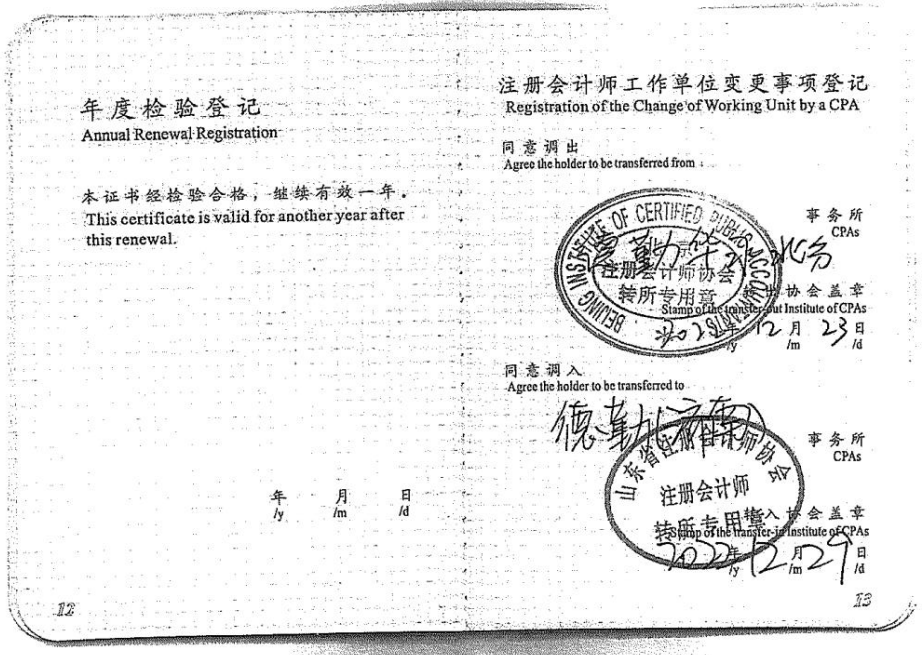
证书编号：
No. of Certificate 310000121282

批准注册协会：北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
Date of Issuance 2020 年 06 月 15 日

2024年 注册会计师 年检合格专用章


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
孙安妮
年 /y 月 /m 日 /d
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
山东省注册会计师协会
2025年
注册会计师
年检合格专用章
年 /y 月 /m 日 /d
7



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

注册会计师协会
转所专用章

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

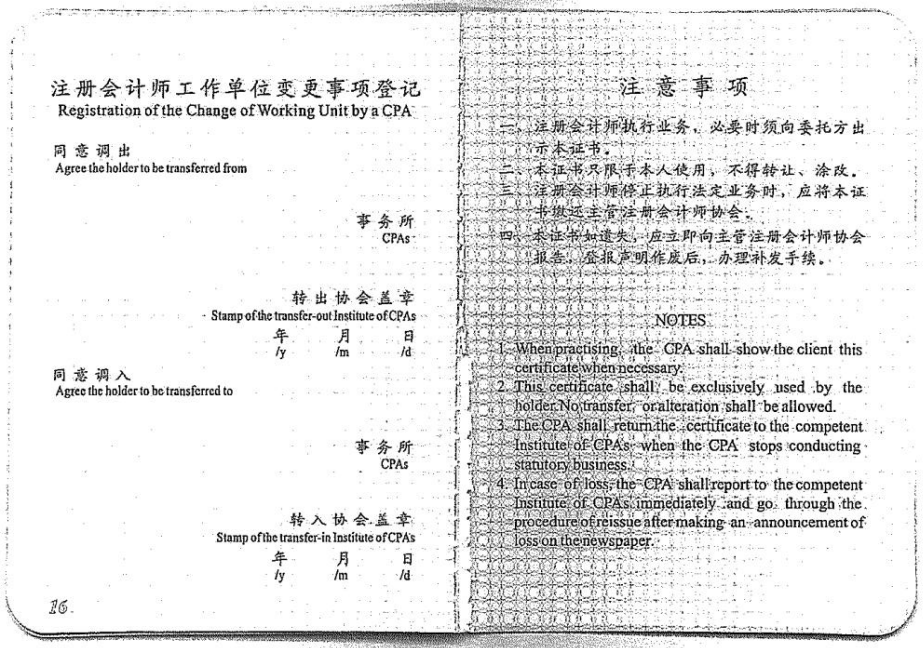
事务所
CPAs

注册会计师
转所专用章

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2022年 12月 29日
/y /m /d

13



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

16

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，经报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer, or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

1.4.6 2024 年财务报告







荏原冷热系统(中国)有限公司

财务报表及审计报告
2024 年 12 月 31 日止年度

内容	页码
审计报告	1 - 3
资产负债表	4 - 5
利润表	6
现金流量表	7
所有者权益变动表	8
财务报表附注	9 - 44

Deloitte. 德勤

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
济南分所
中国济南市市中区
二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码: 250000

审计报告

德师济报(审)字(25)第 P00006 号
(第 1 页，共 3 页)

荏原冷热系统(中国)有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了荏原冷热系统(中国)有限公司(以下简称“贵公司”)的财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。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、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，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。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

四、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2025 年 3 月 10 日

荏原冷热系统(中国)有限公司

资产负债表
2024 年 12 月 31 日

资产	附注七	2024年12月31日 人民币元	2023年12月31日 人民币元
流动资产			
货币资金	1	301,021,610.11	244,283,961.88
应收票据	2	18,471,735.37	19,748,928.04
应收账款	3	636,355,235.15	520,026,507.71
应收款项融资	4	12,589,689.67	18,205,534.92
预付款项	5	15,742,989.00	18,508,826.55
其他应收款	6	26,010,227.76	23,566,947.04
存货	7	139,521,176.30	190,826,811.61
合同资产	8	210,254,679.17	210,351,950.34
流动资产合计		1,359,967,342.53	1,245,519,468.09
非流动资产			
固定资产	9	158,153,452.94	158,877,600.00
使用权资产		1,016,195.46	814,080.98
无形资产	10	32,616,741.92	31,792,833.49
长期待摊费用		438,474.08	876,947.84
递延所得税资产	11	40,959,270.18	36,991,345.35
非流动资产合计		233,184,134.58	229,352,807.66
资产总计		1,593,151,477.11	1,474,872,275.75

荏原冷热系统(中国)有限公司

资产负债表 - 续
2024 年 12 月 31 日

负债及所有者权益	附注七	2024年12月31日 人民币元	2023年12月31日 人民币元
流动负债			
短期借款	12	32,347,780.00	60,647,780.00
应付票据		161,706,368.75	172,819,787.25
应付账款		363,962,891.14	282,528,021.27
合同负债	13	218,847,045.75	256,305,674.93
应付职工薪酬	14	108,538,509.30	94,371,235.24
应交税费	15	10,199,026.23	6,208,389.26
其他应付款		153,920,168.30	107,821,275.36
一年内到期的非流动负债		12,864,343.03	9,771,967.06
其他流动负债	16	28,450,115.95	33,319,737.74
流动负债合计		1,090,836,248.45	1,023,793,868.11
非流动负债			
租赁负债		620,013.13	270,303.15
预计负债		3,080,800.00	2,960,070.00
非流动负债合计		3,700,813.13	3,230,373.15
负债合计		1,094,537,061.58	1,027,024,241.26
所有者权益			
实收资本	17	136,089,954.00	136,089,954.00
专项储备	18	1,160,128.42	1,267,316.92
盈余公积	19	117,725,232.05	113,199,153.57
未分配利润	20	243,639,101.06	197,291,610.00
所有者权益合计		498,614,415.53	447,848,034.49
负债及所有者权益总计		1,593,151,477.11	1,474,872,275.75

附注为财务报表的组成部分

第4页至第44页的财务报表由以下负责人签署：

企业负责人　　主管会计工作负责人　　会计机构负责人

荏原冷热系统(中国)有限公司

利润表
2024 年 12 月 31 日止年度

	附注七	2024年 人民币元	2023年 人民币元
一、营业收入	21	1,601,195,240.20	1,579,123,350.16
减：营业成本		1,170,507,467.74	1,209,138,220.70
税金及附加		13,535,683.59	13,438,204.85
销售费用		111,982,767.99	105,553,804.87
管理费用		105,340,335.58	95,698,804.79
研发费用		87,434,261.79	57,822,090.72
财务费用	22	1,602,586.28	1,237,844.46
其中：利息费用		1,939,932.98	3,054,144.71
利息收入		(2,286,827.77)	(2,811,008.01)
加：信用减值损失	23	(4,222,046.95)	(5,158,777.55)
资产减值利得		635,015.64	135,221.29
资产处置损失		(33,361.76)	(641,304.47)
二、营业利润		107,171,744.16	90,569,519.04
加：营业外收入		5,080,694.71	6,552,317.53
减：营业外支出		894,853.42	960,058.35
三、利润总额		111,357,585.45	96,161,778.22
减：所得税费用	24	20,836,015.91	18,132,038.32
四、净利润		90,521,569.54	78,029,739.90
五、综合收益总额		90,521,569.54	78,029,739.90

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

现金流量表
2024 年 12 月 31 日止年度

	附注七	2024年 人民币元	2023年 人民币元
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		1,633,222,469.54	1,775,055,081.75
收到其他与经营活动有关的现金		4,926,945.12	24,140,858.08
经营活动现金流入小计		1,638,149,414.66	1,799,195,939.83
购买商品、接受劳务支付的现金		1,056,974,347.95	1,222,875,769.56
支付给职工以及为职工支付的现金		241,318,016.11	211,295,495.85
支付的各项税费		92,639,349.88	102,350,083.17
支付其他与经营活动有关的现金		118,271,904.54	108,284,009.66
经营活动现金流出小计		1,509,203,618.48	1,644,805,358.24
经营活动产生的现金流量净额	25	128,945,796.18	154,390,581.59
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收回的现金净额		82,683.04	1,593,200.99
收到的其他与投资活动有关的现金		20,647,780.00	-
投资活动现金流入小计		20,730,463.04	1,593,200.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		22,318,438.33	20,058,067.34
投资活动现金流出小计		22,318,438.33	20,058,067.34
投资活动使用的现金流量净额		(1,587,975.29)	(18,464,866.35)
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金		20,000,000.00	80,407,780.00
筹资活动现金流入小计		20,000,000.00	80,407,780.00
偿还债务支付的现金		48,300,000.00	102,557,780.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		41,587,932.98	56,371,099.80
支付其他与筹资活动有关的现金		624,779.70	2,102,590.77
筹资活动现金流出小计		90,512,712.68	161,031,470.57
筹资活动使用的现金流量净额		(70,512,712.68)	(80,623,690.57)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(107,659.87)	229,341.66
五、现金及现金等价物净增加额		56,737,448.34	55,531,366.33
加：年初现金及现金等价物余额		244,169,031.33	188,637,665.00
六、年末现金及现金等价物余额	26	300,906,479.67	244,169,031.33

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

所有者权益变动表
2024 年 12 月 31 日止年度

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2023年12月31日余额	136,089,954.00	1,267,316.92	113,199,153.57	197,291,610.00	447,848,034.49
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	90,521,569.54	90,521,569.54
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	4,526,078.48	(4,526,078.48)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(39,648,000.00)	(39,648,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,189,123.35	-	-	4,189,123.35
2.本年使用	-	(4,296,311.85)	-	-	(4,296,311.85)
三、2024年12月31日余额	136,089,954.00	1,160,128.42	117,725,232.05	243,639,101.06	498,614,415.53

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2022年12月31日余额	136,089,954.00	1,297,335.82	109,297,666.57	176,027,357.10	422,712,313.49
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	78,029,739.90	78,029,739.90
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	3,901,487.00	(3,901,487.00)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(52,864,000.00)	(52,864,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,128,168.90	-	-	4,128,168.90
2.本年使用	-	(4,158,187.80)	-	-	(4,158,187.80)
三、2023年12月31日余额	136,089,954.00	1,267,316.92	113,199,153.57	197,291,610.00	447,848,034.49

附注为财务报表的组成部分

一、 基本情况

荏原冷热系统(中国)有限公司(“本公司”)是一家在中华人民共和国山东省注册的有限责任公司，于 1996 年 11 月 25 日成立，营业期限为 50 年。本公司位于山东省烟台市福山高新技术产业区永达路 720 号。

本公司主要从事生产并销售溴化锂吸收式制冷(热泵)机组、冷温水机、离心式制冷(热泵)机组、螺杆式冷水(热泵)机组、冷却塔、溴化锂溶液、风机、冷冻机相关水处理设备及水处理药剂和其他大型空调制冷设备及零部件；空调末端、通用水泵、锅炉、及相关产品的批发、佣金代理(拍卖除外)及进出口业务；从事以上设备(不含锅炉)和工程的设计、安装、调试、维护、保养；从事冷热系统分析、提供系统解决方案和集成服务(以上范围涉及国家专项许可或资质管理的，凭许可证从事生产经营)。

2023 年 10 月，株式会社荏原制作所将其持有的本公司 60%股权转让给荏原(中国)有限公司，转让完成后，荏原(中国)有限公司持有本公司 60%股权，荏原冷热系统株式会社持有本公司 40%股权。

本公司的母公司为荏原(中国)有限公司，最终母公司为于日本成立的株式会社荏原制作所。

二、 财务报表的编制基础

持续经营

本公司对自 2024 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

四、 重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策及会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 会计年度

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

2. 记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本公司持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5. 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》(“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

5.1 金融资产的分类与计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款和其他应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，列示于应收款项融资。

初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一表明本公司持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售或回购。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.1 金融资产的分类与计量 - 续

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期或无固定期限且预期持有超过一年的，列为其他非流动金融资产。

5.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值时或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，除非该金融资产在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

5.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该等非交易性权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.1 金融资产的分类与计量 - 续

5.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

5.2 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对于由收入准则规范的交易形成的应收款项及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

5.2.1 信用风险显著增加

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.2 金融工具减值 - 续

5.2.1 信用风险显著增加 - 续

信用风险显著增加判断标准

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。
- 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、对债务人实际或预期的内部信用评级下调等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

5.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

(1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
(2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
(3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
(4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
(5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

5.2.3 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司对金额重大的以及金额不重大但是具有特别信用风险的应收款项等在单项资产的基础上确定其信用损失，除此以外在组合基础上确定相关金融工具的信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。本公司考虑的不同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.2 金融工具减值 - 续

5.2.3 预期信用损失的确定 - 续

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

5.2.4 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

5.3 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本公司按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.3 金融资产的转移 - 续

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本公司继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

5.4 金融负债和权益工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

5.4.1 金融负债的确认、分类及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本公司的金融负债为其他金融负债。

5.4.1.1 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本公司与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本公司重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本公司根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本公司调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 金融工具 - 续

5.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

5.4.2 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本公司终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

5.5 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

6. 存货

本公司的存货主要包括原材料、在产品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

7. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

除使用提取的安全生产费形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧之外，本公司固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	30	10	3
机器设备	5-10	10	9-18
办公设备	5	10	18
运输工具	5	10	18

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

8. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

9. 无形资产

无形资产包括土地使用权、软件。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

9. 无形资产 - 续

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命(年)
土地使用权	50
电脑软件	2-5 年

本公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

9.1 研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

10. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

11. 除商誉以外的非金融资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查固定资产、使用寿命确定的无形资产及其他资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

11. 除商誉以外的非金融资产减值 - 续

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

12. 预计负债

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

13. 职工薪酬

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本公司职工为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本公司按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

14. 收入确认

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

(1) 销售商品收入；
(2) 提供劳务收入。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

14. 收入确认 - 续

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司主要采用投入法确定履约进度，即根据本公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本公司将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指本公司向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，本公司综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

14. 收入确认 - 续

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。

15. 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

16. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

17. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。

17.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。



四、 重要会计政策及会计估计 - 续

17. 所得税 - 续

17.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

17.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

18. 外币业务和外币报表折算

18.1 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

19. 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

19.1 本公司作为承租人

19.1.1 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本公司将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

19.1.2 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本公司使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

19. 租赁 - 续

19.1 本公司作为承租人 - 续

19.1.2 使用权资产 - 续

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

19.1.3 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本公司在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。

19.1.4 短期租赁和低价值资产租赁

本公司对房屋建筑物/机器设备的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司将短期租赁和低价值租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本公司在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

估计的不确定性

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

应收账款减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的损失准备。对于在组合基础上采用减值矩阵确定信用损失的应收账款，本公司以共同风险特征为依据，将其分为不同组别，所采用的共同信用风险特征为账龄。对于单项金额重大以及单项金额不重大但具有特别信用风险的应收账款，本公司单独进行减值测试。

如果重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的利润和应收账款的账面价值。

存货跌价准备

本公司以存货的可变现净值为判断基础确认跌价准备。确定存货的可变现净值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

六、 税项

本公司本年度主要税项及其税率列示如下：

增值税

本公司一般纳税人按应税收入的13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。



六、 税项 - 续

企业所得税

本公司所得税税率为 25%(上年度：25%)。

其他税项

城市维护建设税按实际缴纳的流转税的 7%计缴。

教育费附加按实际缴纳的流转税的 3%计缴。

地方教育费附加按实际缴纳的流转税的 2%计缴。

七、 财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
银行存款	300,906,479.46	244,169,031.33
其他货币资金	115,130.65	114,930.55
合计	301,021,610.11	244,283,961.88

于 2024 年 12 月 31 日，本公司所有权受到限制的货币资金人民币 115,130.44 元(2023 年 12 月 31 日：人民币 114,930.55 元)。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司作为票据及保函保证金的货币资金人民币 115,130.44 元(2023 年 12 月 31 日：人民币 114,930.55 元)。

2. 应收票据

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
商业承兑汇票	18,471,735.37	19,748,928.04
合计	18,471,735.37	19,748,928.04

于 2024 年 12 月 31 日，本公司无已背书未到期的应收票据(2023 年 12 月 31 日：无)。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司无用于质押的应收票据。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

3. 应收账款

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
与客户之间的合同产生的应收账款	650,817,734.11	537,056,628.04
减：信用损失准备	14,462,498.96	17,030,120.33
合计	636,355,235.15	520,026,507.71

应收账款的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	333,806,211.81	306,353,740.05
1 年至 2 年	206,694,565.01	144,837,111.91
2 年至 3 年	71,150,931.65	40,596,827.32
3 年以上	39,166,025.64	45,268,948.76
合计	650,817,734.11	537,056,628.04

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年转回 人民币元	本年核销 人民币元	年末余额 人民币元
2024 年	17,030,120.33	4,222,046.95	-	(6,789,668.32)	14,462,498.96
2023 年	14,927,624.12	4,756,577.56	-	(2,654,081.35)	17,030,120.33

于 2024 年 12 月 31 日，本公司按信用风险特征组合评估预期信用损失的情况如下：

	本年年末数		
	估计发生 违约的账面余额 人民币元	预期信用损失率 %	整个存续期 预期信用损失 人民币元
1 年以内	333,806,211.81	0.98	3,262,436.68
1 年至 2 年	206,694,565.01	2.80	5,781,114.77
2 年至 3 年	71,150,931.65	3.11	2,213,604.25
3 年以上	39,166,025.64	8.18	3,205,343.26
合计	650,817,734.11		14,462,498.96

七、 财务报表主要项目注释 - 续

3. 应收账款 - 续

于 2023 年 12 月 31 日，本公司按信用风险特征组合评估预期信用损失的情况如下：

	上年年末数		
	估计发生违约的账面余额 人民币元	预期信用损失率 %	整个存续期预期信用损失 人民币元
1 年以内	306,353,740.05	1.09	3,348,618.91
1 年至 2 年	144,837,111.91	2.54	3,672,219.35
2 年至 3 年	40,596,827.32	10.35	4,203,466.93
3 年以上	45,268,948.76	12.83	5,805,815.14
合计	537,056,628.04		17,030,120.33

4. 应收款项融资

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
银行承兑汇票	12,589,689.67	18,205,534.92

本公司因日常资金需求将银行承兑汇票进行背书，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司已背书未到期的银行承兑汇票为人民币 210,689,812.21 元(2023 年 12 月 31 日，人民币 400,732,363.10 元)，本公司终止确认已背书未到期的银行承兑汇票。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司无用于质押的银行承兑汇票(2023 年 12 月 31 日：无)。

5. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	9,986,193.76	11,112,878.23
1 年至 2 年	1,014,116.14	1,740,308.38
2 年至 3 年	1,608,000.00	-
3 年以上	3,134,679.10	5,655,639.94
合计	15,742,989.00	18,508,826.55

七、 财务报表主要项目注释 - 续

6. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
1 年以内	20,808,823.04	16,065,080.91
1 年至 2 年	1,230,121.04	3,387,557.64
2 年至 3 年	1,414,300.00	2,293,080.00
3 年以上	2,556,983.68	1,821,228.49
合计	26,010,227.76	23,566,947.04

于 2024 年 12 月 31 日，其他应收款余额预期可全部收回，管理层认为无需计提坏账准备(2023 年 12 月 31 日：无)。

7. 存货

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
原材料	58,536,918.63	119,672,336.60
在产品	86,660,044.67	77,251,751.01
	145,196,963.30	196,924,087.61
减：存货跌价准备	5,675,787.00	6,097,276.00
合计	139,521,176.30	190,826,811.61

存货跌价准备变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年减少 转回 人民币元	本年减少 转销 人民币元	年末余额 人民币元
原材料	1,827,206.23	-	(768,598.73)	-	1,058,607.50
在产品	4,270,069.77	347,109.73	-	-	4,617,179.50
合计	6,097,276.00	347,109.73	(768,598.73)	-	5,675,787.00

8. 合同资产

	本年年末数			上年年末数		
	账面余额 人民币元	减值准备 人民币元	账面价值 人民币元	账面余额 人民币元	减值准备 人民币元	账面价值 人民币元
未到期质保金	211,453,621.20	(1,198,942.03)	210,254,679.17	211,764,419.01	(1,412,468.67)	210,351,950.34

本公司向客户销售设备，合同约定在不同的阶段按比例分别付款。本公司在商品验收移交时点确认收入，对于不满足无条件收款权的收取对价的权利确认为合同资产。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

8. 合同资产 - 续

合同资产减值准备的变动如下：

	年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年 收回或转回 人民币元	年末余额 人民币元
2024 年	1,412,468.67	1,198,942.03	(1,412,468.67)	1,198,942.03
2023 年	1,054,669.96	1,412,468.67	(1,054,669.96)	1,412,468.67

9. 固定资产

	房屋及建筑物 人民币元	机器设备 人民币元	办公设备 人民币元	运输工具 人民币元	合计 人民币元
原值					
年初余额	185,148,613.21	135,616,024.14	17,219,592.21	9,279,385.70	347,263,615.26
本年购置	-	14,957,316.28	2,050,196.36	499,036.00	17,506,548.64
本年处置或报废	-	(5,455,509.16)	(1,369,750.68)	(1,251,708.52)	(8,076,968.36)
年末余额	185,148,613.21	145,117,831.26	17,900,037.89	8,526,713.18	356,693,195.54
累计折旧					
年初余额	74,770,728.59	97,406,046.49	9,415,333.78	6,793,906.40	188,386,015.26
本年计提额	5,569,285.32	8,089,646.89	2,677,382.38	1,091,007.63	17,427,322.22
本年处置或报废	-	(4,914,281.12)	(1,232,776.09)	(1,126,537.67)	(7,273,594.88)
年末余额	80,340,013.91	100,581,412.26	10,859,940.07	6,758,376.36	198,539,742.60
账面价值					
年末	104,808,599.30	44,536,419.00	7,040,097.82	1,768,336.82	158,153,452.94
年初	110,377,884.62	38,209,977.65	7,804,258.43	2,485,479.30	158,877,600.00

于 2024 年 12 月 31 日，本公司无所有权受到限制的固定资产(2023 年 12 月 31 日：无)。

10. 无形资产

	土地使用权 人民币元	电脑软件 人民币元	合计 人民币元
原值			
年初余额	45,533,980.00	4,763,748.68	50,297,728.68
本年购置	-	3,138,434.76	3,138,434.76
年末余额	45,533,980.00	7,902,183.44	53,436,163.44
累计摊销			
年初余额	15,585,520.96	2,919,374.23	18,504,895.19
本年计提额	924,705.48	1,389,820.85	2,314,526.33
年末余额	16,510,226.44	4,309,195.08	20,819,421.52
账面价值			
年末	29,023,753.56	3,592,988.36	32,616,741.92
年初	29,948,459.04	1,844,374.45	31,792,833.49

七、 财务报表主要项目注释 - 续

11. 递延所得税资产

	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损		递延所得税资产	
	年末数 人民币元	年初数 人民币元	年末数 人民币元	年初数 人民币元
预提费用及暂估成本	121,941,286.55	107,432,753.40	30,485,321.64	26,858,188.35
信用减值损失	13,985,042.08	18,442,589.00	3,496,260.52	4,610,647.25
资产减值损失	7,353,185.94	6,097,276.00	1,838,296.49	1,524,319.00
未发放的工资	9,500,000.00	8,000,000.00	2,375,000.00	2,000,000.00
质量保证金	10,931,600.00	7,880,130.00	2,732,900.00	1,970,032.50
其他	125,966.18	112,633.01	31,491.53	28,158.25
合计	163,837,080.75	147,965,381.41	40,959,270.18	36,991,345.35

12. 短期借款

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
信用借款	32,347,780.00	60,647,780.00

于 2024 年 12 月 31 日，上述借款的年利率为 2.57 %至 2.78 %(2023 年 12 月 31 日：2.57%至 2.74%)。

13. 合同负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
预收货款	218,847,045.75	256,305,674.93

通常情况下，本公司收到客户支付的销售货款的时间晚于履行履约义务即确认收入的时间，即会给予客户信用期。少数情况下，当本公司收到客户提前支付的销售货款后，一般会在 6 个月左右的时间内履行履约义务并确认收入。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

14. 应付职工薪酬

应付职工薪酬项目如下：

	本年年初数 人民币元	本年计提 人民币元	本年支付 人民币元	本年年末数 人民币元
工资、奖金、津贴和补贴	95,052,579.25	204,033,795.35	189,699,528.99	109,386,845.61
社会保险费	(146,846.05)	10,278,352.91	10,297,852.38	(166,345.52)
其中：医疗保险费	(146,846.05)	9,245,528.55	9,265,028.02	(166,345.52)
工伤保险费	-	1,003,015.23	1,003,015.23	-
生育保险费	-	29,809.13	29,809.13	-
住房公积金	53,666.75	19,416,588.54	19,480,196.76	(9,941.47)
	94,959,399.95	233,728,736.80	219,477,578.13	109,210,558.62
设定提存计划	(588,164.71)	22,789,377.73	22,873,262.34	(672,049.32)
其中：基本养老保险费	(567,792.48)	21,872,973.94	21,952,216.76	(647,035.30)
失业保险费	(20,372.23)	916,403.79	921,045.58	(25,014.02)
	94,371,235.24	256,518,114.53	242,350,840.47	108,538,509.30

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资或者当地社保局规定的最低社保缴费基数的 16%、0.7% (2023 年度：16%、0.7%)每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

15. 应交税费

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
企业所得税	5,207,331.56	4,354,190.87
增值税	3,049,316.81	379,672.84
房产税	454,011.65	450,965.12
土地使用税	389,800.22	389,800.18
城市维护建设税	459,946.44	46,275.72
其他	638,619.55	587,484.53
合计	10,199,026.23	6,208,389.26

16. 其他流动负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
待转销项税	28,450,115.95	33,319,737.74

七、 财务报表主要项目注释 - 续

17. 实收资本

注册资本及实收资本

	本年年末及本年年初数	
	出资金额 日元	出资比例 %
荏原冷热系统株式会社	755,200,000.00	40
荏原(中国)有限公司	1,132,800,000.00	60
合计	1,888,000,000.00	100

18. 专项储备

	本年数 安全生产费 人民币元	上年数 安全生产费 人民币元
年初余额	1,267,316.92	1,297,335.82
本年提取	4,189,123.35	4,128,168.90
本年使用	4,296,311.85	4,158,187.80
年末余额	1,160,128.42	1,267,316.92

19. 盈余公积

2024 年

	年初余额 人民币元	本年增加 人民币元	本年减少 人民币元	年末余额 人民币元
储备基金	68,044,977.00	-	-	68,044,977.00
企业发展基金	45,154,176.57	4,526,078.48	-	49,680,255.05
合计	113,199,153.57	4,526,078.48	-	117,725,232.05

根据本公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取储备基金，储备基金累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取储备基金后，按净利润的 5%提取企业发展基金。经批准，企业发展基金可用于弥补以前年度亏损或增加实收资本。

七、 财务报表主要项目注释 - 续

20. 未分配利润

	本年数 人民币元	上年数 人民币元
上年年末未分配利润	197,291,610.00	176,027,357.10
净利润	90,521,569.54	78,029,739.90
减：提取企业发展基金	4,526,078.48	3,901,487.00
现金股利	39,648,000.00	52,864,000.00
年末未分配利润	243,639,101.06	197,291,610.00

21. 营业收入

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
主营业务收入	1,588,485,903.54	1,566,430,764.01
其他业务收入	12,709,336.66	12,692,586.15
合计	1,601,195,240.20	1,579,123,350.16

营业收入列示如下：

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
销售商品	1,207,386,083.19	1,185,112,705.69
安装工程及附属设备	231,610,527.19	263,635,683.56
售后服务	124,394,721.59	111,187,021.89
其他	37,803,908.23	19,187,939.02
合计	1,601,195,240.20	1,579,123,350.16

与客户之间合同产生的营业收入分解情况如下：

商品类型	销售商品 人民币元	销售附属设备及安装工程 人民币元	提供售后服务 人民币元	其他 人民币元	合计 人民币元
主要经营地区					
中国	1,109,637,430.25	231,610,527.19	124,394,721.59	37,803,908.23	1,503,446,587.26
日本	57,545,595.09	-	-	-	57,545,595.09
新加坡	8,090,621.22	-	-	-	8,090,621.22
泰国	2,712,348.77	-	-	-	2,712,348.77
其他国家	29,400,087.86	-	-	-	29,400,087.86
	1,207,386,083.19	-	-	-	1,601,195,240.20
收入确认时间					
在某一时点确认收入	1,207,386,083.19	231,610,527.19	85,088,771.59	37,803,908.23	1,561,889,290.20
在某一时段内确认收入	-	-	39,305,950.00	-	39,305,950.00
销售商品	1,207,386,083.19	231,610,527.19	124,394,721.59	37,803,908.23	1,601,195,240.20

七、 财务报表主要项目注释 - 续

22. 财务费用

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
利息支出	1,939,932.98	3,054,144.71
减：利息收入	2,286,827.77	2,811,008.01
汇兑收益损失	1,402,201.77	433,882.32
手续费	547,279.30	560,825.44
合计	1,602,586.28	1,237,844.46

23. 信用减值损失

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
应收账款信用减值损失	4,222,046.95	5,158,777.55

24. 所得税费用

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
当期所得税费用	24,803,940.74	23,151,464.39
递延所得税费用	(3,967,924.83)	(5,019,426.07)
合计	20,836,015.91	18,132,038.32

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
利润总额	111,357,585.45	96,161,778.22
按 25%税率计算的所得税费用(2023 年度：25%)	27,839,396.36	24,040,444.56
不可抵扣的费用	932,714.22	819,593.23
研究开发费加计扣除	(7,936,094.67)	(6,727,999.47)
合计	20,836,015.91	18,132,038.32

七、 财务报表主要项目注释 - 续

25. 经营活动现金流量

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	90,521,569.54	78,029,739.90
加：信用减值准备	4,222,046.95	5,158,777.55
资产减值准备	(635,015.64)	(135,221.29)
固定资产折旧	17,427,322.22	18,117,208.11
使用权资产折旧	759,868.08	901,859.58
无形资产摊销	2,314,526.33	1,579,027.69
长期待摊费用摊销	438,473.76	438,473.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失	33,361.76	641,304.47
固定资产报废损失	687,328.68	847,225.34
财务费用	2,101,005.94	3,550,095.00
递延所得税资产增加	(3,967,924.83)	(5,019,426.07)
存货的减少	51,727,124.31	53,456,064.03
经营性应收项目的(增加)减少	(113,024,381.83)	139,189,536.07
经营性应付项目的增加(减少)	76,447,679.41	(142,334,063.65)
专项储备减少	(107,188.50)	(30,018.90)
经营活动产生的现金流量净额	128,945,796.18	154,390,581.59

26. 现金及现金等价物

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
现金及现金等价物	300,906,479.67	244,169,031.33
其中：可随时用于支付的银行存款	300,906,479.67	244,169,031.33
年末现金及现金等价物余额	300,906,479.67	244,169,031.33

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
现金及现金等价物的年末余额	300,906,479.67	244,169,031.33
减：现金及现金等价物的年初余额	244,169,031.33	188,637,665.00
现金及现金等价物净增加额	56,737,448.34	55,531,366.33



荏原冷热系统(中国)有限公司

八、 关联方关系及其交易

1. 存在控制关系的关联方

母公司公司名称	注册地	业务性质	注册资本 人民币	对本公司 表决权比例 %	对本公司 持股比例(注) %
荏原(中国)有限公司	中国	商业服务业	866,000,000.00	60	60

株式会社荏原制作所为本公司的最终控制方。

2. 与本公司发生交易不存在控制关系的关联方

	关联方关系
荏原冷热系统株式会社	同受母公司控制的公司
荏原电产(青岛)科技有限公司	同受母公司控制的公司
荏原机械(中国)有限公司	同受母公司控制的公司
日本荏原风力机械株式会社	同受母公司控制的公司
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	同受母公司控制的公司
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	同受母公司控制的公司
PT. EBARA INDONESIA	同受母公司控制的公司
EBARA VIETNAM PUMP COMPANY LIMITED	同受母公司控制的公司

3. 本公司与关联方的主要交易

(1) 向关联方销售商品

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	55,927,522.09	53,835,577.83
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE., LTD.	13,043,804.67	7,540,491.76
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	2,755,982.24	8,456,332.32
EBARA VIETNAM PUMP COMPANY LIMITED	170,221.31	-
株式会社荏原製作所	12,688.92	-
PT. EBARA INDONESIA	17,870.36	-
荏原机械(中国)有限公司	-	59,734.51
合计	71,928,089.59	69,892,136.42



八、 关联方关系及其交易 - 续

3. 本公司与关联方的主要交易 - 续

(2) 向关联方购买商品

	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
荏原机械(中国)有限公司	703,906.00	521,084.08
日本荏原风力机械株式会社	536,936.40	4,268,215.93
荏原电产(青岛)科技有限公司	129,583.07	771,726.86
荏原冷热系统株式会社	-	9,270,651.99
合计	1,370,425.47	14,831,678.86

(3) 其他主要的关联交易

	注释	本年累计数 人民币元	上年累计数 人民币元
技术使用费支出	(a)	16,846,431.26	20,228,266.07
试验费收入	(b)	-	299,585.90
商标使用费支出	(c)	4,557,100.00	4,527,685.69
设计收入	(d)	2,177,694.52	1,351,662.42

注释：

(a) 根据本公司与荏原冷热系统株式会社、日本荏原风力机械株式会社依照双方协商一致价格签订的协议，由本公司向荏原冷热系统株式会社、日本荏原风力机械株式会社支付技术使用费。

(b) 根据本公司与荏原冷热系统株式会社依照双方协商一致价格签订的协议，由荏原冷热系统株式会社向本公司支付试验费。

(c) 根据本公司与日本株式会社荏原制作所依照双方协商一致价格签订的协议，由本公司向日本株式会社荏原制作所支付商标使用费。

(d) 根据本公司与荏原冷热系统株式会社依照双方协商一致价格签订的协议，由荏原冷热系统株式会社向本公司支付设计费。

荏原冷热系统(中国)有限公司

八、 关联方关系及其交易 - 续

4. 关联方债权债务款项余额

应收账款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	4,539,558.35	7,499,673.77
荏原机械(中国)有限公司	332,535.94	1,036,441.94
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO., LTD.	292,506.78	-
株式会社荏原製作所	12,697.99	-
日本荏原风力机械株式会社	-	1,898.56
合计	5,177,299.06	8,538,014.27

应付账款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
荏原冷热系统株式会社	1,376,551.57	124,457.79
荏原电产(青岛)科技有限公司	7,591.02	540,637.80
荏原机械(中国)有限公司	-	97,399.17
合计	1,384,142.59	762,494.76

其他应付款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
荏原(中国)有限公司	27,718,058.58	-
荏原冷热系统株式会社	295,070.25	-
	28,013,128.83	-

预收账款	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE LTD.	4,303,551.31	-
	4,303,551.31	-

合同负债	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
PT. EBARA INDONESIA	-	5,659.08
EBARA THERMAL SYSTEMS (THAILAND) CO.,LTD.	-	25,878.30
EBARA ENGINEERING SINGAPORE PTE LTD.	-	2,278,413.93
合计	-	2,309,951.31

九、 金融工具及风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付账款、其他应付款、短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债等。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

金融资产

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
应收款项融资	12,589,689.67	18,205,534.92
以摊余成本计量		
货币资金	301,021,610.11	244,283,961.88
应收票据	18,471,735.37	19,748,928.04
应收账款	636,355,235.15	520,026,507.71
其他应收款	26,010,227.76	23,566,947.04

金融负债

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
以摊余成本计量		
短期借款	32,347,780.00	60,647,780.00
应付票据	161,706,368.75	172,819,787.25
应付账款	363,962,891.14	282,528,021.27
其他应付款	153,920,168.30	107,821,275.36
一年内到期的非流动负债	12,864,343.03	9,771,967.06
租赁负债	620,013.13	270,303.15

1. 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使所有者及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。



九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险

1.1.1 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、日元有关，除了部分与关联方的交易采用美元、日元计价外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2024 年 12 月 31 日，除下表所述资产为美元、日元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响，并会于需要时考虑对冲重大货币风险。

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
外币资产		
美元	13,525,706.16	1,534,003.67
日元	6,606,551.12	9,153,986.66
外币负债		
美元	14,372,602.32	2,284,073.01
日元	592,046.68	1,171,388.50

外汇风险敏感性分析：

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理的变动对当期损益和股东权益的税后影响如下：

汇率变动	本年度		上年度	
	对净利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元	对净利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元
对人民币升值 5%	193,785.31	193,785.31	271,219.83	271,219.83
对人民币贬值 5%	(193,785.31)	(193,785.31)	(271,219.83)	(271,219.83)

1.2 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

2024 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.2 信用风险 - 续

资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司评估金融工具自初始确认后信用风险是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、直接减记金融资产的政策等。

本公司金融资产包括货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、应收款项融资等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于货币资金、应收银行承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。资产负债表中应收账款的账面价值正是本公司可能面临的最大信用风险。由于本公司本的应收账款客户群分散于不同的地区和行业中，因此在本公司内部不存在重大信用风险集中。

1.3 流动风险

管理流动性风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司将银行借款作为主要资金来源。

本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：



九、 金融工具及风险管理 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动风险 - 续

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

	1年以内 人民币元	1年至2年 人民币元
短期借款	32,347,780.00	-
应付票据	161,706,368.75	-
应付账款	363,962,891.14	-
其他应付款	153,920,168.30	-
一年内到期的非流动负债	12,431,600.00	-
租赁负债	432,743.03	620,013.13
合计	724,801,551.22	620,013.13

十、 资本管理

本公司通过优化负债与股东权益的结构来管理资本，以确保本公司内的主体能够持续经营，并同时最大限度增加股东回报。本公司采用的整体策略与上年度维持不变。

本公司的资本结构由本公司的净债务(借款与现金和银行存款余额抵减后的净额)和所有者权益(包括实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润等)组成。

十一、承诺事项

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元
已签约但未拨备资本承诺	1,208,352.35	1,284,062.00

十二、资产负债表日后事项

自资产负债表日后至审计报告日期间，本公司无重大的需作调整或需在财务报告中披露的资产负债表日后事项。

统一社会信用代码

9137010030719124 3F

营业执照

(副 本) 1-1

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

类　　型　外商投资合伙企业分支机构

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

负 责 人　王立新

成立日期　2015 年 06 月 29 日

经营场所　山东省济南市市中区二环南路6636号中海广场28层2802单元

仅为 [illegible] 之目的的复印件，仅用于说明

未经 _____ 书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向任何第三方传送或披露。

登记机关

2023 年 11 月 02 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5004553

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

负 责 人：王立新

经营场所：山东省济南市市中区二环南路6636号中海广场28层2802单元

分所执业证书编号：310000123701

批准执业文号：鲁财会【2015】42号

批准执业日期：2015年07月29日

仅为出具报告的复印件，仅用于说明_____书》。
未经_____书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向任何第三方传送或披露。

发证机关：山东省财政厅

二〇二三年十二月六日

中华人民共和国财政部制

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓　　名 Full name	陈丙福
性　　别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1984-01-08
工作单位 Working unit	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所
身份证号码 Identity card No.	372522198401084258



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

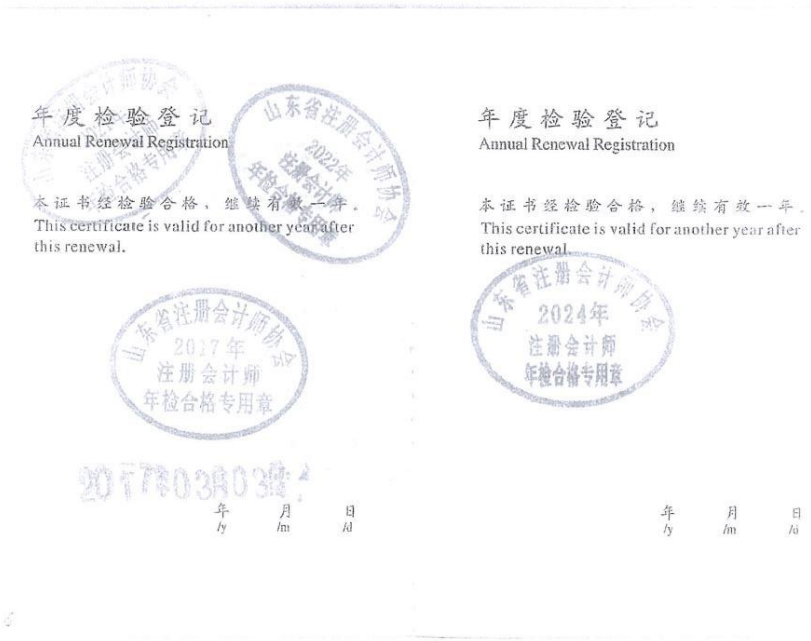
证书编号:310000125244
No. of Certificate

批准注册协会:山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 1 月 30 日
Date of Issuance /y /m /d

2016年03月11日

年 月 日
/y /m /d



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会 2022年 注册会计师 年检合格专用章

山东省注册会计师协会 2017年 注册会计师 年检合格专用章

2017030300

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会 2024年 注册会计师 年检合格专用章

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

12

注 意 事 项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.



中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 孙安妮

性　　别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1990-06-06

工作单位 Working unit 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所

身份证号码 Identity card No. 370283199006063149

证书编号：
No. of Certificate 310000121282

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2020 年 /y 06 月 /m 15 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：孙安妮
证书编号：310000121282

山东省注册会计师协会 2024年 注册会计师 年检合格专用章

年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



孙安妮

年 /y　月 /m　日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y　月 /m　日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

德勤华永北分

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2022年 12月 23日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

德勤(济南)

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2022年 12月 27日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

注 意 事 项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder.No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

1.4.7 2023年财务报告

荏原冷热系统(中国)有限公司

财务报表及审计报告
2023年12月31日止年度

Deloitte. 德勤

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
济南分所
中国济南市市中区
二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码: 250000

审计报告

德师济报(审)字(24)第 P00001 号
(第 1 页，共 3 页)

荏原冷热系统(中国)有限公司董事会：

一、审计意见

我们审计了荏原冷热系统(中国)有限公司(以下简称“贵公司”)的财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，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。

二、形成审计意见的基础

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。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。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、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，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。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

四、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

中国·济南

中国注册会计师：陈丙福

中国注册会计师
陈丙福
310000125244

中国注册会计师：孙安妮

中国注册会计师
孙安妮
310000121282

2024 年 3 月 11 日

荏原冷热系统(中国)有限公司

资产负债表
2023 年 12 月 31 日

资产	附注七	2023年12月31日 人民币元	2022年12月31日 人民币元
流动资产			
货币资金	1	244,283,961.88	201,110,288.49
应收票据	2	19,748,928.04	111,894,108.19
应收账款	3	520,026,507.71	527,393,489.83
应收款项融资	4	18,205,534.92	36,306,580.36
预付款项	5	18,508,826.55	53,851,573.76
其他应收款	6	23,566,947.04	26,216,128.30
存货	7	190,826,811.61	243,789,855.64
合同资产	8	210,351,950.34	199,452,926.49
流动资产合计		1,245,519,468.09	1,400,014,951.06
非流动资产			
固定资产	9	158,877,600.00	161,885,019.62
使用权资产		814,080.98	1,471,033.06
在建工程		-	113,199.82
无形资产	10	31,792,833.49	32,275,621.36
长期待摊费用		876,947.84	200,377.36
递延所得税资产	11	36,991,345.35	31,971,919.28
非流动资产合计		229,352,807.66	227,917,170.50
资产总计		1,474,872,275.75	1,627,932,121.56

荏原冷热系统(中国)有限公司

资产负债表
2023 年 12 月 31 日

负债及所有者权益	附注七	2023年12月31日 人民币元	2022年12月31日 人民币元
流动负债			
短期借款	12	60,647,780.00	82,797,780.00
应付票据		172,819,787.25	159,703,455.60
应付账款		282,528,021.27	385,097,859.78
合同负债	13	256,305,674.93	337,883,101.32
应付职工薪酬	14	94,371,235.24	74,569,034.88
应交税费	15	6,208,389.26	5,160,042.15
其他应付款		107,821,275.36	104,221,239.95
一年内到期的非流动负债		9,771,967.06	9,608,599.83
其他流动负债	16	33,319,737.74	43,924,803.17
流动负债合计		1,023,793,868.11	1,202,965,916.68
非流动负债			
租赁负债		270,303.15	274,361.39
预计负债		2,960,070.00	1,979,530.00
非流动负债合计		3,230,373.15	2,253,891.39
负债合计		1,027,024,241.26	1,205,219,808.07
所有者权益			
实收资本	17	136,089,954.00	136,089,954.00
专项储备	18	1,267,316.92	1,297,335.82
盈余公积	19	113,199,153.57	109,297,666.57
未分配利润	20	197,291,610.00	176,027,357.10
所有者权益合计		447,848,034.49	422,712,313.49
负债及所有者权益总计		1,474,872,275.75	1,627,932,121.56

附注为财务报表的组成部分

第4页至第46页的财务报表由以下负责人签署：

企业负责人　　主管会计工作负责人　　会计机构负责人

荏原冷热系统(中国)有限公司

利润表
2023 年 12 月 31 日止年度

	附注七	2023年 人民币元	2022年 人民币元
一、营业收入	21	1,579,123,350.16	1,518,168,885.04
减：营业成本		1,209,138,220.70	1,241,875,026.99
税金及附加		13,438,204.85	12,284,852.18
销售费用		105,553,804.87	93,640,425.07
管理费用		95,698,804.79	81,067,858.97
研发费用		57,822,090.72	26,093,100.13
财务费用	22	1,237,844.46	(1,434,219.13)
其中：利息费用		3,054,144.71	3,915,885.87
利息收入		(2,811,008.01)	(2,989,874.33)
加：信用减值损失	23	(5,158,777.55)	(8,263,400.06)
资产减值利得(损失)		135,221.29	(636,688.96)
资产处置损失		(641,304.47)	(201.79)
二、营业利润		90,569,519.04	55,741,550.02
加：营业外收入		6,552,317.53	3,671,946.80
减：营业外支出		960,058.35	629,884.28
三、利润总额		96,161,778.22	58,783,612.54
减：所得税费用	24	18,132,038.32	9,643,321.38
四、净利润		78,029,739.90	49,140,291.16
五、综合收益总额		78,029,739.90	49,140,291.16

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

现金流量表
2023 年 12 月 31 日止年度

	附注七	2023年 人民币元	2022年 人民币元
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		1,775,055,081.75	1,657,816,787.33
收到其他与经营活动有关的现金		24,140,858.08	6,661,821.13
经营活动现金流入小计		1,799,195,939.83	1,664,478,608.46
购买商品、接受劳务支付的现金		1,222,875,769.56	1,225,302,354.94
支付给职工以及为职工支付的现金		211,295,495.85	194,779,893.55
支付的各项税费		102,350,083.17	80,711,343.91
支付其他与经营活动有关的现金		108,284,009.66	127,959,205.20
经营活动现金流出小计		1,644,805,358.24	1,628,752,797.60
经营活动产生的现金流量净额	25	154,390,581.59	35,725,810.86
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收回的现金净额		1,593,200.99	81,194.69
投资活动现金流入小计		1,593,200.99	81,194.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,058,067.34	6,424,607.21
投资活动现金流出小计		20,058,067.34	6,424,607.21
投资活动使用的现金流量净额		(18,464,866.35)	(6,343,412.52)
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金		80,407,780.00	86,765,560.00
筹资活动现金流入小计		80,407,780.00	86,765,560.00
偿还债务支付的现金		102,557,780.00	90,338,966.29
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		56,371,099.80	58,498,258.78
支付其他与筹资活动有关的现金		2,102,590.77	1,290,721.47
筹资活动现金流出小计		161,031,470.57	150,127,946.54
筹资活动产生的现金流量净额		(80,623,690.57)	(63,362,386.54)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		229,341.66	3,025,441.26
五、现金及现金等价物净增加额		55,531,366.33	(30,954,546.94)
加：年初现金及现金等价物余额		188,637,665.00	219,592,211.94
六、年末现金及现金等价物余额	26	244,169,031.33	188,637,665.00

附注为财务报表的组成部分

荏原冷热系统(中国)有限公司

所有者权益变动表
2023 年 12 月 31 日止年度

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2022年12月31日余额	136,089,954.00	1,297,335.82	109,297,666.57	176,027,357.10	422,712,313.49
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	78,029,739.90	78,029,739.90
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	3,901,487.00	(3,901,487.00)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(52,864,000.00)	(52,864,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	4,128,168.90	-	-	4,128,168.90
2.本年使用	-	(4,158,187.80)	-	-	(4,158,187.80)
三、2023年12月31日余额	136,089,954.00	1,267,316.92	113,199,153.57	197,291,610.00	447,848,034.49

	实收资本 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2021年12月31日余额	136,089,954.00	838,864.90	106,840,652.01	184,096,080.50	427,865,551.41
二、本年增减变动金额					
(一)综合收益总额	-	-	-	49,140,291.16	49,140,291.16
(二)利润分配					
1.提取企业发展基金	-	-	2,457,014.56	(2,457,014.56)	-
2.对所有者的分配	-	-	-	(54,752,000.00)	(54,752,000.00)
(三)专项储备					
1.本年提取	-	3,879,741.49	-	-	3,879,741.49
2.本年使用	-	(3,421,270.57)	-	-	(3,421,270.57)
三、2022 年 12 月 31 日余额	136,089,954.00	1,297,335.82	109,297,666.57	176,027,357.10	422,712,313.49

附注为财务报表的组成部分

一、 基本情况

荏原冷热系统(中国)有限公司(“本公司”)是一家在中华人民共和国山东省注册的有限责任公司，于 1996 年 11 月 25 日成立，营业期限为 50 年。本公司位于山东省烟台市福山高新技术产业区永达路 720 号。

本公司主要从事生产并销售溴化锂吸收式制冷(热泵)机组、冷温水机、离心式制冷(热泵)机组、螺杆式冷水(热泵)机组、冷却塔、溴化锂溶液、风机、冷冻机相关水处理设备及水处理药剂和其他大型空调制冷设备及零部件；空调末端、通用水泵、锅炉、及相关产品的批发、佣金代理(拍卖除外)及进出口业务；从事以上设备(不含锅炉)和工程的设计、安装、调试、维护、保养；从事冷热系统分析、提供系统解决方案和集成服务(以上范围涉及国家专项许可或资质管理的，凭许可证从事生产经营)。

2023 年 10 月，株式会社荏原制作所将其持有的本公司 60%股权转让给荏原(中国)有限公司，转让完成后，荏原(中国)有限公司持有本公司 60%股权，荏原冷热系统株式会社持有本公司 40%股权。

本公司的母公司为荏原(中国)有限公司，最终母公司为于日本成立的株式会社荏原制作所。

二、 财务报表的编制基础

持续经营

本公司对自 2023 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 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。

四、 重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策及会计估计系根据企业会计准则厘定。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

1. 会计年度

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2. 记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和/或披露的公允价值均在此基础上予以确定。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本公司持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5. 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

二、 企业业绩及证明材料（制造商）

2.1 开式冷却塔同类型项目业绩

序号	建设单位	项目名称	合同签订时间	合同价（万元）	项目总冷却水量
1	苏州丽乐机电有限公司	四川北路街道 HK194-01 地块项目二期冷却塔项目	2023 年 7 月 3 日	146.34	4742m^3/h
2	唯品会（中国）有限公司	广州白鹤沙唯品会项目	2023 年 12 月 6 日	141.7	3280m^3/h
3	广州南沙科城投资发展有限公司	大湾区科学论坛永久会址项目	2024 年 5 月 24 日	83.41	2422m^3/h
4	东莞市华茂电子集团有限公司	东莞长安华茂智能终端研发生产项目高效机房空调工程	2025 年 2 月 12 日	219.14	6406m^3/h
5	厦门法拉电子股份有限公司	厦门法拉电子股份有限公司离心式空压机配套冷却塔	2023 年 3 月 30 日	447.5	3400m^3/h

2.1.1 苏州丽乐机电有限公司合同

AB342

益于地球 始于荏原

EBARA

四川北路街道 HK194-01 地块项目二期冷却塔项目

冷却塔采购合同书

合同编号：SZLL20230627-002

签订地点：苏州

需方： 苏州丽乐机电有限公司

供方： 荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

名 称	规格型号	数 量（台）	单 价（元）	总金额（元）	交货时间
冷却塔	CDW-800ASY-C*2	1	359300.00	359300.00	2023 年 08 月 20 日
冷却塔	CDW-800ASY-C*4	1	705900.00	705900.00	
冷却塔	CXW-210ASSW*1S	2	199100.00	398200.00	
组装费			含		
运 费			含		
合计人民币金额（含增值税）大写：壹佰肆拾陆万叁仟肆佰元整				¥：1463400.00 RMB	
增值税专用发票（税率 13%）					
合同税款金额 大写：壹拾陆万捌仟叁佰伍拾伍元柒角伍分				¥：168355.75 RMB	
不含税价金额 大写：壹佰贰拾玖万伍仟零肆拾肆元贰角伍分				¥：1295044.25 RMB	

二、付款方式：

合同签订 7 日内，需方向供方付合同总额的 20 %的定金，发货前 7 个日内，供方开具全额增值税专用发票，（ 2023 年 8 月 15 日)需方支付 60%发货款，供方组织发货；发货之日起三个月内付清剩余 20%货款，最晚支付时间不超过 2023 年 12 月 31 日。

三、结算方式：

电汇或银行承兑方式(承兑期 6 个月以内)，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量按国家标准。

五、交货时间：

2023 年 08 月 20 日。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（ ）；（2)供方送货（√ ）。

1

2、到站：需方指定的项目工地现场：上海市虹口区四川北路海宁路路口附近 。

3、费用：运费及保险费由 供 方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定 孔曙辉 作为收货人，联系电话为 13901831794。若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，需方负责卸车、吊装就位。供需双方需派人现场进行到货验收并签字确认，需方指定人员姓名：孔曙辉 联系电话：13901831794 职务：项目负责人 。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。设备到需方工地 1 个月内，需方不组织到货验收，视为到货验收合格。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成基础，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责安装调试。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场进行调试验收并签字确认，需方指定人员姓名：孔曙辉 联系电话：13901831794 职务：项目负责人，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。需方逾期不签字确认调试验收，视为设备安装调试验收合格。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

八、保修期限：

保修期自项目整体竣工备案之日起开始计算起为贰年。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。(皮带和轴封除外)

九、担保方式（也可另立担保合同）： 无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金；不能交货，按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，供方不承担责任。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方，同时供方有权另定交货时间及调整合同价格。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物，并且需方仍须另外按合同总额的 20 %支付违约金，同时供方保留要求需方承担由此引起的一切损失的权利。

需方应按合同约定如期付款，若逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金。非因不可抗力，需方交货前解除合同或中途退货的，按合同总额 30 %支付违约金，违约金不足以弥补供方损失时，供方有权向需方提出不足部分的赔偿要求。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（ ）提交申请人所在地仲裁委员会仲裁；　（√）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：朝鲜、伊朗、阿富汗、中非、刚果民主共和国、科特迪瓦、厄立特里亚、伊拉克、黎巴嫩、利比里亚、利比亚、索马里、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效（传真件或扫描件同样有效）。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：
单位名称：
苏州丽乐机电有限公司
单位地址：
苏州市苏雅路 388 号
电话：
传真：
开户银行: 农业银行苏州工业园区支行
帐号：10550101040282535
税号：91320594MA1MWNKT0W
2023 年 7 月 5 日

供方（盖章）：
单位名称：
荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：
烟台市福山区永达街 720 号
电话：0535 - 6322303
传真: 0535 - 6321196
开户银行:中国银行烟台分行
帐号：245500336756
税号：913706006134311021
2023 年 7 月 3 日

附件：

CDW-800ASY-C 技术参数表

项目		单位	CDW-800ASY-C
数量		台	4
湿球温度		℃	28.2
进出口温度		℃	37-32
处理能力		m^3/h	800
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
扬程		M	8
漂水率		-	0.0014%
风机	电机功率×台数	kW×台	37×1
	风机直径×台数	mm×台	4000×1
外形尺寸	长	mm	6870
	宽	mm	5800
	高	mm	4520
制品重量		kg	7040
运转重量		kg	19140
特殊配置要求			塔顶护栏（含双梯加护笼）、连通管口（DN250）、电加热器（10kW）。

CDW-800ASY-C 技术参数表

项目		单位	CDW-800ASY-C
数量		台	2
湿球温度		℃	28.2
进出口温度		℃	37-32
处理能力		m^3/h	771
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
扬程		M	8
漂水率		-	0.0014%
风机	电机功率×台数	kW×台	37×1
	风机直径×台数	mm×台	4000×1
外形尺寸	长	mm	6870
	宽	mm	5800
	高	mm	4520
制品重量		kg	6440
运转重量		kg	18540
特殊配置要求			塔顶护栏（含单梯加护笼）、连通管口（DN250）、电加热器（10kW）。

CXW 技术参数表

项目		单位	CXW-210ASSW*1S
数量		台	2
进出口温度		℃	37 - 32
湿球温度		℃	28.2
冷却水量		m^3/h	200
管程压力损失		m	9.4
喷淋泵功率		kw×台数	4×1
喷淋水喷水结构		-	荏原信和独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	15×1
	风机直径×台数	mm×台	2200×1
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	2450
	高	mm	4410
制品重量		kg	4160
运转重量		kg	9360
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			塔顶护栏（含单梯加护笼）、连通管口（DN150）、电加热器（6kW）。

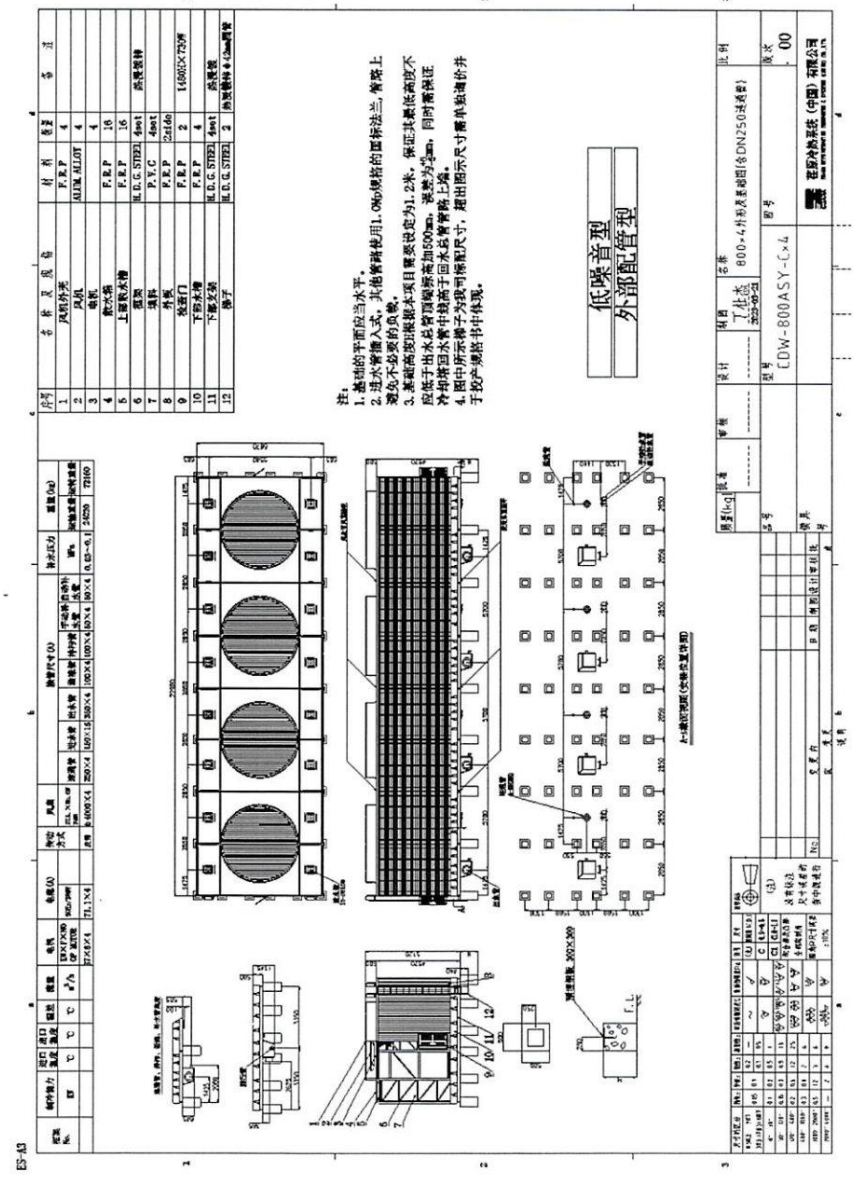
荏原 CDW-C 系列冷却塔主要部件配置表（800 模块）

序号	主要部件	制造厂家	性质	性能	材质
1	风机	克莱特菲尔	中意合资	应用航空技术研制而成的专利产品，采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。每一组叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动平衡测试。	铝合金
2	轴承	日本 NTN	进口	采用汽车用轴承，固态油脂，无须加油，终生免维护，使用寿命可达 80000h，寿命是普通轴承的 4 倍；台湾 NAK/NJK 油封。	轴承钢
3	皮带	欧皮特（OPT）	进口	RED POWER II 型号，终生免维护，皮带和带轮槽完美切合，效率高达 97%。	CR 及特殊张力线
4	电机	荏原	独资	全封闭室外型，性能稳定，噪音低，防护绝缘等级高。	IP55, F 级
5	框架	荏原	合资	框架采用热浸镀锌钢材，耐腐蚀，强度高。	热浸锌钢材
6	填料	荏原	合资	株式会社荏原信和提供模具；日本专利压纹设计；热交换性能好；环保节能。采用高性能阻燃型填料，安全性高，不掺杂任何再生料或废料。	阻燃 PVC
7	面板、百叶	荏原	合资	采用优质 PVC 材料，具有质量轻、隔热、保温、防潮、阻燃、耐酸碱、抗腐蚀等特点；并且稳定性、介电性好，耐用、抗老化；抗弯强度及冲击韧性强，破裂时延伸度较高；表面光滑、美观大方，安装方便。	PVC
8	风筒、散水集水槽	荏原	合资	强度高，韧性好。玻璃纤维采用国外先进技术，使用短切毡，抗渗性强，表面采用美国亚仕兰胶衣，抗紫外线耐老化，光滑美观，阻燃性高，寿命长。	FRP
9	连接螺栓组件	晋亿/东明	台湾独资	热浸锌处理，所有与玻璃钢件连接的部分均采用荏原特制的橡胶加衬垫与防水密封带，确保不渗水。外露面板螺栓采用不锈钢。	热浸锌钢材、SUS304 不锈钢

荏原 CXW 系列冷却塔主要部件配置表

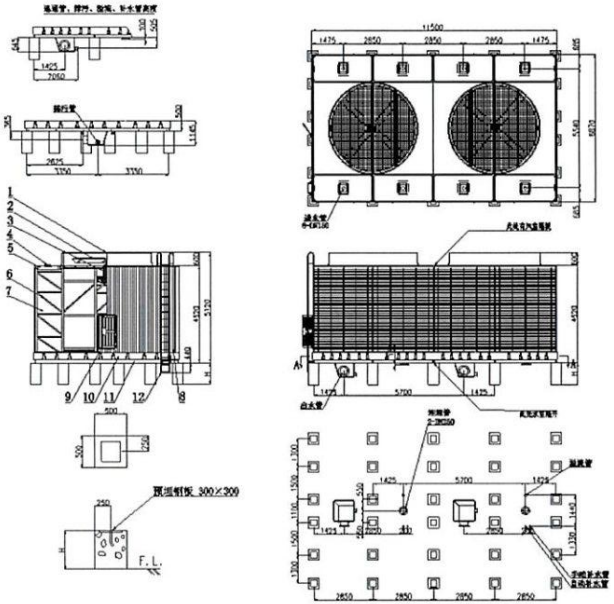
序号	主要部件	制造厂家	性质	性能	材质
1	风机	克莱特菲尔	中意合资	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动平衡测试。	铝合金
2	轴承	日本 NTN	进口	采用汽车用轴承，台湾 NAK/NJK 油封，无须加油	轴承钢
3	皮带	日本 阪东	进口	3V 联组带，号称传动能手，耐磨损，噪音低，寿命长。	CR
4	电机	荏原	独资	全封闭室外型，性能稳定，噪音低，防护绝缘等级高（IP55 级）。采用进口线圈，NSK 轴承。	IP55 F 级
5	喷淋泵	罗瓦拉	国产	冷却塔专用喷淋泵，性能好，效率高，耗能低。	铸铁
6	框架	荏原	合资	框架采用热浸镀锌钢材，耐腐蚀、强度高。	热浸锌钢材
7	换热管束	荏原	合资	强度高，不含有害物质，抗锈蚀能力强，不污染环境，热胀冷缩系数小，传热性能高，抗高温环境，抗老化，防腐蚀，不会被有机物软化，不会被有害气体或液体渗透，能杀细菌，使用寿命长。	不锈钢
8	风筒、散水、集水槽	荏原	合资	强度高，韧性好。玻璃纤维采用国外先进技术，使用短切毡，抗渗性强，表面采用美国亚仕兰胶衣，抗紫外线耐老化，光滑美观，阻燃性高，寿命长。	FRP
9	填料	荏原	合资	株式会社荏原信和提供模具；日本专利压纹设计；热交换性能好；环保节能。采用高性能阻燃型填料，安全性高，不掺杂任何再生料或废料。	阻燃 PVC
10	面板、百叶	荏原	合资	采用优质 PVC 材料，具有质量轻、隔热、保温、防潮、阻燃、耐酸碱、抗腐蚀等特点；并且稳定性、介电性好，耐用、抗老化；抗弯强度及冲击韧性强，破裂时延伸度较高；表面光滑、色泽鲜艳、美观大方，安装方便。	PVC
11	连接螺栓组件	晋亿/东明	台湾独资	热浸锌处理，所有与玻璃钢件连接的部分均采用荏原特制的橡胶加衬垫与防水密封带，确保不渗水。外露面板螺栓采用不锈钢。	热浸锌钢材、SUS304 不锈钢

基础图



型号 No.	制冷能力	进口温度	出口温度	温差	流量	电机	电流(A)		传动方式	风扇	接管尺寸(A)						补水压力	重量(kg)	
	kW	℃	℃	℃	m³/h		380V	200V		DIA. X No. OF FAN	循环管	进水管	出水管	溢流管	排污管	手动补水管	自动补水管	MPa	运转重量	保养重量
						37×6×2	71.1×2		皮带	φ4000×2	250×2	150×6	350×2	100×2	100×2	50×2	50×2	0.03~0.1	12500	30410

序号	名称及规格	材料	数量	备注
1	风机外壳	F.R.P	2	
2	风机	ALUM. ALLOY	2	
3	电机		2	
4	挡水锁	F.R.P	8	
5	上部挡水檐	F.R.P	8	
6	框架	H.D.G. STEEL	2set	热浸镀锌
7	填料	P.V.C	2set	
8	外板	F.R.P	2side	
9	检查门	F.R.P	1	1480H×730W
10	下部水槽	F.R.P	2	
11	下部支架	H.D.G. STEEL	2set	热浸镀锌
12	格子	H.D.G. STEEL	1	热浸镀锌 φ42mm圆管

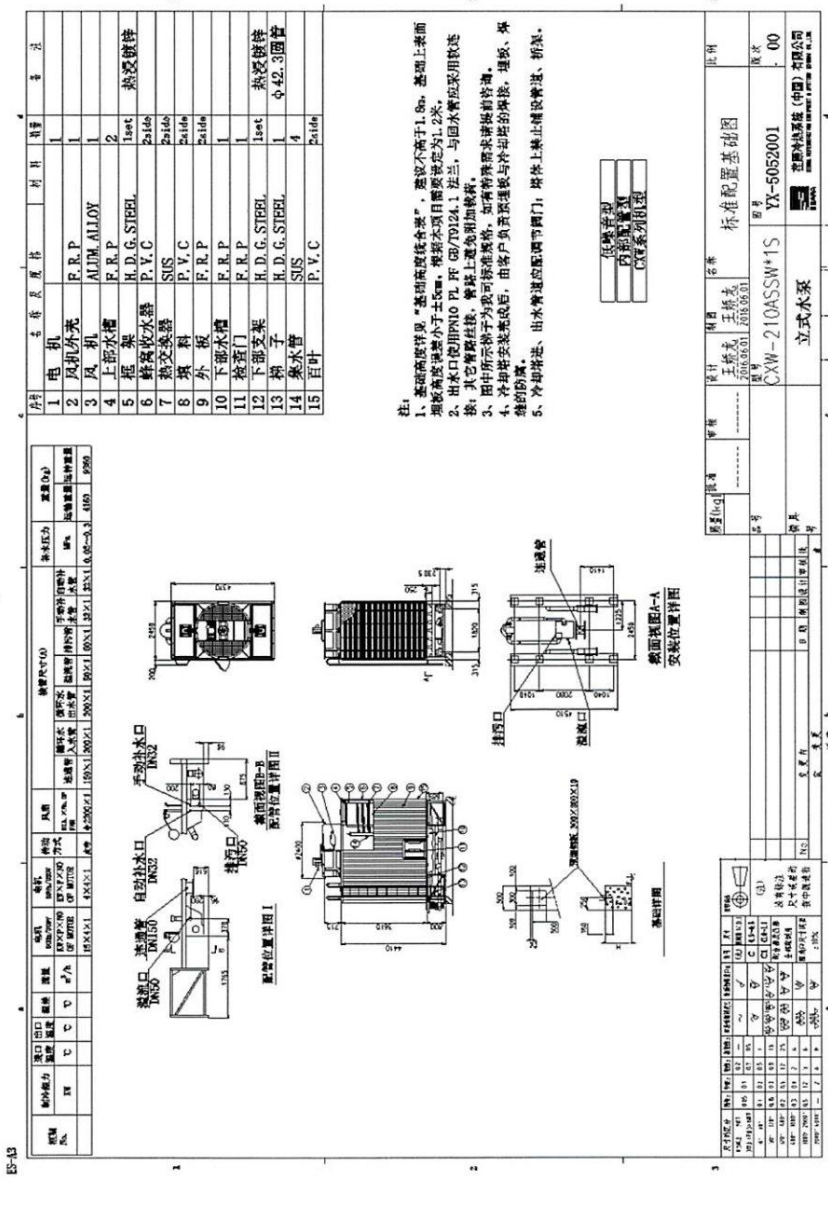


注:
1. 基础的平面应当水平。
2. 进水管插入式，其他管路使用1.0Mp规格的国标法兰，管路上避免不必要的负载。
3. 基础高度H根据本项目需要设定为1.2米，保证其最低高度不应低于出水总管顶端标高加500mm，误差为$^{+5}_{0}$mm，同时需保证冷却塔回水管中线高于回水总管管路上端。
4. 图中所示梯子为我司标配尺寸，超出图示尺寸需单独询价并于投产规格书中体现。

低噪音型
外部配管型

质量(kg)	批准	审核	设计	制图	名称	比例
	-------	-------	-------	丁杜杰 2023-03-21	800×2外形及基础图(含DN250溢通管)	
品号				型号 CDW-800ASY-C×2	图号	版次 00
供其号					荏原冷热系统(中国)有限公司	

No	变更内容	日期	制图	设计	审核	批准



2.1.2 广州白鹤沙唯品会项目合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔合同书

合同编号：AB61P

签订地点：广州

需方：广州市骏和机电工程有限公司

供方：荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

名 称	规格型号	数 量（台）	单 价（万元）	总金额（万元）	交货时间
冷却塔	TKH-CH235IM	4	[redacted]		定金到供方账户后35日
冷却塔	CXW-200ASSW*3S	1			
冷却塔	CDW-X4-HD-R*3	1			
合计人民币金额（含增值税）大写：壹佰肆拾壹万柒仟圆整 ¥：1417000.00RMB					
增值税专用发票（税率 13%）					
合同税款金额 大写：壹拾陆万叁仟零壹拾柒圆柒角 ¥：163017.7 RMB					
不含税价金额 大写：壹佰贰拾伍万叁仟玖佰捌拾贰圆叁角 ¥：1253982.3RMB					

二、付款方式：

合同签订 7 日内，需方向供方付合同总额的 20 %的定金，发货前需方付清全部货款。同时提供银行质量保函，需方付清全部货款前，设备所有权不发生转移。

1、银行质量保函

冷却塔 CXW-200ASSW*3S，设备调试验收后提供银行质量保函作为设备质量保证，保函金额为：26100.00 元，有效期为：自开具之日起至 2026 年 7 月 31 日止。受益方：广东信为建设有限公司

三、结算方式：

电汇方式，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款后开具发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。

五、交货时间：

定金足额到账后的 35 日为生产周期。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（√），（2）供方送货（ ）。

2、到站：需方指定的项目工地现场：广州市荔湾区白鹤沙唯品会中建四局项目部。

1

3、费用：运费及保险费由 需 方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定 [redacted] 若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，需方负责卸车、吊装就位。供需双方需派人现场进行到货验收并签字确认，需方指定人员姓名：[redacted]职务：项目负责人。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。设备到需方工地 1 个月内，需方不组织到货验收，视为到货验收合格。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成基础，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责安装调试。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场进行调试验收并签字确认，需方指定人员姓名：[redacted]职务：项目负责人，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。需方逾期不签字确认调试验收，视为设备安装调试验收合格。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起 30 个月或设备安装验收合格之日起 24 个月，以先到日期为准。。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。(皮带和轴封除外)

九、担保方式（也可另立担保合同）： 无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金；不能交货，按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，供方不承担责任。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方，同时供方有权另定交货时间及调整合同价格。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物，并且需方仍须另外按合同总额的 20 %支付违约金，同时供方保留要求需方承担由此引起的一切损失的权利。

需方应按合同约定如期付款，若逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金。非因不可抗力，需方交货前解除合同或中途退货的，按合同总额 30 %支付违约金，违约金不足以弥补供方损失时，供方有权向需方提出不足部分的赔偿要求。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（ ）提交申请人所在地仲裁委员会仲裁；　（√）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：朝鲜、伊朗、阿富汗、中非、刚果民主共和国、科特迪瓦、厄立特里亚、伊拉克、黎巴嫩、利比里亚、利比亚、索马里、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：
单位名称：
广州市骏和机电工程有限公司
单位地址：
广州市海珠区聚德路 299 号自编 2 号楼一层 146 之三
法定代表人：
委托代理人：
电话：020-34010252
传真：
开户银行：工商银行兴华支行
帐号：3602026509100029581

供方（盖章）：
单位名称：
荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：
烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：
委托代理人：
2013.12.11
电话：0535 - 6322303
传真：0535 - 6321196
开户银行:中国银行烟台分行
帐号：245500336756

益于地球 始于荏原

EBARA

税号：914401045915456341
邮政编码：510000
2023 年 12 月 6 日

税号：913706006134311021
邮政编码：265500
2023 年 12 月 6 日

CDW-X4-HD-R*3 技术参数表

项目		单位	CDW-X4-HD-R*3
数量		台	1
湿球温度		℃	28
进出口温度		℃	37-32
冷却水量		m^3/h	200×3
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	7.5×3
	风机直径×台数	mm×台	2100×3
外形尺寸	长	mm	4380
	宽	mm	7115
	高	mm	2715
制品重量		kg	4600
运转重量		kg	14250
特殊配置要求			如有，请说明。

TKH-CH235IM 技术参数表

项目		单位	TKH-CH235IM
数量		台	1
湿球温度		℃	28
进出口温度		℃	37-32
冷却水量		m^3/h	670
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	30×1
	风机直径×台数	mm×台	3500×1
外形尺寸	长	mm	6729
	宽	mm	3750
	高	mm	4470
制品重量		kg	5750
运转重量		kg	13400
特殊配置要求			如有，请说明。

2.1.3 大湾区科学论坛永久会址项目合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔合同书

合同编号：Ac178

签订地点：

需方：森原流体（广州）科技有限公司

供方：荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

名 称	规格型号	数量（台）	单价（元）	总金额（元）	交货时间
方型横流全钢开式冷却塔	TKH-CS335EM*2	2	[redacted]		定金到供方账户后 45 日
方型横流全钢开式冷却塔	TKH-CS335EM*3	1			
合计人民币金额（含增值税）大写：捌拾叁万肆仟壹佰元整 ￥：834100RMB 增值税专用发票（税率 13%） 合同税款金额 大写：玖万伍仟玖佰伍拾捌元肆角壹分 ￥：95958.41RMB 不含税价金额 大写：柒拾叁万捌仟壹佰肆拾壹元伍角玖分 ￥：738141.59RMB					

二、付款方式：

合同签订 7 日内，需方向供方付合同总额的 20 %的定金，发货前 5 天需方付清全部货款。供方收到全部货款后，提供银行质量保函，受益方：广州市依海机电设备有限公司，金额为¥45000 (保函有效期至 2026 年 2 月 28 日)。需方付清全部货款前，设备所有权不发生转移。

三、结算方式：

电汇方式，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款后开具发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。

五、交货时间：

定金足额到账后的 45 日为生产周期。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（√）；（2)供方送货（ ）。

2、收货地址：需方指定的收货及安装地址：广东省广州市南沙区江灵北路中铁建设大湾区科学论坛永久会址项目。

1

3、费用：运费及保险费由 需 方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定 [redacted] 若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，需方负责卸车、吊装就位。供需双方需派人现场进行到货验收并签字确认，需方指定人员姓名：[redacted] 职务： 销售总监 。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。设备到需方工地 1 个月内，需方不组织到货验收，视为到货验收合格。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成基础，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责安装调试。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场进行调试验收并签字确认，需方指定人员姓名：[redacted] 职务： 技术总监 ，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。需方逾期不签字确认调试验收，视为设备安装调试验收合格。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

应需方要求供方服务工程师到现场进行作业，如由于需方原因引起的现场不具备作业条件等造成的窝工，供方保留追偿的权利。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起 18 个月或设备安装调试验收合格之日起 12 个月，以先到日期为准。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。(皮带和轴封除外)

九、担保方式（也可另立担保合同）： 无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金；不能交货，按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，供方不承担责任。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方，同时供方有权另定交货时间及调整合同价格。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物，并且需方仍须另外按合同总额的 20 %支付违约金，同时供方保留要求需方承担由此引起的一切损失的权利。

需方应按合同约定如期付款，若逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金。非因不可抗力，需方交货前解除合同或中途退货的，按合同总额 30 %支付违约金，违约金不足以弥补供方损失时，供方有权向需方提出不足部分的赔偿要求。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（√）提交申请人所在地仲裁委员会仲裁；　（　）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：朝鲜、伊朗、阿富汗、中非、刚果民主共和国、科特迪瓦、厄立特里亚、伊拉克、黎巴嫩、利比里亚、利比亚、索马里、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：	**供方**（盖章）：
单位名称：森原流体（广州）科技有限公司	单位名称：荏原冷热系统（中国）有限公司
单位地址： 广州市天河区华观路 1933 号之一 501 房	单位地址： 烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：罗小姐	委托代理人：丘海涯
电话：15812405441	电话：0535 - 6322303

开户银行：中国建设银行广州先烈东路支行	开户银行：中国银行烟台分行
帐号：44050149020900002182	帐号：245500336756
税号：91440106MAD86R4427	税号：913706006134311021
邮政编码：510000	邮政编码：265500
2024 年 5 月 24 日	2024 年 5 月 24 日

EBARA

TKH-CS335EM 技术参数表

项目		单位	TKH-CS335EM
数量		台	7
湿球温度		℃	27.8
进出口温度		℃	35.6-30.6
冷却水量		m^3/h	346
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	11×1
	风机直径×台数	mm×台	3500×1
外形尺寸	长	mm	6216
	宽	mm	3750
	高	mm	4470
制品重量		kg	5040
运转重量		kg	11550
特殊配置要求			如有，请说明。

2.1.4 东莞长安华茂智能终端研发生产项目合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔合同书

合同编号：AD046

签订地点：

需方：森原流体（广州）科技有限公司

供方：荏原冷热系统（中国）有限公司

项目：东莞长安华茂智能终端研发生产项目高效机房空调工程

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

名　称	规格型号	数 量（台）	单 价（万元）	总金额（万元）	交货时间
冷却塔	TKH-CH340KM*5	1	[redacted]		定金到供方账户后40日
冷却塔	TKH-CH340JM*4	1			
冷却塔	TKH-CS226EM*6	1			
组装费	已含				
运　费	已含				

合计人民币金额（含增值税）大写：贰佰壹拾玖万壹仟肆佰元整 ￥：2191400.00 RMB

增值税专用发票（税率 13%）

合同税款金额　大写 ：贰拾伍万贰仟壹佰零柒元玖角陆分 ￥：252107.96 RMB

不含税价金额　大写 ：壹佰玖拾叁万玖千贰佰玖拾贰元零肆分 ￥：1939292.04 RMB

二、付款方式：

合同签订 7 日内，需方向供方付合同总额的 20 %的定金，发货前需方付清全部货款。供方收到全部货款后。需方付清全部货款前，设备所有权不发生转移。

三、结算方式：

电汇方式或银行承兑（6 个月内），货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款后开具发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。

五、交货时间：

定金足额到账后的 40 日为生产周期。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（√ ）；（2)供方送货（ ）。

2、收货地址：需方指定的收货及安装地址：广东 省 东莞 市 靖海东 路 131 号。

3、运输费用：运费及保险费由 需 方承担，若需方临时变更收货及安装地址，增加的运

输费用双方协商负担。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定[redacted]。若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，需方负责卸车、吊装及安装就位。供需双方需派人现场进行到货验收并签字确认，需方指定人员姓名：[redacted]职务：_____。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。设备到需方工地1个月内，需方不组织到货验收，视为到货验收合格。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成基础，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过1.5m时，需方须在发货前14日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前7日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责安装调试。设备安装完毕后7日内，供需双方需派人现场进行调试验收并签字确认，需方指定人员姓名[redacted]职务：_____，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。需方逾期不签字确认调试验收，视为设备安装调试验收合格。设备到需方工地3个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

应需方要求供方服务工程师到现场进行作业，如由于需方原因引起的现场不具备作业条件等造成的窝工，供方保留追偿的权利。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起18个月或设备安装调试验收合格之日起12个月，以先到日期为准。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。(皮带和轴封除外)

九、担保方式（也可另立担保合同）：无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日1‰支付违约金；不能交货，按合同总额30%支付违约金，其它损失，供方不承担责任。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日3个月后，需方按未交货部分金额每日1‰支付违约金及按1000元/日/台支付场地占用费给供方，同时供方有权另定交货时间及调整合同价格。如果需方超过24个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物，并且需方仍须另外按合同总额的20%支付违约金，同时供方保留要求需方承担由此引起的一切损失的权利。

需方应按合同约定如期付款，若逾期付款，按逾期未付金额每日1‰支付违约金。非因不可抗力，需方交货前解除合同或中途退货的，按合同总额30%支付违约金，违约金不足以弥补供方损失时，供方有权向需方提出不足部分的赔偿要求。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在7日内提供相关证据。

不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（ √ ）提交申请人所在地仲裁委员会仲裁；　（　）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、合作条件：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：朝鲜、伊朗、阿富汗、中非、刚果民主共和国、科特迪瓦、厄立特里亚、伊拉克、黎巴嫩、利比里亚、利比亚、索马里、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、其它约定条款：

十九、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

二十、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：	**供方**（盖章）：
单位名称：森原流体（广州）科技有限公司	单位荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：广州市越秀区寺右新马路 4 号之八 915 房	单位地址：烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：15812405441	电话：0535 - 6322303
开户银行：中国建设银行广州先烈东路	开户银行：中国银行烟台分行

	支行		
帐号：	44050149020900002182	帐号：	245500336756
税号：	91440106MADS6R4427	税号：	913706006134311021
邮政编码：	510000	邮政编码：	265500
签订时间：	2025 年 2 月 12 日	签订时间：	2025 年 2 月 12 日

TKH-CH340KM*5 技术参数表

项目		单位	TKH-CH340KM*5
数量		台	1
湿球温度		℃	28
进出口温度		℃	37-31
冷却水量		m^3/h	566*5
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	45×5
	风机直径×台数	mm×台	4000×5
外形尺寸	长	mm	7242
	宽	mm	21050
	高	mm	5760
制品重量		kg	35640
运转重量		kg	86040
特殊配置要求			如有，请说明。

TKH-CH340JM*4 技术参数表

项目		单位	TKH-CH340JM*4
数量		台	1
湿球温度		℃	28
进出口温度		℃	37-31
冷却水量		m^3/h	531*4
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	37×4
	风机直径×台数	mm×台	4000×4
外形尺寸	长	mm	7242
	宽	mm	16850
	高	mm	5760
制品重量		kg	28050
运转重量		kg	69270
特殊配置要求			如有，请说明。

TKH-CS226EM*6 技术参数表

项目		单位	TKH-CS226EM*6
数量		台	1
湿球温度		℃	28
进出口温度		℃	37-31
冷却水量		m^3/h	1452
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	11×6
	风机直径×台数	mm×台	2600×6
外形尺寸	长	mm	5202
	宽	mm	16850
	高	mm	3820
制品重量		kg	19520
运转重量		kg	44900
特殊配置要求			如有，请说明。

2.1.5 厦门法拉电子股份有限公司合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔购销合同书

合同编号：Y2120520230406001

签订地点：厦门 AB,94

需方： 厦门法拉电子股份有限公司

供方： 荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

一、荏原牌冷却塔第一批交付明细

序号	项目名称	规格型号	流量	数量	安装位置	单价（RMB）	小计（RMB）	备注
1	新园路厂区 1100RT 冷水机组配套开式冷却塔	CDW-200ASY-X*5	1000m³/h	1（5台一组）	新园路厂区8#设备房屋顶	303200	303200	
2	新园路厂区原有离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	2	新园路厂区8#设备房屋顶	198000	396000	收到预付款后60日历天之内交货
3	东孚厂区新增1台离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	4	东孚厂区2#生产厂房屋顶	198000	792000	
4	东孚厂区二期6#生产厂房镀膜厂新增镀膜机配套闭式冷却塔	CXW-80ASSW*1C	80m³/h	6	东孚厂区6#生产厂房屋顶	143000	858000	
5	合计			13			2349200	

二、荏原牌冷却塔第二批交付明细

序号	项目名称	规格型号	流量	数量	安装位置	单价（RMB）	小计（RMB）	备注
1	东孚厂区新增2台1500RT冷水机组配套开式冷却塔	CDW-200ASY-X*6	1200m³/h	2（6台一组）	东孚厂区2#生产厂房屋顶	336900	673800	
2	东孚厂区二期6#生产厂房镀膜厂新增镀膜机配套闭式冷却塔	CXW-80ASSW*1C	80m³/h	6	东孚厂区6#生产厂房屋顶	143000	858000	收到预付款后60日历天之内交货
3	东孚厂区新增1台离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	3	东孚厂区2#生产厂房屋顶	198000	594000	
4	合计			11			2125800	
（一+二）总价合计		大写人民币肆佰肆拾柒万伍仟元整（含13%增值税）				¥4,475,000.00		

1

二、付款方式：

1、合同签订后 15 个工作 日内，需方向供方以银行转账的方式支付第一批交付设备总价的 30 %款项作为第一批交付设备的预付款，计￥704,760.00(大写人民币柒拾万肆仟柒佰陆拾元整)；需方根据需要支付第二批交付设备总价的 30 %款项作为第二批交付设备的预付款，计￥637,740.00(大写人民币陆拾叁万柒仟柒佰肆拾元整)（时间以需方通知为准）。

2、需方接到供方提交的发货通知后，于设备发货前以银行承兑汇票的方式向供方支付该批次设备总价 55%的货款作为发货款，第一批交付设备的发货款为￥1,292,060.00(大写人民币壹佰贰拾玖万贰仟零陆拾元整)。第二批交付设备的发货款为￥1,169,190.00(大写人民币壹佰壹拾陆万玖仟壹佰玖拾元整)。

3、设备到达需方现场安装验收合格之后 15 个工作日内需方向供方以银行承兑汇票的方式支付该批次设备总价 15%的货款作为验收款，在需方支付该笔款项之前，供方应向需方提供已到货安装验收合格设备总价的 5 %的不可撤销银行质量保函(保函期限为调试验收合格后 12 个月或货到现场 18 个月，以先到为准)。第一批交付设备的验收款为￥352,380.00(大写人民币叁拾伍万贰仟叁佰捌拾元整)。第二批交付设备的验收款为￥318,870.00(大写人民币叁拾壹万捌仟捌佰柒拾元整)。

4、设备到达需方现场后，设备所有权转移到需方。

三、结算方式：

预付款为银行转账方式支付，其他款项以银行承兑汇票方式支付，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款（分批发货的按到货批次来开具）后开具 13%增值税专用发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。验收按双方签订的技术协议执行。

五、交货时间：

预付款足额到账后 60 个日历日之内交货（此为生产周期）。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（ ）；(2)供方送货（√）。

2、到站：需方指定的项目工地现场：福建省厦门市海沧区新园路 99 号及一农路 101 号厂区（详冷却塔交付明细表内的安装位置）。

3、费用：运费及保险费由供方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定雷发弟作为收货人，联系电话为 13860460162 。若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，由供方负责卸车、吊装就位及安装，卸车、吊装就位及安装过程中所产生的任何费用（含各种保险费）已经包含在本合同价款中。供需双方需派人现场验收并签字确认，需方指定人员姓名：廖意志 联系电话：13656008681 职务：技术对接人 。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成冷却塔基础制作，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责设备本体组装。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场验收并签字确认，供方指定人员姓名：韩硕 联系电话：18906031999 职务：项目经理，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起 18 个月或设备安装验收合格之日起 12 个月，以先到日期为准。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏(皮带和轴封除外)，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。

九、担保方式（也可另立担保合同）：

无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金，违约金总额不超过逾期交货部分金额；供方不能交货或者交货逾期 3 个月的，需方有权中止合同，合同中止时，供方需双倍返还需方支付的预付款，其它损失，双方各自承担。

需方逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金，违约金总额不超过逾期交货部分金额；如果需方在交货前提出退货，需方需要按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，双方各自承担。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。供方在需方现场安装调试过程中，应对需方提供的各种资料、信息、场所环境等保密，不能泄露给除甲乙双方之外的任何第三方，否则视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（ √ ）提交原告所在地仲裁委员会仲裁；　（ ）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：伊朗、朝鲜、阿富汗、中非、刚果民主共和国、伊拉克、黎巴嫩、利比亚、索马里、南苏丹、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：	**供方**（盖章）：
单位名称：厦门法拉电子股份有限公司	单位名称：荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：厦门市海沧区新园路 99 号	单位地址：烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0592-6208564	电话：0535 - 6322303
开户银行：工行鹭江支行	开户银行：中国银行烟台分行
帐号：4100020009022102963	帐号：245500336756
税号：913502002600846346	税号：913706006134311021
邮政编码：361022	邮政编码：265500
签订时间：2023 年 3 月 30 日	签订时间：2023 年 3 月 30 日

附件：技术参数表

1、冷却塔技术规格书

（1）、两个厂区离心空压机配套 9 台 125RT 闭式冷却塔技术要求如下：

招 标 要 求	投 标 响 应
*125m3/h 方型横流密闭组合式冷却塔 9 台；	方型横流密闭组合式冷却塔 9 台
*1. 冷却水量：≥ 125 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 1 个单元组成	CXW-125ASSW*1C
2. 外形尺寸/台：（长×宽）：提供布置图	4370*2450*3650
*3. 电机：≤7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	2650/5770
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	9.6
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN150*1/DN150*1
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*1/自动 DN32*1
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*1
12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*1
13. 冷却盘管 *13.1. 材质：磷脱酸铜 13.2. 管壁厚度：0.5 mm 13.3. 压力损失：kpa 13.4. 盘管连接方式： 13.5. 盘管的支撑方式： 13.6. 换热面积：	满足，材质：磷脱酸铜 管壁厚度：0.4mm 压力损失：94kpa 盘管连接方式：法兰连接 盘管的支撑方式：立管 换热面积：134 m^2
*14. 填料和盘管的布置方式：一层铜管一层填料形式	四层盘管一层填料
*15. 水泵： （要求品牌为：川源、格兰富、塞莱默；功率≤1.5KW/台；其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55）	满足，塞莱默品牌旗下罗瓦拉水泵 功率：3kw 其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55
16. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，为了降低风机噪音，并减少腐蚀，增加风机使用寿命，要求采用玻璃钢叶片，叶片数量≥4 片，间距和角度可调，	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足，日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足，NTN/NSK 轴承

廖意志 2023.04.05

2023.4.21

招 标 要 求	投 标 响 应
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度在 0.35mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足，（品牌：荏原，产地：烟台）
7. 进风百页：材质为 PVC	满足
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9. 配管槽：材质为玻璃钢	满足
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足,面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	塔体≥18 年，填料、盘管≥10 年。
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20. 散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21. 护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（2）东孚厂区镀膜机配套 12 台 80RT 闭式冷却塔技术要求

招 标 要 求	投 标 响 应
*80m3/h 方型横流密闭组合式冷却塔 12 台；	方型横流密闭组合式冷却塔 12 台
*1. 冷却水量：≥ 80 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 1 个单元组成	CXW-80ASSW
2. 外形尺寸/台：（长×宽）：提供布置图	4370*2350*2680
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：5.5kw、品牌：ABB 可变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	1870/4230
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	9.6
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)： 提供水平方向进风侧 1.5 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN125*1/DN125*1
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN20*1/自动 DN20*1
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*1

2023.04.05

12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*1
13. 冷却盘管 *13.1. 材质：磷脱酸铜 13.2. 管壁厚度：0.5 mm 13.3. 压力损失：kpa 13.4. 盘管连接方式： 13.5. 盘管的支撑方式： 13.6. 换热面积：	满足，材质：磷脱酸铜 管壁厚度：0.4mm 压力损失：94kpa 盘管连接方式：法兰连接 盘管的支撑方式：立管 换热面积：67.4 ㎡
*14. 填料和盘管的布置方式：一层铜管一层填料形式	四层盘管一层填料
*15. 水泵： （要求品牌为：川源、格兰富、塞莱默；功率≤1.5KW/台；其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55）	满足，塞莱默品牌旗下罗瓦拉水泵 功率：2.2kw 其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55
16. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，为了降低风机噪音，并减少腐蚀，增加风机使用寿命，要求采用玻璃钢叶片，叶片数量≥4片，间距和角度可调，	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）应设皮带护罩	满足
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足，NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度在 0.35mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足，（品牌：荏原，产地：烟台）
7. 进风百页：材质为 PVC	满足
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9. 配管槽：材质为玻璃钢	满足
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水或喷头布水	满足：多孔板池式重力布水
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥18年， 盘管、填料≥10 年
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件

*20.散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21.护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（3）东孚厂区冷水机组配套 2 台 1200m3/h 开放式冷却塔技术要求

招 标 要 求	投 标 响 应
*1200m3/h 方型横流开式组合冷却塔 2 台；	方型横流开式组合冷却塔 2 台
*1.冷却水量：≥ 1200 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 6 个 200m^3 单元组成	CDW-200ASY-X*6
2. 外形尺寸/台：（长×宽×高）：提供布置图	4370*14700*2770
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	6880/19680
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	4
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9.进出水管：提供管径与个数	DN100*12/DN150*6
10.补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*6/自动 DN32*6
11.排污管：提供管径与个数	DN50*6
12.溢流管：提供管径与个数	DN50*6
13. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，采用玻璃钢或者铝合金叶片，间距和角度可调	满足：采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足:日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足：NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度（非原料厚度）在 0.30mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足：（品牌：荏原，产地：烟台
7. 进风百页：材质为 PVC（悬挂式无需进风百叶）	悬挂式填料无百叶
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足

*9 布水方式：自然重力池式，喷头布水	自然重力池式布水，无喷头
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥15 年 填料≥10 年
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20. 散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21. 护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（4）东孚厂区冷水机组配套 1 台 1000m3/h 开放式冷却塔技术要求

招 标 要 求	投 标 响 应
*1000m3/h 方型横流开式组合冷却塔 1 台；	方型横流开式组合冷却塔 1 台
*1. 冷却水量：≥ 1000 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 5 个 200m^3 单元组成	CDW-200ASY-X*5
2. 外形尺寸/台：（长×宽×高）：提供布置图	4370*12250*2770
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	5740/16490
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH20)	4
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN100*10/DN150*5
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*5/自动 DN32*5
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*5
12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*5
13. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，采用玻璃钢或者铝合金叶片，间距和角度可调	满足：采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。

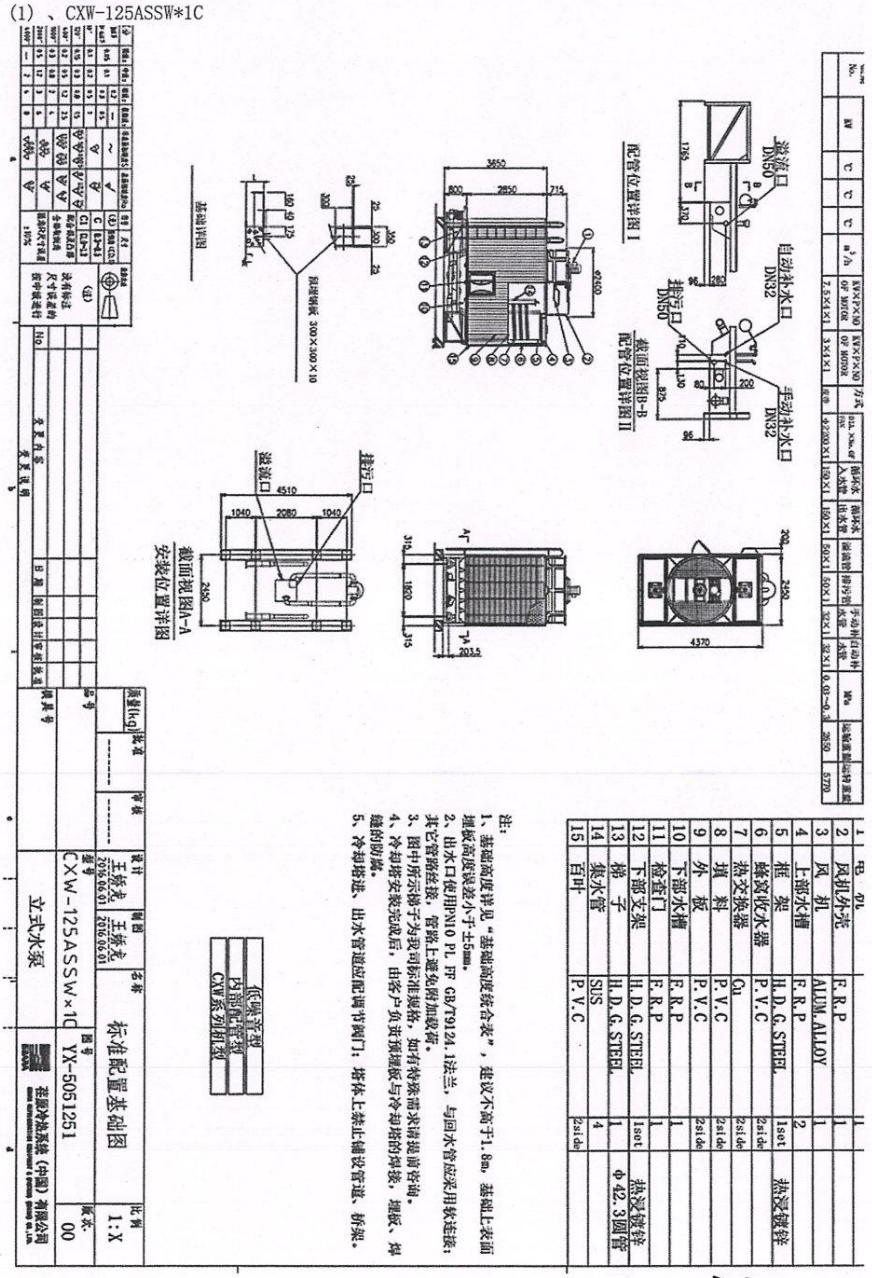
2023.06.05

	风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带，（品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足:日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构（ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足：NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地（要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度（非原料厚度）在 0.30mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足：（品牌：荏原，产地：烟台
7. 进风百页：材质为 PVC（悬挂式无需进风百叶）	悬挂式填料无百叶
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9 布水方式：自然重力池式，喷头布水	自然重力池式布水，无喷头
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11.骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12.集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13.外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14.步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15.紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16.布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17.抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18.整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥15 年 填料≥10 年
19.提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20.散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21.护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

廖志 2023.02.05

2、冷却塔外形尺寸及基础图

(1) 、CXW-125ASSW*1C



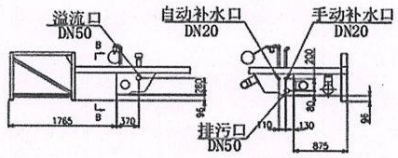
No.	名称	数量	材质
1	电机	1	
2	风机外壳	1	F.R.P
3	风 机	1	ALUM. ALLOY
4	上部水槽	2	F.R.P
5	框 架	1set	H.D.G. STEEL
6	蜂窝收水器	2set	P.V.C
7	热交换器	2set	Cu
8	填 料	2set	P.V.C
9	外 板	2set	P.V.C
10	下部水槽	1	F.R.P
11	检查口	1	F.R.P
12	下部支架	1set	H.D.G. STEEL
13	梯 子	1	H.D.G. STEEL
14	集水管	4	SUS
15	百叶	2set	P.V.C

No.	名称	数量	材质
1	电机	1	
2	风机外壳	1	F.R.P
3	风 机	1	ALUM. ALLOY
4	上部水槽	2	F.R.P
5	框 架	1set	H.D.G. STEEL
6	蜂窝收水器	2set	P.V.C
7	热交换器	2set	Cu
8	填 料	2set	P.V.C
9	外 板	2set	P.V.C
10	下部水槽	1	F.R.P
11	检查口	1	F.R.P
12	下部支架	1set	H.D.G. STEEL
13	梯 子	1	H.D.G. STEEL
14	集水管	4	SUS
15	百叶	2set	P.V.C

EBARA

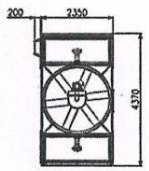
益于地球 始于荏原

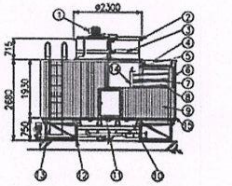
6.	kW	℃	℃	℃	m³/h	kW×P×NO OF MOTOR	kW×P×NO OF PUMP	风机 FAN	m³/h, Pa, No. OF FAN	循环水入水管	循环水出水管	溢流管	排污管	手动补水管	自动补水管	MPa	运输重量	运转重量
						5.5×4×1	2.2×4×1	皮带	Φ2100×1	125×1	125×1	50×1	50×1	20×1	20×1	0.03~0.3	1740	4100

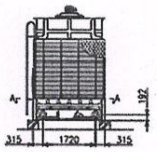


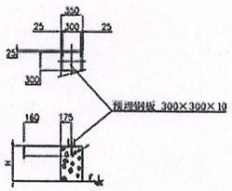
配管位置详图 I

截面视图B-B
配管位置详图 II

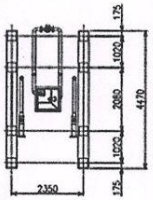








基础详图



截面视图A-A
安装位置详图

2	风机外壳	F.R.P	1	
3	风　机	ALUM. ALLOY	1	
4	上部水槽	F.R.P	2	
5	框　架	H.D.G. STEEL	1set	热浸镀锌
6	蜂窝收水器	P.V.C	2side	
7	热交换器	Cu	2side	
8	填　料	P.V.C	2side	
9	外　板	P.V.C	2side	
10	下部水槽	F.R.P	1	
11	检查门	F.R.P	1	
12	下部支架	H.D.G. STEEL	1set	热浸镀锌
13	梯　子	H.D.G. STEEL	1	Φ33.5圆管
14	集水管	SUS	4	
15	百叶	P.V.C	2side	

注：
1、基础高度详见“基础高度统合表”，建议不高于1.8m，基础上表面埋板高度误差小于±5mm。
2、出水口使用PN10 PL FF GB/T9124.1法兰，与回水管应采用软连接；其它管路丝接，管路上避免附加载荷。
3、图中所示梯子为我司标准规格，如有特殊需求请提前咨询。
4、冷却塔安装完成后，由客户负责预埋板与冷却塔的焊接，埋板、焊缝的防腐。
5、冷却塔进、出水管道应配调节阀门；塔体上禁止铺设管道、桥架。

低噪音型
内部配管型
CXW系列机型

CXW-80ASSW*1C

分	相应	中应	相应	基础高度	基础形式	基础螺栓	型号	尺寸
3/8"	0.05	≥	0.2	—	～	✓	(无)	预埋件 t2.0
3/4"			0.2	2.5				
1"	0.1	0.2	0.5	5			C	8.5~9.5
1½"	0.15	0.3	1.0	15			C1	12.0~13
2"	0.2	0.5	1.2	25				配合锚孔凸面
3"	0.3	0.8	2	4				全部取倒角
4"	0.5	1.2	3	6				提高尺寸精度
5"	—	2	4	8				±10%

(注)
没有标注尺寸误差的按中级进行

No	变更内容	日期	制图	设计	审核	批准
	变更说明					

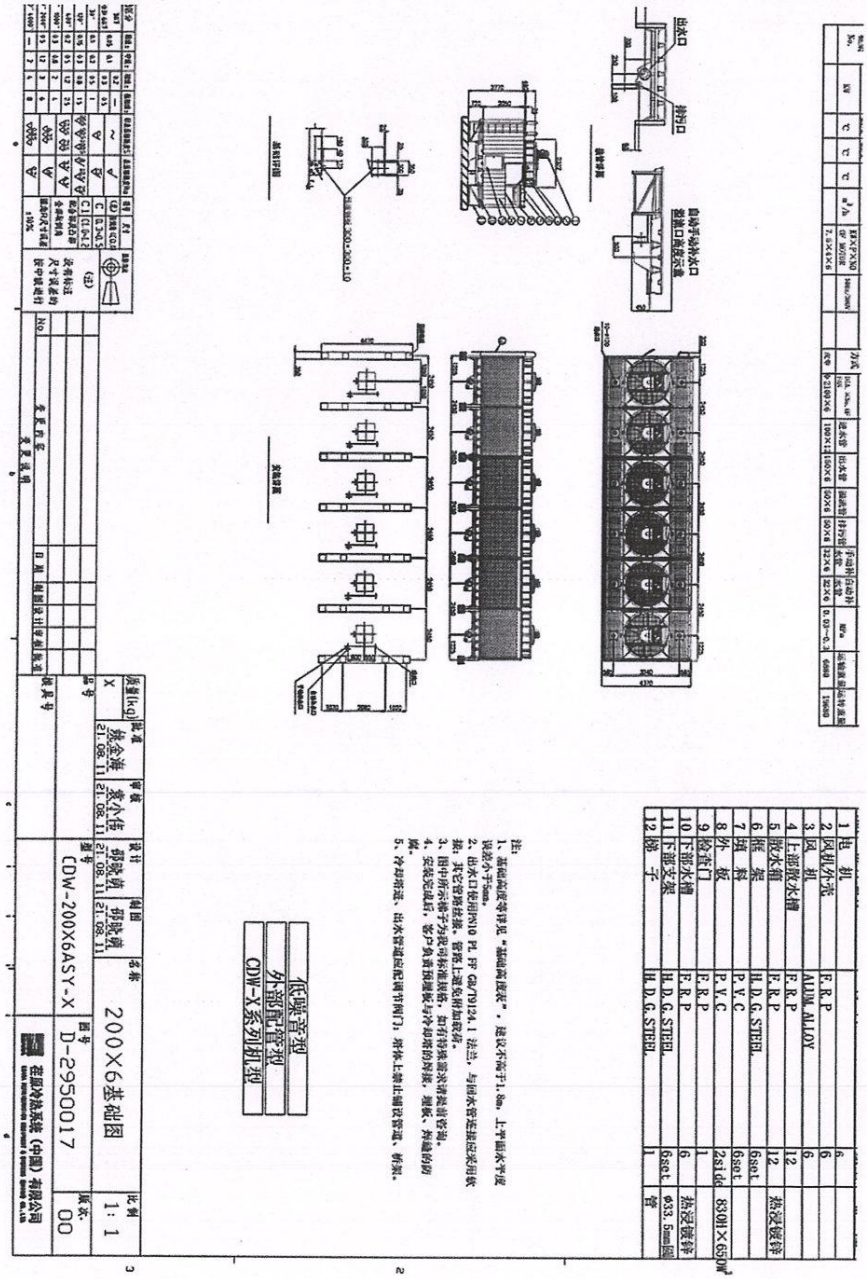
质量(kg)	批准	审核	设计	制图	名称	比例
	-------	-------	王娇龙 2016.06.01	王娇龙 2016.06.01	标准配置基础图	1:X
品号			型号 CXW-80ASSW*1C		图号 YX-5050801	版次. 00
模具号					荏原冷热系统（中国）有限公司	

预支七 2023.04.05

8

EBARA

CDW-200ASY-X*6



No.	名称	材质	数量	备注
1	电　机	F.R.P	6	
2	风机外壳	F.R.P	6	
3	风　机	ADUM.ALLOY	6	
4	上部散水槽	F.R.P	12	热浸镀锌
5	散水箱	F.R.P	12	热浸镀锌
6	框　架	H.D.G.STEEL	6set	
7	填　料	P.V.C	6set	
8	外　板	P.V.C	2side	830H×650W
9	检查门	F.R.P	1	
10	下部水槽	F.R.P	6	热浸镀锌
11	下部支架	H.D.G.STEEL	6set	φ33.9mm圆
12	梯　子	H.D.G.STEEL	1	管

注：
1. 基础高度等详见"基础高度表"，建议不高于1.0m，上平面水平度误差小于5mm。
2. 出水口采用PN10 FE FF GB/T9124.1 法兰，与供水管连接应采用软接；其它管路连接、管路上避免附加载荷。
3. 图中所示梯子为我司标准结构，如有特殊需求请提出咨询。
4. 安装完成后，客户负责加固板与冷却塔的连接、维修、外围的防撞。
5. 冷却塔进、出水管道配调节阀门，塔体上部注册设管道、桥架。

低噪音型
外部配管型
CDW-X系列机构

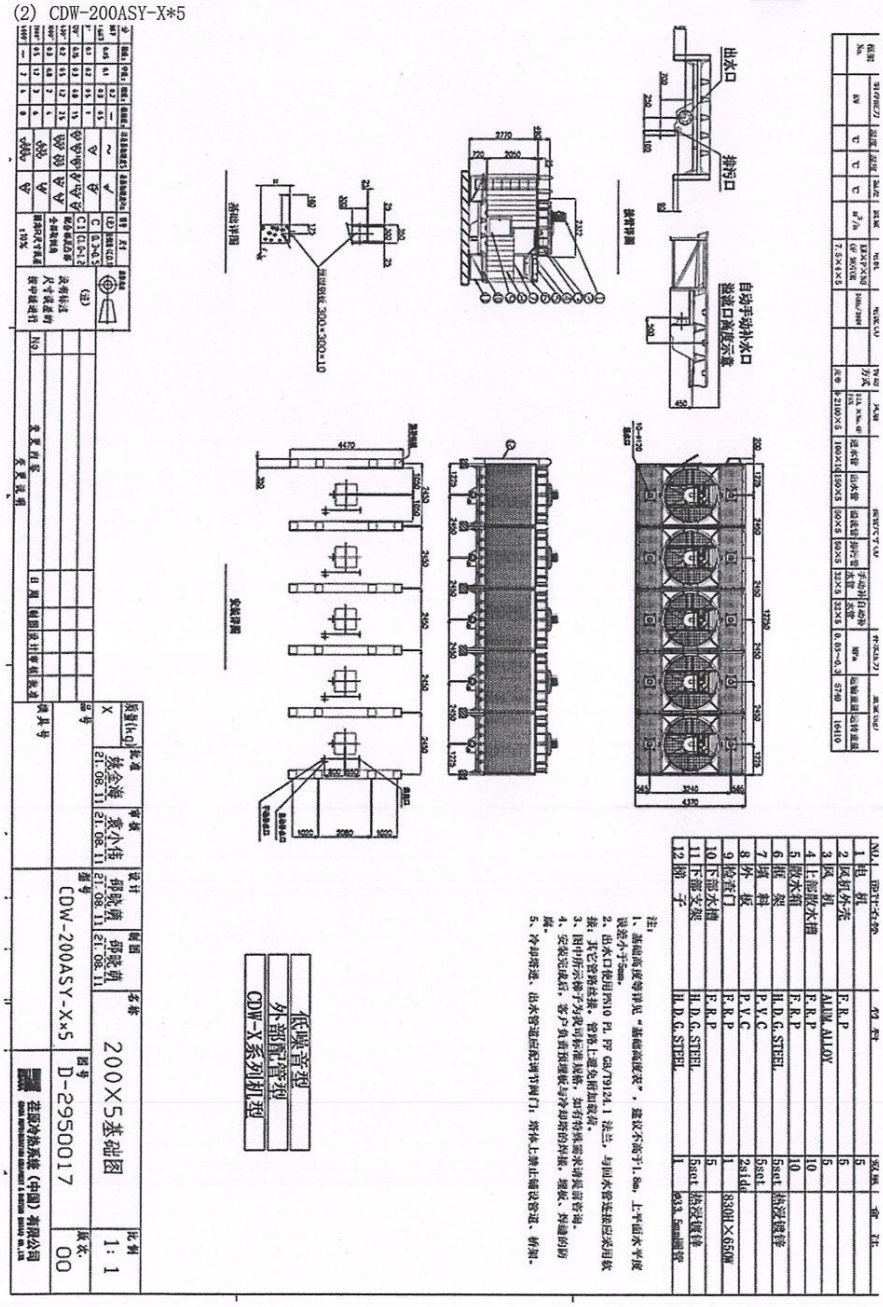
质量[kg]	批准	审核	设计	制图	名称	比例
X	蔡金海 21.08.11	袁小伟 21.08.11	胡晓娟 21.08.11	胡晓娟 21.08.11	200X6基础图	1: 1
编号		编号		图号	CDW-200X6ASY-X	图号 D-2950017
模具号						版本 00

荏原冷热系统（中国）有限公司

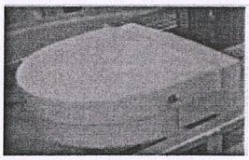
廖志志 2023.04.05
[illegible]

EBARA

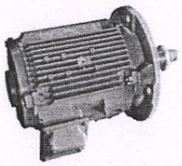
(2) CDW-200ASY-X*5



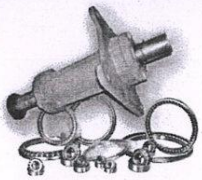
1、冷却塔的护栏具体高度及材质，图纸未标识；
回复：冷却塔护栏高度为 1.2m，材质为热浸锌。
2、电机是 AAB 厂家，未提供防护等级及绝缘等级，是否与要求一致，请标识具体参数。
回复：电机是 AAB，IP55,绝缘 F 级。
3、电机、减速器、皮带防护罩可否提供实物照片，对后续的维修拆卸是否合理。
回复：图片如下，安装拆卸十分方便。



皮带防护罩



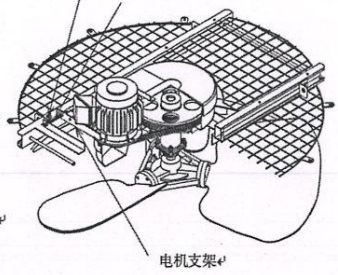
电机图片供参考，图片不是 ABB 品牌



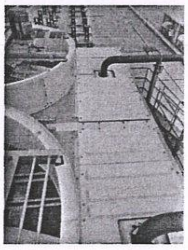
轴承箱

·····皮带减速机的构造如图 10-1 所示.

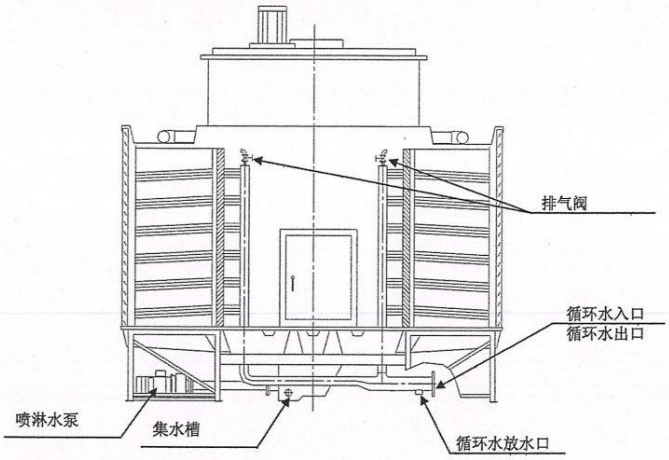
a.→卸下皮带盖.
b.→松开滑动螺栓、螺母.
c.→按照图 10-4·所示的皮带张力调整法调节皮带张力. 皮带张力直接测定需专用工具，采用皮带的伸长率(皮带的拉伸距离)调整皮带的张力简单方便.
d.→调至合适后上紧胀紧螺母的锁定螺母. 上紧滑动螺栓、螺母.
e.→装好皮带罩.



4、散水槽盖板固定方式，是否有配小检查窗，可供观察出水量及水分布的状态。
回复：散水槽盖板配置的检查窗为不透明（阳光照射容易产生藻类，还请贵司考虑），可将旁边螺栓拆掉后用拉手将盖板提起，十分方便，盖板可承重。



5、技术要求面板为玻璃钢，实际为 PVC,是否耐风吹日晒，其厚度多少。
回复：PVC 厚度 3mm，耐腐蚀强度高，使用寿命长。
6、由于冷却塔补水需有双水源的供给，可否让厂家再增加不同水位的供水点。
回复：无法设置，由于集水盘本身储水量较少，有效高度仅为 250mm，手动及自动补水是为保证集水盘的水量，所以无需设置不同水位。
7、3KW 的罗瓦拉水泵其水封单价是多少，可否将易损品单价附在该合同，对后续备件采购提供依据。
回复：水封单价为 1500 元/套。
8、冷却塔的水槽在正常工作下，其蓄水量是多少，水槽的有效高度请提供。
回复：闭式塔 CXW-125ASSW-*1S 水盘 2.65m3，CXW-80ASSW-*1S 塔是 2.21m3，CDW-200ASY-X 塔单个模块一个是 2.6m3，水槽有效高度为 250mm。
9、在水槽外网与填料的间隙多少，是否便于水处理的清理。
回复：在水槽外网与填料的间隙为 200mm。
10、密闭塔自身的补水装置及排气方式是否具备，请备注说明。
回复：密闭塔补水与开式塔相同，底盘有手动补水及自动补水接口，需施工单位配管。
密闭式冷却塔内部立管有自带排气阀，详见下图。



11、水槽底板是否在底部有设加强筋，承重及不易踩坏。
回复：水槽底板在底部有设加强筋，承重及不易踩坏。

廖意志 2023.04.07

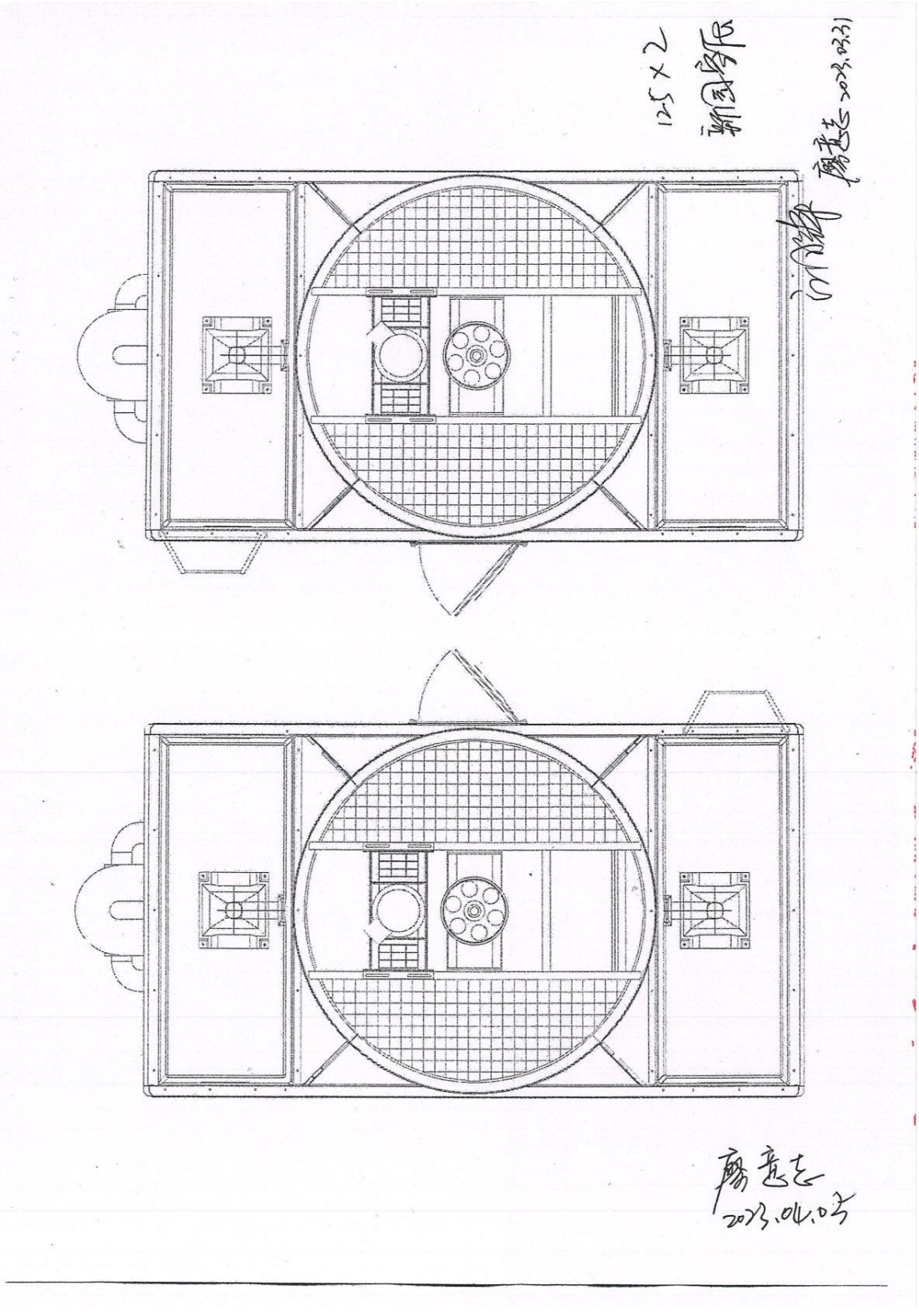
12×4

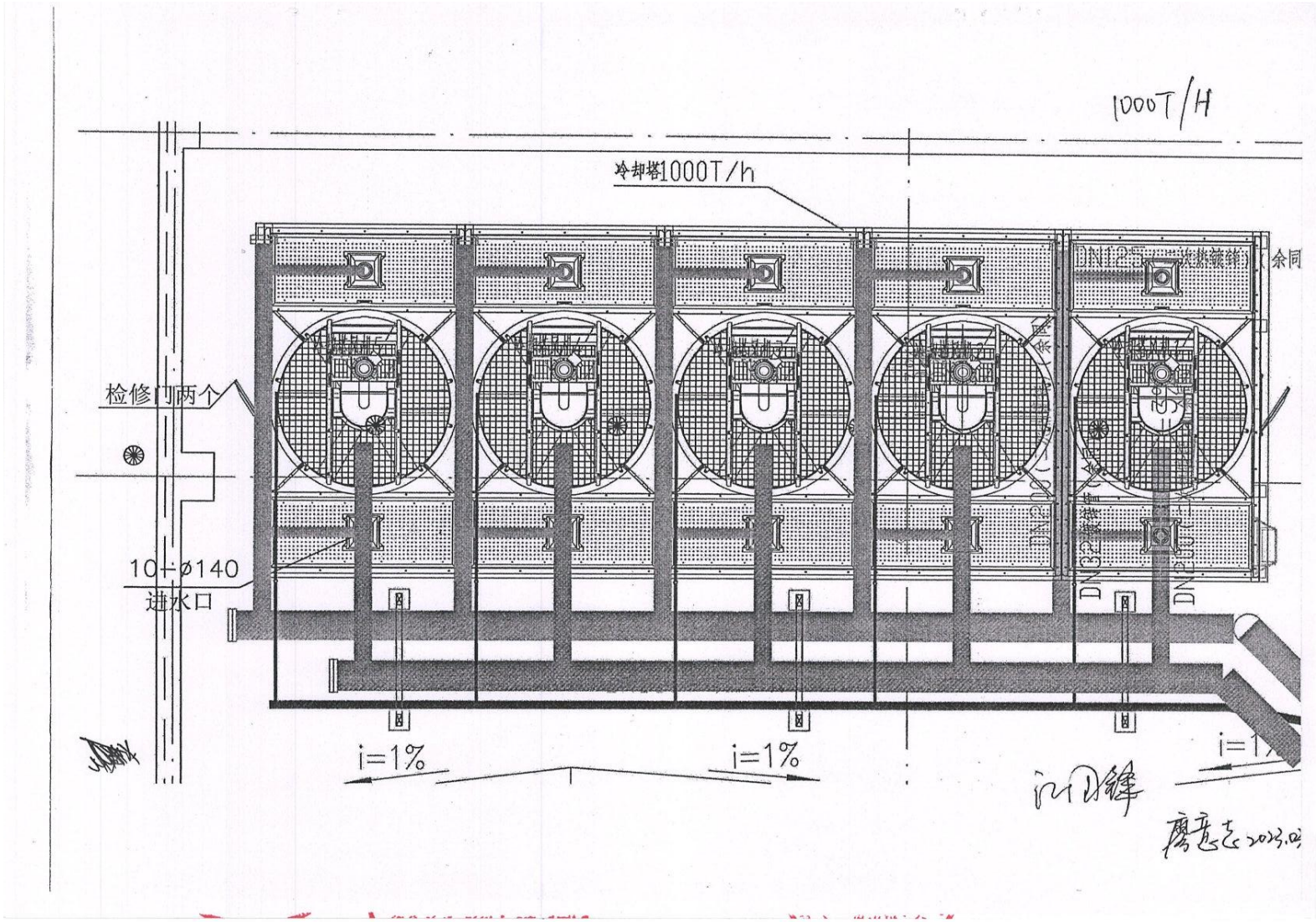
安全帽

2023.02.21

2023.02.21

80 x 6
安全绳眼
廖老七 2023.04.11
廖老七
2023.04.11

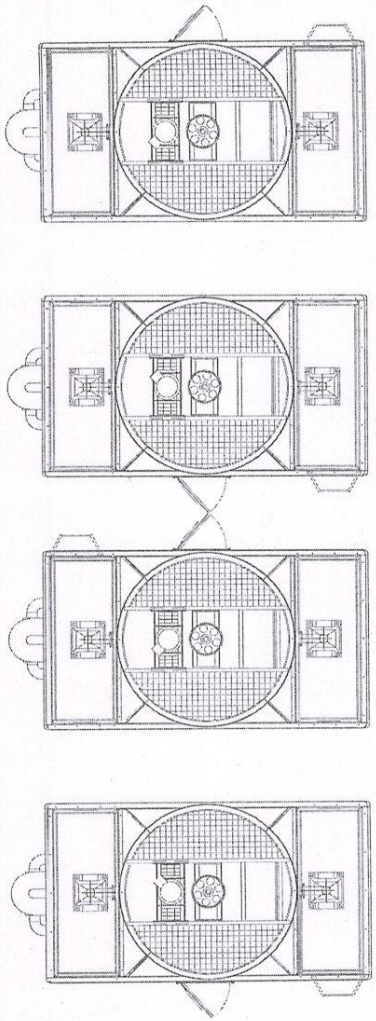

125×2
新国際
廖惠吉 2023.03.31
廖惠吉
2023.06.03


1000T/H
冷却塔1000T/h
检修门两个
10-ø140
进水口
i=1%
i=1%
余同

EBARA

荏原牌冷却塔易损件价格清单						
	序号		规格	单价	更换周期	备注
开放式横流式冷却塔	1	减速器				无
	2	风叶	铝合金中空风机		20年	正常使用寿命内无需更换
	3	电机	ABB	5800	20年	正常使用寿命内无需更换
	4	填料尺寸及单价	荏原	20元/片	15年	平片0.4，正常使用寿命内无需更换
	5	花洒（泼水盘）				无
	6	三角皮带	日本坂东	200/根	2年	
闭式冷却塔	1	减速器				无
	2	风叶	铝合金中空风机		20年	正常使用寿命内无需更换
	3	电机	ABB	6800	20年	正常使用寿命内无需更换
	4	花洒（泼水盘）				无
	5	循环水泵	罗瓦拉	2.2KW/3500 3KW/4500	10年	正常使用寿命内无需更换
	6	冷却塔换热器	TP2紫铜	2400/盘	20年	随铜价波动，正常使用寿命内无需更换
	7	填料尺寸及单价	荏原	30元/片	15年	平片0.4，正常使用寿命内无需更换
	8	三角皮带	日本坂东	180/根	2年	

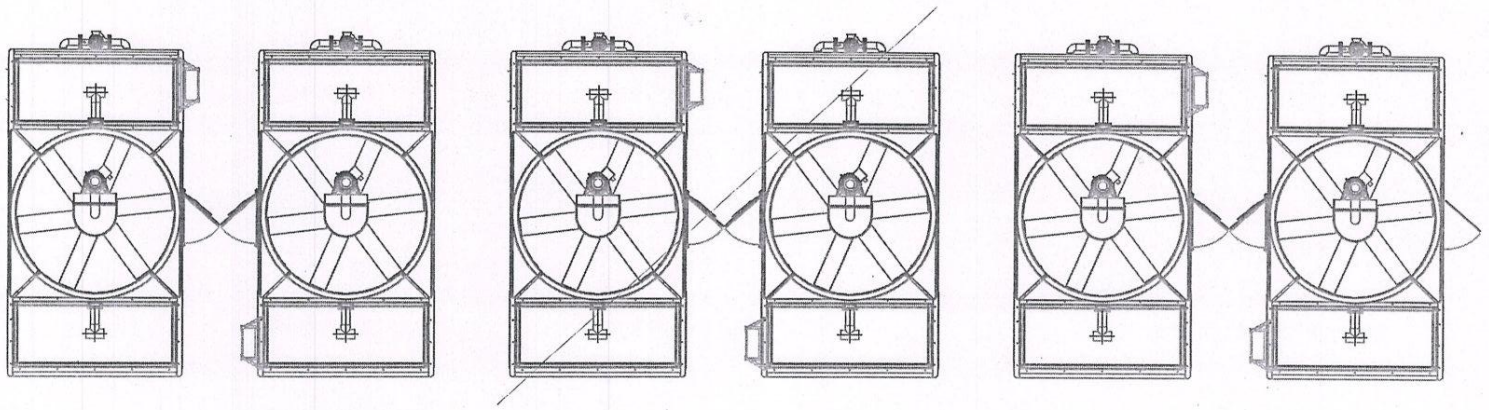
备注：钻孔就无花洒，在泼水盘下有分布式的V型分水填料，需增加填料规格



125 x 4

東多方形

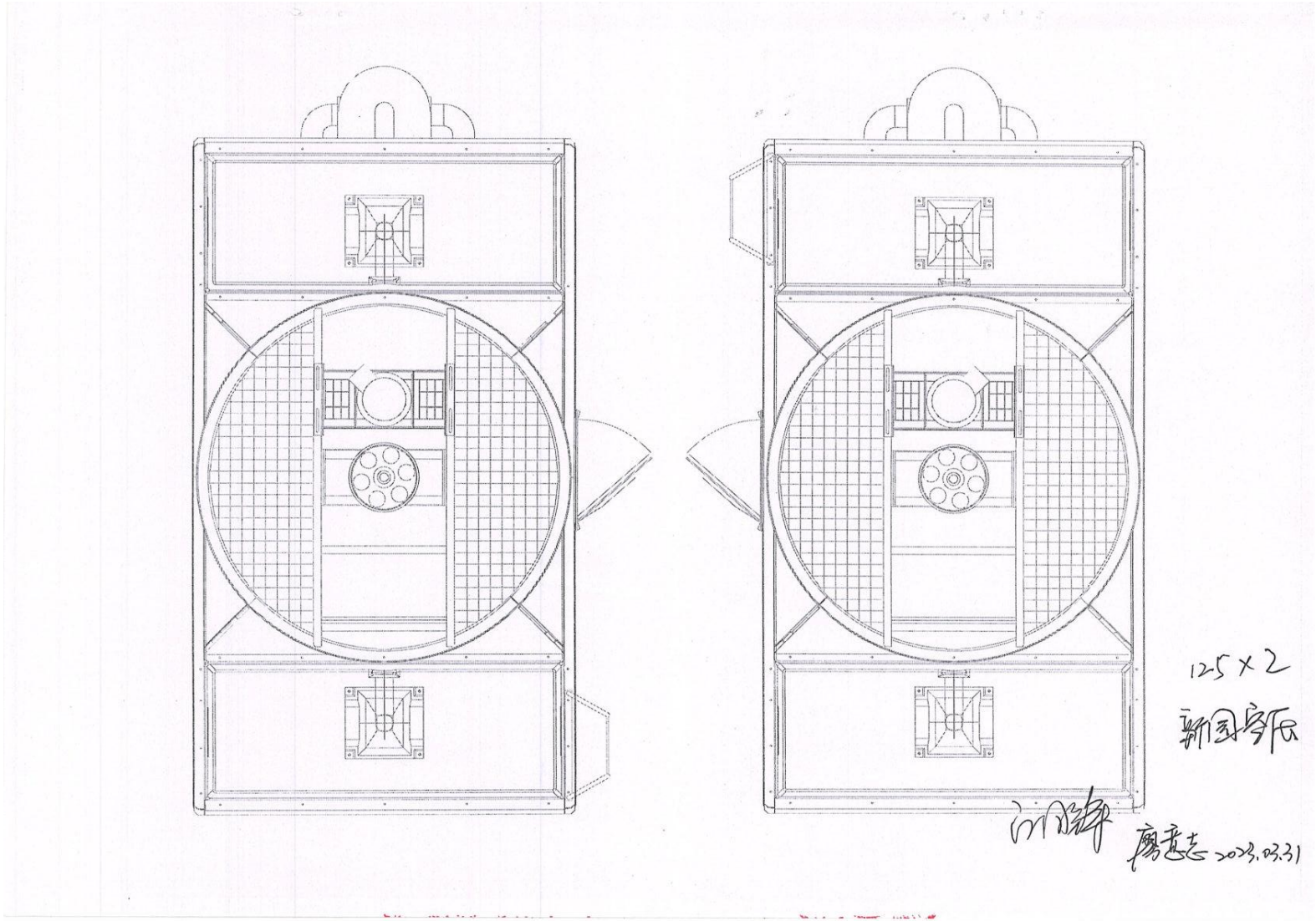
2023.03.31

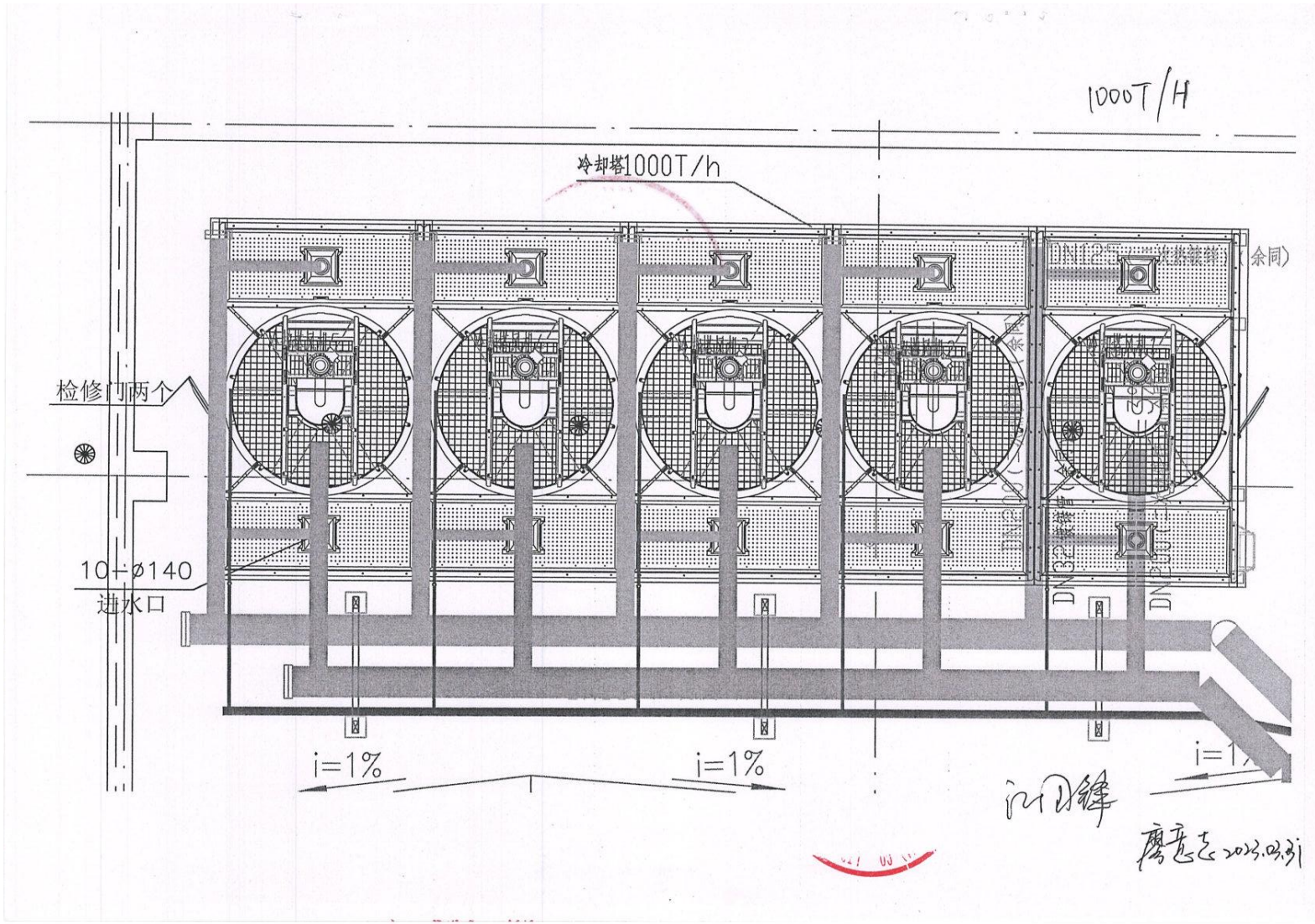


80×6

东华镀膜

2023.03.31


125×2
新国贸东
廖建志 2023.03.31


1000T/H
冷却塔1000T/h
检修门两个
10-ø140
进水口
i=1%
i=1%
i=1%

2.2 闭式冷却塔同类型项目业绩

序号	建设单位	项目名称	合同签订时间	合同价（万元）
1	奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司	奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司年产 15 万辆乘用车（综合能源服务项目）	2022 年 3 月 30 日	517
2	山西东锦肥业有限公司	山西东锦肥业有限公司 20 万吨熔盐项目冷却塔	2023 年 3 月 9 日	527.5
3	厦门法拉电子股份有限公司	厦门法拉电子股份有限公司离心式空压机配套冷却塔	2023 年 3 月 30 日	447.5
4	大连一诺净化设备工程有限公司	大连先进光源预研项目	2023 年 7 月 4 日	159
5	佛山航天华涛汽车塑料饰件有限公司长沙分公司	佛山航天华涛汽车塑料饰件有限公司长沙分公司冷却塔项目	2024 年 4 月 28 日	19.8

2.2.1 奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司项目合同

版本编号：20211030

合同编号：

AA230

冷却塔设备安装
买卖安装调试合同

项目名称：奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司

年产 15 万辆乘用车（综合能源服务项目）

甲方：青岛恒居建筑装饰工程有限公司

乙方：荏原冷热系统（中国）有限公司

版本编号：20211030

冷却塔设备安装买卖安装调试合同

（奇瑞汽车股份有限公司青岛分公司年15万辆乘用车（综合能源服务项目）工程）

签订地点：青岛市崂山区

签订时间：　2022 年 3　月 30 日

甲方（买方）：青岛恒居建筑装饰工程有限公司

乙方（卖方）：荏原冷热系统（中国）有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律法规等规定，本着诚实信用、平等自愿及互惠互利的原则，经双方共同协商一致，为明确双方的权利义务关系，就乙方向甲方供应冷却塔设备并安装事宜达成如下协议，特订立本合同。

第一条、原材料供应、加工技术要求及费用负担

1、本合同项下供货安装产品所需原材料全部由乙方自备供应，并保证任何原材料的质量标准必须符合国家相应标准的各项检测指标要求，在正式加工前须提前3日将原材料样板及相关技术检测证明资料等报甲方、业主和监理共同验收合格，经签章确认封存后作为正式生产和成品验收的依据，并保证提供的原材料样板必须和交付的合格成品各项内在成分相同。在加工制作期间，应当随时接受甲方、业主或监理必要的监督检验。用于工程的产品原材料有防火及环保等检测要求的，乙方须按甲方、业主或监理要求做相应的复试检测，乙方保证复检一次性通过，如非一次性通过，所有复检费用（含第一次复检费及后续复检费）由乙方全部承担。（按国家相关规定应由业主承担的除外）。

2、加工产品原材料及要求：符合甲方及业主方要求,满足验收标准，具体要求如下

3、具体加工技术标准及要求：符合甲方及业主方要求,满足验收标准，具体要求如下

第二条、合同清单及要求

合同暂定总价（含税）为人民币：5170000 元 ，大写金额：伍佰壹拾柒万元整。其中，不含税价款为：　4575221 元，税金为：　594779 元。（除本清单外，业主、甲方有关本工程图纸、安装及其他技术要求说明等资料为本合同的组成部分，与合同具有同等法律效力。具体详见附件《合同清单》）

合同生效：收到预付款后合同生效。

经甲方要求，乙方有义务向甲方免费提供订单材料设备的深化设计、工艺电气自控等专业现场安装调试指导等服务，乙方需满足青岛中建联合集团有限公司招标要求进行供货安装，如果有不满足招标要求及图纸，乙方负全部责任。

第三条 合同单价、数量及结算

（一）单价

1、**单价**：本合同所列产品单价均为固定综合单价。具体为乙方无偿送货到甲方项目工地并经甲方验收合格的成品价格（含材料、包装、运输、装卸、安装、人工、机械、辅材、调试费、安全文明施工费、税金等所有费用）；该综合单价是经合同双方共同商定的固定价格，不受产品原材料及任何市场行情变化等因素的影响，合同履行中不再做任何调整。若本合同签订后至甲方付清全部款项前增值税政策发生变更，则若增值税税率提高的，则本合同约定的含税价格不做调整，其中不含税价相应降低；若增值税税率降低的，则本合同约定的不含税价不变，含税价相应调减。甲方有权扣除与增值税税率差额等额的款项，乙方对此无异议。

本工程业主、甲方涉及到合同产品的图纸及其他技术要求说明等为本合同的组成部分，在签订合同时乙方已详细阅读，在报价时已充分考虑，乙方不得以未仔细查看上述图纸及技术要求说明等资料的原因要求提高价格。否则视为乙方违约，乙方应向甲方承担合同总价款5%的违约金，同时甲方有权行使合同解除权。

2、合同范围外材料批价：在供货过程中，如因甲方需要，乙方须向甲方供应合同范围外的材料（该材料品牌、材质、规格、型号或花色未在合同内明确约定），供应商有义务在施工前提供材料报价，且应在实际施工完成后两个月内取得经甲方认可的批价或签证，如两个月内未取得批价或签证，视为乙方对甲方进行了优惠，结算时价款不再追加。另外，批价或签证（含合同范围内材料价格变更）均需加盖双方公章或合同章方可有效，加盖甲方项目部印章或者由甲方人员单独签字均无效，甲方不予认可。

（二）数量

产品实际用量按现场实际安装完成并经甲方验收合格的成品数量计算；具体计量方法为

按实际到货并经甲方验收的数量为准 ：到货时，乙方必须有专职验收人员同甲方项目部一起验收，否则甲方项目部不独自验收。如果乙方没有专职人员跟着一起验收，则最终结算按合格的现场完成面数量及合同单价执行，同时结合甲方项目经理签字确认的下单图纸进行清点。

（三）结算

1、乙方实际供货总金额按甲方实际验收合格的成品数量和合同综合单价计算。

2、甲乙双方同意以甲方指定的青岛中建联合集团有限公司项目经理：武青云 （身份证号：622727199109180452 ）、材料员：李宪涛 （身份证号:370283199604194114 ）验收合格并共同签字确认的验收单为结算依据，否则甲方不予认可。

3、乙方所开发票（包含增值税专用发票及普通发票）无论是否抵扣，均不作为乙方已送货凭证，亦不作为甲方应付款的凭证，乙方送货总金额以本条款约定的验收合格的数量，结合本合同约定单价确定。

第四条 调试要求:满足国家验收标准

第五条 包装标准、要求及附随备品

1、包装标准，按国家最高 标准执行；执行的最新标准代号为：/；

2、包装要求:包装完好无损，能使产品得到良好保护，不受破坏。；由于包装不符标准要求或管理不善导致产品锈蚀、坏损或缺失等的，乙方应按合同约定或甲方要求时间内及时给予更换补齐。如乙方未能及时给予更换补齐，应按合同约定向甲方承担违约责任，同时甲方有权拒付乙方因更换产品支出的全部费用（包括但不限于材料费、运费等）。

3、附随备品：乙方应按约定标准和甲方要求对产品进行包装，同时必须附有装箱清单及如下材料：国家相关部门签发的产品检验合格报告书、产品使用说明书、产品合格证、合格检测报告、资质证、产地证明、提取货物的单证及甲方要求提供的其他证照等相关资料。

第六条 供货方法、时间及要求

1、供货方法为乙方自行送货或者乙方委托第三方运输单位送货，乙方供货或更换产品在途运输或装卸中发生坏损、短缺、灭失等风险及一切责任和费用由乙方承担，与甲方无关；

2、乙方应按合同约定或甲方要求按时按质按量供货。送货方式及安装为以下第 1 种:

(1)在签订本合同之日起 45 日内将合同约定全部货物送货到甲方工程项目工地，并于 2022 年 6 月 20 日前全部安装调试完成；

(2)按照合同约定和甲方要求，按订单发送货物，订单下达之日起 / 日内将订单货物无偿送货至甲方 工程项目工地，货到工地后/ 日内安装调试完成。最后一批货物到达前述现场并安装调试完成的时间为/ 年/ 月/日。

第七条 价款的结算、质保金及支付方式

1、本合同签订后，甲方以一年期电子银行承兑方式向乙方支付合同暂定总价款的20%(即：1030000 元）作为预付款；

2、发货前甲方以一年期电子银行承兑方式向乙方支付至发货金额的 100%（含本条第 1 款中所述全部预付款，进度款优先从预付款中全额扣回至预付款全部扣除完毕后再实际支付）。乙方按合同约定供货到甲方指定地点、全部调试完成，并经甲方及监理单位验收合格。如验收发现不合格产品的，按合同约定执行。

3、乙方自发货之日前给青岛中建联合集团有限公司开具金额为 57 万元的银行保函，**银行保函期限：2 年于 2024 年 6 月 30 止，如果保函时间未到质保时间，需续开。**

4、质保期为 2 年，自工程竣工验收合格之日起开始计算，乙方须对交付的产品和产品安装工程无偿提供保修服务，最终以符合甲方或业主要求为准。

5、质保期满后，产品及安装工程如无质量问题，甲方经确认无误将质保金无息付清（乙方如有违约或产品及安装工程存在质量问题等的，甲方有权从中扣取。如不足以扣取的，甲方有权追偿）。

6、**乙方明知并认可**：所有付款均建立在甲方收到发包人相应款项后向乙方支付，若发包人向甲方迟延付款且付款比例发生变动，则甲方向乙方的付款时间顺延至发包人向甲方付款后 30 日内，同时甲方向乙方的付款比例亦随之变动。甲方向乙方的付款比例不得超过发包人向甲方的付款比例。迟延付款期间及付款比例变动时，甲方不承担任何责任，且乙方亦同意在此期间放弃追究甲方责任，同时乙方保证继续正常履行本合同项下的义务。若有必要，乙方应协助甲方向发包人进行追偿。（按合同约定发货前甲方未付至合同约定比例，乙方有权利不发货）。

7、本工程竣工完成并经甲方验收合格，在向甲方申报工程量要求结算前，应首先自觉客观的核算实际工程量并进行自检。如甲方审计时发现乙方有虚报工程量等情形且超过审定值的 5 %的，甲方有权按审减额的 5%处以罚款，可以在审计定案表中直接扣除。

8、乙方在按合同约定全面实际履行的前提下，甲方支付相应价款前，乙方必须提供预付款额或已供货额（累计付款金额除以合同约定付款的比例）的全部国税增值税专用发票（13%税率），付款至 100%前，乙方必须提供全部供货额的发票（除已开发票外补开至全额发票），并提供确认无误的合法有效开户行及账号、企业一般纳税人证明。甲方对乙方提交的付款资料审核并确认无误后以银行承兑汇票方式付款。乙方有义务提供上述发票、相关资料并提示甲方付款，乙方迟延、拒绝履行此义务或提交材料有误、不全的，甲方有权顺延、中止或拒付货款。以下为乙方确认的乙方唯一、有效开户行及账号：

账户名称：荏原冷热系统（中国）有限公司

开户行： 中国银行烟台分行

账号： 245500336756

在合同履行过程中，乙方承诺不会变更上述收款账户，对于乙方要求变更收款账户的请求，甲方有权予以拒绝。

9、乙方承诺：甲方的付款行为不视为甲方已经确认该付款所涉及的任何工程项目或材料或产品等已验收合格，也不视为甲方已经免除了乙方就该部分工程项目或材料或产品等应承担的任何责任。

10、如乙方迟延履行或履行不符合同约定的，甲方有权顺延当期及以后各期合同款项的支付，直至乙方履行符合合同约定或甲方认为满意为止，且不视为甲方违约。

第八条 通知

1、甲、乙双方关于本合同履行及相关事宜的通知，应当按照本合同载明或双方约定的地址及方式发出。任何一方的联系方式发生变更的，应当及时通知对方，否则因此产生的一切不利后果由应履行通知义务方承担。

2、以下联系方式为甲乙双方有效联系方式，双方以以下任何一种形式向对方邮发文件、订单或者电子邮件，均视为已送达对方。若出现拒收、任何他方代收、退回等情形的，均视为已经签收。一方联系方式如有变更，须提前七天以书面形式通知对方。

2.1 甲方的有效联系方式：

单位全称	青岛中建联合集团有限公司		
文件邮寄地址	青岛市崂山区德才大厦		
联系人	武青云	联系电话	18561551668
微信账号	18561551668	联系邮箱	420811752@qq.com

2.2 乙方的有效联系方式：

单位全称	荏原冷热系统(中国）有限公司		
文件邮寄地址	烟台市福山区永达街 720 号销售部		
联系人	蔡自强	联系电话	15098671000
联系人身份证号	370602197908125219		
固定电话	0535-6322318	联系邮箱	caiziqiang@ebara-ersc.com
QQ 号	无	或微信账号	无

2.2.1 乙方联系人，即本合同乙方的代理人，代理权限为：代表乙方进行合同签订、履行等相关事宜（包括但不限于签署补充协议、签认违约处罚、办理结算等），代表乙方签署与本合同有关的所有文件及处理相关的所有事务等。

2.2.2 本项目乙方将派驻如下现场管理人员向甲方提供服务，畅通沟通环节，其权限为：代表乙方签署合同履行过程中有关的技术文件、维修要求、结算清单等所有文件及处理甲方处罚等相关的所有事务。

管理人员名单：

姓名	身份证号	职务
蔡自强	370602197908125219	项目经理
……		……

第九条 产品质量标准、验收及质量责任范围和处理方法

产品的质量标准，按 国家最高 标准执行，执行的标准代号为：____/_____；国家、行业中如有最新标准，则以最新标准为准，各标准间如有差异，则以最高标准为准。

（一）产品质量标准及要求

1、乙方供应的产品必须是合同约定的生产厂家生产的合格产品或乙方提供的与样品质量完全相同的全新产品，必须符合与该产品相关的国家各项技术检测标准和要求，保证甲方及工程业主和政府有关部门的检测验收合格。如产品需要复检，乙方保证复检一次性通过，如非一次性通过，所有复检费用（含第一次复检费、后续复检费及复检材料费）由乙方自行承担。

2、乙方供货前提供样品的，须经甲方或业主验收合格后由双方和业主共同封存，并对样品质量等予以说明，作为成品验收的依据；乙方供应的产品必须与样品及其说明的质量相同；样品有隐蔽瑕疵的，即使乙方交付的产品与样品相同，无论甲方或业主验收合格与否，产品质量必须符合合同约定标准。

（二）质量责任范围及处理方法

1、乙方供货外观质量、规格、型号、花色、品种等不符合同约定的，甲方有权拒收，乙方应按合同约定和甲方要求无偿更换合格产品，更换结果最终以甲方授权的收货人（库管员）和项目经理书面签字确认为准。否则，视为未更换。如违反本合同相关约定的，应向甲方偿付违约金，乙方在偿付违约金后仍应继续履行合同；如因以上影响甲方工期或甲方认为继续履行不能实现合同目的的，甲方有权拒付货款并解除合同，另行选择第三方供货，同时乙方须赔偿甲方损失和偿付违约金；

2、如因乙方产品质量或安装工作等原因致使安装工程或产品不能通过验收的，乙方须积极采取措施，按甲方和业主要求及时整改、返工或修复处理，达到验收要求标准，承担甲方因此已（应）支付的全部费用（如质量整改、返工、重新安装及检测等）和损失，并向甲方承担违约责任，乙方在偿付违约金后仍应继续履行合同。否则，甲方有权解除合同，并按以上向乙方索赔；

3、如乙方所供产品因本身质量或安装问题发生人身损害及责任事故等，导致甲方被业主、有关部门、受害人或第三人索赔或处罚的，乙方须承担违约责任，并赔偿甲方和受害人及第三人的全部损失和费用，同时应积极配合甲方做好善后处理工作；

4、乙方不得以不合格产品、第三人产品或不符合同约定标准的产品冒充甲方订单产品，否则，不论产品是否安装或工程是否验收，一经发现，甲方有权拒付货款并终止或解除合同，另行选择第三方供货，同时乙方须赔偿甲方损失和偿付违约金；

5、乙方承诺向甲方承担完全的质量和权利瑕疵担保责任，保证所供产品及零配件不存在任何质量或权利瑕疵。乙方已（应）交付给甲方的产品，负有保证无任何第三人向甲方主张任何权利或采取任何强制措施或无任何质量缺陷的义务。质保期届满前后的任何时间，甲方发现产品存在质量缺陷的，乙方须按甲方或业主通知送达之日起 3 日内及时给予更换或修复解决，最终以符合合同约定或甲方要求的合格标准为准。否则，因此产生的一切责任和损失全部由乙方承担。甲方有权全额扣取质保金，并追究乙方的违约和赔偿责任。如乙方未按以上要求及时间给予解决的，必要时甲方可不通知乙方直接委托第三方进行修复或更换解决，但由此产生的一切费用全部由乙方承担，乙方承诺认可该质量缺陷问题和费用且无任何异议。甲方如自行委托具有相应资质的国家有关部门或机构进行质量及消防检测等鉴定的，乙方同意由此产生的鉴定及检测等全部费用由乙方承担，并对鉴定及检测结果认可无任何异议。

在合同履行中，甲方如发现第三人可能就乙方所供产品主张权利或采取任何强制措施的，有权中止支付价款并终止或解除合同；但乙方对此作出合理的书面说明、承诺且已消除风险或提供适当担保，甲方认为该风险已不存在或可控制或可接受时，甲方可继续履行合同。乙方因以上导致甲方被第三人或业主或有关部门处罚、追究违约及赔偿等责任的，全部由乙方

承担，并向甲方承担违约和赔偿责任。

6、乙方按合同约定分期交付产品的，对其中一批产品不按期交付或交付的产品不符合同约定，甲方可以就该批产品解除，拒付货款并追究乙方的违约责任；乙方不按期交付其中一批产品或交付的产品不符合约定，致使今后其他各批产品的交付不能实现合同目的的，甲方可就该批及今后其他各批产品解除，拒付货款并追究乙方的违约和赔偿责任。

7.乙方应甲方要求提供的订单材料的设计作品，其知识产权归属甲方所有。

（三）产品验收及处理方法

按照合同约定的质量标准或技术要求等，结合不同产品的特点和性能，双方按协商同意的以下方法进行验收：

1、乙方应按合同约定和甲方签章认可的订单、购货清单等供货到甲方项目工地后，由双方授权代表及监理工程师或业主代表共同进行验收。

2、甲方有权按照该批到货量的10%进行抽检，如所抽检产品的不合格率达 10% （不合格率＝不合格数量/抽检数量*100%），则视为该批货物全部不合格，如因此影响甲方工期或甲方认为继续履行不能实现合同目的的，甲方有权拒付货款并解除合同，同时乙方须赔偿甲方损失和偿付违约金。如所抽检产品的不合格率达 10%以下，如不影响甲方工期或甲方同意继续履行合同的，乙方应按本合同约定无偿为甲方更换补齐合格产品，否则承担相应的责任。

3、 对产品按如下方式进行验收：

A：收货时的初步验收：

1）供货单与订单及附件载明的数量及单价等是否相符；

2）产品外观是否有坏损或是否与样品及乙方承诺说明相符；

3）产品外观规格、型号、品种及花色等是否与订单及要求相符；

4）乙方应随货提供的产地证明、合格证及检测报告等是否齐全相符；

5）甲方认为应验收的其他情形。

B：安装使用后的验收：

对产品存在的质量缺陷，须在安装使用后方可鉴别是否符合约定的质量标准和要求的（如色差、规格、型号、产品及材料应具有的防火及环保性能等），甲方有权在安装使用后的任何时候随时验收。不论本合同产品或工程项目是否通过验收，都不能免除乙方应承担的质量责任，乙方均应按合同约定承担合同履行期间及质保期届满前后的质量缺陷责任。

甲方发现乙方产品的外观质量、规格、型号、品种、花色等不符合同约定的，有权向乙方提出异议（甲方提出异议与否，并不视为乙方产品质量验收合格）。如甲方授权代表或指定收货人当场提出异议的，乙方应按要求及时更换完毕；如采取快递、挂号信、邮件及传真等方式提出异议的，乙方须在甲方异议通知送达之日起3日内，在不影响甲方工期的前提下，按合同约定或甲方及业主要求无偿更换完毕。否则，不论乙方有无异议，均视为默认甲方提出的异议和处理意见。在异议问题处理完毕之前，甲方有权拒付不符合同约定产品的货款。根据乙方处理异议问题的具体情况，甲方将视情采取相应的处理措施，可不经乙方同意有权减少或拒付货款并终止或解除合同，另行选择第三方供货，追究乙方违约和赔偿损失的责任。如乙方提供了甲方认可的担保或事后积极处理达到甲方满意效果的，经甲方同意且承担了违约及相应责任后可继续履行合同。如当时未按本合同承担违约及相应责任，经甲方同意继续履行合同的，甲方可暂时保留追究乙方违约和赔偿责任的权利。

第十条 产品安装时间、验收及要求

1、根据本工程的实际情况并结合业主对整体工程工期的要求，乙方必须依照合同约定按时供货并全部安装完毕交工。乙方在签订本合同3日内，应向甲方提供详细的符合安装总工期要求的供货及安装进度计划和方案。参加甲方或业主组织的安装图纸或做法说明的现场交底，应按图纸或做法说明进行安装，报甲方同意后严格按计划和方案执行。乙方安装过程中的进度控制必须满足甲方项目施工整体的协调配合要求，具体阶段性进度要求由现场甲方项目部确定，乙方安装过程须严格遵守甲方现场施工管理的各项规定，严格按国家相关产品安装规范操作和实施；如因乙方违反操作规程安装或管理防护不善造成安全事故，导致人身财产损害或甲方因此遭受处罚或索赔等的，均由乙方承担全部赔偿责任。

2、乙方安装质量须达到优良标准，并保证甲方、业主和有关部门质检及消防等各项检测和竣工验收一次性合格；乙方安装工作中涉及的隐蔽工程必须具有隐蔽验收签证，安装过程及隐蔽验收以业主、甲方、监理和乙方组成的验收组为主导，中间接受质检站和安监站等政

府有关管理部门定时或不定时的监督检查；工程的最终验收以工程所在地质量监督部门的书面认证、甲方、业主和监理的共同验收合格为准。

3、乙方产品安装、调试项目在甲方、业主和有关部门验收前，应自行尽到看护和保管责任，如发生丢失或损坏全部由乙方负责，同时乙方在安装期间不得损坏其他工程项目的成品和半成品。否则，乙方应承担修复或赔偿等责任。在安装期间，乙方承担因自身原因造成的停工、窝工、返工、材料及倒运和机械二次进场等全部费用和损失。

第十一条 违约责任

（一）乙方违约责任

1、本合同生效后，乙方如有下列违约行为的，乙方除继续履行合同义务外，同时应按合同总价款的 5%向甲方承担违约金；如乙方存在多项违约行为的，违约金按项累计：

（1）乙方未按合同约定工期或甲方要求如期交付产品的（如该项违约则乙方按合同总价款的 10%向甲方承担违约金）；

（2）乙方供货外观质量、规格、型号、花色、品种、包装、调试效果等不符合同约定，应按甲方要求更换合格产品而未更换的；或虽同意更换但推诿拖延的；或虽已更换但仍不符甲方要求的；或因更换造成逾期交货的；

（3）乙方产品质量、安装质量、调试效果不符合同约定或甲方要求，应按要求无偿修复或返工而拒绝的；或虽同意无偿修复或返工但推诿拖延的；或因修复或返工造成逾期交工的；或虽已修复或返工但仍不符甲方要求的；或因修复或返工延误工期致使甲方被业主或第三人处罚或索赔的；

（4）乙方如不依约履行合同义务，影响甲方工期或甲方认为继续履行不能实现合同目的的；

（5）如因乙方产品质量或安装、调试工作等原因致使工程或产品不能通过验收的；

（6）如乙方所供产品因本身质量安装或调试问题发生人身损害及责任事故等，导致甲方被业主、有关部门、受害人或第三人索赔或处罚的；

（7）未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下权利和义务部分或全部转让给任何第三方的；或擅自转包或委托第三人安装的；

（8）乙方所供产品存在权利瑕疵，导致第三人向甲方主张权利或采取任何强制措施的；

（9）乙方不按本合同约定向甲方交付相关资料或提供符合要求的发票等的；

（10）对发现的质量缺陷问题，乙方不按合同约定或甲方及业主要求及时修复更换的；或虽同意修复更换但推诿拖延的；或虽已修复更换但仍达不到甲方及业主要求的。

2、如乙方出现前述违约行为的，甲乙双方确定甲方有权解除合同，且无须向乙方支付违约金；如因乙方出现前述违约行为给甲方造成损失的（详见本合同附则及解释），乙方应全额赔偿。

3、除合同约定外，未经甲方书面同意，乙方擅自单方面变更、终止或解除合同的，应向甲方赔偿合同总额的 30%作为罚金，同时赔偿因此给甲方造成的全部损失（具体见本协议附则及解释相关条款）。乙方解除合同通知（包括但不限于邮件等形式）到达甲方后，甲方应在到达之日起三年内向人民法院起诉提出异议，逾期视为甲方同意乙方解除合同。

4、乙方以不合格产品、其他第三人产品或不符合同约定标准的产品冒充订单产品、以次充好、使用假冒伪劣产品的，乙方应按所涉及金额的 20%至 10 倍向甲方承担违约责任。甲方有权决定具体违约金金额，乙方无权提出异议。

5、乙方虚报产值致使甲方多付款的，一经发现，乙方除返还甲方多付款项外，乙方应按多付款项金额的 20%至 10 倍向甲方承担违约责任。甲方有权决定具体违约金金额，乙方无权提出异议。

6、乙方应及时足额支付工人工资等劳动报酬，对于甲方拨付的款项，优先用于支付工人劳动报酬，如有违反，则甲方有权自未付的款项中双倍扣除以上费用。

7、在安装、调试以及维修过程中，出现乙方拖欠工人工资、工人聚众闹事、工程质量问题、安全事故等问题，均会给甲方及本工程的社会形象和商业信誉造成严重影响，每次由乙方向甲方支付五万元违约金，甲方有权从乙方的进度款或保修款中直接扣除，同时甲方有权解除合同。甲方行使合同解除权的，乙方还应向甲方支付合同价款 20%的违约金；若受到报纸、电视等媒体的曝光或政府有关主管部门的通报批评的，甲方有权解除合同，乙方除应当支付甲方合同总价款 20%的违约金外，还应负责消除影响并承担因此给甲方造成的一切损失。

8、在安装、调试以及维修过程中，与乙方签订劳动合同的或者与乙方具有劳务合作关系的任意第三人在施工范围内或施工范围外、在工作期间内或工作期间外发生的对自身或对他人造成的人身伤害、财产损失均与甲方无关，造成的任何事故或工伤（包括第三者人员在内）所发生的依法应该支付的损失、赔偿费、补偿费用等责任由乙方承担，同时乙方应按有关规定立即上报有关部门并通知甲方和监理，由此给甲方带来的任何影响，甲方有权保留进一步追偿的权利。如乙方违反此约定，甲方有权解除合同并将乙方清场，乙方自愿接受甲方对乙方的五万元至拾万元的罚款，同时还应按照本条规定承担相应责任。

9、乙方在加工定做过程中不能未经授权使用他人知识产权，如乙方侵犯他人知识产权给甲方造成损失，乙方赔偿甲方全部损失，同时承担总定作款总额的30%的违约金。

10、乙方应保证本合同约定的管理人员为现场实际管理人员，负责项目现场日常管理，如甲方巡检时发现乙方管理人员不在场，乙方每次承担500-1000元的违约金。

11、若乙方发生包括但不限于上述情形给甲方造成损失，乙方除应承担相应违约责任外，甲方均可行使合同解除权。甲方行使合同解除权的，乙方还应赔偿因解除合同给甲方造成的全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失及预期利益等）

12、因甲方为追究乙方违约责任而产生的律师费、诉讼费、诉讼保险费、保全费、评估费、鉴定费、公证费等均由乙方承担。

（二）甲方违约责任

1、甲方应按合同约定向乙方支付货款，若甲方逾期支付货款的，每日按合同付款进度最近一笔应付货款额的万分之一支付违约金。甲方向乙方支付的违约金总额以合同总价款的万分之四为限。

2、不可抗力、情势变更、乙方违约在先或双方无法预知的其他情形出现的，甲方无义务向乙方支付违约金。

第十二条 合同的变更、终止或解除

本合同签订后，双方应严格善意的履行。除法律规定或合同约定单方解除合同外，未经对方书面同意，任何一方不得擅自变更、终止或解除。否则，应向对方承担违约责任，并赔偿对方损失。

第十三条 争议的解决方式

本合同在签订后，双方必须严格按约定履行合同。如因履行本合同发生争议，双方可协商解决。如协商不成，任何一方可向青岛市崂山区人民法院提起诉讼。

第十四条知识产权

1、甲方提供给乙方的图纸、甲方为实施工程自行编制或委托编制的技术规格书以及反映甲方要求的或其他类似性质的文件的著作权属于甲方，乙方可以为实现甲、乙双方签订合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经甲方书面同意，乙方不能为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

2、乙方保证所提供的产品均已获得知识产权所有人的授权、许可，有权对外销售，乙方拥有合法的对外经营权。若发生乙方提供的产品侵犯甲方及任何第三方的知识产权的，均由乙方负责处理，由此引发的一切责任也均由乙方承担，与甲方无关。

3、乙方因本合作项目产生的相关专利、技术后续改进、同类或类似产品项目（包括与项目有关的附属品），专利申报等，甲方享有同等的专利署名权和优先使用权；相关专利和研发成果在进行技术转让时，同等条件下甲方享有优先购买权。

第十五条 质量保修条款

1、质量保修范围包括：乙方供货安装范围。

2、质量保修期自工程正式通过竣工验收合格之日起2年。至少满足国家现行有效标准或行业有效标准质量保修期：2年

3、属于保修范围内的项目，乙方应当在接到保修通知之日起12小时内派人保修，并在24小时内完成修复。乙方不在约定期限内派人保修的，甲方可以委托他人修理。将以双倍的维修费从乙方的保修金中扣除，支付甲方安排人员的维修费。因乙方原因造成损失由乙方承担。发生紧急抢修事故的，乙方在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修，并在6小时内完成修复。质量保修完成后，由甲方组织验收。

4、工程质量保修费用及相关的损害赔偿责任由乙方承担。

5、如果发生以下情形之一，甲方有权委托第三方修复，维修费用按实际发生费用的 2 倍直接从工程款中扣除但不解除乙方应负的任何责任，包括但不限于刚维修的同一部位工程和往后另发生的其他部位工程的保修责任，所发生维修费用由甲方签字认可后生效不须再经乙方确认（甲方将维修结果知会乙方）。甲方可直接在乙方质保金中扣除，并且保修期及应付乙方保修款的支付时间按所耽误的时间顺延，并按合同约定承担违约责任；保修期内发现的质量等问题在按本质量保修条款的约定解决之前，甲方有权拒绝支付质保金给乙方。

（1）乙方对于甲方的维修通知函件无人签收、拒收或乙方更改地址或/和联系人没有及时通知甲方（乙方应于更改地址或/和联系人之日起 3 日内通知甲方，逾期视为没有及时通知，下同）或其他原因导致甲方无法联系情况下，从甲方发送邮件之日起第 2 日视同函件已送达乙方且乙方已知悉维修内容。

（2）乙方收到甲方维修通知后有推诿、维修到场不及时、或维修两次以上（含两次）仍无效果的。

（3）乙方不能维修或未能在甲方指定的合理期限内维修完好或维修质量无法达到甲方要求的。

（4）甲方或物业管理公司将维修函件发出后 24 小时内或乙方收到维修函件后 12 小时内乙方未组织维修的。

(5)维修过程中因乙方原因而引起业主投诉并拒绝乙方维修的。

第十六条附则及解释

1、本合同所指甲方的损失，包括但不仅限于以下赔偿项目：因乙方原因（未按期供货延误工期、迟延履行、产品及安装质量缺陷、未尽维修义务及未按约定履行义务等）造成甲方已（应）承担的各种处罚、罚款（业主、监理向甲方作出索赔签证即视为甲方被业主罚款、处罚的损失已经实际发生）、扣罚的质保金、甲方另外与第三方签订合同时造成的溢价损失、窝工损失、第三方索赔违约及赔偿金、律师费及全部诉讼费用、乙方应承担的检测鉴定费、返工及整改费等费用和损失。

2、甲乙双方确认：乙方不得将本合同项下义务转让给第三方，亦不得将本合同项下债权转让给第三方。

3、甲乙双方确认：如遇国家发布“限电、限产”政策时，乙方应自行提前做好相应的应对措施，保证按本合同约定完成相应的履约义务，乙方不得以相关“限电、限产”政策作为其迟供、停供的依据。甲乙双方均认可国家的“限电、限产”政策不属于不可抗力。

4、有关本合同所有条款（包括但不限于产品的价格、付款条件、违约责任变更以及结算等）变更、修改事宜均需经甲方认可并加盖甲方公章或合同专用章方可有效。上述事宜加盖甲方项目部印章或甲方工作人员签字均无效。

5、本合同所列乙方应承担的违约金和赔偿金等赔偿项目，经甲方确认后，甲方有权直接从应付款中扣取，不足部分可向乙方追偿，直到甲方损失完全弥补完为止。

6、本合同在履行中如有未尽事宜，经双方协商一致，可另行签订补充合同，与本合同具有同等法律效力。

7、本合同正本一式四份，甲方执三份，乙方执一份，在双方签字并盖章后生效（本合同在履行中，双方往来传真、特快专递、挂号信、电子邮件、订单、书面补充合同及资料等均作为合同附件，视为本合同的组成部分）。

附件：合同清单

甲方（盖章）：青岛恒居建筑装饰工程有限公司

法定或授权代理人：徐晓迪

2022.4.20

版本编号：20211030

乙方（盖章）：荏原冷热系统（中国）有限公司　　法定或授权代理人：

2022.4.28

（以下无正文）

附件：合同清单

序号	产品名称	产品规格	型号	单位	数量	单价（元）	合计（元）	品牌	产地	备注	订货周期
1	横流开式冷却塔（夏季运行）	Q=1200m³/h N=3*18.5kW ，△t=5° C,出水温度为32° C；集水盘出水管管顶以上水深0.6m，自带控制柜,吸水槽自带过滤网,自带检修护栏、弹簧减震器，能效等级二级，	CDW-400ASY-S*3	台	6	310000	1860000	荏原	烟台	青岛湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求输入取T=28° C。	45天
2	密闭式冷却塔	每台塔包含两个模块。每个模块冷却处理水量Q=250m³/h,△t=5° C,出水温度为32° C。风机马达N=22KW；循环水泵N=4.4KW;每个冷却塔模块配一套冬季防冻系统，配10kW的电加热棒（用于水盘防冻），0.55kW的防冻循环（用于盘管防冻），均由冷却塔控制柜集中控制，根据水盘/盘管水温自动启停。 防冻系统（10kW+0.55kW）、自带弹簧减震器。	CXW-170ASSW*3S	台	1	690000	690000	荏原	烟台	青岛湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求取T=28° C。自带控制柜。电源要求为双电源或不间断电源，配套防冻系统，防冻系统自带控制柜，能效等级二级。	45天
3	密闭式冷却塔	每台塔包含两个模块。每个模块冷却处理水量Q=300m³/h,△t=10° C,出水温度为32° C。风机马达N=22KW；循环水泵N=4.4KW;每个冷却塔模块配一套冬季防冻系统，配10kW的电加热棒（用于水盘防冻），0.55kW的防冻循环（用于盘管防冻），均由冷却塔控制柜集中控制，根据水盘/盘管水温自动启停。 防冻系统（10kW+0.55kW），自带弹簧减震器。	CXW-450ASSW*2S	台	2	1310000	2620000	荏原	烟台	当地湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求输入取T=28° C。自带控制柜。电源要求为双电源或不间断电源，配套防冻系统，防冻系统自带控制柜，能效等级二级	45天
合计金额（大写）		伍佰壹拾柒万元整				合计金额（小写）		5170000元			

奇瑞青岛分公司年产15万辆乘用车综合能源服务项目 冷却塔投标报价清单											
序号	产品名称	产品规格	型号	单位	数量	单价（元）	合计（元）	品牌	产地	备注	订货周期
1	横流开式冷却塔（夏季运行）	Q=1200m³/h N=3*18.5kW ，△t=5° C,出水温度为32° C；集水盘出水管管顶以上水深0.6m,自带控制柜,吸水槽自带过滤网,自带检修护栏、弹簧减震器，能效等级二级	CDW-400ASY-S*3	台	6	310000	1860000	荏原	烟台	青岛湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求输入取T=28° C。	45天
2	密闭式冷却塔	每台塔包含两个模块。每个模块冷却处理水量Q=250m³/h,△t=5° C,出水温度为32° C。风机马达N=22KW；循环水泵N=4.4KW；每个冷却塔模块配一套冬季防冻系统，配10kW的电加热棒（用于水盘防冻），0.55kW的防冻循环（用于盘管防冻），均由冷却塔控制柜集中控制，根据水盘/盘管水温自动启停。 防冻系统（10kW+0.55kW），自带弹簧减震器。	CXW-170ASSW*3S	台	1	690000	690000	荏原	烟台	青岛湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求取T=28° C。自带控制柜。电源要求为双电源或不间断电源，配套防冻系统，防冻系统自带控制柜，能效等级二级。	45天
3	密闭式冷却塔	每台塔包含两个模块。每个模块冷却处理水量Q=300m³/h,△t=10° C,出水温度为32° C。风机马达N=22KW；循环水泵N=4.4KW；每个冷却塔模块配一套冬季防冻系统，配10kW的电加热棒（用于水盘防冻），0.55kW的防冻循环（用于盘管防冻），均由冷却塔控制柜集中控制，根据水盘/盘管水温自动启停。 防冻系统（10kW+0.55kW），自带弹簧减震器。	CXW-450ASSW*2S	台	2	1310000	2620000	荏原	烟台	当地湿球温度T=26° C，本次选塔湿球温度按业主需求输入取T=28° C。自带控制柜。电源要求为双电源或不间断电源，配套防冻系统，防冻系统自带控制柜，能效等级二级	45天

合计金额（大写）	伍佰壹拾柒万元整	合计金额（小写）	5170000 元
备注：供货周期：在下订单之日起 45 日内将订单货物无偿送货至甲方指定项目工地，并于 2022 年 6 月 20 日前完成调试安装。 项目地点：山东省青岛市即墨区健康大道 88 号 送货前必须与项目先沟通时间，携带产品的检测报告与合格证。			
1、材料需满足甲方、监理及建设单位的验收要求，后期需满足验收要求，若不满足，一切后果由供货商承担			
2、单价为综合单价，包括但不限于：材料费、包装费、运输费、装卸费、市场差价、现场调试费、安装费，质量保证期间的保修费用、增值税专用发票（13%）等所有间接费。			
3、材料必须有合格证、检测报告、准用证等有关文件一式五份（复检必须一次性通过，如非一次性通过，所有复检费乙方用自行承担，并含第一次复检费。另承担相应一切损失费用及给甲方造成的相关一切费用），严格按照项目部工期要求进行施工，服从项目部管理。			
4. 付款方式：（1）本合同签订后，甲方以一年期电子银行承兑方式向乙方支付合同暂定总价款的 20%（即：1030000 元）作为预付款； （2）发货前甲方以一年期电子银行承兑方式向乙方支付至合同金额的 100%（含本条第 1 款中所述全部预付款，进度款优先从预付款中全额扣回至预付款全部扣除完毕后再实际支付）。乙方按合同约定供货到甲方指定地点、全部调试完成，并经甲方及监理单位验收合格。如验收发现不合格产品的，按合同约定执行。 （3）乙方自发货前向青岛中建联合集团有限公司开具金额为 57 万元的银行保函，银行保函期限：2 年。 （4）质保期为 2 年，自工程竣工验收合格之日起开始计算，乙方须对交付的产品和产品安装工程无偿提供保修服务，最终以符合甲方或业主要求为准。 （5）质保期满后，产品及安装工程如无质量问题，甲方经确认无误将质保金无息付清（乙方如有违约或产品及安装工程存在质量问题等的，甲方有权从中扣取。如不足以扣取的，甲方有权追偿）。			
5、招标单位有权随时进驻中标单位实地查看、监督加工质量和进度。			
6、参与投标比价单位，均为视为无条件认可招标单位合同模板，中标后并以招标单位合同模板进行合同签订。			

2.2.2 山西东锦肥业有限公司合同

合同编号：DJSB2023-020

AB112

山西东锦肥业有限公司

冷却塔

合

同

书

甲方（买方）：山西东锦肥业有限公司

乙方（卖方）：荏原冷热系统(中国)有限公司

签订地点：山西省交城县

签订时间：2023 年 3 月 9 日

冷却塔购买合同

买方（以下简称甲方）：山西东锦肥业有限公司

卖方（以下简称乙方）：荏原冷热系统(中国)有限公司

根据《民法典》合同篇规定，甲乙双方本着公平公正的原则，就 20 万吨/年熔盐新工艺新装备的研发项目甲方向乙方购买下列产品及产品的安装、调试、维修、维护、保养、售后服务等事宜经平等、自愿协商一致，达成如下合同条款：

一、合同标的

序号	设备名称	型号和规格	数量	设备单价（元）	设备总价（元）	进出口温度（℃）	备注	使用场合
1	开式冷却塔	CDW-200ASY-X*8	1 组	464000	464000	40-32	电机二级能效	硝酸钾
2	闭式冷却塔	CXW-210ASSW*8S	1 组	2264000	2264000	40-32	电机二级能效	硝酸钾
3	开式冷却塔	CDW-150ASYG	1 台	87000	87000	40-32	电机二级能效	硝酸钾
4	闭式冷却塔	CXW-550ASSW*3S	1 组	2460000	2460000	40-32	电机二级能效	两钠
合计				小写：5,275,000 元 大写：伍佰贰拾柒万伍仟圆整				

报价包含组装费、运费、税率为 13%专用增值税发票。

合计人民币金额（大写）；伍佰贰拾柒万伍仟圆整 ￥：5275000RMB

合同税款金额（大写）：陆拾万陆仟捌佰伍拾捌圆肆角壹分 ￥：606858.41RMB

不含税价金额（大写）：肆佰陆拾陆万捌仟壹佰肆拾壹圆伍角玖分 ￥：4668141.59RMB

说明：1）本合同标的技术参数详见《技术协议》。

2）在合同执行过程中，如国家税收政策发生变化按国家最新税率执行，合同涉及到的价款，按照“合同中不含增值税税额的价款不变”原则确定。

二、供货范围

2.1 合同的供货范围包括合同标的所有设备的设计、制造、运输、安装、调试和调试期检试验。

2.2 乙方须用先进、成熟、可靠的工艺技术进行合同设备的设计、制造。所应用材料、配件选型和标准，在双方同意原则下进行，具体参见《技术协议》。

2.3 合同设备应严格按照双方签订的《技术协议》进行设计、制造。

三、合同价格

3.1 合同总价：含 13%增值税合计人民币金额（大写）：伍佰贰拾柒万伍仟元整，小写：¥5275000.00 元。

不含税合计人民币金额（大写）：肆佰陆拾陆万捌仟壹佰肆拾壹元伍角玖分，小写：¥4668141.59 元。

3.2 总价说明

（1）合同价格包含合同约定的全部供货内容的设计、制造、运输、安装、调试和调试期检试验。

（2）本合同范围标的设备清单单价采用固定价格，不因市场变化或物价变化而发生改变。

（3）若技术协议内容发生重大变化，则合同总价也发生变化，发生的费用双方另行协商。

四、付款方式

4.1 结算方式：现汇和半年期银行承兑汇票。

4.2 预付款：合同签订生效后 10 日内，甲方向乙方支付合同金额含税总价的 30%货款，乙方收到预付款后开具相应数额的增值税（13%）专用发票给甲方。

4.3 发货款：合同标的发货前，在甲方收到乙方开具合同金额含税总价的 70%货款的增值税（13%）专用发票后，付款至合同金额含税总价的 80%。

4.4 到货验收及安装调试款：安装调试合格后，付款至合同实际金额含税总价的 95%。

4.5 质保金为合同实际含税总价的 5%，质保期满后如无质量问题 10 日内，一次性付清乙方质保金。质保期自全套设备验收合格无产品质量问题之日起稳定运行 12 个月或全套设备到现场 18 个月，以先到日期为准。

五、设备交货

5.1 设备交货：乙方收到甲方支付的预付款后 50 天内，乙方向甲方完成合同标的的交付。

5.2 安装地点：山西东锦肥业有限公司，甲方负责卸车，车板交货。

5.3 乙方应于约定交（提）货日期前 7 日内填写《发货通知单》交甲方，甲方收到《发货通知单》后安排付发货款，乙方安排交货。

六、设备安装调试

6.1 乙方人员在安装调试期间要严格遵守施工操作规程，遵守甲方各项规章制度以及法律法规，不得有违法行为，如因乙方人员的违规违法行为导致甲方损失的，乙方应承担赔偿责任。

6.2 乙方负责向甲方操作人员、维修人员就设备的操作维护技术进行技术培训，做好传、帮、教。

6.3 甲方为乙方现场设备安装人员提供食宿条件，费用由乙方承担。

6.4 货到现场乙方负责组装调试，非产品质量问题一周内验收，过期视为验收合格。

七、质量保证

7.1 本合同设备必须满足设计、制造、安装《技术协议》的要求。

7.2 本合同设备设计制造质量标准按国家有关标准及乙方厂标执行。产品达不到乙方提供的技术指标时，乙方将设备收回，全额给甲方退回设备款。

7.3 质保期自全套设备验收合格无质量问题之日起稳定运行 12 个月或全套设备到现场 18 个月，以先到日期为准。

7.4 在质保期内，遇设备发生故障，乙方应在接到甲方通知后 2 小时内给予明确答复，委派专业技术人员在 12 个小时内抵达现场，解决设备故障，确保设备的正常运行。

八、资料交付

8.1合同设备交货时，乙方向甲方提供随机纸质资料四套、电子版一套。含操作手册、设备安装维护说明书、设备合格证等相关文件（含附带外购件相关合格证、使用说明书等资料）。

8.2 竣工后竣工验收资料由乙方负责。

九、违约责任

9.1 乙方延迟交货，每逾期一日则按合同设备总额的5‰向甲方支付违约金，最高不超过合同设备总额的20%，逾期超过15日以上时，甲方有权单方解除合同，并有权要求乙方赔偿因此产生的经济损失，不得超过本合同总额的20%。甲方延迟付款，则按合同设备总额的5‰向乙方支付违约金，最高不超过合同设备总额的20%，由于甲方原因导致延迟交货的，乙方不承担违约责任。

9.2 合同设备存在质量问题，致使甲方不能实现合同目的的或是有重大损失的，甲方有权要求乙方退还已支付款项且由乙方承担合同总金额20%的违约金，给甲方造成其他额外损失的，应赔偿因此给甲方造成的实际损失，由甲方原因造成除外。

9.3 乙方如未能按合同约定的进度执行，致使甲方工期延误及造成经济损失，甲方有权单方解除协议，并要求乙方退还已支付款项，并承担合同约定的违约金，由甲方原因造成除外。

9.4 在设备质保期间，发生设备质量问题乙方负责限期整改，如整改后仍未能满足质量要求，甲方有权自行或委托第三方解决或修复，费用由乙方承担。乙方未能及时反馈修改或置之不理，甲方有权单方解除合同并要求乙方赔偿合同总金额 20%的违约金，由甲方原因造成除外。

9.5 若因甲方未能按期支付货款或未能具备安装等条件时，需要书面明确告知乙方，则交货期相应顺延。最长顺延期不得超过 6 个月。如甲方未告知乙方，逾期两个月以上未支付应付货款或要求逾期交货，乙方保留调整价格或按中途退货追究违约责任的权利，同时按 500 元/日支付场地占用费。

9.6 如不存在违约情形，而任何一方要求解除（变更）合同时，双方应协商一致方能解除。

9.7 甲乙双方均应诚信履约；如发生违约，按照各条款中的约定承担相应违约责任，如无相应约定，应由违约方依照本条款向守约方承担以上的合同条款约定执行。

十、不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报有关情形，在取得相关证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十一、通知

11.1 任何一方通知对方以本合同载明的信息为准。

11.2 任何本合同载明的信息发生变更，应在变更前采用传真和电邮的方式通知对方，否则任何一方根据本合同载明的信息通知对方视为送达。

11.3 双方信息互通方式：

甲方联系人：张海龙 联系方式：18295926688 邮箱号： 微信：_____

乙方联系人：张少敏 联系方式：13834141199 邮箱号： 微信：_____

十二、保密与侵权条款

12.1 乙方在获得该项目提供的相关资料后，应承担保密责任。乙方承诺除甲方外，不得向第三方透漏任何与本合同相关企划和执行细节，否则乙方应赔偿因泄密给甲方造成的一切经济损失，并承担相应法律责任。

12.2 乙方应保证所提供的产品或服务不存在侵权行为，由此引起的一切纠纷均由乙方承担法律责任及经济赔偿责任。

12.3 乙方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。甲方应防止他人利用乙方设备以及乙方提供的技术文件窃取乙方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、其他

13.1本合同在履行过程中如发生争议，由双方协商解决；协商不成的向合同签订地所在地人民法院起诉。

13.2 本合同附件（技术协议、图纸审查会议纪要、设计单位或其他接口供应商的技术文件、会议纪要等文件）与本合同具有同等的法律效力，相关附件内容的任何变更须经双方代表签字盖章方可生效。

13.3 本合同如有未尽事宜，由双方协商解决，并签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同共叁页，一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，自双方签字盖章支付预付款后生效。

甲　　方	乙　　方
单位名称（章）：山西东锦肥业有限公司 单位地址：山西省吕梁市交城县经济开发区美锦路西 02 号 法人： 授权代表人： 日期：2023 年 3 月 10 日 电话：0358-3353555　　邮编： 传真： 开户银行：中国银行交城县支行 账号：146 747 803 011 税号：91141122MA0JXBUR6F	单位名称（章）：佳顺冷热系统(中国)有限公司 单位地址：烟台市福山高新区永达路 720 号 法人： 授权代表： 日期：2023 年 3 月 10 日 电话：0535-6322303　　邮编：265500 传真：0535-6321196 开户银行：中国银行烟台分行 账号：245500336756 税号：91370600613431102l

山西东锦肥业有限公司

20万吨熔盐项目冷却塔

技术协议

荏原冷热系统（中国）有限公司

2023年3月

目　录

一、总则.....1
二、销酸钾区.....2
CXW-210ASSW*8S 技术参数表.....2
CXW-210ASSW*8S 外型基础图.....3
CDW-200ASY-X×8 技术参数表.....4
CDW-200ASY-X×8 外形基础图.....5
CDW-150ASYG 技术参数表.....6
CDW-150ASYG 外形基础图.....7
三、两钠区.....7
CXW-550ASSW*3S 技术参数表.....8
CXW-550ASSW*3S 外形基础图.....9
四、开式塔系列冷却塔主要部件配置表.....10
五、闭式塔系列冷却塔主要部件配置表.....11
六、荏原闭式冷却塔优势和特点.....12
七、闭式冷却塔工作范围表.....13
九、售后服务.....16
十、其它事项.....16

技术协议

一、总则

买方： 山西东锦肥业有限公司

卖方： 荏原冷热系统（中国）有限公司

山西东锦肥业有限公司现采购冷却塔，经买卖双方协商，签订本技术协议。

具体供货范围如下：

序号	设备名称	型号和规格	数量	处理能力（m^3/h）	进出口温度（℃）	备注	使用场合
1	开式冷却塔	CDW-200ASY-X*8	1组	1800	40-32	电机二级能效	硝酸钾
2	闭式冷却塔	CXW-210ASSW*8S	1组	2000	40-32	电机二级能效	硝酸钾
3	开式冷却塔	CDW-150ASYG	1台	150	40-32	电机二级能效	硝酸钾
4	闭式冷却塔	CXW-550ASSW*3S	1组	2000 满足系统循环水量 2880	40-32	电机二级能效	两钠

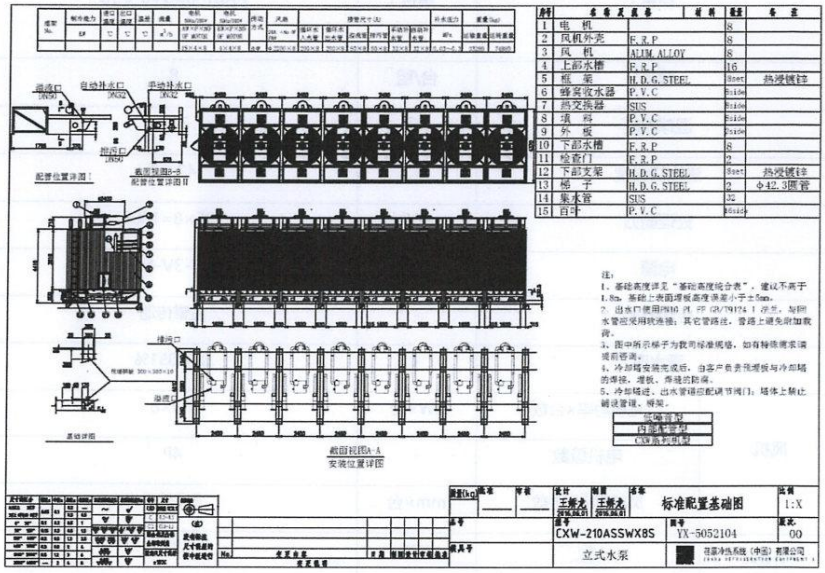
二、销酸钾区

CXW-210ASSW*8S 技术参数表

(要求处理水量 2000m³/h)

项目		单位	CXW-210ASSW*8S
数量		台/组	8
进出口温度		℃	40 - 32
湿球温度		℃	23.3
最大冷却水量		m³/h	250×8
管程压力损失		m	12.37
喷淋泵功率		kw×台数	4×8
喷淋水喷水结构		-	荏原信和独创重力下落式
喷淋泵喷淋量		m³/h	136×8
喷淋泵扬程		m	7
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	15×8
	风机直径×台数	mm×台	2200×8
	风量×台数	m³/h×台	147000×8
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	2450×8
	高	mm	4410
换热器换热面积		m²	228.5×8
静压		Pa	115
动压		Pa	69
制品重量		kg	4160×8
运转重量		kg	9360×8
设计使用压力		MPa	0.8
换热列管			SUS304

CXW-210ASSW*8S 外型基础图

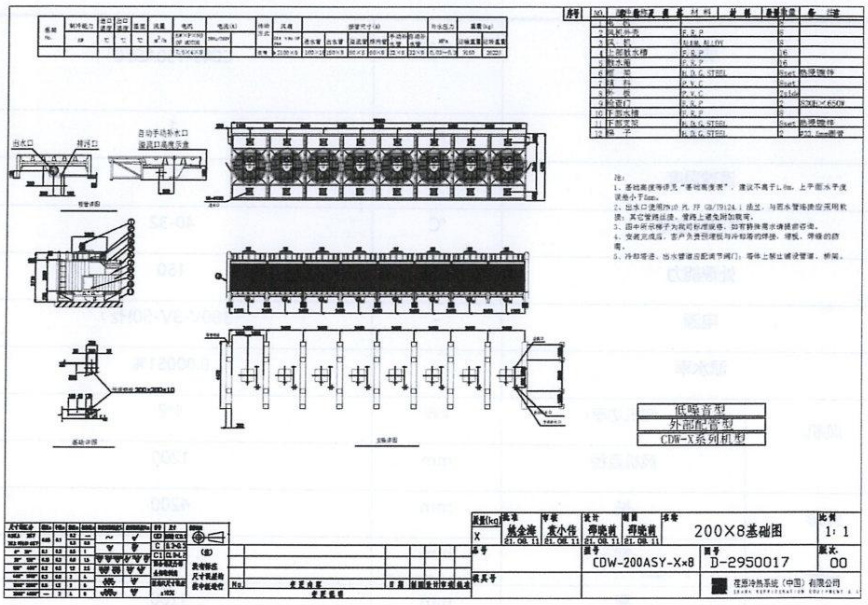


序号	名称及规格	材料	数量	备注
1	电 机		8	
2	风机外壳	F.R.P	8	
3	风 机	ALUM. ALLOY	8	
4	上部水槽	F.R.P	16	
5	框 架	H.D.G. STEEL	8set	热浸镀锌
6	蜂窝收水器	P.V.C	8×10e	
7	挡芝挡器	SUS	8×10e	
8	填 料	P.V.C	8×10e	
9	外 板	P.V.C	8×10e	
10	下部水槽	F.R.P	8	
11	检查门	F.R.P	8	
12	下部支架	H.D.G. STEEL	8set	热浸镀锌
13	给 予	H.D.G. STEEL	2	Φ42.3圆管
14	集水管	SUS	32	
15	百叶	P.V.C	8×10e	

CDW-200ASY-X×8 技术参数表

项目		单位	CDW-200ASY-X×8
数量		台/组	8
湿球温度		℃	23.3
进出口温度		℃	40-32
处理能力		m^3/h	225×8=1800
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
漂水率		-	0.00051%
风机	电机功率×台数	kW×台	7.5×8
	电机级数	-	4P
	风机直径×台数	mm×台	2100×8
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	2450×8
	高	mm	2770
制品重量		kg	9160
运转重量		kg	26220
集水盘			8

CDW-200ASY-X×8 外形基础图

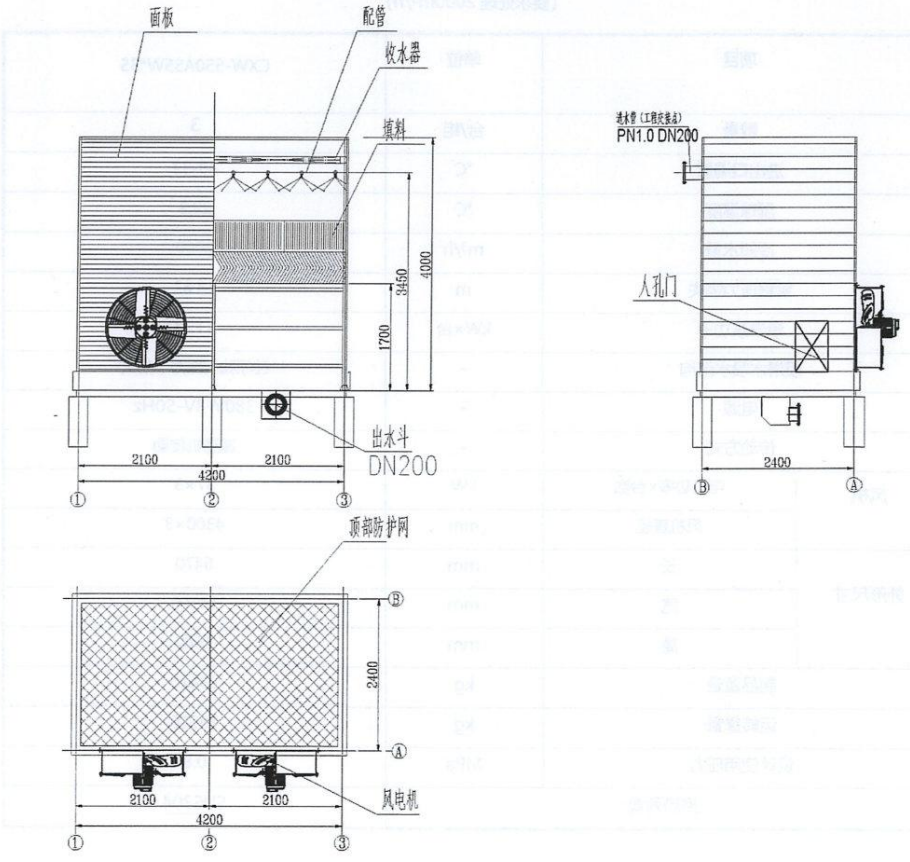


CDW-150ASYG 技术参数表

(要求处理 150m³/h)

项目		单位	CDW-150ASYG
数量		台	1
湿球温度		℃	23.3
进出口温度		℃	40-32
处理能力		m³/h	150
电源		-	380V-3V-50Hz
漂水率		-	0.00051%
风机	电机功率	kW	4*2
	风机直径	mm	1200
外形尺寸	长	mm	4200
	宽	mm	2400
	高	mm	4100
运转重量		kg	4700
特殊配置要求			

CDW-150ASYG 外形基础图



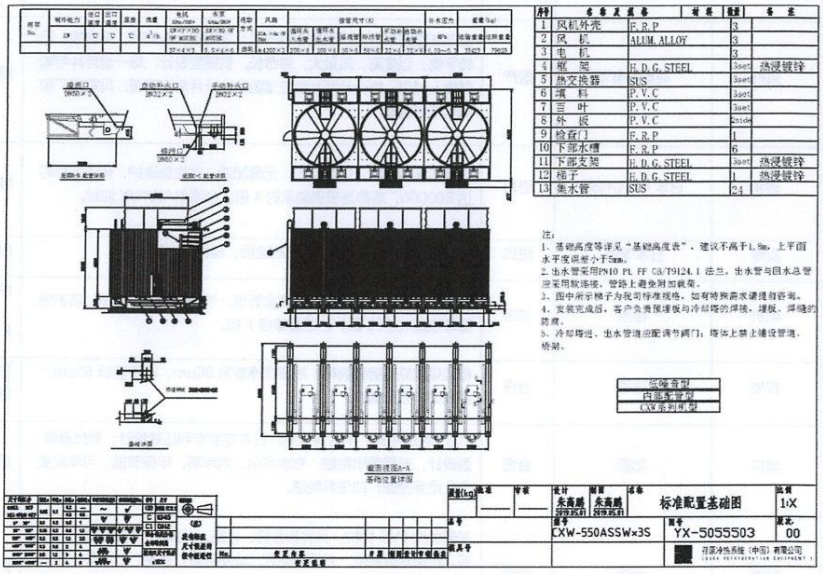
三、两钠区

CXW-550ASSW*3S 技术参数表

(要求处理 2000m³/h)

项目		单位	CXW-550ASSW*3S
数量		台/组	3
进出口温度		℃	40-32
湿球温度		℃	23.3
冷却水量		m³/h	2000
管程压力损失		m	18.82
喷淋泵功率		kW×台	11×3
喷淋水喷水结构		-	荏原独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	减速机传动
风机	电机功率×台数	kW	37×3
	风机直径	mm	4300×3
外形尺寸	长	mm	6470
	宽	mm	14100
	高	mm	5640
制品重量		kg	33420
运转重量		kg	79620
设计使用压力		MPa	0.8
换热列管			SUS304

CXW-550ASSW*3S 外形基础图



序号	名称及规格	材料	数量	备注
1	风机外壳	F.R.P	3	
2	风机	ALUM. ALLOY	3	
3	电机		3	
4	底架	H.D.G. STEEL	3set	热浸镀锌
5	热交换器	SUS	3set	
6	填料	P.V.C	3set	
7	百叶	P.V.C	3set	
8	外挡	P.V.C	2side	
9	检查门	F.R.P	1	
10	下部水槽	F.R.P	6	
11	下部支架	H.D.G. STEEL	3set	热浸镀锌
12	格子	H.D.G. STEEL	1	热浸镀锌
13	集水管	SUS	24	

注：
1. 基础高度等详见"基础高度表"，建议不高于1.8m，上平面水平度误差小于5mm。
2. 出水管采用PN10 PL FF GB/T9124.1 法兰，出水管与回水总管应采用软连接，管路上避免附加载荷。
3. 图中所示格子为我司标准规格，如有特殊需求请提前咨询。
4. 安装完成后，客户负责保护板与冷却塔的焊接，增板，焊缝的防腐。
5. 冷却塔进、出水管道应配调节阀门，塔体上禁止铺设管道，检修。

保险音型
白色本音型
CXW系列产型

质量[kg]	批准	审核	设计 朱高鹏 2019.05.01	制图 朱高鹏 2019.05.01	名称 标准配置基础图	比例 1:X
			型号 CXW-550ASSW×3S		图号 YX-5055503	更改 00
			项目号		冰冷冷热系统（中国）有限公司	

四、开式塔系列冷却塔主要部件配置表

序号	主要部件	制造厂家	性质	性能	材质
1	风机	克莱特菲尔	国产	应用航空技术研制而成的专利产品，采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。机翼型设计，每一组叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动平衡测试。	铝合金
2	轴承	日本 NTN/NSK	进口	采用汽车用轴承，固态油脂，无须加油，终生免维护，使用寿命可达 80000h，寿命是普通轴承的 4 倍；台湾 NAK/NJK 油封。	轴承钢
3	皮带	日本 阪东	进口	3V 联组带，号称传动能手，耐磨损，噪音低，寿命长。	CR
4	电机	荏原	独资	世界知名电机生产商，全封闭室外型，性能稳定，噪音低，防护绝缘等级高（IP55 级），绝缘等级 F 级。	IP55 F 级
5	框架	荏原	合资	框架采用热浸镀锌钢材，热浸锌厚度为 86μm，高于国标 65μm，耐腐蚀，强度高。	热浸锌钢材
6	填料	荏原	合资	100%的纯生料，不含再生料。日本荏原专利压纹设计；整张悬挂型设计，无需胶水粘贴，布水均匀，效率高，环保节能；可单片更换，维保便捷；纯生料制造。	阻燃 PVC
7	面板	荏原	合资	采用优质 PVC 材料，具有质量轻、隔热、保温、防潮、阻燃、耐酸碱、抗腐蚀等特点；并且稳定性、介电性好，耐用、抗老化；抗弯强度及冲击韧性强，破裂时延伸度较高；表面光滑、美观大方，安装方便。	PVC
8	风筒、散水、集水槽	荏原	合资	强度高，韧性好。玻璃纤维采用国外先进技术，使用短切毡，抗渗性强，表面采用美国亚仕兰胶衣，抗紫外线耐老化，光滑美观，阻燃性高，寿命长。	FRP
9	连接螺栓组件	晋亿/东明	台湾独资	热浸锌处理，所有与玻璃钢件连接的部分均采用荏原特制的橡胶加衬垫与防水密封带，确保不渗水。	热浸锌钢材/SUS304 不锈钢

五、闭式塔系列冷却塔主要部件配置表

序号	主要部件	制造厂家	性质	性能	材质
1	风机	克莱特菲尔	国产	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动平衡测试。	铝合金
2	轴承	日本 NTN	进口	采用汽车用轴承，台湾 NAK/NJK 油封，无须加油	轴承钢
3	皮带/齿轮减速机	皮带为日本阪东	进口	3V 联组带，号称传动能手，耐磨损，噪音低，寿命长；齿轮减速机运行稳定。	CR
4	电机	荏原	独资	全封闭室外型，性能稳定，噪音低，防护绝缘等级高（IP55 级）。采用进口线圈，NSK 轴承。	IP55 F 级
5	喷淋泵	凯泉	国产	冷却塔专用喷淋泵，性能好，效率高，耗能低。	铸铁
6	框架	荏原	合资	框架采用热浸镀锌钢材，耐腐蚀、强度高。	热浸锌 钢材
7	换热管束	荏原	合资	强度高，不含有害物质，抗锈蚀能力强，不污染环境，热胀冷缩系数小，传热性能高，抗高温环境，抗老化，防腐蚀，不会被有机物软化，不会被有害气体或液体渗透，能杀细菌，使用寿命长。	不锈钢
8	面板、风筒，散水，集水槽	荏原	合资	强度高，韧性好。玻璃纤维采用国外先进技术，使用短切毡，抗渗性强，表面采用美国亚仕兰胶衣，抗紫外线耐老化，光滑美观，阻燃性高，寿命长。	FRP
9	填料	荏原	合资	株式会社荏原信和提供模具；日本专利压纹设计；热交换性能好；环保节能。采用高性能阻燃型填料，安全性高，不掺杂任何再生料或废料。	阻燃 PVC
10	百叶	荏原	合资	采用优质 PVC 材料，具有质量轻、隔热、保温、防潮、阻燃、耐酸碱、抗腐蚀等特点；并且稳定性、介电性好，耐用、抗老化；抗弯强度及冲击韧性强，破裂时延伸度较高；表面光滑、色泽鲜艳、美观大方，安装方便。	PVC
11	连接螺栓组件	晋亿/东明	台湾独资	所有与玻璃钢件连接的部分均采用荏原特制的橡胶加衬垫与防水密封带，确保不渗水。	热浸锌/SUS304 不锈钢

六、荏原闭式冷却塔优势和特点

1.彻底杜绝冷却水系统由杂物、水垢引起的危害

杜绝杂物、粉尘、有害离子等进入冷却水系统并积聚而造成的效率降低、脏污故障等。

2.超强的耐久性

热交换器盘管采用耐腐蚀性强、传热效率高的不锈钢管；钢制框架全部经热浸锌处理；下部水槽、风机外壳、外面板等采用优质 FRP 或 PVC 材料；风机及其传动系统、喷淋泵全部采用进口部件，耐久性超强。

3.新型热交换器的采用使盘管的安装、更换彻底简化

新型热交换器盘管与集管的连接采用了专利的法兰连接方式，使热交换器盘管的安装、拆卸作业彻底简化。新型热交换器采用了立体倾斜技术，彻底解决了排水不畅及残留问题。

4.新型热交换器与填料的最优化布局使维护、保养更便捷

新型热交换器与高性能填料的最优化布局，使热交换盘管及填料的保养、清洗作业更加简单、方便。

5.新型风机的采用进一步提高了性能

采用三坐标逆解法（TURBOdesign-1）设计的新型风机叶片，经整体钢模压力铸造制成，并经严格的组配动平衡测试，排风能力提高，运转噪音进一步降低。

6.最优化的热交换器设计使单模块冷却能力最大至 600RT

新型换热管热交换器和高性能填料的最佳配置，辅以新型风机，使单模块冷却能力 600RT 成为可能。模块组合使用时，节省了空间，缩短了搬入、安装的现场工期。模块数的减少，使运行成本显著降低。

七、闭式冷却塔工作范围表

项目		内容	施工担当	
			卖方	买方
本体	机组本体	设备本体的制作，含框架、填料、面板、风机、电机、皮带、散水槽、连接螺栓组等。	●	
	机组组装	机组现场组装就位	●	
	管路指导安装	进、出水口、补水、溢流等接口	●	
	管路安装	进、出水口、补水、溢流等接口		●
搬运安装就位	基础施工	按照设备基础图制作基础		●
	运输	烟台工厂至指定现场	●	
	卸车吊装	将设备自运送车辆上吊至地面，并验货		●
	基础水平微调	按照设备要领书调整设备本体水平度	●	
	预埋钢板施工	预埋钢板		●
	设备保管	安装就位后的设备及附属品的保管		●
调试保养	新机试运转	新机调试一次	●	
	水质管理	按照 GB/T 50050-2017 进行冷水及冷却水水质管理		●
其他	现场调试用水、电等	提供现场调试用电、水等耗品		●
	验收资料	提供合格证、说明书等资料	●	

其中，验收资料包括：纸质资料 1 份，电子档资料 1 份，资料中还需包括材质单、性能测试报告和相关的试验报告等；

随机资料中需包括：（1）装箱清单；（2）产品合格证；（3）设备产品说明书；（4）风机合格证；（5）产品及零部件检测报告；

八、制造、验收标准

1.执行标准

产品严格按国标 GB7190.1-2018（日本工业标准 JIS B 8609）制造、检测验收。

2.材料选择

2.1 冷却塔选材充分考虑各种因素，以保证机组的优良性能和长使用寿命。

2.2 机组的主要部件均选自国际知名并经日本株式会社荏原确认的零部件厂家。其中“框架、玻璃钢件”等在国内生产部件亦为株式会社荏原的合格供应商。

2.3 所有外购件及材料均由日本株式会社荏原严格检验。

3.品质管理

在日方生产管理人员及品质管理、检查人员的指导下严格按照日本工业标准对生产的各道环节进行严格的检查。

4.货物质量控制具体措施

4.1 材料采购质量控制：冷却塔设备的所有原材料的采购均执行企业所制定的采购标准和采购流程，同时对各环节实行有效的控制，确保采购材料的质量，并实行入厂检测制度，对不合格的产品一律不准入厂，从而在设备制造的源头把好关，并实行责任问责制，从而提高工作人员的高度的责任心，从而实现采购流程的质量控制目标；

4.2 制造过程质量控制：在冷却塔部件的制造上，由日方工程师负责成品部件的质量检测控制，确保生产出的所有部件的合格率，杜绝不合格产品的出厂，同时在制造的各个环节上严格按照操作标准和规范执行，实行产品的部件的目标性和问责制度，从而保证了对产品部件的质量控制；

4.3 产品出厂质量控制：冷却塔各部件在经过材料采购、制造的质量控制之后，在出厂前还要经过出厂部件的质量控制，严格控制不合格部件出厂，确保送到客户手中的产品的质量。

4.4 冷却塔的安装、调试、维护及检修的质量控制：冷却塔的安装人员的完全经过正规的培训和实际的操作考核后上岗的，所以在人员素质比较高、解决问题的能力比较强，从而把好人员的关口；在安装时严格按照冷却塔的安装操作规范执行，从而保证冷却塔的安装质量；冷却塔的调试过程中，采取部件检测控制，依照各部件的调试标准执行，发生偏离时从而及时调整，确保调试的准确性；在维护及检修时，依据使用说明书和维护检修规范执行，确保冷却塔产品的维护到位，检修彻底，从而实现各环节的质量控制目标。

5.其他标准

冷却塔的生产严格按照国家相关部门所颁布的相关规范、标准执行，同时执行日本冷却塔的生产标准和荏原冷热系统（中国）有限公司的企业生产标准：

1、《玻璃钢纤维增强塑料冷却塔》GB/T7190-2018（日本工业标准 JISB 8609）

2、《噪声测试标准》JB/4330-86

3、《制冷和空调设备名义工况一般规定》JB/T7666-95

4、《采暖通风与空气调节设计规范》GBJ19-87

5、《工业循环冷却水处理设计规范》GB50050-95

6、《钢结构设计规范》GBJ17-88

7、《城市区域环境噪声标准》GB3096-93

8、《包装、储运指示标志》GB191-90

9、《标牌》GB/T13306-1991 等

九、售后服务

卖方为用户免费培训操作人员，提供终生的技术服务。

质保期为安装调试验收合格后 12 个月，或出厂 18 个月，以先到日期为准。

质保期内如出现质量问题，卖方将负责免费维修并更换不良部件。质保期外卖方仍需向买方提供最优惠价格的设备零部件供应，

如果产品设备发生故障，接到买方设备维修电话 2 小时内卖方将及时予以答复，若电话、 传真解决不了，则卖方派出人员在 12 小时内到达现场解决问题。

十、其它事项

1、冷却塔为散件运输，现场组装的方式。现场安装由卖方负责完成。

2、卖方免费派人至项目现场对设备进行试运行及调试，直至冷却塔满足长期稳定运行。

3、交货期为合同签订生效后 50 天。

本协议作为合同附件，在合同生效后与合同具有同等法律效力；

本协议一式陆份，买方两份，卖方肆份。

买方：山西东锦肥业有限公司

代表：

日期：

卖方：荏原冷热系统（中国）有限公司

代表：

日期：

2.2.3 厦门法拉电子股份有限公司合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔购销合同书

合同编号：Y2120520230406001

签订地点：厦门 AB,94

需方： 厦门法拉电子股份有限公司

供方： 荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

一、荏原牌冷却塔第一批交付明细

序号	项目名称	规格型号	流量	数量	安装位置	单价（RMB）	小计（RMB）	备注
1	新园路厂区 1100RT 冷水机组配套开式冷却塔	CDW-200ASY-X*5	1000m³/h	1（5台一组）	新园路厂区8#设备房屋顶	303200	303200	
2	新园路厂区原有离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	2	新园路厂区8#设备房屋顶	198000	396000	收到预付款后60日历天之内交货
3	东孚厂区新增1台离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	4	东孚厂区2#生产厂房屋顶	198000	792000	
4	东孚厂区二期6#生产厂房镀膜厂新增镀膜机配套闭式冷却塔	CXW-80ASSW*1C	80m³/h	6	东孚厂区6#生产厂房屋顶	143000	858000	
5	合计			13			2349200	

二、荏原牌冷却塔第二批交付明细

序号	项目名称	规格型号	流量	数量	安装位置	单价（RMB）	小计（RMB）	备注
1	东孚厂区新增2台1500RT冷水机组配套开式冷却塔	CDW-200ASY-X*6	1200m³/h	2（6台一组）	东孚厂区2#生产厂房屋顶	336900	673800	收到预付款后60日历天之内交货
2	东孚厂区二期6#生产厂房镀膜厂新增镀膜机配套闭式冷却塔	CXW-80ASSW*1C	80m³/h	6	东孚厂区6#生产厂房屋顶	143000	858000	
3	东孚厂区新增1台离心空压机配套闭式冷却塔	CXW-125ASSW*1C	125m³/h	3	东孚厂区2#生产厂房屋顶	198000	594000	
4	合计			11			2125800	
（一+二）总价合计		大写人民币肆佰肆拾柒万伍仟元整（含13%增值税）				¥4,475,000.00		

1

二、付款方式：

1、合同签订后 15 个工作 日内，需方向供方以银行转账的方式支付第一批交付设备总价的 30 %款项作为第一批交付设备的预付款，计￥704,760.00(大写人民币柒拾万肆仟柒佰陆拾元整)；需方根据需要支付第二批交付设备总价的 30 %款项作为第二批交付设备的预付款，计￥637,740.00(大写人民币陆拾叁万柒仟柒佰肆拾元整)（时间以需方通知为准）。

2、需方接到供方提交的发货通知后，于设备发货前以银行承兑汇票的方式向供方支付该批次设备总价 55%的货款作为发货款，第一批交付设备的发货款为￥1,292,060.00(大写人民币壹佰贰拾玖万贰仟零陆拾元整)。第二批交付设备的发货款为￥1,169,190.00(大写人民币壹佰壹拾陆万玖仟壹佰玖拾元整)。

3、设备到达需方现场安装验收合格之后 15 个工作日内需方向供方以银行承兑汇票的方式支付该批次设备总价 15%的货款作为验收款，在需方支付该笔款项之前，供方应向需方提供已到货安装验收合格设备总价的 5 %的不可撤销银行质量保函(保函期限为调试验收合格后 12 个月或货到现场 18 个月，以先到为准)。第一批交付设备的验收款为￥352,380.00(大写人民币叁拾伍万贰仟叁佰捌拾元整)。第二批交付设备的验收款为￥318,870.00(大写人民币叁拾壹万捌仟捌佰柒拾元整)。

4、设备到达需方现场后，设备所有权转移到需方。

三、结算方式：

预付款为银行转账方式支付，其他款项以银行承兑汇票方式支付，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款（分批发货的按到货批次来开具）后开具 13%增值税专用发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。验收按双方签订的技术协议执行。

五、交货时间：

预付款足额到账后 60 个日历日之内交货（此为生产周期）。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（ ）；(2)供方送货（√）。

2、到站：需方指定的项目工地现场：福建省厦门市海沧区新园路 99 号及一农路 101 号厂区（详冷却塔交付明细表内的安装位置）。

3、费用：运费及保险费由供方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定雷发弟作为收货人，联系电话为 13860460162 。若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，由供方负责卸车、吊装就位及安装，卸车、吊装就位及安装过程中所产生的任何费用（含各种保险费）已经包含在本合同价款中。供需双方需派人现场验收并签字确认，需方指定人员姓名：廖意志 联系电话：13656008681 职务：技术对接人 。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成冷却塔基础制作，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责设备本体组装。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场验收并签字确认，供方指定人员姓名：韩硕 联系电话：18906031999 职务：项目经理，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起 18 个月或设备安装验收合格之日起 12 个月，以先到日期为准。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏(皮带和轴封除外)，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。

九、担保方式（也可另立担保合同）：

无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金，违约金总额不超过逾期交货部分金额；供方不能交货或者交货逾期 3 个月的，需方有权中止合同，合同中止时，供方需双倍返还需方支付的预付款，其它损失，双方各自承担。

需方逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金，违约金总额不超过逾期交货部分金额；如果需方在交货前提出退货，需方需要按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，双方各自承担。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。供方在需方现场安装调试过程中，应对需方提供的各种资料、信息、场所环境等保密，不能泄露给除甲乙双方之外的任何第三方，否则视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（ √ ）提交原告所在地仲裁委员会仲裁；　（ ）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：双方营业执照、供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：伊朗、朝鲜、阿富汗、中非、刚果民主共和国、伊拉克、黎巴嫩、利比亚、索马里、南苏丹、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：		**供方**（盖章）：	
单位名称：	厦门法拉电子股份有限公司	单位名称：	荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：	厦门市海沧区新园路 99 号	单位地址：	烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：		法定代表人：	
委托代理人：		委托代理人：	2023.6.26
电话：	0592-6208564	电话：	0535 - 6322303
开户银行：	工行鹭江支行	开户银行：	中国银行烟台分行
帐号：	4100020009022102963	帐号：	245500336756
税号：	913502002600846346	税号：	913706006134311021
邮政编码：	361022	邮政编码：	265500
签订时间：	2023 年 3 月 30 日	签订时间：	2023 年 3 月 30 日

附件：技术参数表

1、冷却塔技术规格书

（1）、两个厂区离心空压机配套 9 台 125RT 闭式冷却塔技术要求如下：

招 标 要 求	投 标 响 应
*125m3/h 方型横流密闭组合式冷却塔 9 台；	方型横流密闭组合式冷却塔 9 台
*1. 冷却水量：≥ 125 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 1 个单元组成	CXW-125ASSW*1C
2. 外形尺寸/台：（长×宽）：提供布置图	4370*2450*3650
*3. 电机：≤7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	2650/5770
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	9.6
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN150*1/DN150*1
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*1/自动 DN32*1
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*1
12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*1
13. 冷却盘管 *13.1. 材质：磷脱酸铜 13.2. 管壁厚度：0.5 mm 13.3. 压力损失：kpa 13.4. 盘管连接方式： 13.5. 盘管的支撑方式： 13.6. 换热面积：	满足，材质：磷脱酸铜 管壁厚度：0.4mm 压力损失：94kpa 盘管连接方式：法兰连接 盘管的支撑方式：立管 换热面积：134 m^2
*14. 填料和盘管的布置方式：一层铜管一层填料形式	四层盘管一层填料
*15. 水泵： （要求品牌为：川源、格兰富、塞莱默；功率≤1.5KW/台；其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55）	满足，塞莱默品牌旗下罗瓦拉水泵 功率：3kw 其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55
16. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，为了降低风机噪音，并减少腐蚀，增加风机使用寿命，要求采用玻璃钢叶片，叶片数量≥4 片，间距和角度可调，	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足，日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足，NTN/NSK 轴承

廖意志 2023.04.05

2023.4.7

招 标 要 求	投 标 响 应
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度在 0.35mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足，（品牌：荏原，产地：烟台）
7. 进风百页：材质为 PVC	满足
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9. 配管槽：材质为玻璃钢	满足
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足,面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	塔体≥18 年，填料、盘管≥10 年。
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20. 散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21. 护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（2）东孚厂区镀膜机配套 12 台 80RT 闭式冷却塔技术要求

招 标 要 求	投 标 响 应
*80m3/h 方型横流密闭组合式冷却塔 12 台；	方型横流密闭组合式冷却塔 12 台
*1. 冷却水量：≥ 80 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 1 个单元组成	CXW-80ASSW
2. 外形尺寸/台：（长×宽）：提供布置图	4370*2350*2680
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：5.5kw、品牌：ABB 可变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	1870/4230
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	9.6
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)： 提供水平方向进风侧 1.5 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN125*1/DN125*1
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN20*1/自动 DN20*1
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*1

2023.04.05

12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*1
13. 冷却盘管 *13.1. 材质：磷脱酸铜 13.2. 管壁厚度：0.5 mm 13.3. 压力损失：kpa 13.4. 盘管连接方式： 13.5. 盘管的支撑方式： 13.6. 换热面积：	满足，材质：磷脱酸铜 管壁厚度：0.4mm 压力损失：94kpa 盘管连接方式：法兰连接 盘管的支撑方式：立管 换热面积：67.4 ㎡
*14. 填料和盘管的布置方式：一层铜管一层填料形式	四层盘管一层填料
*15. 水泵： （要求品牌为：川源、格兰富、塞莱默；功率≤1.5KW/台；其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55）	满足，塞莱默品牌旗下罗瓦拉水泵 功率：2.2kw 其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55
16. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，为了降低风机噪音，并减少腐蚀，增加风机使用寿命，要求采用玻璃钢叶片，叶片数量≥4片，间距和角度可调，	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）应设皮带护罩	满足
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足，NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度在 0.35mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足，（品牌：荏原，产地：烟台）
7. 进风百页：材质为 PVC	满足
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9. 配管槽：材质为玻璃钢	满足
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水或喷头布水	满足：多孔板池式重力布水
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥18年， 盘管、填料≥10 年
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件

*20.散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21.护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（3）东孚厂区冷水机组配套 2 台 1200m3/h 开放式冷却塔技术要求

招 标 要 求	投 标 响 应
*1200m3/h 方型横流开式组合冷却塔 2 台；	方型横流开式组合冷却塔 2 台
*1.冷却水量：≥ 1200 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 6 个 200m^3 单元组成	CDW-200ASY-X*6
2. 外形尺寸/台：（长×宽×高）：提供布置图	4370*14700*2770
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	6880/19680
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH2O)	4
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9.进出水管：提供管径与个数	DN100*12/DN150*6
10.补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*6/自动 DN32*6
11.排污管：提供管径与个数	DN50*6
12.溢流管：提供管径与个数	DN50*6
13. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，采用玻璃钢或者铝合金叶片，间距和角度可调	满足：采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带， （品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足:日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构 （ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足：NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地 （要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度（非原料厚度）在 0.30mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足：（品牌：荏原，产地：烟台
7. 进风百页：材质为 PVC（悬挂式无需进风百叶）	悬挂式填料无百叶
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足

*9 布水方式：自然重力池式，喷头布水	自然重力池式布水，无喷头
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11. 骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12. 集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13. 外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14. 步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15. 紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16. 布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17. 抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18. 整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥15 年 填料≥10 年
19. 提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20. 散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21. 护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

（4）东孚厂区冷水机组配套 1 台 1000m3/h 开放式冷却塔技术要求

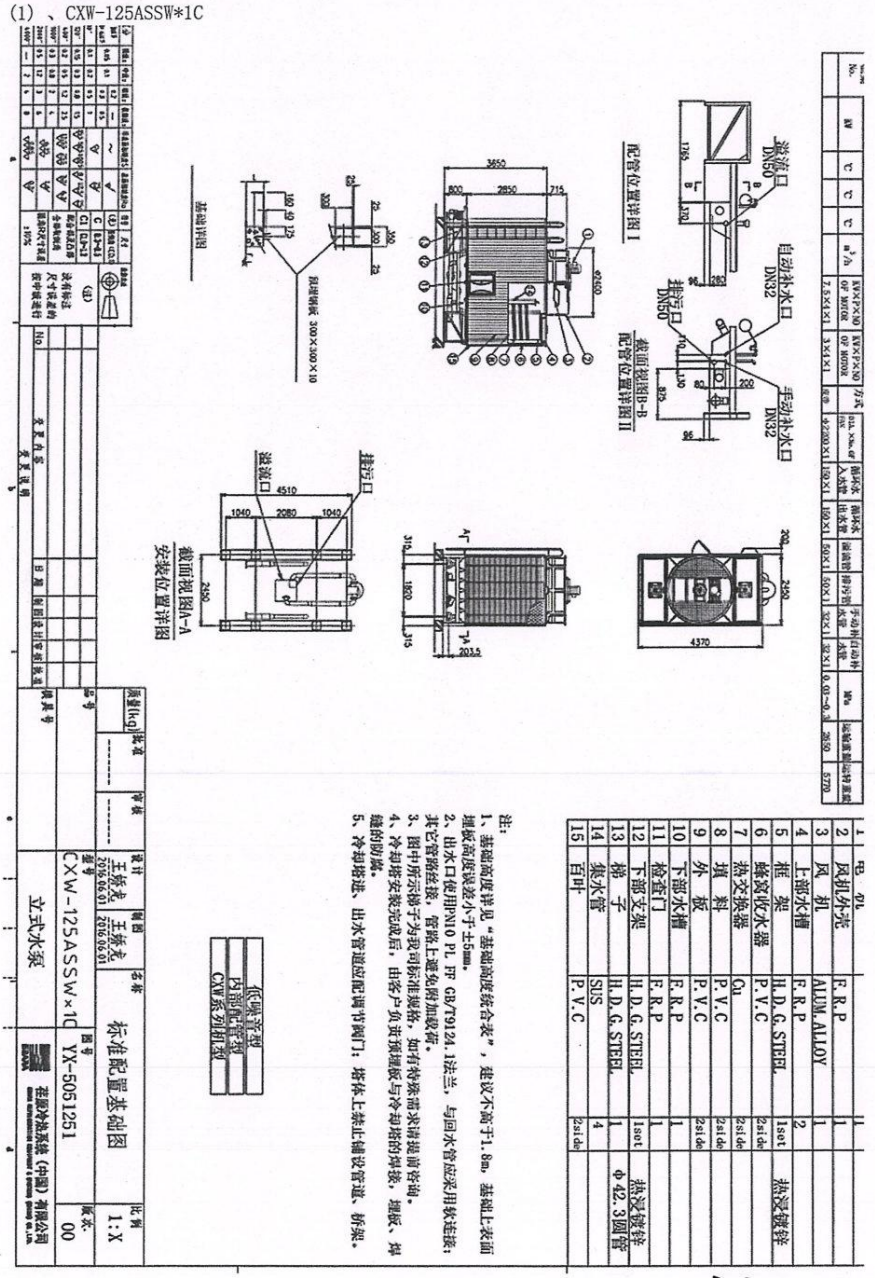
招 标 要 求	投 标 响 应
*1000m3/h 方型横流开式组合冷却塔 1 台；	方型横流开式组合冷却塔 1 台
*1. 冷却水量：≥ 1000 m^3/h/组； 进/出塔水温：37℃/32℃；外部湿球温度：28 ℃ 每组有由 5 个 200m^3 单元组成	CDW-200ASY-X*5
2. 外形尺寸/台：（长×宽×高）：提供布置图	4370*12250*2770
*3. 电机：≤ 7.5 KW /台 ； （要求：合资品牌以上，品牌：ABB、西门子，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55，级数≥4P，可变频控制）	满足，电机：7.5kw、品牌：ABB 满足变频控制
4. 自重、运转重量：由投标商提供（Kg）	5740/16490
5. 进塔水压：由投标商提供(mmH20)	4
6. 飘水损失≤0.015%	≤0.0001%
7. 运行噪声（dB(A)）：提供水平方向进风侧 20 米噪声值	≤65dB
8. 浮球阀：≥ 1 个/组； 材质为铜或者不锈钢，采用四杆机构，压差式补水	不锈钢浮球阀
9. 进出水管：提供管径与个数	DN100*10/DN150*5
10. 补水管（手动/自动）：提供管径与个数	手动补水 DN32*5/自动 DN32*5
11. 排污管：提供管径与个数	DN50*5
12. 溢流管：提供管径与个数	DN50*5
13. 供货形式：整机或散件	散件
三、通用技术要求	
*1. 冷却塔风机：采用轴流式风机，采用玻璃钢或者铝合金叶片，间距和角度可调	满足：采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。

2023.06.05

	风机出厂前做动、静平衡测试
*2. 传动方式：皮带传动， 进口皮带，（品牌：BANDO、三星、欧皮特）	满足:日本坂东皮带
*3. 轴承： 采用进口可调心轴承，外置式注油结构（ 品牌：FYH、SKF、NSK）	满足：NTN/NSK 轴承
4. 皮带轮：材质为铸铁，要求品牌：WOT、JASON、马丁	荏原皮带轮，铸铁材质，表面做磷化处理，永不生锈
5. 风机档网：材质为热浸镀锌钢材	满足
*6. 填料：材质为 PVC，注明原料品牌、产地（要求：100%原生料，真空吸附成型，氧指数大于 32，成品厚度（非原料厚度）在 0.30mm 及以上，提供国家权威消防检测检测报告）	满足：（品牌：荏原，产地：烟台
7. 进风百页：材质为 PVC（悬挂式无需进风百叶）	悬挂式填料无百叶
*8. 散水槽：材质为玻璃钢	满足
*9 布水方式：自然重力池式，喷头布水	自然重力池式布水，无喷头
10. 过滤网：材质为 304 不锈钢	满足
11.骨架：材质为热镀浸锌钢材	满足
12.集水盘：材质为玻璃钢（FRP），提供国家权威检测报告， 厚度不小于 5mm。	满足
*13.外板：材质为玻璃钢	满足，面板为 PVC
14.步廊：材质为热浸镀锌钢材	满足
*15.紧固件：材质为热浸镀锌钢或 304 不锈钢	满足
16.布水方式：多孔板池式重力布水	满足
17.抗震抗风强度：能抗 7 级以上的地震，抗风强度应达到 250kg/m^2 以上。并提供抗风抗震计算书。	满足
18.整机使用寿命(年)：由投标商提供(按每天运行 24 小时，每年运行 350 天计算)	正常使用条件下塔体≥15 年 填料≥10 年
19.提供详细的外型图、基础图纸、技术规格书	见技术文件
*20.散水槽盖板：采用玻璃钢材质，强度须能保证正常人检修时的踩踏要求。	满足
*21.护栏/爬梯：采用热镀锌钢材质，爬梯需采用鼠笼式。	满足

2、冷却塔外形尺寸及基础图

(1) 、CXW-125ASSW*1C



序号	名称	材质	数量	备注
1	电机	F.R.P	1	
2	风机外壳	F.R.P	1	
3	风 机	ALUM.ALLOY	1	
4	上部水槽	F.R.P	2	
5	框 架	H.D.G.STEEL	1set	热浸镀锌
6	蜂窝收水器	P.V.C	2set	
7	热交换器	Cu	2set	
8	填 料	P.V.C	2set	
9	外 板	P.V.C	2set	
10	下部水槽	F.R.P	1	
11	检查口	F.R.P	1	
12	下部支架	H.D.G.STEEL	1set	热浸镀锌
13	梯 子	H.D.G.STEEL	1	Φ42.3圆管
14	集水管	SUS	4	
15	百叶	P.V.C	2set	

注：
1、基础高度详见“基础高度统合表”，建议不高于1.8m，基础上表面埋板高度误差小于±5mm。
2、出水口使用PN10 PL FF GB/T9124.1法兰，与回水管应采用软连接；其它管路丝接，管路上避免附加载荷。
3、图中所示梯子为我司标准规格，如有特殊需求请提前咨询。
4、冷却塔安装完成后，由客户负责预埋板与冷却塔的焊接，埋板、焊缝的防锈。
5、冷却塔进、出水管道应配置节阀门；塔体上禁止铺设管道、桥架。

设计	制图	名称	比例
王统龙 2016.06.01	王统龙 2016.06.01	标准配置基础图	1:X
审核	批准	图号	版本
------	------	YX-5051251	00
重量(kg)	张数		
------	------		

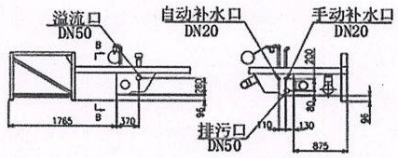
荏原冷热系统（中国）有限公司

立式水泵 CXW-125ASSW×1C

EBARA

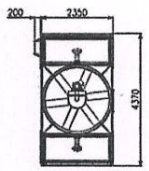
益于地球 始于荏原

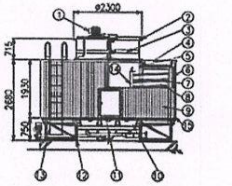
6.	kW	℃	℃	℃	m³/h	kW×P×NO OF MOTOR	kW×P×NO OF PUMP	FAN	m/s, No. OF FAN	循环水入水管	循环水出水管	溢流管	排污管	手动补水管	自动补水管	MPa	运输重量	运转重量
						5.5×4×1	2.2×4×1	皮带	φ2100×1	125×1	125×1	50×1	50×1	20×1	20×1	0.03~0.3	1740	4100

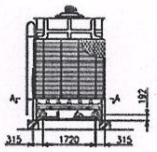


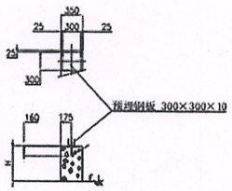
配管位置详图 I

截面视图B-B
配管位置详图 II

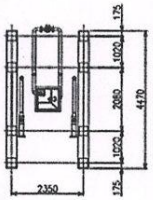








基础详图



截面视图A-A
安装位置详图

2	风机外壳	F.R.P	1	
3	风　机	ALUM. ALLOY	1	
4	上部水槽	F.R.P	2	
5	框　架	H.D.G. STEEL	1set	热浸镀锌
6	蜂窝收水器	P.V.C	2side	
7	热交换器	Cu	2side	
8	填　料	P.V.C	2side	
9	外　板	P.V.C	2side	
10	下部水槽	F.R.P	1	
11	检查门	F.R.P	1	
12	下部支架	H.D.G. STEEL	1set	热浸镀锌
13	梯　子	H.D.G. STEEL	1	φ33.5圆管
14	集水管	SUS	4	
15	百叶	P.V.C	2side	

注：
1、基础高度详见“基础高度统合表”，建议不高于1.8m，基础上表面埋板高度误差小于±5mm。
2、出水口使用PN10 PL FF GB/T9124.1法兰，与回水管应采用软连接；其它管路丝接，管路上避免附加载荷。
3、图中所示梯子为我司标准规格，如有特殊需求请提前咨询。
4、冷却塔安装完成后，由客户负责预埋板与冷却塔的焊接，埋板、焊缝的防腐。
5、冷却塔进、出水管道应配调节阀门；塔体上禁止铺设管道、桥架。

低噪音型
内部配管型
CXW系列机型

CXW-80ASSW*1C

分	相应	中应	相应	基础高度	设备基础固定孔	基础地脚螺栓	型号	尺寸
3/8"	0.05	≥	0.2	—	～	✓	(无)	预埋或(无)
3/4"以上			0.2	25				
1"	0.1	0.2	0.5	5	▽	▽	C	0.5~0.5
1½"	0.15	0.3	1.0	15	▽▽	▽▽	C1	C1.0~1.5
2"	0.2	0.5	1.2	25	▽▽	▽▽	配备锚孔凸台	
3"以上	0.3	0.8	2	4	▽▽	▽	全部取倒角	
200"以上	0.5	1.2	3	6	▽▽	▽	底面尺寸误差	
4"以上	—	2	4	8	▽▽	▽	±10%	

(注)
没有标注尺寸误差的按中级进行

No	变更内容	日期	制图	设计	审核	批准
	变更说明					

质量(kg)	批准	审核	设计 王娇龙 2016.06.01	制图 王娇龙 2016.06.01
名称	标准配置基础图			比例 1:X
品号		型号	CXW-80ASSW*1C	图号 YX-5050801
模具号				版次. 00

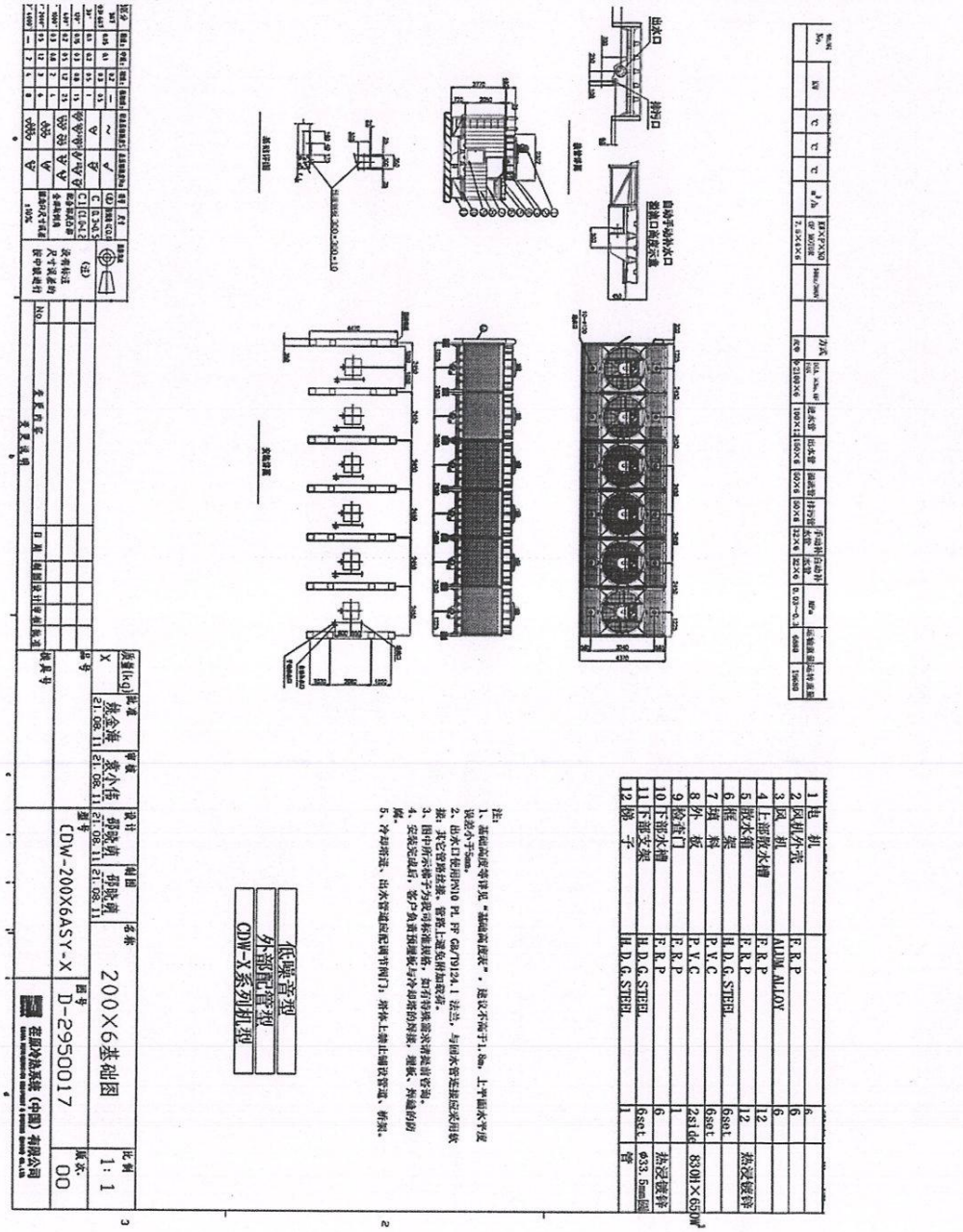
荏原冷热系统（中国）有限公司

8

321

EBARA

CDW-200ASY-X*6

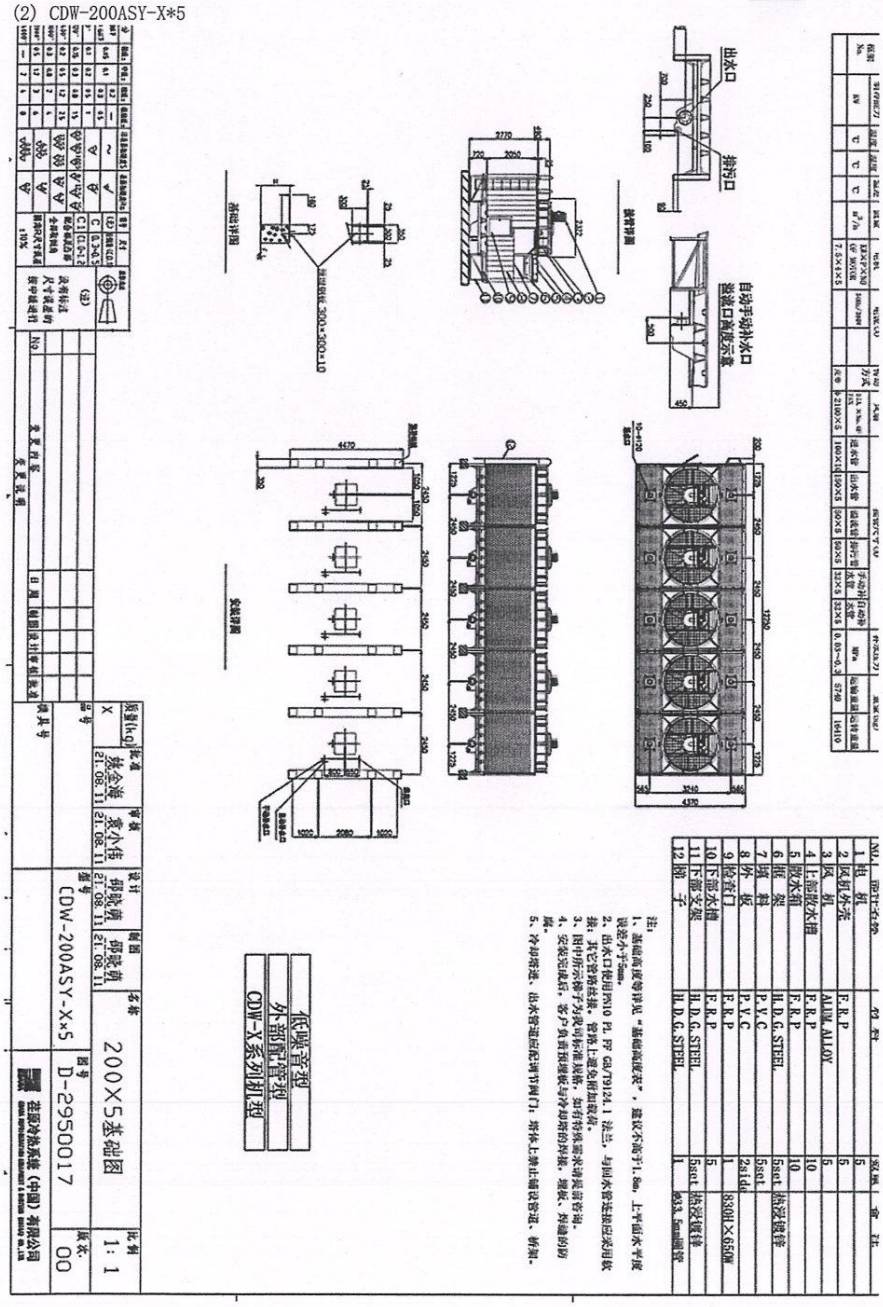


No.	名称	材质	数量	备注
1	电　机	F.R.P	6	
2	风机外壳	F.R.P	6	
3	风　机	ADUM.ALLOY	6	
4	上部散水槽	F.R.P	12	热浸镀锌
5	散水箱	F.R.P	12	热浸镀锌
6	框　架	H.D.G.STEEL	6set	
7	填　料	P.V.C	6set	
8	外　板	P.V.C	2side	830H×650W
9	检查口	F.R.P	1	
10	下部水槽	F.R.P	6	热浸镀锌
11	下部支架	H.D.G.STEEL	6set	φ33.5mm圆管
12	梯　子	H.D.G.STEEL	1	管

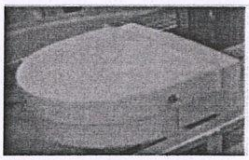
注：
1. 基础高度参考图见“基础高度表”，建议不高于1.0m，上平面水平度误差小于5mm。
2. 出水口采用PN10 FE FF GB/T9124.1 法兰，与供水管连接应采用软接；其它管路连接、管路上避免附加载荷。
3. 图中所示电子为我司标准规格，如有特殊需求请提出咨询。
4. 安装完成后，客户负责按照与冷却塔的外部、维护、外围的防撞。
5. 冷却塔进、出水管道配置调节阀门，塔体上部出现管道、桥架。

| | | |

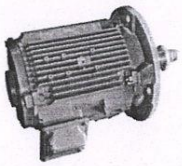
(2) CDW-200ASY-X*5



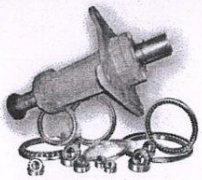
1、冷却塔的护栏具体高度及材质，图纸未标识；
回复：冷却塔护栏高度为 1.2m，材质为热浸锌。
2、电机是 AAB 厂家，未提供防护等级及绝缘等级，是否与要求一致，请标识具体参数。
回复：电机是 AAB，IP55,绝缘 F 级。
3、电机、减速器、皮带防护罩可否提供实物照片，对后续的维修拆卸是否合理。
回复：图片如下，安装拆卸十分方便。



皮带防护罩



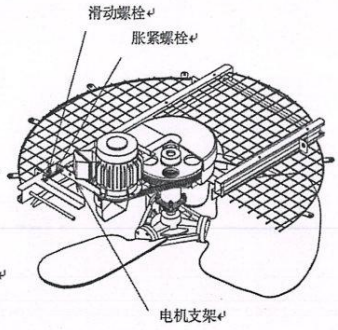
电机图片供参考，图片不是 ABB 品牌



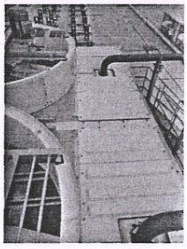
轴承箱

·····皮带减速机的构造如图 10-1 所示.

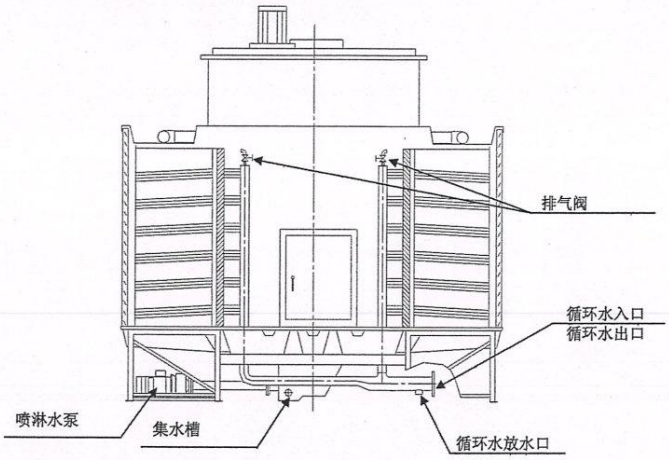
a.→卸下皮带盖.
b.→松开滑动螺栓、螺母.
c.→按照图 10-4·所示的皮带张力调整法调节皮带张力. 皮带张力直接测定需专用工具，采用皮带的伸长率(皮带的拉伸距离)调整皮带的张力简单方便.
d.→调至合适后上紧胀紧螺母的锁定螺母. 上紧滑动螺栓、螺母.
e.→装好皮带罩.



4、散水槽盖板固定方式，是否有配小检查窗，可供观察出水量及水分布的状态。
回复：散水槽盖板配置的检查窗为不透明（阳光照射容易产生藻类，还请贵司考虑），可将旁边螺栓拆掉后用拉手将盖板提起，十分方便，盖板可承重。



5、技术要求面板为玻璃钢，实际为 PVC,是否耐风吹日晒，其厚度多少。
回复：PVC 厚度 3mm，耐腐蚀强度高，使用寿命长。
6、由于冷却塔补水需有双水源的供给，可否让厂家再增加不同水位的供水点。
回复：无法设置，由于集水盘本身储水量较少，有效高度仅为 250mm，手动及自动补水是为保证集水盘的水量，所以无需设置不同水位。
7、3KW 的罗瓦拉水泵其水封单价是多少，可否将易损品单价附在该合同，对后续备件采购提供依据。
回复：水封单价为 1500 元/套。
8、冷却塔的水槽在正常工作下，其蓄水量是多少，水槽的有效高度请提供。
回复：闭式塔 CXW-125ASSW-*1S 水盘 2.65m3，CXW-80ASSW-*1S 塔是 2.21m3，CDW-200ASY-X 塔单个模块一个是 2.6m3，水槽有效高度为 250mm。
9、在水槽外网与填料的间隙多少，是否便于水处理的清理。
回复：在水槽外网与填料的间隙为 200mm。
10、密闭塔自身的补水装置及排气方式是否具备，请备注说明。
回复：密闭塔补水与开式塔相同，底盘有手动补水及自动补水接口，需施工单位配管。
密闭式冷却塔内部立管有自带排气阀，详见下图。



11、水槽底板是否在底部有设加强筋，承重及不易踩坏。
回复：水槽底板在底部有设加强筋，承重及不易踩坏。

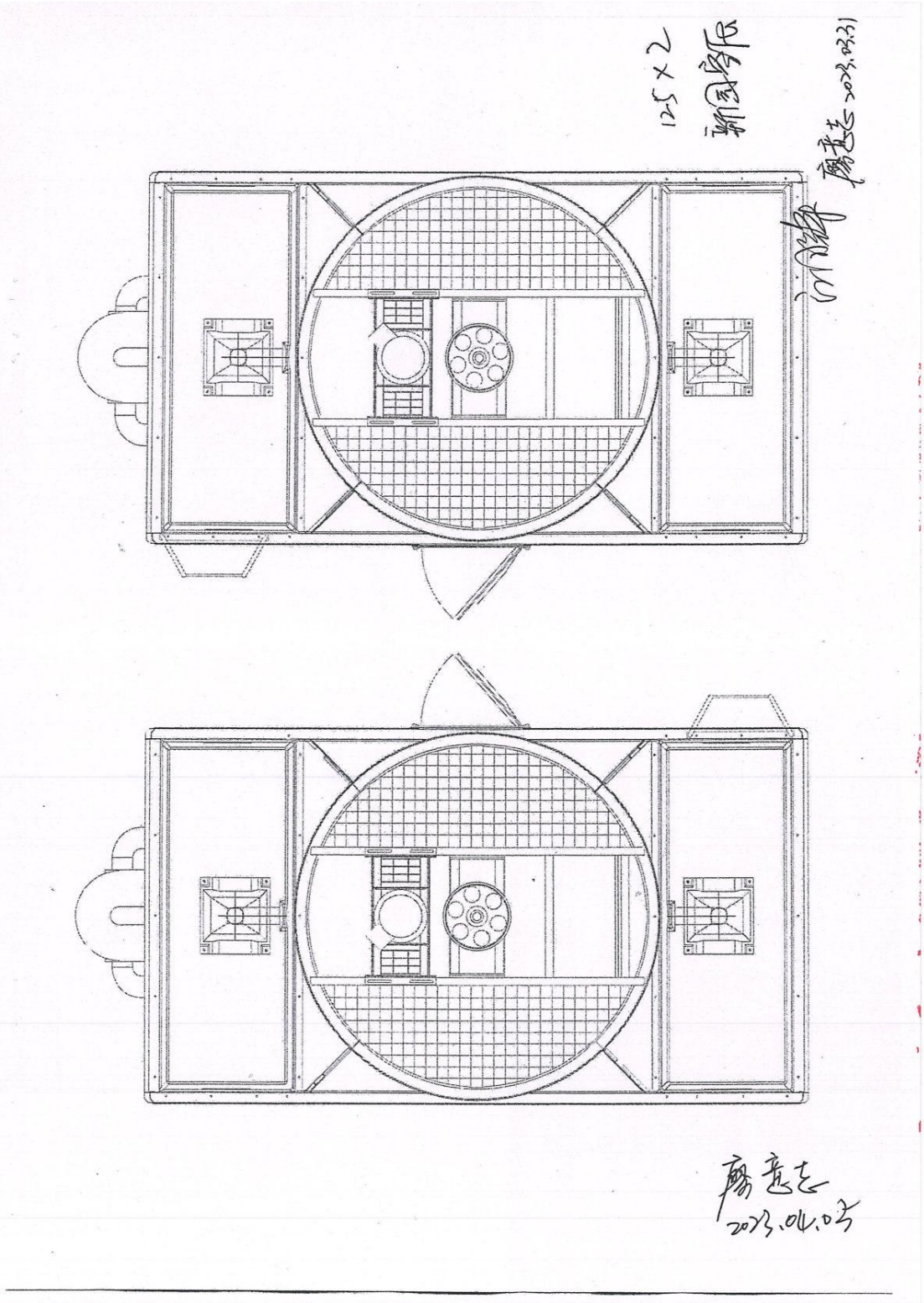
12×4

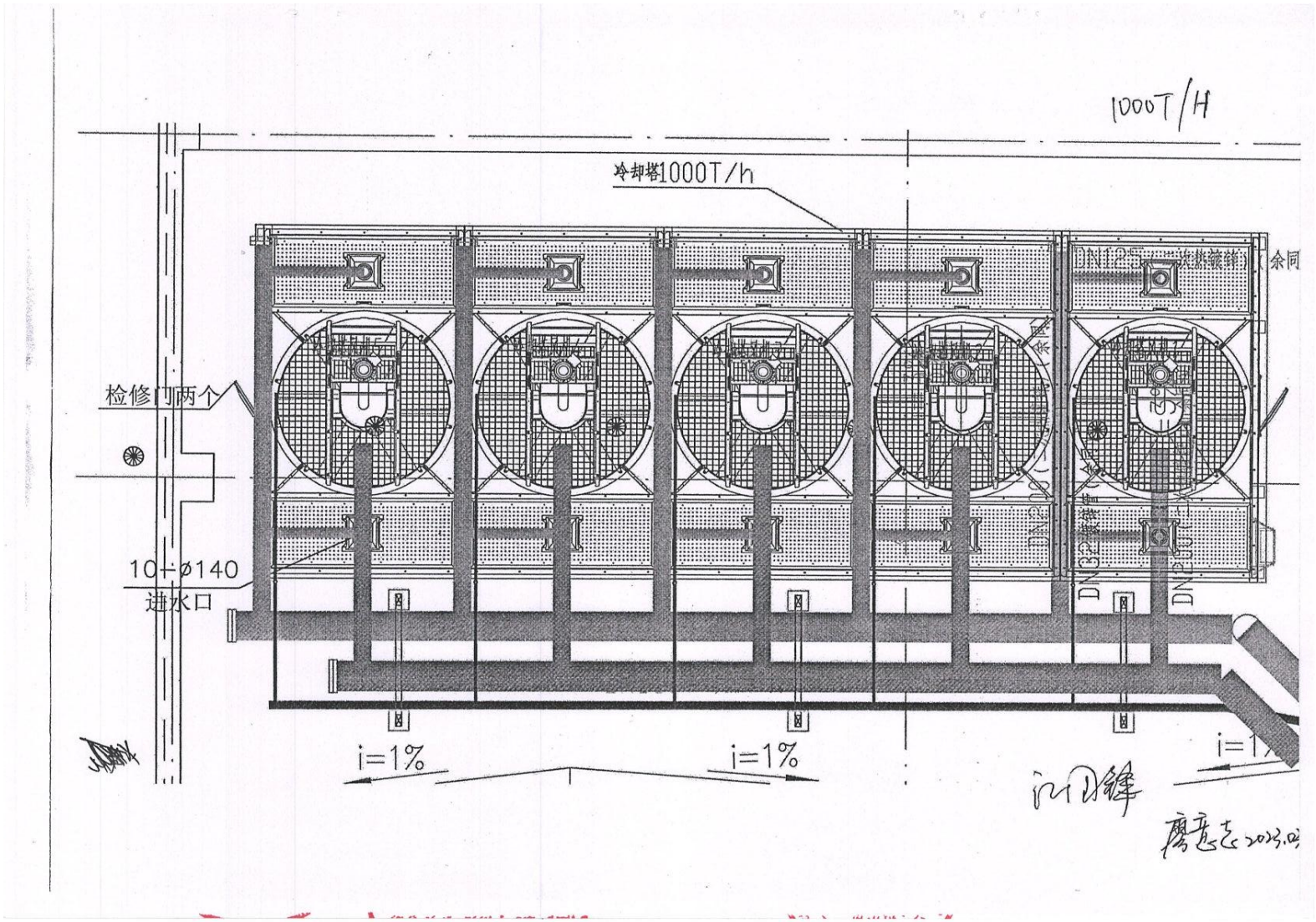
安全帶

2024.02.21

2024.04.04

80 x 6
安全绳眼
廖老七 2023.04.11
廖老七
2023.04.11

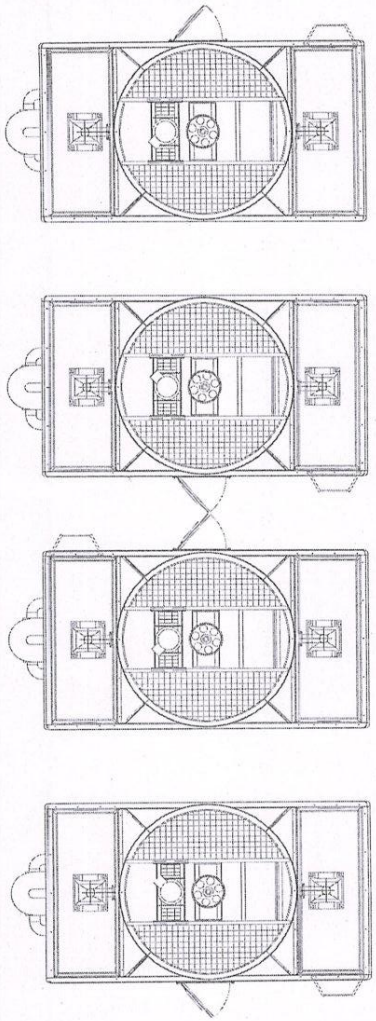

125×2
新国際
廖惠吉 2023.03.31
廖惠吉
2023.06.03


1000T/H
冷却塔1000T/h
检修门两个
10-ø140
进水口
i=1%
i=1%
余同

EBARA

荏原牌冷却塔易损件价格清单						
	序号		规格	单价	更换周期	备注
开放式横流式冷却塔	1	减速器				无
	2	风叶	铝合金中空风机		20年	正常使用寿命内无需更换
	3	电机	ABB	5800	20年	正常使用寿命内无需更换
	4	填料尺寸及单价	荏原	20元/片	15年	平片0.4，正常使用寿命内无需更换
	5	花洒（泼水盘）				无
	6	三角皮带	日本坂东	200/根	2年	
闭式冷却塔	1	减速器				无
	2	风叶	铝合金中空风机		20年	正常使用寿命内无需更换
	3	电机	ABB	6800	20年	正常使用寿命内无需更换
	4	花洒（泼水盘）				无
	5	循环水泵	罗瓦拉	2.2KW/3500 3KW/4500	10年	正常使用寿命内无需更换
	6	冷却塔换热器	TP2紫铜	2400/盘	20年	随铜价波动，正常使用寿命内无需更换
	7	填料尺寸及单价	荏原	30元/片	15年	平片0.4，正常使用寿命内无需更换
	8	三角皮带	日本坂东	180/根	2年	

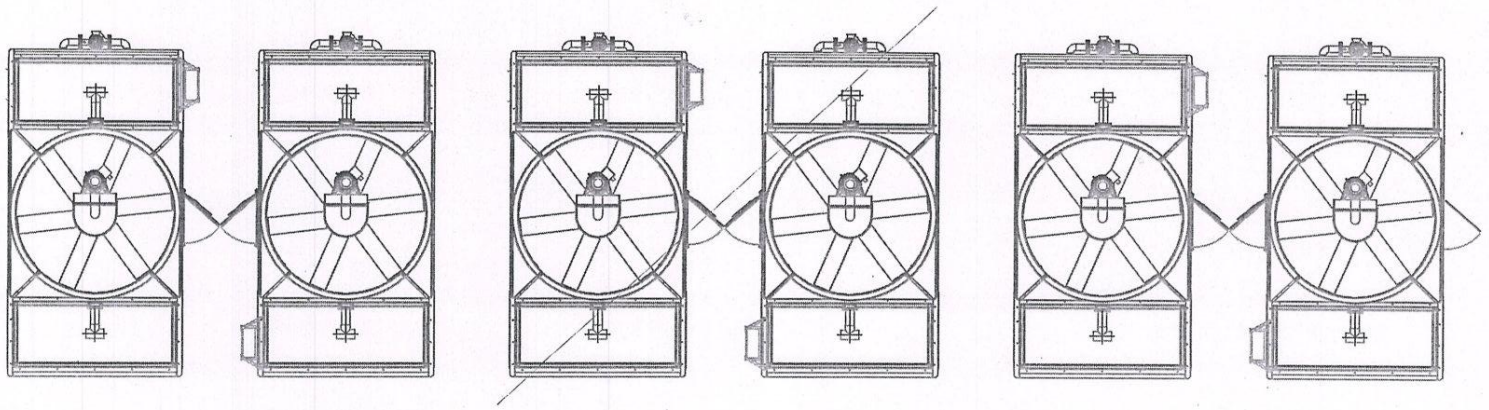
备注：钻孔就无花洒，在泼水盘下有分布式的V型分水填料，需增加填料规格



125 x 4

东多方形

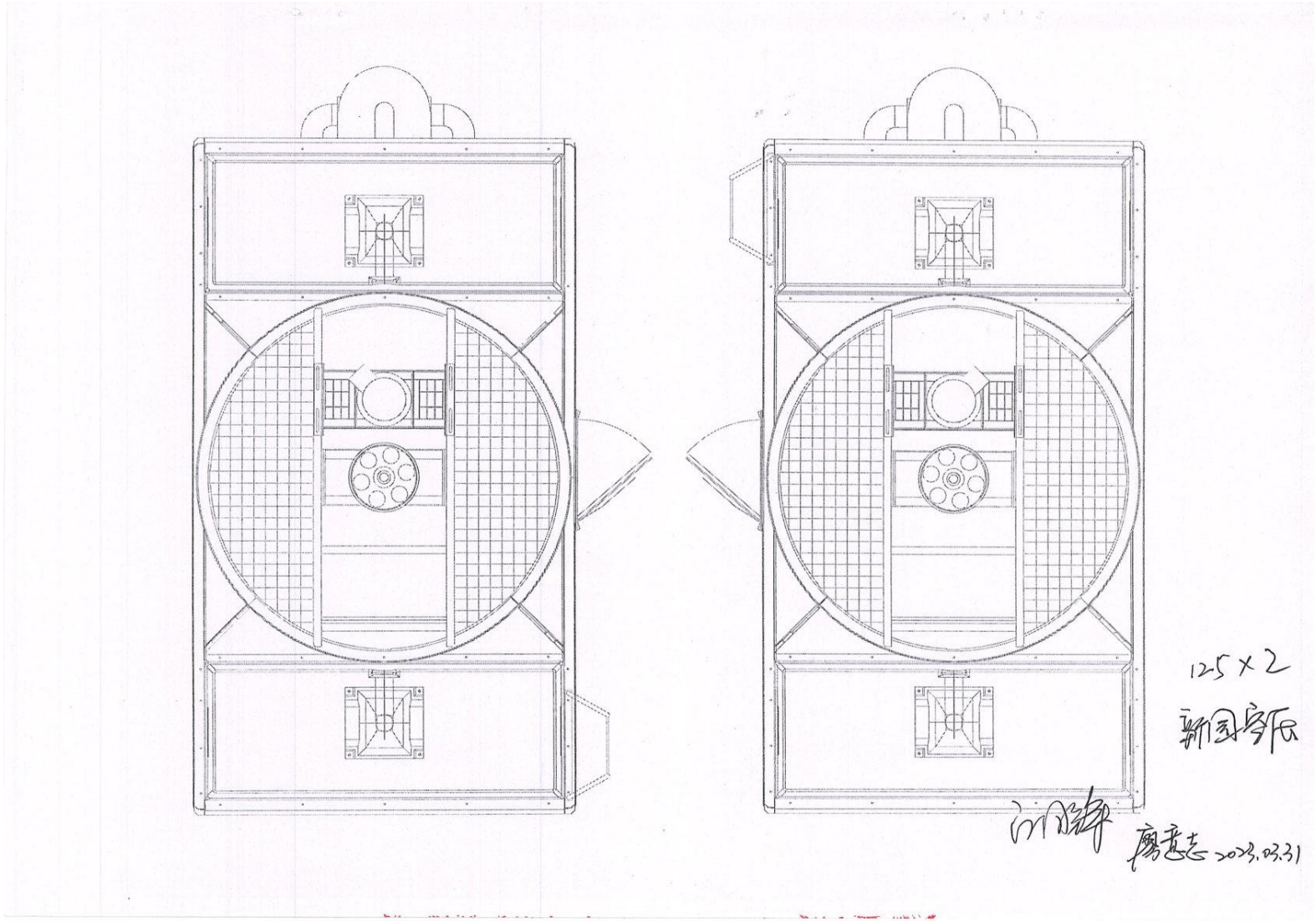
2023.03.31

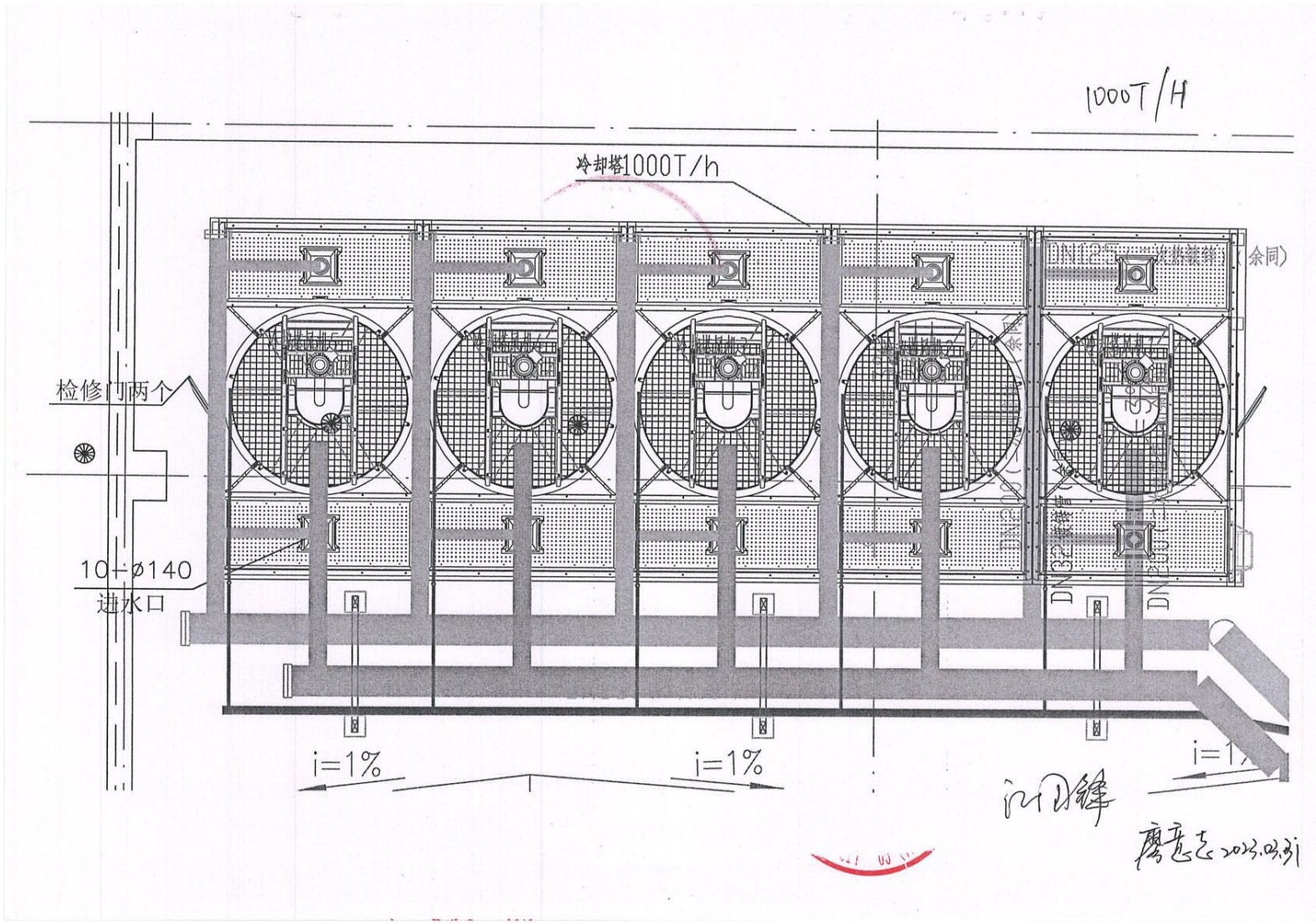


80×6

东华膜

2023.03.31


125×2
新国家馆
廖建志 2023.03.31


1000T/H
冷却塔1000T/h
检修门两个
10-ø140
进水口
i=1%
i=1%
i=1%

2.2.4 大连一诺净化设备工程有限公司合同

益于地球 始于荏原

EBARA

冷却塔合同书

合同编号：AB348

签订地点：

需方：大连一诺净化设备工程有限公司

供方：荏原冷热系统（中国）有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，经双方协商一致，签订本合同。

一、产品项目、金额：

名 称	规格型号	数 量（台）	单 价（万元）	总金额（万元）	交货时间
开式冷却塔	CDW-250ASY-XG	3	8	24	
开式冷却塔	CDW-150ASY-X*2	3	7.7	23.1	
闭式冷却塔	CXW-65ASSW*2S	1	19.8	19.8	定金到供方账户后开式塔 30 日，闭式塔 50 日
闭式冷却塔	CXW-80ASSW*2S	1	22.3	22.3	
闭式冷却塔	CXW-65ASSW*2S	1	19.8	19.8	
闭式冷却塔	CXW-170ASSW*2S	1	50	50	
组装费				含	
运 费				含	
合计人民币金额（含增值税）大写：壹佰伍拾玖万圆整				¥：1590000.00 RMB	
增值税专用发票（税率 13%）					
合同税款金额 大写： 壹拾捌万贰仟玖佰贰拾元三角陆分				¥： 182920.36 RMB	
不含税价金额 大写： 壹佰肆拾万柒仟零柒拾玖元陆角肆分				¥：1407079.64 RMB	

二、付款方式：

合同签订 7 日内，需方向供方付合同总额的 30 %的定金，发货前 7 日内需方付清全部货款。供方收到全部货款后，提供合同总额的 5 %的银行质量保函(保函有效期至 2024 年 12 月 30 日)。需方付清全部货款前，设备所有权不发生转移。

三、结算方式：

电汇方式，货款以汇到供方指定的开户银行帐号为准。

供方收到全部货款后开具发票，发票不作为收款凭据。

四、质量、技术标准：

供方已通过 ISO9001 质量管理体系及 ISO14001 环境管理体系认证。质量执行国家标准。

五、交货时间：

定金足额到账后的 30 日为开式塔生产周期，50 日为闭式塔生产周期。

需方应于约定交货日期前 7 日内填写《交货日期确认书》给供方，如需方未按时提供《交货日期确认书》或未按时足额付款，供方可不安排交货或安排延期交货。

1

六、交货方式：

1、运输方式（在以下选项打钩）：（1）需方自提（ ）；(2)供方送货（✓）。

2、到站：需方指定的项目工地现场：辽宁 省 大连 市 高新技术产业园区英歌石村大连先进光源预研项目建设场地。

3、费用：运费及保险费由 方承担，若需方临时变更货运目的地，增加的运输费用双方协商处理。其他费用供方概不承担。

4、收货人：需方指定 孙新成 作为收货人，联系电话为 15898197940 。若需方在收货时临时变更收货人而未书面告知供方，则实际收货人视为需方指定的收货人。

七、设备保管及安装验收：

货到需方工地，需方负责卸车、吊装就位。供需双方需派人现场进行到货验收并签字确认，需方指定人员姓名： 孙新成 联系电话： 15898197940 。自需方现场交付之日起，合同标的物风险即转移至需方，设备保管由需方负责。设备到需方工地 1 个月内，需方不组织到货验收，视为到货验收合格。

设备安装前，需方须按供方提供的图纸，完成基础，并具备安装条件。因基础问题造成的工期延误和损失由需方承担。基础高度超过 1.5m 时，需方须在发货前 14 日内通知供方委托代理人。冷却塔基础制作不符合图纸要求时，需方须协助供方搭建安装保障设施。

需方须提前 7 日通知供方安装的具体日期和详细地点。

供方负责安装调试。设备安装完毕后 7 日内，供需双方需派人现场进行调试验收并签字确认，需方指定人员姓名： 孙新成 联系电话： 15898197940 ，若需方临时变更签字人而未书面告知供方，则实际签字人视为本合同需方指定的签字确认人。需方逾期不签字确认调试验收，视为设备安装调试验收合格。设备到需方工地 3 个月内需方不组织调试验收，视为调试验收合格。

八、保修期限：

保修期自设备出厂之日起 18 个月或设备安装调试验收合格之日起 12 个月，以先到日期为准。若因需方未按照设备说明书安装、使用、维修或其它过错造成设备损坏，供方负责维修、更换零部件，费用由需方承担。(皮带和轴封除外)

九、担保方式（也可另立担保合同）： 无。

十、违约责任：

供方逾期交货，按逾期交货部分金额每日 1 ‰支付违约金；不能交货，按合同总额 30 %支付违约金，其它损失，供方不承担责任。

需方要求迟延交货，应书面通知供方，取得供方的许可。否则，迟延超过合同交货日 3 个月后，需方按未交货部分金额每日 1 ‰支付违约金及按 1000 元/日/台支付场地占用费给供方，同时供方有权另定交货时间及调整合同价格。如果需方超过 24 个月未要求交货，视为本合同已解除，需方已付全部货款作为供方合同赔偿金，供方有权取得并自行处分合同标的物，并且需方仍须另外按合同总额的 20 %支付违约金，同时供方保留要求需方承担由此引起的一切损失的权利。

需方应按合同约定如期付款，若逾期付款，按逾期未付金额每日 1 ‰支付违约金。非因不可抗力，需方交货前解除合同或中途退货的，按合同总额 30 %支付违约金，违约金不足以弥补供方损失时，供方有权向需方提出不足部分的赔偿要求。

十一、不可抗力：

任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应及时通知对方，并应在 7 日内提供相关证据。不可抗力一方根据情况延期或终止履行合同，并部分或全部免于承担违约责任。

十二、保密条款：

供方所提供的设备为专用产品。双方有责任对本合同涉及的商业秘密给予保护。需方应防止他人利用供方设备以及供方提供的技术文件窃取供方的专利、技术秘密及技术信息，否则均视为违约，违约金按合同总额的 20%计算。

十三、技术培训：

供方负责为需方设备操作人员提供免费技术培训。

十四、合同变更：

任何一方对合同提出变更应采用书面形式，在变更协议未达成一致之前，原合同仍然有效。

十五、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，选择下列一种方式解决（在括号内划√）：

（√）提交申请人所在地仲裁委员会仲裁；　（ ）依法向原告所在地人民法院起诉。

十六、合同附件：供方的产品规格书或技术参数表。

十七、其它约定条款：

1、本合同设备不得使用于下述国家和地区：朝鲜、伊朗、阿富汗、中非、刚果民主共和国、科特迪瓦、厄立特里亚、伊拉克、黎巴嫩、利比里亚、利比亚、索马里、苏丹。

2、合作伙伴应守法经营，遵从注册地、业务所在地适用的法律、法规等，遵从适用的国际法律和规则，确保不会因法律遵从问题而影响与供方的合作。

3、不论在中华人民共和国境内或境外，合作伙伴在进行经营活动时，禁止出现包含但不限于以下任何腐败行为：向任何人员行贿受贿（包括提出意愿及约定）、阻碍或影响公平自由竞争、反垄断及反不正当竞争、与反社会组织建立任何联系（包括交易及提供资金）。

十八、本合同经双方签字并加盖单位印章后生效。

十九、本合同一式肆份，供需双方各执贰份。

需方（盖章）：	**供方**（盖章）：
单位名称：	单位名称：
大连一诺净化设备工程有限公司	荏原冷热系统(中国)有限公司
单位地址：	单位地址：烟台市福山区永达街 720 号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：0535 - 6322303
传真：	传真: 0535 - 6321196
开户银行：	开户银行:中国银行烟台分行
帐号：	帐号：245500336756
税号：	税号：913706006134311021
邮政编码：	邮政编码：265500
__年__月__日	_2023_年_7_月_4_日

CDW-250ASY-XG 技术参数表

项目		单位	CDW-250ASY-XG
数量		台	3
湿球温度		℃	26
进出口温度		℃	35-30
处理能力		m³/h	227
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
扬程		M	6
漂水率		-	0.0014%
风机	电机功率×台数	kW×台	11×1
	风机直径×台数	mm×台	2200×1
外形尺寸	长	mm	4380
	宽	mm	2500
	高	mm	3768
制品重量		kg	2230
运转重量		kg	7690
特殊配置要求			10KW 电加热器、弹簧减震器、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频，单模块存水量：4.08m³/h

CDW-150ASY-X×2 技术参数表

项目		单位	CDW-150ASY-X×2
数量		台	3
湿球温度		℃	26
进出口温度		℃	35-30
处理能力		m³/h	272.9
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
扬程		M	4
漂水率		-	0.0014%
风机	电机功率×台数	kW×台	5.5×2
	风机直径×台数	mm×台	1800×2
外形尺寸	长	mm	4070
	宽	mm	4300
	高	mm	2770
制品重量		kg	2020
运转重量		kg	5820
特殊配置要求			10KW 电加热器、弹簧减震器、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频，两模块组合一体，存水量 3.28m³

CXW-65ASSW*2S 技术参数表

项目		单位	CXW-65ASSW*2S
数量		台	1
进出口温度		℃	22.73-17
湿球温度		℃	13
冷却水量		m^3/h	58（35%浓度乙二醇）
管程压力损失		m	1.9
喷淋泵功率		kW×台	2.2×2
喷淋水喷水结构		-	荏原独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW	3.7×2
	风机直径	mm	2100×2
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	4700
	高	mm	2680
制品重量		kg	3440
运转重量		kg	7400
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			10KW 电加热器、弹簧减震器、喷淋泵一用一备、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频

CXW-80ASSW*2S 技术参数表

项目		单位	CXW-80ASSW*2S
数量		台	1
进出口温度		℃	26.8-22
湿球温度		℃	18
冷却水量		m^3/h	94（35%浓度乙二醇）
管程压力损失		m	3.3
喷淋泵功率		kW×台	2.2×2
喷淋水喷水结构		-	荏原独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW	5.5×2
	风机直径	mm	2100×2
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	4700
	高	mm	2680
制品重量		kg	3740
运转重量		kg	8460
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			10KW 电加热器、喷淋泵一用一备、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频

CXW-65ASSW*2S 技术参数表

项目		单位	CXW-65ASSW*2S
数量		台	1
进出口温度		℃	27.13-22
湿球温度		℃	18
冷却水量		m^3/h	73（35%浓度乙二醇）
管程压力损失		m	3.0
喷淋泵功率		kW×台	2.2×2
喷淋水喷水结构		-	荏原独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW	3.7×2
	风机直径	mm	2100×2
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	4700
	高	mm	2680
制品重量		kg	3440
运转重量		kg	7400
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			10KW 电加热器、喷淋泵一用一备、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频

CXW-170ASSW*2S 技术参数表

项目		单位	CXW-170ASSW*2S
数量		台	1
进出口温度		℃	30-22
湿球温度		℃	18
冷却水量		m^3/h	145（35%浓度乙二醇）
管程压力损失		m	1.9
喷淋泵功率		kW×台	4×2
喷淋水喷水结构		-	荏原独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW	15×2
	风机直径	mm	2200×2
外形尺寸	长	mm	4370
	宽	mm	4900
	高	mm	3650
制品重量		kg	7040
运转重量		kg	16160
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			10KW 电加热器、弹簧减震器、喷淋泵一用一备、液位开关、温度传感器，风机电机满足 25-50HZ 变频

2.2.5 佛山航天华涛项目合同

成都航天模塑有限责任公司
中国航天 Chengdu Aerospace Mould & Plastic LLC.　　版本:2023

设 备 采 购 合 同　AC171

甲方：佛山航天华涛汽车塑料饰件有限公司长沙分公司　合同编号：
乙方：荏原冷热系统（中国）有限公司　　合同签订地：

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规之规定，甲乙双方本着平等、自愿、诚实信用的原则，双方经友好协商，就乙方为甲方进行合同产品的生产和供货相关事宜达成一致意见，签订本合同，以资信守，具体内容如下：

第一条 产品名称、型号、数量、单价、总金额

序号	产品名称	品牌/规格型号	单位	数量	单价（RMB）	总金额（元）	备注
1	闭式横流冷却塔	荏原/CXW-150ASSW-G*1S	台	[redacted]			详看技术参数表和配置表
合计金额（大写）：壹拾玖万捌仟元整，　小写：￥198000 元。							

（注：以上金额均含 13%增值税。）

第二条　产品配置

产品配置以技术协议为基准。

第三条　产品交货时间

合同签订后在 35 日内完成加工制作并运输到达甲方指定地点，除非甲方另行通知时间、地点。

联系人：

收货地址：

第四条　产品交货方式

乙方承担运费、装卸费，并将货交承运人送货至甲方指定地点，货物卸车及就位由乙方负责并承担在途风险。

第五条　付款方式及期限

1. 合同签订日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 30% 作为预付款，即人民币伍万玖仟肆佰元整（RMB 59400），支付方式银行转账/电汇。

2. 设备发货前，甲方向乙方支付合同总金额的 30% 后发货，即人民币伍万玖仟肆佰元整（RMB 59400），支付方式银行转账/电汇。

3. 甲乙双方终验收合格并且收到乙方开具的 100%全额发票后，甲方在验收合格之日起 10 个工作日内向乙方支付合同总金额的 30% 货款，即人民币即人民币伍万玖仟肆佰元整（RMB 59400），支付方式银行转账/电汇。

4. 剩余合同金额的 10% 货款，作为质保金，甲方自设备安装完成验收合格之日起满 12 月无质量问题的，10 个工作日内向乙方无息支付。即人民币壹万玖仟捌佰元整（ RMB19800），支付方式 银行转账/电汇 。

第六条 交货验收和质量保证

1. 甲方在收货后，应当即时对乙方交付的产品的规格型号、数量进行初步验收，并出具验收凭证。对产品的规格型号，数量，外观质量方面有异议的，应当在收货后十五日内向乙方提出异议。乙方收到异议后应于甲方指定期限内退换货，否则应承担延迟送达的违约责任。

2. 在甲方初步验收后，乙方应立即安排专门技术人员对交付产品进行调试安装，确保产品能够正常运转进行终验收。乙方调试完成之日起 30 日内，双方就产品质量方面进行终验收。甲方逾期不验收或对货物数量、质量未提出任何异议并且以及实际使用的，则视为甲方验收合格，有隐蔽质量问题的除外。

3. 如甲方验收时发现乙方所提供设备不能满足设备采购技术要求，乙方应在 7 个工作日内整改完成，未完成整改视为延期交付且甲方可选择退、换货及要求乙方按合同第十一条违约责任和赔偿责任执行，如在 30 天内仍未达到甲方技术要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方按合同约定承担相应责任。

4. 乙方自终验收合格日期起 12 个月提供保修服务。保修期内在设备正常使用情况下，如因产品本身的质量问题造成的损坏，乙方负责免费更换和提供维修服务。发生质量问题时，乙方收到甲方通知后应在 24 小时内做出反应，提出解决方案并安排专门技术人员进行维修、处理。否则，甲方可要求退换货或自行组织维修，费用由乙方承担，甲方可在质保金中直接予以扣除，不足部分由乙方补足。质保期外发生的质量问题，乙方同样应当按照上述要求提供维修服务，但有权向甲方收取合理费用。

第七条 技术支持

（一）乙方对产品质量承担的责任、条件和期限

1. 产品满足国家或行业相关质量标准，符合本合同技术规范书要求、符合按照本公司的产品说明书制作的规格要求，从其高者。

2. 质保期内，如因产品本身的质量出现问题，乙方负责免费更换和提供维修服务。

3. 乙方应负责产品的安装调试工作，以及对甲方操作人员进行必要的培训，确保甲方能够正常使用相关设备，培训的形式、内容及要求可另行在技术协议中约定。如需陪产，双方另行约定。

4. 如因甲方人员人为操作使用、维护不当或人力不可抗拒因素而导致设备损坏时，乙方向甲方提供维修服务的同时则另计收工本费。

5. 乙方向甲方交货以后发生的如在安装、使用过程中，由于甲方人为故意而造成产品受损所引起的一切产品后续质量问题，乙方对此不承担任何责任。需经甲乙双方另行协商解决。

6. 如因设备质量问题造成甲方或任意第三方人身、财产损害，则乙方应予以全部赔偿，若甲方垫付，则有权向乙方追偿。

7. 乙方提供的设备应满足甲方 MES 设备联网相关要求，并负责提供技术支持。

（二）乙方对交货期承担的责任和条件

1. 若由于甲方原因而导致乙方不能按时交货，应相应顺延交货期。具体交货时间应有甲、乙双方根据实际情况商定，并以书面确认为准。送货期时发生不可抗力，乙方应立即附证明通知甲方并尽可能减少不可抗力可能造成的损失，在不可抗力的影响结束之后立即安排送货。

2. 如因乙方原因导致不能按时交货或乙方交付的货物不符合验收要求，甲方有权拒绝支付相应价款并要求乙方按照本合同第十一条约定承担违约责任。

第八条　保密协议

1. 乙方因履行本合同而在合理范围内使用、涉及甲方商业秘密的技术信息和经营信息的，其载体包括但不限于文件、资料、电子数据等形式，乙方有义务采取有效的技术手段和措施保护该商业秘密，未经甲方书面许可不得将该秘密扩散给任何第三方。

2. 乙方不得利用所掌握的商业秘密牟取私利。

3. 乙方利用与甲方的合作机会为履行本合同而完成的技术成果所有权归甲方，一律由甲方进行归档，乙方不得私自留存或单方面披露。

4. 无论因何种原因双方解除了合同关系或合同履行完毕，乙方对该商业秘密仍负有“保密和不为自己或他人的经营活动使用”的义务，直至甲方认为相关信息不再属于商业秘密，并书面通知乙方后。本条约定的效力不因合同的解除或履行完毕而终止。

5. 乙方如有违反本协议的行为，甲方有权追究乙方的违约责任，并要求乙方采取包括但不限于立即停止泄露或使用该商业秘密、消除由此带来的恶劣影响等行为，并赔偿因泄露或使用商业秘密而导致的一切损失，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费、保全担保保险费、保全费、鉴定费、评估费、差旅费等。

第九条　知识产权

1. 本合同所约定的知识产权包括但不限于专利权、申请专利的权利、专利申请权、商标权、版权、著作权和相关权利、集成电路布图设计权以及数模、模具、图纸和技术文件中包含的商业秘密权利。

2. 乙方保证其提供产品的专利权、著作权、商标权、工业设计权或其他知识产权为乙方合法所有，且甲方在使用双方合同项下的货物或其任何一部分时免受任意第三方关于侵犯其知识产权、商标权或工业设计权或其他知识产权的起诉，如因乙方提供产品引发争议或违法导致甲方受损的，任何情况下，乙方应承担全部责任。且如因乙方提供给甲方的零部件、零部件中的零件、根据乙方提供技术文件(方案)直接获得的产品及其延伸产品或组合产品侵犯他人知识产权或其他权利而引起任何针对甲方的诉讼和/或索赔，乙方应负责应诉、并为甲方抗辩，或在甲方的要求下合作抗辩，保障甲方的利益不受损

害，并赔偿甲方因此而支出的所有费用(包括但不限于侵权赔偿、诉讼费和律师费、差旅费、鉴定费等)；在上述诉讼和/或索赔已经发生或可能发生时，乙方应自行承担费用采取下列补救措施中最先可行的：

(1)使甲方得到继续使用和销售符合本合同的产品的权利；

(2)修改产品，使其无侵权并符合本合同的要求；

(3)用无侵权且符合本合同要求的产品替换该产品；

(4)如果甲方要求退货，乙方应同意该要求并退还甲方已支付的货款及赔偿损失。

3. 乙方基于双方合同项下的物资对乙方拥有的专利、外观设计等知识产权授予甲方非专有的、免收技术转让费、永久性的、不可撤销的特别许可。

4. 乙方在与甲方合作过程中产生的废料、废品，如涉及甲方知识产权及商业秘密信息的，乙方在处理废料时应当保障甲方的商业秘密不会泄露及知识产权不会被复制或被任意第三方使用、利用，必要时应当将废料处理形成书面报告，告知甲方或转交甲方自行处理。

5. 其它未尽知识产权和保密事项，甲、乙双方可另行签订“保密协议”执行。

第十条　所有权归属

1. 乙方保证在其交付甲方货物前享有相关货物的全部所有权，且不存在任何权利瑕疵。

2. 乙方自行运输或委托第三方承运货物时，货物在途风险由乙方承担，货物所有权自运输人交付甲方时转移。

第十一条　违约责任和赔偿责任

1. 如非因乙方原因甲方不能按期付款的，乙方有权顺延发货时间。延期付款期限内甲方应就延期款项按每天1‰的标准向乙方支付违约金，违约金总计不超过合同总额的30%；如付款延期达30天的，乙方有权解除本合同。由此引起的一切经济及法律责任均由甲方承担。

2. 除本合同规定的不可抗力外，若乙方不能按合同规定及时交货，经甲方同意，乙方可延期交货但承担因延迟交付产生的违约金，金额按合同总金额每周5‰计算，不足一周的按一周计算，违约金将在付款时从货款中直接扣减，违约金不得超过迟发货物价值总额的10%。如逾期达30天的，甲方有权解除本合同。解除合同后乙方应在7个工作日内全额退还甲方前期已支付的所有款项本息（利息计算方式：已付金额*0.06/365*天数，尚未支付的不再支付），由此引起的一切经济及法律责任均由乙方承担。且乙方应支付本合同金额20%的违约金。

3. 乙方所交货物品种、规格、质量及其他任何事项不符合同规定的，甲方有权决定更换或退货，更换视作逾期交货。乙方所更换的货物仍不符合要求的，甲方有权单方面解除合同，乙方应按合同总价20%向甲方支付违约金。除非本合同另有约定，乙方违约后，甲方要求乙方继续履行合同时，乙方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

4. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同项下的权利、义务全部或部分转让给第三人，否则，乙方应当赔偿由此给甲方带来的全部损失。

5. 因乙方违约行为导致甲方无法有效履行与第三方间相关的其他协议，由此给甲方造成的全部损失应当由乙方承担，乙方对此完全知晓并认可。

6. 乙方不得以原材料价格等任何原因单方面终止或不履行本合同、不按时提供产品。如发生该情形，甲方有权解除本合同，并要求乙方按照其累计供货货款总额的 20%向甲方支付违约金。

7. 乙方违反本合同的约定，拒不销毁不合格或者属于不良品的产品，使其流入市场的，甲方有权解除本合同，要求乙方承担由此给甲方造成的全部损失，并要求乙方支付当批货款总金额的 30%作为违约金。

8. 乙方未经甲方事前书面同意，单方面更改双方已确定的包括但不限于合同标的的设计、材料、工艺标准等，甲方有权解除本合同，并要求乙方按照其累计供货货款总额的 20%向甲方支付违约金。

9. 乙方违反本合同第十一条规定，甲方有权解除本合同，取消乙方本次及后续供应商资格，且甲方及关联方不再与乙方进行任何交易活动。

10. 如果因违约方的违约行为给守约方造成实际损失，而该违约金又不足以支付该实际损失的，以该实际损失为准，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费、保全担保保险费、保全费、鉴定费、评估费、差旅费等。

11. 甲方将所有货款直接汇入至乙方指定的开户银行及账户，如乙方变更本合同约定的收款账户应当提前 7 日书面通知甲方，否则，由此产生的一切法律后果由乙方承担。乙方指定如下账户为收款账户：

单位名称：荏原冷热系统（中国）有限公司

开户银行：中国银行烟台分行

账　　号：245500336756

税　　号：913706006134311021

12. 本合同生效后，除本合同约定的情形以及法律规定的可解除合同的情形外，任何一方单方面解除合同必须向对方支付合同金额 30%的违约金。

13. 如违约金不足以补偿违约方因其违约而给对方造成的损失，违约方还应赔偿守约方的直接损失，赔偿金额以本合同的总金额为最高限额。

14. 一方违约而产生纠纷的，守约方所支付的律师代理费及诉讼费等均由违约方承担。

第十二条　不可抗力

1. 如因自然灾害、内战、内乱或骚乱、洪水、地震和疫病或政府行为、公共机构行为、军事行为、罢工以及其他当事人不能预见、不能避免、不能克服的不可抗力的发生，导致本合同当事人全部或部分不能履行本合同的，则遭受不可抗力的一方当事人不承担违约责任。

2. 遭受不可抗力的一方应及时以电话/传真形式通知对方，应于不可抗力事件发生之日起 5 日内向对方提供该事件的详细书面资料及说明书和经事故发生地公证机关确

认并出具的证明事故的有效证明文件。不可抗力事件消除后，如能继续履行的，双方应继续履行本合同项下的义务。

第十三条　通知与送达

1. 根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行；本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同约定的地址、联系人和通信终端。一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

[redacted]

联系地址：广州市海珠区新港中路艺影街 7 号丽影华庭 C 区 B 座 2601 房。

2. 任何一方向对方发出的短信/传真/微信/电子邮件等，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

3. 以邮寄方式送达的，均按本合同尾部记载地址或者双方书面通知变更后的地址送达，以邮件签收之日视为送达，收件人拒收邮件的拒收之日视为送达.

4. 合同送达条款与争议解决条款均为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。

第十四条　司法解释权及管辖

本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均受中华人民共和国法律管辖。

第十五条　争议的解决

1. 在本合同履行过程中甲、乙双方如发生争议，应通过友好协商加以解决。

2. 如协商不成，甲、乙双方均可向甲方所在地法院起诉。判决结果对甲乙双方均有约束力。所有费用包括律师代理费、诉讼费、判决执行费用、均由败诉方承担。

第十六条　廉洁条款

（一）甲方廉洁义务

甲方人员不得以任何形式向乙方索取贿赂，收受回扣及好处费等；不得接受乙方钱、物，有价证券、邀请旅游、娱乐和宴请；不得借婚丧嫁娶之机收受乙方钱物。

（二）乙方廉洁义务

乙方承诺遵守甲方在廉洁从业方面的各项制度和规定。乙方人员不得以任何形式向甲方人员行贿、提供回扣或其它好处费用；不得对甲方人员馈赠钱物、报销任何费用；不得邀请甲方人员参加旅游、娱乐或宴请活动；不得借婚丧嫁娶之机向甲方人员赠送钱物。

（三）违反廉洁义务责任

1. 甲方人员违反廉洁义务，经调查属实的，甲方依据党政纪规定对当事人进行严肃

处理，对涉嫌犯罪事项移送司法机关。

2. 乙方及其人员违反廉洁义务的，甲方有权将其列入“黑名单”，并有权书面通知乙方解除甲方与乙方已签订但尚未履行完毕的全部或部分商务合同，且乙方应赔偿由此给甲方造成的经济损失，同时扣除合同金额 10%作为廉洁违约金。

（四）举报电话：028-84808433 13550369727，举报邮箱：dearth040827@126.com。

第十七条 其他

1. 本合同货物所有权转让前未经对方书面同意，任何一方不得向第三方转让、转移本合同项下的全部或部分权利和义务。

2. 乙方安装人员在安装过程中造成本人或甲方工作人员、或第三方人员或财务损害、伤害的，乙方应承担赔偿责任，若甲方因此垫付，则有权向乙方追偿。

3. 因履行本合同所采取的任何书面通知，以邮寄方式送达的，均按本合同尾部记载地址送达，且自寄出之日起第三日视为送达。任何一方变更地址均应立即以书面形式通知对方，否则造成的后果自负。

4. 其未尽事宜，甲、乙双方可另行签订补充协议加以完善。

5. 本合同一式肆份，经甲乙双方代表签字并盖章之日起生效，甲方执叁份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

6. 本合同除签字可以手写外，其余手写内容一律无效。

（以下无正文）

甲　　方	乙　　方
甲方（买受人）： 佛山航天华涛汽车塑料饰件有限公司长沙分公司 单位地址： 浏阳经济技术开发区永裕北路中部智谷汽车零部件产业园 6 号栋 法定代表人： 委托代理人： 签订时间： 电　　话：0757-81760889 传　　真： 开 户 行： 招商银行股份有限公司浏阳金阳新城支行 账　　号：731910990510001 税　　号：91430181MADBPDGF7A 邮　　编：	乙方（出售人）： 荏原冷热系统（中国）有限公司 单位地址： 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路 720 号 法定代表人： 委托代理人： 签订时间： 电　　话：0535－6322303 传　　真：0535－6321196 开 户 行：中国银行烟台分行 账　　号：245500336756 税　　号：913706006134311021 邮　　编：265500

CXW 技术参数表

项目		单位	CXW-150ASSW-G*1S
数量		台	1
进出口温度		℃	37 - 32
湿球温度		℃	28
冷却水量		m^3/h	150
管程压力损失		m	8.4
喷淋泵功率		kw×台数	4×1
喷淋水喷水结构		-	荏原信和独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	11×1
	风机直径×台数	mm×台	2200×1
外形尺寸	长	mm	4382
	宽	mm	2490
	高	mm	4224
制品重量		kg	4549
运转重量		kg	9199
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			如有，请在此标明。

CXW 技术参数表

项目		单位	CXW-150ASSW-G*nS
数量		台	1
进出口温度		℃	37 - 32
湿球温度		℃	28
冷却水量		m^3/h	150×n
管程压力损失		m	8.4
喷淋泵功率		kw×台数	4×n
喷淋水喷水结构		-	荏原信和独创重力下落式
电源		-	380V-3V-50Hz
传动方式		-	皮带传动
风机	电机功率×台数	kW×台	11×n
	风机直径×台数	mm×台	2200×n
外形尺寸	长	mm	4382
	宽	mm	2490+2450×(n-1)
	高	mm	4224
制品重量		kg	4549×n
运转重量		kg	9199×n
设计使用压力		MPa	0.8
特殊配置要求			如有，请在此标明。

注：n 表示模块数量。

荏原 CXW-GS 系列冷却塔主要部件配置表

序号	主要部件	制造厂家	性质	性能	材质
1	风机	克莱特菲尔	中意合资	采用铝合金材质，耐腐蚀，运转平稳，强度高，风量大，寿命长。叶片与轮毂唯一对应，每一片叶片的位置固定，叶片角度可调。风机出厂前做动平衡测试。	铝合金
2	轴承	日本 NTN	进口	采用汽车用轴承，台湾 NAK/NJK 油封，无须加油	轴承钢
3	皮带	日本 阪东	进口	3V 联组带，号称传动能手，耐磨损，噪音低，寿命长。	CR
4	电机	荏原	独资	全封闭室外型，性能稳定，噪音低，防护绝缘等级高（IP55 级）。	IP55 F 级
5	喷淋泵	凯泉	国产	冷却塔专用喷淋泵，性能好，效率高，耗能低。	铸铁
6	框架	荏原	合资	框架采用热浸镀锌钢材，耐腐蚀、强度高。	热浸锌钢材
7	换热管束	荏原	合资	强度高，不含有害物质，抗锈蚀能力强，不污染环境，热胀冷缩系数小，传热性能高，抗高温环境，抗老化，防腐蚀，不会被有机物软化，不会被有害气体或液体渗透，能杀细菌，使用寿命长。	SUS304
8	风筒、散水槽	荏原	合资	采用热浸镀锌钢材，耐腐蚀、强度高。	热浸锌钢材
9	面板、集水槽	荏原	合资	高标准镀铝锌板，镀层致密，保护性强，耐腐蚀性高，高温性好，外观光滑、整洁，应用大方。	镀铝锌板
10	填料	荏原	合资	株式会社荏原信和提供模具；日本专利压纹设计；热交换性能好；环保节能。采用高性能阻燃型填料，安全性高，不掺杂任何再生料或废料。	阻燃 PVC

11	百叶	荏原	合资	采用优质 PVC 材料，具有质量轻、隔热、保温、防潮、阻燃、耐酸碱、抗腐蚀等特点；并且稳定性、介电性好，耐用、抗老化；抗弯强度及冲击韧性强，破裂时延伸度较高；表面光滑、色泽鲜艳、美观大方，安装方便。	PVC
12	连接螺栓组件	晋亿/东明	台湾独资	热浸锌处理，所有与玻璃钢件连接的部分均采用荏原特制的橡胶加衬垫与防水密封带，确保不渗水。外露面板螺栓采用不锈钢。	热浸锌钢材、SUS304 不锈钢

注：标准电机可满足 **25~50HZ** 变频使用

三、 冷却塔相关技术专利

所投标品牌制造商技术专利汇总			
序号	专利名称	获专利时间	备注
1	一种超重力布水冷却塔	2026 年 5 月 8 日	
2	一种防挂冰冷却塔	2026 年 01 月 23 日	
3	一种冷却塔布水装置	2025 年 12 月 09 日	
4	一种用于冷却塔回水防旋涡装置	2025 年 10 月 14 日	
5	一种大温差直接降温冷却设备	2025 年 6 月 24 日	
证明材料：技术专利。			

3.1 一种超重力布水冷却塔专利证书



证书号第24198937号

专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种超重力布水冷却塔

专 利 权 人：荏原冷热系统（中国）有限公司

地　　址：265500 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路720号

发 明 人：迟志磊;高云刚;袁小伟;丁杜杰;隋睿

专　利　号：ZL 2025 2 0990111.5　　授权公告号：CN 224215877 U

专利申请日：2025年05月19日　　授权公告日：2026年05月08日

申请日时申请人：荏原冷热系统（中国）有限公司

申请日时发明人：迟志磊;高云刚;袁小伟;丁杜杰;隋睿

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，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局

2026年05月08日

第 1 页 (共 1 页)

3.2 一种防挂冰冷却塔专利证书



证书号第23803123号

专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种防挂冰冷却塔

专 利 权 人：荏原冷热系统（中国）有限公司

地　　址：265500 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路720号

发 明 人：朱高鹏;宋胜飞;张湘森;庞菁男

专　利　号：ZL 2025 2 0277577.0　　授权公告号：CN 223826822 U

专利申请日：2025年02月20日　　授权公告日：2026年01月23日

申请日时申请人：荏原冷热系统（中国）有限公司

申请日时发明人：朱高鹏;宋胜飞;张湘森;庞菁男

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，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局

2026年01月23日

第 1 页 (共 1 页)

3.3 一种冷却塔布水装置专利证书



证书号第23632826号

专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种冷却塔布水装置

专 利 权 人：荏原冷热系统（中国）有限公司

地　　址：265500 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路720号

发 明 人：于凯华;孙涛;丁杜杰;隋睿;迟志磊;贺龙彬

专 利 号：ZL 2025 2 0003220.3　　授权公告号：CN 223649790 U

专利申请日：2025年01月02日　　授权公告日：2025年12月09日

申请日时申请人：荏原冷热系统（中国）有限公司

申请日时发明人：于凯华;孙涛;丁杜杰;隋睿;迟志磊;贺龙彬

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，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局
2025年12月09日

第 1 页 (共 1 页)

3.4 一种用于冷却塔回水防旋涡装置专利证书



证书号第23421773号

专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种用于冷却塔回水防旋涡装置

专 利 权 人：茌原冷热系统（中国）有限公司

地　　址：265500 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路720号

发 明 人：纪鑫龙;于凯华;黄靖宇;王春荣

专　利　号：ZL 2024 2 2943728.X　　授权公告号：CN 223435499 U

专利申请日：2024年11月29日　　授权公告日：2025年10月14日

申请日时申请人：茌原冷热系统（中国）有限公司

申请日时发明人：纪鑫龙;于凯华;黄靖宇;王春荣

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，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局

2025年10月14日

第 1 页 (共 1 页)

3.5 一种大温差直接降温冷却设备专利证书



证书号第22996766号

专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种大温差直接降温冷却设备

专 利 权 人：茌原冷热系统（中国）有限公司

地　　址：265500 山东省烟台市福山高新技术产业区永达路720号

发 明 人：王娇龙;朱高鹏;黄靖宇;宋涛

专 利 号：ZL 2024 2 2241646.0　　授权公告号：CN 223020967 U

专利申请日：2024年09月12日　　授权公告日：2025年06月24日

申请日时申请人：茌原冷热系统（中国）有限公司

申请日时发明人：王娇龙;朱高鹏;黄靖宇;宋涛

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，并予以公告。

专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

国家知识产权局

2025年06月24日

第 1 页 (共 1 页)