建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：富衡铜业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目

建设单位（盖章）：富衡铜业（杭州）有限责任公司

编制日期 ：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1751449496000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	cg4pa4
建设项目名称	富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目
建设项目类别	29--065有色金属压延加工
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	富衡铜业（梅州）有限责任公司
统一社会信用代码	[redacted]
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州顺景环保科技有限公司
统一社会信用代码	[redacted]
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
潘宏忠	2014035440352013449914000290	BH003161	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
潘宏忠	报告全本	BH003161	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广州颐景环保科技有限公司（统一社会信用代码 [redacted] 重承诺：本单位符合《建设项目 [redacted] 管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目，项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编 [redacted] 入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信"黑名单"。

承诺单位(公章)：

2025 年 7 月 2 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位广州颐景环保科技有限公司（统一社会信用代码[redacted]）承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

承诺单位(公章)：

年 月 日

1.首次提交基本情况信息

2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的

3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的

4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的

5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的

6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

7.补正基本情况信息

编号：

统一社会信用代码

营业执照

（副 本）

[redacted]

注册资本 叁拾万元（人民币）

成立日期 2017年10月23日

住　　所 广州市番禺区大龙街广华南路71号之一403

法定代表人

经营范围 专业技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询。网址：http://www.gsxt.gov.cn/。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。）

登记机关

2024年 07月

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.g

国家企业信用信息公示系统简述公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

编制人员承诺书

[redacted]郑重承诺：

本人在[redacted]信用代码

91144[redacted]信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：

2017年7月1日

20250708741555496

广东省社会保险个人缴费证明

参保人

证件号

该参保

一、参

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	201006	实际缴费6个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	201006	实际缴费6个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	201006	实际缴费6个月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细：　　金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费（含灵活就业缴费划入统筹部分）	单位缴费划入个账	个人缴费（划入个人账户）	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202501	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	
202502	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	
202503	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	
202504	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	
202505	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	
202506	110397298906	5500	880	0	440	5500	44	11	22	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110397298906:广州市:广州颐景环保科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2026-01-04，核查网页地址：http://ggfw.hrss.gd.gov.cn。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个帐”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）　　证明日期:2025年07月08日

责任声明

我单位广州颐景环保科技有限公司对本项目富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目环评内容和数据真实性、客观性、科学性及环评结论负责并承担相应的法律责任。

声明单位：广州颐景环保科技有限公司

日期：[illegible]年 7 月 1 日

我单位富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目已详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出各项污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治及生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

我单位富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目承诺所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

声明单位：富衡铜业（梧州）有限责任公司

日期：[illegible]年 7 月 1 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号），特对报批富衡钢业年产 12000 吨精钢杆、精钢材生产线建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）
富衡钢业（[illegible]）有限责任公司
法人代表（签名）
日期：2017

评价单位（盖章）
广州[illegible]科技有限公司
法人代表（签名）孟涛
日期：2017年 7月 7日

公开声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》（环办[2013]103 号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》、（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的富衡钢业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，统一按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）
富衡钢业（[illegible]）有限责任公司
法人代表（签名）
日期：2015年 7月 1日

评价单位（盖章）
广州顺易环保科技有限公司
法人代表（签名）孟涛
日期：2015年 7月 1日

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">富衡铜业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2506-441426-04-05-445140</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>李迪</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">经度：115.847311°；纬度：24.509447°</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3251 铜压延加工</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32-65 、有色金属压延加工 325</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资（万元）</td><td>100</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1%</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>3000m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表 1-1 本项目专项设置依据一览表
<table>
<tr><th>专项类别</th><th>设置原则</th><th>本项目建设内容</th><th>是否设置专题</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护标的建设项目。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

规划情况	**规划名称：**东莞塘厦（平远）产业转移园总体规划 **审批机关：**平远县人大常委会 **审批文件名称及文号：**《平远县人大常委会关于批准〈东莞塘厦（平远）产业转移工业园总体规划〉》和〈东莞塘厦（平远）产业转移工业园控制性详细规划的决定〉（平常发〔2007〕27 号）
规划环境影响评价情况	**1、规划环境影响评价文件名称：**《东莞市塘厦（平远）产业转移工业园环境影响报告书》（2008 年） **审查机关：**原广东省环境保护厅（现广东省生态环境厅） 审查文件名称及文号：《关于东莞市塘厦（平远）产业转移工业园环境影响报告书的批复》（粤环审【2008】248 号） **2、规划环境影响评价文件名称：**《广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书》（2016 年） **审查机关：**原广东省环境保护厅（现广东省生态环境厅） **审查文件名称及文号：**《广东省环境保护厅关于广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2016〕385 号）。 2015 年 12 月 22 日，经省人民政府同意，把东莞塘厦（平远）产业转移工业园更名为广州南沙（平远）产业转移工业园（粤经信园区函〔2015〕3066 号）。2024 年 7 月 23 日，根据《关于统一规范省产业园命名的通知》（粤工信园区函〔2024〕12 号），广州南沙（平远）产业转移工业园调整命名为梅州平远产业园区。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价 报告书》（2016 年）准入条件相符性分析** 根据《关于印发<东莞塘厦（平远）产业转移工业园企业准入条件> 的通知》（平府发[2009]62 号）：“入园项目主要引入符合国家产业政策、无污染或轻污染的一、二类工业，以稀土新材料、电子信息、机械制造、家具生产、新型建材等为主导产业。严禁电镀、制革、漂染、化工、造纸等重污染行业的企业入园，严禁引进排放含有毒有害物质和一类污染物的项目。” **禁止进园产品名录：**包括：“（1）建材、（2）钢铁及有色金属、（3）纸浆工业、（4）制革工业、（5）农药工业、（6）石油 化工、（7）电镀工业（包含电解）、（8）纺织印染工业（包括漂染）、（9）火力发电、（10）废金属、塑料、纸张的二次污染转嫁工业（11）有色金属、黑色金属冶炼和放射性矿产项目、（12） 铜箔、覆铜板、电路板、（13）不符合产业政策及淘汰类的企业。

相符性分析：本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，属于产业转移工业园三期规划范围。本项目主要产品为精铜杆、精铜材，属于“C3251 铜压延加工”行业，不涉及禁止入园产品名录，本项目生产工艺不涉及电镀、制革等重污染工序；本项目内未产生和排放有毒有害物质和一类污染物的项目。综上分析，项目排放的污染物与园区准入条件不冲突。

2、《关于东莞市塘厦（平远）产业转移工业园环境影响报告书的批复》（粤环审【2008】248 号）符合性分析

根据《关于东莞塘厦（平远）产业转移工业园环境影响报告书的批复》（粤环审【2008】248 号）中的第二点要求“（二）制订园区准入条件，提高入园标准和要求。鉴于工业园距平远县城较近，且园区纳污水体环境容量有限，园区应重点发展无污染和轻污染的汽车零配件、运动器材等机械制造产业和通讯设备、计算机配件、家用电器等电子信息产业，严禁引入电镀、制革、印染、化工、造纸等废气和废水排放量大的项目。除园区现有的木材加工业和水泥项目外，不得再引进新的木材加工业和水泥项目。凡违反国家和省产业政策，不符合规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态破坏的建设项目，一律不得进园。工业园须实施集中治污、集中控制、规范化管理。做好园内企业的污染防治和污染物排放总量控制，促进区域可持续发展。”

相符性分析：本项目主要产品为精铜杆、精铜材，属于“C3251 铜压延加工”行业，属于铜压延加工行业，不属于园区严禁引入和不得再引入的项目，结合园区调整入园准入条件的批复（平府函[2021]58 号），项目与《关于东莞市塘厦（平远）产业转移工业园环境影响报告书的批复》（粤环审【2008】248 号）准入条件不冲突。

3、《广东省环境保护厅关于广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2016〕385 号）符合性分析

根据《广东省环境保护厅关于广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2016〕385 号）中的要求“ 以工业开发为主的综合性开发区，集工业、物流、办公商业于一体的工业园区。将引进少污染的一、二类工业。

根据当初发展战略和发展现实，确定本转移园的产业以电子信息、机械制造、木材深加工（家具、纤维板）、建材、新材料新技术等为主。其中除已引进的木材加工业、建材（水泥厂）外，未开发用地将不再引入木材加工企业、

建材业，而以汽车零配件、运动器材等机械制造产业和通讯设备、计算机配件、家用电器等电子信息产业为主，主要为来料加工。”

相符性分析：本项目主要生产产品为精铜杆、精铜材，属于“C3251 铜压延加工”行业，不属于园区严禁引入和不得再引入的项目，结合园区调整入园准入条件的批复（平府函〔2021〕58 号），项目与《广东省环境保护厅关于广州南沙（平远）产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2016〕385 号）准入条件不冲突。

其他符合性分析

1、与“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单 ”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），属于北部生态发展区，根据广东省环境管控单元图可知（见附图 8），项目位于陆域重点管控单元，本项目与该文相符性分析见下表。

表 1-1　本项目与粤府〔2020〕71 号的相符性分析

类别	要求	项目情况	是否相符
主要目标	生态保护红线及一般生态空间。全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20. 13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，项目不在生态保护红线和一般生态空间内，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区域。	符合
	环境质量底线。全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在区域大气环境质量、地表水环境质量均达标。本项目产生的废气颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 进行高空排放，对环境影响较小；项目无外排生产废水，项目冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排，软水制备系统产生反冲洗废水和浓水为清净下水直接排入园区污水处理厂进行处理，生活污水经三级化粪池收集处理达标后，进入园区污水处	符合

			理厂进行处理；本项目的建设不会导致环境质量恶化，符合环境质量底线的要求。	
	全省总体管控要求	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	项目水由市政供水管网供给、电由市政电网供给，来源稳定、用量不大，符合资源利用上限要求。	
		区域布局管控要求。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道6号建艺科技产业园3号厂房，项目属于有色金属压延加工项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。项目位于环境质量达标区域。	
		污染物排放管控要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目产生的废气颗粒物经布袋除尘器处理后经15m高排气筒DA001进行高空排放，对环境影响较小；项目无外排生产废水，项目冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排，软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水直接排入园区污水处理厂进行处理，生活污水经三级化粪池收集预处理后进入园区污水处理厂进行处理；	
		能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。	本项目不属于高耗能、高污染/资源型项目。	符合
		环境风险防控要求。加强东江、西江、	项目位于广东省梅州平远	

		北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	高新技术产业开发区南平大道6号建艺科技产业园3号厂房，不属于东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源。本项目配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，设立健全的突发环境事故应急组织机构。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低。	符合
	“一核一带一区”区域管控要求-北部生态发展区	“一核一带一区 ”区域管控要求。 1.珠三角核心区。 2. 沿海经济带—东西两翼地区。 3.北部生态发展区。	本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道6号建艺科技产业园3号厂房，属于北部生态发展区。	符合
		区域布局管控要求：推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群，严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目属于有色金属压延加工项目，项目运营过程中不排放重金属及有毒有害污染物。	符合
		能源资源利用要求：进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以上燃煤锅炉。	本项目不使用锅炉。	符合
		污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。	本项目产生的废气颗粒物经布袋除尘器处理后经15m高排气筒DA001进行高空排放，对环境影响较小；项目无外排生产废水，项目冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排，软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水直接排入园区污水处理厂进行处理，生活污水经三级化粪池收集预处理后进入园区污水处理厂进行处理；	符合
		环境风险防控要求：强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。	本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道6号建艺科技产业园3号厂房，选址不在饮用	符合

		水源保护范围内，项目实施后建立完善突发事件应急管理体系，保障周边饮用水安全。	
环境管控单元总体管控要求-重点管控单元	重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	本项目位于重点管控单元，属于有色金属压延加工项目，不涉及资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	符合
	省级以上工业园区重点管控单元：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急 处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目选址位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，属于省级以上工业园区。园区已开展规划环评，严格落实规划环评管理要求开展环境质量跟踪监测等要求。本项目不属于高污染项目，符合重点管控要求。	符合

2 、与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版）的通知的相符性分析

本项目属于有色金属压延加工项目，位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单” 生态环境分区管控方案》（2024 版）的通知，项目所在地陆域环境管控不属于生态保护红线及一般生态空间，属于广东平远县产业转移园区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44142620001）；环境管控单元管控要求与项目建设相符情况见下表：

表 1-2　项目与《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 版）》相符性分析表

环境管控单元名称	**广东平远县产业转移园区重点管控单元**		
环境管控单元编号	**ZH44142620001**	**管控单元分类**	**重点管控单元**
管控维度	**管控要求**	**项目情况**	**相符性**
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展稀土新材料、装备制造、中医药、电子信息、家居建材等产业。积极引进稀土加工应用企业，探索开发新型化工材料、特种功能材料和高性能稀土新材料，推进粤闽赣稀土产业合作发展；大力培育集设计、生产、销售、安装和售后一体化的家具自主科技品牌，打造广东家具制造业出口基地。	本项目属于有色金属压延加工项目，不属于禁止、限制引入项目，符合区域布局管控要求。	符合
	1-2.【产业/禁止类】严禁专业电镀、制革、漂染、化工、造纸等重污染业的企业入园，严禁引进排放含有毒有害物质和一类污染物的项目。除园区现有的木材加工业、建材（水泥厂）外，未开发用地不得再引入木材加工企业、建材业。	项目主要产品为精铜杆、精铜材等，属于有色金属压延加工项目，不属于禁止入园的重污染行业，排放的污染物不涉及有毒有害物质和一类污染物。	符合
	1-3.【产业/综合类】优化产业布局，加强对工业园周边村庄等环境敏感点的保护，避免在其上风向或邻近区域布置废气或噪声排放量大的企业，并在企业与环境敏感点之间合理设置防护距离，降低对敏感点的影响。	本项目位于工业园区三期，该区域主导风向为东南风和西北风，项目500m范围内分布少量民居，本项目产生的废气颗粒物经布袋除尘器处理后经15m高排气筒DA001进行高空排放，对环境影响较小；项目无外排生产废水，项目冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排，软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水直接排入园区污水处理厂进行处理，生活污水经三级化粪池收集预处理后进入园区污水处理厂进行处理。	符合
能源资源利用	2-1.【其他/综合类】园区内新建项目单位产品的能耗、物耗应达到本行业国内清洁生产先进水平。	本项目产品的能耗、物耗均能达到本行业国内清洁生产先进水平。	符合
	2-2.【能源/综合类】积极推进园区集中供热设施建设。工业园能源结构应以电能、天然气等清洁能源为主。	本项目生产活动均使用电能。	符合

		2-3.【能源/综合类】 园区内水泥制品企 业能耗应满足《水泥制品单位产品能源消耗限额（GB38263-2019）相关要求。	本项目不涉及水泥制造。	符合
		2-4.【水资源/综合类】推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设。	项目冷却工序冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排。	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/综合类】园区内表面涂装、家制造等重点行业新建项目实施挥发性有机物等量替代。园区现有家具、机械制造、电子信息等涉挥发性有机物（VOCs）排放的企业应优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺。自2021 年 10 月 8 日起，园区内涉挥发性有机物（VOCs）排放的企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019 ）附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	本项目属于有色金属压延加工项目，不属于表面涂装、家制造等重点行业，项目使用原辅材料不涉及挥发性有机物（VOCs）排放。	符合
		3-2.【大气/综合类】 园区现有水泥行业企业应执行《水泥工 业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物特别排放限值。	本项目属于有色金属压延加工项目，不属于水泥工业。	符合
		3-3.【水/综合类】按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则设置园区给排水、回用水系统，园区污水处理厂应进一步提标改造，尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准后排至乌石涌。	本项目厂区雨污水实现“雨污分流、清污分流。”	符合
		3-4.【固废/综合类】 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	项目厂内设有一般固废堆存区及危废暂存间，并按规范采取相应的防腐防渗措施。	符合
		3-5.【其他/综合类】 园区各项污染物排放总量不得突破规划环评或生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求。	本项目大气总量控制指标严格按照生态环境部门核定的污染物排放总量，实施挥发性有机物等量替代，不会超过规划环评要求。	符合
		4-1.【水/综合类】工业园配套污水处理厂应设置足够容积的事故应	园区已完善园区已建成区域污水管网及泵	

环境风险防控	急池，并定期对排污管网进行检查，废水排放量大的企业应增设缓冲池，建立企业和工业园二级事故联防体系，提高事故应急能力。	站的建设运营，确保园区废水长期稳定达标排放。	符合
	4-2.【风险/综合类】 园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力	园区已制定综合环境应预案并备案，已储备环境应急物资及装备，并定期组织开展应急演练。	符合

由上表可知，本项目符合《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单 ”生态环境分区管控方案》（2024 版）。

3、与《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》相符性

根据《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“广东省平远县国家重点生态功能区产业准入负面清单"，其限制类产业包括 0220 造林和更新、0313 猪的饲养、0412 内陆养殖、2022 纤维板制造、2023 刨花板制造，禁止类产业包括 2643 合成有机颜料制造、2653 合成纤维单（聚合）体制造、1713 棉印染精加工，本项目为 C2110 木质家具制造业，不属于平远县产业准入负面清单中限制类和禁止类产业，符合《广东省国家重点生态功 能区产业准入负面清单（试行）》相关要求。

4 、项目与产业政策的相符性分析

项目主要从事精铜杆、精铜材生产，属于“有色金属压延加工项目”。对照《产业结构调整指导名录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类产品及设备；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类和限制准入类项目，因此本项目符合国家现行产业政策。

5、与国土空间总体规划符合性分析

本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，根据原东莞市塘厦（平远）产业转移园总

体规划图，项目用地区域规划为二类工业用地。

本项目不占用生态公益林，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、文物保护单位，无珍稀植物及古树名木，不在饮用水源保护区及基本农田集中区内。从项目外环境来看，项目所在地周边多为企业，本项目产生的噪声及废气经距离衰减、大气稀释扩散后，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址符合国土空间总体规划。

6、区域环境规划符合性分析

本项目所在区域空气环境功能为二类区，选址不在水源保护区内，声环境功能区属于 3 类，周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等。本项目所排放污染在妥善处理情况下对周围环境的影响在可接受范围内。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

7、与《梅州市生态环境保护“十四五”规划》（梅市府函〔2022〕30 号，2022 年 2 月 25 日）符合性分析

《梅州市环境保护“十四五”规划》提出“建立健全“三线一单”生态环境分区管控体系，实施分级分类管控。优先保护生态空间，生态保护红线按照国家和省的有关要求实施强制性保护，一般生态空间以维护生态系统功能为主，限制大规模、高强度的工业和城镇建设。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全。大气环境优先保护区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目 ”

“加强对固体废物鉴别、收集、贮存、运输、污染控制、经营许可、处理处置全过程的监督管理。以产生、利用、处置危险废物的单位为监管重点，规范落实危险废物管理转运联单等相关收运管理制度，完善危险废物监管体制机制”。

本项目位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，为广东平远县产业转移园区重点管控单元

	（环境管控单元编码：ZH44142620001），不属于一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区，不涉及饮用水源保护区、生态保护红线。 本项目主要从事精铜杆、精铜材生产，属于“有色金属压延加工项目”。本项目产生的废气颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 进行高空排放，对环境影响较小；项目无外排生产废水，项目冷却水定期补充新鲜水，循环使用不外排，软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水直接排入园区污水处理厂进行处理，生活污水经三级化粪池收集预处理后进入园区污水处理厂进行处理。本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；本项目一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等文件中相关规定。 综上所述，本项目符合《梅州市生态环境保护“十四五”规划》要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

富衡铜业（梅州）有限责任公司成立于 2025 年 6 月 16 日，主要生产产品为精铜杆、精铜材。富衡铜业（梅州）有限责任公司拟投资 10000 万元，租赁广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，建设“富衡铜业（梅州）有限责任公司年产 12000 吨精铜杆、精铜材项目”，项目租赁面积为 3000m^2，建筑面积为 2375.10m^2，建成后预计年产年产 12000 吨精铜杆、精铜材。

项目建设和运营过程中可能对环境产生一定的影响，根据《国民经济行业类别》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C3251 铜压延加工，使用原辅材料主要为高纯铜，预计年用量为 12024t ，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32-65 、有色金属压延加工 325 ”, 故本项目应编制环境影响评价报告表。

为此，建设单位委托广东颐景环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。环评单位在接受委托后，有关人员开展了现场踏勘和收集有关资料等工作，结合本项目的工程和环境特点编制了本环境影响报告表。

二、项目概况

本项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1　项目建设内容及组成表

工程分类	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	一层，建筑面积为 2357m^2，主要为原料堆放区、分选区（布置挖掘机、叉车、打包机）、上引铜杆区（布置上引炉成套设备、空压机）、成品打包区、成品堆放区等，形成精铜杆、精铜材生产线 1 条
储运工程	石墨鳞片库房	建筑面积约为 80m^2，主要为原辅材料石墨鳞片储存
	备品备件库房	建筑面积约为 80m^2，主要为备品备件储存
	危险废物暂存间	占地面积约 10m^2，主要用于项目危险废物的暂存。
	一般工业固废暂存间	占地面积约 50m^2，主要用于项目一般工业固废的暂存。
公用工程	供水	市政管网供水
	供电	市政电网供电
	排水	生活污水经三级化粪池收集处理达标后，排至梅州平远产业园

			区污水处理厂进行处理；本项目循环冷却水属于间接冷却水，不与任何物料进行接触，定期补充新鲜水，循环使用不外排
环保工程	废水治理	生活污水	生活污水经三级化粪池收集处理达标后，排至梅州平远产业园区污水处理厂进行处理
		循环冷却水	本项目循环冷却水属于间接冷却水，不与任何物料进行接触，定期补充新鲜水，循环使用不外排
		软水制备系统	项目软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水为清净下水，直接排入梅州平远产业园区污水处理厂进行处理
	废气治理	熔化炉废气	熔化炉炉口设置集气罩（密闭式集气罩），废气经“集气罩+多管冷却器（风冷）+耐高温布袋除尘器”处理后经排气筒（DA001 高度 15m）排放
		备用发电机燃烧废气	经自带烟气净化装置处理后，由管道引至屋顶进行排放（DA002）
	固废处置	一般固体废物	本项目拟在厂房西北侧设置 1 间建筑面积约 50m² 的一般固废暂存间，用于暂存本项目产生的一般固废，不合格产品回用于生产；炉渣、废石墨鳞片、除尘灰、废包装材料外售综合利用；废耐火材料收集后交由厂家回收利用；
		危险废物	本项目拟在厂房北侧设置 1 间建筑面约 10m² 的危废暂存间。用于暂存本项目产生的危险废物（废含油手套、废机油、废油桶）危险废物分类收集后暂存危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置
		生活垃圾	办公生活垃圾 / 统一收集后由环卫部门清运处理
	噪声处理		合理布局；减振、隔声等综合治理
	环境风险		①项目应加强对原辅材料、产品及用电设备的管理，电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生，厂区内严禁吸烟。要有充分的应急措施，项目应按照相关规定设置逃生系统，配置足够的消防器材及备用应急电源。 ②在厂区内尤其是生产车间和仓库设立严禁吸烟及明火作业标识牌。 ③定期检查设备的运行状况，发现不良问题及时解决；同时注重加强 安全教育，增强职工的安全意识和安全防范能力。 ④按照相关规定设置逃生系统，配置足够的消防器材。

三、主要生产规模及产品方案

1、产品方案

项目主要年产 12000 吨精铜杆、精铜材，产品方案见下表。

表 2-1　本项目产品方案一览表表

产品名称	规格	单位	年产量	产品用途
铜杆	φ8~32mm	t	10000	用途为电线、电缆制造
铜材	φ32~64mm	t	2000	

2、产品质量标准

本项目产品质量标准参考《电工用铜线坯》（GB/T3952-2016）中 T 1、T2

牌号铜线坯标准，产品具体标准限值见下表。

表 2-2 T1 牌号铜线坯标准

杂质元素名称	质量分数/%，不大于	元素组成总质量分数/%，不大于	
Se	0.0002	0.0003	0.0003
Te	0.0002		
Bi	0.0002		
Cr	/	0.0015	
Mn	/		
Sb	0.0004		
Cd	/		
As	0.0005		
P	/		
Pb	0.0005	0.0005	
S	0.0015	0.0015	
Sn	/	0.002	
Ni	/		
Fe	0.001		
Si	/		
Zn	/		
Co	/		
Ag	0.0025	0.0025	
杂质总量，质量分数/%，不大于		0.0065	
注：杂质总量为表中所列杂质元素实测值之和。			

表 2-3 T2 牌号铜线坯标准

质量分数%										
Cu+Ag 不小于	杂质元素，不大于									
	As	Sb	Bi	Fe	Pb	Sn	Ni	Zn	S	P
99.95	0.0015	0.0015	0.0005	0.0025	0.002	0.0010	0.0020	0.002	0.0025	0.001
注：表中 Cu+Ag 含量为直接测得值										

四、主要生产设备情况

（1）生产设备

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-4 本项目主要生产设备表

设备名称	规格型号	台、套数	备 注
上引炉成套设备（包括：熔化炉、保温炉、上引铸造）	12000 型	1	
地磅	100t	1	
低压供电系统	600KW	1	
吊钩称	3t	1	
打包机	250t 主压力	1	
叉车	450 型	1	
检测设备	/	1	
空压机	35kW	1	

空气储罐	1m³	1	
起重机	5t	1	
冷却水系统	/	1	
柴油发电机	650kW 螺杆式	1	
软水制备系统	4m³/h	1	

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。

产能匹配性分析：本项目共设置 1 条上引炉生产线，生产线配 1 台电熔化炉，设备生产能力为 50t/d，年工作 330 天，具体设备产能分析见下表：

表 2-5 主要设备设计生产能力与实际生产能力匹配性分析表

产品名称	主要设备	设计参数			设计生产能力	实际生产能力	占比
		数量	生产能力	生产时间			
铜杆、铜材	熔化炉	1 台	50t/d	330d	16500	12000	72.7%

由上表可知，本项目拟设置的设备设计生产能力与实际生产能力基本一致。

（2）主要原辅材料

本项目原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-6 本项目主要原辅材料用量及动力消耗情况

序号	类别	名称	年用量	最大存储量	主要成份	形态	储存位置及包装形式	来源
1	原料	高纯度铜	12024t	50	含铜＞99.9%	片材	原料暂存区	外购
2	辅料	木炭	50t	10	含碳 81.79%，含水量 0.21%灰分 10.99%	圆柱状	辅料暂存区，袋装	外购
3		石墨鳞片	50t	10	含 94%- 99.9%固定碳	片材	辅料暂存区，袋装	外购
4	设备维保	机油	0.1t	0.1t	/	液体	机修车间桶装	外购
5	能源	电	456 万 kW·h	/	/	/	/	市政
		柴油	1t	0.8t	/	液态	柴油发电机房	外购
		水	16636t/a	/	/	/	/	市政

主要原辅材料理化性质：

①高纯度铜

本项目原料为高纯度铜，常温下呈紫红色光泽，表面光滑时具有金属光泽，

暴露在空气中久置可能生成极薄的氧化膜，但整体仍显金属质感。密度约为 8.96 g/cm³（20℃），属于密度较高的金属，仅次于金、银、铅等。熔点为 1083.4℃，沸点约为 2562℃，具有较高的热稳定性，常用于高温环境下的导电或导热部件，是导电性和导热性极佳的金属之一，仅次于银。在 20℃时，电导率约为 5.96×10^7 S/m（国际退火铜标准），常用于制造电线、电缆、电子元件等，热导率约为 401 W/(m·K)，可用于散热片、热交换器等导热设备。

②木炭

木炭作为覆盖剂，可防止金属液的氧化，减少铜元素的烧损，含碳量 81.79%，含水量 0.21%，灰分含量 10.99%，空气干燥基挥发份 7.01%，全硫含量为零，产品为圆柱或颗粒形态，应用过程中产生灰尘少。

木炭为深褐色或黑色固体，主要成分为碳元素，此外还有少量的氢、氧、氮以及少量的其他元素。木炭的还原能力大于焦炭。木炭有大量的微孔和过渡孔，使它不仅有较高的比表面积，而且孔内焦油物质被排除后将有很好的吸附性能。与氧气完全燃烧产生二氧化碳，不完全燃烧产生有毒气体一氧化碳。较为疏松。

③石墨鳞片

一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，主要由碳元素组成，通常含有 94%到 99.9%的固定碳。石墨鳞片的颜色多种多样常为乳白色、无色、灰色。油脂光泽，密度为 2.65g/cm³，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性。不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750℃，石墨鳞片被用作覆盖材料，主要应用于熔炼装置中的保温炉部分。在无氧铜生产中的用途是通过覆盖在铜液表面，起到导热、导电、耐高低温、抗辐射、抗腐蚀、自润滑等作用。

④柴油

柴油稍有黏性棕色液体，用作柴油机的燃料；因柴油含有不同的碳，分为 0#-10#品种，熔点＜-18℃，沸点 282~338℃，密度 0.84×103kg/m³，易燃液体，皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎。本项目使用柴油型号 0#柴油。

⑤机油

机油为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。本品易燃、具刺激性。遇明火、高热可燃溶解性：不溶于水。燃烧性：可燃。引燃温度 248℃，危险特性：遇明火、高热可燃。急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。

（3）物料平衡表

表 2-10 本项目物料平衡表

物料年进入量（t）		物料年排出量（t）	
高纯度铜	12024	铜杆和铜材	12000
木炭	50	炉渣	24.182
石墨鳞片	50	烟尘颗粒物	1.9925
/	/	除尘灰	47.825
/	/	石墨鳞片	50
合计	12124	合计	12124

表 2-11 铜元素平衡表

名称	物料量（t/a）	元素含率（%）	元素含量（t/a）	名称	物料量（t/a）	元素含率（%）	元素含量（t/a）	备注
高纯度铜	12024	99.9	11903.76	铜杆和铜材	12000	99.95	11994	/
/	/	/	/	炉渣	24.182	30	7.255	/
/	/	/	/	烟尘颗粒物	1.9925	18	0.359	/
/	/	/	/	除尘灰	47.825	18	8.6085	
合计				合计	12073.9995	/	12073.9995	/

六、人员规模及工作制度

本项目年工作 330 天，每天 3 班，每班工作 8 小时，员工定员为 30 人，均不在厂内食宿。

七、公用工程

（1）供电

本项目供电由市政电网供给，厂区设置发电机。柴油发电机房布设于变配电室外靠空压机侧，内置柴油发电机 1 台 650kW 的备用柴油发电机作为应急电源，旁边单独设置柴油储油间，柴油最大储存量不超过 0.8t。

（2）给排水工程

本项目给水由市政给水管网供给。本项目营运过程中，场地坪不需要清洗，仅定期对场地进行干式清扫，因此，本项目营运期用水主要为办公人员生活用水、设备冷却用水。

①生活用水

项目员工 30 人，员工年工作 330 天，不在项目内食宿，参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家机构办公楼无食堂和浴室的先进值 10m^3/人·a 计算，则本项目员工生活用水、排水情况见下表。

表 2-12 本项目员工生活用水、排水情况一览表

来源	规模	计算系数	用水量		排放系数	排水量	
生活用水	30 人	10m^3/人·a	300m^3/a	1m^3/d	0.9	270m^3/a	0.9m^3/d

②设备冷却用水

本项目冷却循环用水为上引机成套设备冷却水，配有一套冷却水系统，上引步骤冷却采用水间接冷却的方式（使用冷却循环水冷却机器，不与物料直接接触），本项目新建 2 座循环冷却池合计容积约为 420m^3 的循环冷却水池。冷却循环水用量为 420m^3/d，项目循环水不外排。由于蒸发损失的作用，循环水系统需要定期补充新水，本项目循环水系统每日蒸发量约占冷却水用量的 10%，计算得补充新鲜水量为 42m^3/d。

项目使用冷却循环水为自来水经软水制备系统处理后软水，以减少水垢的产生，项目每天冷却循环水使用量为 42m^3/d，项目采用软水制备系统出水率为 85%，则软水制备系统用水量约为 49.412m^3/d，浓水产量约为 7.412m^3/d，同时，软水制备系统每个月会用自来水进行反冲洗，每月反冲洗一次，一次使用自来水为 2t，则反冲洗废水产生量为 22t/a（0.06m^3/d），直接园区污水处理厂进行处理。

本项目水平衡图（单位m^3/d）如下图：

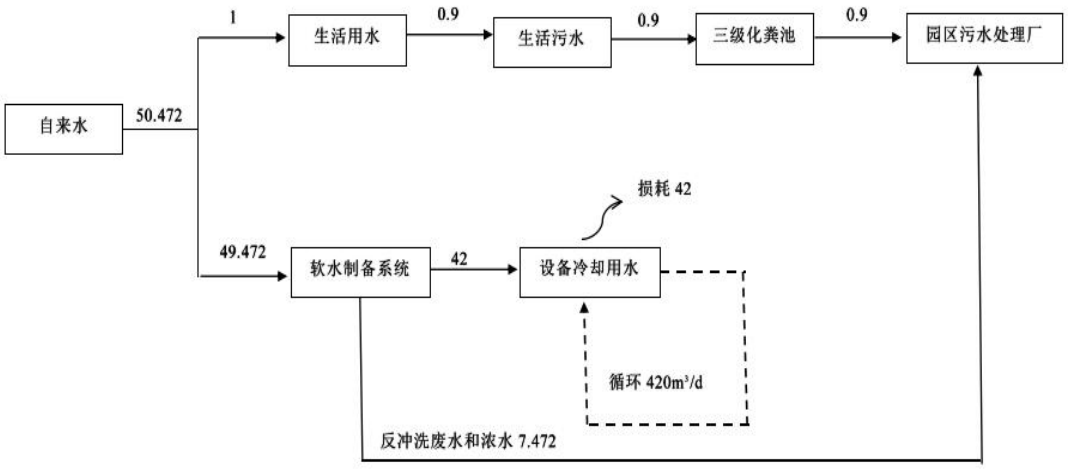


图 2-2 本项目水平衡图（单位：m^3/d）

③排水及去向

本项目厂区排水采用雨污分流、清污分流制。

雨水经管道收集后排入园区雨水管网。

本项目生活污水经三级化粪池处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准后排入广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂进行处理，尾水达标后最终排入乌石涌。项目冷却水循环利用，不外排，软水制备系统产生反冲洗废水和浓水直接排入园区污水处理厂处理。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁已建成厂房，只需将所需设备进行安装，不再进行施工期工艺分析。

二、运营期工艺流程及产污环节

本项目主要生产流程如下：

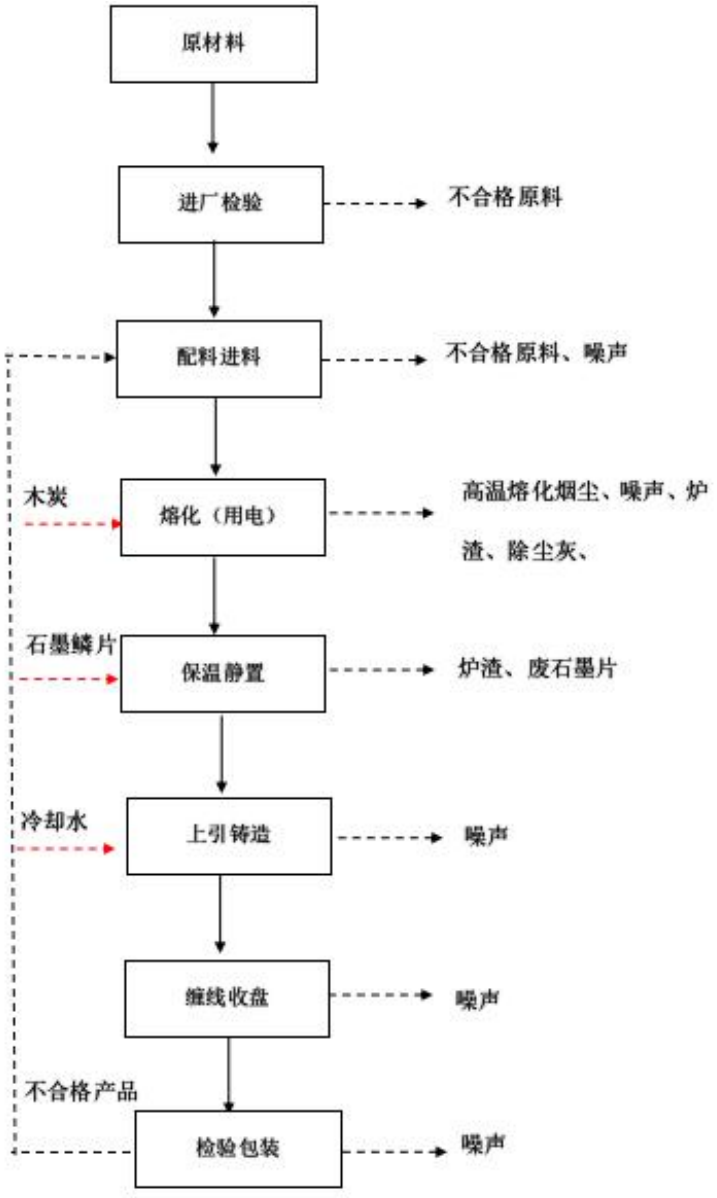


图 2-4　营运期工艺流程及产污环节图

备注：

（1）与其他项目相比，上引炉能源为电、不需使用天然气、工流程短、不需使用乳化液轧制冷却，产品氧含量低，产品纯度高。从而减少了废气的产生、

危废（乳化液）的产生。

（2）根据业主提供的资料可知，本项目铜杆和铜材工艺基本上完全一样，主要是由石墨结晶器大小决定产品是铜杆还是铜材。

工艺流程简述：

（1）原料进厂检验

本项目外购电解铜和高纯度铜作为原料，原料建厂后我公司检验员通过光谱仪对原料进行检测，检验合格的原材料予以采用，检验不合格的原材料退回供应商。**此过程产生不合格原料，直接由原料供给方带回，不在厂内作为固体废物暂存。**

（2）人工分选及打包

检验合格的原料运送至原料堆场区，由分选工手工挑选（用眼观察），不合格的料直接挑选出来后统一退回供应商；合格原料中需要打包的进入打包工序，由打包工操作液压打包机进行压实，将其压实打包成约 80cm×80cm×20cm 的长方体铜包，铜包每块约重 300kg，然后通过叉车运送至配料区。**此过程产生设备噪声、不合格原料。**

（3）配料进料

根据生产需要进行原料和辅料配料，随后通过行车、挖掘机等运至上引炉前操作平台等待投料。进料口位于上引炉顶部，然后加入木炭，确保铜液表面覆盖均匀，使铜液与空气隔绝，防止铜液氧化。

（4）熔化

本项目熔化炉为工频感应炉，加热温度约为 1200℃。每批次入炉原料完全熔化需要约 4h。工频感应器主要由炉体、炉架和感应器三部分组成，炉体外壳是钢结构，内部由耐火砖、保温砖等耐火保温材料砌筑而成；炉架起到支撑炉体的作用，通过地脚螺栓固定在地坪上；感应器的高压侧由线圈组成，低压侧由短路的线圈熔沟组成，通电后，在电磁感应器的作用下，在溶沟内部产生大电流、低电压使含铜原料熔化并让铜液在熔沟内定向高速流动，形成充分的热交换，将新加入的原料熔化。

熔化过程中，铜线块淹没在铜液中，为了避免铜高温氧化，液面投放一层

木炭，木炭厚度约为 100mm，避免铜液直接接触空气，确保铜液含氧量低于 400ppm。同时木炭具有还原作用，降低铜液含氧量，避免氧化铜的产生。

熔化过程中，发生的还原反应如下：$CuO+CuO_2+C \rightarrow 2Cu+CO_2$，熔化过程中废气主要为炭块燃烧的烟气，由于金属液态采用炭块覆盖，金属熔化过程中烧损的粉尘极少。

由于炭块燃烧过程中与铜液接触的部分，易于燃烧呈粉末状结块，浮在铜液表面，用勺子打捞起来，然后再加木炭。清理的时间要根据实际情况，加进去后，燃烧基本完全了才清理，清理的时候炉子在工作，一般每天清理两次。由于覆盖的碳层与铜液面接触燃烧，燃烧的时间较长，燃烧充分，燃烧过程中碳主要以二氧化碳的形式排放，基本无一氧化碳排放。**此过程产生噪声、高温熔化烟尘、炉渣、除尘灰。**

（5）保温静置

铜料熔化后，通过熔化炉底部通孔，进入中间储液隔仓静置，此时电磁场功率较小，确保温度不降（1200℃)， 液面得到静置。保温时间为2 分钟。为了避免液面氧化，液面投加一层石墨鳞片，隔绝空气，石墨鳞片投加厚度约为 6~8cm。石墨鳞片为耐高温材料，不会燃烧。但液面接触部分，长期可能结块，生产过程中每 3~5 天用铁铲扒开检查，如有结块，及时清理。保温完成后，铜液通过平炉底部的流嘴进入流槽。**此过程产生噪声、废石墨鳞片。**

（6）上引铸造

上引铸造是将保温炉中的金属熔体，通过液流控制装置直接导入通水冷却的结晶器中，凝固成具有一定强度的凝固壳，然后借助引锭杆及牵引辊施加的垂直外向拉力，将已凝固的铜杆连续地拉出结晶器，形成了连续不断地进行铸造的过程。牵引机位于保温炉上方，结晶器分成两排置于牵引机安装架两侧，结晶器下端的石墨模浸入铜液一定的深度，石墨模中铜液经间接循环水冷却（间接冷却，设置一个循环水池 600m^3），铜液在结晶器中冷却至 80±5℃， 根据石墨结晶器的大小结晶成铜杆 (Φ8~32mm）或铜材 (Φ32~64mm），并由牵引辊由同步带传动。冷却水循环使用，不外排，定期补充蒸发损耗。**此过程产生噪声。**

（7）绕盘收线

从上引机组中边结晶边牵引出来，经导轮架、收线限位装置导入收线机，经卷盘收线，得到产品。**此过程产生噪声。**

（8）检验包装

本项目对产品进行抽检，主要为导电率、粗糙度、柔韧性等物理性能，检测通过专业电子设备检测（检测过程不使用药剂等）。经检验合格的铜杆或铜材经液压压实后套袋并打上包装袋，计量贴标后入库待售。**此过程产生噪声、不合格产品。**

根据工艺流程及产污环节分析，本项目营运期产污情况见下表：

表 2-14　营运期主要污染物产生一览表

主要污染物	产生环节/位置	污染物	污染因子
废气	高温熔化	高温熔化烟尘	颗粒物
	备用发电机	备用发电机燃烧废气	CO、HC、NOX 等
废水	冷却	冷却水	循环使用，不外排，主要为 SS
	软水制备系统	反冲洗废水和浓水	CODcr、BOD_5、氨氮等，为清净下水，直接排入园区污水处理厂处理
	办公	生活污水	CODcr、BOD_5、氨氮、TP、 SS 等
噪声	生产	设备噪声	LeqA
固体废物	进厂检验	不合格原料	一般固废
	高温熔化、保温	炉渣、废石墨鳞片、废耐火材料	
	打包	废包装材料	
	检验	不合格产品	
	废气治理	除尘灰	一般固废
	设备保养	废机油、废油桶、废含油手套	危险固废

与项目有关的原有环境污染

本项目为新建项目，主要租赁园区空置厂房进行建设，无原有环境污染问题。

问题	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

（1）区域环境空气质量现状

根据梅州市生态环境局网站于 2025 年 4 月 8 日公布的《2024 年梅州市生态环境质量状况公报》（网址链接：2024 年梅州市生态环境状况公报 https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2751754.html），梅州市 2024 年各项污染物指标监测结果详见下表：

表 3-1　2024 年环境空气质量情况（单位：　μg/m3　）

类别	年评价指标	现状浓度（微克/立方米）	标准值	占标率（%）	达标情况
SO2	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO2		16	40	40	达标
PM10		28	70	40	达标
PM2.5		18	35	51.4	达标
CO	日平均质量浓度	800（第95 百分位数）	4000	20.0	达标
O3	日最大8 小时平均质量浓度	106（第95 百分位数）	160	66.3	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单的要求，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，即本项目所在评价区域属于达标区。

（2）补充监测情况

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）导则要求，本项目引用广东朴华检测技术有限公司于 2023 年 7 月 8 日～7 月 10 日对梅州平远高新技术产业开发区 A2 现状高新区向下风向（N115.845852° , 24.504318°）点位的监测数据（监测报告详见附件 6），监测报告编号为 PHTT20230930，监测项目 TSP 监测数据；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试

行）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5 千米范围内近3 年的现有监测数据”，本次引用监测点位距本项目约526.38m，故引用该检测数据有效，监测结果如下：

表 3-2　TSP 检测结果（单位：μg/m³）

采样点位及日期	监测日期	监测结果
		TSP（日均值）
A2 现状高新区向下风向	2023.7.8	103
	2023.7.9	87
	2023.7.10	112
评价标准	/	300

注：以上检测项目除 TSP 外，均参照 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境附录 D 表 D. 1 标准》；TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

由上表数据可知，本项目所在地 TSP 环境质量现状均满足相应标准，故项目所在区域内环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

（1）区域地表水环境质量状况

根据《2024 年梅州市生态环境质量状况公报》：2024 年梅州市水环境质量总体为优，水环境质量整体状况稳定，局部水域水质稳中有升。15 个主要河段和 4 个湖库的 30 个监测断面（不包含入境断面）均达到或优于 III 类水质，水质优良率为 100%,优良率于 2023 年持平。

2024 年梅州市主要河流琴江、五华河、宁江、梅江、石正河、程江、柚树河、石窟河、隆文水、松源河、汀江、梅潭河、韩江（梅州段）、丰良河和榕江北河水质均为优。与上年相比，宁江、石正河、松源河和榕江北河的水质有所改善，其余河流水质保持稳定。

（2）地表水补充监测

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理，尾水排入乌石涌，再汇入石正河。石正河属于程江河流（江西省界—梅县槐岗河段），根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划> 的通知》（粤环〔2011〕14 号），程江河流（江西省界—梅县槐岗河段）水环境功能划为II类水，执行《地表水环

境质量标准》（GB3838-2002）的II类标准；根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14 号）中的第四款“功能区划区成果及其要求”中的内容:“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，乌石涌为石正河的支流，且功能现状为“农发”，因此乌石涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解项目所在地的水质情况，本项目引用粤珠环保科技（广东）有限公司于 2024 年 1 月 24 日-26 日于本项目附近乌石涌断面进行的水样监测数据，监测报告编号为：20240163201，监测报告见附件 7，监测断面图见附图 6。

表3-3 乌石涌水环境质量现状监测结果

单位：mg/L（PH 、粪大肠菌群除外）

采样日期	点位名称	样品性状	检测项目	检测结果			评价标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2024. 1.24	W1 项目市政排水口与乌石涌交汇处上游 100m	无色、无味、无浮油、清	pH 值	7.9	7.8	8.0	6-9	是
			悬浮物	16	18	15	——	是
			溶解氧	6.5	6.3	6.4	≥5	是
			化学需氧量	10	12	11	20	是
			五日生化需氧量	2.3	2. 1	1.9	4	是
			氨氮	0.173	0.214	0.186	1.0	是
			总磷	0.02	0.06	0.04	0.2	是
			阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是
2024. 1.25	W1 项目市政排水口与乌石涌交汇处上游 100m	无色、无味、无浮油、清	pH 值	8.0	8.0	8. 1	6-9	是
			悬浮物	18	17	16	——	是
			溶解氧	6.5	6.2	6.4	≥5	是
			化学需氧量	13	12	11	20	是
			五日生化需氧量	2.6	2.4	2. 1	4	是
			氨氮	0.216	0.244	0.194	1.0	是
			总磷	0.03	0.02	0.04	0.2	是
			阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是
			pH 值	8.2	8. 1	7.8	6-9	是
			悬浮物	16	16	18	——	是

	2024. 1.26	W1 项目市政排水口与乌石涌交汇处上游 100m	无色、无味、无浮油、清	溶解氧	6.4	6.6	6.3	≥5	是
				化学需氧量	12	9	10	20	是
				五日生化需氧量	1.8	2. 1	2.0	4	是
				氨氮	0.221	0.241	0.236	1.0	是
				总磷	0.04	0.03	0.02	0.2	是
				阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是
	2024. 1.24	W2 项目市政排水口与乌石涌交汇处下游 500m	无色、无味、无浮油、清	pH 值	7.6	7.7	7.9	6-9	是
				悬浮物	16	18	19	——	是
				溶解氧	6.2	6.3	6.3	≥5	是
				化学需氧量	12	10	11	20	是
				五日生化需氧量	2.3	2.5	2.6	4	是
				氨氮	0.216	0.246	0.252	1.0	是
				总磷	0.02	0.04	0.06	0.2	是
				阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是
	2024. 1.25	W2 项目市政排水口与乌石涌交汇处下游 500m	无色、无味、	pH 值	7.7	8.0	7.8	6-9	是
				悬浮物	19	21	17	——	是
			无浮油、清	溶解氧	6.6	6.5	6.6	≥5	是
				化学需氧量	9	10	13	20	是
				五日生化需氧量	2.6	2.5	2.4	4	是
				氨氮	0.231	0.242	0.238	1.0	是
				总磷	0.02	0.03	0.02	0.2	是
				阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是
	2024. 1.26	W2 项目市政排水口与乌石涌交汇处下游 500m	无色、无味、无浮油、清	pH 值	8.0	7.8	8. 1	6-9	是
				悬浮物	19	22	17	——	是
				溶解氧	6. 1	6.3	6.4	≥5	是
				化学需氧量	14	12	11	20	是
				五日生化需氧量	2.3	2.7	2.4	4	是
				氨氮	0.246	0.262	0.235	1.0	是
				总磷	0.03	0.04	0.02	0.2	是
				阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	是

备注	1.“——”表示无值； 2.评价标准参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值III类标准。

根据上表监测结果可知，本项目所在地附近地表水乌石涌达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，地表水水质良好。

3 、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）中“声环境：厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

本项目位于梅州平远产业园区内且项目厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，故本项目不需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境

根据现场勘查，本项目用地范围为工业用地，无珍贵野生植物资源及珍贵野生动物活动，无生态环境保护目标，可不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

6、土壤、地下水环境

项目厂房和周边环境地面已做好水泥面硬化防渗措施，无地下储罐，不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目 500m 范围内大气环境保护目标主要为居民区，具体情况详见下表及附图 3-3。

表 3-3 项目厂界外 500m 范围内环境保护目标一览表

名称	经纬度	保护对象	保护目标	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	规模
菘喜	115.842977°24.512022°	居民区	大气二类	东面	278.41	350 人
大窝里	115.843180°24.510037°	居民区	大气二类	东面	174.46	420 人

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目周边多为工业厂区及道路，区域生态系统敏感程度较低，项目范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目无外排生产废水，项目冷却水循环使用，每天补充新鲜水，不外排；软水制备系统产生浓水为清净下水，直接排入园区污水处理厂，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和园区污水处理厂进水水质要求中较严者后排入园区污水管网进入园区污水处理厂进行处理，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 水污染物最高允许排放浓度　单位：mg/L（pH　值除外）

级别	pH	CODcr	BOD_5	SS	氨氮
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/
园区污水处理厂进水水质限值	6~8	≤404	≤246	≤325	≤27.6
较严者要求限值	6~8	≤404	≤246	≤325	≤27.6

2、废气

本项目产生的废气主要为熔化炉废气，主要污染因子为颗粒物，项目熔化工序产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；厂内无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020），厂区无组织监控点处 1 小时平均浓度限值；厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放监控浓度限值。

表 3-7 大气污染物排放标准一览表

产污环节	污染物	排放监控点浓度限值（mg/m^3）	执行标准
熔化	颗粒物	30	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值
厂区无组织监控点处 1 小时平均浓度限值	颗粒物	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）

厂区内监控点处任意一次浓度值限值	颗粒物	10	
厂界	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放监控浓度限值

3、声环境排放标准

本项目声环境属于3类功能区，项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-8 项目运营期噪声排放标准 单位：dB(A)

项目	排放标准	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4、固体废物环境标准

本项目一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等文件中相关规定。

总量控制指标

根据广东省对污染物总量控制的要求，结合项目排污特点，项目污染物排放总量控制建议如下：

（1）污水排放量控制指标

本项目生产工序产生的冷却水循环使用，只需补充损耗水量，定期捞渣；项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和园区污水处理厂进水水质要求中较严者后排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理，软水制备系统产生的反冲洗废水和浓水属于清净下水，直接排入园区污水处理厂进行处理，因此本项目不设置废水总量控制指标。

项目营运期期间，产生废气污染物为颗粒物，建议本项目大气污染物总量指标为颗粒物：1.9925t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建成的厂房进行生产活动。施工期间的污染主要是生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。 生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减，涉及振动的机械设备需进行底座减振等措施。项目施工周期短，随着施工活动结束，这种不利影响随即消失，施工期影响在可接受范围内。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** 本项目营运期废气主要为熔化废气以及备用发电机燃烧废气。 **1、熔化炉废气** **（1）产生情况** A.氮氧化物不分析说明： 氮氧化物产生方式有热力型、燃料型、快速型。 1）热力型 NO_X：指空气中的氮气和氧气在燃料燃烧时所形成的高温环境下生成的一氧化氮和二氧化氮总和。温度对热力型 NO_X 的生成具有绝对性作用，过量空气系数和烟气停留时间对热力型 NO_X 的生成有很大影响。根据热力型 NO_X 的生成过程，要控制其生成，就需要降低熔化炉的最高烧成温度，避免产生局部高温，以降低热力型 NO_X 的生成。 2）燃料型 NO_X：燃料型 NO_X 的生成是燃料中的含氮化合物在燃烧过程中氧化反应而生成的，燃料型 NO_X 指燃料中含氮化合物在燃烧过程中进行热分解，进而进一步氧化而生成 NO_X，其生成量主要取决于空气过剩系数α，空气过剩系数α越高，NO_X 的生成和转化率也越高，燃料型占 NO_X 总生成量的 75%到 90%。 3）快速型 NO_X：燃烧时空气中的 N_2 和燃料中的碳氢离子团如 CH 等反应生成 NO_X 主要是指燃料中的碳氢化合物在燃料浓度较高的区域燃烧时所产生的烃与空气中的 N_2 发生反应。形成 CN 和 HCN，继而氧化而生成 NO_X，一般在燃用不含氮的碳氢燃料时才予以考虑。在这三种形式中，快速型 NO_X 所占比例不

到 5%，在温度低于 1300℃时，几乎没有热力型 NO_X，对常规炉窑而言，NO_X 主要通过燃料型生成途径而产生。

本项目使用的上引成套炉组为电加热方式，高纯度铜在熔化炉（电加热）温度为 1200℃，且熔化时熔炼炉铜液表面覆盖木炭防止熔化铜飞溅与氧化。

综上，本项目不考虑氮氧化物。

根据工程分析可知，本项目属于铜压延加工行业。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3251 铜压延加工行业系数手册，详见下表。

表 4-1 本项目废气产生情况核算一览表

污染物名称	产污工序及年作业时间	产污系数核算来源	产污系数	产品加工量/原料使用量	产污核算结果
熔化废气	熔化年工作 7920h	本项目采用木炭对铜液进行保 温，木炭在燃烧过程中会产生少量的废气，本项目拟用木炭为机制无烟炭，为保证在铜液表面形成一层隔氧层，防止铜液氧化，木炭燃烧的主要产物是二氧化碳。结合木炭检测报告，全硫含量为零，因此基本无二氧化硫产生；木炭燃烧参考产生的颗粒物执行《工业污染源产排污系数手册》 中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表 -- 生物质工业锅炉中的数据	烟尘：0.5kg/t	年使用木炭 50t	颗粒物：50t/a×0.5kg/t= 0.025t/a
		参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 3251 铜压延加工业系数手册》	（电解铜/铜合金）熔铸颗粒物产污系数颗粒物 4.15kg/t-产品	项目年产铜杆和铜材 12000 万吨	12000t/a×4.15kg/t =49.8t/a
			（电解铜/铜合金）熔铸颗粒物产污系数工业废气量 4084 标立方米/t-产品		12000t/a×4084 标立方/t-产品=4900.8 万 Nm^3/a

（2）收集方式、治理措施

本项目废气采取的收集措施，1、根据木炭在炉内燃烧和原料在炉内熔化的

特点，主要通过炉身顶部排烟道排出；2、炉顶外加装烟罩用于收集加料口打开时逸出的废气。

本项目熔化炉为密闭设备，本项目于炉口设置集气罩（顶部需上料，因此采用侧面吸气罩收集废气），废气经“集气罩+多管冷却器（风冷）+耐高温布袋除尘器”处理后经 15m 高排气筒（DA001）进行高空排放。木炭在炉内燃烧，燃烧废气主要经炉身顶部排烟道，与熔化炉烟尘一起经集气罩收集后抽至布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，烟尘收集效率 98%、除尘器系统净化效率 98%。

项目废气治理工艺流程图如下：

图 4-1 项目废气治理工艺流程图

布袋除尘器工作原理简介：

布袋除尘器的工作原理基于重力沉降、惯性碰撞、扩散沉降和静电吸附等多种机理。当含有颗粒物的气体进入布袋除尘器后，通过引风机产生的负压力，气体从进气口进入除尘器内部。在除尘器内部，气体经过预处理后进入布袋室，其中的颗粒物会被布袋捕捉，而干净的气体则通过出气口排出。

烟气温度：根据项目设计资料，项目熔化炉火焰温度 1600℃，炉膛温度 1200℃，布袋除尘器前端温度 100℃~ 150℃，排气筒出口温度 30℃~50℃。

风量核算：本项目废气收集系统设定为负压抽风，设置 1台风机，集气系统风量为 20000m^3/h。

根据《三废处理工程技术手册》（化学工业出版社），相关工位集气罩设计风量按下式计算：

$$Q=3600VF\beta$$

式中：Q—排气量，m^3/h；

F—收集口实际面积，m^2 。根据《大气污染控制技术手册》中“表 18-18 外部集气罩排气量计算式”，采取矩形顶吸罩，本项目取 9；

V—收集口空气吸入速度，m/s ，本项目废气产生速度较低，车间内空气

运动缓慢， 操作口空气吸入速度取值范围为0.25~0.5m/s，本次评价取0.5m/s；

β—安全系数，一般情况下介于1.05~1.10，本次取1.10。

本项目废气所需风量计算见下表：

表 4-2 本项目废气风量计算表

设备	F（m^2）	V（m/s）	β	Q（m^3/h）	风罩数量	Q 总（m^3/h）
上引炉成套设备（1 套）	9	0.5	1.10	17820	1	17820
合计						17820

考虑到风机风量需大于密闭设备所需的负压抽风量，因此在上引工艺设置1台风机，总风量为20000m^3/h 是合理的，项目治理措施及排放情况汇总见下表。

表 4-3 本项目有组织废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施表

产污环节	污染物种类	产生情况			处理措施	收集效率（%）	去除效率（%）	设计风量m^3/h	是否为可行性技术	有组织排放情况			无组织排放情况		
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m^3）						排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
熔化废气	颗粒物	49.825	6.29	899	熔化炉炉口设置集气罩（密闭式集气罩），废气经集气罩（收集效率 98%）+布袋除尘器（处理效率 98%）”处理后，再经 15m 高排气筒（DA001）进行高空排放	98%	98%	20000	可行	0.9965	0.0052	0.2623	0.9965	/	/

（3）非正常工况下废气的排放情况

本项目非正常工况主要考虑废气处理设施（除尘系统）维护不到位，处理效率丧失。 本项目非正常情况下废气排放情况见下表：

表 4-4 非正常情况下废气排放情况一览表

序号	排放源	排气筒编号	非正常工况	污染因子	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施

1	上引炉成套设备	DA001	废气处理系统失效、检修	颗粒物	6.29	899	0.5h	1 次	及时更换和维修废气治理设施，必要时停止熔化

本项目非正常排放主要考虑废气收集管道堵塞、净化装置失效或故障的状况，为防止生产废气非正常排放，公司拟定的防范、应急措施如下：

A.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，一旦处理装置出现故障，立即停止熔化生产，确保废气处理系统正常运行；

B.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，落实自行监测计划，并委托具有专业资质的环境监测单位对本项目排放的各类污染物进行定期检测；

C.应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2、柴油发电机燃烧废气

本项目配备柴油发电机组 1 台（650kW），置于专用的发电机房内，仅临时使用，采用 0#柴油作为燃料，主要污染物为烟尘、CO_2、CO、HC、NOx、SO_2 等。0#柴油属清洁能源，其燃油产生的废气污染物量较少，且发电机使用频率较低，每年最多使用十余天。发电机废气经自带的烟气处理装置处理后由排烟管口引至屋顶进行排放（DA002）。

3、排放口信息

本项目建成后排放口基本情况见下表所示。

表 4-5 排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒坐标	排气筒高度（m）	排气筒风量（m^3/h）	排气筒内径（m）	排放口温度(℃)	排放口类型	排放标准
熔化废气排气筒（DA001）	经度 115.847370° 纬度 24.509420°	15	20000	0.5	30℃~50℃	一般废气排放口	有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1

							大气污染物排放限值
备用柴油发电机燃烧废气（DA002）	经度 115.847644° 纬度 24.509495°	/	/	5	常温	一般废气排放口	/

4、废气排放环境影响分析

本项目熔化工序产生的废气颗粒物经“集气罩+布袋除尘器”处理后再经 15m 高排气筒（DA001）进行高空排放，能够实现达标排放，本项目废气贡献值较小，本项目废气不会对环境空气质量产生明显不利影响。

采用上述处理措施后，本项目运营期不会对区域的大气环境造成明显影响。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020）等，项目废气监测计划如下：

表 4-6　废气监测计划表

类 别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率	执行标准
废气	有组织废气	颗粒物	DA001 排气筒排口	1 次/半年	有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值
	厂界无组织	颗粒物	厂界外下风向设置 2~3 个点位	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放监控浓度限值

二、废水

1、产生源强

本项目产生废水主要包括设备冷却水以及生活污水。

①设备冷却用水

根据业主提供的资料可知，本项目冷却循环用水为上引机成套设备冷却水，配有一套冷却水系统，冷却水水质简单，上引步骤冷却采用水间接冷却的方式（使用冷却循环水冷却机器，不与物料直接接触），本项目新建 2 座循环冷却池合计容积约为 420m^3 的循环冷却水池。冷却循环水用量为 420m^3/d，项目循环水不外排。由于蒸发损失的作用，循环水系统需要定期补充新水，本项目循环水系统每日蒸发量约占冷却水用量的 10%，计算得补充新鲜水量为 42m^3/d。项

目使用冷却循环水为自来水经软水制备系统处理后软水，以减少水垢的产生。

项目使用冷却循环水为自来水经软水制备系统处理后软水，以减少水垢的产生，项目每天冷却循环水使用量为 42m^3/d，项目采用软水制备系统出水率为 85%，则软水制备系统用水量约为 49.412m^3/d，浓水产量约为 7.412m^3/d，同时，软水制备系统每个月会用自来水进行反冲洗，每月反冲洗一次，一次使用自来水为 2t，则反冲洗废水产生量为 22t/a（0.06m^3/d），直接排入园区污水处理厂进行处理。

本项目循环冷却水属于间接冷却水，不与任何物料进行接触，定期补充新鲜水，循环回用不外排。

②生活用水

项目员工 30 人，员工年工作 330 天，不在项目内食宿，参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家机构办公楼无食堂和浴室的先进值 10m^3/人·a 计算，则本项目员工生活用水、排水情况见下表。

表 4-7 本项目员工生活用水、排水情况一览表

来源	规模	计算系数	用水量		排放系数	排水量	
生活用水	30 人	10m^3/人·a	300m^3/a	1m^3/d	0.9	270m^3/a	0.9m^3/d

生活污水中主要污染因子为CODcr 、BOD_5、SS 氨氮，生活污水污染物产生浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表5-18），本项目生活污水产排污情况见表 4-8。

表 4-8 生活污水产排污情况一览表

污水量	项目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
270m^3/a	产生浓度（mg/L）		220	130	120	20
	年产生量（t/a）		0.0594	0.0351	0.0324	0.0054
	三级化粪池处理后	排放浓度（mg/L）	200	100	100	20
		年排放量（t/a）	0.054	0.027	0.027	0.0054

2 、水环境影响分析

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放编号
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	执行标准	

生活污水	pH、CODcr、BOD_5、SS、氨氮	广州南沙（平远）产业转移工业园污水处 理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和园区污水处理厂进水水质要求中较严者	DW001

表 4-10　本项目废水污染物执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和园区污水处理厂进水水质要求中较严者	6~8
		CODcr		≤404
		BOD_5		≤246
		SS		≤325
		NH3-N		≤27.6

表 4-11 本项目废水经三级化粪池处理后污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）
1	DW001	CODcr	200	0.054
		BOD_5	100	0.027
		SS	100	0.027
		NH3-N	20	0.0054
全厂排放口总合计		CODcr		0.054
		BOD_5		0.027
		SS		0.027
		NH3-N		0.0054

3、生活污水排入广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂处理的可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准后排入广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂进行处理，尾水达标后最终排入乌石涌。本项目运营期间产生的生活污水约为 270m^3/a（0.9m^3/d），废水经三级化粪池处理达标后由园区污水管网排入到广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂进行达标处理。

广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂位于平远县石正镇潭头村乌石头，现一期占地 5670 平方米，污水处理规模为 5000 吨/日，目前园区污水处

理厂处理规模 300 吨/日，剩余处理规模 4700 吨/日，该污水厂尾水排入乌石涌，于 2015 年投入运营。污水处理厂的主要截污范围为一二期已建成区域和三期目前已经平整范围。所接纳废水为园区入驻企业经预处理达到后的工业废水及园区工人产生的生活污水。污水厂采用“一体化改良氧化沟”工艺，处理效果稳定达标。本项目废水日排放量为污水处理厂日处理能力的 0.018%，占污水处理厂剩余日处理能力的 0.0191%，占比很小，不会对广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂水量、水质负荷造成冲击，因此，本项目废水预处理后排入广州南沙（平远）产业转移工业园污水处理厂处理是可行的。

4 、监测计划

本项目外排废水仅为生活污水，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的规定：“生活污水单独直接排入外环境的还须在生活污水排放口设置监测点位”。项目废水主要为生活污水，通过三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂处理，不属于直接排入外环境，故不设废水监测计划。

三、噪声

（1）主要设备噪声源强

本项目主要产噪设备为上引炉成套设备、打包机等设备噪声，其噪声产生情况及源强见下表。

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	厂界距离（m）	距室内边界距离（最近）	室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	车间	上引炉成套设备组	12000型	80	选择低噪声设备、基座减震	东：44 南：17 西：31 北：10	8	61.9	24h	26	35.9	1
2		单梁门式起重机	5 吨	75		东：40 南：13 西：25 北：5	4.95	61.1		26	35.1	1
3		打包机	250吨	75		东：43 南：7	5.51	60.2		26	34.2	

			主压力			西：29 北：18						1
4		软水制备系统	/	80		东：53 南：24 西：23 北：5	4.32	67.3		26	41.3	1
5	空压机房	空压机	35kW	85	厂房隔声、基础减震	东：63 南：2 西：15 北：42	1.77	80.0		26	54.0	1
6	发电机房	备用发电机房	650kW	85		东：65 南：3.7 西：14 北：2	1.78	80.0	偶尔	10	70.0	1

本项目冷却塔置于室外，为室外噪声源。

表 4-13　工业企业噪声源调查清单（室外声源）表

序号	声源名称	型号	厂界距离（m）	声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
1	冷却塔	/	东：32 南：3 西：47 北：35	75	冷却塔设置吸声隔声组合式屏障，底部安装不锈钢消声垫	24h
2	风机	/	东：68 南：3 西：10 北：36	85	安装声屏障，底部安装不锈钢消声垫	24h

从上表可以看出，本项目运营期噪声源强约为 75~85dB(A) 。不设专用机房，产噪设备大部分位于本项目厂房内且产噪设备分布较为集中。

（2）拟采取的措施

①在满足生产需要的前提下，尽可能选用低噪声的设备和机械，合理安排工作时间，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声；

②生产设备均设置于室内，将高噪声设备尽量布置在远离周围环境敏感点的位置，在安装设备时通过基础减振，墙体隔音等措施降低设备噪声；

③在生产过程中尽量保持门窗关闭，暂不使用的设备应立即关闭；

④加强管理：建立设备定期维护，保养管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保

措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，倡导文明生产，减少人为噪声。

经过各种消声、隔声、减振等治理措施后，再经距离衰减，本项目运行期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，实现达标排放。

（3）厂界达标分析

本项目位于工业园区内，属于 3 类声环境功能区，采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模型，预测方法如下：

①声源描述

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

②室外声源在预测点产生的声级计算

按照无指向性点声源几何发散衰减进行计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：L_p（r）—预测点处声压级，dB；

L_p（r_0）—参考位置r_0处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0—参考位置距声源的距离，m。

③室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或 窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp_1和Lp_2，若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外倍频带声压级按下式计算：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中：Lp_1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp_2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A 声级按下式计算：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中，Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

并按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带的叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：L_{pli} (T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④在靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

⑤工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi ，在 T 时间内该声源工作时间为 ti，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right)$$

式中：Leqg ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti ——在T 时间内i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj ——在T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑥预测值计算

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqb——预测点的背景值，dB

（4）预测结果

根据计算公式各厂界预测结果详见下表。

表 4-14　厂界噪声预测情况表

预测点位	贡献值（dB(A)）		标准值（dB(A)）		是否达标
	昼	夜	昼间	夜间	
东侧厂界	20.1	20.1	65	55	达标
南侧厂界	48.0	48.0	65	55	达标
西侧厂界	30.6	30.6	65	55	达标
北侧厂界	29.3	29.3	65	55	达标

根据预测结果可知，本项目厂界东、南、西、北侧昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

综上，本项目运营期噪声排放均能达到相关排放要求。

（5）噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南》，噪声监测计划如下：

表 4-15 环境监测计划表

类别	污染源	监测项目	监测点位置	监测频率	执行标准
噪声	设备运行噪声	等效连续 A 声级	本项目东、南、西、北厂界外 1m 处	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

本项目营运期产生的固体废物为一般固废和危险废物。

1、一般固废

（1）生活垃圾

本项目拟定员工 30 人，不在项目内食宿，年工作时间 300 天。生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾产生量约为 15kg/d，即 4.5t/a，交由环卫部门统一清运处理。

（2）不合格产品

根据业主提供的资料和同行业类比可知，本项目不合格产品产生量约为 7t/a，集中收集后回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目不合格产品代码为 900-099-S59，收集后回用于生产。

（3）炉渣

根据物料平衡可知，本项目工频炉熔融时产生的炉渣量约为 24.182t/a，炉渣的主要成分为铜、覆盖燃烧后的炭灰及其他杂质，属于一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》，炉渣代码为 325-001-S01。

本项目拟外售给铜冶炼企业回收利用。项目原料含铜量较高，生产工艺仅将原料铜熔化重铸为低氧铜杆和铜材，无表面处理及冶炼相关工艺，因此项目产生炉渣产量较小。

（4）废石墨鳞片

石墨鳞片不燃烧，产生量为 50t/a，收集中收集后外售综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》，废石墨鳞片代码为325-001-S01，收集后交由厂家回收利用。

（5）除尘灰

工频炉烟气中颗粒物产生量为 49.825t/a，收集效率 98%，处理设施处理效率为 98%，因此除尘器捕集到的灰渣为 47.852t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目布袋除 尘器收集的除尘灰代码为 325-001-S01，收集后暂存放至一般固废暂存间，定期外售处理。

（6）废包装材料

本项目原辅材料中，铜板等拆封后会产生废包装袋，产生量约 0.5t/a，收集后外售至废旧资源回收利用厂家回收利用。根据《固体废物分类与代码目录》，废包装材料代码为 900-099-S59。

2、危险废物

（1）废机油

本项目设备的日常保养与维护过程中会产生少量废机油，产生量约 0.02t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08（900-217-08）废矿物油与含矿物油废物，收集后暂存废物暂存间，定期交有相应危废资质的单位处置。

（2）废油桶

根据同行业类别和业主提供的资料可知，本项目废油桶产生量约 0.01t/a。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08（900-249-08）废矿物油与含矿物油废物，收集后暂存废物暂存间，定期交有相应危废资质的单位处置。

（3）废含油料手套

本项目设备维保过程中会产生废含油料手套，产生量约 0.001t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49（900-041-49）其他废物，收集后暂存废物暂存间，定期交有相应危废资质的单位处置。

本项目固体废弃物产生及治理措施情况见下表。

表 4-16 本项目固体废物产生及治理措施

名称	固废性质	代码	产生量	贮存场所	处置措施
生活垃圾	一般固废	/	4.5t/a	一般固废暂存间	收集后交由环卫部门统一清运
不合格产品		900-099-S59	7t/a		回用于生产
炉渣		325-001-S01	24.182t/a		外售综合利用
废石墨鳞片		325-001-S01	50t/a		
除尘废包装材料灰		325-001-S01	47.825t/a		
废包装材料		900-099-S59	0.5t/a		
废机油	危险废物	HW08/900-217-08	0.02t/a	危废暂存间	交有资质单位处置
废油桶		HW08/900-249-08	0.01t/a		
废含油手套		HW49/900-041-49	0.001t/a		

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目固废中危险废物识别见下表。

表 4-17　本项目危险废物识别表

序号	危废名称	废物类别	废物代码	行业来源	危险废物	危险特性
1	废含油手套	HW49 其他废物	900-041-49	非特定行业	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T
2	废机油	HW08	900-217-08	非特定行业	车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T，I
3	废油桶	HW08	900-249-08	非特定行业	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T

本项目危废产生汇总及暂存汇总表见下表。

表 4-18 本项目危废产生汇总及暂存汇总表

序号	名称	产生工序	形态	有害成分	产废周期	储存场所	贮存方式	贮存周期
1	废含油手套	劳保	固体	矿物油	5d	危废暂存间	密闭桶装	6 个月
2	废机油	设备保养	固体	矿物油	1a			
3	废油桶	设备保养	固体	矿物油	1a		密闭	

（3）危险废物环境管理要求

危废储存及处理要求：根据《国家危险废物名录》（2025 年版）建设单位应在厂区内设危险废物暂存间。危险废物暂存间应设置为重点防渗区，危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。贮存容器采用耐腐、防渗材料，贮存容器采用耐腐、防渗材料。危废应定期送至有资质单位进行处理。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。本次评价要求企业：按照分类存放，妥善处置的原则，在厂区设置一个 10m^2 的危险废物暂存间、将各类危废分类堆放暂存于危险废物暂存间。危险废物暂存间设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）的要求进行建设，应做到以下几点：a、贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置

技术规范》（HJ1276-2022）要求设 置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别 标志。b、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。c、废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；d、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施；e、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；f、废物贮存设施必须为封闭 或半封闭型设施，符合防风、防雨、防渗、防晒的要求。

贮存设施运行环境管理要求：①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物 或清洗废水应收集处理。④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环 境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

危险废物的转运：根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。

②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测和处置，直至符合国家环境保护标准。

五、土壤及地下水防治措施

（1）污染源：危废暂存间、柴油发电机房、机修车间。

（2）污染物类型：持久性有机物污染物、其他类型。

（3）污染途径

根据本项目特点，营运期因渗漏可能产生的地下水污染环节为：

危险废物暂存间危废泄漏、油品泄漏等，造成污染物下渗使污染物进入地下水、土壤环境。

（4）防治措施

①源头控制：加强环境管理，污水管道等选用做防渗、防腐处理的管道，将污染物“跑、冒、滴、漏”降到最低程度。

②分区防渗措施

将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区，划分区域如下。

重点防渗区：危废暂存间、柴油发电机房。

一般防渗区：生产区、一般固废暂存间、循环水池；

由于本项目租用现有的房屋进行改造，所以有些区域已经采取了防渗措施，本项目地下水防渗措施详见下表。

表 4-19　本项目地下水分区防渗一览表

防渗分区		防渗技术要求	已有防渗措施	新增防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K<10^{-10}$cm/s	已采取混凝土硬化地面	危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数不大于 10^{-7}cm/s) ，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s) ，或其他防渗性能等效的材料
	柴油发电机房、机修车间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行	已采取混凝土硬化地面	地面采用防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯膜进行防渗处理，满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区的要求（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行）
一般防渗区	上引生产区	等效黏土防渗层 Mb≥ 1.5m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行	采用混凝土硬化地面	/
	一般固废暂存间		已采取混凝土硬化地面	一般固废暂存间地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~ 15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥ 1.5m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行）
	循环水池		已采取混凝土硬化地面	采取粘土铺底，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行）

采取上述防渗措施后，本项目对地下水基本不会造成影响。

六、生态

本项目位于工业园区内，租用已有厂房进行改造，项目不涉及拆迁和安置，对生态环境无明显影响。

七、环境风险

（1）环境风险源识别

根据工程分析，并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品目录》，危险源危险物质为机油、柴油等。全厂 Q 值确定表见下表：

表 4-20 全厂 Q 值确定表

序号	物质名称	临界量	存储位置	厂区最大在线存在量（t）	q/Q
1	油类物质（柴油、机油）	2500t	柴油发电机房、机修车间	0.9	0.00036
2	废机油	2500t	危废暂存间	0.02	0.00002
3	废油桶	50	危废暂存间	0.01	0.0002
4	废含油手套	50	危废暂存间	0.001	0.00002
合计					0.0006

据估算，$\sum q_i/Q=0.0006<1$。

本项目 Q 值小于 1，本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分，风险潜势为I，可开展简单分析。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险物质存在于厂区厂房：柴油发电机房、机修车间、危险废物暂存间等。

可能影响的途径为：

①火灾风险：厂区内包装材料、塑料原料燃烧，物质的不完全燃烧造成大气污染。

②废气处理设施故障：废气净化设施事故，造成废气超标排放，污染大气环境。

③危废泄漏，下渗污染地下水、土壤，燃烧后污染大气环境等。

④油料等泄漏，污染环境空气，燃烧后污染大气环境等。

（3）环境风险防范措施

本项目为新建项目，风险防范措施见下表：

表 4-21　环境风险防范应急措施一览表

序号	风险类型	风险防范措施
1	火灾风险	①本项目场地明确设立严禁烟火的标识； ②生产场所应配备足够数量的相应消防设施； ③一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药；
2	危废暂存间泄漏风险	①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌。危险废物暂存间门口设置 10cm 高门槛； ②设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性； ③设置空桶，作为应急收容设施。
3	油料等储存过程中风险	①库房贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌； ②均为桶装存放，并加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。库房内设置空桶作为备用收容设施； ③液态料暂存区下方设置托盘（边缘高约 10cm），防止泄漏液外溢； ④库存区地面重点防渗处理，门口设置 10cm 高门槛。
4	废气事故排放	①一旦出现相应废气超标排放，立即停止产生废气的工序，进行设备检修，待设备检修好后恢复生产； ②定期检修活性炭吸附装置确保有机废气得到有效处置。一旦出现异常，立即停止废气产生工序，进行设备检修。
其他：及时更新环境应急预案，并演练。强化工作人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态；建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置		

（3）风险结论

本项目营运过程中严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率较小，一旦发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故风险处于可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	熔化废气排气筒DA001	颗粒物	熔化炉炉口设置集气罩（密闭式集气罩），废气经“集气罩+多管冷却器（风冷）+耐高温布袋除尘器”处理后经15m高排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值
	厂界无组织熔化废气	颗粒物	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准无组织排放监控浓度限值
	备用发电机排气筒DA002	柴油发电机燃烧废气（CO、HC、NOx等）	经自带烟气净化装置处理后，由管道引至屋顶进行高空排放	/
地表水环境	循环冷却水	CODcr、BOD_5、氨氮	本项目循环冷却水属于间接冷却水，不与任何物料进行接触，定期补充新鲜水，循环回用	不外排
	生活污水	CODCr、BOD_5 SS、氨氮等	化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-200）中第二时段三级标准和园区污水处理厂进水水质要求中较严者
声环境	机械设备	噪声	减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—200

				8）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾用垃圾桶收集后定期交由环卫部门统一清运；不合格产品回用于生产；炉渣、废石墨鳞片、除尘灰、废包装材料外售综合利用；废含油手套、废机油、废油桶暂存在危废暂存间中，定期交有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：危险废物暂存间，柴油发电机房、机修车间。防渗要求：危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或 污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。 柴油发电机房和机修车间地面采用防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯膜进行防渗处理，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区的要求（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行）。 一般防渗区：上引生产区、一般固废暂存间、循环水池，防渗要求：一般固废暂存间地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥1.5，渗透系数 K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行）；循环水池采取粘土铺底，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化（等效黏土防渗层 Mb≥ 1.5m，渗透系数 K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行）			
生态保护措施	本项目位于工业园区内，项目不涉及拆迁和安置，对生态环境无明显影响			
环境风险防范措施	1、火灾风险防范措施：①项目场地明确设立严禁烟火的标识；②生产场所应配备足够数量的相应消防设施；③一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药； 2、危废暂存间泄漏风险防范措施：①危废暂存间门口贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌。②危险废物暂存间门口设置 10cm 高门槛。③设置管理责任人，作业人员须了解其接触的危险废物的性质、危害特性。④设置空桶，作为应急收容设施。 3、油品储存过程中风险防范措施：①库房贴标识标牌，设防火提示牌，门口设置警示牌；②均为桶装存放，并加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。库房内设置空桶作为备用收容设施；③液态料暂存区下方设置托盘（边缘高约 10cm），防止泄漏液外溢；④库存区地面重点防渗处理，门口设置 10cm 高门槛。 4、废气处理设施故障：①一旦出现相应废气超标排放，立即停止产生废气的工序，进行设备检修，待设备检修好后恢复生产；②定期检修活性炭吸附装置确保有机废气得到有效处置，一旦出现			

	异常，立即停止废气产生工序，进行设备检修。
其他环境管理要求	（1）本建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 （2）依据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监【1996】470 号）文件要求对排污口进行规范化管理；应按照《污染源监测技术规范》要求，设置排放污染物的采样点。 （3）标识标牌分别按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）执行。污染物排放口的环保图形标志牌，应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。 （4）根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求落实环境监测计划。

六、结论

本项目拟采取的污染物治理措施经济、技术可行，措施有效。本项目营运期只要严格按照本报告表所提出的污染防治对策，并加强内部环境管理，落实废气、废水、噪声、固废等治理措施，确保各项污染物达标排放，实现环境保护设施的有效运行，从环境保护的角度看，从环境保护的角度考虑，评价认为，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.9925t/a	/	1.9925t/a	+1.9925t/a
废水	废水量（万 t/a）	/	/	/	0.027t/a	/	0.027t/a	+0.027t/a
	CODcr	/	/	/	0.058t/a	/	0.058t/a	+0.058t/a
	BOD_5	/	/	/	0.035t/a	/	0.035t/a	+0.035t/a
	氨氮	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业固体废物	不合格产品	/	/	/	7t/a	/	7t/a	+7t/a
	炉渣	/	/	/	24.182t/a	/	24.182t/a	+24.182t/a
	废石墨鳞片	/	/	/	50t/a	/	50t/a	+50t/a
	除尘灰	/	/	/	47.825t/a	/	47.825t/a	+47.825t/a
	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

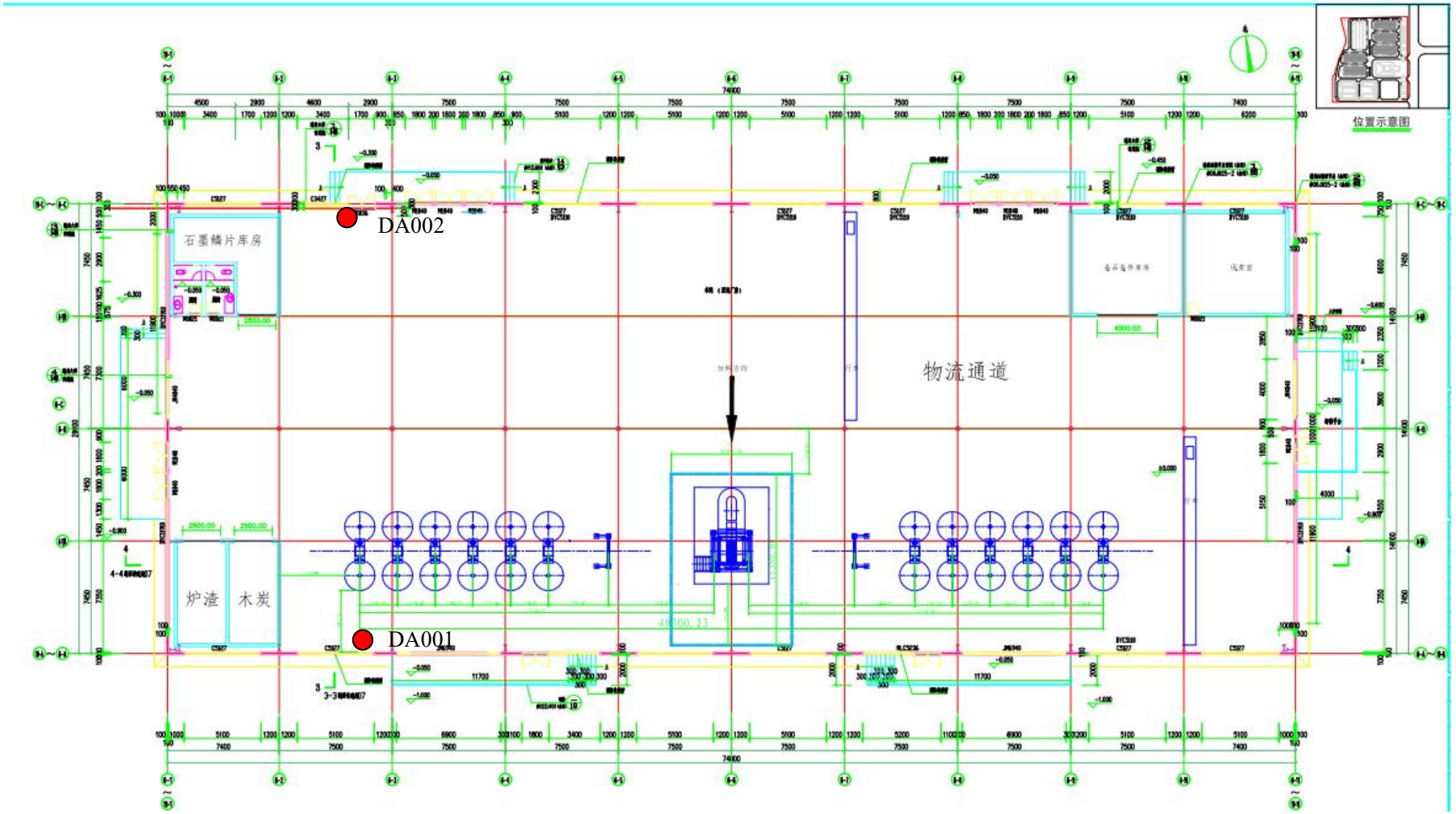
	废含油手套	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

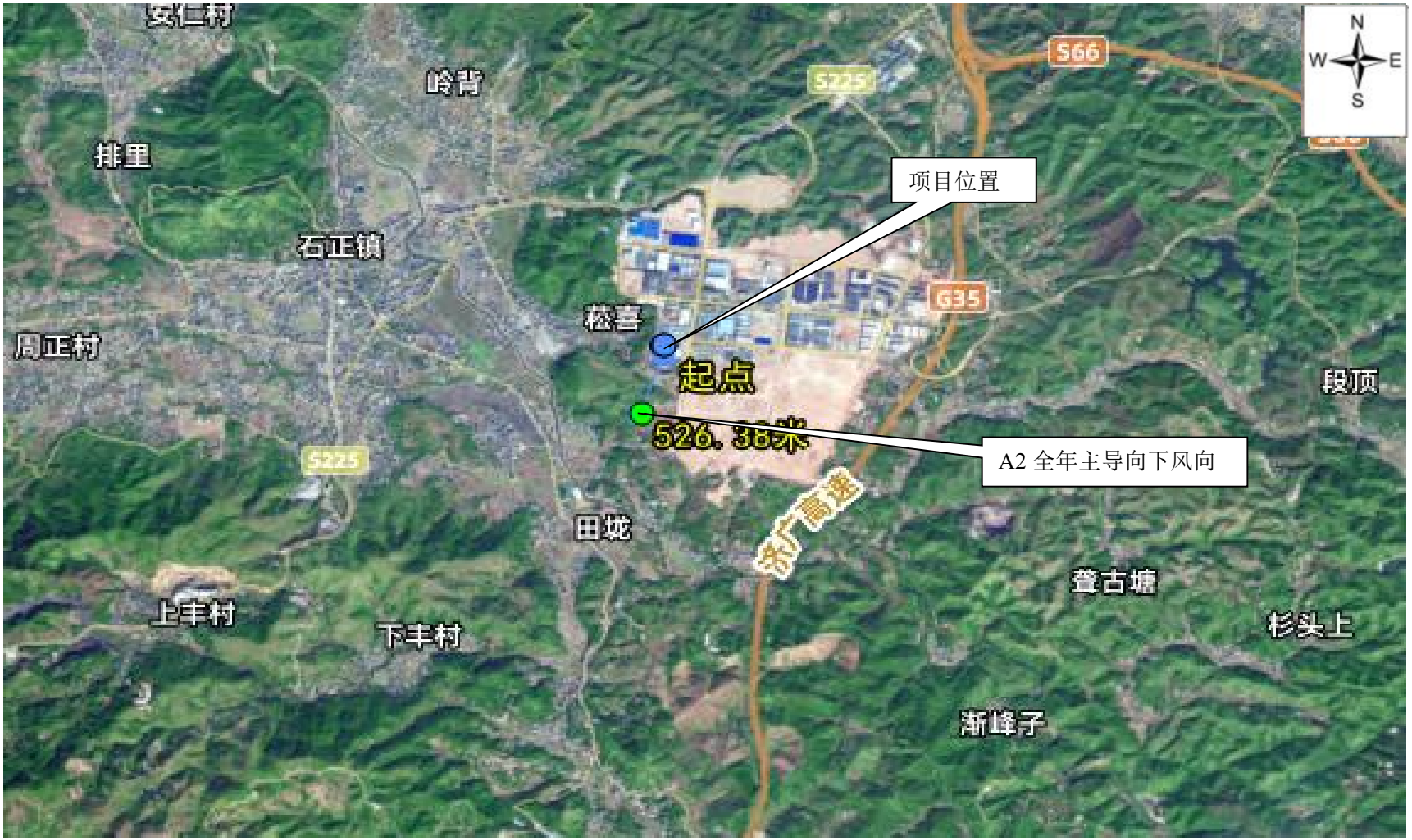
附图 2 四至图

附图 3 项目平面布置图



附图 4 项目周边敏感点分布图

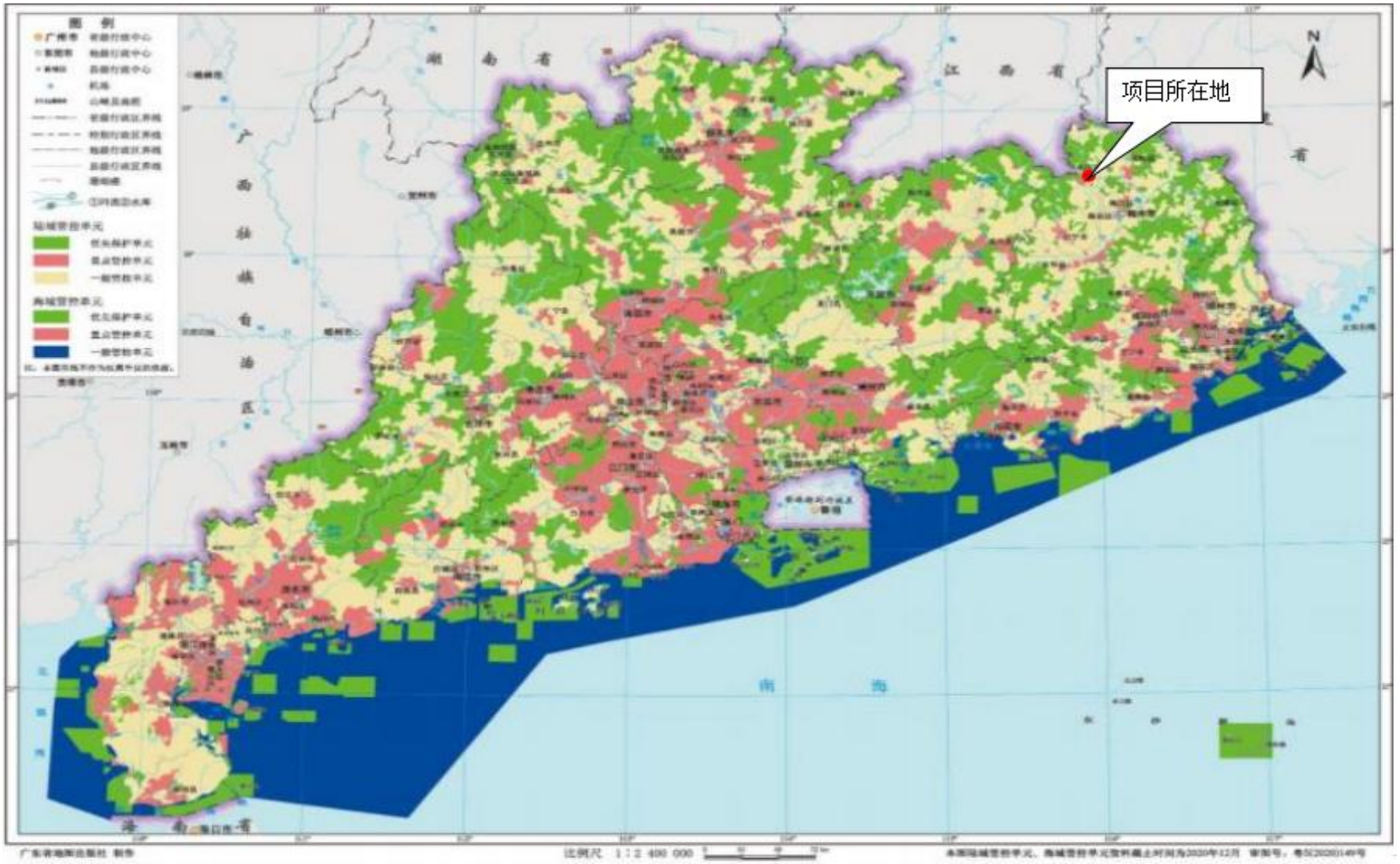
附图 5 引用大气环境现状监测布点图



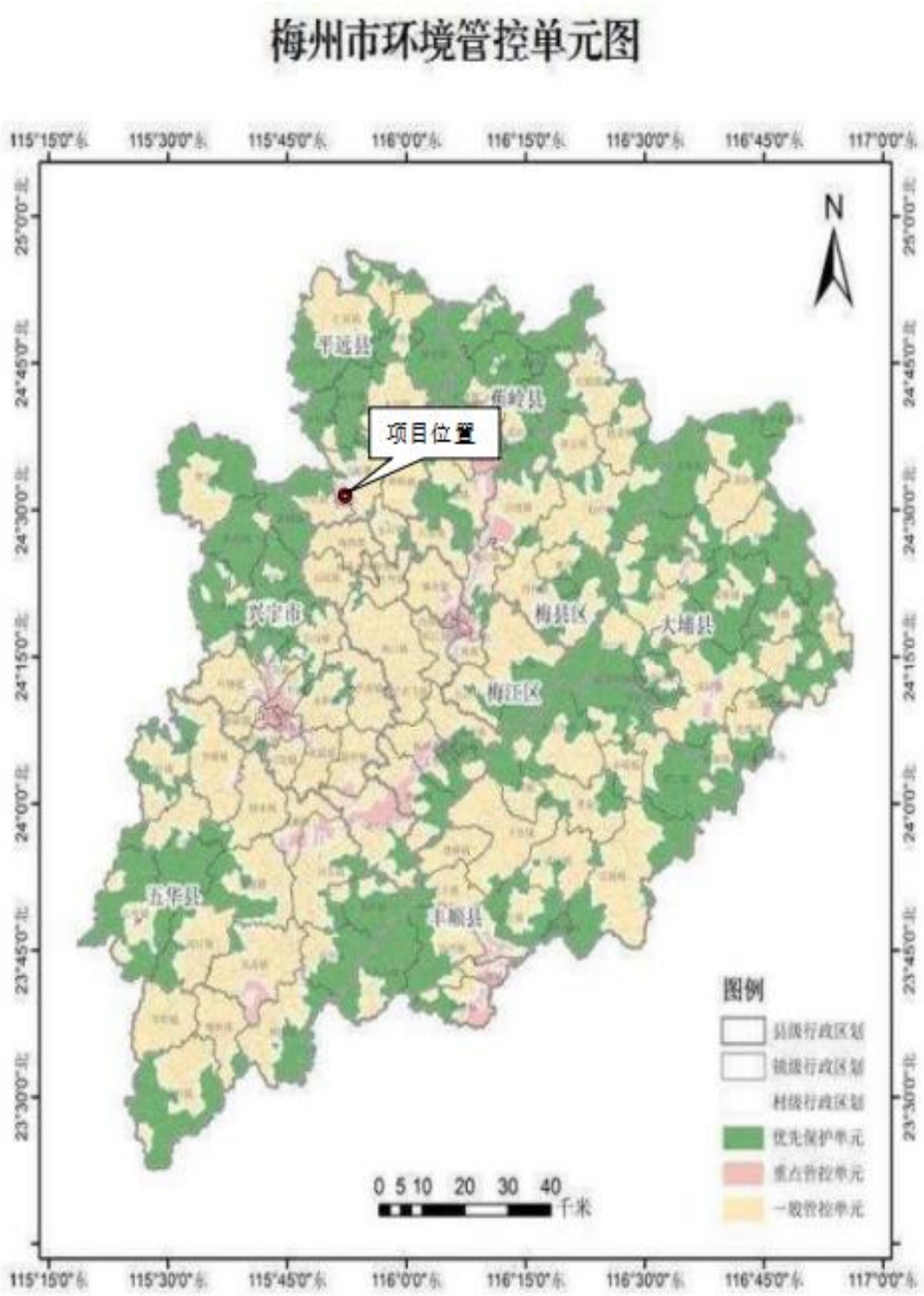
附图 6 引用地表水环境现状监测断面图

附图 7 广东省“三线一单”平台位置图

附图 8 广东省环境管控单元图



附图 9 梅州市环境管控单元图



附件 1 委托书

委托书

广东颐景环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理 条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位编制富衡铜业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目环境影响报告表并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

富衡铜业（[illegible]）有限责任公司

2023 年 7 月 1 日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 备案证

项目代码：2506-441426-04-05-445140

广东省企业投资项目备案证

防伪二维码

申报企业名称：富衡铜业（梅州）有限责任公司　经济类型：私营有限责任公司

项目名称：富衡铜业年产12000吨精铜杆、精铜材生产线建设项目　建设地点：梅州市平远县石正镇高新技术产业开发区南平大道6号（广东平远县产业转移工业园区）

建设类别：☐基建 ☐技改 ■其他　建设性质：■新建 ☐扩建 ☐改建 ☐其他

建设规模及内容：

项目总投资10000万元，采用租赁厂房方式，租赁面积3000㎡，其中固定资产投资1000万元，主要用于购置生产线设备及其他配套设备、设施建设；铺底流动资金9000万元，主要用于购买原材料。项目建成达产后，可实现年产12000吨精铜杆、精铜材的能力。

项目总投资：10000.00 万元（折合　　万美元）项目资本金：4000.00 万元

其中：土建投资：400.00 万元

设备及技术投资：600.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2025年07月　计划竣工时间：2026年07月

备案机关：平远县发展和改革局

备案日期：2025年06月17日

更新日期：2025年06月17日　延期至：2027年06月17日

备注：项目开工前需办理节能审查手续。

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

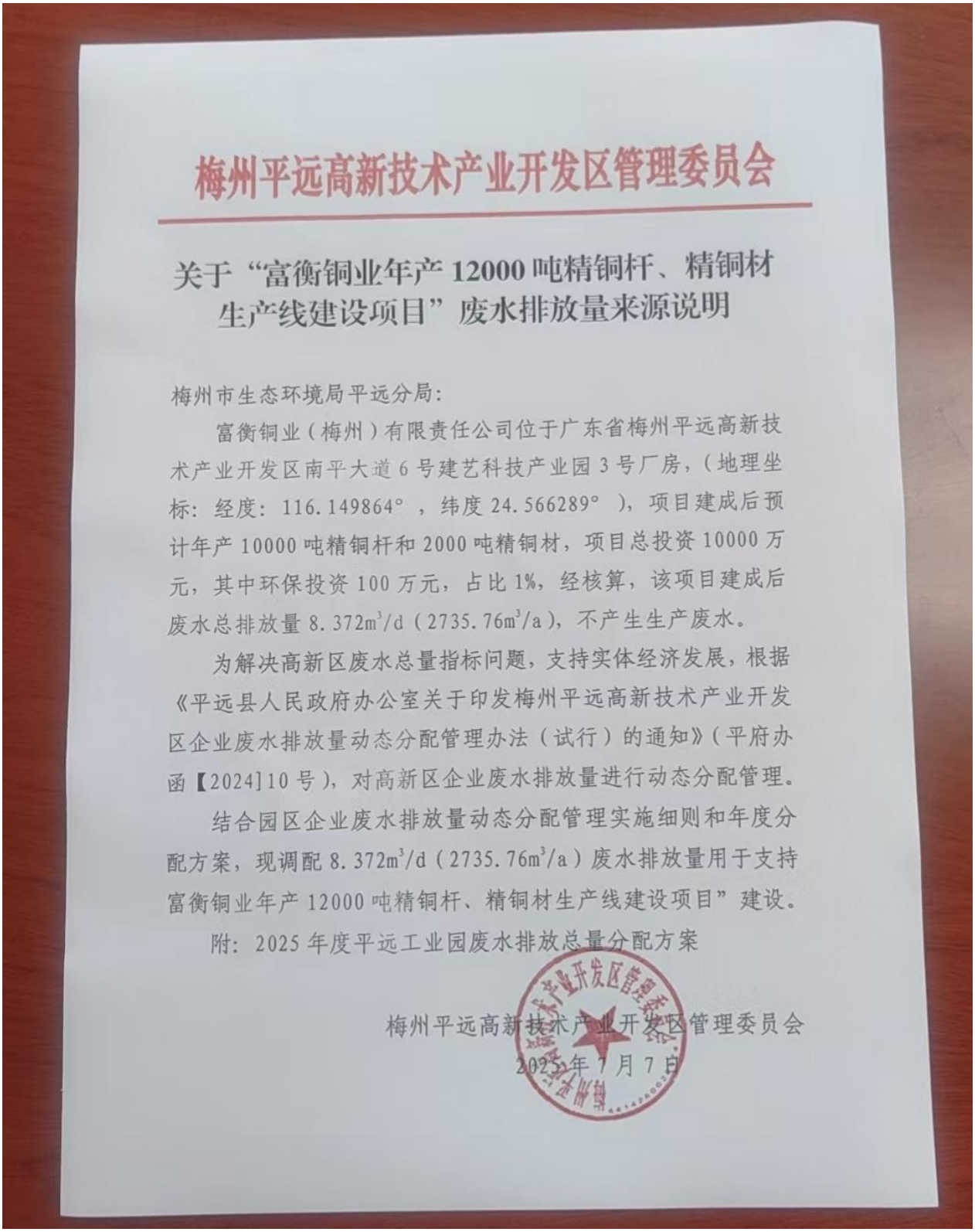
附件 5 入园申请书

附件 6 引用大气监测报告（摘选）

附件 7 引用地表水监测报告（摘选）

附件 8 工程师现场勘察图

附件 9 废水排放量来源说明



梅州平远高新技术产业开发区管理委员会

关于“富衡铜业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目”废水排放量来源说明

梅州市生态环境局平远分局：

富衡铜业（梅州）有限责任公司位于广东省梅州平远高新技术产业开发区南平大道 6 号建艺科技产业园 3 号厂房，（地理坐标：经度：116.149864°，纬度 24.566289°），项目建成后预计年产 10000 吨精铜杆和 2000 吨精铜材，项目总投资 10000 万元，其中环保投资 100 万元，占比 1%，经核算，该项目建成后废水总排放量 8.372m^3/d（2735.76m^3/a），不产生生产废水。

为解决高新区废水总量指标问题，支持实体经济发展，根据《平远县人民政府办公室关于印发梅州平远高新技术产业开发区企业废水排放量动态分配管理办法（试行）的通知》（平府办函【2024]10 号），对高新区企业废水排放量进行动态分配管理。

结合园区企业废水排放量动态分配管理实施细则和年度分配方案，现调配 8.372m^3/d（2735.76m^3/a）废水排放量用于支持富衡铜业年产 12000 吨精铜杆、精铜材生产线建设项目”建设。

附：2025 年度平远工业园废水排放总量分配方案

梅州平远高新技术产业开发区管理委员会

2025 年 7 月 7 日