

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 浙江盈博莱新能源有限公司
年产 20 亿平米高性能动力及储能
锂电池干法隔膜项目（第一期一阶段）
建设单位（盖章）： 浙江盈博莱新能源有限公司
编制日期： 二〇二三年三月

中华人民共和国生态环境部制

工程师证书页



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07353343506330168
File No.:

姓名: 苏洪军
Full Name 苏洪军
性别: 男
Sex 男
出生年月: 1965年10月
Date of Birth 1965年10月
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date 2007年5月13日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



approved & authorized
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China
编号:
No. : 0007386



营业执照

统一社会信用代码

913303027985579073 (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 温州瑞林环保科技有限公司

注册资本 壹佰万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期 2007年01月17日

法定代表人 陈秋娅

营业期限 2007年01月17日至长期

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；海洋环境保护；环境应急治理服务；生态恢复及生态保护服务；工程管理服务；水污染治理；室内空气污染治理；土壤污染治理与修复服务；电子、机械设备设备维护（不含特种设备）；安防设备销售；机械销售（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）。

住所 温州市鹿城区车站大道高联大厦5层501室

登记机关



2021年09月09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

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	33
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	65
六、结论.....	68

附图

- 附图 1 本项目地理位置图；
- 附图 2 温州市水环境功能区划图；
- 附图 3 温州市环境空气质量功能区划分图；
- 附图 4 温州市区声环境功能区划分图；
- 附图 5 温州市区生态保护红线划分图；
- 附图 6 温州市“三线一单”环境管控单元图；
- 附图 7 温州市瓯江口一期控制性详细规划（修编）用地规划图；
- 附图 8 瓯江口近海海域环境功能区划图；
- 附图 9 本项目车间平面布置图；
- 附图 10 本项目厂区平面布置图（总平面图）；
- 附图 11 工程师现场勘查照片。

附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 不动产权证；
- 附件 3 厂房租赁合同；
- 附件 4 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书；
- 附件 5 企业水性胶水检测报告（报告编号：C201706114374-G1）；
- 附件 6 废水外运处置协议；
- 附件 7 环评编制单位承诺书；
- 附件 8 建设单位承诺书。

附表

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江盈博莱新能源有限公司 年产 20 亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜项目（第一期一阶段）		
项目代码	2208-330393-04-02-465105		
建设单位联系人	***	联系方式	1***
建设地点	浙江省温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号第 5 幢厂房第 1~3 层		
地理坐标	（ <u>120 度 56 分 36.823 秒</u> ， <u>27 度 56 分 35.056 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“81 电子元件及电子专用材料制造 398”中的“电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	瓯江口经济发展局（统计局、科技局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2208-330393-04-02-465105
总投资（万元）	21000	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	0.1	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13850 m ²
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送	本项目废水纳管排	
			无
			无

		污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	放	
环境风险		有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
生态		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	本项目不涉及	无
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	无
地下水		原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及	无
<p>注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>1、《温州瓯江口新区一期控制性详细规划》及其修编</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>根据《温州瓯江口新区一期控制性详细规划》（以下简称《一期规划》），一期规划范围为经七路、北围堤、东围堤、南围堤围合而成的区域，总用地面积 1472.51 公顷。</p> <p>(2) 功能定位</p> <p>依托空港临近地区区位优势与快速交通优势，构建以临空金融业、科讯及专业服务、教育科研等生产性服务业为主导的温州现代化服务业中心；以先进制造业、生物医药、新材料、新能源等战略新兴产业为辅的先进制造业基地；以优质教育服务为带动的，海洋文化、岛屿文化、现代文化为文化聚集的，生活配套服务设施完善的高品质文化地区，以低碳、生态、宜居、幸福为公共生活理念的人居环境。最终形成先进高效的空港科讯服务新区、先锋创新的生态智慧新区，低碳环保的绿色幸福新区。</p> <p>(3) 发展目标</p> <p>新区一期将构筑起依托信息、资讯、科技、资金的采集与发布的先进专业服务集聚区；通过空港、轨道交通实现规划区对周边产业资源的整合，并以此进行外部销售服务的综合科技服务平台，新区一期将建立从管理控制、设计研发、生产制造到销售服务的产业链，最终成为辐射瓯江口新区以及带动沿海产业带升级与转型的先导枢纽。以此作为温商民间资本运作与科技创新的新摇篮，为打开瓯江口新区乃</p>			

	<p>至温州通向世界的窗口，创造新时代服务业集聚的区域空间典范。</p> <p>(4) 规模控制</p> <p>规划居住人口规模约 16.1 万人，就业人口规模约 13.4 万人。</p> <p>(5) 用地布局</p> <p>采用《城市用地分类与规划建设用地标注》（GB50137-2011）划分用地：包括居住用地（R）、公共管理与公共服务用地（A）、商业服务业设施用地（B）、道路交通设施用地（S）、工业用地（M）、物流仓储用地（W）、公用设施用地（U）、绿地（G）、水域和其他用地（E）等 9 大类，并划分至中类，对于具有明确使用意图的设施划分至小类。</p>																												
规划环境影响评价情况	<p>1、《温州瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》（浙环函[2018]8号，浙江省生态环境厅）</p> <p>《温州瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》针对温州市瓯江口新一期开展环境影响评价工作。规划环评制定了生态准入清单详见表 1-1，环境准入条件清单详见表 1-2。</p>																												
	<p>表 1-1 生态准入清单</p>																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>生态空间名称及编号</th> <th>工业区内规划区块</th> <th>管控措施</th> <th>现状用地类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>瓯江口新区环境重点准入区 0303-VI-0-2</td> <td> 二类工业用地：东侧双瓯大道、南侧灵展路、西侧霓鹏路、北侧瓯扬路 一类工业用地：左侧用地四至范围：东侧雁辉路、南侧瓯锦大道、西侧霓贤路、北侧瓯帆路；右侧用地四至范围：东侧雁霄路、南侧瓯绣大道、西侧雁云路和双瓯大道、北侧灵鹏西路和瓯采路 </td> <td>①除区域主导产业外，禁止新建、扩建三类工业项目，新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。②优化空间管控，工业区块与相邻居住区设置隔离带。</td> <td>滩涂围垦</td> </tr> </tbody> </table>	序号	生态空间名称及编号	工业区内规划区块	管控措施	现状用地类型	1	瓯江口新区环境重点准入区 0303-VI-0-2	二类工业用地：东侧双瓯大道、南侧灵展路、西侧霓鹏路、北侧瓯扬路 一类工业用地：左侧用地四至范围：东侧雁辉路、南侧瓯锦大道、西侧霓贤路、北侧瓯帆路；右侧用地四至范围：东侧雁霄路、南侧瓯绣大道、西侧雁云路和双瓯大道、北侧灵鹏西路和瓯采路	①除区域主导产业外，禁止新建、扩建三类工业项目，新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。②优化空间管控，工业区块与相邻居住区设置隔离带。	滩涂围垦																		
	序号	生态空间名称及编号	工业区内规划区块	管控措施	现状用地类型																								
1	瓯江口新区环境重点准入区 0303-VI-0-2	二类工业用地：东侧双瓯大道、南侧灵展路、西侧霓鹏路、北侧瓯扬路 一类工业用地：左侧用地四至范围：东侧雁辉路、南侧瓯锦大道、西侧霓贤路、北侧瓯帆路；右侧用地四至范围：东侧雁霄路、南侧瓯绣大道、西侧雁云路和双瓯大道、北侧灵鹏西路和瓯采路	①除区域主导产业外，禁止新建、扩建三类工业项目，新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。②优化空间管控，工业区块与相邻居住区设置隔离带。	滩涂围垦																									
<p>表 1-2 瓯江口新区环境准入条件清单</p>																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>区域</th> <th>分类</th> <th>行业清单</th> <th>工艺清单</th> <th>产品清单</th> <th>制订依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">瓯江口一期</td> <td>一、畜牧业</td> <td>1 畜禽养殖场、养殖小区</td> <td>全部</td> <td>/</td> <td rowspan="4">本区域属于瓯江口新区，属于建成区，属于禁养区。 与区域主导产业定位不符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">禁止准入类产业</td> <td>2 饲料加工</td> <td>发酵工艺</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>二、副食品加工业</td> <td>5 屠宰及肉类加工</td> <td>牲畜屠宰、禽类屠宰</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>7 产品加工</td> <td>敏感区内涉及恶臭气体排放</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td></td> <td>三、食品制造业</td> <td>13 调味品、发酵制品制造</td> <td>发酵工艺</td> <td>/</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据	瓯江口一期	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/	本区域属于瓯江口新区，属于建成区，属于禁养区。 与区域主导产业定位不符合	禁止准入类产业	2 饲料加工	发酵工艺	/	二、副食品加工业	5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽类屠宰	/	7 产品加工	敏感区内涉及恶臭气体排放	/		三、食品制造业	13 调味品、发酵制品制造	发酵工艺	/	
区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据																								
瓯江口一期	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/	本区域属于瓯江口新区，属于建成区，属于禁养区。 与区域主导产业定位不符合																								
	禁止准入类产业	2 饲料加工	发酵工艺	/																									
		二、副食品加工业	5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽类屠宰		/																							
		7 产品加工	敏感区内涉及恶臭气体排放	/																									
	三、食品制造业	13 调味品、发酵制品制造	发酵工艺	/																									

		四、酒、饮料和精制茶制造业	17 酒精饮料及酒类制造	发酵工艺	/	浙江省啤酒产业环境准入指导意见（修订）
		六纺织业	20 纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	/	浙江省印染产业环境准入指导意见（修订）
		七、纺织服装、服饰业	21 服装制造	有湿法印花、染色、水洗工艺的	/	浙江省印染产业环境准入指导意见（修订）
		八、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业	22 皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制	/	浙江省制革产业环境准入指导意见（修订）
		九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	24 锯材、木片加工、木制品制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		十、家具制造业	27 家具制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		十一、造纸和纸制品业	28 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造	造纸（含废纸造纸）	全部	浙江省废纸造纸产业环境准入指导意见（修订）
		十三、文教、工美、体育和娱乐制品业	32 工艺品制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		十四、石油、煤炭及其他燃料加工业	33 原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品	全部	/	与区域主导产业定位不符合
	34 煤化工(含煤炭液化、气化)		全部	/		
	35 炼焦、煤炭热解、电石		全部	/		
		十五、化学原料和化学制品制造业	36 基本化学原料制造、农药制造、涂料、燃料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；	除单纯混合和分装外		浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）、浙江省染料产业环境准入指导意见(修订)、浙江省农药产业环境准入指导意见（修订）

			水处理剂等制造、肥料制造、日用化学品制造			
		十六、医药制造业	40 化学药品制造；生物、生化制品制造	/	全部	浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）
		十七、化学纤维制造业	44 化纤制造	除单纯纺丝外	/	与区域主导产业定位不符合
			45 生物质纤维素乙醇生产	/	全部	
		十八、橡胶和塑料制品业	46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制造及翻新	炼化及硫化工艺	/	与区域主导产业定位不符合
			47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/	
		十九、非金属矿物制品业	53 平板玻璃制造	/	平板玻璃制造	与区域主导产业定位不符合
			56 含焙烧的石墨、碳素制品	/	含焙烧的石墨、碳素制品	
		二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58 炼铁、球团、烧结	全部	/	与区域主导产业定位不符合
			59 炼钢	全部	/	
			62 铁合金制造；锰、铬冶炼	锰、铬冶炼	/	
		二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63 有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	全部	/	与区域主导产业定位不符合
		二十二、金属制品业	67 金属制品加工制造	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）
			68 金属制品表面处理及热处理加工	电镀、发黑工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）
		二十四、专用设备制造业	70 专用设备制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）
		二十五、汽车制造业	71 汽车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）
		二十六、铁路、船舶、航空航天和其	72 铁路运输设备制造及修理	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）

	他运输设备制造业	73 船舶和相关装置制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		74 航空航天器制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		75 摩托车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		76 自行车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		77 甲酮器材及其他交通运输设备制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
	二十七、电气机械和器材制造业	78 电气机械及器材制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	铅蓄电池制造	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
	二十九、仪器仪表制造业	85 仪器仪表制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
	四十一、煤炭开发和采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
	四十二、黑色金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
	四十四、有色金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
	四十五、非金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏

备注：对于不在规划产业范围内的其他入驻行业，参照区域环境功能区划执行。



图 1-1 温州市瓯江口一期控制性详细规划（修编）用地规划图

1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1、规划符合性分析

本项目位于温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号第 5 幢厂房第 1~3 层，属于温州瓯江口产业集聚区温州浅滩一期 D-06-03-01 地块，其用地性质为工业用地，符合用地规划要求，企业产品为锂电池隔膜，符合以先进制造业、生物医药、新材料、新能源等战略新兴产业为辅的先进制造业基地的定位，故本项目建设符合规划相关要求。

1.1.2、规划环评符合性分析

本项目位于温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路822号第5幢厂房第1~3层，属于锂电池隔膜生产的企业，不属于瓯江口新区工业投资项目负面清单内工业项目。本项目采用电能等清洁能源，废水、废气及固废等污染物采取污染防治措施，本项目的建设符合规划环评的相关要求。

1.1.3、温州规划在线符合性分析

根据温州市规划在线（<http://ghzx.wzgt.gov.cn:8891/ghzx/default.html>），本项目所在地块属于工业用地。

本项目属于锂电池隔膜生产的企业，属于工业项目，故本项目所在地块符合温州规划在线的用地类型。



图 1-2 温州市规划在线（<http://ghzx.wzgt.gov.cn:8891/ghzx/default.html>）

其他
符合
性分
析**1.2 其他符合性分析****1.2.1 “三线一单”控制性要求符合性**

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙政函[2020]7号），本项目位于温州市瓯江口新区产业集聚重点管控单元。

（1）生态保护红线

本项目不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线**①大气环境质量底线目标**

以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，确定大气环境质量底线：到2020年，温州市PM_{2.5}年均浓度达到30微克/立方米；到2025年，PM_{2.5}年均浓度达到27微克/立方米。到2035年，全市大气环境质量持续改善。

根据《2021年温州市环境状况公报》，2021年洞头区PM_{2.5}年均浓度20.5微克/立方米，符合温州市区2021年环境空气质量目标要求。

②水环境质量底线目标

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求等内容，衔接水环境功能区划、“水十条”实施方案、“十三五”生态保护规划、水污染防治目标责任书以及《关于高标准打好污染防治攻坚战高质量建设美丽浙江的意见》等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。

1) 温州市总体底线

到2020年，全市水环境质量进一步改善，纳入国家“水十条”考核断面I-III类水质比例稳定在87.5%；市控以上地表水断面功能区达标率达到60%以上；乐清湾、飞云江、鳌江三大水系基本达到或优于III类水质；全面消除市控以上劣V类水质断面并巩固提升消除成果；饮用水安全保障水平持续提升，城市集中式饮用水水源地水质达标率保持100%；地下水和近岸海域水质保持稳定。

到2025年，全市水环境质量总体改善，市控重点河流水生态系统功能基本恢复，市控以上考核断面全面恢复水环境功能，其水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中除水温、粪大肠杆菌群、总氮以外的21项指标年均值。

到2035年，全市水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环。

2) 全市市控以上断面底线

梳理476个市控以上断面现状水质、“水十条”实施方案制定目标、环境功能区划目标、水污染防治目标责任书目标，各类目标按照时间先后顺序取优先级，分别制定各断面2020年、2025年和2030年的环境质量底线目标。

根据环境质量现状监测结果，根据《温州市环境状况公报（2021年）》，瓯江四类区主要超标类别指标为无机氮和活性磷酸盐，水质类别为劣四类，不符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中的四类海域水质标准。超标原因可能与近岸海域受到污染有关，另外也与瓯江上游来水水质有关。西片污水处理厂入河排污口附近水域主要超标因子为总氮、COD 和 BOD₅，超标原因可能与农业面源污染及长期以来温州市市政污水管网不完善导致的生活面源污染有关。区域河道整治等区域水污染防治行动正在不断落实，有利于改善内河水质。纳污水体无机氮和活性磷酸盐超标，水体富营养化程度较高，这可能与近岸海域受到污染有关，另外也与瓯江上游来水水质有关。项目只排放生活废水，废水经污水处理厂处理达标后排放，排放的尾水中污染物削减，不会对区域地表水环境造成冲击。根据浙江省关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造指导意见和浙江省最新颁布的《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），浙江省地区城镇生活污水处理厂需进一步提标，对化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项指标提出了更严格的排放标准，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。随着区域生活污水处理厂清洁排放标准技术改造实施，对纳污水体环境质量起到一定改善作用。

③土壤环境风险防控底线目标

按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及各县（市、区）土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到2020年，全市土壤污染加重趋势得到初遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率不低于92%。

到2025年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到93%以上。

到2035年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环。

经落实环评提出的各项目污染防治措施后，项目实施不会对区域土壤环境质量产生不良影响。

（3）资源利用上线

①能源（煤炭）资源上线目标

到2020年，基本建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成浙江省下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。

项目不涉及煤炭等高污染燃料使用。

②水资源利用上线目标

到2020年全市用水总量和万元GDP用水量分别控制在18.43 亿立方米和28.6 立方米以内；到2030年全市年用水总量、生活和工业用水总量分别控制在26.13亿立方米和16.54亿立方米以内。

项目建成后水由市政供水管网供给，用水量较小，不会给资源利用带来明显压力。

③土地资源利用上线目标

本项目所在地为已建厂房，用地性质为工业用地，不新增土地，符合土地资源利用上线目标。

（4）环境管控单元

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于浙江省温州市洞头区瓯江口新区产业集聚重点管控单元，其生态环境分区管控方案符合性分析见表1-3。

表 1-3 浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

环境管控单元	环境管控单元名称	管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH33030520010	温州市瓯江口新区产业集聚重点管控单元	重点管控单元 25	新建、改建和扩建三类工业项目须符合园区主导产业和规划环评要求。优化居住区与工业功能区布局	严格控制三类重污染企业数量和排污总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	/

（5）符合性分析

综上所述，项目主要从事锂电池隔膜的生产，属于二类工业项目，污染物产生量较少且在采取措施后做到达标排放，符合园区主导产业和规划环评要求。符合该文件制定的环境管控要求。本项目建设符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》。

1.2.2 行业要求符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》、《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》等相关文件要求，对本项目进行符合性分析，分析结果如下。

① 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），结合本次项目的实际情况，项目与规范的符合性情况详见表1-4。

表 1-4 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

内容	序号	判定依据	项目情况	符合性
控制思路与要求	1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	根据企业提供的原辅材料清单，企业使用水性胶水等环境友好型材料，且该胶水成分中 VOC 含量约为 33~39g/L，满足 GB33372-2020 的相关 VOC 含量限值≤50g/L 的相关要求。企业对产生的有机废气设置集气罩进行收集，收集后采用活性炭进行吸附处理后排放。	符合
	2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与	本项目原材料采用密闭容器密封储存，企业对产生的有机废气设置集气罩进行收集，收集后采用活性炭进行吸附处理后排	符合

		场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	放。	
4		加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	企业原材料采用密闭容器储存在原材料车间，转移和输送过程中采用密闭容器密封	符合
5		推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目采用流延机、涂布机、拉伸机等自动化程度较高的设备进行生产	符合
6		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目对产生的有机废气进行有效收集，有机废气距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	符合
7		加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	本项目不涉及	/
8		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择	本项目有机废气产生浓度较低，产生的有机废气采用活性炭吸附装置吸附处理，活	符合

		治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	性炭定期更换，废活性炭委托有资质的单位处理。	
	9	规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	本项目活性炭吸附装置执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中的相关要求	符合
	10	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目 VOCs 初始排放速率小于 2kg/h，且去除效率为 85%。	符合
	11	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	企业建成后制定具体操作规程，落实到具体责任人，健全内部考核制度，加强人员能力培训和技术交流，建立管理台账。	符合
重点行业治理任务(工业涂装 VOCs 综合治理)	1	加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。	本项目对产生的有机废气进行有效收集，产生的有机废气采用活性炭吸附装置吸附处理	符合
	2	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色	企业目前使用的为水性胶水，根据企业提供的资料情况，该水性胶水密度约为	符合

			漆大力推广使用高固体分或水性涂料,加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料,在确保防腐功能的前提下,加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂;金属家具制造大力推广使用粉末涂料;软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	1.1~1.3g/cm ³ (即 33~39g/L), VOCs 含量限值小于 50g/L,符合《粘胶剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 相关文件要求。	
		3	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”、“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的,推广使用粉末静电喷涂技术;采用溶剂型、辐射固化涂料的,推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例,鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	本项目采用流延机、涂布机、拉伸机等自动化程度较高的设备进行生产	符合
		4	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开放式喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外,原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	本项目对有机废气设置集气罩进行收集,企业原材料采用密闭容器储存在原材料车间。	符合
		5	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾(风)干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式,小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾(风)干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线,烘干废气宜采用燃烧方式单独处理,具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	本项目对有机废气收集后采用活性炭进行吸附处理。	符合
	VOCs 治理台账记录要求(工业涂装)	1	生产信息:主要产品产量及涂装总面积等生产基本信息。	要求企业健全各类台账并严格管理,台账保存期限不得少于三年	企业建成落实后符合
	2	含 VOCs 原辅材料:含 VOCs 原辅材料(涂料、固化剂、稀释剂、胶粘剂、清洗剂等)名称及其 VOCs 含量,采购量、使用量、库存量,含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量等。			

	3	废气收集处理设施： ①废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）。 ②废气收集与处理设施关键参数（见附件 4）。 ③废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录。		
综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相关要求。				
② 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号） 对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号），结合本项目的实际情况，项目与整治规范的符合性情况详见表1-5。				
表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）符合性分析				
检查环节		检查要点	企业情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展		1.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。 2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	1、企业从事锂电池隔膜制造，不涉及上述重点行业。该企业涉 VOCs 原料主要为水性胶水，且该胶水成分中 VOC 含量约为 33~39g/L，满足 GB33372-2020 的相关 VOC 含量限值 ≤ 50g/L 的相关要求。 2、企业严格执行总量控制制度，严格按照“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系建设。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制		3.全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，	3、企业使用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺。 4、企业使用水性胶水等环境友好型材料并建立了相关台账。 5、企业使用水	符合

	<p>鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。</p> <p>4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p> <p>5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</p>	<p>性胶水等环境友好型材料，且该胶水成分中 VOC 含量约为 33~39g/L，满足 GB33372-2020 的相关 VOC 含量限值 ≤50g/L 的相关要求。</p>	
<p>严格生产环节控制，减少过程泄漏</p>	<p>6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p> <p>7.全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理（见附件 2）。</p> <p>8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作</p>	<p>6、对有机废气设置集气罩收集废气，收集的废气拟采用“活性炭吸附”处理装置处理后通过约 25m 高的排气筒排放。本项目有机废气产生环节均落实了相关废气治理措施。</p> <p>7、企业不涉及。</p> <p>8、企业不属于石化、化工企业。</p>	<p>符合</p>

		业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和 污染排放控制要求。			
升级改造治理设施，实施高效治理		<p>9.建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。</p> <p>10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。</p>	<p>9、对有机废气设置集气罩收集废气，收集的废气拟采用“活性炭吸附”废气处理装置处理后通过约 25m 高的排气筒排放。吸附装置和活性炭符合相关技术要求，活性炭足量添加、定期更换。</p> <p>10、企业严格执行“先启后停”的原则，并制定相关应急检修方案。</p> <p>11、企业不设应急旁路。</p>	符合	
<p>综上所述，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）的相关要求。</p> <p>③《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环办函〔2016〕56号）符合性分析</p> <p>对照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环办函〔2016〕56号）（温州参照执行），结合本次项目的实际情况，项目与整治规范的符合性情况详见表1-6。</p>					
表 1-6 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》					
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	符合性
污	总图	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应	本项目与周边环境	符合

染 防 治	布置		避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	敏感点距离满足环保要求。	
	原辅物料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目挤出成膜工序采用环保型原辅料，均为新料。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	本项目无废塑料的使用。	符合
	现场管理	4	增塑剂等含有VOCs组分的物料应密闭储存。	本项目使用的水性胶水为密封储存。	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。★	可选条目。	/
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目不涉及相关破碎工艺。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	本项目使用的设备自动化程度高、密闭性强、废气产生量少。	符合
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目产废气节点安装集气罩，挤出成膜废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理，然后通过排气筒引至约25m高空排放。	符合
		9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换气等多种方式进行。	本项目不涉及破碎工艺。	符合
		10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目挤出成膜工序出料口设集气罩局部抽风。	符合
		11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s。	本项目集气罩断面风速不低于0.6m/s。	符合
		12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换气次数原则上不少于20次/小时；采用车间整体密闭换气，车间换气次数原则上不少于8次/小时。	本项目挤出成膜工序区局部集气。	符合
		13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目建成后需按要求执行。	符合
	废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	本项目使用新料，挤出成膜废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理，然后通过排气筒引至约25m高空排放。	符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》	本项目废气排放满足相关标准。	符合

环境管理	内部管理		(GB14554-93)等相关标准要求。		
		16	企业应建立健全环境保护责任制度,包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	本项目建成后需按要求执行。	符合
		17	设置环境保护监督管理部门或专职人员,负责有效落实环境保护及相关管理工作。	本项目建成后需按要求执行。	符合
	18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目建成后需按要求执行。	符合	
	档案管理	19	加强企业VOCs排放申报登记和环境统计,建立完善的“一厂一档”。	本项目建成后需按要求执行。	符合
		20	VOCs 治理设施运行台账完整,定期更换VOCs治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液,应有详细的购买及更换台账。	本项目建成后需按要求执行。	符合
环境监测	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测,监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃;废气处理设施须监测进、出口参数,并核算VOCs去除率。	本项目建成后需按要求执行。	符合	

综上所述,本项目符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环办函〔2016〕56号)的相关要求。

④《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》符合性分析。

根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》的要求,结合本次项目的实际情况,项目与符合性情况详见表 1-7。

表 1-7 温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
主要任务	治理技术规范	1	涉气企业根据当前有关 VOCs 治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求,选择合理的治理工艺。除恶臭异味治理外,淘汰原有单一低温等离子、光催化氧化等低效处理工艺。原料 VOCs 浓度高、污染严重的生产工艺原则上采用 RTO、RCO 等高效处理技术。采用活性炭吸附处理技术,原则上 VOCs 浓度不超过 300mg/m ³ ,废气中涉及颗粒物、油烟(油雾)、水分等影响吸附过程物质的,应采取相应的预处理措施,入口废气颗粒物浓度宜低于 1mg/m ³ ,温度宜低于 40℃,相对湿度(RH)宜低于 80%。采用光氧+活性炭、低温等离子+活性炭等组合工艺的,应淘汰其中	本项目 VOCs 浓度不超过 300mg/m ³ ,采用活性炭吸附处理技术处理烘干废气、挤出成膜废气。	符合

			的低温等离子、光催化氧化等低效治理设施		
	保证活性炭质量	2	企业购置活性炭必须提供活性炭质保单，确保符合质量标准。用于 VOCs 处理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的结构宜采用颗粒活性炭，企业可优先使用符合技术标准的可再生活性炭。活性炭技术指标宜符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级品 颗粒活性炭技术要求,碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	明确填充量和更换时间	3	企业应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围明确活性炭的填充量和更换时间,活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算,原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,不同风量不同浓度的活性炭填充量详见附件 1。用于吸附脱附燃烧废气处理设施的活性炭使用寿命原则上不超过 6 个月。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	合理选择治理模式	4	企业分散吸附—集中再生活性炭法 VOCs 治理模式可选择采用建设运营模式、委托运营模式以及活性炭集中再生 运维等模式。建设运营模式:集中再生企业对活性炭吸附用户的 VOCs 治理工程进行投资、设计、建设、运营和维护管理,并拥有环保设施的所有权。活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用,并按合同条款规定承担各自的权利与责任;委托运营模式:活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用,将 VOCs 治理设施的运行、维护等相关工作委托集中再生企业完成;活性炭集中再生运维模式:活性炭吸附用户按合同规定支付一定的费用,将吸附饱和后的活性炭委托小微危废收运单位或集中再生企业进行再生处理。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	保证收集效率	5	涉气企业应委托有资质的环保设备厂家设计可行的废气治理方案,选择合适的吸风风量,采用密闭方式收集废气时,密闭空间必须同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的	本项目采用局部集气罩,收集风速不低于 0.3m/s	按要求落实后符合

			VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒		
	严格控制无组织排放	6	涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等 VOCs 物料应密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地,非取用状态时应加盖、封口,保持封闭。含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。VOCs 物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,并设置专门的密闭调配间,调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业使用水性胶水密闭储存	符合
	严格危废管理	7	产生废活性炭的企业每年都必须与有资质的小微危废收运单位或危废处置单位签订危废处置协议,并建议在合同中明确活性炭的使用量以及废活性炭的产生量、处置量等。企业危废仓库中危废储存不得超过一年。严格按照危废管理要求填报企业注册信息,建立完善企业一厂一策,核定企业每年废活性炭产生量。并严格按照相应的法律法规进行危废计划、联单填报等危废管理。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	鼓励原辅料绿色替代	8	使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂料、无溶剂涂料和辐射固化涂料,满足排放总量(许可)要求、有组织和无组织排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用 VOCs 含量(质量比)均低于 10%原辅材料的工序,满足排放总量(许可)要求、无组织排放浓度达标的,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不使用涂料,故不涉及	符合
	落实达标检测	9	企业必须确保废气处理设施正常运行,以及污染物稳定达标排放。每年根据排污许可证自行监测方案,委托第三方资质检测单位对污染物排放进行自行监测,及时做好污染物排放信息在指定平台的公开,以及检测报告的保存	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	完善台	10	企业应按要求做好活性炭吸附日	企业应按要求	按要求落

	账记录		常运行维护台账记录,台账内容包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量、设计参数、风量等,以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年	落实	实后符合
工作要求	强化监管执法保障	11	企业每年将购置的活性炭质保单、活性炭更换台账、危废管理台账、危废处置联单、自行监测报告及废气处理设施运行台账等整理存档备查。针对仍在使用的低效污染治理设施、使用劣质活性炭、不及时更换活性炭、不规范使用活性炭处理设施、不规范处置危险废物、超标排放污染物和未建立运行管理台账等行为,各地生态环境部门应督促企业按要求整改,涉及环境违法的依法查处。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	定期报送工作信息	12	请各地按照年度任务制定 VOCs 活性炭吸附处理设施改造计划,督促企业按照文件要求改造 VOCs 活性炭吸附处理设施,并每季度定期报送完成活性炭治理设施改造企业清单	企业应按要求落实	按要求落实后符合

综上所述,本项目符合《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》的相关要求。

1.2.3、建设项目符合国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改),本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类项目;根据《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录(2021 年版)》,本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目。本项目已通过瓯江口经济发展局(统计局、科技局)备案

(2208-330393-04-02-465105),本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

1.2.4、碳排放符合性分析

根据《浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南(试行)》的通知》(浙环函[2021]179 号),本项目属于 C3985 电子专用材料制造,不属于通知规定的纳入碳排放评价试点行业范围内,故报告不进行碳排放评价。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

浙江盈博莱新能源有限公司是一家专业生产高性能动力及储能锂电池干法隔膜的企业，其厂址位于温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号第 5 幢厂房 1-3 层，租用萤尔光电有限公司第 5 幢厂房 1-3 层作为其生产用房，企业总建筑面积约为 13850m²，本项目目前已通过瓯江口经济发展局（统计局、科技局）备案（项目代码为 2208-330393-04-02-465105），本项目立项文件总体产能为年产 20 亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜。鉴于本项目的建设属于第一期一阶段，项目总投资为 2.1 亿元，资金为业主单位自筹，故本项目建成后可形成年产高性能动力及储能锂电池干法隔膜 2 亿平方米的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院 682 号令)的等有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单，项目应属于“C3985 电子专用材料制造”类项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国环境保护部令第 16 号），本项目应属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“81 电子元件及电子专用材料制造 398”中的“电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”。因此，本项目需编制环境影响报告表。

为此，浙江盈博莱新能源有限公司特委托我单位进行该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，即组织人员赴现场进行踏勘及周边环境调查，收集有关资料，并征求生态环境主管部门的意见，在此基础上，按照环境影响评价技术导则要求编制了环境影响报告表。

2.1.2 建设项目建设规模及工程组成

本项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 建设项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	层数	建筑面积（m ² ）	功能
主体工程	生产车间	1F	4616.6	分离车间、拉伸车间、复卷车间、流延车间、烘干区等功能
		2F	4616.6	分离车间、分切车间、包装区、仓库等功能
		3F	4104.6	浆料车间、涂布车间、危废仓库、产品仓库、办公等功能
辅助工程	办公室	3F	512	办公室
合计			13850	/
工程类别	工程内容	主要内容		

建设内容

公用工程	给水工程	生活、生产、消防用水由市政给水管接入
	排水工程	本项目运营期生产废水委托温州晨正污水处理有限公司外运处置，生活污水经化粪池处理达标后纳管至瓯江口新区西片污水处理厂处理。
	供配电	项目电源接自市政电网，作为常用电源。
环保工程	废气处理设施	挤出成膜废气、烘干废气经集气罩收集后，采用活性炭吸附处理后，通过约 25m 的排气筒高空排放。
	废水处理	本项目运营期生产废水委托温州晨正污水处理有限公司外运处置，本项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入污水管网输送至瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。
	固废处理	一般固废经收集后外售综合利用，危险废物委托有资质的单位处理处置。
	噪声	采取隔声、消声的措施，可以保证项目厂界达到相应的标准要求。
储运工程	原料成品区	原料放置于 3F 物料区；成品放置于 3F 仓库。
	一般固废区	一般固废堆放在 1F 厂区东北侧。
	危废仓库	危险废物暂存于 3F 危废暂存间。
	运输	原料、产品主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。
依托工程	生活废水	依托厂区内化粪池

2.1.3 项目产品方案

表 2-2 项目产品方案

序号	产品类别	年产量	单位	备注
1	高性能动力及储能锂电池干法隔膜	2	亿平方米	/

2.1.4 主要原辅材料

企业主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料年消耗清单

序号	原辅料名称	年用量 (t/a)	单位	备注	
1	聚丙烯 PP 颗粒	3300	吨/年	项目使用原料为新料	
2	包装纸箱	10	万个/年	外购	
3	包装胶带	15	万个/年	外购	
4	纸芯	10	万个/年	外购	
5	水性胶水	羧甲基纤维素钠	0.09	吨/年	外购。该水性胶水密度约为 1.1~1.3g/cm ³ (即 33~39g/L), VOCs 含量限值小于 50g/L, 符合《粘胶剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 相关文件要求。
		氧化铝粉	5.064	吨/年	
		丙烯酸树脂	0.6	吨/年	
		纯水	14.246	吨/年	

部分原辅材料理化性质:

1、聚丙烯 PP 颗粒

PP 中文名为聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯（isotactic polypropylene）、无规聚丙烯（atactic polypropylene）和间规聚丙烯（syndiotactic polypropylene）三种。共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特

性很好。PP 料热分解温度约为 300℃ 以上。

2、水性胶水

本项目使用的水性胶水，又称为“涂布浆料”，为建设单位配置的一种水性胶水，密度约为 1.1~1.3g/cm³（即 33~39g/L），其主要成分为羧甲基纤维素钠 0.45%、氧化铝粉 25.32%、丙烯酸树脂 3%、纯水 71.23%。企业相关水性胶水检测报告见附件 1。

羧甲基纤维素钠：主要作为增稠剂、乳化剂和黏结剂等作用，名称简称为 CMC，属于白色或乳白色纤维状粉末或颗粒，密度 0.5-0.7 克/立方厘米，几乎无臭、无味，具吸湿性。易于分散在水中成透明胶状溶液，在乙醇等有机溶媒中不溶。1%水溶液 pH 为 6.5~8.5，当 pH>10 或<5 时，胶浆粘度显著降低，在 pH=7 时性能最佳。对热稳定，在 20℃ 以下粘度迅速上升，45℃ 时变化较慢，80℃ 以上长时间加热可使其胶体变性而粘度和性能明显下降。易溶于水 Chemicalbook，溶液透明；在碱性溶液中很稳定，遇酸则易水解，pH 值为 2-3 时会出现沉淀，遇多价金属盐也会反应出现沉。固体羧甲基纤维素钠对光及室温较稳定，在干燥的环境中，可以长期保存。

氧化铝粉：英文名称为 ALUMINA POWDER，作为白色粉末状固体，硬度高、尺寸稳定性好，可广泛应用于各种塑料、橡胶、陶瓷、耐火材料等产品的补强增韧。主要作为填料使用，其作用是防止胶水氧化。氧化铝是典型的两性氧化物，能溶于无机酸和碱性溶液中，几乎不溶于水及非极性有机溶剂；相对密度（d204）4.0；熔点 2050℃，可添加到各种水性树脂、油性树脂、环氧树脂、丙烯酸树脂、聚氨酯树脂、塑料、橡胶中，可以明显提高材质硬度，硬度可达 6~8H 甚至更高。还可以用在导热、抛光、电镀、催化剂等。

丙烯酸树脂：俗称有机玻璃，是由甲基丙烯酸甲酯聚合高分子化合物。丙烯酸树脂色浅，透明性好，保光保色性优；高温不分解不变色，有较好的耐酸碱，盐油脂洗涤剂等化学品的沾污及腐蚀性能，以及优良的施工性能。

2.1.5 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

企业主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数清单见表 2-4。

表 2-4 企业主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	流延机	/	台	4	/
2	拉伸机	/	台	3	/
3	复卷机	/	台	5	/
4	分离机	/	台	15	/
5	分切机	/	台	12	/
6	涂布机	/	台	4	/
7	砂磨机	/	台	2	/
8	烘箱	/	台	9	/

9	空压机	/	台	2	/
10	工业冷水机	/	台	2	/
11	冷却塔	/	台	2	/

2.1.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 80 人，生产采用三班制进行生产(08:00~16:00,16:00~24:00,24:00~8:00)，年工作日 330 天，厂内不设食宿。

2.1.7 厂区平面布置及周围环境概况

1、平面布置

本项目位于温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号第 5 幢厂房第 1~3 层，租用萤尔光电有限公司第 5 幢厂房 1-3 层作为其生产用房，项目厂房共三层，总建筑面积 13850m²。厂房一层为生产车间（主要为分离车间、拉伸车间、复卷车间和流延车间等功能），二层为生产车间（主要为分离车间、分切车间、包装区等功能），三层为企业生产车间、仓库和企业办公区，各生产车间功能分明，该项目布局合理、功能分区明确、组织协作良好，满足功能分区要求及运输作业要求，方便生产联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染以确保生产、运输安全，项目平面布置较合理。项目车间平面布置图详见附图 9，具体厂区平面布置图详见附图 10。

2、周围环境概况

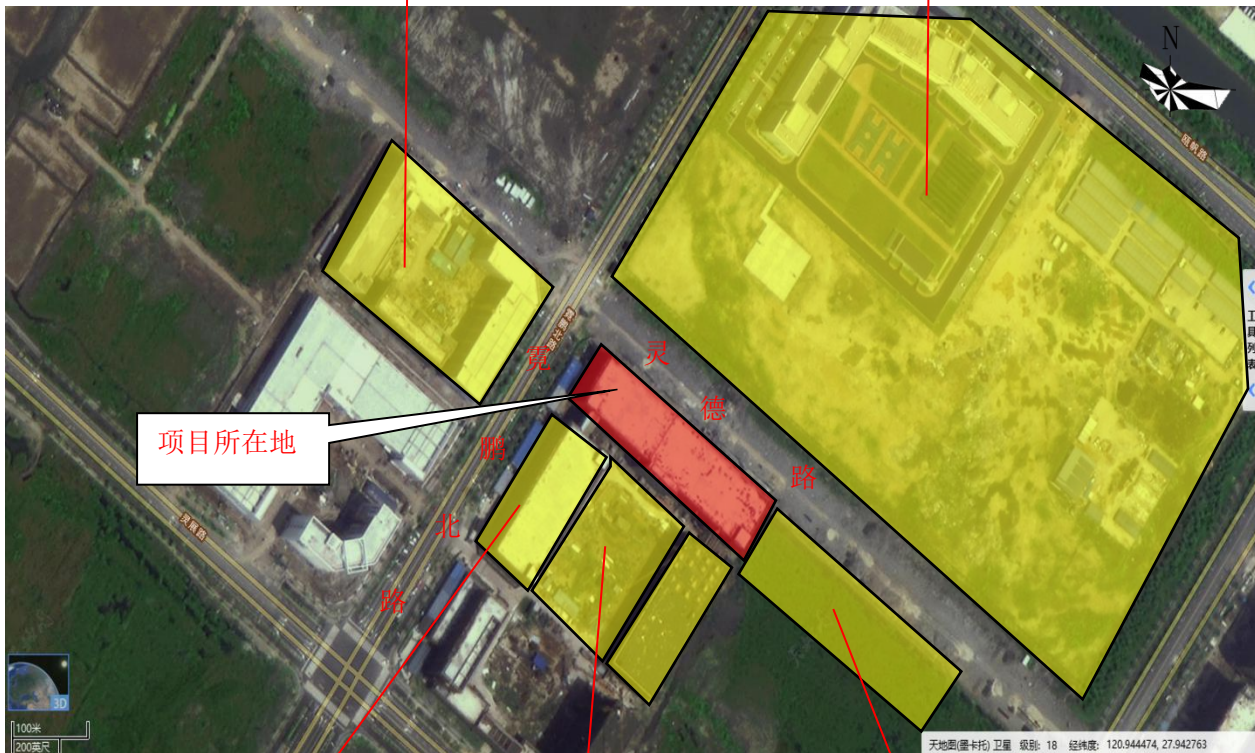
本项目厂区东南侧为其他工业企业在建厂房；西南侧为萤尔光电有限公司厂区内其他厂房和空地（规划为工业用地）；西北侧为霓鹏北路（城市次干路），隔路为温州市日冠科技有限公司；东北侧为灵德路（城市次干路），隔路为威马汽车制造温州有限公司职工宿舍。项目四至关系（附现场照片）见图 2-1。



西北侧温州市日冠科技有限公司



东北侧威马汽车制造温州有限公司职工宿舍



西南侧蜚尔光电有限公司其他厂房



西南侧蜚尔光电有限公司空地



东南侧其他企业在建厂房

图 2-1 本项目四至关系图

2.1.8 水平衡分析

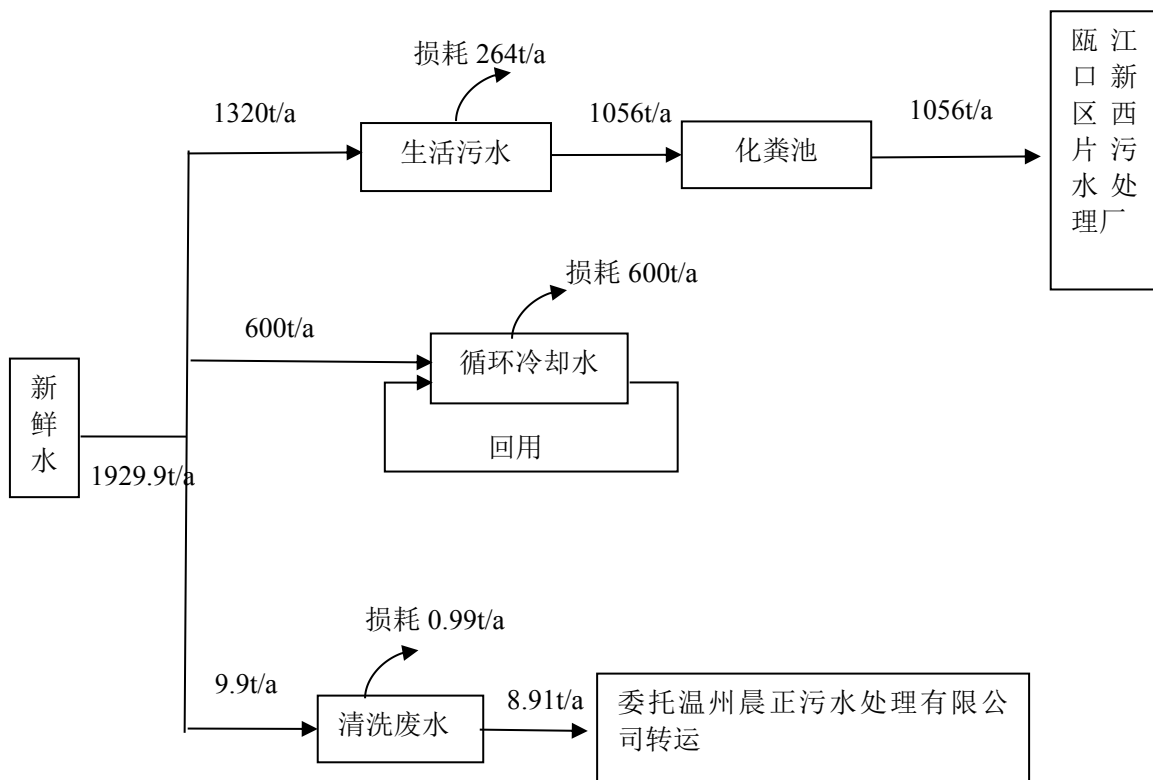


图 2-2 水平衡图

2.2、生产工艺流程及产污环节

2.2.1、运营期工艺流程及产污节点

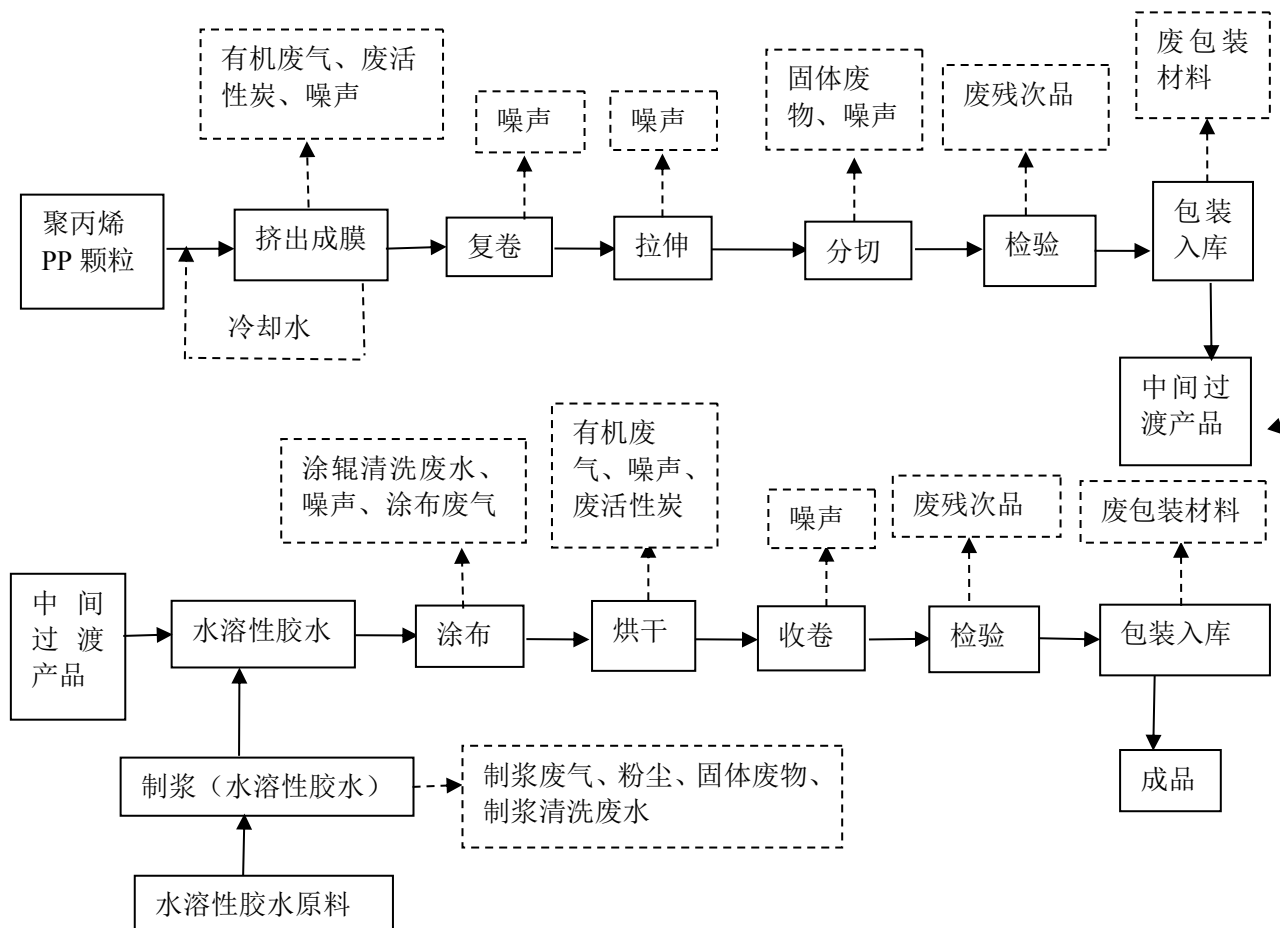


图 2-3 生产工艺流程图及产污环节

生产工艺说明：

锂电池隔膜：将外购的聚丙烯 PP 颗粒，通过挤出流延机进行挤出成膜，成膜完成后进行复卷、拉伸后，再进行分切，形成分切完成后进行检验后入库，形成中间过渡产品；然后中间过渡产品通过水溶性胶水进行处理，然后经过涂布处理后，进行烘干，然后进行收卷后，通过检验入库后，形成锂电池隔膜。

挤出成膜：聚丙烯 PP 颗粒通过流延机进行挤出处理（机筒温度控制：210℃、230℃、240℃、255℃、265℃一共五段，树脂温度 230~237℃、T 型口膜温度为 265℃），期间需要通过冷却水进行冷却，冷却水循环使用不外排。在挤出成膜过程中，会有一些量的有机废气、废活性炭和噪声产生。

复卷、拉伸：完成挤出成膜后，进行复卷和拉伸处理，在这一过程中，会有一些量的噪声产生。

工艺流程和产排污环节

分切：在拉伸完成后，进行分切处理，在分切过程中，会有一量的固体废物和噪声产生。

制浆：本项目设立独立的制浆区域。水溶性胶水原料通过混合后，产生制浆（水溶性胶水），在羟甲基纤维素钠及氧化铝为粉状物质，在调浆这一过程中，会有一定量的粉尘、有机废气、固体废物和制浆清洗废水产生，且该过程中无相关的化学反应发生。

涂布：经过水溶性胶水处理后的产品，进行涂布处理，在涂布过程中，由于涂布机的机头需要进行清洗，会有一定量的涂辊清洗废水、涂布废气和噪声产生。

烘干：在完成涂布工序后，企业进行烘干处理（在烘干过程中，烘道的温度控制在 40~60℃ 之间，胶层的干燥度一般控制在 90~95℃ 之间），在烘干过程中，会有一定量的烘干废气、废活性炭和噪声产生。

收卷：通过烘干处理后，企业经收卷机进行收卷，在该过程中，会有一定量的噪声产生。

检验、包装入库：在检验过程中，企业会有一定量的废残次品和废包装材料产生。

2.2.2、项目污染源分析

表 2-5 污染因子汇总

时期	主要环境影响因素	影响环境的行为		主要环境影响因子
运营期	废气	挤出废气	挤出工序	非甲烷总烃
		烘干废气	烘干工序	非甲烷总烃
		制浆废气	制浆工序	颗粒物、非甲烷总烃
		涂布废气	涂布工序	非甲烷总烃
	废水	生活污水	员工生活	COD、氨氮、总氮
		循环冷却水	冷却工序	/
	固废	废边角料	分切工序	塑料等
		废残次产品	检验工序	塑料等
		废包装材料	包装工序	塑料等
		废活性炭	烘干、挤出工序	废活性炭
		生活垃圾	员工生活	塑料、纸等
		废包装桶	涂辊工序	金属、丙烯酸树脂等
	噪声	主要来自各类生产及配套设备噪声		

2.3、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用已建企业空置厂房，不存在原有环境污染问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1、区域环境质量现状

3.1.1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

为了解区域大气环境质量，本环评引用《温州市生态环境状况公报（2021 年）》中洞头区大气常规因子的监测数据。

表 3-1 洞头区环境空气质量评价结果

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

区域	因子	现状浓度	标准值	是否达标
洞头区	PM _{2.5}	年平均浓度	18~23	达标
		第 95 百分位数浓度	38~49	
	PM ₁₀	年平均浓度	33~46	达标
		第 95 百分位数浓度	68~95	
	SO ₂	年平均浓度	4~9	达标
		第 98 百分位数浓度	7~11	
	NO ₂	年平均浓度	9~29	达标
		第 98 百分位数浓度	21~56	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	101~130	160	达标
CO	日均值第 95 位百分数浓度	0.7~1.0mg/m ³	4mg/m ³	达标

由上述监测结果可知：2021 年洞头区环境空气中的 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度均浓度达标，O₃ 最大 8 小时平均浓度和 CO 日均浓度均达标，表明项目所在区域环境空气质量为达标区域。

(2) 其他污染物

为了解和评价区域其他污染物大气环境质量现状，本项目引用浙江华标检测技术有限公司于 2021 年 9 月 1 日~9 月 7 日对威马汽车制造有限公司（位于本项目东北侧，距离约 800 米）的大气监测报告中的总悬浮颗粒物数据。

表 3-2 其他污染因子监测结果

单位： mg/m^3

项目	点位	采样时间	浓度范围	超标率	标准值	
总悬浮颗粒物	威马汽车制造有限公司	2021.9.1~2021.9.7	日均值	0.134~0.156	0	0.3

根据监测结果，总悬浮物颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相关要求（300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

3.1.2、地表水环境质量现状

为了解项目所在地附近水域水质现状，引用《温州市瓯江口新区西片污水处理厂一期工程入河排污口设置论证报告》中温州新鸿检测科技有限公司在 2020 年 6 月对入河排污口附近水域进行的一次水环境质量调查，调查项目有溶解氧、pH 值、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量、生化需氧量和石油类共 9 种指标。详见表 3-2。

区域环境质量现状

表 3-2 2020 年 6 月地表水水质监测结果（单位：pH 值无量纲外，其余 mg/L）

位置	样品编号	pH	DO	氨氮	总磷	总氮	COD	BOD ₅	石油类	高锰酸盐指数
1#	HJ2006436-001	8.30	3.41	0.452	0.15	1.19	18	4.1	0.01	6.4
	HJ2006436-002	8.27	3.40	0.416	0.15	1.34	27	4.2	0.01	6.5
	HJ2006436-003	8.27	3.30	0.471	0.16	1.38	17	4.0	0.01	6.6
	HJ2006436-004	8.28	3.23	0.488	0.15	1.25	13	3.2	0.02	6.5
	HJ2006436-005	8.22	3.29	0.490	0.16	1.48	18	4.0	0.01	6.5
	HJ2006436-006	8.25	3.24	0.522	0.17	1.27	13	3.6	0.01	6.5
2#	HJ2006436-007	8.14	3.27	0.776	0.16	1.07	38	8.1	0.02	6.7
	HJ2006436-008	8.16	3.20	0.809	0.15	1.23	42	9.3	0.02	6.8
	HJ2006436-009	8.11	3.48	0.803	0.16	1.50	37	8.5	0.02	6.8
	HJ2006436-010	8.11	3.56	0.753	0.17	1.33	39	8.2	0.02	6.6
	HJ2006436-011	8.23	3.44	0.764	0.16	1.39	40	8.7	0.02	6.5
	HJ2006436-012	8.19	3.43	0.703	0.17	1.46	34	7.5	0.02	6.4
3#	HJ2006436-013	8.19	3.31	0.621	0.16	1.16	94	19.5	0.02	6.3
	HJ2006436-014	8.19	3.30	0.579	0.17	1.48	86	18.4	0.02	6.1
	HJ2006436-015	8.13	3.50	0.548	0.15	1.49	85	18.4	0.02	6.2
	HJ2006436-016	8.16	3.60	0.582	0.16	1.56	79	17.8	0.02	6.3
	HJ2006436-017	8.16	3.26	0.562	0.15	1.58	86	19.4	0.02	6.2
	HJ2006436-018	8.11	3.33	0.511	0.16	1.67	85	18.4	0.03	6.3
4#	HJ2006436-019	8.27	3.48	0.668	0.16	1.97	183	37.2	0.02	6.8
	HJ2006436-020	8.25	3.46	0.637	0.16	1.91	173	36.2	0.03	6.8
	HJ2006436-021	8.31	3.62	0.695	0.17	1.82	165	37.4	0.02	6.7
	HJ2006436-022	8.27	3.50	0.637	0.18	1.90	172	38.6	0.02	6.8
	HJ2006436-023	8.22	3.48	0.621	0.17	1.95	167	36.1	0.03	6.7
	HJ2006436-024	8.22	3.40	0.586	0.17	1.83	173	35.6	0.02	6.6

区域环境质量现状



图 3-1 地表水水体监测点位图

根据监测结果，入河排污口附近水域主要超标因子为总氮、COD 和 BOD₅，其余评价因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。COD 和 BOD₅ 的超标原因可能是受当地地表径流及生活污水排放的影响。总氮的超标原因可能是氮肥流失、过度使用化肥农药造成的农业面源污染造成的污染。区域河道整治等区域水污染防治行动正在不断落实，有利于改善内河水质。

3.1.3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，故无需进行声环境现状监测。

3.1.4、地下水环境质量现状

本项目利用已建厂房，项目厂界 500 米范围内无水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源，建设项目不存在地下水环境污染途径，故不开展地下水环境质量现状调查。

3.1.5、土壤环境质量现状

本项目利用已建厂房，项目不涉及一类污染物和持久性污染物，地面已硬化，在采取分区防渗措施后，不涉及土壤污染途径，故不开展土壤环境质量现状调查。

3.1.6、生态环境质量现状

本项目利用已建厂房，不涉及生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。

3.2、环境保护目标

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定受本项目影响主要保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境保护目标

保护项目	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境敏感目标。			
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。			
地下水环境	项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源			
生态环境	本项目位于利用已建厂房，不涉及生态环境保护目标			

环境保护目标



图 3-2 本项目环境保护目标示意图

3.3、污染物排放控制标准

3.3.1、废水

本项目生产废水委托温州晨正污水处理有限公司处理达到《温州市东片污水处理厂进水标准》后纳管至温州市东片污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准后排入瓯江；本项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准）后纳管至瓯江口新区西片污水处理厂处理。瓯江口新区西片污水处理厂尾水其中主要污染物（COD、氨氮、总氮、总磷）处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1 标准限值，其余污染物处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放。具体标准见表3-4~表3-7。

表 3-4 温州市东片污水处理厂进水标准 单位: mg/L (pH 值除外)

类别	pH 值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总氮	石油类	动植物油	总磷
标准值	6~9	500	300	35*	400	70	20	100	8

注*: 氨氮标准限值从严执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	动植物油	石油类	总氮	总磷	氨氮
一级 A 标准值	6~9	50	10	10	1	1	15	0.5	5 (8) *

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-6 污水综合排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

参数	pH	COD	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	总磷	总氮	动植物油
三级标准	6-9	500	300	400	20	35*	8*	70*	100

*注：氨氮、总磷参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

表 3-7 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/ 2169—2018） 单位：除 pH 外均为 mg/L

类别	COD	NH ₃ -N	总磷	总氮
表 1 标准	40	2 (4) ^①	0.3	12 (15) ^①

① 注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.2、废气

本项目挤出流延废气和烘干废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”。其余无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9“企业边界大气污染物浓度限值”，臭气浓度污染物的排放参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 和表 1 标准值执行。具体标准见表 3-9~表 3-12。

表 3-9 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）

序号	污染物	排放限制 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃类	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20		
3	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外) ^a	

注 a:有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量 (0.1kg/t 产品)。

表 3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

恶臭污染物厂界标准值			
序号	控制项目	单位	二级 新扩改建
1	臭气浓度	无量纲	20
恶臭污染物排放标准值			
序号	控制项目	排气筒高度, m	排放量, kg/h
1	臭气浓度	25	6000

表 3-11 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值 mg/m ³
1	颗粒物	1.0
2	非甲烷总烃	4.0

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，相关标准值见表 3-12。

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.3、噪声

根据《温州市声环境功能区划分方案》（2013.5），瓯江口新区功能定位以及温州瓯江口产业集聚区应急管理与生态环境局要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目西北侧为霓鹏北路（城市次干路），东北侧为灵德路（城市次干路），故项目西北侧和东北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	≤60	≤50
4 类	≤70	≤55

3.3.4、固废

本项目固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单内容（公告2013 年第36号）执行。

3.4、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014] 197 号）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

3.4.1、总量控制指标

结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮、VOCs。

3.4.2、总量削减替代原则

（1）根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014] 197 号），上一年水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要

总量控制指标

污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；温州市 2021 年度地表水国控站位均达到要求，新增排放化学需氧量、氨氮按照 1:1 进行削减替代。

本项目外排废水包括生活污水及生产废水，同时排放生产废水和生活污水的，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量。

(2) 根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函 [2012]146 号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘（颗粒物）、挥发性有机物实行 1.5 倍削减量替代。

因此本项目 VOCs 区域替代削减量为 0.2559t/a。

3.4.3、总量控制建议

本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见表 3-14。

表 3-14 主要污染物总量控制指标

单位：t/a

污染物	新增排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
COD	0.04	0.04	/	/
氨氮	0.002	0.002	/	/
总氮	0.013	0.013	/	/
VOCs	0.1706	0.1706	1:1.5	0.2559

本项目总量控制值为：化学需氧量 0.04t/a，氨氮 0.002t/a，总氮 0.013t/a，挥发性有机物 0.1706t/a。

3.4.4、排污权交易指标

根据《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温州市人民政府令第 123 号）及《温州市初始排污权有偿使用实施细则（试行）》（温政办[2013] 83 号）规定，本项目生产废水中的新增 COD、氨氮排污权指标需通过有偿交易取得。即 COD 排污权指标：0.04t/a，通过有偿交易取得；氨氮排污权指标：0.002t/a，通过有偿交易取得。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1、施工期环境影响和保护措施</p> <p>本项目租用已建厂房进行生产，无施工期环境影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.2、运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1、废气污染物环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1.1、废气污染物源强核算</p> <p>本项目运营期产生的主要废气为制浆废气、涂布废气、挤出成膜废气、烘干废气。</p> <p>(1) 制浆废气、涂布废气</p> <p>本项目设立独立的制浆和涂布区域，本项目制浆和涂布过程中使用的水性胶水在厂区使用羧甲基纤维素钠、氧化铝粉、丙烯酸树脂、纯水进行调制，且胶水无明显挥发成分，仅少量树脂中的游离单体挥发，树脂用量较少，同时在配置过程中，因羧甲基纤维素钠及氧化铝粉为粉状物料，故在制浆过程中时会有少量的粉尘和有机废气产生，在涂布过程中会有少量的有机废气产生，鉴于其产生量很小，故进行定性分析。</p> <p>(2) 挤出成膜废气、烘干废气</p> <p>本项目在烘干和挤出成膜过程使用的原料为聚丙烯 PP 颗粒，聚丙烯热分解温度为 300℃ 以上。本项目聚丙烯 PP 颗粒通过流延机进行挤出处理(机筒温度控制: 210℃、230℃、240℃、255℃、265℃ 一共五段，树脂温度 230~237℃、T 型口膜温度为 265℃)，故在挤出成型过程中，聚丙烯不会发生分解。在烘干过程中，烘道的温度控制在 40~60℃ 之间，胶层的干燥度一般控制在 90~95℃ 之间。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》，塑料布、膜、袋等制造工序单位排放系数为 0.220kg/t 原料，本项目使用的聚丙烯 PP 颗粒总量约为 3300t/a，则本项目产生的挤出成膜废气和烘干废气产生量为 0.726t/a。</p> <p>本项目环评要求在挤出成膜工段和烘干工段设置集气罩对有机废气进行收集(集气效率不低于 85%，风量为 8000 m³/h)，收集的废气采用二级活性炭吸附装置进行吸附处理后(处理效率约为 90%)，通过约 25m 高的排气筒高空排放。企业年工作时间 330 天，</p>

每天工作时间为 24h。

此外，本项目车间在生产过程中会产生塑料异味，该异味成份比较复杂，以臭气浓度表征。该气味主要弥散在车间内，臭气浓度大小跟企业车间空气流通性有关，通常情况下，低浓度异味对人体健康影响不大。通过对挤出流延废气和烘干废气的收集，可进一步减少臭气浓度对外环境的影响。参考同类型行业，挤出流延废气和烘干废气收集后经二级活性炭吸附设备处理后通过 DA001 排气筒排放，对恶臭去除率约 75%，废气经收集处理后，废气中臭气浓度在 650 左右，低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关排放浓度限值。

4.2.1.1.1、废气污染源强汇总

废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-1，废气排放口基本情况表见 4-2 项目废气污染物产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-3。

表4-1 项目废气污染物污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	排放形式	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间 h
			污染物产生量(t/a)	污染物产生速率 kg/h	产生浓度 (mg/m ³)	收集效率	处理工艺	处理效率	风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污染物排放量(t/a)	
挤出成膜工段、烘干工段	有组织 (DA001)	非甲烷总烃	0.726	0.092	11.5	85	集气罩+二级活性炭吸附装置	90	8000	0.975	0.0078	0.0617	7920
	无组织 (1F 生产车间)	非甲烷总烃	0.1089	0.0138	1.73	/	/	/	/	1.73	0.0138	0.1089	7920

表4-2 废气排放口基本情况表

编号	名称	地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度 /°C	类型	污染物排放标准		
		经度	纬度					污染物	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
DA001	有机废气排放口	120.929947	27.951772	25	0.4	20	一般排放口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5“大气污染物特别排放限值”	20
								非甲烷总烃		60
								臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准值

表4-3 项目废气污染物产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览

主要生产单元	生产设施	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型
				污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	
挤出成膜、烘干工序、	流延机、烘箱等	非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度等	有组织	集气罩+二级活性炭吸附装置	是	DA001
			无组织	/	/	/

4.2.1.1.2、非正常工况污染源强统计

废气处理系统出现故障（包括收集系统故障、净化系统故障等），将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气治理措施达不到应有效率，去除率按 0%核算。非正常工况污染物排放情况见表 4-4。

表4-4 非正常工况废气污染物排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/(kg/h)	单次持续时间/(h)	年发生频次/次	应对措施
1	生产车间	废气治理措施故障	非甲烷总烃	0.092	1	1	发现后立即停止生产，并抢修废气治理设施，正常后方可复产

4.2.1.2、废气污染防治措施及达标性分析**4.2.1.2.1、废气污染防治措施技术可行性分析**

根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环办函〔2016〕56号）、《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》等相关要求，本项目采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”的废气处理方式对挤出废气和烘干废气进行处理，属于可行性技术。

4.2.1.2.2、废气污染防治措施

（1）挤出成膜废气、烘干废气：在挤出成膜工段、烘干工段设集气罩，挤出成膜废气、烘干废气分别经收集后（集气效率不低于 85%，风量以 8000 m³/h 计），采用二级活性炭吸附处理后（处理效率按 90%计），通过约 25m 高的排气筒高空排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2，该有机废气污染防治措施为可行性技术。

（2）本项目应独立的制浆和涂布区域，生产车间应加强全面通风，全面通风换气量应按《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）规定确定风量，并建议以排风为主确定进风口和排风口位置。

4.2.1.2.3、达标性分析

在落实上述措施的基础上，项目废气污染物有组织排放浓度对标分析见表 4-5。

表4-5 污染物有组织排放浓度与排放标准对标分析表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 (mg/m ³)	标准名称	达标/超标
DA001 排气筒	挤出流延废气、烘干废气 非甲烷总烃	0.975	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”	达标

运营期环境影响和保护措施

经核算，挤出流延、烘干等生产工序产生的有组织有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”，其余无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9“企业边界大气污染物浓度限值”；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

建设单位应委托有资质的单位设计并安装废气处理设施，VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识；污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合“HJ/T 1-92 气体参数测量和采样的固定位装置”要求的气体参数测量和采样的固定位装置。

4.2.1.3、废气排放环境影响分析

根据区域环境质量现状调查，本项目所在区域为大气环境质量达标区。企业产生的废气包括挤出成膜废气、烘干废气、制浆废气和涂布废气，挤出成膜工段、烘干工段设集气罩，挤出成膜废气、烘干废气分别经收集后（集气效率不低于 85%，风量以 8000 m³/h 计），采用二级活性炭吸附处理后（处理效率按 90%计），通过约 25m 高的排气筒高空排放。制浆废气和涂布废气鉴于其产生量很小，故进行定性分析。

根据源强计算，各污染物经有效收集处理后排放量较小，废气污染物在切实落实废气处理措施的基础上，能够做到达标排放，对周边环境影响不大。

4.2.1.4、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定本项目废气监测方案，本项目废气监测要求见表4-6。

表4-6 废气排放监测要求

监测点	监测因子	监测频次
DA001	非甲烷总烃	半年 1 次
	颗粒物、臭气浓度、TVOC	1 年 1 次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC	1 年 1 次

4.2.2、废水污染物环境影响和保护措施

4.2.2.1、废水污染物源强核算

本项目产生的废水主要为循环冷却水、生产废水和生活污水。

（1）循环冷却水

本项目挤出成膜工艺过程中，采用水冷方式间接冷却，冷却水循环使用，其消耗方式主要为蒸发耗散，定期补充不外排，根据业主提供的资料，循环冷却水年用量大约为 600t/a。

（2）生产废水

企业设置独立的涉水生产车间（涂辊清洗和制浆清洗），本项目生产废水包括涂辊清洗废水和制浆清洗废水，企业在涂滚清洗和制浆过程中，会有一定量的涂辊清洗废水和制浆废水产生，涂布头和浆料桶每天需要清洗一次，清洗水用量约 30kg/次，清洗水损耗量约为 10%，则本项目产生的涂辊清洗废水和制浆清洗废水产生量约为 8.91t/a。涂辊清洗废水和制浆清洗废水主要污染因子为 COD、SS 等，根据类比调查，污染物产生浓度中 COD 按 600mg/L，SS 按 1000mg/L 进行计算，产生的生产废水经收集后通过罐车运输至温州晨正污水处理有限公司处理达到《温州市东片污水处理厂进水标准》后纳管至温州市东片污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排放。

（3）生活污水

本项目劳动定员 80 人，人均日用水量按 50L 计算，产物系数取 0.8，年工作日 330 天，则生活污水产生量为 1056t/a(3.2t/d)。生活污水水质取一般值为 COD500mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 70 mg/L，则生活污水的污染物产生量为 COD0.53t/a、氨氮 0.037t/a、总氮 0.074t/a。本项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准）后纳管至瓯江口新区西片污水处理厂处理。瓯江口新区西片污水处理厂尾水其中主要污染物（COD、氨氮、总氮、总磷）处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准限值，其余污染物处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。

表4-7 项目废水污染物产生及排放情况

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 1056t/a	COD	500	0.53	350	0.369	40	0.04
	氨氮	35	0.037	35	0.037	2（4）	0.002
	总氮	70	0.074	70	0.074	12（15）	0.013
生产废水 8.91t/a	COD	600	0.005	/	/	50	0.0004
	SS	1000	0.009	/	/	10	0.00009

（3）废水污染源源强核算结果

表4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	污染物	产生废	污染物产生	治理措施	排放废	污染物纳管排放	污染物环境排放
----	-----	-----	-------	------	-----	---------	---------

		水量 (t/a)	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	治理效 率 (%)	水量 (t/a)	排放口 编号	纳管浓 度 mg/L	纳管 量 t/a	环境浓 度 mg/L	环境量 t/a
生活污水	COD	1056	500	0.53	化粪池	30	1056	DW001	350	0.369	40	0.04
	氨氮		35	0.037		0			35	0.037	2 (4)	0.002
	总氮		70	0.074		0			70	0.074	12 (15)	0.013
生产 废水	COD	8.91	600	0.005	外运 处置	/	8.91	/	/	/	50	0.00044
	SS		1000	0.009		/		/	/	/	10	0.000089
合计	COD	1064.91	/	0.535	/	/	1064.91	/	/	/	/	0.04044
	氨氮		/	0.037	/	/		/	/	/	/	0.002
	总氮		/	0.074	/	/		/	/	/	/	0.013
	SS		/	0.009	/	/		/	/	/	/	0.000089

4.2.2.2、废水排放基本情况

项目废水污染物排放信息表详见4-11~4-14。

表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	1	
废水类别	生活污水	
污染物种类	COD、氨氮、总氮	
排放去向	瓯江口新区西片污水处理厂	
排放规律	间断排放，排放流量稳定	
污染治理设施	污染治理设施编号	TW001
	污染治理设施名称	生活污水处理系统
	污染治理设施工艺	化粪池
排放口编号	DW001	
排放口设置是否符合要求	√是□否	
排放口类型	企业总排	

表4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	1			
排放口编号	DW001			
排放口地理坐标	经度	120.943594		
	纬度	27.942975		
废水排放量/ (t/a)	1056			
排放去向	瓯江口新区西片污水处理厂			
排放规律	间断排放，排放流量不稳定			
间歇排放时段	/			
受纳污水处理厂信息	名称	瓯江口新区西片污水处理厂		
	污染物种类	COD	氨氮	总氮
	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)	40	2 (4)	12 (15)
纳入环境	排放量	0.04	0.002	0.013

表4-13 水污染物排放执行标准

序	排放口编号	污染物种	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
---	-------	------	---------------------------

号		类	名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500
2		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放 限值》(DB33/887-2013)	35
3		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	70

表4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	废水量	/	3.2	1056
2		COD	350	0.0011	0.369
3		氨氮	35	0.00011	0.037
4		总氮	70	0.00022	0.074
全厂排放口合计		废水量			1056
		COD			0.369
		氨氮			0.037
		总氮			0.074

4.2.2.3、废水污染防治措施及达标性分析

本项目生产废水经罐车运输至温州晨正污水处理有限公司处理达到《温州市东片污水处理厂进水标准》后纳管至温州市东片污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准后排放。本项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B级标准）后纳管至瓯江口新区西片污水处理厂处理。瓯江口新区西片污水处理厂尾水其中主要污染物（COD、氨氮、总氮、总磷）处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1 标准限值，其余污染物处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排放。

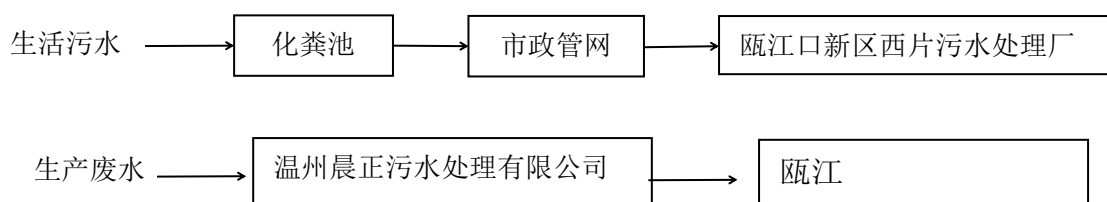


图 4-1 污水处理工艺流程图

企业生产废水委托外运过程中应加强管理，落实生产废水相关储运环节的污染防治，具体包括以下措施：

(1) 企业应建设独立的涉水生产车间（涂辊清洗和制浆清洗），建设独立的输水管线和水表，配套设立专门的生产废水收集点。项目产生的生产废水通过独立的管道送入耐酸

碱塑料桶内，确保收集过程中不泄露污水。

(2) 生产废水产生点及收集点安装监控，便于生产废水储运监督管理。

(3) 生产废水应委托具备相应处理能力的污水处理厂处理，签订委托协议。生产废水委托转运时应填报“生产废水转运单”，如实填写废水种类、水量等信息，建立台账制度，并定期向管理部门报处置报表。

(4) 在收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防泄露或其他防止污染环境的措施。

项目生活污水经上述废水处理措施处理后，可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

4.2.2.4、依托集中污水处理厂的可行性分析

1、温州晨正污水处理有限公司

温州晨正污水处理有限公司位于温州市龙湾区永兴街道空港新区兴腾路 12 号，用地面积 2200m²，污水设计处理规模为 800m³/d（其中一期实施 400m³/d），生产废水采用“调节+初沉+ABR 厌氧水解+A/O 生化+二沉+终沉”的处理工艺”，主要服务于龙湾区及周边地区范围已通过环评审批且取得排污权总量的小微企业生产废水处理服务。废水处理达温州市东片污水处理厂进水标准后纳管进入温州市东片污水处理厂处理。

温州晨正污水处理有限公司污水处理工艺见图 4-2。

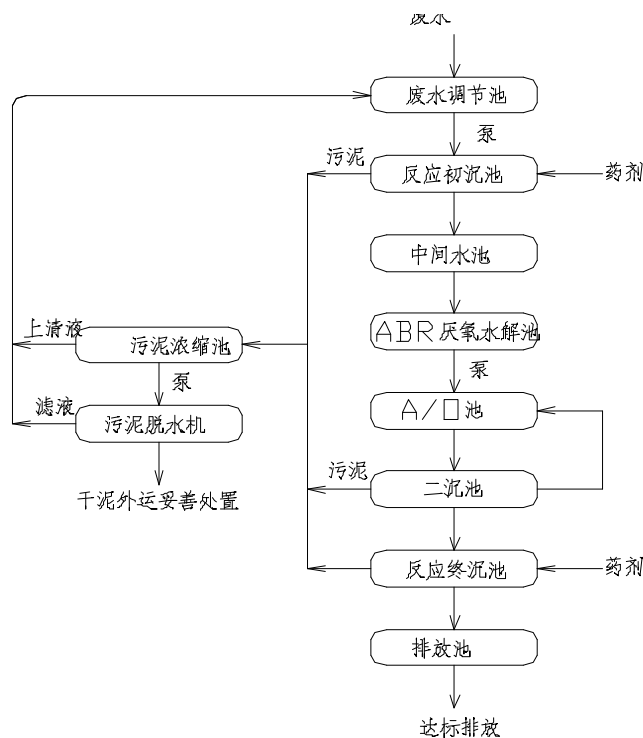


图 4-2 污水处理工艺流程图

可行性分析：本项目生产废水经收集后存储于耐酸碱塑料桶内。收集的废水由温州晨正污水处理有限公司专门设置的运输车辆进行运输。目前温州晨正污水处理有限公司处理水量为 400m³/d，本项目生产废水产生量约为 8.91t/a，温州晨正污水处理有限公司目前较大的处理余量可以满足本项目废水需求，故本项目废水不会对温州晨正污水处理有限公司废水处理系统产生冲击，可以做到废水处理设施稳定达标排放。

2、温州市东片污水处理厂

(1) 纳管可行性分析

温州市东片污水处理厂服务范围为龙湾—永强片区。龙湾永强片位于城市东部，范围为西至大罗山，东北至东海和瓯江，南与瑞安分界，包括永中街道、滨海街道、永兴街道、海城街道、瑶溪镇、沙城镇、天河镇、灵昆镇等 8 个镇区和滨海新区、扶贫开发区、永强高科技产业园区以及温州机场等，总面积约 133km²（机场除外）。本工程服务对象主要是城市生活污水和经预处理达标的工业废水。东片污水处理厂污水收集输送划分 7 大系统，分别为海城污水系统、天河-沙城污水系统、永中污水系统、龙瑶片污水系统、扶贫经济开发区污水系统、滨河园区污水系统、灵昆污水系统等。

(2) 污水处理厂近期处理效果情况

根据温州市东片污水处理厂在浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台公布的近期在线监测数据（<http://223.4.64.201:8080/eap/hb/cxfx/jcsjcx/dtcx/qyxx.jsp?id=247112141340954&sheng=330000&model=1>），温州市东片污水处理厂目前出水可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，项目生产废水经处理后能够满足温州市东片污水处理厂纳管标准后纳管，不会对温州市东片污水处理厂负荷产生冲击。

表4-15 温州市东片污水处理厂近期在线监测数据

序号	企业名称	监测方式	监测点名称	采样时间	监测项目	监测频次	流量	实测浓度	折算浓度	限值	是否超标
1	温州市东片污水处理厂	在线	废水总排放口 001	2021/4/27 20:00	氨氮 (NH ₃ -N)	2(小时)	5503	0.15	0.15	5	未超标
2		在线	废水总排放口 001	2021/4/27 20:00	化学需氧量	2(小时)	5503	19	19	50	未超标
3		在线	废水总排放口 001	2021/4/27 20:00	pH 值	2(小时)	5503	7.1	7.1	6~9	未超标
4		在线	废水总排放口 001	2021/4/27 20:00	总氮 (以 N 计)	2(小时)	5503	9.29	9.29	15	未超标
5		在线	废水总排放口 001	2021/4/27 20:00	总磷 (以 P 计)	2(小时)	5503	0.339	0.339	0.5	未超标
6		在线	废水总排放口 001	2021/4/27 18:00	总氮 (以 N 计)	2(小时)	5824.67	9.85	9.85	15	未超标

7	在线	废水总排放口 001	2021/4/27 18:00	氨氮 (NH ₃ -N)	2(小时)	5824.67	0.13	0.13	5	未超标
8	在线	废水总排放口 001	2021/4/27 18:00	化学需氧量	2(小时)	5824.67	17.1	17.1	50	未超标
9	在线	废水总排放口 001	2021/4/27 18:00	总磷 (以 P 计)	2(小时)	5824.67	0.311	0.311	0.5	未超标
10	在线	废水总排放口 001	2021/4/27 18:00	pH 值	2(小时)	5824.67	7.12	7.12	6~9	未超标

3、瓯江口新区西片污水处理厂

(1) 瓯江口新区西片污水处理厂建设情况

瓯江口新区西片污水处理厂服务范围包括灵昆岛及半岛起步区，总服务面积约 2860 平方公里，规划服务人口 15.6 万人，污水处理厂建设总规模为 9 万 m³/d，其中一期工程规模为 1.9 万 m³/d。

瓯江口新区西片污水处理厂位于 77 省道南侧、甬台温复线西侧灵昆岛用地范围内。污水处理厂规划用地面积约为 5.71 公顷，其中一期工程占地 3.82 公顷，预留用地 2 公顷，瓯江口新区西片污水处理厂污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 排放标准。

(2) 处理工艺

该污水处理厂污水处理采用改良 A2/O 生物处理工艺，具体如下：

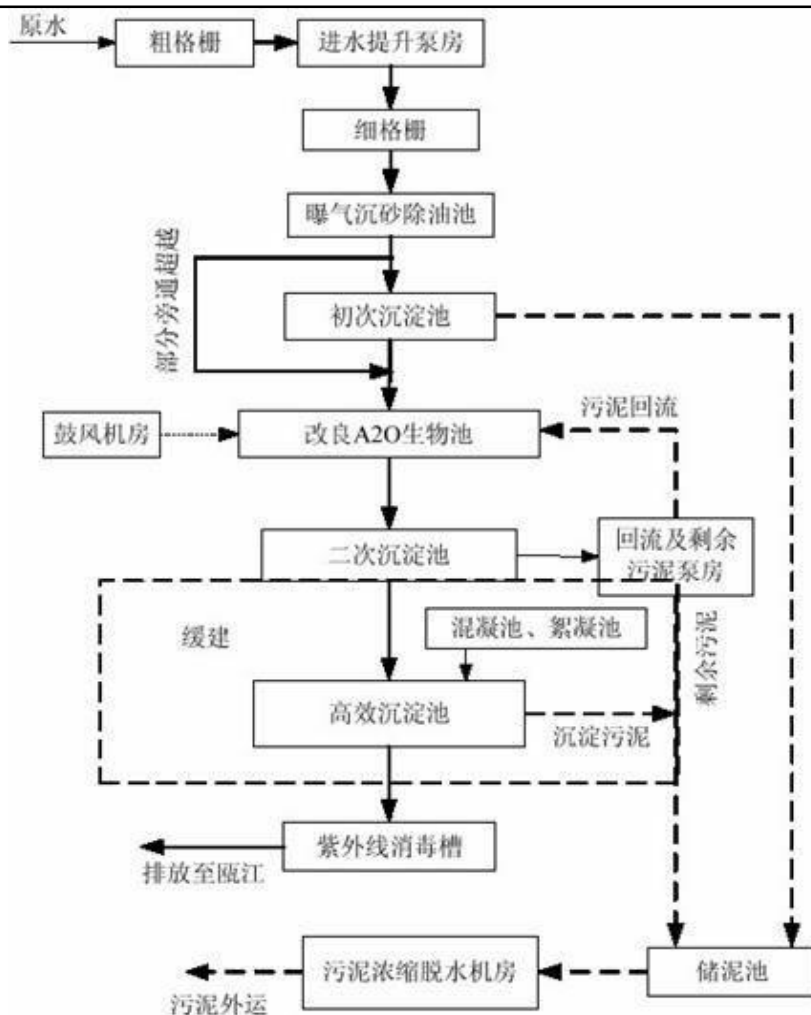


图 4-3 瓯江口新区西片污水处理厂工艺流程图

(3) 废水处理情况

根据温州市重点排污单位执法监测评价报告 2020 年（1~6 月）表明，监督性监测达标率为 100%，出水口各项指标均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，现状运行情况良好。

(4) 项目排水情况

本项目周边污水收集系统已经建成并纳管运行，本项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级标准）后纳管至瓯江口新区西片污水处理厂处理。瓯江口新区西片污水处理厂尾水其中主要污染物（COD、氨氮、总氮、总磷）处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 标准限值，其余污染物处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排放。

总体来说，在做到污水集中处理、纳管排放的基础上，本项目外排污水不会对周围地表水环境产生明显不利的影响，对地表水环境影响是可接受的。

4.2.2.5、废水自行监测方案

本项目只排放生活污水，生产废水外运处理，可不进行自行监测。

4.2.3、噪声污染物环境影响和保护措施

4.2.3.1、噪声污染源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行噪声。根据类比其他同类型企业的噪声监测数据，项目主要噪声源的声压级见表 4-16。

表4-16 主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	噪声源（数量）	生源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值（dB）	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值（dB）	
1F 生产车间	流延机	4	频发	类比法	80~82	墙体隔声、减振	15	类比法	65~67	7920
	拉伸机	3	频发		75~78		15		60~63	7920
	复卷机	5	频发		75~78		15		60~63	7920
	分离机	10	频发		75~78		15		60~63	7920
	烘箱	9	频发		75~78		15		60~63	7920
	工业冷水机	2	频发		75~78		15		60~63	7920
2F 生产车间	分切机	12	频发	类比法	75~78	墙体隔声、减振	15	类比法	60~63	7920
	分离机	5	频发		75~78		15		60~63	7920
3F 生产车间	涂布机	4	频发	类比法	80~82	墙体隔声、减振	15	类比法	65~67	7920
	砂磨机	2	频发		75~78		15		60~63	7920
	空压机	2	频发		80~82		15		65~67	7920
	冷却塔	2	频发		80~82		15		65~67	7920

4.2.3.2、噪声污染防治措施

为实现边界噪声稳定达标，本环评建议企业尽可能选择低噪声设备，在安装设备时尽可能设置隔声、减振等措施；对生产车间内设备进行合理布局，主要生产设备尽可能远离车间围墙，车间采用隔声效果良好的实体墙；同时加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强厂界四周的绿化。

4.2.3.3、噪声影响分析

本项目主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，企业仅在昼间进行生产，夜间不进行生产。

1、预测模式的选择

采用《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中的工业噪声预测计算模式进行预测、分析。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

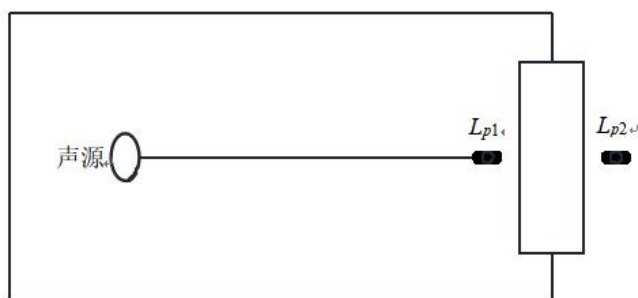


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-4 所示，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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

式 B.1:

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——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。

也可按式（B.2）计算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：

式 B.2:

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，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。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

式 B.3:

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

式 B.4：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

式 B.5：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）户外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}) \quad (\text{A.2})$$

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；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{\text{div}} \quad (\text{A.4})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

(3) 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 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建

工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： L_{eqg} ——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；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（4）预测值的计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right) \quad (3)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

2、噪声预测结果

根据上述预测模式得到的预测结果见表 4-17。

表4-17 厂界噪声预测参数

预测点	时段	预测值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标/超标
东北侧	昼间	47.8	70	达标
	夜间	47.8	55	达标
西南侧	昼间	43.8	60	达标
	夜间	43.8	50	达标
西北侧	昼间	38.6	70	达标
	夜间	38.6	55	达标
东南侧	昼间	44.7	60	达标
	夜间	44.7	50	达标

由上表的预计结果可知，本项目东南侧和西南侧厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，西北侧和东北侧厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准要求。本项目噪声经墙体隔声、距离衰减后对敏感点影响不大。为了确保厂界噪声稳定达标，建议企业尽可能对高噪声设备采取相应的隔声、减振和消声等措施；对生产车间高噪声设备进行合理布局，尽可能远离厂界，采用

相应的隔声措施；加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

综上，落实上述噪声防治措施后，预计本项目噪声排放不会对周边环境造成不良影响。

4.2.3.4、噪声自行监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定本项目噪声监测方案，详见表 4-16。

表4-16 噪声排放监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度

4.2.4、固体废物环境影响和保护措施

4.2.4.1、固体废物污染源强核算

本项目固体废物主要为废边角料、废活性炭、废残次品、废包装材料、废包装桶和生活垃圾。

(1) 废边角料

根据业主提供的资料，本项目在分切等工序过程中，会有一定量的废边角料产生，年产生量约 30t/a，属于一般固废，废边角料收集后外售综合利用。

(2) 废残次品

本项目检验工序会产生废残次品，根据业主提供的资料，废残次品年产生量约 35t/a，属于一般固废，废残次品经收集后外售综合利用。

(3) 废活性炭

本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”处理技术进行处理。活性炭吸附饱和后会失活，必须定期更换，会产生一定量的废活性炭。据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法（1.1 版）》，活性炭吸附负荷可按 15%计。根据工程分析，本项目废气治理设施有机废气吸附量为 0.5554t/a，则废活性炭的理论产生量约为 4.258t/a（含有机废气吸附量）。产生的废活性炭属于危险废物，需要妥善收集存放，转移给有资质的单位进行处理。废物类别是 HW49 其他废物，废物代码是 900-039-49，危险特性为 T。

(4) 废包装桶

本项目在制浆过程中，使用装有丙烯酸树脂的包装桶，故会有一定量的废包装桶产生，产生的废包装桶属于危险废物，产生的废包装桶的量约为 0.2t/a,需要妥善收集存放，转移给有资质的单位处理处置。废物类别是 HW49 其他废物，废物代码是 900-041-49，危险特性为 T/In。

（5）废包装材料

本项目在生产过程中，有一定的废包装材料产生，废包装材料的产生量约为 2t/a，产生的废包装材料属于一般固废，废包装材料经收集后外售综合利用。

（6）生活垃圾

本项目职工总数为 80 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人 d 计，年工作日以 330 天计，则生活垃圾产生量约为 13.2t/a，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

项目工业固废产生情况见表 4-17。

表4-17 工业固废的产生情况

序号	副产物名称	工序/生产线	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	废边角料	分切工序	固态	塑料	30
2	废残次品	检验工序	固态	塑料	35
3	废活性炭	废气处理	固态	炭、有机物等	4.258
4	废包装桶	涂辊工序	固态	金属、丙烯酸树脂等	0.2
5	废包装材料	包装	固态	塑料等	2
6	生活垃圾	职工生活	固态	纸、果皮等	13.2

4.2.4.2、固体废物代码及属性判定

固体废物属性判定结果见表 4-18，表中的“判定依据”指《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定。

表4-18 本项目副产物属性判定

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废边角料	分切工序	固态	塑料	是	4.2, a
2	废残次品	检验工序	固态	塑料	是	4.1, a
3	废活性炭	废气处理	固态	炭、有机物等	是	4.3, l
4	废包装桶	涂辊工序	固态	金属、丙烯酸树脂等	是	4.1, c
5	废包装材料	包装工序	固态	塑料	是	4.1, a
6	生活垃圾	职工生活	固态	纸、果皮等	是	4.1, h

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准》进行判定。危险废物属性判定详见表 4-19。

表4-19 本项目危险废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废边角料	分切工序	否	/
2	废残次品	检验工序	否	/
3	废活性炭	废气处理	是	HW49 -900-039-49
4	废包装桶	涂辊工序	是	HW49 -900-041-49
5	废包装材料	包装工序	否	/

6	生活垃圾	职工生活	否	/
---	------	------	---	---

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总，见表 4-20，危险废物贮存场所（设施）基本情况样表见表 4-21。

表4-20 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4.258	废气处理	固态	炭、有机物	有机物	每季度	T	暂存于危废暂存间，最终委托有资质单位处理
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	涂辊工序	固态	金属、丙烯酸树脂等	有机物	不定期	T/In	暂存于危废暂存间，最终委托有资质单位处理

表4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	3F 生产车间东北侧	5m ²	直接贮存、袋装	7t	一年
2		废包装桶	HW49	900-041-49				0.5t	一年

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）对本项目一般固体废物进行分类，详见表 4-22。

表4-22 一般固体废物分类与代码

序号	副产物名称	产生工序	一般固体废物代码
1	废边角料	分切工序	I06-292-001-06
2	废残次品	检验工序	I06-292-001-06
3	废包装材料	包装工序	I06-292-001-06

4.2.4.2、固废污染源源强核算结果

项目固体废物利用处置方式评价表见表 4-23。

表4-23 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
			产生量	工艺	处置量	
分切工序	废边角料	一般废物	30t/a	外售综合利用	30t/a	物资回收单位
检验工序	废残次品	一般废物	35t/a	外售综合利用	35t/a	物资回收单位
包装工序	废包装材料	一般废物	2t/a	外售综合利用	2t/a	物资回收单位
废气处理	废活性炭	危险废物	4.258t/a	委托有资质的	4.258t/a	危险废物处置

				处置单位		单位
涂辊工序	废包装桶	危险废物	0.2 t/a	委托有资质的处置单位	0.2 t/a	危险废物处置单位
职工生活	生活垃圾	一般废物	13.2t/a	环卫部门清运	13.2t/a	环卫部门

4.2.4.3、固体废物环境影响分析及环境管理要求

固体废弃物对环境的影响主要是通过雨淋、风吹等作用对水体和空气产生二次污染。固废如不进行及时妥善处置，除有损环境美观外，还会腐化产生恶臭，招引蚊虫、苍蝇等动物，并通过该类动物使细菌得以散播，污染周围环境空气，影响周边居民生活环境。因此要切实做好固废的分类收集及及时清运、处理，防止对周边环境产生明显不利的影响。

1、一般固体收集和贮存

本项目废边角料、废包装材料和废残次品外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护，妥善处理，不得形成二次污染。

2、危险废物

本项目废活性炭、废包装桶属于危险废物，需要委托有资质的单位处理处置。

（1）危险废物的贮存

危废在厂区内贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进行处理。应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。基础防渗层为黏土层，其厚度应达 1m 以上，渗透系数应小于 10^{-7}cm/s ；基础防渗层可用厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 10^{-10}cm/s 。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。

（2）危险废物的运输

本项目所暂存的危险废物，全部采用公路运输，委托有相应运输资质的运输公司运输至有资质的危废处置单位，并且使用特殊标志的专业运输车辆。在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，运输过程基本不会对环境产生影响。但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升。危险废物一旦散落，将对水体、土壤等环境产生影响。因此，只要企业委托有危险废物运输资质的单位承运项目危险废物，同时督促运输公司在运输过程中要加强环境管理，确保危险废物不在运输及装卸过程中的破损遗洒和扬散，因此，正常运输过程中对环境影响不大。

综上，项目固体废弃物能妥善落实处置途径，可做到无害化、资源化处理，不外排环境，对周边环境影响不大。

4.2.5、地下水、土壤环境影响和保护措施

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，本评价要求项目对危废贮存间区域等采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

1、防治原则

地下水和土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

（1）主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

（2）被动控制，即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委托处理或综合利用。

（3）应急响应措施，包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。

2、防治措施

（1）源头控制

企业可通过优化工艺、强化地面防渗防漏措施等手段，从源头减少水体污染物排放；工业固体废物及时处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。

（2）分区防治措施

主要包括项目易污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

采用国际国内先进的防渗材料、技术和实施手段，确保工程建设对区域内地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。

坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。

根据工程生产工艺、设备布置、污染物性质、污染物产生及处理和建筑物的构筑方式，结合本项目总平面布置情况，将本项目区分为一般防渗区和简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。

一般防渗区是指裸露于地面的生产单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。简单防渗区指没有物料或污染物堆放泄露，不会对地下水和土壤环境造成污染的区域或部位。

表4-24 本项目分区防治措施一览表

序号	分区	说明	厂区具体分布	防治措施
11	一般防渗区	裸露于地面的生产单元，污染地下水和土壤环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位	危废暂存间、涂辊清洗区、制浆清洗区、生产废水暂存区	在各建筑物地面及墙体侧面地面以上 0.3m 以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。
22	简单防渗区	没有物料或污染物堆放泄露，不会对地下水和土壤环境造成污染的区域或部位	厂区内其他区域	一般地面硬化

通过源头控制及分区管控，本项目污染地下水或土壤可能性较小，故本环评无需对地下水或土壤进行跟踪监测。

4.2.6、生态环境影响分析

本项目利用已建厂房，不涉及生态环境保护目标，可不开展生态环境影响分析。

4.2.7、环境风险影响分析

树立风险意识和防范风险是企业安全生产的重要保证。风险分析是一项涉及工程工艺过程、设备维护、系统可靠性、防范措施有效性、后果估算等环节，以及发生后所采用的应急计划和措施。本评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，结合本项目生产特点和工艺过程，着重对在不可预见条件下发生机率小而危害大的突发性事故，分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏。所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）分析调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目风险物质主要为危

险废物，厂内最大暂存量较少，不构成重大风险源。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及风险物质最大存在总量与其临界量的比值 Q，详见表 4-25。

表4-25 事故环境风险物质数量与临界量比值表

物质名称	最大储存量 (t)	临界储存量 (t)	Q 值
危险废物（废活性炭、废包装桶）	4.458	50	0.089
合计			0.089

根据分析，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，因此环境风险不设专项评价。

（2）环境风险识别及分析

根据企业提供资料，企业生产过程涉及环境风险物质主要为危险废物（废活性炭、废包装桶）。

项目危险废物暂存于危废仓库，储存过程中，可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO₂、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。废气处理设施发生故障时大量有害气体未经处理直接排放至周边大气，对周边环境及人员产生较大影响。

（3）环境风险防范措施及应急要求

①建设方必须加强危险废物的管理，定期进行检查，将危险废物泄漏的可能性控制在最低范围内。危废暂存间、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。

②项目在生产过程中必须加强管理，避免事故发生。当设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

4.2.7、项目污染物排放情况汇总

项目污染物排放情况具体见表 4-26。

表4-26 项目污染物排放情况汇总

单位：t/a

项目	污染源	污染物	产生量	削减量	排放量
废气	挤出成膜废气、烘干废气	非甲烷总烃	0.726	0.5554	0.1706
	制浆废气、涂布废气	颗粒物、非甲烷总烃	少量	少量	少量
废水	生活污水	废水量	1056	0	1056
		COD	0.53	0.49	0.04
		氨氮	0.037	0.035	0.002
		总氮	0.074	0.061	0.013

	生产废水	废水量	8.91	0	8.91	
		COD	0.005	0.00456	0.00044	
		SS	0.009	0.008911	0.000089	
	汇总	废水量	1064.91	0	1064.91	
		COD	0.535	0.49456	0.04044	
		氨氮	0.037	0.035	0.002	
		总氮	0.074	0.061	0.013	
	固废		SS	0.009	0.008911	0.000089
		分切工序	废边角料	30	30	0
检验工序		废残次品	35	35	0	
废气处理		废活性炭	4.258	4.258	0	
涂辊工序		废包装桶	0.2	0.2	0	
	职工生活	生活垃圾	13.2	13.2	0	

4.2.8、环保投资估算

本项目建设过程中需在固废、废气、噪声等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施落实到位，本项目总投资 21000 万元，其中环保投资额预计为 27 万元，约占项目投资总额的 0.1%，环保投资明细详见表 4-27。

表 4-27 环保治理总投资

污染源	环保设施	投资金额（万元）
运营期	废气治理（集气罩+二级活性炭）	18
	噪声治理（基础减震、隔声等）	3
	固废治理	5
	废水外运处置费用	1
	合计	27

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	对挤出成膜和烘干工段设集气罩进行收集（收集效率为 85%），收集的废气采用二级活性炭吸附装置进行吸附处理后（处理效率约为 90%），通过约 25m 高的排气筒高空排放。	本项目挤出流延、烘干等工段产生的有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5“大气污染物特别排放限值”，臭气浓度污染物的排放参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准值执行
		厂界	臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃	企业设置独立的制浆和涂布区域	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度污染物的排放参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准值执行
		厂区内厂房外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
地表水环境	生产废水		COD	生产废水收集后通过罐车运输至温州晨正污水处理有限公司处理达标后纳管至温州市东片污水处理厂处理达标后排放。	/
			SS		/
	DA001 企业总排口	生活污水	COD	生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准）后纳入污水管网，输送至瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
			氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
			总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境		厂界	设备噪声	高噪声设备设置减振、隔声降噪及消声措施，同时车间采用密闭、减少门窗开启等措施	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其中西北侧和东北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准

电磁辐射	/
固体废物	<p>本项目废边角料、废包装材料、废残次品经收集后外售综合利用；废活性炭、废包装桶委托有资质的处置单位处理处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。</p> <p>项目产生的各类一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护，妥善处理，不得形成二次污染。</p> <p>危废在厂区内贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进行处理。应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。基础防渗层为黏土层，其厚度应达 1m 以上，渗透系数应小于 10⁻⁷cm/s；基础防渗层可用厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 10⁻¹⁰cm/s。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，本评价要求项目对危废贮存间区域等采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。</p> <p>1、防治原则</p> <p>地下水和土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。</p> <p>（1）主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>（2）被动控制，即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委托处理或综合利用。</p> <p>（3）应急响应措施，包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。</p> <p>2、防治措施</p> <p>（1）源头控制</p> <p>企业可通过优化工艺、强化地面防渗防漏措施等手段，从源头减少水体污染物排放；工业固体废物及时处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。</p> <p>（2）分区防治措施</p> <p>主要包括项目易污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即对污染区地</p>

	<p>面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。</p> <p>采用国际国内先进的防渗材料、技术和实施手段，确保工程建设对区域内地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。</p> <p>坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。</p> <p>坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。</p> <p>防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。</p> <p>根据工程生产工艺、设备布置、污染物性质、污染物产生及处理和建筑物的构筑方式，结合本项目总平面布置情况，将本项目区分为一般防渗区和简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。</p> <p>一般防渗区是指裸露于地面的生产单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。简单防渗区指没有物料或污染物堆放泄露，不会对地下水和土壤环境造成污染的区域或部位。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。 2、开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范化的整治等。 3、生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。 4、加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。 5、要求根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）填报排污许可证。

六、结论

浙江盈博莱新能源有限公司年产 20 亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜项目（第一期一阶段）位于浙江省温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号第 5 幢厂房第 1~3 层。项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目在拟建地建设是可行的。

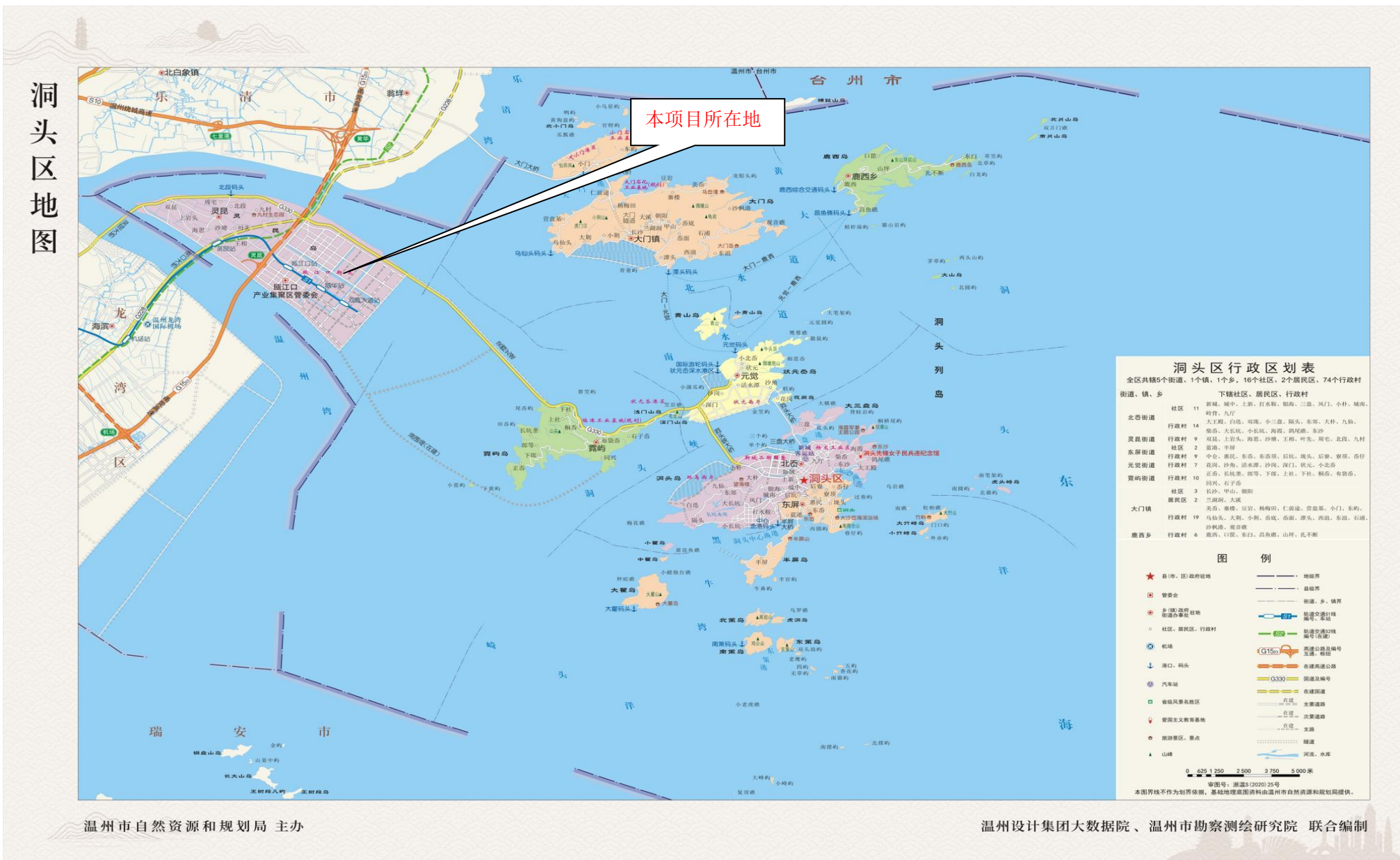
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		非甲烷总烃	0	0	0	0.1706t/a	/	0.1706t/a	+0.1706t/a
废水		COD	0	0	0	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
		氨氮	0	0	0	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
		总氮	0	0	0	0.013t/a	/	0.013t/a	+0.013t/a
一般工业 固体废物		废边角料	0	0	0	30t/a	/	30t/a	+30t/a
		废残次品	0	0	0	35t/a	/	35t/a	+35t/a
		废包装材料	0	0	0	2t/a	/	2t/a	+2t/a
危险废物		废活性炭	0	0	0	4.258t/a	/	4.258t/a	+4.258t/a
		废包装桶	0	0	0	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

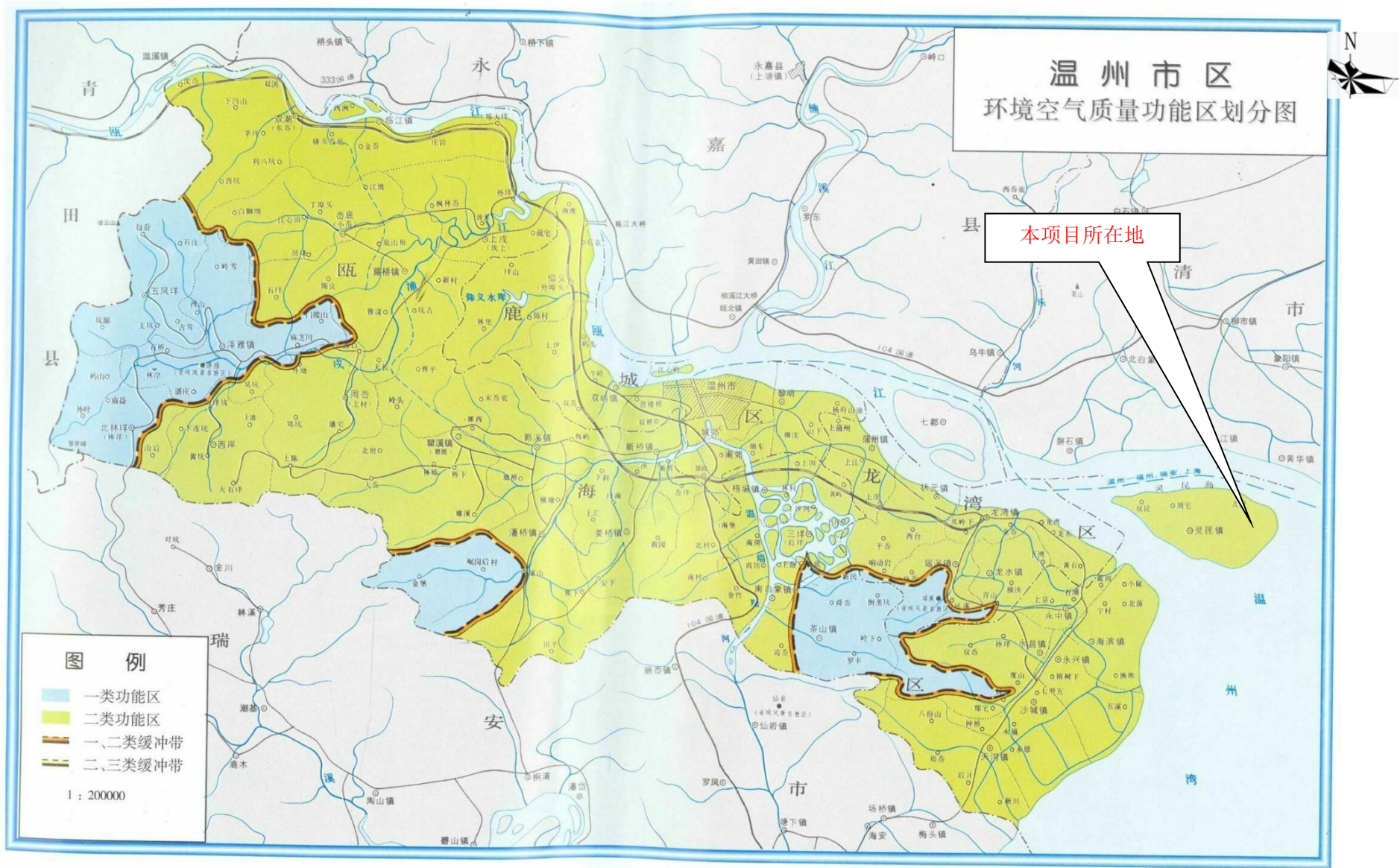
附图 1 本项目地理位置图



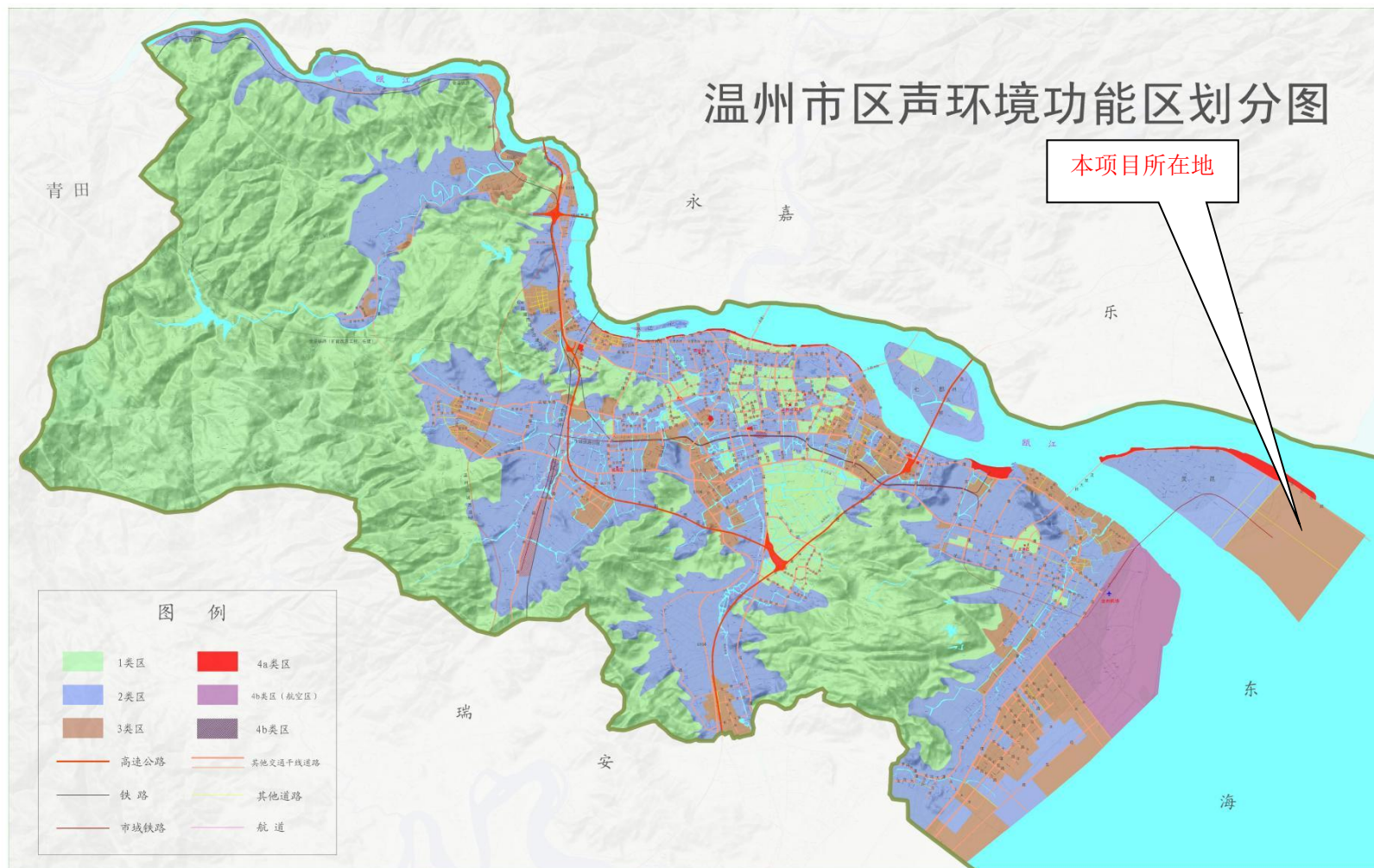
附图 2 温州市水环境功能区划图



附图 3 温州市环境空气质量功能区划分图



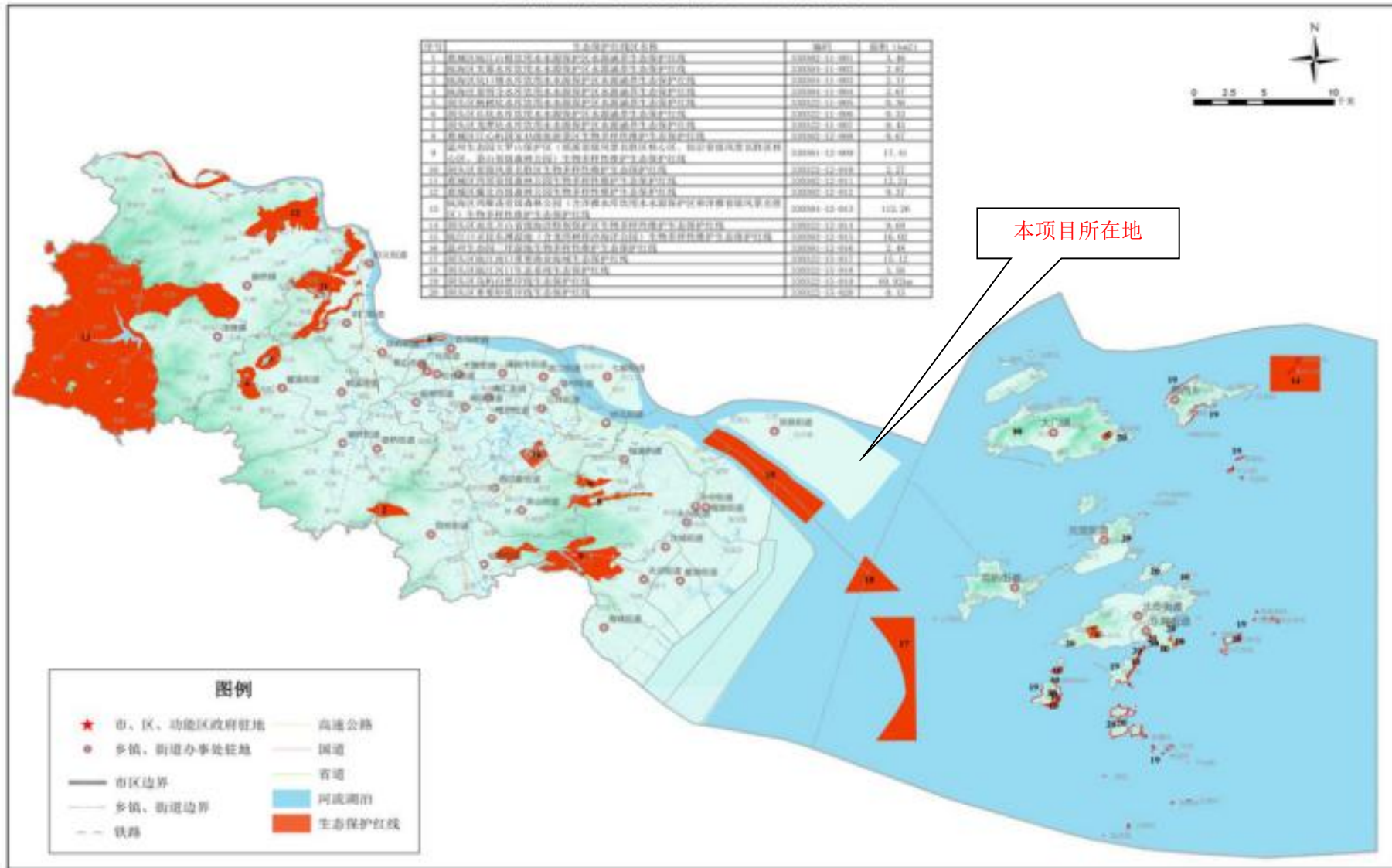
附件 4 温州市区声环境功能区划分图



温州市环境保护局 温州市环境监测中心站 编制

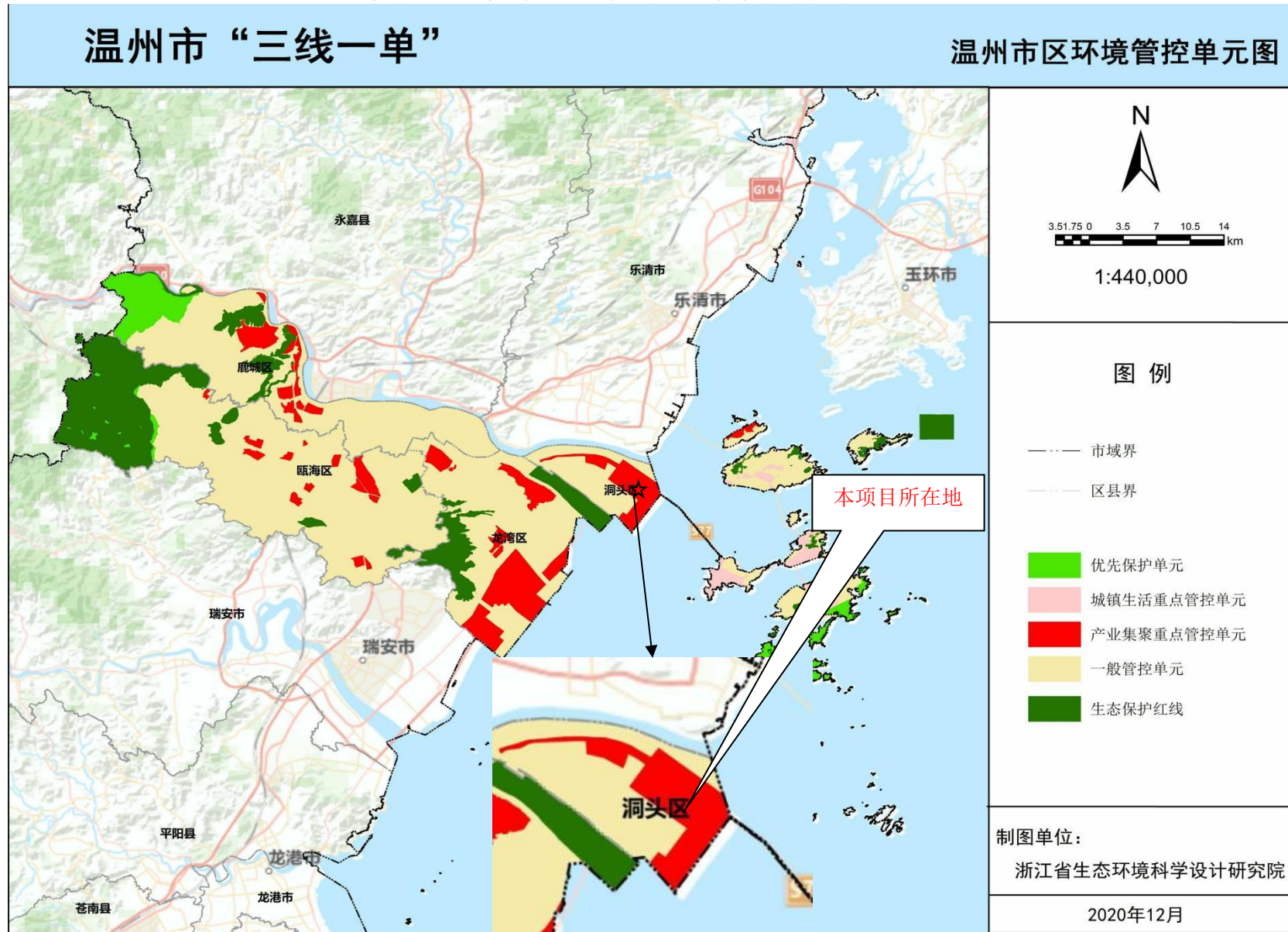
2013年5月

附图 5 温州市区生态保护红线划分图
温州市区生态保护红线划分图



温州市人民政府 2017年11月

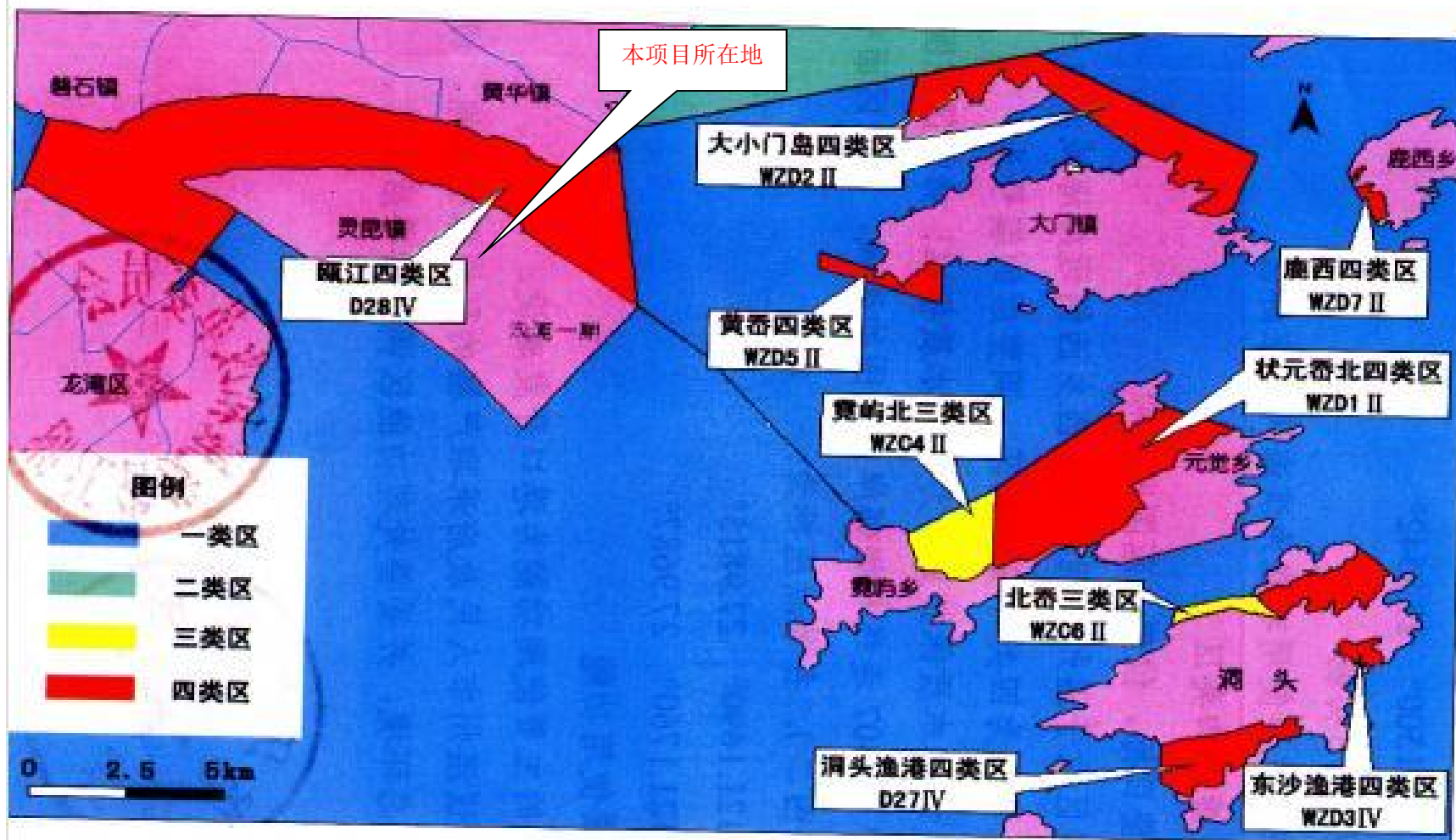
附图 6 温州市“三线一单”环境管控单元图



附图 7 温州市瓯江口一期控制性详细规划（修编）用地规划图

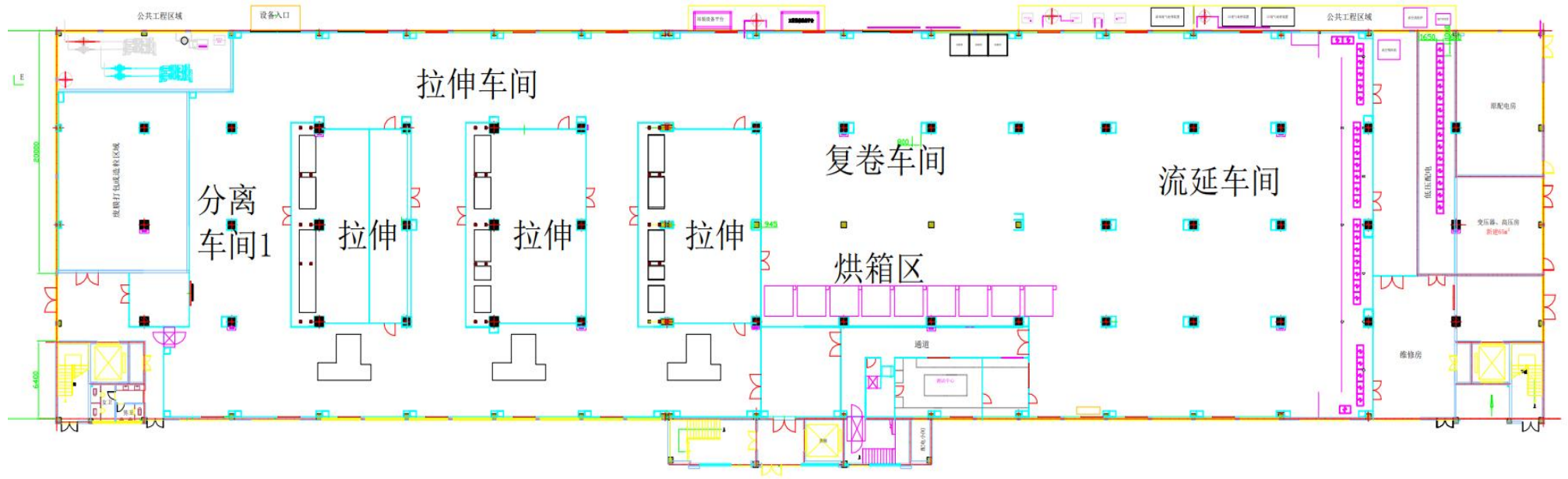


附图 8 瓯江口近海海域环境功能区划图



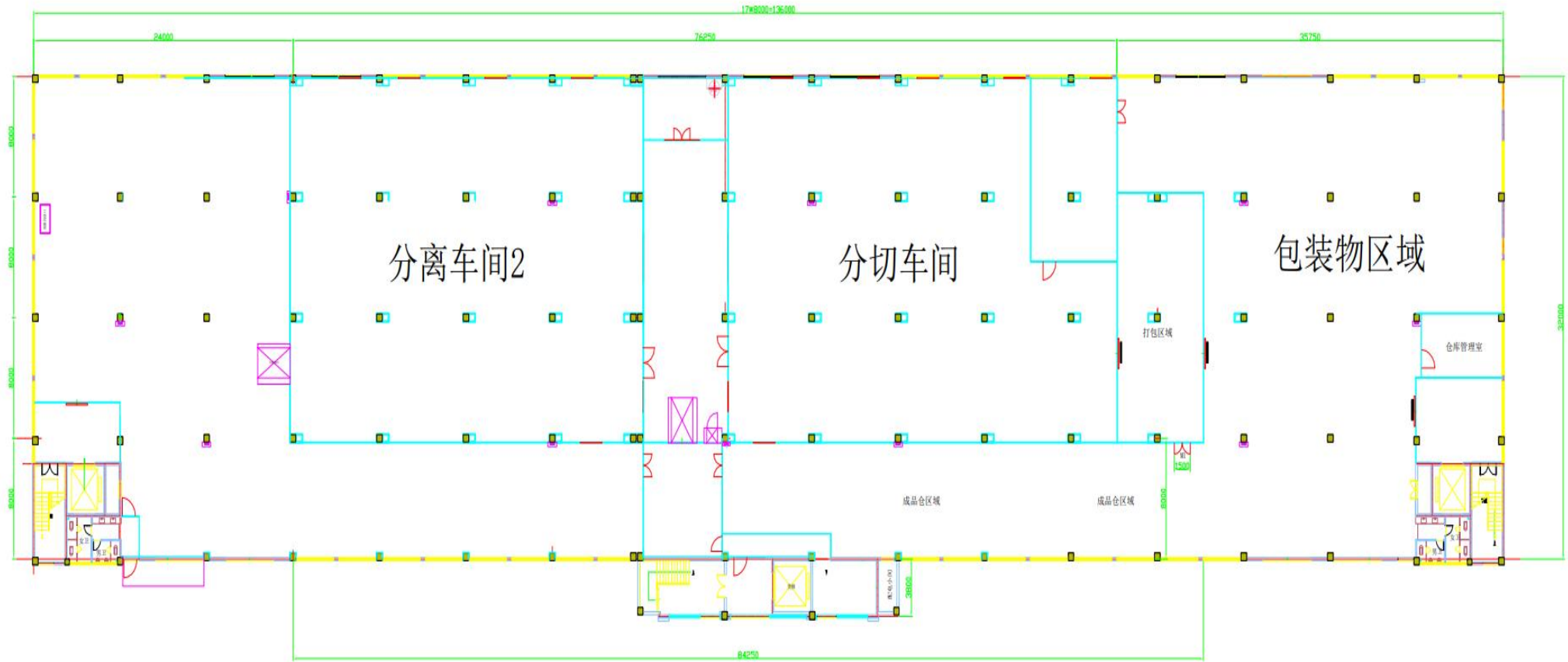
图一 温州瓯江口近岸海域环境功能区划调整位置图

附图 9 本项目车间平面布置图

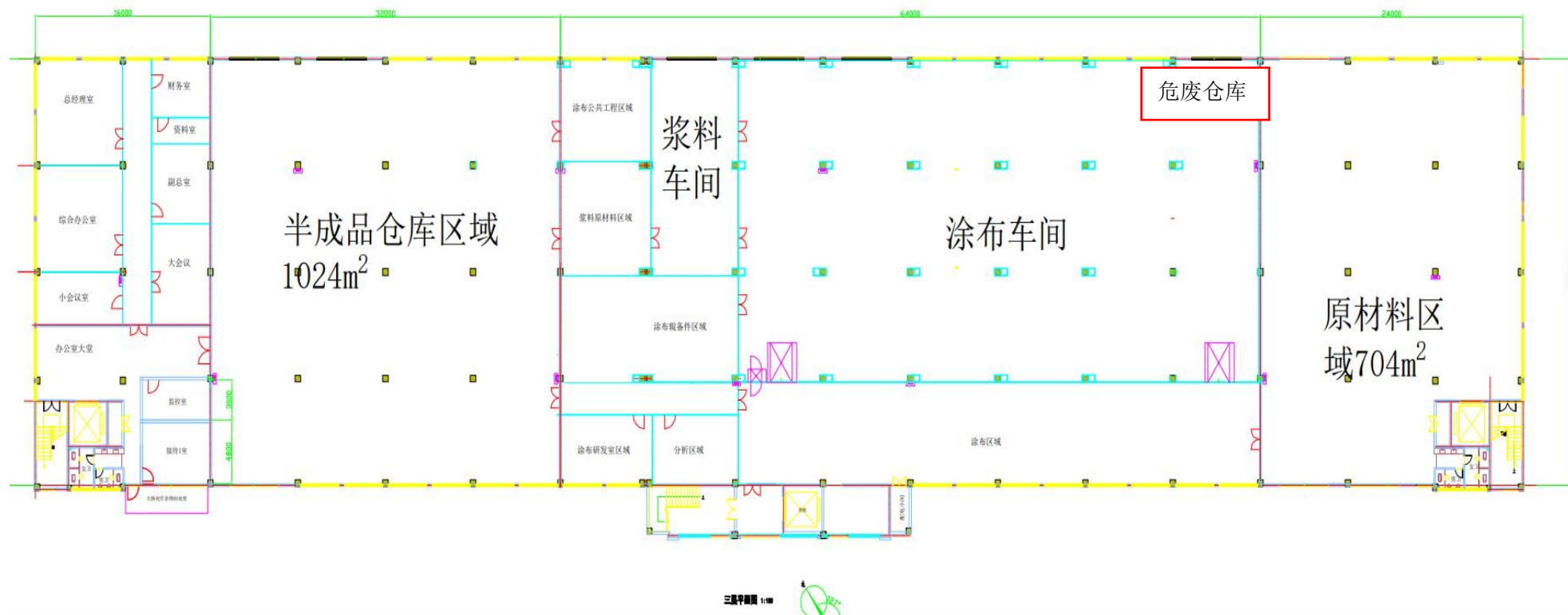


一层平面图 1:100

企业一楼生产车间平面布置图



二楼平面图 1:100
企业二楼生产车间平面布置图



企业三楼生产车间平面布置图



备注：企业层数为第一、二、三层，
每楼层高度约 5 米。
企业所在楼层总高度：约 25 米

企业楼顶平面布置图

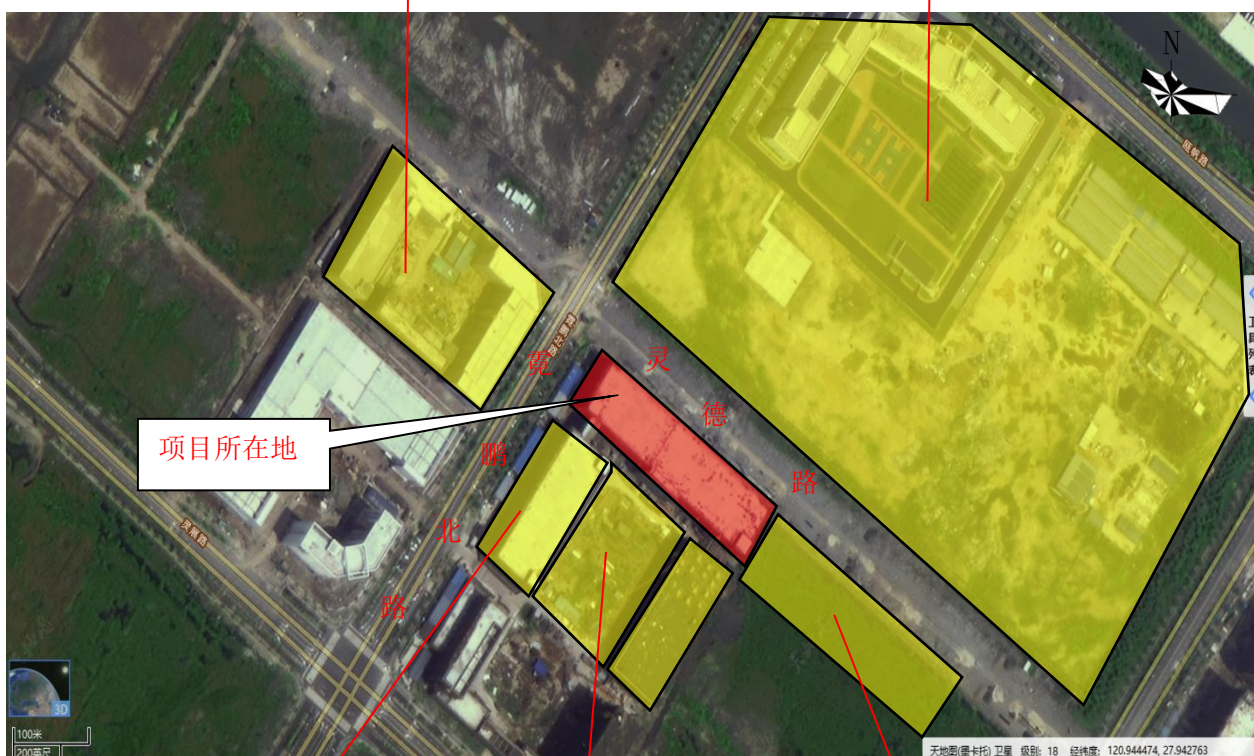
附图 10 本项目平面布置图（总平面图）



西北侧温州市日冠科技有限公司



东北侧威马汽车制造温州有限公司职工宿舍



项目所在地



西南侧萤尔光电有限公司其他厂房



西南侧萤尔光电有限公司空地



东南侧其他企业在建厂房

图 11 工程师现场勘查照片



附件 1 营业执照



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

附件 2 不动产权证

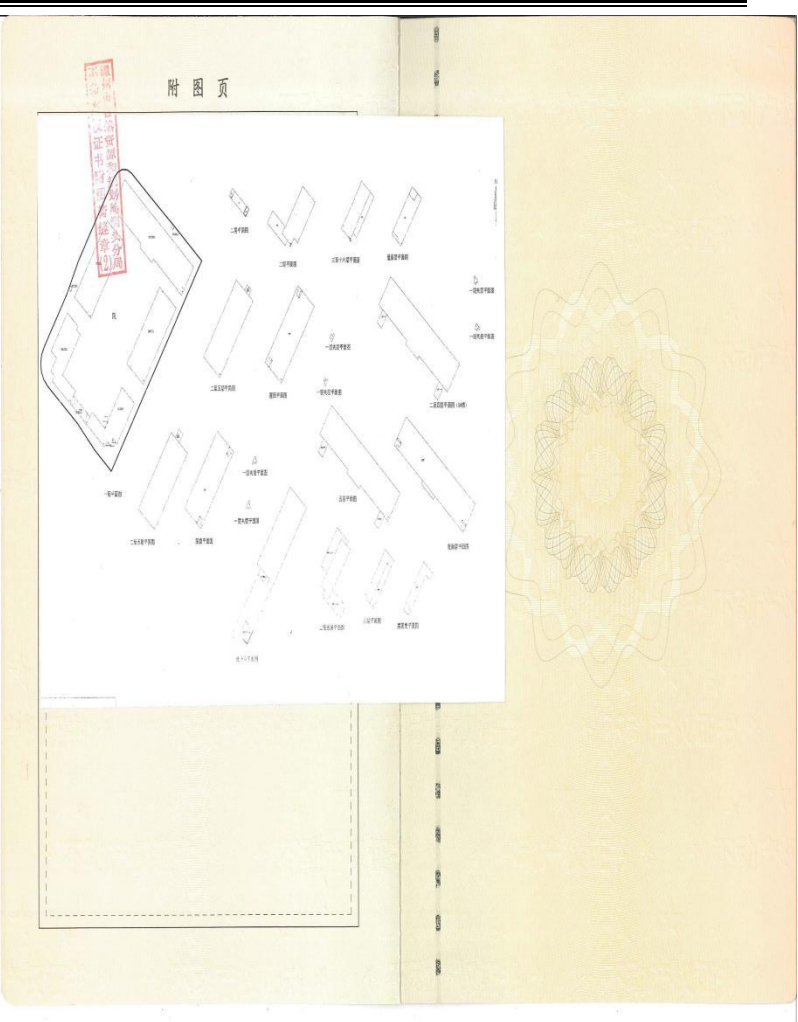


浙江省编号: BDC330305120219035761532
 浙 (2021) 洞头区 不动产权第 0003421 号

附 记

权利人	壹尔光电有限公司
共有情况	单独所有
坐落	瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路822号
不动产单元号	330305011010GB00176F00030001、330305011010GB00176F00010001 (其它详见清单)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积37331.18m ² /房屋建筑面积79103.56m ²
使用期限	国有建设用地使用权2018年04月20日起2068年04月19日止
权利其他状况	宗地面积: 37331.18m ² 土地使用权面积: 37331.18m ² , 其中独用土地面积37331.18m ² , 分摊土地面积0m ²

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1	1	门卫	11.62m ²	11.62m ²	0m ²
2	1	1	门卫	13.74m ²	13.74m ²	0m ²
3	1-6	6	工业	6301.35m ²	6301.35m ²	0m ²
4	1-5	5	工业	14411.80m ²	14411.80m ²	0m ²
5	1-2	2	门卫	113.63m ²	113.63m ²	0m ²
6	-1	1	工业	4462.45m ²	4462.45m ²	0m ²
7	1-5	5	工业	14411.80m ²	14411.80m ²	0m ²
8	1-5	5	工业	23383.11m ²	23383.11m ²	0m ²
9	1-16	17	宿舍	16220.76m ²	16220.76m ²	0m ²



附件 3 厂房租赁合同

厂房租赁合同

甲方（出租方）：莹尔光电有限公司
联系地址：瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路 822 号
法定代表人：郑联盟

乙方（承租方）：浙江盈博莱新能源有限公司
联系地址：瓯江口产业集聚区灵昆街道灵蓉街 66 号发展大楼 4 号楼 303295 室
（仅限办公使用）
法定代表人：林永春

丙方：温州瓯江口大数据有限公司
联系地址：瓯江口产业集聚区灵昆街道灵蓉街 66 号发展大楼 5 号楼
法定代表人：王华

根据国家有关法律、法规及有关规定，甲乙丙三方本着平等、自愿的原则，经协商一致订立本合同。其中甲方作为厂房出租方；乙方作为厂房承租方，于租赁期内在租赁厂房内开展生产经营活动；丙方仅作为海经区管委会指定单位向乙方提供厂房免租扶持政策，代乙方支付约定的租期内的厂房租金。

一、租赁房屋基本情况

甲方同意将温州市瓯江口新区灵展路 822 号第 5 幢厂房的第 1-3 层及其水电等配套设施出租给乙方（以下简称“租赁厂房”或“厂房”）。其中 1 层 4616.622 平方米，2 层 4616.622 平方米，3 层 4616.622 平方米，合计 13849.866 平方米。

二、租赁期限

1、租赁期限自 2022 年 7 月 10 日起至 2027 年 7 月 9 日止，共 5 年。

2、本合同项下租赁期届满后，乙方有权选择按照本合同约定的租金（由乙方自行支付全部租金）续租 3 年（即自 2027 年 7 月 10 日起至 2030 年 7 月 9 日止）。乙方应在本合同约定的租赁期届满的 3 个月之前，书面通知甲方商谈续租协议，双方应在本合同约定的租赁期届满的 3 个月之前，完成续租协议的签署。

三、租金、租金支付期限及方式

1、房屋租金单价：1 层 38 元 / 平方米 · 月（含税），2、3 层 15 元 / 平方米 · 月（含税）。

2、租金合计（含税）为人民币 313930 元/月（大写：叁拾壹万叁仟玖佰叁拾元整）。

*本合同月租金款项金额四舍五入取整到“元”。

3、租金支付：根据甲、乙、丙三方协商约定：2022 年 7 月 10 日至 2025 年 7 月 9 日租赁期内的租金由丙方向甲方支付；2025 年 7 月 10 日至 2027 年 7 月 9 日租赁期内，每个年度租赁期的前 6 个月租赁期的租金由丙方向甲方支付，后 6 个月租赁期的租金由乙方方向甲方支付。乙方、丙方按甲方提供的发票付款，先付后用。租金半年支付一次，一次性支付半年租金，如乙方逾期支付租金超过 30 日的视为违约，甲方有权解除合同。乙方、丙方应按如下《合同期内付款时间表（租金）》所列金额和日期将租金汇入甲方指定账户：

合同期内付款时间表（租金）

支付时间	应付金额 (元)	租金支付方	租金时段
2022 年 7 月 31 日前	1883580	丙方	2022 年 7 月 10 日至 2023 年 1 月 9 日
2022 年 12 月 10 日前	1883580	丙方	2023 年 1 月 10 日至 2023 年 7 月 9 日
2023 年 6 月 10 日前	1883580	丙方	2023 年 7 月 10 日至 2024 年 1 月 9 日
2023 年 12 月 10 日前	1883580	丙方	2024 年 1 月 10 日至 2024 年 7 月 9 日
2024 年 6 月 10 日前	1883580	丙方	2024 年 7 月 10 日至 2025 年 1 月 9 日
2024 年 12 月 10 日前	1883580	丙方	2025 年 1 月 10 日至 2025 年 7 月 9 日
2025 年 6 月 10 日前	1883580	丙方	2025 年 7 月 10 日至 2026 年 1 月 9 日
2025 年 12 月 10 日前	1883580	乙方	2026 年 1 月 10 日至 2026 年 7 月 9 日
2026 年 6 月 10 日前	1883580	丙方	2026 年 7 月 10 日至 2027 年 1 月 9 日
2026 年 12 月 10 日前	1883580	乙方	2027 年 1 月 10 日至 2027 年 7 月 9 日
合计	18835800 元（壹仟捌佰捌拾叁万伍仟捌佰元整）		

4、如非因乙方原因导致丙方未能按照本合同约定按期足额支付租金的，不影响乙方按照本协议约定使用租赁厂房和开展经营活动，以及甲方按本合同约定履行相关义务。

四、保证金

本协议签订之日，乙方支付给甲方 20 万元人民币保证金。若租赁期内乙方无违约行为的，合同期满后，甲方将保证金无息归还给乙方；若租赁期内乙方存在违约行为的，甲方有权没收全额保证金；若租赁期内甲方存在违约行为的，则甲方需退还乙方全额保证金并再赔付乙方 20 万元人民币。

五、甲方的责任及义务

1、甲方应根据双方约定确保自来水电、消防、排水排污等设施完备，能够正常投入使用，按时交付出租厂房及场地供乙方使用，不得延期或无故收回厂房及场地。

2、甲方负责对现有的厂房结构的修缮和完善。

3、如果由于甲方的原因造成乙方不能续租厂房的，甲方应该对乙方装修费用以及搬迁费用全额补偿，其中由于甲方受到不可抗力原因导致的除外。

4、甲方应允许乙方为满足生产需要，在安全范围内对厂房变压器增容，增加供电荷载量，相关改造费用由乙方承担。且甲方应允许乙方用电直接连接国家电网，按市场供给价计费。

5、甲方应确保在厂房投入使用后，其中一部货梯由乙方独自使用管理，一部货梯由乙方与其他楼层用户共同使用管理，电梯维护费用由各方各自承担。

6、甲方为乙方免费提供 20 个车位。

六、乙方的责任和义务

1、乙方应依据《合同期内付款时间表（租金）》约定，按时支付租金，如存在延期的，甲方有权解除合同。

2、乙方不得对所承租厂房、场地进行抵押；如乙方需改变所承租厂房的使用功能或装修、改建，应事先向甲方提交设计方案，经甲方书面同意后，由乙方报有关职能部门审批，所需费用全部由乙方自行承担，并对改变租赁房屋使用功能、装修及改建而产生的安全责任负责。否则视为乙方违约，甲方有权无责解除本协议并要求乙方承担全部损失。

3、乙方需做好厂房、场地及其附属配套设施的修缮、保养工作。乙方所使用的水、电、电话和环卫等费用，由乙方负担。如有损坏，乙方需修复、更换，费用自理。

4、乙方根据国家的有关规定做好市监、消防、环保、卫生、安监等工作；办理相关合法经营手续，由于违规操作或管理不善而造成的责任和损失由乙方自行承担。

5、本合同租赁期间如乙方因自身原因提前终止合同，且甲方同意的，除结清支付厂房租金，其支付的保证金归甲方所有。

七、丙方的责任和义务

1、丙方应依据《合同期内付款时间表（租金）》约定，按时支付租金。丙方除对本合同约定的租金支付外，不对其他任何合同条款承担责任。

2、本合同租赁期间，如丙方提前终止合同，且经过甲方、乙方双方共同同意的，需结清支付本年度厂房租金，甲方应退还丙方剩余租金。

3、如乙方未按照双方于 2022 年 6 月 16 日签署的《年产 20 亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜研发生产基地项目投资协议》中第二条第二项条款约定的乙方的权力和义务去履行的，丙方有权在支付租金后向乙方追偿。

八、合同解除和提前终止

1、经甲乙丙三方协商一致，可以解除本合同。

2、因不可抗拒的自然灾害致使房屋毁损，灭失或造成其它损失致使房屋不能使用的。

3、乙方如未能依据《合同期内付款时间表（租金）》按时支付租金，逾期超过 30 日的，甲方有权解除合同。

4、甲方因乙方或乙方违约，解除合同通知书到达乙方时即生效，乙方应在 30 日内腾空所租赁厂房，并将厂房恢复原状。

九、合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由三方当事人协商解决，协商不成的，依法向租赁房屋所在地有管辖权的人民法院起诉。

十、其他事项

1、本合同生效后，甲乙丙三方对合同内容的变更或补充应采取书面形式，且补充合同具有同等法律效力。

2、本合同一式玖份，甲乙丙三方各执叁份。

3、本合同自甲乙丙三方完成签订盖章，并在甲方收到乙方所支付的保证金之日起生效。

（以下无正文）

以下为双方签字盖章栏

甲方（公章）：

法人代表或授权签约代表：

联系电话：



[Handwritten signature]

乙方（公章）：

法人代表或授权签约代表：

联系电话：



[Handwritten signature]

13875681518

丙方（公章）：

法人代表或授权签约代表：

联系电话：



合同签订时间：2022年 7 月 5 日

合同签订地址：浙江温州海洋经济发展示范区（温州灵昆）



附件4 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：瓯江口经济发展局（统计局、科技局） 备案日期：2022年08月22日

项目基本情况	项目代码	2208-330393-04-02-465105						
	项目名称	浙江盈博莱新能源有限公司年产20亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜项目（第一期一阶段）						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点	浙江省温州市瓯江口				
	详细地址	浙江省温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路822号						
	国标行业	电子专用材料制造（3985）	所属行业	轻工				
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的新能源业						
	拟开工时间	2022年08月	拟建成时间	2022年12月				
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	D-06-03-01	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号	0				
	总用地面积（亩）	7	新增建筑面积（平方米）	0.0				
	总建筑面积（平方米）	13850	其中：地上建筑面积（平方米）	4617				
	建设规模与建设内容（生产能力）	项目一期第一阶段总投资2.1亿元，项目总建设用地面积为4617平方米，总建筑面积13850平方米，主要建设内容为生产车间以及相应配套等工程。投资建设4条生产线竣工完成，年产2亿平米高性能动力及储能锂电池干法隔膜。						
	项目联系人姓名	何兆炽	项目联系人手机	18072070872				
接收批文邮寄地址	浙江省温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路822号							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资15700.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	21000.0000	0.0000	14000.0000	400.0000	1300.0000	0.0000	0.0000	5300.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它	
21000.0000		0.0000		13000.0000		8000.0000	0.0000	
项目单	项目（法人）单位	浙江盈博莱新能源有限公司		法人类型	企业法人			
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码	91330301MABQPLWC6P			

位基本情况	单位地址	浙江省温州瓯江口产业集聚区灵昆街道灵展路822号第5幢厂房第1-3层	成立日期	2022年06月
	注册资金(万)	1800.000000	币种	人民币元
	经营范围	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发(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)。		
	法定代表人	林永春	法定代表人手机号码	13825681518
项目变更情况	登记赋码日期	2022年08月22日		
	备案日期	2022年08月22日		
	第1次变更日期	2022年10月17日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认识国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识。项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 5 企业水性胶水检测报告



检测报告

校验码：990000

报告编号：C201706114374-G1

10. 稳定性和反应性

- 存在不相容材料。
- 产品是稳定的。
- 不会发生有害的聚合反应。

关于不相容材料——参看第七部分——处置和储存

11. 毒理学信息**对毒理学影响的信息****急性毒性****与分类相关的 LD/LC50 值**

无数据。

主要的刺激性影响**皮肤腐蚀/刺激**

无数据。

眼睛损伤/刺激

无数据。

吸入

无数据。

致敏性：没有已知的致敏影响。**更多毒性的资料**

根据有关配制品的一般欧盟分类指南的计算方法（刊印在最新版本），该产品没有分类限制。没有明显的急性毒性数据来确定文献检索。

12. 生态学信息

成份	持久性：水/土壤	持久性：空气	生物积累	流动性
羧甲基纤维素钠	无可用数据	无可用数据	无可用数据	无可用数据
氧化铝粉	低	低	低	低
丙烯酸树脂	低	低	低	高
纯水	低	低	低	低

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>

第 7 页 共 8 页



检测报告

校验码：990000
报告编号：C201706114374-G1

13. 废弃处置

关于废物处理要求的法律可能在不同国家、州或地区之间有所不同。产品的使用者必须参考当地的法规程序。在一些地方，某些废弃物必须被追踪。

控制级别体系基本是一致的 - 产品使用者必须调查研究：

- 减少
- 再用
- 回收
- 处置（如果其它都不可行）

如果该材料还未使用，也没有被污染以至于不适合用于预定用途，则可以进行回收利用。

14. 运输信息

危险化学品标签：无

不被危险商品运输管控：ADR, IATA, IMDG, ADN

15. 法规信息

法规

产品需要遵循地方性法规。

16 其他信息

以上资讯来源可靠，但每个提醒和建议不可能面面俱到。使用者应结合实际情况，参考各种资料，做出正确的选择，以保证正确的使用和处理，保证使用者的安全和健康，以及环境的保护。

第 1、3 节信息由佛山盈博莱科技股份有限公司提供。

备注：1) 报告显示的测试结果是在深圳市虹彩检测技术有限公司进行，报告证书编号为 SZC17061488811。

2) 本报告取代测试报告 C201706114374

-----报告结束-----

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>



检测报告

校验码: 990000
报告编号: C201706114374-G1

委托单位: 佛山市盈博莱科技股份有限公司
单位地址: 佛山市南海区狮山镇官窑永安大道东七甫工业开发区

报告中的样品描述

名称: 涂布浆料
规格/型号: 1#-1
批号: 7F08
买家: -----
供应商: -----

接收日期: 2017-06-12 检测周期: 2017-06-12 – 2017-06-20

检测要求: 化学品安全数据说明书(MSDS)

检测结果: 见第二页

编制 唐利平 审核 周世来 批准 马洪连



本报告仅对来样负责，报告无检测单位检验检测专用章无效，报告涂改无效，部分复印无效。对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出。

广州广电计量检测股份有限公司
地址: 中国广州市黄埔大道西平云路 163 号
电话: +86-020-66664900 传真: +86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>



检测报告

校验码：990000
报告编号：C201706114374-G1

1. 化学品及企业标识 产品识别

商品名称：涂布浆料
安全数据单内供应商详细信息
生产厂商/供应商名称：佛山市盈博莱科技股份有限公司
生产厂商/供应商地址：佛山市南海区狮山镇官窑永安大道东七甫工业开发区
电话：15812646060
紧急联络电话：15812646060
可获取更多资料的部门：佛山市盈博莱科技股份有限公司

2. 危险性概述

	Min 小	Max 大
易燃性	0	0=最低限度
毒性	1	1=低
身体接触	0	2=中等
反应性	0	3=高
慢性	1	4=极度

GHS 危险性类别

不适用

标签要素

不适用

警示词：

不适用

3. 成分/组成信息

名称	CAS No.	EINECS No.	含量 (%)
羧甲基纤维素钠	9004-32-4	618-378-6	0.45
氧化铝粉	1302-74-5	215-691-6	25.32
丙烯酸树脂	9003-01-4	202-415-4	3.00
纯水	7732-18-5	231-791-2	71.23

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>



检测报告

校验码: 990000

报告编号: C201706114374-G1

4. 急救措施

眼睛接触

如果眼睛接触本产品:

- 立即用流动清水进行冲洗。
- 通过不时地提起上、下眼睑, 确保眼睛得到彻底的清洗。
- 如疼痛持续或重新发作, 应当立即就医。
- 眼睛受伤后, 隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。

皮肤接触

如果发生皮肤接触:

- 用流动清水(如果可能, 用肥皂)冲洗皮肤和头发;
- 如有刺激感, 应当就医。

吸入

- 让病人擤鼻涕, 以确保呼吸道通畅。
- 如果刺激或不适持续不减, 则应该就医。

食入

- 立即提供一杯水。
- 通常不需要急救。如有疑问, 联系毒物信息中心或医生。

对医生的特别提示

对症治疗

5. 消防措施

灭火剂

因为物质含有相当大比例的水分, 所以对使用的灭火介质无限制。选择灭火介质时, 应考虑周围区域。

虽然该物质不可燃, 但周围火灾使混合物中水分蒸发, 可能形成多层浮动的可燃性物质。

在这种情况下, 应考虑使用:

- 泡沫
- 化学干粉
- 二氧化碳

特别危险性

火灾禁忌

- 无资料。

灭火注意事项及防护措施

消防措施

- 通知消防队, 并告知事故位置与危害特性。
- 仅在火灾时, 佩戴呼吸设备及防护手套。

广州广电计量检测股份有限公司

地址: 中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话: +86-020-66664900 传真: +86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>



检测报告

校验码：990000

报告编号：C201706114374-G1

- 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。
- 采用适合于周围环境的灭火程序。

火灾/爆炸危害

- 一般情况下，该物质不易燃烧。
- 然而，但在火灾条件下该物质会分解，其有机组分能燃烧。
- 不被认为有严重的火灾危害。
- 受热能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂。

6. 泄漏应急处理

小量泄漏

- 立即清理所有泄漏物。
- 使用采用防护装设备以控制人员接触。
- 用沙子、土、惰性物质或蛭石来收集并吸附泄漏物。

大量泄露

- 通知该区域内全体人员。
 - 报告应急部门，并告知事故地点和危害特性。
 - 穿防护服控制人员接触。
- 个体防护设备的建议位于本 SDS 的第八部分。

7. 操作处置与储存

处置程序

安全操作

- 严禁物料弄湿的衣服直接接触皮肤。
- 防止所有接触，包括吸入。
- 当有接触危险时，穿戴防护服。
- 在通风良好的区域使用。

其他信息

- 储存于原装容器中。
- 保持容器安全密封。
- 储存在阴凉、干燥、通风良好的地方。
- 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

储存注意事项

适当容器

- 聚乙烯或聚丙烯容器。

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>

GRGTEST®

检测报告

校验码：990000

报告编号：C201706114374-G1

- 按制造商推荐的方法进行包装。
- 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。

储存禁配

- 避免与氧化剂反应

8.接触控制和个体防护**工程控制**

当处理少量材料时，无需特殊防护设备。

另外：

采用工程控制消除危害，或在工人和危害之间设置一道屏障。精心设计的工程控制可非常有效地保护工人，而且通常能不受工人间相互作用影响的提高保护水平。

工程控制的基本类型有：

通过改变作业活动或工艺流程的过程控制以降低风险。

将排放源封闭和/或隔离开使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新空气”、“排除旧空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止雇员的过度暴露。

个体防护设备**眼面防护**

对于少量接触(即处理少量物质时)，无需任何特殊设备。

· 在其它情况下：

· 有侧框保护的安全眼镜。

· 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对这类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感，就应摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。

手/脚的保护

手套类型的适用性和耐用性取决于使用方法。选择手套的主要因素包括：

- 接触的频率和持续时间，
- 手套材料的耐化学性能，
- 手套的厚度及，

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>

第 5 页 共 8 页



检测报告

校验码：990000

报告编号：C201706114374-G1

· 灵活度

选择依据相关标准进行测试的手套(如欧洲 EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 或国家等效标准)。

· 如果发生长期接触或反复接触，推荐使用防护等级为 5 级或更高等级的手套（根据 EN 374, AS/NZS 2161.10.1 或国家等效标准，穿透时间应大于 240 分钟）。

· 如果预计只有短暂的接触，推荐使用防护等级为 3 级或更高等级的手套(根据 EN 374, AS/NZS 2161.10.1 或国家等效标准，穿透时间应大于 60 分钟)。

· 应当更换被污染的手套。

其他防护

操作处置少量本品时，不需要任何特殊设备。

在其它情况下，需要：

- 工作服。
- 护肤脂。
- 洗眼装置。

9.理化特性

有关基本物理及化学特征的信息

一般说明

颜色	白色
形状	液体
气味	稍有气味
熔点（℃）	无数据
沸点范围（℃）	无数据
闪点（℃）	无数据
分解温度（℃）	无数据
自燃温度(℃)	无数据
爆炸上限（%）	无数据
爆炸下限（%）	无数据
挥发性成份（%体积）	无数据
分子量	无数据
粘性	无数据
水溶性	无数据
PH	无数据
蒸气压（kPa）	无数据
蒸汽密度	无数据
比重（水=1）	无数据

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：+86-020-66664900 传真：+86-020-38698685 <http://www.grgtest.com>

附件 6 废水外运处置协议

合同编号：

工业废水处置服务合同

甲方：浙江盈博莱新能源有限公司

地址：瓯江口灵展路 822 号 5 幢厂房

乙方：温州晨正污水处理有限公司

地址：温州市龙湾区空港新区兴腾路 12 号（钜盛）

签订日期：2023 年 3 月 16 日



根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关法律、法规的规定，甲方在生产过程中产生的工业废水必须得到恰当的处置。经洽谈，乙方作为龙湾工业废水处置的专业机构，在龙湾在建日处理 400 吨工业废水，受甲方委托处理甲方生产过程中产生的工业废水。双方签订如下协议：

第一条、工业废水处置内容和标准

序号	工业废水名称	年预计量（吨）	处理方式	现场包装技术要求
1	生产废水	250吨	外运	
2				
3				
4				
5				
6				
合计				

第二条、甲乙双方义务

甲方义务：

（一）生产过程中产生的工业废水交由乙方处理，不得自行处理或者交由第三方进行处理。

（二）根据物质相容性的原理选择合适材质的 5 吨废水容器（即废水不与包装物发生化学反应），并确保桶不漏不渗，废水全部收集在 5 吨废水桶中。

（三）废水收集不得超过桶的最大体积，以防止所盛装得废水泄露（渗漏）污染环境。

（四）工业废水应集中存放，存放点规范安全，装卸场所科学合理，行车路线能满足乙方车辆要求，在乙方装车运输时提供通行等便利。

（五）保证提供给乙方的废水不出现下列异常情况：

- 1、废水浓度未超过双方约定标准；
- 2、不能有其他企业或者两类及以上工业废水混合装入同一容器；
- 3、废水桶装工业废水超过容器容积的；
- 4、其他违反国家工业废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

（六）处置运输时应提前 2 个工作日通知乙方，并确定运输计划具体的时间。

乙方义务：

（一）乙方收运时，工作人员在甲方厂区内应遵守甲方的相关管理规定，按操作规程，安全、文明作业。

（二）在运输过程中，不产生对环境的二次污染，废水处置符合国家技术要求。

（三）乙方通过槽罐车清运甲方储存的工业废水，运输全程提供监控保障。

（四）乙方根据双方商定的运输时间、运量和线路，及时清运甲方储存的工业废水，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全；

第三条、交接工业废水有关责任

（一）必须按《工业废水转移联单》中内容标准要求交接工业废水。

（二）若发生意外或者事故，甲乙双方签收之前，责任由甲方承担；签收之后，责任由乙方承担。

第四条、废水的计量

废水的计量应按下列方式进行：

在甲方厂区内设置的桶体积为 5 吨，并在 5 吨的位置画好标线，每次水量满足 5 吨时，乙方派车来清运；



第五条、联单的管理

（一）乙方向甲方提供内容真实的联单。第一联由甲方留存，第二联由乙方留存，第三联由乙方保管给有关管理部门备查。

（二）甲方须保证“发运人签字”一栏由“发运人”本人填写。“发运人”对联单上由“工业废水移出（产生）单位填写”的“第一部分”的准确性、真实性负责。

第六条、服务费用

（一）乙方对接收的工业废水进行检测，根据检测结果中 COD 浓度向甲方收取工业废水处置及运输费用。具体收费标准如下：

CODcr 值 (mg/L)	收费标准 (元/吨)
小于等于 5000	200
5000-6000	210
6000-8000	230
8000-12000	260
大于 12000	320

（二）乙方处置及运输费用，年最低处置费为 5000 元，赠送金额元，超过 元按实际计算，低于 元按 5000 元收取。

第六条、费用的结算

（一）结算依据：根据实际数量，按照《工业废水处置报价单》的结算标准核算。总金额：本次污水处理费用合计大写：伍仟元 小写：¥ 5000 元。

（二）结算办法：

1、合同一经签订，甲方应按年产生工业废水的全额支付乙方预处置费用，并以现金或转账方式于五个工作日内支付乙方预处理费。

2、乙方按工业废水处置的实际费用开具发票，逐次扣除相关费用，超出部分按实际发生费用结算；若实际处置量少于年预计量的 50%，则预付款不予退还和顺延。

3、甲方工业废水处置费用超预处理费用部分由乙方按实际发生数量开具发票，甲方应在接到发票后十日内结算费用。

第七条、合同的违约责任

（一）合同签订后，甲方需在三个月之内办理环评审批及排污权相关手续。

（二）合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

（三）合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的直接经济损失。

第八条、合同的变更、续签和解除

（一）本合同的修订、补充须经双方协商并以书面协议作出。

（二）未经对方书面同意，甲方或乙方不得将本合同规定的权利和义务转移给第三方，如确需转让，应经甲、乙双方协商解除本合同。

（三）本合同期满时，如双方同意，可续签合同。

（四）有下列情形之一的，可以解除合同：

（1）在财务结算完毕，各自责任明确履行之后，经双方协商一致；

（2）因不可抗力致使不能实现本合同目的；

（3）在合同有效期内，甲方或乙方延迟履行主要义务，或有其他违约行为致使本合同不能实现；

（4）甲方或乙方因企业合并、分立、破产等致使本合同不能履行时；

(5) 国家法律、地方行政法规规定的其他情形；

(五) 合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第九条、合同其他事宜

(一) 本合同有效期为一年，自 2023 年 3月16 日起至 2024 年 3月15 日止。

(二) 本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

(三) 本合同经双方法人代表或者委托代理人签名并加盖公章生效。

(四) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方：

地址：

委托代理人：

联系电话：

开户银行：

帐号：

日期：



乙方：温州晨正污水处理有限公司（公章）

地址：温州市龙湾区空港新区兴麟路 12 号
(钜盛汽车零部件)

委托代理人：

联系电话：

开户银行：台州银行温州龙湾小微企业专营支行

台州银行龙湾支行行号：313333020217

账号：550511958600015

日期：2023 年 3月16 日

附件 7 环评编制单位承诺书

环评编制单位承诺书

本单位在编制环评文本中郑重承诺如下：

- 1、严格遵守《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》等法律法规和相关规定。
- 2、我单位编制的环评文件符合国家和地方的各项技术规范。
- 3、我单位对所编制报告的评价内容及评价结论的真实性和可靠性负责。

承诺单位：温州瑞林环保科技有限公司

年 月 日

附件 8 建设单位承诺书

建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。
- 2、我们愿对所提供的资料的真实性和完整性负责。

浙江盈博莱新能源有限公司

年 月 日