建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示稿）

项目名称：汽车关键零部件智能制造项目一期

建设单位（盖章）：玉龙车业（长兴）有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1728721405000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kg5ua1
建设项目名称	汽车关键零部件智能制造项目一期
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造
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）	玉龙车业（长兴）有限公司
统一社会信用代码	91330522MADR14X79A
法定代表人（签章）	叶玉龙
主要负责人（签字）	林旌平
直接负责的主管人员（签字）	林旌平
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	浙江百诺数智环境科技股份有限公司
统一社会信用代码	91330110328174952L
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
王金民	2014035330350000003508330155	BH000011	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张彦玲	全文	BH027979	



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号 No. HP 00016122



持证人签名：
Signature of the Bearer

20140353303500
管理号:00003508330155
File No.

姓名：
Full Name 王金民

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birt

专业类别：
Professiona

批准日期：
Approval Date

签发单位盖章：
Issued by

浙江省人力资源和社会保障厅 证书专用章 (1)

签发日期：
Issued on 2014 年 11 月 07 日

浙江省社会保险参保证明（个人专用）

姓名	王金民	社会保障号		证件类型	居民身份证	证件号码		性别	女

参加社会保险基本情况

险　种	养老保险	工伤保险	失业保险
参保状态	参保缴费	参保缴费	参保缴费
参保单位	浙江百诺数智环境科技股份有限公司		

出具证明前12个月缴费情况（2023年10月-2024年09月）

年	月	单位编号	养老保险				失业保险				备注
			参保地	缴费基数(元)	个人缴费(元)	缴费状况	参保地	缴费基数(元)	个人缴费(元)	缴费状况	
2023	10	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2023	11	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2023	12	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	01	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	02	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	03	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	04	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	05	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	06	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	07	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	08	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	已到账	余杭区	***62	***22.31	已到账	
2024	09	3011000104345038	余杭区	***62	***56.96	未到账	余杭区	***62	***22.31	未到账	

备注：1.本证明已签署经国家电子政务外网浙江省电子认证注册的机构认证的电子印章，社保经办机构不再另行签章。

2.本证明出具后3个月内可在“浙江政务服务网”进行网上验证，授权码：317285414243O627635，

验证平台：https://mapi.zjzwfw.gov.cn/web/mgop/gov-open/zj/2002199511/reserved/index.html#/validate。

3.本证明为打印时48个月内的参保情况，如需打印48个月以上的，请至人工窗口办理。

4.本证明妥善保管，最终解释权由参保地社保经办机构所有。

（盖章）

浙江省社会保险 电子专用章

打印时间：2024年10月10日

浙江省社会保险参保证明（个人专用）

姓名	张彦玲	社会保障号		证件类型	居民身份证	证件号码		性别	女

参加社会保险基本情况

险　种	养老保险	工伤保险	失业保险
参保状态	参保缴费	参保缴费	参保缴费
参保单位	浙江百诺数智环境科技股份有限公司		

出具证明前12个月缴费情况（2023年10月-2024年09月）

年	月	单位编号	养老保险				失业保险				备注
			参保地	缴费基数(元)	个人缴费(元)	缴费状况	参保地	缴费基数(元)	个人缴费(元)	缴费状况	
2023	10	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2023	11	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2023	12	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	01	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	02	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	03	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	04	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	05	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	06	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	07	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	08	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	已到账	余杭区	4462	22.31	已到账	
2024	09	3011000104345038	余杭区	4462	356.96	未到账	余杭区	4462	22.31	未到账	

备注：1.本证明已签署经国家电子政务外网浙江省电子认证注册的机构认证的电子印章，社保经办机构不再另行签章。

2.本证明出具后3个月内可在“浙江政务服务网”进行网上验证，授权码：317285425458175415 5，

验证平台：https://mapi.zjzwfw.gov.cn/web/mgop/gov-open/zj/2002199511/reserved/index.html#/validate。

3.本证明为打印时48个月内的参保情况，如需打印48个月以上的，请至人工窗口办理。

4.本证明妥善保管，最终解释权由参保地社保经办机构所有。

（盖章）

打印时间：2024年10月10日

目　录

一、 建设项目基本情况 1
二、 建设项目工程分析 42
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 71
四、 主要环境影响和保护措施 82
五、 环境保护措施监督检查清单 144
六、 结论 148
附表 149

附图：

附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目周边环境概况图
附图 3　项目总平面布置图
附图 4　车间设备布置图
附图 5　项目周边环境敏感目标分布图
附图 6　生态环境管控单元分类图
附图 7　长兴县水环境功能区划图
附图 8　长兴县环境空气质量功能区划图
附图 9　长兴县城市声环境功能区划图
附图 10　长兴县生态保护红线分布图
附图 11　项目环境现状监测点位图
附图 12　长兴新能源装备高新技术产业园区用地规划图
附图 13　长兴县工业平台开发边界划分方案图
附图 14　项目防渗分区图
附图 15　长兴县三区三线图

附件：

附件 1　项目备案通知书
附件 2　营业执照
附件 3　法人身份证复印件
附件 4　不动产权证和土地出让合同
附件 5　项目原料 MSDS
附件 6　关于溶剂型涂料使用的行业协会证明
附件 7　建设项目准入意见书
附件 8　危险废物处置承诺书

附件 9　环评文件确认书
附件 10　关于落实环保措施的承诺书
附件 11　环评文件质量保证承诺书
附件 12　生态环境信用承诺书
附件 13　战略性新兴产业项目认定会议纪要
附件 14　项目废气废水设计方案
附件 15　关于项目节能报告的审查意见
附件 16　关于要求对项目环境影响报告表进行审批的函
附件 17　专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">汽车关键零部件智能制造项目一期</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2408-330522-04-01-697105</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江 省 湖州 市 长兴 县 画溪 街道 城南路 78 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（119 度 53 分 9.209 秒，30 度 58 分 44.205 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3392 有色金属铸造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十、金属制品业 33：68 铸造及其他金属制品制造 339
三十三、汽车制造业 36：71 汽车零部件及配件制造 367</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>长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2408-330522-04-01-697105</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>5000</td><td>环保投资（万元）</td><td>560</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>11.2</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>用地面积（m^2）</td><td>21300</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
1.1 专项评价设置情况
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）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价根据指南中的表1进行设置，经判断，本项目不需设置专项评价，具体判断结果见下表：
表1-1 专项评价设置判定情况
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气</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>本项目产生的生产废水经厂区预处理达标后纳入市政污水管网；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，不直接外排，因</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>此无需设置地表水专项。</td><td></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[3]的建设项目</td><td>本项目涉及的危险物质存储量未超过临界量。</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>本项目不涉及河道取水。</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>本项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>否</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《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。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划》</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>1、规划环境影响评价文件名称：《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》
召集审查机关：浙江省生态环境厅(原浙江省环境保护厅)
审查文件名称及文号：《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书环保意见》(浙环函[2019]35号)
审查时间：2019年1月31日
2、规划环境影响评价文件名称：《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书环评结论清单调整报告》
2021年7月，长兴新能源装备高新技术产业园区依据《长兴县“三线一单”生态环境分区管控方案》，对《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》中“六张清单”进行调整完善，编制完成了《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书环评结论清单调整报告》，根据专家组咨询意见修改完善并形成正式稿，为当地政府及长兴新能源装备高新技术产业园区管委会科学决策提供参考。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1.2 规划及规划环境影响评价符合性分析
1.2.1 长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划符合性分析
1、规划概述
(1)规划范围
长兴新能源装备高新技术产业园区由“画溪区块”和“太湖区块”两个区块组成，总规划面积12.45平方公里。其中，画溪区块东至陶家港、西至画溪大道、北以雉洲大道及画溪工业园12号路为界、南以城南路及画溪工业园规5路为界，区域面积9.37平方公里；太湖区块东以自然水系为界、西以杭宁高速公路为界、南至太湖大</td></tr>
</table>

道、北至望湖路，区域面积3.08平方公里。

(2)产业导向

结合发展定位，顺应我国发展趋势，立足本地产业基础，明确新能源汽车、新能源设备与器件和太阳能光伏光热应用三大主导产业以及科技服务业、智能制造业两大关联产业，形成“3＋2”新能源装备产业体系，其中新能源汽车产业重点发展动力电池、电机电控、整车制造；新能源设备与器件产业重点发展新能源领域的设计与设备制造、LED新光源器件、新型石墨产品；太阳能光伏光热应用产业重点发展太阳能光伏、光热的应用和推广。

(3)功能结构

规划围绕长兴高新园区构建“3+2”产业链与“六位一体”创新链的需要，结合“生产、生活、生态”三生融合的基本理念，有序引导园区的空间组织与功能布局。规划构建“两片三区”的空间功能架构。“两片”：为太湖区块和画溪区块两大在空间上独立、功能上紧密联系的发展片区；“三区”：指高端产业功能区、科创研发功能区、创新创业配套功能区三种功能分区类型。

(4)分区空间布局

画溪片区位于长兴中心城区的南部，南太湖产业集聚区的长兴片区。本区根据其产业及功能划分为“一心一区五园”七大功能组团。

一心：即画溪研发设计谷。

一区：即画溪城市服务区。

五园：即智能制造产业园，共三个片区，分别位于区块西部、中部、东部；新能源动力产业园：现代综合物流园。其中，智能制造产业园的西部区块位于画溪研发设计谷以西，规划面积约136.46ha。以原有中钢等龙头骨干企业为核心，重点发展新型材料。同时，强化现有企业的技术改造与整合提升，延伸拓展其他新能源领域。

2、规划符合性分析

本项目选址位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司闲置厂房。根据租赁方提供的土地证，用地性质为工业用地，所在位置位于长兴新能源装备高新技术产业园区内，属于画溪片区-智能制造产业园西部区块；项目主要从事车身轻量化部件的生产，属于金属制品业和汽车制造业，为二类工业项目，不属于禁止、限制类产业，符合画溪片区规划产业导向、用地性质。因此，本项目建设符合长兴新能源装备高新技术产业园总体规划相关要求。

1.2.2 长兴新能源装备高新技术产业园区规划环评符合性分析

本报告重点对项目与《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响

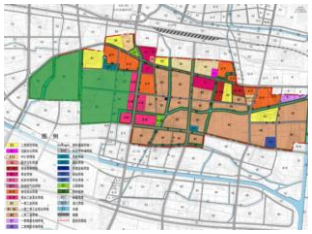
报告书环评结论清单调整报告》中“六张清单”要求及《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书环保意见》(浙环函[2019]35 号)符合性进行分析。

1、规划环评结论符合性分析

（1）生态空间清单

长兴新能源装备高新技术产业园区生态空间清单相关内容及符合性分析详见下表。

表1-2 生态空间清单(摘录)及符合性分析

具体清单内容					符合性分析
序号	规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	
4	画溪片区-智能制造产业园	湖州市长兴县画溪街道产业集聚重点管控单元(ZH33052220010)		①禁止新建三类工业项目，优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。区域内的人口聚集区内禁止新建二类三类工业，禁止扩建三类工业。 ②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。对纺织行业进行技术改造，淘汰落后工艺和设备。对区内现有的蓄电池行业进行统一整治，逐步搬迁至小浦或和平蓄电池工业园区。 ③区域内的人口聚集区内禁止新建、扩建二类三类工业，现有三类工业要限期搬迁关闭，现有二类工业项目要逐步退出，实施退二进三。 ④加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。 ⑤合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。 ⑥加强土壤和地下水污染防治与修复。最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态(环境)功能。 ⑦严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控	**符合。**本项目属于金属制品业和汽车制造业，为新建二类工业项目，其选址不在人口集聚区内，不属于该管控单元内禁止或淘汰类建设项目。本项目生产工艺成熟，各类污染物经治理后排放水平可达到同行业国内先进水平，对周边环境影响可控。2024 年 3 月 28 日浙江省生态环境厅印发《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》（浙环发[2024]18 号），替代了《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》，因此生态空间管控现行政策以生态环境分区管控动态更新方案符合性为依据。经对照，本项目符

				措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。 ⑧禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	合湖州市及长兴县生态环境分区管控动态更新方案相关要求，详见1.3.1节。

（2）现有问题整改措施清单

本项目为新建项目，对照长兴新能源装备高新技术产业园区现有问题整改措施清单，本项目不涉及相应环保问题，本项目符合现有问题整改措施清单。

（3）污染物排放总量管控限值清单

项目实施后，全厂污染物总量控制建议值为：COD 0.546t/a、NH_3-N 0.027t/a、VOCs 2.528t/a、烟粉尘 1.211t/a、SO_2 0.183t/a、NO_x1.707t/a。项目新增 COD、氨氮需按 1:1 的比例进行区域削减替代，新增工业烟粉尘、SO_2、NO_x 和 VOCs 需按 1:2 的比例进行区域削减替代。项目实施后各类污染物排放总量不会突破区域总量管控限值，符合污染物总量管控限值清单要求。

（4）规划优化调整建议清单

本项目租用浙江宝信炉料股份有限公司现有闲置厂房实施生产，不新增用地。项目拟建地为工业用地，对照长兴新能源装备高新技术产业园区规划优化调整建议清单，本项目不涉及清单内规划调整建议，因此项目符合规划优化调整建议。

（5）环境准入条件清单

长兴新能源装备高新技术产业园区环境准入条件清单相关内容详见下表。

表1-3 环境准入条件清单(摘录)

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单
画溪片区-智能制造产业园(ZH33052220010)	禁止准入类产业 1		不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀；		
	禁止准入类产业 2	火力发电	新建、扩建火力发电(燃煤)		
		黑色金属冶炼和压延加工业	新建、扩建炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼		
		有色金属冶炼和压延加工业	新建、扩建有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼)；有色金属合金制造(全部)		
		金属制品业	**新建、扩建金属制品表面处理及热处理加工(有电镀工艺的；使用有机涂层的[专门从事有机涂层加工的，不含配套工序的]；有钝化工艺的热镀锌)**		
		非金属矿物制品业	新建、扩建水泥制造；新建、扩建耐火材料及其制品中的石棉制品；新建石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；		

		石油加工、炼焦业	新建、扩建原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品、焦化、电石；煤炭液化、气化		
		化学原料和化学制品制造业	新建、扩建基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、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；食品及饲料添加剂等制造。(除单纯混合和分装外的)；日用化学品制造(除单纯混合和分装外的)90、化学药品制造		
		化学纤维制造业	新建、扩建生物质纤维素乙醇生产；化学纤维制造(除单纯纺丝外的)		
		造纸和纸制品业	新建、扩建纸浆、溶解浆、纤维浆等制造， 造纸(含废纸造纸)		
		橡胶和塑料制品业	新建、扩建轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶制品翻新；塑料制品制造(人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的)		
		皮革、皮毛、羽毛及其他制品和制鞋业	新建、扩建皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制)		
		纺织品	新建、扩建纺织品制造(有染整工段的)		
		电气机械及器材制造	铅蓄电池制造		
	禁止准入类产业 3		人口聚集区内新建二类三类工业的项目，扩建三类工业的项目	新建二类、三类工业项目污染物排放水平未达到同行业国内先进水平的项目	
	禁止准入类产业 4		新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目		
	禁止准入类产业 5		《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的淘汰类		
	限制准入产业		《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类		

经对照上表分析，本项目位于湖州市长兴县画溪街道产业集聚重点管控单元(ZH33052220010)，且不在人口集聚区内。项目从事车身轻量化部件的生产，属于金属制品业和汽车制造业，不涉及电镀工艺，涉及有机涂层使用，含有配套工序，不属于专门从事有机涂层加工，涉及钝化工艺，但不属于有钝化工艺的热镀锌，不属于金属制品业禁止准入类产业。本项目为新建二类工业项目，经采取相应污染防治措施后，其污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。项目位于太湖流域，根据《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区[2022]959 号)等文件：除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目；本项目生产过程虽涉及新增氮磷生产废水的排放，但对照《工

业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24 号），项目产品属于战略新兴产业对应的产品及服务类型（3.2.1.2 高品质铝铸件制造中 3392 有色金属铸造中的汽车与新能源汽车铸件 3392003），详见附件 1 和附件 13。同时，本项目生产工艺装备、原辅材料及产品均不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的淘汰类和限制类。因此，本项目未列入所在区域环境准入条件清单中的禁止准入类产业及限制准入产业，项目建设符合长兴新能源装备高新技术产业园区环境准入要求。

（6）环境标准清单

本项目采取各类环保措施后，污染物均可达标排放，新增污染物总量指标可在区域内进行削减替代，符合长兴新能源装备高新技术产业园区环境标准清单要求。

综上分析可知，本项目建设符合《长兴新能源装备高新技术产业园区总体规划环境影响报告书环评结论清单调整报告》中规划环评“六张清单”相关要求。

其他符合性分析

1.3 其他符合性分析

1.3.1 建设项目环保审批原则符合性

对照《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)，本项目审批原则符合性分析如下：

1、建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《湖州市生态环境局关于印发湖州市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（湖环发〔2024〕8 号）和《长兴县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“湖州市长兴县画溪街道产业集聚重点管控单元(ZH33052220010)”，属于产业集聚重点管控单元。本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性分析详见下表。

表1-4 项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性分析

有关要求			本项目情况	符合性
生态保护红线		禁止开发区域	本项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区画溪区块内，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度稳定控制在 25μg/m³ 以下，O_3 污染恶化趋势得到遏制，空气质量优良天数比率达到 90%；全市氮氧化物以及挥发性有机物重点工程减排量分别达到 6000 吨和 3000 吨。 到 2035 年，全市大气环境质量进一	项目所在区域为环境空气不达标区，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。同时，本项目废气污染物主要为工业烟粉尘、SO_2、NOx、	符合

			步改善。	VOCs；各废气污染物经收集处理后可达标排放，且新增废气总量指标可进行区域倍量削减替代，因此不会影响区域环境空气质量改善目标。	
		水环境质量底线目标	到 2025 年，全市地表水环境质量持续改善，城西大桥等 18 个地表水国控断面水质稳定达到考核要求，全市 58 个市控及以上地表水断面满足功能要求比例力争达 100%（即Ⅲ类水以上断面比例达 100%），氨氮、总磷浓度较 2020 年降低，县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率持续保持 100%，“千吨万人”饮用水水源地水质达标率达到 100%。 到 2030 年，全市水环境质量进一步改善，市控重点河流水生态系统功能恢复，县控以上考核断面水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相关标准。 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。	本项目拟建区域地表水环境质量达标。项目生产废水经厂内预处理后纳管，生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管，纳管废水排至长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理后达标排放，不会突破水环境质量底线，不会影响区域环境质量改善目标。	符合
		土壤环境风险防控底线目标	到 2025 年，全市及各区、县受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 97%以上且对存在违法违规开发利用的地块全部依法处理并完成整改。	本项目建设不占用耕地，采取必要的防腐防渗措施后，对土壤和地下水环境污染风险可控，不会突破土壤环境风险防控底线。	符合
	资源利用上线	能源(煤炭)资源上线目标	到 2025 年，湖州全市天然气消费比重达到 10.7%，非化石能源消费占比提高到 25%，万元 GDP 能耗累计下降 15.5%。	本项目所用能源为电能和天然气，均在长兴新能源装备高新技术产业园区已规划的供应范围之内。企业已委托相关单位开展节能评估和审查工作，并取得能评批复（长发改能源[2024]33 号），详见附件 15，根据项目能评报告分析结论，本项目单位工业增加值能耗优于浙江省“十四五”节能降耗目标，能源利用效率可达到行业先进水平，能效指标符合浙江省及地区各项指标控制要求，不会突破区域能源资源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	到 2025 年，湖州全市用水总量控制在 13.82 亿立方米以内，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2020 年降低 18%和 18%以上，农田灌溉水有效利用系数提高至 0.634 以上。	本项目工业用水量不大，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	到 2035 年，湖州全市耕地保有量不少于 7.99 万公顷（119.82 万亩），永久基本农田保护面积不少于 7.26 万公顷（108.88 万亩），湖州市人均城镇建设用地控制在 204.36 平方米以内。	本项目位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司闲置厂房实施生产，不新增建设用地，不会突破区域土地资源利用上线。	符合

表1-5 长兴县生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

生态环境管控单元编码	生态环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求		本项目情况	符合性
ZH33052220010	湖州市长兴县画溪街道产业集聚重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。区域内的人口聚集区内禁止新建二类、三类工业，禁止扩建三类工业。加强“两高”项目源头防控。综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目属于金属制品业和汽车制造业，且为新建二类工业项目，非三类工业项目；项目涉及铸造工艺，采取有效污染防控措施，符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相关要求，项目位于长兴新能源装备高新技术产业园画溪片区，不在人口聚集区内，且在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。本项目不属于土壤污染重点监管单位。根据《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“C3392 有色金属铸造”和“C3670 汽车零部件及配件制造”，不在其“纳入碳排放评价试点行业范围”内，因此本环评不开展碳排放评价。	符合
			污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。鼓励区内印染产业的转型升级，从严格项目准入、加快淘汰落后、提升工艺装备、强化污染治理等方面对印染行业进行产业提升。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标；项目属于新建二类工业项目，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。项目实施雨污分流，项目生产废水经厂内预处理后纳管排放，生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放。同时，环评要求企业加强土壤和地下水污染防治。	符合
			环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。重点管控新污染物环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染，本项目原辅料不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中物质，项目实施后严格控制环境风险，定期评估环	符合

					境及健康风险，并落实防控措施。	
			资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目工业用水量不大，项目用能采用电能和天然气，不涉及煤炭消耗。	符合

综上，本项目符合长兴县生态环境分区管控动态更新方案要求。

2、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析及环境影响分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目废气、废水、噪声均能做到达标排放，各类固体废物均可得到妥善处置，对环境的影响可接受，环境功能可维持现状。

本项目实施后全厂总量控制建议值为 COD 0.546t/a、NH_3-N 0.027t/a、VOCs 2.528t/a、烟粉尘 1.211t/a、SO_2 0.183t/a、NO_x1.707t/a。项目新增 COD、氨氮需按 1:1 的比例进行区域削减替代，新增工业烟粉尘、SO_2、NO_x 和 VOCs 需按 1:2 的比例进行区域削减替代。

3、建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

（1）国土空间规划符合性

本项目位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司闲置厂房，项目总用地面积为 21300m^2，在工业平台范围内，用地性质为工业用地，符合长兴县国土空间规划要求。

②产业政策符合性

a、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，2024 年 2 月 1 日起实施），本项目产品、设备和工艺不属于限制类和淘汰类。

b、项目用地不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的限制、禁止用地。

c、项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）中禁止建设的项目。

d、项目不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》中的限制类和淘汰类项目。

e、项目不属于《浙江省工业污染项目(产品、工艺)禁止和限制发展目录(第一批)》及《湖州市产业发展导向目录(2012 年本)》中的限制类和淘汰类项目。

因此，本项目符合国土空间规划、国家和省相关产业政策要求。

1.3.2 建设项目环保审批要求符合性

1、与太湖流域相关管理要求符合性分析

（1）《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》于 2011 年 8 月 24 日经国务院第 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行，项目与其中有关条款的符合性分析如下。

表1-6 项目与太湖流域管理条例有关规定符合性分析

条款	内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在太湖流域饮用水水源保护区范围内。项目废水纳管排放，不单独设置排污口。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。 在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目生产废水经厂区污水站预处理达标后与经化粪池、隔油池预处理后的生活污水一起纳管排放，并严格执行总量控制制度。 本项目主要生产车身轻量化部件，属于金属制造业，不属于该条所列生产项目。 本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产，符合清洁生产要求。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)新建、扩建化工、医药生产项目； (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三)扩大水产养殖规模。	本项目距太湖岸线 11.5km，距离周边主要入太湖河道长兴港岸线约 650m，但不属于第二十九条所列行业。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。	本项目距太湖岸线 11.5km，距离周边主要入太湖河道长兴港岸线约 650m，但不属于第三十条所列行业。	符合

由上可知，项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。

（2）《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

根据《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区[2022]959 号)相关规定：除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。对照《太湖流域水环境综合治理总体方案》，本项目符合性分析见下表。

表1-7 《太湖流域水环境综合治理总体方案》有关内容符合性分析

序号	有关要求	项目情况	符合性
1	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	要求本项目产生实际排污前，落实排污许可证制度，并按证排污。 本项目不属于文件中的废水深度处理的重点行业。 本项目表面处理生产线水洗工序采用逆流漂洗，生产废水经厂区污水处理站处理达标后和经化粪池、隔油池预处理后的生活污水纳管，排入长兴昂为环境生态工程有限公司。 本项目所在地实施雨污分流，污水处理达标后纳入市政管网。	符合
2	推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度	本项目用水量不大。本项目生产废水经厂区污水站处理达标后纳管排放，生活污水经化粪池、隔油池处理达标后纳管排放，最终由长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理后达标排放。	符合
3	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	本项目不涉及国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品。 本项目拟建地位于长兴新能源装备高新技术产业园区画溪片区，属于已批准规划环评的产业园区。 项目不涉及饮用水源保护区。 本项目生产过程虽涉及新增氮磷生产废水的排放。但对照《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24 号），项目产品属于战略新兴产业对应的产品及服务类型（3.2.1.2 高品质铝铸件制造中 3392 有色金属铸造中的汽车与新能源汽车铸件 3392003）。根据长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会出具的项目备案（赋码）信息表和和战略性新兴产业项目认定会议纪要，本项目产品属于战略新兴产业，因此不属于“不予环境准入”项目。	符合

通过对本项目各类产品所属行业分析，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）、《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号）和《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24 号），根据长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会出具的项目备案通知书（详见附件 1）和战略性新兴产业项目认定会议纪要（详见附件 13），本项目产品属于战略新兴产业对应的产品及服务类型。具体对照如下表所示。

表1-8 本项目产品对照战略新兴产业的判定

产品名称	与国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》匹配性分析	与《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24号）匹配性分析
车身轻量化部件	3.2.1.2 高品质铝铸件制造 3392*有色金属铸造 汽车与新能源汽车铸件	3.2.1.2 高品质铝铸件制造 3392*有色金属铸造 汽车与新能源汽车铸件（3392003）

（3）《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

项目与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环环评[2016]190 号)有关要求符合性分析如下：

表1-9 项目与环环评[2016]190 号有关内容符合性分析

序号	有关要求	项目情况	符合性
1	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。	本项目为新建项目，主要进行车身轻量化部件制造，属于金属制品业和汽车制造业，不属于原料化工、燃料、颜料工业项目，本项目生产过程虽涉及新增氮磷生产废水的排放，但根据《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区[2022]959 号)相关规定：除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。对照《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24 号），项目产品属于战略新兴产业对应的产品及服务类型（3.2.1.2 高品质铝铸件制造中 3392 有色金属铸造中的汽车与新能源汽车铸件 3392003）。根据长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会出具的项目备案（赋码）信息表和战略性新兴产业项目认定会议纪要，本项目产品属于战略新兴产业。综上，项目不属于太湖流域不予环境准入项目。	符合

由上可知，项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。

2、与铸造行业相关管理要求符合性分析

（1）《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析

经对照分析，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号)中相关要求，具体符合性分析如下。

表1-10 与环环评[2021]45 号符合性分析

序号	重点任务	本项目情况	是否符合
1	严把建设项目环境准入关：新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、	本项目从事车身轻量化部件生产，属于金属制品业和汽车制造业，涉及铸造工艺，其选址符合环保法律法规、总体规划、土地利用规划及产业规划等相关规划要求，其污染物排放符合总量控制要求，符合区域碳	符合

	化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	排放达峰目标要求，也符合规划环评准入条件等相关要求。	
2	落实区域削减要求：新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目从事车身轻量化部件生产，属于金属制品业和汽车制造业，涉及铸造工艺，项目实施后废气污染物经相应防治措施处理后能有效控制污染，新增污染物排放总量按照相关要求进行区域削减替代。项目不涉及燃煤消耗。	符合
3	合理划分事权：省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。	依据《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2023 年本)》(浙环发[2023]33 号)，确定本项目环评归设区市生态环境主管部门审批。本项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目。	符合
4	提升清洁生产和污染防治水平：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目在设备选型上认真贯彻国家产业政策、国家和行业节能设计标准，生产设备来自于国内较为先进的生产体系，不采用已公布淘汰的机电产品。项目设备的配置与生产工艺、产能规模总体适应，技术先进、性能可靠、经济适用，可提高生产效率，减少能源消耗量。项目保温和烘干工序采用清洁燃料天然气，其余设备均采用电能。根据企业委托编制的能评报告（长发改能源[2024]33号）分析结论，项目能源利用效率可达到行业先进水平，能效指标符合浙江省及地区各项指标控制要求。同时，项目大宗物料运输以陆运为主，并优先使用新能源车辆运输。	符合
5	将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系：各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。	根据《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)，本项目国民经济行业分类为“C3392 有色金属铸造”，且项目环评类别为环境影响评价报告表，不在其“纳入碳排放评价试点行业范围”内，因此本环评不开展碳排放评价。	/

（2）与《铸造企业规范条件》符合性分析

本项目生产过程中涉及铸造工艺，中国铸造协会发布的 T/CFA0310021-2023

《铸造企业规范条件》(2023 年 3 月 31 日实施)适用于该项目，具体符合性分析详见下表。

表1-11 与《铸造企业规范条件》符合性分析

项目	标准要求	本项目情况	是否符合
建设条件与布局	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目布局及厂址的确定均符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	符合
	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	本项目生产场所已依法取得土地使用权，土地使用性质为工业用地，符合相关要求。	符合
企业规模	现有企业及新建企业上一年度(或近三年)最高销售收入应不低于表 1 的规定要求。其中，新建企业铸铁、铸钢、铝合金、铜合金、其他(有色)：销售收入≥7000 万元。	本项目属于新建企业，建成后预计年销售收入可达到 9000 万元。	符合
	艺术铸造企业规模不设立指标要求。	本项目不属于艺术铸造企业。	/
生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	本项目根据生产铸件情况，合理选择了低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目不涉及国家明令淘汰的生产工艺。且项目不涉及粘土砂工艺、水玻璃熔模精密铸造工艺和铝合金精炼工艺。	符合
	新(改、扩)建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新(改、扩)建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目不涉及粘土砂型铸造和水玻璃熔模精密铸造。	符合
生产装备	**1、总则** 1.1 企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。 1.2 铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。	本项目不使用国家明令淘汰的生产装备，且未采用冲天炉熔炼。	符合
	2、熔炼(化)及炉前检测设备 2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF 等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。 2.2 企业熔炼(化)设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	本项目不设置熔炼（化）炉。	符合
	3、成型设备 企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及成型设备(线)，如粘土砂造型机(线)、树脂砂混砂机、壳型(芯)机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、冷/热室压铸机、低压铸造机、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备(线)、快速成型设备等。	本项目配备了与产品产能相匹配的压铸机；项目不涉及造型、制芯工序。	符合
	4、 砂处理及砂再生设备 4.1 采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。	本项目不涉及砂处理及砂再生设备。	符合

			4.2 采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。		
		质量控制	企业应按照 GB/T 19001(或 IATF 16949、GJB 9001C、RB/T048 等)标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。	本项目建成后，要求企业按照相关标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。	符合
			企业应设置质量管理部门，并配备专职质量检测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。	本项目建成后，要求企业设置质量管理部门，并配备专职质量监测人员，同时配置必要的检验检测设备。	符合
			铸件的外观质量(尺寸精度、表面粗糙度等)、内在质量(化学成分、金相组织等)及力学性能等应符合规定的技术要求。	要求本项目铸件的外观质量及内在质量及力学性能等应符合规定的技术要求。	符合
		能源消耗	企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行。	本项目建成后，要求企业根据相关标准要求建立能源管理体系。	符合
			新(改、扩)建铸造项目应开展节能评估和审查。	本项目已委托相关单位开展节能评估和审查工作，并取得能评批复（长发改能源[2024]33号），详见附件 15。根据能评报告结论，项目能源利用效率可达到行业先进水平，能效指标符合浙江省及地区各项指标控制要求。	符合
			企业的主要熔炼设备按其熔炼不同金属应满足相应能耗指标的规定，其中燃气铝合金熔化炉最高能耗限值为 0.18 吨标煤/吨金属液。	本项目外购铝合金液，不使用铝合金熔化炉。	符合
		环境保护	企业应按 HJ 1115、HJ 1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ 1251 的要求制定自行监测方案。	要求在本项目实际产污前按要求申领排污许可证，并按照要求制定自行监测方案。	符合
			企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	要求本项目配置完善的环保处理装置，各类污染物排放与处置措施符合国家及地方环保法规和标准的规定，大气污染物排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)要求。	符合
			企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。	要求本项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中铸件生产企业相关要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施，且至少应达到 A 级要求。	符合
			企业可按照 GB/T 24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。	本项目建成后，要求企业按照相关要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。	符合
		安全生产及职业健康	企业应遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求，建立健全安全设施并有效运行。	本项目建成后，要求企业遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求，建立健全安全设施并有效运行。	符合
			企业应遵守国家职业健康相关法律法规和标准要求，建立健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行。	本项目建成后，要求企业遵守国家职业健康相关法律法规和标准要求，建立健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行。	符合
			企业可按照 GB/T 45001 标准要求建立职业健康安全管理体系，通过认证并持续有效运行。	本项目建成后，要求企业按照相关标准要求建立职业健康安全管理体系，通过认证并持续	符合

		有效运行。	
	特种作业人员、特种设备操作人员、计量人员、理化检验人员及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书，持证上岗率应达 100%。	本项目建成后，要求企业制定员工培训计划，确保特殊岗位人员持证上岗率达到 100%。	符合

由上表对比分析，本项目生产可满足 T/CFA0310021-2023《铸造企业规范条件》相关要求。

（3）与《铸造工业大气污染物排放标准》符合性分析

对照 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中无组织排放控制要求，本项目符合性详见下表。

表1-12 与 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》符合性分析

序号	无组织排放控制要求		本项目情况	是否符合
一	颗粒物无组织排放控制措施			
1	物料储存	煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场(堆棚)中。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶。	本项目粉状物料均袋装，并储存于封闭储库内。	符合
2		生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场(堆棚)中。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋(雾)等抑尘措施。【特别控制要求】	本项目铝合金液贮存于保温炉内，其他原辅料贮存在封闭的原料仓库和化学品仓库内，不涉及半封闭料场。	符合
3	物料转移和输送	粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋(雾)等抑尘措施。【特别控制要求】	要求本项目易散发粉尘的物料均采用密闭袋装形式在厂内转移和运输，同时在上述物料仓库门口采用喷雾抑尘，减少装卸过程粉尘的无组织排放。	符合
4		除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。	要求本项目除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰卸落在吨袋或包装桶内，并密闭存放在封闭储库内。	符合
5		厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。	要求本项目厂区采用硬化道路，并定期清扫、洒水抑尘。	符合
6	铸造	冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。	本项目外购铝合金液，不使用冲天炉。	符合
7		孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。	本项目外购铝合金液，不涉及金属液处理工序。	符合
8		废钢、回炉料等原料加工工序应设置集气罩，并配备除尘设施。【特别控制要求】	本项目不涉及回料炉。	符合
9		造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋(雾)等抑尘措施。	本项目无造型、制芯工序；铸造工序要求安装集气罩并配套除尘设施。	符合
10		落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	要求抛丸清理工序在封闭空间内操作，废气密闭收集至除尘设施。	符合
11		清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修工序在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设	本项目对部分压铸件进行抛丸喷砂，并采用文丘里除尘器对抛丸喷砂过程中产生粉尘进行处理。去毛刺过程在密闭车间内进行，通过加	符合

		施。【特别控制要求】	强车间密闭，保持机械排风。	
12		车间外不得有可见烟粉尘外逸。	要求本项目落实各项废气收集措施后，车间外不会有可见烟粉尘外逸。	符合

由上表分析可知，本项目符合 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中无组织排放控制要求。

（4）与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析

2023 年 4 月 14 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部发布了《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部 关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联通装[2023]40 号) ，本意见自印发之日起实施，原《工业和信息化部办公厅 发展改革委办公厅 生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》(工信厅联装[2019]44 号)同步废止。本项目与该指导意见中相关要求符合性分析详见下表。

表1-13 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》符合性分析

项目	指导意见要求	本项目情况	是否符合
推进产业结构优化	严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。	本项目实施过程中严格执行相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录(2024 年本)》等政策要求。项目不属于明令禁止的落后产能，不涉及落后生产工艺装备，各类污染物均可达标排放。	符合
	铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁扼(≥0.25吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化按硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	本项目未使用无芯工频感应电炉、无磁扼(≥0.25 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化按硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	符合
	加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。	本项目根据生产铸件情况，合理选择了低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
	强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	本项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区，属于金属制品业和汽车制造业，涉及铸造工艺，项目选址符合园区产业定位及空间布局规划要求。	符合
支持高端项目建设	严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。	目前企业已委托相关单位针对项目开展环境影响评价和节能评估，并在项目开工前报主管部门进行环评审批（本次环评）及节能审查，且要求企业在项目发生实际排污行为之前申领排污许可证。在此基础上，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。	符合
	严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	本项目新增污染物排放量按照相关要求进行区域削减替代，符合总量控制要求；项目用能为电能和天然气，能源消耗量不大，且能效指标符合相关要求，不会触及能源资源利用上线。	符合

规范行业监督管理	推动修订《铸造企业规范条件》(T/CFA 0310021)，鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。	根据前文分析可知，本项目生产建设内容符合《铸造企业规范条件》相关要求(详见表 1-11)。	符合
	严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	本项目从事车身轻量化部件生产，属于金属制品业和汽车制造业，涉及铸造工艺。因此，项目建设不属于违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售等行为。	符合
加快绿色低碳转型	推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。	本项目实施后，要求企业依法披露环境信息，接受社会监督。同时，应按照有关要求开展清洁生产审核，并做好节能减排工作。	符合
	鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉(10 吨/小时及以下)改为电炉。	本项目保温设备采用燃气的保温炉，主要用能设备均为行业先进设备，符合能耗指标要求；项目不涉及冲天炉。	符合
提升环保治理水平	依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。	要求本项目在发生实际排污行为之前，需依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污，并应按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。	符合
	铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。	要求本项目建成后严格执行GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中表 1 排放限值，同时企业承诺达到《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》中相关要求，并加强无组织排放控制，确保废气稳定达标排放。	符合

（5）与《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》符合性分析

湖州市生态环境局于 2022 年 9 月 28 日印发了《关于印发<湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案>的通知》。本项目与《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》中相关要求符合性分析详见下表。

表1-14 与《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》符合性分析

类别	内容	序号	大气污染整治提升环保验收标准	本项目情况	是否符合
废气治理	有组织治理	总体要求	应建立有组织废气治理设施排放清单。	本项目建成后，要求企业建立有组织废气治理设施排放清单。	符合
			所有废气排放口、采样孔、采样平台应规范设置。	本项目建成后，要求企业所有废气排放口、采样孔、采样平台均应规范设置。	符
			符合排污许可管理的监测方案、监测台账信息。	本项目建成后，要求企业制定落实符合排污许可管理的监测方案、监测台账信息。	符合
		各工序废气治理设施配置要求	燃气炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物应稳定可靠达标排放，排放浓度分别不超过 30、100、400mg/m^3。 感应电炉、电弧炉等其他熔炼(化)设备应配套高效袋除尘，颗粒物应稳定可靠达标排放，排放浓度分别不高于 30mg/m^3。	本项目保温炉采用燃气的保温炉，燃气烟尘通过不低于 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度不高于 30mg/m^3。	符合
			制芯工序应配置高效袋除尘，颗粒物排放浓度分别不高于 10mg/m^3。 其中，涉冷芯盒制芯的，应配备三乙胺治理设施。制芯(冷芯盒)、覆膜砂(壳型)	本项目不涉及制芯工序。	符合

					工序 VOCs 采用吸收法或更高效的处理措施。		
					浇铸工序应配备高效除尘设施，颗粒物排放浓度不高于 10mg/m^3。 其中，涉 V 法、消失模浇铸设备的，应配备活性炭吸附或更高效废气治理设施，确保非甲烷总烃稳定达标排放。	本项目不涉及浇铸工序。压铸工序工序配备高压静电净化装置，压铸废气经处理后达标排放。	/
					抛丸、打磨工序应配备高效除尘设施，颗粒物排放实测排放浓度不高于 10mg/m^3。	本项目抛丸喷砂粉尘采用文丘里除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度不高于 10mg/m^3。	符合
					落砂和砂处理工序应配置高效除尘设施，颗粒物排放实测排放浓度不高于 10mg/m^3。 砂型铸造、消失模铸造、V 法铸造、熔模精密铸造、壳型铸造等涉旧砂再生应配备高效除尘设施，采用热法再生的，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 30、150、300mg/m^3，必要时应配备脱硫系统(干法、湿法)、脱硝系统(SCR、SNCR)、协同处置装置(活性炭法)等废气治理设施。	本项目不涉及落砂和砂处理工序，无旧砂再生工艺。	符合
					涉非电铸件热处理的，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 30、100、300mg/m^3。	本项目保温炉以天然气为燃料，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 30、100、300mg/m^3。	符合
					涂装工序根据有机溶剂的使用量采取相应的处理方式，其中油性溶剂年使用量 10 吨以上的，应采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施，颗粒物排放实测浓度不高于 10mg/m^3，非甲烷总烃排放浓度不高于 100mg/m^3。 如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序，其挥发性有机物可稳定达标排放的，可不设置处理措施。	项目不涉及。	符合
			无组织排放	生产工序	熔炼(化)工序产尘点配备有效的密封装置或采取有效的抑尘措施(如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩、车间集气等)，并配备除尘设施。	本项目外购铝合金液，不涉及熔化工序。	符合
					造型、制芯工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋(雾)等抑尘措施。 对于水玻璃砂工艺特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施。	本项目不涉及造型、制芯工序；无水玻璃砂工艺。	符合
					浇铸工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施。 对于树脂砂工艺特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废	本项目不涉及浇注，不涉及树脂砂工艺。压铸工序设置全封闭式烟气收集罩收集废气。	符合

					气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘时，环保设施方可停止运行。		
					落砂、抛丸清洗、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	要求项目抛丸清理工序在封闭空间内操作，废气密闭收集至除尘设施。	符合
					打磨、清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施，或采取喷淋(雾)等抑尘措施。	本项目对部分压铸件进行抛丸喷砂，并采用文丘里除尘器对抛丸喷砂过程中产生粉尘进行处理。去毛刺过程在密闭车间内进行，通过加强车间密闭，保持机械排风的情况下，去毛刺过程产生的粉尘对周边环境影响较小。	符合
					车间内不得有可见烟粉尘外逸。	项目各类废气经收集处理后高空排放，无可见烟粉尘外逸。	符合
			物料储运过程无组织治理	物料储存	煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库。	本项目粉状物料均袋装，并储存于封闭储库内。	符合
					生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场(堆棚)中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	本项目各类原辅料均储存于封闭的原料仓库内。	符合
				物料输送	粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭或采取覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋(雾)等抑尘措施。	要求本项目易散发粉尘的物料均采用密闭袋装形式在厂内转移和运输，同时在上述物料仓库门口采用喷雾抑尘，减少装卸过程粉尘的无组织排放。	符合
					除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。	要求本项目除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰卸落在吨袋或包装桶内，并密闭存放在封闭储库内。	符合
					厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。	要求本项目厂区道路进行硬化，并采取定期清扫、洒水等措施。	符合
				VOCs 污染控制	涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。	本项目涉 VOCs 物料包括水性脱模剂、液压油、水性漆、油性漆和清洗剂等，采用密闭桶装，并储存于专用化学品仓库中。	符合
					盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。	要求企业容器或包装袋在非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。转移时均采用密闭容器。	符合
					VOCs 物料储库应满足对密闭空间的以下要求：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。	要求企业 VOCs 物料储库建设应满足密闭空间相关要求。	符合
					表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气	项目不涉及。	符合

			体收集处理措施。		
			设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。	本项目厂区内非甲烷总烃排放标准符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求。	符合

由上表对比分析可知，本项目符合《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》中相关要求。

3、《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》

对照《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》(浙环发[2018]19 号)，本项目符合性分析见下表。

表1-15　本项目与浙环发[2018]19 号文符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	本项目严格执行环境影响评价制度，将按照环保“三同时”制度的要求配套建设环保治理设施，并及时完成验收。	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	要求本项目按照相关规范依法申领排污许可证，并落实企业排污主体责任。	符合
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	本项目不涉及淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备。	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	本项目结合产品情况，部分生产线表面处理采用喷淋式，有效提高表面处理质量，表面处理液循环使用，有效减少原料用量。	符合
		5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	本项目结合产品情况，钝化线前处理设备采用自动化、封闭型设计，不涉及酸洗设备。	符合
	清洁生产	6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	本项目钝化线前处理采用喷淋工艺，表面处理液循环使用，水洗工序采用二级逆流漂洗等节水型清洗工艺。	符合
		7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	除个别槽体特殊要求，大部分槽体均采用二级逆流漂洗等节水型清洗工艺。	符合
		8	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	根据设计，项目生产废水分质分类收集，较洁净的纯水制备浓水收集后回用；项目采用多级逆流漂洗等节水型清洁生产工艺。	符合
		9	完成强制性清洁生产审核	要求本项目及时开展清洁生产审核工作。	符合
	生产现场	10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	要求本项目一体化厂房环境清洁、整洁、管理有序，化学品有明显标识。	符合
		11	生产过程中无跑冒滴漏现象	要求本项目加强管理，确保在生产过程中无跑冒滴漏现象。	符合

				12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	本项目车间布局合理，要求严格落实防腐、防渗、防混措施。	符合
				13	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	要求本项目车间实施干湿区分离，要求湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行。	符合
				14	建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	要求本项目进出水管选择防腐管材、设置软接头等，落实防腐蚀、防沉降、防折断措施。	符合
				15	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	本项目不涉及酸洗槽。	符合
				16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	要求本项目各表面处理槽均采取有效的防腐防渗措施并定期检查维护。	符合
				17	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	要求本项目废水转移尽量采用架空管道，各输送泵均采用耐腐蚀泵；不便架空时，采用明管套明沟，并对沟渠、管道进行防渗、防漏、防腐处理。要求废水收集池附近设立观测井。	符合
				18	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	要求本项目各类废水管网实设置清晰，有流向、污染物种类等标示。	符合
		污染治理	废水处理	19	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施	本项目实行雨污分流，污水分质分流，并建设与生产能力配套的废水处理设施。	符合
				20	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	本项目不涉及含第一类污染物的废水。	符合
				21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	要求本项目污水处理设施排放口安装流量计。	符合
				22	设置标准化、规范化排污口	要求本项目设置标准化、规范化排污口。	符合
				23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	要求本项目加强日常监管，确保污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放。	符合
			废气处理	24	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	本项目不涉及酸洗工段。	符合
				25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	要求本项目废气处理设施安装独立电表，并定期维护，确保正常稳定运行。	符合
				26	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	本项目不涉及。	符合
			固废处理	27	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制	要求本项目危废仓库和一般固废仓库将按照相关要求进行设计和实施。	符合

			标准》（GB18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求		
		28	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	要求企业建立危险废物、一般工业固体废物管理台账。	符合
		29	进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	要求企业进行危险废物申报登记，如实申报危险废物有关资料。	符合
		30	危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度	要求企业危险废物委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度。	符合
环境监管水平	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	要求企业切实落实雨、污排放口设置应急阀门。	符合
		32	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入	要求本项目设置符合要求的事故应急池。	符合
		33	制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善	要求企业制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善。	符合
		34	配备相应的应急物资与设备	要求企业配备相应的应急物资与设备。	符合
		35	定期进行环境事故应急演练	要求企业定期进行环境事故应急演练。	符合
	环境监测	36	制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	要求企业制定监测计划并开展相关监测。	符合
	内部管理档案	37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	要求企业配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理。	符合
		38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	要求企业建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度。	符合
		39	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	要求企业完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况。	符合

综上，本项目符合《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》(浙环发[2018]19 号)的要求。

4、与《长兴县金属表面处理行业污染整治提升工作实施方案》相关要求符合性

对照《长兴县人民政府办公室关于印发长兴县金属表面处理行业污染整治提升工作实施方案的通知》(长政办发[2017]74 号)，本项目符合性分析见下表。

表1-16 本项目与长政办发[2017]74号文符合性分析

内容	序号	主要任务	本项目情况	是否符合
严格项目审查	1	从严审批项目建设。对所有新建、扩建、改建、迁建项目，在满足污染物排放总量控制的前提下，严把建设项目审批关，禁止在生态环境功能区限值准入区、禁止准入区及其他环境敏感区设置；废水不能纳管的地区，禁止审批新建项目。	本项目实施后新增总量指标可在区域内削减替代，满足污染物排放总量控制要求，项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区，不属于环境敏感区，项目废水经厂区污水站处理达标后纳管排放。	符合
	2	从严查处非法企业。对未取得环评审批手续的金属表面处理企业（作坊）及生产工序予以关停，对不符合整治标准的企业实施限期整改，同时严厉查处各类环境违法行为。	本次环评针对项目进行环评手续。项目在取得环评审批手续后方开工建设。	符合
提升工艺装备	1	鼓励企业引进或改造表面处理工艺技术和设备，减少酸、碱等用量；坚决淘汰落后工艺与装备；指导企业开展清洁生产审核，提倡采用多级回收、逆流漂洗等节水型清洗生产工艺。	项目表面处理采用喷淋式，有效提高表面处理质量，表面处理液循环使用，有效减少原料用量。项目水洗工序采用二级逆流漂洗等节水型清洗工艺。	符合
加强污染防治	1	水污染防治。企业生产废水和生活污水必须纳管，纳管污水排放须同时达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二时段三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 规定、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级和《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）二级排放浓度限值。污染物排放种类和总量不得超出许可范围。金属表面处理槽位于地上未架空，以及位于地下的所有表面处理槽，原则上必须进行架空改造，并采取有效的防腐防渗措施。新建、搬迁、技改企业必须实行表面处理槽架空改造。所有污水收集池必须采取有效的防渗防腐措施，工艺废水管线采取明管套明沟或架空敷设，管线设置清晰。 厂区内实行雨污分流、清污分流，一个企业只设一个雨水排放口与一个污水排放口。企业设置合理规模的初期雨水收集池与应急水池，其中应急水池容量不小于 12h 废水量，确保事故废水能自流导入。	本项目生产废水经厂区污水站处理达标后纳管排放，生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管排放，纳管废水排至长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理。 项目金属表面处理槽位于地上架空，并采取有效的防腐防渗措施。所有污水收集池采取有效的防渗防腐措施，工艺废水管线采取明管套明沟或架空敷设，管线设置清晰。 厂区实施雨污分流，企业设一个雨水排放口与一个污水排放口。企业设置应急水池，其中应急水池容量大于 12h 废水量，确保事故废水能自流导入。	符合
	2	大气污染防治。表面处理车间酸雾废气及加工车间的油雾进行有效收集，配套废气处理系统，规范废气监测点。确保酸雾油雾废气稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。含有喷涂工序的企业有机废气收集、处理，应符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。	项目表面处理不涉及酸洗工序，项目含有喷涂工序，要求其有机废气的收集、处理符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。	符合
	3	固废污染防治。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固废进行分类收集、规范处置。设置固废	本项目危废仓库和一般固废仓库将按照相关要	符合

		暂存场所，固废贮存场所应采取防渗防雨防漏措施；建立工业固体废物管理台账，进行危险废物申报登记。危险废物贮存场所设置警示标志，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签；委托具有相应危险废物经营资质的单位处置利用，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	求进行设计和实施。危险废物委托具有相应危险废物经营资质的单位处置利用，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	
强化安全生产及职业防护	1	提升安全生产条件。进一步加强企业安全生产管理，全面落实企业安全生产主体责任，建立、健全安全生产责任制，制定并认真落实各项安全生产规章制度和操作规程，按要求配备专（兼）职安全生产管理人员，认真开展安全生产教育和培训，保证必要的安全生产投入，定期开展安全生产隐患排查治理，及时消除生产安全事故隐患，提升安全生产条件，有效防范安全生产事故发生。	本项目将按此要求执行。	符合
	2	开展职业健康工作。根据企业职业病危害程度，严格落实企业职业病危害项目申报工作，定期做好从业人员职业健康检查工作，建立健全健康监护档案。加强企业职业卫生现场管理，设置有效的职业病防护设施，督促从业人员使用符合防治职业病要求的个人防护用品，规范张贴有关职业病危害警示标识和中文警示说明，确保企业作业场所职业病危害因素检测符合相关规范要求，有效保护从业人员健康权益。	本项目将按此要求执行。	符合
规范企业管理	1	提升现场管理水平。所有企业应在整理、整顿、清扫、安全、清洁、素养等六个方面推进 6S 现场管理，营造一种“人人积极参与，事事遵守标准”的良好氛围，提升企业形象，提升员工素质、工作效率，并依据标准组织生产，降低生产成本、提高产品质量。	本项目将按此要求执行。	符合
	2	强化能源管理能力。所有企业应加强能源计量器具配备、管理和使用，能源计量器具的配备和使用应符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求；强化对能源的管理，制定有效的能源管理制度，加强能源管理考核，不断提升企业的能源管理水平。	本项目将按此要求执行。	符合

综上，本项目符合综上，本项目符合《长兴县人民政府办公室关于印发长兴县金属表面处理行业污染整治提升工作实施方案的通知》(长政办发[2017]74 号)的要求。

5、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相关要求符合性

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），符合性分析见下表：

表1-17 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

方案要求（部分内容）	本项目情况	是否符合
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	本项目各类涂料 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	符合

	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。	(GB/T 38597-2020)中的限值要求；清洗剂 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中限制要求。对照《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》，本项目不涉及淘汰、限制类。	
	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。	本项目符合《长兴县生态环境分区管控动态更新方案》的相关要求。 本项目不属于纺织印染（数码喷印）等行业。项目新增 VOCs 排放量可在区域内替代削减。	符合
	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技术、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、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，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。	本项目涂装工序采用自动化、智能化喷涂设备，使用静电喷涂工艺。	符合
	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。	由于车身轻量化部件长时间暴露在空气中，产品防锈、防腐蚀要求较高，目前水性涂料的各项性能尚未完全达到要求，本项目部分工序必须使用溶剂型涂料以保证产品质量，同时需配套使用乙酸丁酯作为溶剂型涂料的喷	符合
	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，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。	枪清洗剂，但溶剂型涂料和清洗剂 VOCs 含量已处于该类产品行业推广应用涂料的最低水平。 本项目部分产品采用溶剂型涂料，水性涂料用量约占涂料总用量的 91.6%，满足汽车零部件及配件制造行业的低 VOCs 含量原辅材料行业	符合

	根据“低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录”，汽车零部件及配件制造行业的低 VOCs 含量原辅材料行业整体替代比例不低于 70%。	整体替代比例要求。 项目各类涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)相关要求。 本项目将建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。 企业将在日后的生产活动中积极探索产品的“源头替代”工作，努力采用更为环保的原辅料。	
	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。	本项目生产过程采取了相应的密闭措施，含 VOCs 物料在供漆室调配后直接泵送至喷涂设备。 项目生产线均为连续、自动化生产，烘干过程采用全封闭式烘道微负压集气；喷涂、流平等工序均设置密闭隔间进行微负压集气。	符合
	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，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。	本项目有机废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧工艺处理。要求本项目活性炭吸附装置和活性炭符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
	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。	本项目将加强治理设施运行管理，确保实现 VOCs 稳定达标排放。建立监控和应急响应机制，确保故障及时发现及时检修。	符合

6、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6号）相符性分析

表1-18 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）符合性分析

序号	浙江省实施细则要求（部分内容）	本项目情况	相符性
1	第三条 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
2	第四条 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
3	第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围和I 级林地、一级国家级公益林；不涉及采石、采砂、采土、砍伐等改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。	符合
4	第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定	本项目不在饮用水源一级、二级和准保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合
6	第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及生态功能的活动	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
7	第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目不涉及。	符合
8	第十条 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
9	第十一条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
10	第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及。	符合

11	第十三条 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，距太湖岸线 11.5km，距离周边主要入太湖河道长兴港岸线约 650m，但不属于化工项目。	符合
12	第十四条 禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目为金属制品业和汽车制造业，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设，且项目拟建地不属于长江支流、太湖重要岸线一公里范围内。	符合
13	第十五条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，为金属制品业和汽车制造业，不属于《环境保护综合目录（2021 年版）》中高污染项目。	符合
14	第十六条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目	本项目不属于石化、煤化工项目。	符合
15	第十七条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为金属制品业和汽车制造业，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》项目，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，不涉及新增土地。	符合
16	第十八条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务	本项目符合《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》要求，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
17	第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目符合铸造行业相关要求，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

由上表可知，本项目不在长江经济带发展负面清单内。

7、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26 号），本项目符合性分析见下表。

表1-19 本项目与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

序号	相关条例要求		本项目情况	是否符合
	工作内容	工作任务		
1	重点行业 VOCs 源头替代行动	到 2025 年底，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂	本项目使用水性涂料和溶剂型涂料，水性涂料用量约占涂料总用量的91.6%。	符合

				型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。	车身轻量化部件长时间暴露在空气中，产品防锈、防腐蚀要求较高，目前水性涂料的各项性能尚未完全达到要求，本项目部分工序必须使用溶剂型涂料以保证产品质量，同时需配套使用乙酸丁酯作为溶剂型涂料的喷枪清洗剂，但溶剂型涂料和清洗剂 VOCs 含量已处于该类产品行业推广应用涂料的最低水平。	
		2	氮氧化物深度治理行动	加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁燃料。	本项目不涉及锅炉的使用。	/
		3		加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造；配备玻璃熔窑的平板玻璃（光伏玻璃）、日用玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效 A 级标准实施有组织排放深度治理。	本项目烘道等供热采用清洁能源天然气。要求企业对照大气污染防治绩效 A 级标准实施有组织排放深度治理。	符合
		4	污染源强化监管行动	涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。	本项目为新建项目，企业目前不是重点排污单位，项目投产后需按照环保要求，确定是否安装废气在线监测设备。	符合
		5	工业企业废气治理技术要点	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目采用废气处理可行技术，不属于低效 VOCs 治理设施。	符合
		6		采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》进行设计、建设与运行管理。颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒，纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。 采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15%计算。	根据本项目废气治理方案，项目涂装废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理，吸附剂为活性炭。 要求按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》进行设计、建设与运行管理。 要求企业选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。	符合
		7		吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过 1mg/m^3，废气温度不应超过 40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，	本项目喷漆废气产生漆雾，采用“水喷淋+干式过滤”多级过滤预处理后方进入活性炭吸附/脱附装置，进入吸附前颗粒物浓	符合

		应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于 F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。	度不超过 1.0 mg/m³，废气温度不超过 40℃。	
8	源头替代要求	使用相关标准要求的低挥发性有机化合物涂料、胶粘剂及清洗剂。	根据 2.1.5 节分析，本项目所用涂料、清洗剂均符合相关标准要求。	符合
9		建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。	本项目水性涂料和溶剂型涂料共用静电喷涂线，废气经收集后采用一套废气处理装置处理。	符合
10	VOCs 无组织排放控制相关要求	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废气的方式，并保持微负压运行。	本项目调漆、喷漆、流平、烘干均在密闭设备或密闭空间中进行。	符合
11		开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目 VOCs 产生工序不涉及集气罩收集方式。	/
12		根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。	本项目产生 VOCs 的工艺尽可能密闭收集，尽可能减少无组织逸散。	符合
13	数字化监管相关要求	安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	本项目建成后，针对废气处理设施，建议安装废气治理设施用电监管模块。	符合

8、与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析

为加强工业企业恶臭异味管控，改善群众身边的环境空气质量，浙江省生态环境厅于 2021 年 11 月发布了《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》。本项目与该指南附录 D 符合性分析详见下表。

表1-20 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南 (试行)》符合性分析

一、铸造行业排查重点与防治措施				
序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
1	废气收集效果	①制芯工序采用侧吸风、或侧吸风与顶吸风相配合的方式进行废气收集。 ②鼓励采用浇铸自动流水线，在浇铸工位进行密闭吸风；对非定点浇铸且车间面积较大的，采取定时喷湿抑尘；涉及覆膜砂、消失模的，采用顶吸罩或半封闭侧吸罩收集废气，鼓励将浇铸点设置于密闭隔间内。吸风罩面积大于浇铸工位面积，尽量贴近浇铸工位。	①本项目不涉及制芯工序； ②本项目不涉及浇铸、覆膜砂、消失模。	符合
2	废气处理工艺适配性	①污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放； ②加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。旋风除尘器定期检查设备和管线的气密性。袋式除尘器及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损； ③加强除臭设备巡检，消除设备隐患，	①本项目建成后，要求污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放； ②本项目除尘工艺采用文丘里除尘器，定期补充新鲜水；	符合

			保证正常运行。吸附装置定期更换吸附剂，提高吸附率。采用氧化喷淋法除臭的定期添加药剂、控制pH值和温度等；④不设置烟气旁路通道，已设置的大气污染源烟气旁路通道予以拆除或实行旁路挡板铅封。	③本项目涂装废气采用“活性炭吸附/脱附装置”处理，要求定期更换活性炭，提高吸附率；④本项目不设置烟气旁路通道。	
	3	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照HJ944的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液pH值等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目实施后，要求企业按照 HJ944 的要求建立完善台账，且台账保存期限不少于三年。	符合
	二、工业涂装行业排查重点与防治措施				
	序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合
	1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	① 采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术；② 采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	本项目使用的水性涂料属于环保型涂料。本项目喷漆采用高压静电喷涂的方式，属于环保性能较高的涂装工艺。	符合
	2	物料调配与运输方式	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存；② 涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程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，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；③ 含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；	本项目涂料、稀释剂、清洗剂均采用桶装，密闭储存于化学品仓库内。调漆在密闭调漆供漆房内进行，调漆供漆房废气集中收集。涂料等含 VOC 的物料运输采用密闭桶装，叉车输送，物料供料采用管道。本项目油漆、稀释剂均采用 18kg 小桶装，涂装作业完成后剩余涂料全部送回调漆供漆房暂存。	符合
	3	生产、公用设施密闭性	① 除进出料口外，其余生产线须密闭；② 废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 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；③ 其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	本项目涂装线位于密闭车间内进行。项目含 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仓库内。项目液态危废采用密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装。	
	4	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；② 因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目各类废气根据产生点位，尽可能密闭收集，如喷漆、烘道尽可能密闭。	符合
	5	污水站高浓池体密闭性	①污水站：在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；② 因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集	污水站废气：产生恶臭点位加盖密闭，废气集中收集。	符合

		风速不低于 0.3m/s；		
6	危废库异味管控	① 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ② 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目涉异味的危废需采用密闭容器包装并及时清理。	符合
7	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理。	本项目涂装废气拟采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理。	符合
8	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目投产后，要求企业建立 VOCs 管理台账，录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量、污染治理设施运行参数、活性炭吸附周期，更换时间等，要求台账保存期限不少于三年。	符合

由上表对比分析可知，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中相关要求。

9、与《湖州市 2023 年大气源头治理行动计划》（湖攻坚发[2023]7 号）符合性分析

表1-21 项目与湖州市 2023 年大气源头治理行动计划有关内容符合性分析

序号	有关要求	本项目情况	符合性
1	强化 **VOCs** 源头控制。严控区域污染物新增量，严格执行行业准入要求和 VOCs、氮氧化物总量替代制度，在全市范围内继续执行差别化倍量替代政策，化工、漆包线等行业新增排放总量实行行业内替代。新、改、扩建项目原则上不得使用新增溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，因工艺需求无法替代的，需达到国内先进生产工艺水平，溶剂使用状态下 VOCs 含量应满足相应国标 VOCs 含量限值要求，并配套适宜高效治理设施。继续支持南太湖新区和长三角（湖州）产业合作区项目建设，列入国家、省政府批准的重点项目以及民生、环保等基础设施建设项目，由市级总量储备库优先予以支持。开展 VOCs 排污权有偿使用和交易改革试点，推动企业主动减少污染排放，实现环境资源的优化配置。	本项目为新建项目，主要进行车身轻量化部件制造，属于金属制品业和汽车制造业，本项目新增溶剂型涂料，当前溶剂型涂料的使用在目前项目生产过程中暂时不可替代，且达到国内先进生产工艺水平。该公司使用的油性漆及配套的稀释剂，根据检测报告显示，即用状态下油性漆涂料的 VOC 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。并配套高效治理设施（喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧）。	符合

由上表对比分析可知，本项目符合《湖州市 2023 年大气源头治理行动计划》（湖攻坚发[2023]7 号）中相关要求。

10、四性五不批符合性分析

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行），主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表需审查以下“四性五不批”

要求，具体分析见下表。

表1-22 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合要求
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求进行，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境的影响可以接受。	符合
	环境保护措施的有效性	根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划；项目选址位于位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号，用地性质为工业用地。在落实环保措施情况下污染物排放量较少，区域环境可维持相应功能。因此，项目目前尚符合规划要求。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在区域声环境质量、地表水环境质量达到国家或者地方环境质量标准。项目所在地环境空气属于不达标区，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。同时，本项目各类废气污染物排放量较小，且新增废气总量指标可进行区域倍量削减替代，因此不会影响区域环境空气质量改善目标。	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保污染物的达标排放。	符合
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于新建项目，不涉及现有项目环境污染情况。	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据采用浙江省监测平台、委托监测等方式取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合

11、与《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案（征求意见稿）》符合性分析

表1-23 浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案符合性分析

序	有关要求	项目情况	符合

	号	排查重点范围	治理要求		性
	1	采用吸附-脱附-催化燃烧（CO）组合工艺的VOCs治理设施，催化燃烧装置无法启动、反馈虚假温度信号；无控制系统或控制系统未对吸附床层温度、脱附时间和温度等关键参数进行自动调节、控制与存储的吸附-脱附类治理设施	更新升级低效 VOCs 治理工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新。	本项目采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧工艺，不属于表中所列低效治理工艺。	符合
	2		提升含 VOCs 有机废气收集效率。企业应考虑废气性质、适宜的处理工艺和排放标准要求等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接；软管连接长度不宜过长，不应缠绕、弯折；废气收集管道无破损，不应存在感官可察觉泄漏，正压管道应加强法兰、软管连接处的泄漏检测。采用车间整体换风收集的，车间厂房在确保安全的前提下应保持封闭状态，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭，鼓励使用双层门、自动门；涉 VOCs 环节的生产车间应保持微负压，鼓励安装负压计。	本项目涂装废气采用密闭车间集气和管道收集，要求企业有机废气收集管道应合理布局，减少软管和法兰连接，涂装车间在确保安全的前提下应保持封闭状态；涂装车间应保持微负压。	符合
	3		规范建设 VOCs 治理设施。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75s；采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h^{-1}。采用吸附工艺的，应对有机废气进行必要的降温、除湿和除尘等预处理，优先采用干式除尘技术；根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。采用吸收工艺的，吸收剂宜选择低挥发性或者不挥发、对废气中有机组分具有高吸收能力的介质。治理设施的处理能力应根据满负荷运行、检维修、设备启停等多种情况下的最大废气产生量确定。鼓励采取减风增浓等措施，减少废气产生量，提高废气污染物浓度。	本项目涂装废气采用催化燃烧，拟采用蜂窝型铂钯贵金属催化剂，催化燃烧设备设计空速为 10000h^{-1}（低于 40000h^{-1}），采用活性炭吸附，进行了水喷淋+干式过滤预处理。要求根据废气处理量、污染物浓度以及吸附剂更换周期、动态吸附容量确定装填量。	符合
	4		提高 VOCs 治理设施自动控制水平。推进燃烧、冷凝、吸附-脱附 VOCs 治理设施安装控制系统。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度等关键参数进行自动调节、控制与存储。	项目采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧，企业拟安装控制系统。要求对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度等关键参数进行自动调节、控制与存储。	符合
	5		加强 VOCs 治理设施运行维护。除安全考虑和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内；对于采用将有机废气引入高温炉、窑进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。VOCs 燃烧（焚烧、氧化）设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算。 对于采用一次性吸附工艺的，应按设计要求定期更换吸附剂，更换下来的吸附剂应密闭储存；一次性吸附剂采用活性炭的，应选用碘值或四氯化碳吸附率满足要求的颗粒状活性炭，失效活性炭应送活性炭集中再生中心处置，并纳入活性炭集	本项目活性炭箱采用碘值吸附率满足要求的颗粒状活性炭。采用非连续吸附-脱附治理工艺的，要求按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况，并核实解吸气体处理装置	符合

		中再生服务体系进行管理；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况，核实解吸气体处理装置实际启动情况及温度参数。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中污染物的液化温度，对于油气回收，采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75℃以下。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置；鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施。	实际启动情况及温度参数。要求项目 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂，密闭储存，并及时清运处置。	

12、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中“铸件企业”绩效分级指标对标分析

2020 年 6 月 29 日，生态环境部以环办大气函[2020]340 号文印发了《重污染天气重点行业应急减排技术指南(2020 年修订版)》，进一步细化 39 个重点行业绩效分级指标及减排措施，强化移动源应急管理。

本项目属于 C3392 有色金属铸造，涉及金属铸造工艺，根据《重污染天气重点行业应急减排技术指南(2020 年修订版)》中“铸件企业”绩效分级指标表 6-1 中 A~D 级指标内容进行逐项对标，具体对标结果详见表 1-22。

经对照分析可知，本项目建成运营后将严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中“铸件企业”绩效分级 A 级指标要求进行管理，确保达到或优于铸造行业绩效分级 A 级企业要求。

表1-24 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)对标分析一览表

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	本项目拟建情况	评级
装备水平及生产工艺	1、粘土砂工艺采用水平或垂直自动化[a]造型线； 2、消失模工艺采用消失模自动化造型线； 3、熔模铸造工艺采用硅溶胶铸造工艺、采用自动制壳线； 4、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效	1、粘土砂工艺(连续生产一个班次 8 小时或者至少 300 件批次连续生产)、消失模工艺采用机械化[b]造型及以上； 2、熔模铸造工艺采用机械化制壳及以上； 3、压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效		未达到 B、C 级要求	本项目采用压铸工艺，不涉及粘土砂工艺、消失模工艺和熔模铸造工艺。	/
污染治理技术	1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有配套的良好除尘设施的工序可不设二次捕集措施；PM 有逸散工序采取二次捕集措施，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758)的要求； 2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺			未达到 C 级要求	本项目所有产尘设备均配备良好除尘设施，不涉及熔化工艺，压铸废气经全封式烟气收集罩收集后采用高压静电除尘设备处理。	达到 A 级要求
	1、制芯(热芯盒)、覆膜砂(壳型)工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯(冷芯盒)工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施；浇注(树脂砂)VOCs 工序采用活性炭吸附、吸收法或更高效的处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施。 3、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可采用活性炭吸附等处理措施；使用纯无机涂料的热喷涂工艺，可采用布袋除尘等粉尘处理措施	1、制芯(热芯盒)、覆膜砂(壳型)工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯(冷芯盒)工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序要求同 A 级企业； 3、涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可不设置处理措施	1、制芯(冷芯盒)、覆膜砂(壳型)工序 VOCs 采用吸收法或更高效的处理措施； 2、消失模、实型铸造工艺的浇注工序采用活性炭吸附及以上处理设施； 3、涂装工序要求同 B 级企业		1、本项目不涉及制芯、覆膜砂工序； 2、本项目不涉及消失模、实型铸造工艺； 3、本项目涂装工序采用吸附脱附+催化燃烧高效处理设施；项目大部分使用水性低 VOCs 含量的涂料，采用静电喷涂涂装技术；涂装工序采用活性炭吸附脱附+催化燃烧。	达到 A 级要求
排放限值[c]	PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不高于 15、50、150 mg/m^3	PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不高于 20、100、300mg/m^3	PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不高于 30、150、400mg/m^3	未达到 C 级要求	根据本环评预测，本项目保温炉燃气废气 PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别	达到 A 级要求

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	本项目拟建情况	评级
					可控制在 15、50、150 mg/m^3 以下。	
	备注：燃气炉基准氧含量 8%					
无组织排放	1、物料储存 (1)煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于封闭储库中； (2)生铁、废钢、焦炭、铁合金及其他原辅材料等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库中。 2、物料转移和输送 (1)粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭或覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中应采取集气除尘措施，或喷淋(雾)等抑尘措施； (2)除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输； (3)厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 3、铸造 (1)孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施； (2)浇注工序设置浇注区或浇注段，采用外部罩的罩口应尽可能接近污染源并覆盖污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。制芯工序在封闭或半封闭空间内操作； (3)对于树脂砂、水玻璃砂等工艺生产特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序在密闭车间或密闭空间内进行并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；落砂工序应采取有效集气除	1、物料储存 (1)煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封闭储库、堆棚及以上措施； (2)生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库应至少两面有围墙(围挡)及屋顶，并对物料采取覆盖或喷淋(雾)等抑尘措施；熔模铸造淋砂工序在半封闭空间内操作，配备除尘设施。 2、物料转移和输送 同 A 级企业 3、铸造 (1)孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装半封闭空间，并配备除尘设施； (2)浇注工序设置浇注区或浇注段，用外部罩的罩口应尽可能接近污染源；落砂、抛丸清理、砂处理工序应在密闭设备内操作，废气收集至除尘设施； (3)对于树脂砂工艺生产特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺生产特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施设置集气罩；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施； (4)清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)	1、物料储存 (1)煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封闭储库中； (2)生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于半封闭储库及以上措施，半封闭储库料场应至少两面有围墙(围挡)及屋顶。 2、物料转移和输送 同 A 级企业 3、铸造 (1)孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序 PM 排放环节应安装排气罩，并配备除尘设施； (2)浇注工序设置排风罩，落砂、抛丸清理、砂处理工序宜在封闭设备内操作，废气收集至除尘设施。未在封闭设备内操作的，应采取固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施； (3)对于树脂砂工艺特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注和冷却工序采取固定式或移动式集气设备，并配备废气处理设施，待砂型冷却至无可见烟尘外逸时，环保设备方可停止运行；对于水玻璃砂工艺特殊尺寸(特大等)铸件或使用地坑造型的，浇注工序采取固定式或移动式集气设备，并配备除尘设施设置集气罩；落砂工序应采取有效集气除尘或抑尘措施；	未达到 C 级要求	1、物料储存 (1)本项目不涉及煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料使用； (2)项目粒状、块状散装物料储存于封闭储库中，不涉及半封闭料场；不涉及熔模铸造淋砂工序。 2、物料转移和输送 (1)要求本项目易散发粉尘的物料均采用密闭袋装形式在厂内转移和运输，同时在上述物料仓库门口采用喷雾抑尘，减少装卸过程粉尘的无组织排放； (2)要求本项目除尘器卸灰口采取遮挡等抑尘措施，除尘灰卸落在吨袋或包装桶内，并密闭存放在封闭储库内； (3)要求企业厂区道路硬化，并定期清扫、洒水，保持清洁。 3、铸造 (1)本项目不涉及孕育、变质、炉外精炼、除气等金属液预处理工序； (2)本项目不涉及浇注工序，压铸工序在各产尘点安装全封闭式延期收集罩，要求罩口应尽可能接近污染源并覆盖污染源；	达到 A 级要求

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	本项目拟建情况	评级
	尘或抑尘措施； (4)清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修等工序宜在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施； (5)车间不得有可见烟粉尘外逸	和浇包、渣包的维修等工序在封闭设备或排风柜内操作，废气收集至除尘设施； (5)车间不得有可见烟粉尘外逸	(4)清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修等工序应采取固定式或移动式集气设备并配备除尘设施； (5)车间不得有可见烟粉尘外逸		要求抛丸清理工序在封闭空间内操作，废气密闭收集至除尘设施，项目不涉及制芯工序； (3)本项目不涉及树脂砂、水玻璃砂等工艺。 (4)本项目不涉及浇包和渣包，项目对部分压铸件进行抛丸喷砂，并采用文丘里除尘器对抛丸喷砂过程中产生粉尘进行处理。去毛刺过程在密闭车间内进行，通过加强车间密闭，保持机械排风； (5) 项目落实各项废气收集措施后，车间内无可见烟粉尘外逸。	
监测监控水平	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上； 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上； 2、主要生产设施与污染防治设施分表计电		未达到 B、C 级要求	本项目严格按照文件要求进行监测监控设施建设及相关数据记录。	达到 A 级要求
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告			未达到 C 级要求	本项目严格按照文件要求完善环保手续、台账记录，规范建设企业环保部门及人员配置，提高环境管理水平。	达到 A 级要求
	台账记录：1、完整生产管理台账：生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量；2、设备维护记录；3、废气治理设备清单：主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 小时数据等(如需)；4、耗材记录：包括草酸、磷酸、活性炭等耗材使用量，除尘器滤料更换记录等；5、运输管理电子台账(包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等)；6、固废、危废处理记录；7、废气治理设施运行管理规程	至少符合 A 级要求中的 5 条，其中必须包含 3、5、7	至少符合 A 级要求中的 3 条，其中必须包含 7			

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	D 级企业	本项目拟建情况	评级
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力			
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、危废运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆的比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准； 3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆比例不低于 50%	未达到 C 级要求	本项目建成后严格落实车辆运输相关管理要求，确保不低于 A 级企业要求，具体如下： 1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、危废运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源车辆； 4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	达到 A 级要求
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账		未达到 A、B 级要求		本项目建成后应按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》要求建立门禁系统和电子台账。	达到 A 级要求
注 1：[a]自动化是指使用水平或垂直造型线，其造型、合箱、浇注及转运应在流水线上完成。砂处理工序应为成套自动化砂处理设备； 注 2：[b]机械化是指使用一台或多台单机造型(含蹦蹦机)，有浇注区域或自行添加转运线。粘土砂砂处理设备至少为封闭的设备； 注 3：[c]SO_2、NOx 适用于燃气炉熔炼(化)						

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

玉龙车业（长兴）有限公司成立于 2024 年 7 月，主要生产经营汽车零部件及配件。企业拟投资 5000 万元，选址长兴县画溪工业园区城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司厂房及辅助房 21300 平方米实施汽车关键零部件智能制造项目一期项目。购置压铸机、CNC 加工中心、自动抛光打磨机、前处理清洗线、涂装线等生产及辅助设备。本项目投产后，具备年产车身轻量化部件 300 万套的生产能力；同时可实现年销售收入 9000 万元。本项目已由长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会出具备案通知书，项目代码为 2408-330522-04-01-697105。

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年修改），本项目属于“C3392 有色金属铸造”和“C3670 汽车零部件及配件制造”。对照《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），本项目所处行业为战略性新兴产业分类中的高品质铝铸件制造（分类代码：3.2.1.2）；对照《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（国经普办字〔2023〕24 号），本项目所处行业为战略性新兴产业分类中 3.2.1.2 高品质铝铸件制造中 3392 有色金属铸造中的汽车与新能源汽车铸件（3392003），且项目已认定为战略性新兴产业项目（制造业高质量发展领导小组办公室会议纪要[2024]3 号，详见附件 13）。

本项目生产过程涉及铸造、钝化、喷漆等表面处理工艺，使用溶剂型涂料约 7.8 吨（10 吨以下）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，项目归入“三十、金属制品业 33” 中的“68、铸造及其他金属制品制造 339”—“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”和“三十三、汽车制造业”中的“71、汽车零部件及配件制造 367”，涉及“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

本项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区内。该产业园区已编制完成《长兴新能源装备高新技术产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，并于 2018 年 6 月 12 日获得长兴县人民政府批复(长政发[2018]79 号)。经对照分析，本项目涉及钝化工艺、喷漆工艺，在长兴新能源装备高新技术产业园区建设项目环评审批(不降级)负面清单内，因此项目不可降级，仍编制环境影响报告表。

表2-1 长兴新能源装备高新技术产业园区建设项目环评审批(不降级)负面清单对照分析表

清单名称	主要内容	本项目情况	结论
环评审批(不降级)	1、核与辐射项目； 2、涉及重污染、高风险及严重影响生态环境的项目；	本项目车身轻量化部件生产涉及钝化工艺、喷漆	本项目在长兴新能

负面清单	3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、生活垃圾焚烧发电、集中污水处理设施、危险固废处置及综合利用、涉及新增重金属污染物排放等建设项目； 5、与敏感点防护距离不足，公众关注度高、投诉反响强烈或容易产生邻避效应的项目； 6、废水不具备接入排污管网的项目； 7、涉及电镀电泳、**钝化工艺**、酸洗、磷化、**喷漆**等金属表面处理工艺的项目； 8、生产危险化学品、或涉及危险工艺过程的项目。	工艺，属于“涉及电镀电泳、钝化工艺、酸洗、磷化、喷漆等金属表面处理工艺的项目”。	源装备高新技术产业园区环评审批(不降级)负面清单内，环评不可降级。

受建设单位委托，浙江百诺数智环境科技股份有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，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）》有关文件，编制了本项目的环境影响报告表，并交由项目建设单位报请生态环境主管部门审批。

2.1.2 项目组成

表2-2 项目组成

序号	项目名称	功能	单位	数量	备注
一	主体工程				
1	本项目生产车间	生产	m^2	2052	位于厂房一，共1层，高11米，主要为模具加工、钝化线、喷漆线、原料和产品仓库
2			m^2	9228	位于厂房二，共1层，高11米，主要为铸造、机加工
二	辅助工程				
1	办公区	办公	m^2	--	依托房东，位于办公楼一、二、三层，办公楼高23米。
2	食堂	食堂	m^2	--	位于厂区西北侧
三	公用工程				
1	给水工程	自来水	m^3/a	41106.62	市政供水管网。
2		循环冷却水	m^3/h	220	设置2台50m^3/h的循环冷却塔和2台60m^3/h的循环冷却塔
3		纯水	m^3/a	1579.44	项目设置1台2t/h的纯水制备设备。
4	排水工程	--	m^3/a	13638.66	清污分流，雨污分流，生产废水经厂区污水处理站处理达标后纳管，员工生活污水经厂区化粪池、隔油池预处理后达标纳管，最终由长兴昂为环境生态工程有限公司处理排放。
5	供电工程	--	万kWh/a	507.27	当地供电局供应。
6	天然气	--	万m^3/a	91.29	区域天然气管网供应。
7	空压系统	--	m^3/min	24	设置2台空压机，均为螺杆式空压机，1单台供气量12m^3/min
8	消防用水	0.58MPa	L/s	15	--
四	储运工程				
1	原料仓库	原料存放	m^2	1500	位于厂房一
2	化学品仓库	化学品存放	m^2	30	位于厂房东侧，高3米
3	产品仓库	产品堆放	m^2	1178	位于厂房一

五	环保工程					
1	废气处理	燃气废气	--	m^3/h	1088	保温炉燃气废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放
			--	m^3/h	636	表面处理燃气废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放
		抛丸粉尘	文丘里除尘器+过滤箱	m^3/h	4000	抛丸粉尘收集后经配套文丘里除尘器+过滤箱处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放
		喷砂粉尘	文丘里除尘器+过滤箱	m^3/h	4000	喷砂粉尘收集后经配套文丘里除尘器+过滤箱处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）高空排放
		涂装废气	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	m^3/h	107500	静电喷涂线涂装有机废气与 UV 光固化线涂装有机废气均采用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”工艺处理达标后通过 1 根 15m 排气筒高空排放（DA005）
		污水站恶臭	碱喷淋+次氯酸钠喷淋	m^3/h	2000	污水站恶臭收集后经碱喷淋+次氯酸钠喷淋处理达标通过 1 根 15m 高排气筒（DA006）高空排放
		食堂油烟	油烟净化器	m^3/h	8000	食堂油烟收集后经油烟净化器处理达标后高空排放（DA007）
		压铸废气	高压静电除尘设备	--	--	压铸废气经每台压铸设备配套高压静电除尘设备处理达标后车间内无组织排放
2	污水处理		--	m^3/d	25	厂区污水处理站位于厂房二西南侧，废水处理工艺为混凝沉淀+厌氧+好氧，生产废水经厂区污水站处理达标后，与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一起纳管排放
3	危废仓库		危废储存	m^2	30	位于厂房东侧，高 3 米
4	一般固废仓库		一般固废储存	m^2	30	位于厂房二东南侧
5	事故应急池		应急池	m^3	110	厂房一西南侧地下

2.1.3 产品方案

本项目产品方案如下：

表2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品种类	名称	主要规格	年产量 套（件）/年	年产量（t/a）	单件喷涂面积（m^2/件）	备注
1	车身轻量化部件（铝件）	摇臂支架	520*520*170mm，1.2kg	2500000	3000	0.1	喷涂水性漆
			250*185*80mm，1.2kg	100000	120	0.05	
			920*520*270mm，7.0kg	50000	350	0.35	
		连接支架	450*270*120mm，2.3kg	100000	230	0.1	喷涂油性漆
			450*400*160mm，0.8kg	200000	160	0.16	
			520*520*170mm，1.2kg	50000	60	0.1	
		小计		3000000	3920	/	/
2	模具		1000*1100*80mm，8000kg	50	400	/	全部自用，不外售

表2-4 本项目典型产品照片一览表

序号	产品照片	序号	产品照片
1	 产品尺寸：450*270*120mm	2	 产品尺寸：250*185*80mm
3	 产品尺寸：920*520*270mm	4	 产品尺寸：520*520*170mm

2.1.4 主要设备

本项目主要生产设备清单具体见下表。

表2-5 项目主要生产设备一览表

序号	工序	设备名称		规格/型号	单位	设备数量	位置	备注
铝件生产线								
1	保温	保温炉		7T	台	3	厂房二	燃气炉，天然气加热
2	压铸	压铸机+机器手+保温炉		280T	台	1		保温炉采用电加热
3		压铸机+机器手+保温炉		300T	台	1		保温炉采用电加热
4		压铸机+机器手+保温炉		400T	台	5		保温炉采用电加热
5		压铸机+机器手+保温炉		500T	台	3		保温炉采用电加热
6		压铸机+机器手+保温炉		650T	台	1		保温炉采用电加热
7		压铸机+机器手+保温炉		850T	台	1		保温炉采用电加热
8	机加工	CNC 加工中心		/	台	120		/
9	打磨设备	手动打磨机		/	台	30		湿式打磨
10		抛丸机		/	台	1		/
11		喷砂机		/	台	1		/
12	表面处理	钝化生产	预脱脂	2.5×1.2×2.1（米）	个	1	厂房一	/
13			主脱脂	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
14			水洗 1	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/

	15		线	水洗 2	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	16			表调	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	17			水洗 3	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	18			钝化	8×1.2×2.1（米）	个	1		/
	19			纯水洗 1	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	20			纯水洗 2	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	21			自动吹水	2.5×1.2×2.1（米）	个	1		/
	22			烘干	20×2.08×2.8（米）	个	1		/
	23		喷漆生产线	静电除尘室	2×1.2×3（米）	个	1		/
	24			调漆供漆房	4.3×2.5×3（米）	个	1		/
	25			底漆喷漆房	5.2×6.2×3.5（米）	个	1		设有 2 把喷枪
	26			面漆喷漆房	3.5×4×3.1（米）	个	1		设有 2 把喷枪
	27			底漆流平室	25×0.9×2.5（米）	个	1		采用天然气加热
	28			面漆流平室	34×0.9×2.5（米）	个	1		采用天然气加热
	29			烘干隧道	19 ×5.5×4.1（米）	个	1		采用天然气加热
	30			除尘室	3.5×4.1×3（米）	个	1		/
	31			UV 漆喷漆房	5.2×5×2.4（米）	个	1		设有 2 把喷枪
	32			UV 炉	9×1×1（米）	台	1		采用电加热
	33			UV 漆烤箱	1.8×2.1×3（米）	台	2		采用天然气加热
	34			底漆补漆房	3.5×3×3.1（米）	个	1		设有 1 把喷枪
	35			面漆补漆房	3.5×3×3.1（米）	个	1		设有 1 把喷枪
	模具生产线								
	1	下料		顶针切割机	/	台	1	厂房一	/
	2	粗加工		车床	/	台	2		/
	3			摇臂钻	/	台	1		/
	4			小台钻	/	台	4		/
	5			穿孔机	/	台	1		/
	6			被覆机	/	台	1		/
	7	精加工		高速铣床	/	台	1		/
	8			精雕机	JDLVT500	台	1		/
	9			合模机	/	台	1		/
	10			模具清洗机	/	台	1		/
	11	型腔加工		快走丝	汉霸	台	3		/
	13			高速机	宝峰、哈挺 VC700	台	3		/
	14			EDM 设备	汉霸 HF100	台	2		火花机
	15	磨床加工		小磨床	/	台	2		/
	16			大水磨	/	台	1		/
	17	模具运输		行车	5T	台	3		/
	检验检测								
	1	检验		光谱仪*	/	台	1	厂房二	/

2	检测	盐雾试验机	/	台	1		/
3		探伤仪*	/	台	1		/
4		三坐标	/	台	1		/
5		金相分析仪	/	台	1		/
公用工程							
1	公用工程	冷却塔	2 台 50m³/h 和 2 台 60m³/h	台	4	厂房二南侧	/
2		空压机	12m³/min	台	2	厂房二南侧	螺杆式空压机
3		纯水制备设备	2t/h	台	1	厂房一	/
注：* 探伤仪等涉及辐射的应委托有资质单位编写核技术应用项目环境影响评价，本次环评不进行评价。							

2.1.5 主要原辅料

1、主要原辅料消耗

本项目主要原辅材料消耗具体如下：

表2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	工序	原料名称		单位	性状	包装规格	年用量	最大暂存量	储存位置	备注
铝件生产线										
1	压铸	铝合金液		t	液体	/	5600	21	保温炉	安徽永茂泰铝业有限公司，采用铝水抬包车运输
2		脱模剂		t	液体	5kg/桶	10	0.5	原料仓库	水性脱模剂，使用时与水的配比为1:500
3	机加工	切削液		t	液体	20kg/桶	30	1	原料仓库	使用时配比1:25
4		液压油		t	液体	20kg/桶	30	1	原料仓库	/
5	钝化	表调剂		t	液体	25kg/桶	3	0.1	化学品仓库	表调
6		脱脂剂		t	液体	25kg/桶	10	0.5	化学品仓库	脱脂
7		无铬钝化剂		t	液体	50kg/桶	6	0.3	化学品仓库	钝化
8	涂装	水性底漆		t	液体	18kg/桶	22	0.54	化学品仓库	/
9		水性面漆		t	液体	18kg/桶	34	0.9	化学品仓库	/
10		溶剂型底漆	主剂	t	液体	18kg/桶	3.1	0.09	化学品仓库	/
11			稀释剂	t	液体	18kg/桶	0.7	0.054	化学品仓库	/
12		溶剂型面漆	主剂	t	液体	18kg/桶	2.7	0.09	化学品仓库	/
13			稀释剂	t	液体	18kg/桶	0.6	0.054	化学品仓库	/
14		UV漆	主剂	t	液体	18kg/桶	0.5	0.018	化学品仓库	/
15			稀释剂	t	液体	18kg/桶	0.1	0.018	化学品仓库	/

16		乙酸丁酯（清洗剂，100%）	t	液体	18kg/桶	0.1	0.018	化学品仓库	/
17	抛丸、喷砂	金刚砂	t	固体	25kg/包	15	1.5	原料仓库	/
模具生产线									
1	机加工	电火花油	t	液体	170kg/桶	0.34	0.17	原料仓库	/
2		切削液	t	液体	20kg/桶	2.4	0.1	原料仓库	使用时配比1:25
3		铜料	t	固体	/	55	1	原料仓库	/
4		钢料	t	固体	/	366	8	原料仓库	/
公用工程									
1	公用工程	润滑油	t	液体	170kg/桶	2	0.17	化学品仓库	设备维护
2		天然气	万m^3	气体	管道输送	91.29	/	/	保温炉、烘干

2、主要原辅材料组分及理化性质

（1）铝合金液

项目所用铝合金液由安徽永茂泰铝业有限公司提供，采用铝水抬包车运输，呈液态，出厂温度约 760±20℃，通过铝包车运输至本项目保温炉内，温度降为 700±20℃左右。安徽永茂泰铝业有限公司已与玉龙车业（长兴）有限公司签订协议，该公司位于安徽省宣城市广德市流洞村，距离本项目地约 41.5 公里，由安徽永茂泰运输有限公司运输。永茂泰铝合金液产能为 300t/d，远高于本项目铝合金液需求（本项目铝合金液用量约为 18.7t/d），永茂泰运输公司拥有 8 台危险品运输车辆，可实时调剂车辆，保证铝合金液的供应。综上，铝合金液能满足本项目的生产需求。

根据铝合金检测报告，本项目铝合金的主要成分详见下表。

表2-7 铝合金成分表

牌号	化学成分(质量分数)，%							
ADC12	元素	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn
	国标	10.0~11.5	≤1.0	1.6~3.0	≤0.49	≤0.29	≤0.50	≤0.95
	实测	10.67	0.74	1.82	0.30	0.26	0.05	0.73
	元素	Ti	Pb	Sn	Al			
	国标	≤0.30	≤0.10	≤0.20	余量			
	实测	＜0.05	0.03	＜0.01	/			

（2）脱模剂

本项目使用压铸脱模剂为水性脱模剂，外观呈乳白色带蓝光液体，相对密度为 0.900~1.000，pH 为 6.0~8.0，闪点＞100℃，易溶于水。主要成分为改性有机硅 14~35%，改性高温蜡 1~9%，多元醇酯 1~4%，表面活性剂 2.5~7%，改性树脂 1~3%，成膜剂 0.1~1%，缓蚀剂 0.2~0.5%，杀菌剂 0.2~0.5%，水 50~80%。

（3）切削液

项目切削液为水溶性切削液，黄褐色液体，比重为 0.911，pH(5%)为 9.4，水中易溶。主要成分为有机酸 10~20%，水 5~15%，有机胺 10~20%，其他添加剂少量，表面活性剂 10~20%，其余为矿物油。

（4）表调剂

项目表调剂为无色液体，轻微气味，沸点≥100℃，比重（水=1）为 1.05±0.03，pH 为 1.5~2.0，水溶性：完全溶解。主要成分为无机酸及无机盐 10%，表面活性剂 0.01%，其余为去离子水。

（5）脱脂剂

项目脱脂剂为无色液体，沸点＞100℃，比重为 1.05~1.1，pH＞13，主要成分为葡萄糖酸钠 10~20%，活性剂 1~10%，分散剂 1~10%，渗透剂 1~10%。

（6）无铬钝化剂

项目钝化剂为无铬钝化剂，无色透明液体，沸点＞100℃，相对密度（水=1）：1.001~1.006，pH 为 2.0~3.0，水溶性：完全溶解。主要成分为氟锆酸 1~15%，柠檬酸钠 1~5%，柠檬酸 1~5%，改性硅树脂 1~2%，余量为去离子水。

（7）涂料主要组份及 VOCs 含量分析

根据原料供应商提供的涂料 MSDS 及工艺参数，项目涂料主要组份如下：

表2-8 项目水性涂料组份表

序号	原料名称	组份名称	含量(%)	调配比例	密度 (g/cm³)	固含量 (%)	VOCs 占比(%)	VOCs 含量 (g/L)
1	水性环氧底漆	颜料	25~40	水性底漆：纯水=10：5	1.20①	73.42①	16.58①	199②
		水性环氧树脂	35~50					
		成膜助剂	2~6					
		水	10~15					
		流平剂	1~2					
		消泡剂	0.2~0.5					
		分散剂	1~2					
2	水性聚氨酯面漆	颜填料	5~30	水性面漆：纯水=10：5	1.15①	77.13①	12.87①	148②
		水性羟丙树脂	50~70					
		成膜助剂	5~10					
		水	10~20					
		流平剂	0.3~2					
		消泡剂	0.4~1.0					
		分散剂	1~3					

注：①根据《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020)，水性涂料 VOC 含量计算时不考虑水的稀释比例，因此本表中水性涂料的数据均为加水调配前的数据；此外，本项目水性涂料中水分含量小于 70%，根据 GB/T38597-2020 规定，VOC 含量按 GB/T 23985-2009 的 8.4 计算。②项目水性涂料 VOCs 含量来源为其 VOC 检测报告，该检测报告采用 GB/T 23985-2009 中检测方法中 8.4 计算，该检测方法的检

	测结果为样品扣除水分后的 VOC 含量，详见附件 5。

表2-9 项目溶剂型涂料组份表

序号	原料名称		组份名称	含量(%)	本次环评取值(%)	备注	调配比例	调配后密度(g/cm^3)	调配后固含量(%)	调配后VOCs 占比(%)	调配后VOCs 含量(g/L)
1	溶剂型底漆	底漆	颜料	5~10	5	--	底漆：稀释剂=5:1	1.07	60.83	39.17	417.8
			聚酯树脂	20~30	25	--					
			丙烯酸树脂	5~15	10	--					
			氨基树脂	8~15	15	--					
			特种树脂	10~15	15	--					
			酯类溶剂	5~7	7	挥发份					
			醇醚类溶剂	5~7	7	挥发份					
			芳香烃类溶剂	5~8	8	挥发份					
			添加剂	2~5	8	挥发份					
		稀释剂	醇醚类溶剂	15~25	25	挥发份					
			酯类溶剂	20~25	25	挥发份					
			甲苯	5~10	10	挥发份					
			二甲苯	20~25	25	挥发份					
			乙苯	5	5	挥发份					
			酮类溶剂	10~15	10	挥发份					
2	溶剂型面漆	面漆	丙烯酸树脂	50~55	47	--	面漆：稀释剂=5:1	0.93	64.17	35.83	334.4
			添加剂	2~5	5	挥发份					
			玻璃介质填充料	5~10	5	--					
			钛白粉	25	25	--					
			有机溶剂	7~18	18	挥发份					
		稀释剂	醇醚类溶剂	15~25	25	挥发份					
			酯类溶剂	20~25	25	挥发份					

序号	原料名称		组份名称	含量(%)	本次环评取值(%)	备注	调配比例	调配后密度(g/cm^3)	调配后固含量(%)	调配后VOCs占比(%)	调配后VOCs含量(g/L)
			甲苯	5~10	10	挥发份					
			二甲苯	20~25	25	挥发份					
			乙苯	5	5	挥发份					
			酮类溶剂	10~15	10	挥发份					
3	UV漆（溶剂型清漆）	UV漆	聚氨酯丙烯酸齐聚物、单体、光引发剂	70~90	70	--	UV漆：稀释剂=5:1	0.9	58.33	41.67	375.0
			乙酸乙酯	10~30	30	挥发份					
		稀释剂	醇醚类溶剂	15~25	25	挥发份					
			酯类溶剂	20~25	25	挥发份					
			甲苯	5~10	10	挥发份					
			二甲苯	20~25	25	挥发份					
			乙苯	5	5	挥发份					
			酮类溶剂	10~15	10	挥发份					

建设内容

对照《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020），本项目所使用的涂料即用状态下 VOCs 含量均小于相应汽车原厂涂料（乘用车）的限量值，其他有害物质含量均低于相关限值要求。具体如下。

表2-10 项目涂料 VOCs 含量限值比对表

产品类别	主要产品类型				限量值①（g/L）	本项目（g/L）
车辆涂料	汽车原厂涂料（乘用车）	水性涂料	底色漆		≤420	199②
			本色面漆		≤350	148②
		溶剂型涂料	底色漆	实色漆	≤520	417.8
			本色面漆		≤500	334.4
			清漆	单组份	≤480	375.0

注：①由于《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020)中的涂料 VOCs 限量值均低于《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020），从严考虑，本表限量值按《低挥发性有机化合物含量涂料 产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相关要求执行。
②项目水性涂料 VOCs 含量来源为其 VOC 检测报告，详见附件 5。

表2-11 项目涂料中其他有害物质含量限值比对表

项目		单位	水性涂料		溶剂型涂料	
			限量值①	本项目	限量值①	本项目
苯含量		%	--	--	0.3	不涉及
甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量		%	--	--	30	5.83（溶剂型底漆、溶剂型面漆、溶剂型清漆）
苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]		%	1	不涉及	--	--
卤代烃总和含量		%	--	--	0.1	不涉及
乙二醇醚及醚酯总和含量②		mg/kg	300	不涉及	300	100（溶剂型底漆） 41.7（溶剂型面漆）
重金属含量（限色漆）	铅（Pb）含量	mg/kg	1000	不涉及	1000	不涉及
	镉（Cd）含量	mg/kg	100	不涉及	100	不涉及
	六价铬（Cr^{6+}）含量	mg/kg	1000	不涉及	1000	不涉及
	汞（Hg）含量	mg/kg	1000	不涉及	1000	不涉及

注：①按产品明示的施工状态下的施工配比混合后测定，如多组分的某组分的使用量为某一范围时，应按照产品施工状态下的施工配比规定的最大比例混合后进行测定，水性涂料和水性辐射固化涂料所有项目均不考虑水的稀释比例。
②本表中“乙二醇醚及醚酯总和”限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚。

本项目采用乙酸丁酯作为喷漆清洗剂，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），本项目清洗剂 VOCs 含量及特定挥发性有机物含量均小于该标准限值要求。具体如下。

表2-12 项目清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值比对表

项目	单位	有机溶剂清洗剂

		限量值	本项目
VOC 含量	g/L	≤900	882.5（乙酸丁酯）
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	%	≤20	不涉及
甲醛	g/kg	--	--
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	%	≤2	不涉及

3、涂料用量合理性分析

（1）涂料用量核算

①涂装面积核算

根据建设单位提供的资料，项目产品涂装面积核定情况见下表。

表2-13　本项目涂料用量核算表

序号	产品种类	产品名称	涂装数量	单套面积	总涂装面积	备注
			套/年	m^2/套	m^2	
1	水性漆	摇臂支架	2500000	0.1	250000	水性底漆、水性面漆
			100000	0.05	5000	
			50000	0.35	17500	
		合计			272500	--
2	油性漆	连接支架	100000	0.1	10000	溶剂型底漆、溶剂型面漆
			200000	0.16	32000	
			50000	0.1	5000	溶剂型底漆、溶剂型面漆、UV 漆
		合计			47000	--

②涂料用量核算

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），并结合涂料参数、调配比例、产品涂装面积和建设单位经验数据，本项目涂料用量核算见下表。

表2-14　本项目涂料用量核算表

生产线	涂料种类	总涂装面积	涂料利用率	固含量比例	干膜密度	漆膜厚度	漆料单耗	理论核算用量			本项目设计用量		
								主剂	稀释剂	小计	主剂	稀释剂	小计
		m^2	%	%	g/cm³	μm	g/m^2	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a
喷漆线	水性底漆	272500	49①	73.4	1.41	20	78.4	21.361	/	21.361	22	/	22
	水性面漆	272500	49①	77.1	1.32	35	122.2	33.311	/	33.311	34	/	34
	溶剂型底漆	47000	49①	60.8	1.17	20	78.5	3.075	0.615	3.690	3.1	0.7	3.8
	溶剂型面漆	47000	49①	64.2	1.05	20	66.8	2.616	0.523	3.139	2.7	0.6	3.3
	UV 漆	5000	49①	58.3	1.03	20	72.1	0.300	0.060	0.360	0.5	0.1	0.6
合计								60.663	1.198	61.861	62.3	1.4	63.7
其中				水性涂料				54.672	0	54.672	56	0	56
				溶剂型涂料				5.991	1.198	7.189	6.3	1.4	7.7

注：①喷漆线采用自动静电喷涂工艺，喷漆总体附着率约 50%（指附着在工件和挂具上的），其中，总附着率 50%中约有 2%附着在挂具表面，即 50%*2%=1%附着在挂具表面，故喷漆线涂料利用率按 49%计。

综上所述，本项目设计涂料消耗量略大于理论核算所需涂料消耗量，设计涂料消耗能满足正常生产需求。

（2）涂料用量与喷枪匹配性分析

根据项目涂装方案，各类涂料用量与所用喷枪匹配性分析如下：

表2-15　本项目涂料用量与喷枪匹配性分析

生产线	涂料种类	用量(t/a)	喷房数量(间)	单间喷房喷枪数量(把)	单把喷枪最大工作流速(g/min)	喷枪合计最大工作流速(kg/h)	所有喷枪同时工作时喷涂时间②(h/a)
喷漆线	水性底漆	33	1	2	120	14.4	2292
	水性面漆	51	1	2	120	14.4	3542
	溶剂型底漆	3.8	1	2	120	14.4	264
	溶剂型面漆	3.3	1	2	120	14.4	229
	UV 漆	0.6	2	1	40	4.8	125

注：①水性漆需与纯水按 10:5 调配后使用，因此本表水性漆用量为加纯水调配后的用量。②底漆喷房内设有 2 个底漆双自动喷漆系统和 1 把手工补漆喷枪，其中手工补漆喷枪仅根据喷涂情况对局部进行少量补漆，故本表核算时仅考虑 2 个底漆双自动喷漆系统。③面漆喷房内设有 2 个面漆机械手喷漆台和 1 把手工补漆喷枪，其中手工补漆喷枪仅根据喷涂情况对局部进行少量补漆，故本表核算时仅考虑 2 个面漆机械手喷漆台。④本表所有喷枪同时工作时喷涂时间根据涂料用量、相应喷枪数量及喷枪最大工作流速计算。但实际生产时喷枪只有工件在进入检测区域的时候才会开始作业，各喷枪根据生产线车速、挂具间隔等情况进行间歇性喷涂。

由上可知，项目涂装设备工作能力能够满足涂料用量需求。

项目水性底漆、水性面漆年用量约 56 吨，占比大于 90%；溶剂型底漆、溶剂型面漆年用量约 7.1 吨，考虑溶剂型漆用量较小，单独建设水性漆喷涂线和油性漆喷涂线，会导致溶剂型喷涂线设备利用率低（喷枪工作时间仅为 264h/a），且企业从厂区平面布局、投资和运营费用方面考虑，决定建设 1 条静电喷涂线和 1 条 UV 光固化线（UV 光固化线为客户特殊产品要求而设置），项目水性漆和溶剂型漆共用 1 条静电喷涂线，交叉使用；UV 漆使用 UV 光固化线。项目水性漆涂装废气有机废气浓度低，废气收集后可采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理；溶剂型涂装废气经收集后可采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理，故项目涂装废气拟采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理达标后排放。

4、敏感物料理化性质

表2-16 敏感物料理化性质

名称	理化性质	危险性	毒性腐蚀性
甲苯	C_7H_8 (92.14)；无色透明液体。有苯样气味。有强折光性。凝固点-95℃。熔点-94.9℃，沸点110.6℃。相对密度（水=1）0.87，相对蒸汽密度（空气=1）3.14。折光率 1.4967。引燃温度480℃。不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。	闪点 4.4℃。爆炸极限 1.1~7.1%(vol)	LD_{50}：5000(mg/kg(大鼠经口)

二甲苯	C_8H_{10} (106.165)；无色透明液体，有类似甲苯的气味。相对密度(水=1) 0.865，相对蒸汽密度 (空气=1)3.66，熔点-34℃，沸点 137~140℃，折射率 1.497，引燃温度 463.8℃。能与乙醇、乙醚、三氯甲烷等多种有机溶剂相混溶，不溶于水。	闪点 25℃，爆炸极限 1.1~7.0%(vol)	LD_{50}：1364(mg/kg(大鼠经口)
乙苯	C_8H_{10}(106.165)；无色液体，有芳香气味，沸点 136.2℃，熔点-95℃，相对密度(水=1) 0.867，折射率 1.497。引燃温度 432℃。不溶于水，可混溶于乙醇、醚等多数有机溶剂。	闪点 22.2℃，爆炸极限 1.0~6.7%(vol)	LD_{50}：3500mg/kg（大鼠经口）
乙酸乙酯	C_4H_8O (88.105)；无色液体，相对密度(水=1) 0.902，熔点-84℃，沸点 76.5~77.5℃，折射率 1.372，引燃温度 426.7℃。微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。	闪点-4℃，爆炸极限 2.2~11.5%(vol)	LD_{50}：5620mg/kg（大鼠经口）
乙酸丁酯	$C_6H_{12}O_2$ (116.16)；无色透明有愉快果香气味的液体，相对密度(水=1) 0.8825，熔点-73.5℃，沸点 126.11℃，折射率 1.3941，引燃温度 421℃。微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。	闪点（开口）33℃，爆炸极限 1.4~8.0%(vol)	LD_{50}：10768mg/kg（大鼠经口）

2.1.6 项目物料平衡、水平衡

1、涂装工序 VOCs 平衡

表2-17　项目涂装工序 VOCs 平衡　单位：t/a

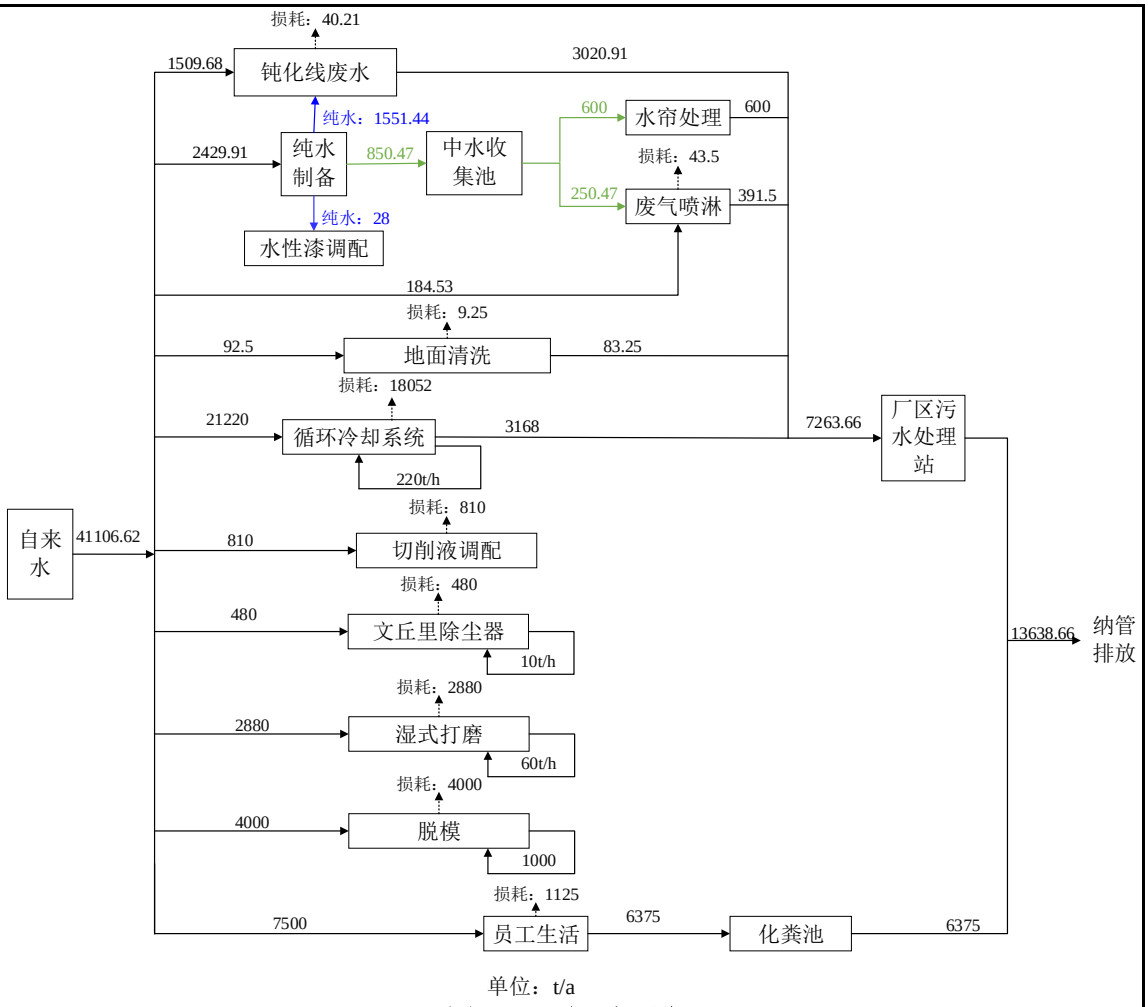
投入			产出		
名称	投料量	VOCs 量	去向		VOCs 量
水性底漆	22	3.648	排放环境 (2.452)	DA005 排气筒有组织排放	1.476
水性面漆	34	4.376		车间无组织排放	0.976
溶剂型底漆主剂	3.1	0.930	处理削减	水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置去除	8.703
溶剂型底漆稀释剂	0.7	0.700	进入危废	废清洗剂回收	0.07
溶剂型面漆主剂	2.7	0.621	--	--	--
溶剂型面漆稀释剂	0.6	0.600	--	--	--
UV 漆主剂	0.5	0.150	--	--	--
UV 漆稀释剂	0.1	0.100	--	--	--
清洗剂（乙酸丁酯）	0.1	0.100	--	--	--
合计	--	11.225	合计		11.225

2、氟元素平衡

表2-18 氟元素平衡表

物料种类	原料	用量(t/a)	折纯量(t/a)	去向		折纯量(t/a)	备注
氟	无铬钝化剂	6	0.413①	进入工件		0.248	--
	--	--	--	废水	尾水排放	0.050	废水排放量
	--	--	--	固体废物	进入污泥	0.115	固废产生量
	合计	--	0.413	合计		0.413	--
注：无铬钝化剂中氟锆酸含量取最大值 15%。							

3、项目水平衡



单位：t/a

图 2-1　项目水平衡

2.1.7 劳动定员与生产班制

本项目劳动定员为 250 人，企业生产部门采用三班制制生产，每班 8 小时；管理、销售及研发部门采用一班制，每班 8 小时，年工作日 300 天。厂区设食堂，不设宿舍。

2.1.8 公用工程

1、供水

（1）自来水：项目自来水从市政给水管网接入，供全厂生产、生活及消防用水。本项目预计自来水用量约 4.11 万 m^3/a。

（2）纯水：本项目配套 1 台 2t/h 的纯水机，用于水性漆调配、槽液配制和工件清洗工序。项目纯水制备工艺采用“活性炭过滤+精密过滤+RO 反渗透”，产水率约 65%。项目纯水用量为 1579.44m^3/a（0.22t/h），项目设置纯水设备能满足要求。制备工艺如下：

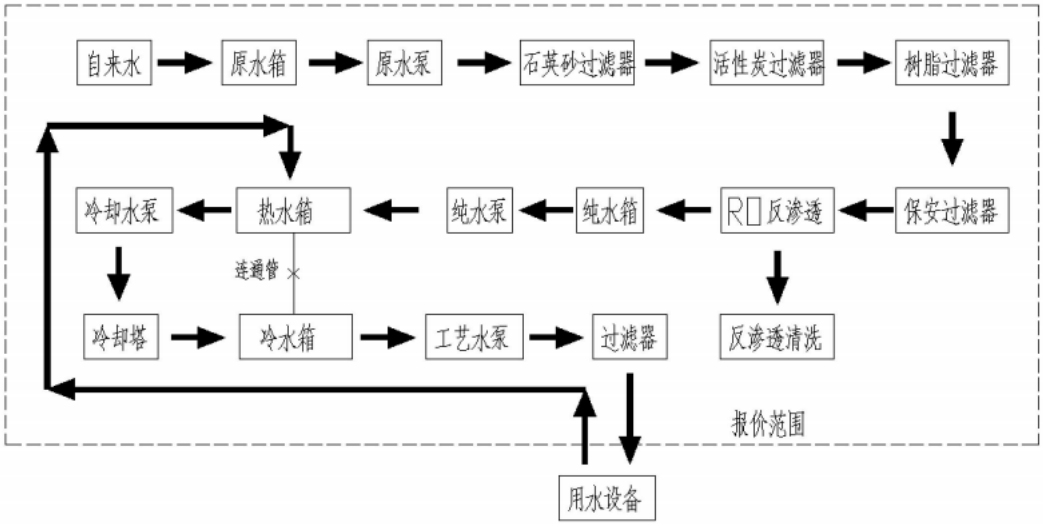


图 2-2　纯水制备流程图

2、排水

整个厂区排水实施雨污分流、清污分流、污废分流。本项目生产废水包括 W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水等。纯水制备浓水经收集后回用，生产废水经企业自建废水处理系统处理达标后，与经化粪池、隔油池预处理达标的生活污水一同纳管，送长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理后外排。

3、供电

项目用电由市政电网接入，厂内配建配电的设施，预计年用电量约 507.27 万 kWh。

4、燃气

本项目铝合金液保温、钝化线烘干及喷漆线固化等设备采用天然气燃烧供热，根据项目节能报告及其审查意见（长发改能源[2024]33 号），项目天然气预计用量约 91.29 万 Nm^3/a，由长兴华润燃气有限公司通过市政燃气管网供应，区域天然气供应能力可满足项目需要。

5、循环冷却水系统

本项目部分生产设备使用冷却水进行间接冷却，项目设置 4 台循环冷却塔，其中 2 台循环水量均为 $50m^3/h$，2 台循环水量均为 $60m^3/h$。

6、空压系统

项目共设置 2 台空压机，均为螺杆式空压机，单台供气量 $12m^3/min$。压缩空气通过管道输送至各用气点。

7、原材料及产品的贮运

（1）铝合金液的贮运

①外部运输

项目运营过程中使用的主要原料铝合金液由安徽永茂泰铝业有限公司提供。由安徽永茂

	泰运输有限公司负责采用密闭、安全的专用的铝水抬包车将铝合金液运输至厂区，运输车运行应遵守交通部《道路危险货物运输管理规定》和《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）。安徽永茂泰运输有限公司应对运输全过程进行监管，严禁超装、超载、超限、超速运输，不准许进入危险化学品运输车辆禁行区域。 铝水抬包车的保温主要通过隔温保温机构实现。铝水抬包车的保温措施包括以下几个方面： a.在运输车的后部固定安装有装载板，装载板上设有隔温保温机构，通过这种结构设计，能够有效隔绝外界温度对铝水的影响，保持铝水温度稳定。 b.在使用前，需要将转运包内衬温度烘烤至 800℃，然后再注入铝液。这样可以确保转运包的内衬温度与铝液温度一致，减少热量的散失。 c.转运包的内衬材料需要具有耐高温、导热系数小、质量轻等特性，以确保在长时间运输过程中保持铝水的温度。在这些措施的共同作用下，确保铝水在运输过程中的温度稳定，提高了运输效率和铝水的质量。 ②内部运输 厂内铝合金液运输应按照企业内部管理制度并采取相应安全防护措施后方可进行运输作业。项目用铝合金液按照生产计划由密封的抬包车直接运至生产区域，将铝合金液从抬包中抽出，注入保温炉中。 （2）其他原材料及产品的贮运 项目各种物料根据其理化性质分类贮运，各种物料之间保持必要的距离，个别物料设隔离带。外购原辅材料及产品由汽车运输。厂区内运输：固体物料由小车运输；液体物料采用桶装，人工小车搬运至生产区后使用。 **2.1.9 厂区平面布置** 本项目位于长兴县画溪街道城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司厂房及辅助房，总建筑面积约为 21300 平方米，主要为厂房一和厂房二，均为 1 层。其中厂房一为钝化线、喷漆线、模具加工、原料和产品仓库；厂房二为铸造车间、机加工车间。污水处理站位于厂房二西南侧，危废仓库、化学品仓库均位于厂房东侧，一般固废仓库位于厂房二东南侧，事故应急池位于厂房一西南侧地下。详见附图 3。
工艺流程和产排	**2.2工艺流程和产排污环节** **2.2.1工艺流程简述** **2.2.1.1车身轻量化部件（铝件）生产工艺流程**

污环节

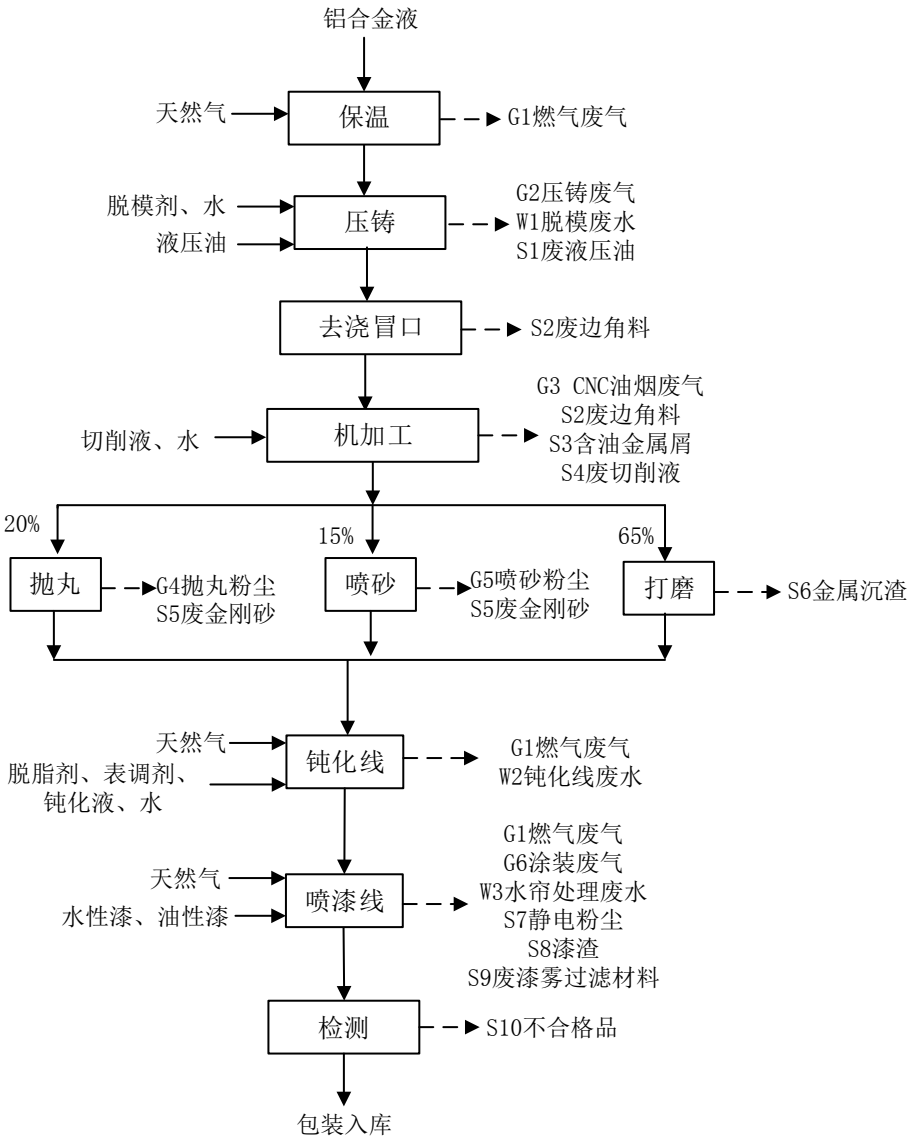


图2-3　车身轻量化部件（铝件）生产工艺流程图

车身轻量化部件（铝件）生产工艺流程简述：

（1）原料转运

项目主要原材料为铝合金液，电解铝液来源于安徽永茂泰铝业有限公司，由安徽永茂泰运输有限公司负责采用密闭、安全的专用的铝水抬包车将铝合金液运至生产车间。

（2）保温

项目外购铝合金液成分和温度符合工艺要求后，将铝合金液从抬包中抽出，注入保温炉中。项目拟设置3台7T燃气保温炉，温度保持在670℃左右，采用天然气间接加热。该工序会产生G1燃气废气，其主要污染物为SO_2、NO_X和颗粒物。

（3）压铸

	将铝合金液从保温炉上方倾倒至铝水包，利用行车吊运至压铸机配套保温炉，利用压铸机把铝合金液压铸成型，铝合金铸件与模具需要大量脱模剂可直接分离，项目压铸用的脱模剂主要成分为改性有机硅 14~35%，改性高温蜡 1~9%，多元醇酯 1~4%，表面活性剂 2.5~7%，改性树脂 1~3%，成膜剂 0.1~1%，缓蚀剂 0.2~0.5%，杀菌剂 0.2~0.5%，水 50~80%。脱模剂与水以 1：500 的比例配比后使用。机器手用喷枪将稀释后的脱模剂均匀喷在金属模具（外购）内表面，合模后，铝合金液通过机械舀铝勺送至压铸机的压室内，压铸机冲头将铝液注入模具型腔内，填充成型，最后开模取出工件。 压铸工序冷却方式为间接水冷，通过在模具内开设冷却水的通道，将冷却水通入模具内实现冷却，冷却水循环使用。 由于铝合金液温度较高，在压铸时大部分脱模水会气化形成废气，少量未气化的脱模水经压铸机水槽收集后排入厂区污水站进行处理。该工序会产生 G2 压铸废气、W1 脱模废水和 S1 废液压油，其中 G2 压铸废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。 （4）去浇冒口 压铸成型后工件通过压铸生产线上配套的去浇冒口设备液压方式去除浇冒口，该工序会产生 S2 废边角料。 （5）机加工 按照产品规格要求，对铝合金压铸件进行机加工处理。通过 CNC 加工中心对产品进行精加工处理，精加工过程使用到切削液，切削液按照 1:25 的比例进行调配后使用。切削液采用集中供液方式，切削液使用后经过滤再循环使用，定期补充，不外排，设备中的切削液在设备检修时更换。另 CNC 机器使用后需要进行机边清洗。该工序会产生 G3 CNC 油烟废气、S2 废边角料、S3 含油金属屑和 S4 废切削液。 （6）抛光、打磨 项目铝件进行抛光、打磨，去除铝合金表面的凹凸不平，并且消除划痕和氧化物。将部分铝件（784t/a，约为产品的 20%）放在抛丸机上进行抛光；部分铝件（588t/a，约为产品的 15%）放在喷砂机上进行喷砂；剩余铝件（2548t/a，约为产品的 65%）放在手动打磨机进行打磨，采用湿式打磨，打磨过程中产生的打磨废水经沉淀过滤后循环使用，定期添加，不外排。该工序会产生 G4 抛丸粉尘、G5 喷砂粉尘、S5 废金刚砂和 S6 金属沉渣。 （7）钝化线 钝化线详见 2.2.1.2 章节钝化线的工艺流程描述。 （8）喷漆线 喷漆线详见 2.2.1.3 章节喷漆线的工艺流程描述。 （9）检测

对上述工序加工后的产品通过测试仪器进行检测。此工序会产生 S10 不合格品。

（10）包装入库

对检测合格的成品包装入库。

2.2.1.2钝化线工艺流程

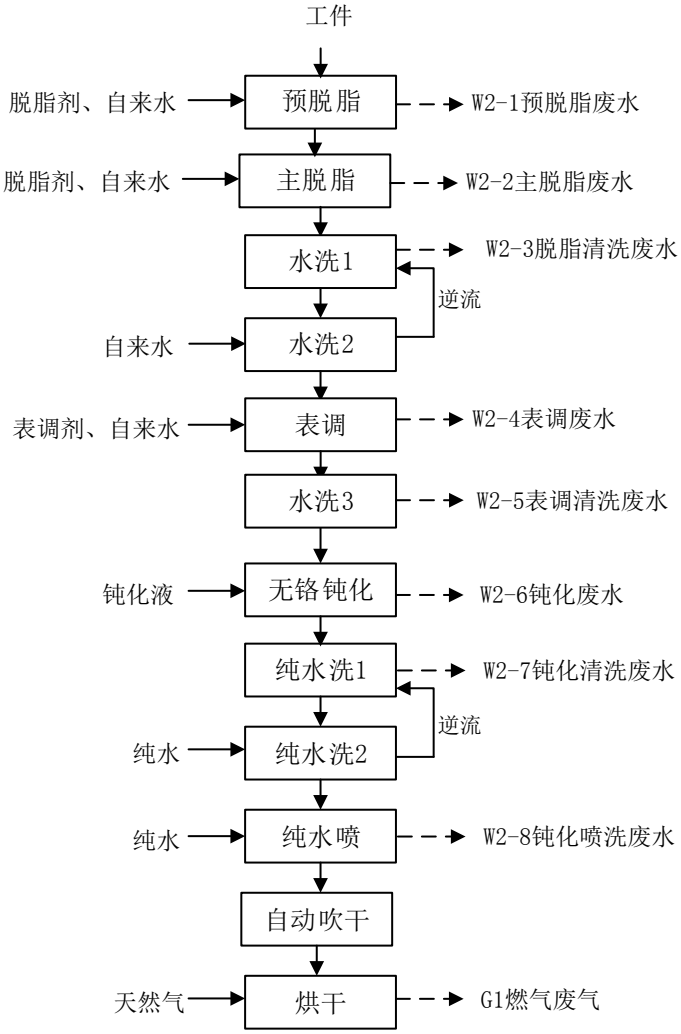


图 2-4　钝化线工艺流程图

钝化线工艺流程说明：

（1）预脱脂

工件经挂件输送轨道传送至喷淋系统预脱脂工段，预脱脂槽液由脱脂剂和自来水调配而成，脱脂剂的浓度为 5%，温度保持在约 45~60℃，采用电加热。采用喷淋方式进行预脱脂处理，预脱脂喷淋时间为 1 分钟，脱脂水喷淋后流入脱脂回流槽用泵抽至喷淋系统脱脂工段循环使用。脱脂液经过滤后循环使用，定时添加，预脱脂废水每半年换槽一次。该工序产生的 W2-1 预脱脂废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（2）主脱脂

工件经挂件输送轨道传送至喷淋系统主脱脂工段，主脱脂槽液由脱脂剂和自来水调配而成，脱脂剂的浓度为 5%，温度保持在约 45~60℃，采用电加热。采用喷淋方式进行脱脂处理，脱脂喷淋时间为 2 分钟，脱脂水喷淋后流入脱脂回流槽用泵抽至喷淋系统脱脂工段循环使用。脱脂液经过滤后循环使用，定时添加，脱脂废水每半年换槽一次。该工序产生的 W2-2 脱脂废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（3）2 级水洗

项目工件脱脂除油后进行 2 道水洗，采用自来水二级逆流水洗（水洗 1、水洗 2），水洗温度为常温，水洗槽 1 采用喷淋的清洗方式，水洗时间 1 分钟；水洗槽 2 采用喷淋的清洗方式，水洗时间 1 分钟。水洗槽 1 的补水来自水洗槽 2 的溢流排水，水洗槽 2 的补水为新鲜水，水洗槽 1 溢流产生脱脂清洗废水，水洗槽 1、水洗槽 2 每 3 个月换槽一次。该工序产生的 W2-3 脱脂清洗废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（4）表调

工件经挂件输送轨道传送至喷淋系统表调工段，表调槽液由表调剂和自来水调配而成，表调剂浓度 5%，水温为常温，采用喷淋方式进行表调处理，表调喷淋时间为 1 分钟，表调水喷淋后流入表调回流槽用泵抽至表调工段循环使用。表调过程中因工件带出和蒸发损耗药液浓度会逐渐降低，需定期添加药液，表调槽液每年换槽一次。该工序产生 W2-4 表调废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（5）水洗

工件表调后进行水洗，以清除挂件表面附着的表调剂，水洗温度为常温，水洗槽 3 采用喷淋的清洗方式，水洗时间 1 分钟；水洗槽 3 的补水为新鲜水，溢流产生表调清洗废水，水洗槽 3 每天换槽一次。该工序产生的 W2-5 表调清洗废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（6）无铬钝化

项目采用无铬钝化，水洗后在钝化槽进行浸渍式钝化处理，使其表面形成钝化膜以提高漆膜的附着力和耐腐蚀性能，表调槽液为钝化剂，水温为常温，浸泡时间为 3 分钟，使用过程中因工件带出和蒸发损耗药液浓度会逐渐降低，需定期添加药液。钝化槽液每 3 个月更换一次，该过程中会产生 W2-6 钝化废水进入厂区废水处理设施进行处理。

（7）2 级水洗

纯水洗的作用是对铝件表面的钝化液进行清洗。采用纯水进行二级逆流水洗（纯水洗 1、纯水洗 2），水洗温度为常温，纯水洗 1 为喷淋水洗，时间为 1 分钟，纯水洗 2 为浸泡水洗，水洗时间 50S。纯水洗槽 1 的补水来自纯水洗槽 2 的溢流排水，纯水洗 2 来自纯水机制取的纯水，纯水洗槽 1、纯水洗槽 2 每 3 个月换槽一次。该工序产生 W2-7 钝化清洗废水 。

（8）纯水喷

为保证工件表面的清洁度，纯水洗后再使用纯水进行喷淋。此过程产生 W2-8 钝化喷洗

废水。

（9）自动吹水

对清洗完成后的铝件采用自动吹水，即对铝件表面进行均匀吹风，去除铝件表面的水分。

（10）烘干

对铝件采用烘道进行烘干，烘道采用燃烧机直接加热，烘干温度为 100~140℃，烘干时间为 20min。该工序产生燃气废气 G1。

项目钝化线具体配置及主要工艺参数见下表：

表2-19 钝化线具体配置及主要工艺参数

序号	设备名称	数量(个)	槽体尺寸(m)			单槽/水箱有效容积(m^3)	工艺参数			倒槽/更换情况					连续用排水情况		
			长	宽	高		处理方式	加药情况	工艺温度(℃)	加热方式	处理时间(min)	用水类型	排水方式	更换周期	用水类型	排水方式	溢流速度(t/h)
1	预脱脂	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	脱脂剂5%	45~60	电加热	1	自来水	整槽更换	6 个月	/	/	/
2	主脱脂	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	脱脂剂5%	45~60	电加热	4	自来水	整槽更换	6 个月	/	/	/
3	水洗1	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	/	常温	/	1	自来水	整槽更换	3 个月	后道来水	溢流	0.1
4	水洗2	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	/	常温	/	1	自来水	整槽更换	3 个月	自来水	逆流回用	0.1
5	表调	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	表调剂5%	常温	/	1	自来水	整槽更换	12 个月	/	/	/
6	水洗3	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	/	常温	/	1	自来水	整槽更换	3 个月	自来水	溢流	0.1
10	钝化	1	8	1.2	2.1	17.14	浸泡	钝化液100%	常温	/	3	/	整槽更换	3 个月	/	/	/
11	纯水洗1	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	/	常温	/	1	纯水	整槽更换	3 个月	后道来水	溢流	0.1
12	纯水洗2	1	2.5	1.2	2.1	5.36	喷淋	/	常温	/	0.8	纯水	整槽更换	3 个月	纯水	逆流回用	0.1
13	纯水喷	/	/	/	/	/	喷淋	/	常温	/	/	/	/	/	纯水	连续	0.1
14	自动吹水	1	2.5	1.2	2.1	5.36	/	/	常温	/	2	/	/	/	/	/	/
15	热风干燥	1	20	2.08	2.8	99.01	/	/	100~140	天然气加热	20	/	/	/	/	/	/

2.2.1.3喷漆线工艺流程

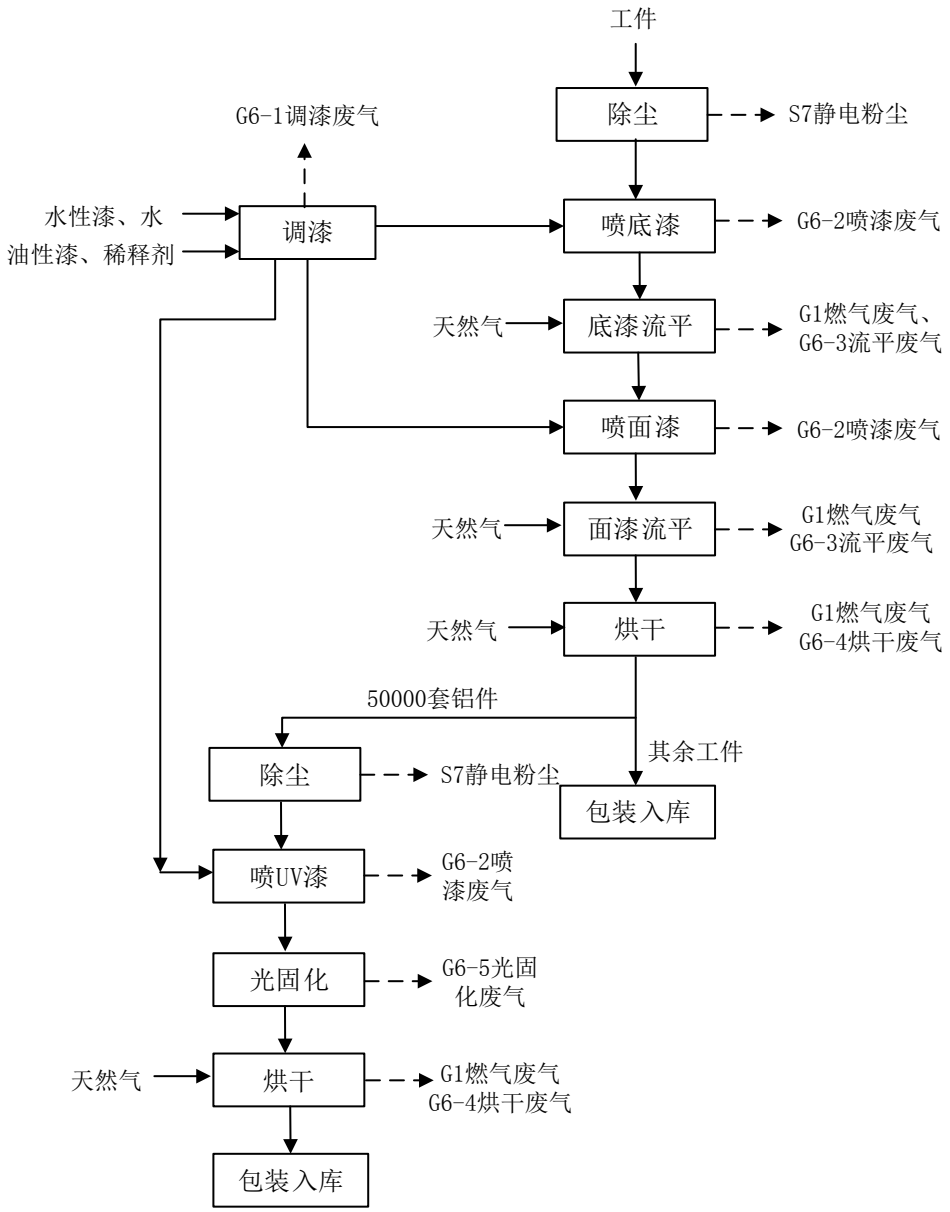


图 2-5　喷漆生产线工艺流程及产污环节图

喷漆线工艺流程说明：

（1）除尘

为保证上漆效果，在前段设置静电除尘房对工件表面吸附的灰尘进行清洁，此工序会产生S1静电粉尘。

（2）调漆

项目设有 1 个全封闭微负压的调漆供漆房，为喷涂生产线进行水性漆和油性漆的调配。工人在调漆房内进行手工调漆，将水性漆与水按照一定比例，油性漆和稀释剂按照一定比例，各类漆料调配比例详见表 2-8，调配好的漆料置于密闭料桶内，通过供漆室内的隔膜供泵漆集中泵送至喷房内。水性漆调制时间为 3h/d，油性漆的调制时间为 0.5h/d，该工序会产生 G6-1

调漆废气。

（3）喷漆

本项目工件上漆采用 1 条静电喷涂线和 1 条 UV 光固化线，油性漆和水性漆共用 1 条静电喷涂线，UV 漆使用 UV 光固化线。工件中仅 50000 套铝件采用一层底漆+一层面漆+一层 UV 漆，其余产品均采用一层底漆+一层面漆涂装工艺。

本项目采用静电喷涂工艺，采用少量多次的上漆方式。项目工件上件至悬挂链，经悬挂链条输送机进入喷漆房，1 个底漆喷漆房、1 个面漆喷漆房内分别设有 2 个喷漆机器人；1 个底漆补漆房、1 个面漆补漆房内分别设有 1 把手工补漆喷枪（仅根据喷涂情况对局部进行少量补漆）。UV 漆喷漆房有 1 个，采用人工静电喷涂，设置 2 个喷漆工位，1 个喷漆工位设置 1 把喷枪。

水性漆和油性漆不交叉工作，单次工作完成后立即进行清洗。水性漆喷涂后喷枪采用自来水进行清洗；油性漆喷涂后喷漆采用乙酸乙酯进行清洗；挂具不进行清洗，每半年采用刮板将表面的漆渣刮掉作为危险废物处置。该工序会产生 G6-2 喷漆废气，G6-6 洗枪废气，S6 漆渣。

（4）流平

项目静电喷涂线设有 2 个密闭的流平室（底漆流平室和面漆流平室，工件进出口与前后密闭单元相连），流平过程中工件表面形成一个完整、光滑、均匀的涂抹，底漆和面漆均进行流平，流平温度约 50~60℃，通过天然气燃烧机直接加热。水性漆与油性漆的流平方式相同，流平时间约 10~15min。该工序会产生 G6-3 流平废气。

（5）光固化

需要光固化的铝件经喷漆后进入 UV 炉，即紫外光固化设备，通过紫外光照射，使漆膜成分发生一系列交联反应形成漆膜，该过程电加热，加热温度为 50~60℃，时间约 10~15min。该工序会产生 G6-5 光固化废气。

（6）烘干

工件完成两次喷涂后，采用输送链输送至烘干区，对其进行烘干，烘干区采用天然气燃烧机直接加热，烘干温度140~160℃，水性漆与油性漆的烘干方式相同，烘干时间为25~30min。该工序会产生G6-4烘干废气、G1燃气废气。

光固化工件经UV炉处理后进入烘箱进行烘干，烘箱采用天然气燃烧机直接加热，烘干温度140~160℃，烘干时间为25~30min。该工序会产生G6-4烘干废气、G1燃气废气。

（7）补漆

在涂装过程中，工件难免有少许划伤，在涂装完成后经检验工件有划伤的需进补漆，本项目设有1个底漆补漆房和1个面漆补漆房，补漆在补漆房内进行，该工序G6-7补漆废气纳入喷漆废气一同考虑。

（8）挂具清理

挂具表面反复附着涂料并烘干后形成一定厚度的漆壳，会影响喷涂的效果，因此需要进行定期进行表面清理。本项目流水线挂具每天手工清理一次，采用刮板将表面的 S6 漆渣刮掉作为危险废物处置。

（9）喷枪清洗

喷枪每天下班前需在清洗盒中自动清洗一次（水性面漆喷枪采用纯水清洗，溶剂型中涂和清漆喷漆采用乙醇清洗），不清洗时清洗盒处于关闭状态。清洗后废液通过管路负压回收到溶剂罐，再通过隔膜泵回收到供漆室回收桶，整个过程为密闭操作。溶剂型涂料喷枪清洗回收的有机溶剂作为危废收集后委托处置，水性面漆喷枪清洗回收的清洗水待下次调漆时使用。

（10）包装入库

将产品直接打包，放入成品库。

项目喷漆线具体配置及主要工艺参数见下表：

表2-20　喷漆线具体配置及主要工艺参数

序号	设备名称	数量(个)	设备尺寸(m)			配置情况	工艺参数				
			长	宽	高		处理时间(min)	工艺温度(℃)	加热方式	处理方式	单把喷枪流速(g/min)
1	静电除尘室	1	2	1.2	3	/	/	常温	/	/	/
2	调漆供漆房	1	4.3	2.5	3	1 台隔膜供漆泵，1 台清洗泵	/	/	/	/	/
3	底漆喷漆房	1	5.2	6.2	3.5	2 个喷漆机器人	/	常温	/	/	120
4	面漆喷漆房	1	3.5	4	3.1	2 个喷漆机器人	/	常温	/	/	120
5	底漆流平室	1	25	0.9	2.5	/	10~15	50~60℃	燃气热风循环	间接加热	/
6	面漆流平室	1	34	0.9	2.5	/	10~15	50~60℃	燃气热风循环	间接加热	/
7	烘干隧道	1	19	5.5	4.1	/	25~30	140-160℃	燃气热风循环	间接加热	/
8	除尘室	1	3.5	4.1	3	/	/	常温	/	/	/
9	UV 漆喷漆房	1	5.2	5	2.4	2 把喷枪	/	常温	/	/	40
10	UV 炉	1	9	1	1	/	10~15	50~60℃	电加热	间接加热	/
11	UV 漆烤箱	2	1.8	2.1	3	/	25~30	140~160℃	燃气热风循环	间接加热	/
12	底漆补漆房	1	3.5	3	3.1	1 把喷枪	/	常温	/	/	40
13	面漆补漆房	1	3.5	3	3.1	1 把喷枪	/	常温	/	/	40

2.2.1.4模具生产工艺流程（成品自用，不外售）

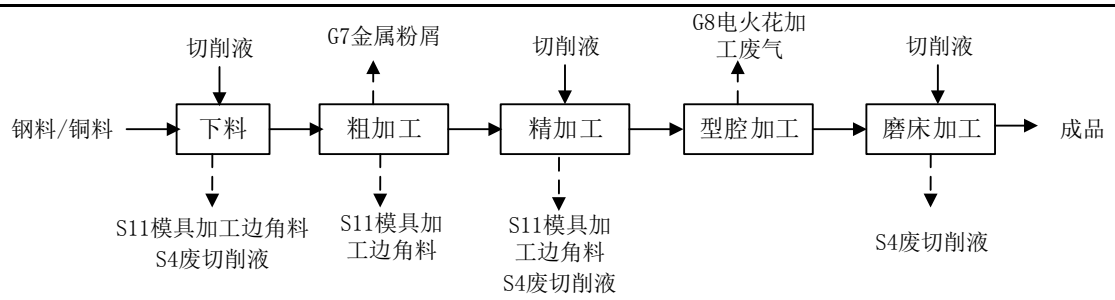


图2-6　模具生产线工艺流程及产污环节图

模具生产工艺流程说明：

（1）下料

钢料和铜料根据所需模具尺寸采用切割机下料，此过程会使用到切削液。该工序产生 S11 模具加工边角料、S4 废切削液。

（2）粗加工

利用车床、台钻、穿孔机等设备对原料表面进行粗加工。该工序产生 G7 金属粉屑、S11 模具加工边角料。

（3）精加工

利用系统加工中心进行系统的精加工，系统精雕机雕刻纹路、铣床初铣型腔。其中系统加工中心、系统精雕机会使用到切削液，该工序产生 S11 模具加工边角料、S4 废切削液。

（4）型腔加工

主要对工件利用火花机再次加工型腔，并利用高速小孔加工机床进行电火花加工钻孔。火花机及高速小孔加工机床会使用到电火花油。该工序产生 G8 电火花加工废气。

（5）磨床加工

型腔加工后的工件再经磨床进行湿式打磨，提高成品模具光滑度。打磨过程中产生的打磨废水经沉淀过滤后循环使用，定期添加，不外排。磨床运行过程中会使用到切削液，该工序产生 S4 废切削液。

（6）成品

将成品放入仓库，待用。

2.2.2主要产排污分析

根据前述工艺流程分析，本项目主要产污环节及污染因子汇总详见下表。

表2-21 项目产污环节及污染因子一览表

污染项目	编号	污染物名称	产污环节	主要污染因子
废水	W1	脱模废水	压铸	COD、SS、石油类、LAS
	W2	钝化线废水	钝化线	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、石油类、LAS、总锌、总铁、总铝

			W3	水帘处理废水	水帘处理	pH、COD、SS、氨氮、总氮、甲苯、二甲苯、乙苯
			W4	纯水制备浓水	纯水制备	COD
			W5	地面清洗废水	压铸工序地面、表面处理工序地面	COD、SS
			W6	循环冷却排污水	循环冷却塔	COD、SS
			W7	喷淋废水	喷淋塔	COD、SS
			W8	打磨废水	手动打磨机	COD、SS
			W9	除尘废水	文丘里除尘器	COD、SS
			W10	生活污水	员工生活	COD、NH_3-N 等
		废气	G1	燃气废气	保温炉、钝化线烘干、喷漆线	SO_2、NO_X、颗粒物
			G2	压铸废气	压铸	NMHC、颗粒物
			G3	CNC 油烟废气	湿式机械加工	油烟（NMHC）
			G4	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物
			G5	喷砂粉尘	喷砂	颗粒物
			G6	涂装废气	调漆、喷漆、流平、烘干、洗枪	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、NMHC、臭气浓度
			G7	金属粉屑	机加工	颗粒物
			G8	电火花加工废气	型腔加工	油烟（NMHC）
			G9	污水站恶臭	污水站	NH_3、H_2S、臭气浓度等
			G10	食堂油烟	食堂	油烟
		固体废物	S1、S12、S13	废油及油桶	机加工、设备维护、废气处理	各类矿物油
			S2、S10	废边角料及不合格品	机加工、检测	不合格产品、金属边角料
			S3	含油金属屑	湿式机械加工	沾染切削液的金属渣
			S4	废切削液	湿式机械加工	切削液
			S5	废金刚砂	抛光喷砂	破损金刚砂
			S6	金属沉渣	废气处理	金属粉尘
			S7	静电粉尘	静电除尘	金属粉尘
			S8	漆渣	喷漆、漆雾处理	有机物、树脂等
			S9	废漆雾过滤材料	漆雾处理	滤料、有机物、树脂等
			S11	模具加工边角料	模具加工	金属边角料
			S14	沉降金属粉尘	机加工	金属粉尘
			S15	一般废包装物	原料解包	一般物料包装纸、塑料等
			S16	沾染化学品废包装材料	原料解包	沾有残余化学品的包装材料
			S17	废抹布及手套	设备维护	布、废矿物油等
			S18	纯水制备固废	纯水制备	活性炭、反渗透膜等
			S19	废水处理污泥	废水处理	污泥、重金属
			S20	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物
			S21	废催化剂	废气处理	贵金属(钯、铂)
			S22	废清洗剂	喷枪清洗	乙酸丁酯、树脂等
			S23	废过滤材料	废气处理	聚酯纤维过滤布、金属粉尘

		S24	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	噪声	N	设备运行噪声	设备运行	L_{eq}（A）

与项目有关的原有环境污染问题

2.3与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于湖州市长兴县画溪街道城南路 78 号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司的闲置厂房实施生产，不存在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

区域环境质量现状

3.1区域环境质量现状

3.1.1大气环境

1、基本污染物环境质量现状及达标区判定

（1）基本污染物环境质量数据

根据区域环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属二类区，环境空气常规污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。根据《2023 年长兴县环境质量公报》，具体数据如下：

表3-1 2023 年长兴县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
		μg/m³	μg/m³	%	
SO_2	年平均浓度	6	60	10.0	达标
	98 百分位日均浓度	10	150	6.7	达标
NO_2	年平均浓度	24	40	60.0	达标
	98 百分位日均浓度	62	80	77.5	达标
PM_{10}	年平均浓度	50	70	71.4	达标
	95 百分位日均浓度	112	150	74.7	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	31	35	88.6	达标
	95 百分位日均浓度	79	75	105.3	超标
CO	95 百分位日均浓度	1000	4000	25.0	达标
O_3	90 百分位 8h 平均均浓度	156	160	97.5	达标

（2）达标区判定

根据《长兴县环境质量状况公报（2023 年）》及上述统计结果可知，2023 年长兴县 SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10} 平均质量浓度值、百分位数日平均质量浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，$PM_{2.5}$ 平均质量浓度值符合二级标准要求，百分位数日平均质量浓度超标，占标率为 105.3%。因此项目所在区域属于不达标区。

根据湖州市发展和改革委员会、湖州市生态环境局于 2021 年 12 月 31 日发布《关于印发<湖州市空气质量改善“十四五”规划>的通知》（湖发改规划[2021]219 号），为持续改善“十四五”时期湖州市空气质量，根据《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染防治法》、《浙江省大气污染防治条例》等要求，以改善环境空气质量为核心，聚焦 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同控制，以“减污降碳协同增效”为总抓手，深化产业结构、能源结构、运输结构调整优化，继续加强工业污染、机动车船污染和城乡面源污染治理，注重大气污染物协同控制和区域协同治理，打好“美丽提标争先战”，推动湖州从绿水青山就是金山银山理念诞生地向示范

地迈进，推进现代化滨湖花园城市的高水平建设，以实现到2025年，湖州市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定控制在25微克/立方米以内，力争达到23微克/立方米；空气质量优良率达90%以上，力争达到92%；O_3 上升趋势得到有效控制，浓度达到省下达要求；基本消除中度及以上污染天气；区县空气质量全部达标，全面建成清新空气示范区。

同时，根据《湖州市2022年大气源头治理重点工作实施方案》、《关于印发<湖州市2022年铸造行业大气污染治理实施方案>的通知》，长兴县纳入整治清单的企业目前已基本按照湖州市铸造企业大气污染整治提升验收标准完成了整治提升。通过本轮整治提升，长兴县域范围内颗粒物排放总量将有一定削减，对区域环境质量改善会有明显的正效应。

因此，随着上述工作的持续开展，长兴县区域环境空气质量必将会进一步得到改善，不达标区将逐步转变为达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解项目拟建区域特征污染物环境空气质量现状，本次环评非甲烷总烃、TSP 引用湖州中一检测研究院有限公司于2023.6.9~6.16在三星斗李家湾农居点（项目西北侧约450米）处的监测数据（报告编号：HJ231727）进行评价。

监测点位基本信息见下表，监测点的具体位置见附图11。

表3-2 污染物监测点位基本信息

测点编号	点位名称	UTM 坐标/m		相对厂址方位	与厂界距离（m）
		X	Y		
Q1	三星斗李家湾农居点	775114	3431073	西北侧	450

表3-3 污染物补充监测点位基本信息

监测项目	监测点位	采样时间	数据来源	监测频次
TSP	Q1	2023.6.9~6.16	湖州中一检测研究院有限公司，检测报告编号：HJ231727	日平均：连续采样监测
非甲烷总烃				小时平均：每天4次

上述环境空气现状监测点特征污染物监测统计情况见下表。

表3-4 环境空气特征污染物监测结果

监测点位	UTM 坐标/m		污染物	平均时间	评价标准*	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
	X	Y			mg/m³	mg/m³	%	%	
三星斗李家湾农居点	775114	3431073	TSP	24h 平均	0.3	0.195~0.209	69.7	0	达标
			非甲烷总烃	1h 平均	2	0.31~0.59	29.5	0	达标

注：*—TSP 环境质量标准执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准及其修改单要求；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中规定限值。

根据监测结果可知，监测期间内，各特征污染因子在监测点位的监测值均能够达到相应质量标准要求。

3.1.2地表水环境

1、水环境功能区划

本项目附近主要地表水体为张王塘港，属于太湖流域苕溪水系，根据《浙江省水功能区 水环境功能区划分方案(2015)》，该段水系为苕溪 46(杨湾—横塘渡(与泗安塘交叉处))，水功能区为张王塘港长兴工业用水区(编号为 F1201102903012)，水环境功能区为工业用水区(编号为 330522FM210406000140)，目标水质为Ⅲ类。

本项目废水纳管送至长兴昂为环境生态工程有限公司处理达标后排至张王塘港，再向北汇入长兴港。根据《浙江省水功能区 水环境功能区划分方案(2015)》，长兴港与张王塘港交汇处上游河段属于苕溪 43(西王(姚家桥港)—钮店湾)，水功能区为长兴港长兴景观娱乐、工业用水区(编号为 F1201102703025)，水环境功能区为景观娱乐、工业用水区(编号为 330522FM210405000260)，目标水质为Ⅲ类；下游河段属于苕溪 44，水功能区为长兴港长兴农业、工业用水区(编号为 F1201102803033)，水环境功能区为农业、工业用水区(编号为 330522FM210405000350)，目标水质为Ⅲ类。

2、长兴县地表水环境状况

根据 2024 年 1 月长兴县环境保护监测站发布的《长兴县环境质量状况公报（2023 年度）》：一、长兴水系地表水环境质量状况，2023 年长兴水系水质状况为优秀，15 个县控以上考核断面中水质Ⅱ类水比例为 73.3%，Ⅲ类水比例为 26.7%，功能区达标率为 100%。其中杨湾大桥（下莘桥）断面 2022 年水质类别为Ⅲ类，2023 年水质类别为Ⅱ类，因此长兴港水质优，地表水环境有一定的容量。

3、项目附近地表水环境质量现状

为了解项目所在区域附近地表水系及受纳水体环境质量现状，本评价收集了长兴县环境保护监测站 2023 年长兴港上阳断面的常规监测数据。其中，上阳断面位于长兴港与张王塘港交汇处上游(本项目拟建地西北侧约 2.78km)，监测项目包括水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、BOD_5、氨氮、石油类、COD、总磷，具体监测结果详见下表。

表3-5 长兴港上阳断面 2023 年水质监测评价结果 单位：mg/L(pH 除外)

采样时间	水温	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD_5	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
	℃	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2023/1/12	13.3	7.8	9.28	4.4	3.4	0.91	0.01L	16	0.10
2023/2/1	8.6	7.8	9.22	3.8	--	0.95	--	--	0.10
2023/3/7	14.9	7.6	7.69	3.7	3.4	0.94	0.02	13	0.09
2023/4/4	17.3	7.9	9.27	3.5	--	0.47	--	--	0.09
2023/5/4	23.5	8.0	7.44	3.8	2.6	0.64	0.01L	13	0.07
2023/6/2	27.2	7.7	7.23	4.8	--	0.36	--	--	0.11
2023/7/10	30.1	8.8	7.62	4.9	1.9	0.25	0.01L	14	0.07
2023/8/9	30.9	6.9	5.48	5.1	--	0.37	--	--	0.12
2023/9/7	28.5	7.8	5.19	4.2	3.3	0.73	0.01L	13	0.10

2023/10/7	23.1	7.9	5.13	2.8	--	0.88	--	--	0.09
2023/11/1	21.9	7.8	6.37	3.0	1.7	0.63	0.01L	10	0.08
2023/12/4	10.8	7.7	6.83	3.3	--	0.96	--	--	0.09
最大值	30.9	8.8	9.28	5.1	3.4	0.96	0.02	16	0.12
标准值	--	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1	≤0.05	≤20	≤0.2
达标情况	--	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表监测结果可知，2023 年长兴港上阳断面各指标检测值均能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水质标准。

3.1.3声环境

根据《长兴县城市声环境功能区划分方案》，本项目所在地位于 3 类声环境功能区，区域声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4生态环境

本项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区，项目所在地位于已建成工业园区内，项目选址为规划工业用地，地块范围内及周边无生态环境保护目标。同时，对照长兴县生态保护红线分布图可知，本项目不在生态红线范围之内。故本次评价不进行生态现状调查。

3.1.5地下水、土壤环境

本项目运营期不涉及重金属污染，主要生产废气为少量有机废气和颗粒物，不涉及持久性难降解挥发性有机物，项目废气收集并经废气处理设施处理达标后高空排放，不会通过大气沉降对土壤造成影响。项目采取分区防渗措施，正常生产情况下不存土壤、地下水环境污染途径，故不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

3.2环境保护目标

3.2.1大气环境保护目标

据调查，项目周边 500m 范围内大气环境评价范围内保护目标主要为居民点；对照长兴新能源装备高新技术产业园区用地规划图，项目厂界 500m 范围内规划保护目标与现状基本一致。具体见下表和附图 5。

表3-6 大气环境保护目标基本情况

序号	名称		UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	行政村	自然村	X	Y					
1	徐家浜村	徐家浜村	7757100	3430699	居民点，约 180 户，720 人	人群健康、环境空气	环境空气：二级	东南	60
2		周家浜村	775520	3430659	居民点，约 150 户，600 人			西南	110
3		毕家浜村	775439	3430282	居民点，约 8 户，32 人			西南	445

4		七里亭	775996	3430488	居民点，约 15 户，60 人			东南	400
5		叶家	775515	3431356	居民点，约 20 户，80 人			北	440
6	三星斗社区	李家湾	775178	3431074	居民点，约 2 户，8 人			西北	450
7		李家湾	775101	3430808	居民点，约 15 户，60 人			西	420
8	柏家浜村	莫家门	776180	3430973	居民点，约 5 户，20 人			东北	480

3.2.2声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内不存在现状或规划声环境保护目标。

3.2.3地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 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。因此本项目不涉及地下水环境保护目标。

3.2.4生态环境保护目标

本项目位于长兴新能源装备高新技术产业园区内，租用浙江宝信炉料股份有限公司闲置厂房实施，用地性质为工业用地，且在企业现有厂区范围内实施，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.3污染物排放控制标准

3.3.1废气排放标准

（1）有组织排放控制要求

①工艺废气

本项目保温炉天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，以及抛丸、喷砂工序产生的颗粒物有组织排放均执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中表 1 排放限值，同时企业承诺上述工序中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》相关要求。具体标准限值详见下表。

表3-7 废气污染物有组织排放控制要求（一）

生产过程		污染物	国家及地方排放标准	国家及地方管理要求	本项目执行排放限值(mg/m^3)
			GB39726-2020 表 1 大气污染物排放限值(mg/m^3)	湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案(mg/m^3)	
金属熔炼	燃气炉①	颗粒物	30		30
		二氧化硫	100		100
		氮氧化物	400		400
浇注	浇注区	颗粒物	10		10
其他生产工序或设备、设施		颗粒物	30	10（抛丸、打磨工序）	10（抛丸、打磨工序）

注：① 燃气炉基准氧含量为 8%。

本项目涂装废气主要污染物为颗粒物（漆雾）、苯系物、乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）、非甲烷总烃和臭气浓度。各污染物有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 排放限值，详见下表。

表3-8　DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》大气污染物排放限值

序号	污染物项目	适用条件	排放限值(mg/m³)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
2	苯系物		40	
3	臭气浓度 [1]		1000(无量纲)	
4	总挥发性有机物(TVOC)		120(汽车制造业)	
5	非甲烷总烃		60(汽车制造业)	
6	乙酸酯类	涉乙酸酯类	60	
注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。				

本项目钝化线烘干、涂装线固化等环节采用天然气燃烧提供热源，燃气废气主要污染物为 NOx、SO_2、烟尘，排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 干燥炉、窑和其他炉窑烟(粉)尘二级排放限值。同时企业承诺颗粒物、SO_2、NO_X 排放浓度达到《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办[2021]20 号）中限值要求（暂未制订行业排放标准的，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造）。本项目燃气废气排放标准详见下表。

表3-9 燃气废气排放浓度限值　单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	管理要求（企业承诺限值）
颗粒物	200	30
二氧化硫	--	200
氮氧化物	--	300
烟气黑度（林格曼级）	1	1
注：根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中 5.2，实测的工业炉窑的烟（粉）尘、有害污染物排放浓度，应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值：其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.7。		

②污水站臭气

本项目污水站臭气排放执行 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》中的新扩改建二级标准，具体标准值见下表。

表3-10　GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》

污染物	排放标准值		标准来源
	排气筒高度（m）	二级（kg/h）	
氨	15	4.9	GB14554-1993
硫化氢	15	0.33	

臭气浓度	15	2000（无量纲）	

③食堂油烟

本项目员工食堂油烟废气排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》中 “大型规模”标准，排放标准详见下表。

表3-11 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率 10^8J/h	1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m^2)	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m^3)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85
注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000Nm^3/h。			

（2）无组织排放控制要求

企业厂区内颗粒物无组织排放执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中附录 A 表 A.1 排放限值，非甲烷总烃无组织排放执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中附表 A 表 A.1 排放限值、GB27822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附表 A 表 A.1 中特别排放限值和 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表 5 中规定的排放限值中较严格标准，具体标准值见下表。

表3-12 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放控制要求 单位：mg/m^3

污染物项目	GB39726-2020 表 A.1 排放限值	DB33/2146-2018 排放限值	GB27822-2019 表 A.1 特别排放限值	本项目执行排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	--	--	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
非甲烷总烃	10	10	6	6	监控点处 1h 平均浓度值	
	30	50	20	20	监控点处任意一次浓度值	

企业边界大气污染物浓度限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 等标准。详见下表。

表3-13 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m3

序号	污染物项目	排放限值(mg/m^3)	标准来源
1	苯系物	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
2	非甲烷总烃	4.0	
3	臭气浓度	20(无量纲)	
4	乙酸乙酯	1.0	
5	乙酸丁酯	0.5	
6	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

7	硫化氢	0.06	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
8	氨	1.5	
注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。			

3.3.2废水排放标准

本项目运营期生产废水主要包括：W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水等。其中纯水制备浓水经收集后回用，生产废水经厂区综合废水处理设施处理达标后，与经化粪池、隔油池预处理达标的生活污水一同纳管，最终排入长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理外排环境。

纳管标准：本项目废水 pH 值、氟化物、总锌的纳管标准执行《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)表 1 水污染物间接排放限值（太湖流域）的要求，总铁排放参照执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值；其他污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（氮氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮参照《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准）。项目污水纳管排放标准限值见下表。

表3-14　运营期污水纳管排放标准

序号	指标	单位	标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6~9	DB33/2260-2020《电镀水污染物排放标准》太湖流域间接排放标准
2	氟化物	mg/L	20	
3	总锌	mg/L	4.0	
4	总铁	mg/L	10.0	DB33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级排放浓度限值
5	COD_{Cr}	mg/L	500	GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准
6	BODs	mg/L	300	
7	SS	mg/L	400	
8	石油类	mg/L	20	
9	阴离子表面活性剂（LAS）	mg/L	20	
10	甲苯	mg/L	0.5	
11	二甲苯	mg/L	1.0	
12	乙苯	mg/L	1.0	
13	氨氮	mg/L	35	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
14	总磷	mg/L	8	
15	总氮	mg/L	70	GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》中 B 级标准

排外环境标准：项目废水经厂区内预处理设施处理达标后纳入长兴昂为环境生态工程有限公司，长兴昂为环境生态工程有限公司尾水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷 4 项主要污染指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准（总锌、甲苯、二甲苯、乙苯执行该标准表 3 浓度限值；氟化物参照执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中一级标准）。具体标准值详见下表。

表3-15　长兴昂为环境生态工程有限公司尾水排放标准

序号	项目	单位	限值	标准来源
1	化学需氧量（COD_{Cr}）	mg/L	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1
2	氨氮	mg/L	2（4）①	
3	总氮	mg/L	12（15）①	
4	总磷	mg/L	0.3	
5	生化需氧量（BOD_5）	mg/L	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
6	悬浮物（SS）	mg/L	10	
7	动植物油	mg/L	1	
8	石油类	mg/L	1	
9	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5	
10	色度	稀释倍数	30	
11	pH	无量纲	6~9	
12	粪大肠菌群数	个/L	1000	
13	总锌	mg/L	1.0	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 3
14	甲苯	mg/L	0.1	
15	二甲苯	mg/L	0.4	
16	乙苯	mg/L	0.4	
17	氟化物	mg/L	10②	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准

注：①括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。
②《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中无氟化物的排放标准，参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中标准限值。

3.3.3噪声排放标准

本项目厂界环境噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，具体标准值详见下表，具体标准值见下表。

表3-16 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	等效声级 Leq	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4固体废物控制标准

本项目固体废物的处理处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 20 日修订)中有关规定。一般工业固体废物采用库房储存，根据 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、

防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行 GB18957-2023《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，相关标志设置按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)执行；日常办公、生活产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

总量控制指标

3.4总量控制指标

3.4.1总量控制指标

根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要污染物总量控制指标为：工业烟粉尘、二氧化硫(SO_2)、氮氧化物(NOx)、挥发性有机物(VOCs)、化学需氧量(COD)、氨氮(NH_3-N)及重点重金属。

结合本项目的实际情况分析，被纳入总量控制指标的有：COD、氨氮、NO_x、SO_2、烟粉尘、VOCs。

3.4.2 污染物排放量

根据工程分析，本项目污染物排放总量情况见下表。

表3-17 本项目污染物产排情况汇总 单位：t/a

污染类别	污染物	产生量	削减量	排放量	总量控制建议值
废水	废水量	13638.66	0	13638.66	13638.66
	COD	22.141	21.595	0.546	0.546
	氨氮	0.289	0.262	0.027	0.027
废气	颗粒物	28.060	26.849	1.211	1.211
	SO_2	0.183	0	0.183	0.183
	NOx	1.707	0	1.707	1.707
	VOCs	11.555	9.027	2.528	2.528

3.4.3 总量平衡方案

1、废水污染物

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)，本项目新增的废水总量指标 COD、氨氮削减替代比例为 1:1。

2、废气污染物

根据《关于印发湖州市涉气项目总量调剂实施办法的通知》(湖治气办[2021]11 号)、《关于印发 2024 年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的通知》等文件，本项目位于长兴县画溪街道，项目新增 SO_2、NOx、工业烟粉尘、VOCs 排放量实行 2 倍削减替代。

本项目总量控制平衡方案情况见下表。

表3-18 项目污染物排放总量情况表 单位：t/a

项目	污染物	本项目排放量	本项目总量建议值	区域削减替代比例	需区域平衡削减替代量
废水	废水量	13638.66	--	--	--

	COD	0.546	0.546	1:1	0.546
	氨氮	0.027	0.027	1:1	0.027
废气	烟粉尘	1.211	1.211	1:2	2.422
	SO_2	0.183	0.183	1:2	0.366
	NOx	1.707	1.707	1:2	3.414
	VOCs	2.528	2.528	1:2	5.056

由上表可知，本项目废水污染物总量控制建议值为 COD 0.546t/a、NH_3-N 0.027t/a；废气污染物总量控制建议值为 VOCs 2.528t/a、烟粉尘 1.211t/a、SO_2 0.183t/a、NO_x1.707t/a。

项目新增 COD、氨氮需按 1:1 的比例进行区域削减替代，新增工业烟粉尘、SO_2、NO_x 和 VOCs 需按 1:2 的比例进行区域削减替代。

建设单位应按照国家及省生态环境主管部门要求，结合本辖区主要污染物总量控制和排污权有偿使用和交易等相关规定，通过排污权交易等方式落实所需新增工业烟粉尘、SO_2、NOx、VOCs 总量指标。未获得排污权指标配额前项目不得投入生产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期主要环境影响及环境保护措施

本项目拟租赁浙江宝信炉料股份有限公司位于长兴县画溪工业园区城南路 78 号的闲置厂房进行生产，无需新建厂房，只需进行车间室内装修以及车间设备安装等。因此，施工期的环境影响主要为室内装修过程和设备安装过程中产生的包装垃圾以及设备安装和装修的噪声等，施工时间较短，施工期主要会产生噪声、固体废弃物等污染物。只要加强施工期管理，减少对外界的噪声影响，本项目施工期影响较小。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

1、污染源强核算

本项目废气主要为 G1 燃气废气、G2 压铸废气、G3 CNC 油烟废气、G4 抛丸粉尘、G5 喷砂粉尘、G6 涂装废气、G7 金属粉屑、G8 电火花加工废气、G9 污水站恶臭、G10 食堂油烟等。

（1）G1 燃气废气

本项目生产过程中天然气主要用于铝合金液保温、钝化线烘干及喷漆线固化。根据《玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期节能报告》（审批文号：长发改能源[2024]33 号），本项目生产过程中天然气总用量约 91.29 万 Nm^3/a。各工序天然气消耗量如下表所示。

表4-1　项目天然气消耗汇总

序号	用途	天然气消耗量（万 m^3/a）	加热温度（℃）
1	铝合金液保温	57.6	670
2	钝化线烘干及喷漆线固化	33.69	钝化线烘干：100~140 喷漆线流平：50~60 喷漆线烘干：140~160
3	合计	91.29	/

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》，NOx、SO_2 产污系数分别为 18.7kg/万 m^3 和 0.02S kg/万 m^3；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4411、4412 火力发电热电联产行业系数手册》，燃气废气颗粒物产污系数取 103.9mg/m^3，即约 1.04kg/万 m^3，详见下表。

表4-2　燃气废气污染物产生系数

工序	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数

保温、流平、烘干	天然气	天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136000
				颗粒物	千克/万立方米-原料	1.04
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S①
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.7
注：①根据 GB17820-2018《天然气》表 1 天然气质量要求，天然气硫含量取 100mg/m³。						

根据用气量及天然气燃烧大气污染物排放系数计算，本项目燃气废气产排情况如下。

表4-3　燃气废气污染物产排情况表

车间	工序/生产线	运行时间	耗气量	废气量		基准排气量	污染物	产生/排放情况			基准排放浓度	排气筒
		h/a	万 m³/a	万 m³/a	m³/h	m³/h		t/a	kg/h	mg/m³	mg/m³	
厂房二	保温炉	7200	57.6	783.4	1088	1360①	颗粒物	0.060	0.008	7.6	6.1①	DA001
							SO_2	0.115	0.016	14.7	11.8①	
							NOx	1.077	0.150	137.5	110.0①	
厂房一	钝化线、喷漆线	7200	33.69	458.2	636	804②	颗粒物	0.035	0.005	7.6	6.0②	DA002
							SO_2	0.067	0.009	14.7	11.6②	
							NOx	0.630	0.088	137.5	108.8②	
合计		--	91.29	--	--	--	颗粒物	0.095	0.013	--	--	--
							SO_2	0.183	0.025	--	--	
							NOx	1.707	0.237	--	--	
注：①表中基准排放浓度根据天然气用量(全部按甲烷计)、燃烧过程（$CH_4+2O_2=CO_2+2H_2O$）理论需氧量、空气含氧量（21%）、GB39726-2020 规定的基准含氧量 8%计算。 ②表中基准排气量根据天然气用量(全部按甲烷计)、燃烧过程（$CH_4+2O_2=CO_2+2H_2O$）理论需氧量、空气含氧量（21%）、GB9078-1996 规定的过量空气系数（取 1.7）计算。基准排放浓度根据基准排气量折算。												

结合生产线车间布局情况，铝合金液保温炉燃气废气通过 DA001 排气筒单独排放，钝化线、喷漆线燃气废气通过 DA002 排气筒单独排放。

（2）G2 压铸废气

本项目压铸工序废气主要包括铸造烟尘和脱模废气。

①铸造烟尘

项目压铸机压铸时会产生铸造烟尘，主要成分为颗粒物。铸造废气颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37,431-434 机械行业系数手册中铸造工序产污系数：0.247kg/t-产品。根据原辅材料用量及工艺产污分析，本项目压铸铝合金液用量约 5600t/a，因此，压铸废气中颗粒物产生量为 1.383t/a，年压铸时间 7200h。

②脱模废气

项目压铸过程使用水性脱模剂，水性脱模剂受高温而挥发，形成气雾，主要污染物为非甲烷总烃。本项目年使用稀释前的脱模剂为 10t，水性脱模剂主要成分为改性有机硅 14~35%，改性高温蜡 1~9%，多元醇酯 1~4%，表面活性剂 2.5~7%，改性树脂 1~3%，成膜剂 0.1~1%，缓蚀剂 0.2~0.5%，杀菌剂 0.2~0.5%，水 50~80%。根据 VOC 检测报告，脱模剂的 VOC 为未

检出（详见附件 5）；又铝压铸过程温度通常在 200~280℃，改性高温蜡的沸点在 300℃以上；多元醇酯的沸点在 200~300℃；改性树脂的沸点较高，通常在数百摄氏度以上；成膜剂、缓蚀剂、杀菌剂等助剂为不易挥发成分。保守考虑，压铸过程中，水性脱模剂中多元醇酯等有机化合物会气化形成挥发性有机物（本环评按非甲烷总烃计），根据脱模剂的主要成分按最不利情况估算，非甲烷总烃的挥发率按 4%计。因此非甲烷总烃产生量为 0.4t/a。

本项目设置 12 台压铸机，企业拟在每台压铸机上方设置全封式烟气收集罩（换模具和检修时可电动开合）对压铸废气进行收集，收集后送至每台压铸机配套的废气处理设施处理达标后车间内无组织排放（因压铸工段上方有行车，地面有管通，无法设置收集管道至排气筒排放）。全封式烟气收集罩采用分体结构设计，通过按键打开或关闭收集罩子，保证不妨碍压铸机的模具更换及维护，压铸机工作时，收集罩处于密闭状态，可得到有效收集，废气收集率按 90%计；废气处理设施采取机械过滤（大颗粒拦截）+除雾器+高压静电吸附式净化过滤器，项目高压静电除尘设备通过静电吸附作用，可以有效去除油雾，根据 HJ1292-2023，静电净化技术对油雾的去除效率一般可达 90%以上，该装置对颗粒物去除效率按 90%计，对 VOCs 去除效率按 90%计。

表4-4　项目压铸废气产排情况

污染源	污染物	烟尘产生情况		收集效率	处理效率	无组织排放	
		kg/h	t/a			kg/h	t/a
压铸工序	颗粒物	0.192	1.383	90%	90%	0.037	0.263
	NMHC	0.056	0.400	90%	90%	0.011	0.076
注：压铸工序年运行时间 7200h/a。							

（3）G3 CNC 油烟废气

本项目 CNC 加工过程中使用到机械油和切削液，机械油、切削液在设备配备的过滤器内过滤后回用。机械油、切削液在 CNC 加工过程中会产生少量油烟，由于挥发量较少且难以定量，环评不做定量分析。本环评要求车间加强密闭，集中通排风，减少无组织污染的影响。

（4）G4 抛丸粉尘、G5 喷砂粉尘

本项目各类工件抛丸、喷砂等工序产生金属粉尘，污染物为以颗粒物表征，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中的“机械行业系数手册”，颗粒物产污系数为 2.19kg/t 产品，本项目产品量折重 3920t/a，其中需抛丸产品折重约 784t/a，需喷砂产品折重约 588t/a，则粉尘产生量分别为抛丸粉尘 1.717t/a，喷砂粉尘 1.288t/a。

项目设有 1 台喷砂机、1 台抛丸机，设备全密闭运行，抛丸和喷砂设备均自带除尘系统，粉尘经与设备内部直接相连的管道收集后，通过设备配套的高压风机的吸风作用将废气吸入管道，分别通过管道进入文丘里除尘器+过滤箱（每台风机风量约 4000m^3/h），收集效率按 100%计，根据设计单位提供，文丘里除尘器+过滤箱的去除效率在 90%以上，颗粒物排放浓

度小于 10mg/m³，保守考虑，颗粒物排放浓度按 10mg/m³ 来计。设备年运行时间 4800h，抛光粉尘经文丘里除尘器+过滤箱处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放。喷砂粉尘经文丘里除尘器+过滤箱处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）高空排放。

表4-5 项目抛丸粉尘、喷砂粉尘废气产排情况

单元/工序	污染物	产生量		风量	收集效率	处理效率①	有组织排放		
		速率	产生量				浓度	速率	排放量
		kg/h	t/a	m³/h			mg/m³	kg/h	t/a
抛丸粉尘	颗粒物	0.358	1.717	4000	100%	89%	10	0.040	0.192
喷砂粉尘	颗粒物	0.268	1.288	4000	100%	85%	10	0.040	0.192
注：①表中处理效率根据颗粒物排放浓度为 10mg/m³ 计算得到。									

（5）G6 涂装废气

①涂装废气产生源强

喷漆线采用静电喷涂，涉及调漆、喷涂、流平、固化等环节。根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）并结合项目喷漆附着率（50%），本项目油性漆调漆、喷涂、流平、烘干环节 VOCs 挥发分别按 5%、65%、5%、25%计；水性漆调漆、喷涂、流平、烘干环节 VOCs 挥发分别按 2%、68%、5%、25%计。本项目水性漆和油性漆共用一条静电喷涂线，UV 漆采用 UV 光固化线，喷漆线为自动化生产线，各喷枪根据系统设定情况固定节奏工作，单条生产线（喷涂、流平、烘干环节）运行工况较为稳定。喷漆线年运行时间 7200h；喷涂环节最大工况（按所有喷漆机器人同时工作）年运行时间按设计涂料用量及喷枪流速等计算，详见表 2-15；水性漆调漆年运行时间约 900h、油性漆的调制时间为 150h）。

喷漆线供漆室设有喷枪清洗废溶剂负压回收罐，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），废溶剂回收率约 70%，则 30%形成有机废气。喷枪每天下班前清洗一次，单把喷枪单次清洗时间约 10min，项目共 6 把喷枪，则每次清洗时间约 1h，年清洗时间约 300h。

本项目喷漆线各环节 VOCs 产生情况详见下表。

表4-6 项目涂装废气有机污染物产生情况

生产线	涂料种类	用量	固含量		VOC 组分含量												VOCs 合计(以 NMHC 计)
					甲苯		二甲苯		乙苯		乙酸乙酯		乙酸丁酯		其他 VOC		
		t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	t/a
喷漆线	水性底漆	22	73.42	16.152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.58	3.648	3.648
	水性面漆	34	77.13	26.224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.87	4.376	4.376
水性涂料小计		**56**	--	**42.376**	--	**0**	--	**0**	--	**0**	--	**0**	--	**0**	--	**8.024**	**8.024**
喷	溶剂 主剂	3.1	70	2.170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0.930	0.930

漆线	型底漆	稀释剂	0.7	0	0	10	0.07	25	0.175	5	0.035	0	0	0	0	60	0.420	0.700
		小计	3.8	--	2.170	--	0.070	--	0.175	--	0.035	--	0	--	0	--	1.350	1.630
	溶剂型面漆	主剂	2.7	77	2.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0.621	0.621
		稀释剂	0.6	0	0	10	0.06	25	0.15	5	0.03	0	0	0	0	60	0.360	0.600
		小计	3.3	--	2.079	--	0.060	--	0.150	--	0.030	--	0	--	0	--	0.981	1.221
	UV漆	主剂	0.5	70	0.350	0	0	0	0	0	0	30	0.15	0	0	0	0	0.150
		稀释剂	0.1	0	0	10	0.01	25	0.025	5	0.005	0	0	0	0	60	0.060	0.100
		小计	0.6	--	0.350	--	0.010	--	0.0250	--	0.0050	--	0.1500	--	0	--	0.060	0.250
	溶剂型喷枪清洗	乙酸丁酯	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0.03	0	0	0.030
溶剂型涂料小计			**7.8**	**--**	**4.599**	**--**	**0.14**	**--**	**0.35**	**--**	**0.07**	**--**	**0.15**	**--**	**0.03**	**--**	**2.391**	**3.131**
合计			**63.8**	**--**	**46.975**	**--**	**0.14**	**--**	**0.35**	**--**	**0.07**	**--**	**0.15**	**--**	**0.03**	**--**	**10.415**	**11.155**

注：①喷枪清洗剂为乙酸丁酯，废溶剂回收率为70%，剩余30%挥发产生有机废气，故喷枪清洗剂对应VOCs含量按30%考虑。

表4-7 项目喷漆线涂装工序各环节有机废气产生情况

生产线	工序	污染物	各环节产生量（t/a）					各环节运行时间（h/a）					各环节最大产生速率①（kg/h）				
			调漆	喷涂/清洗	流平	固化	合计	调漆	喷涂	流平	固化	清洗	调漆	喷涂/清洗	流平	固化	合计
静电喷涂线	水性底漆	其他VOC	0.073	2.481	0.182	0.912	3.648	589	2292	2600	2600	/	0.124	1.083	0.070	0.351	1.627
	水性面漆	其他VOC	0.088	2.975	0.219	1.094	4.376	911	3542	4000	4000		0.096	0.840	0.055	0.273	1.264
水性涂装合计		**其他VOC**	**0.160**	**5.456**	**0.401**	**2.006**	**8.024**	/	/	/	/	/	**0.220**	**1.923**	**0.125**	**0.624**	**2.892**
		VOCs合计	**0.160**	**5.456**	**0.401**	**2.006**	**8.024**	/	/	/	/	/	**0.220**	**1.923**	**0.125**	**0.624**	**2.892**
静电喷涂线	溶剂型底漆	甲苯	0.004	0.046	0.004	0.018	0.070	247	264	500	500	/	0.014	0.172	0.007	0.035	0.229
		二甲苯	0.009	0.114	0.009	0.044	0.175	247	264	500	500	/	0.035	0.431	0.018	0.088	0.571
		乙苯	0.002	0.023	0.002	0.009	0.035	247	264	500	500	/	0.007	0.086	0.004	0.018	0.114
		其他VOC	0.068	0.878	0.068	0.338	1.350	247	264	500	500	/	0.273	3.325	0.135	0.675	4.409
		VOCs小计	0.082	1.060	0.082	0.408	1.630	247	264	500	500	/	0.330	4.015	0.163	0.815	5.323
	溶剂型面漆	甲苯	0.003	0.039	0.003	0.015	0.060	214	229	500	500	/	0.014	0.170	0.006	0.030	0.220
		二甲苯	0.008	0.098	0.008	0.038	0.150	214	229	500	500	/	0.035	0.425	0.015	0.075	0.551
		乙苯	0.002	0.020	0.002	0.008	0.030	214	229	500	500	/	0.007	0.085	0.003	0.015	0.110
		其他VOC	0.049	0.638	0.049	0.245	0.981	214	229	500	500	/	0.229	2.782	0.098	0.491	3.600
		VOCs小计	0.061	0.794	0.061	0.305	1.221	214	229	500	500	/	0.285	3.463	0.122	0.611	4.481
UV光固化线	UV漆	甲苯	0.001	0.007	0.001	0.003	0.010	39	125	200	200	/	0.013	0.052	0.003	0.013	0.080
		二甲苯	0.001	0.016	0.001	0.006	0.025	39	125	200	200	/	0.032	0.130	0.006	0.031	0.200

		乙苯	0.000	0.003	0.000	0.001	0.005	39	125	200	200	/	0.006	0.026	0.001	0.006	0.040
		乙酸乙酯	0.008	0.098	0.008	0.038	0.150	39	125	200	200	/	0.192	0.780	0.038	0.188	1.197
		其他VOC	0.003	0.039	0.003	0.015	0.060	39	125	200	200	/	0.077	0.312	0.015	0.075	0.479
		VOCs小计	0.013	0.163	0.013	0.063	0.250	39	125	200	200	/	0.321	1.300	0.063	0.313	1.996
静电喷涂线/UV光固化线	溶剂型喷枪清洗	乙酸丁酯	/	0.03	/	/	0.03	/	/	/	/	300	/	0.1	/	/	0.1
		VOCs小计	/	0.03	/	/	0.03	/	/	/	/	300	/	0.1	/	/	0.1
溶剂型涂装合计		**甲苯**	**0.007**	**0.091**	**0.007**	**0.035**	**0.140**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.041**	**0.395**	**0.016**	**0.078**	**0.529**
		二甲苯	**0.018**	**0.228**	**0.018**	**0.088**	**0.350**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.103**	**0.987**	**0.039**	**0.194**	**1.322**
		乙苯	**0.004**	**0.046**	**0.004**	**0.018**	**0.070**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.021**	**0.197**	**0.008**	**0.039**	**0.264**
		乙酸乙酯	**0.008**	**0.098**	**0.008**	**0.038**	**0.150**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.192**	**0.780**	**0.038**	**0.188**	**1.197**
		乙酸丁酯	**/**	**0.03**	**/**	**/**	**0.03**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.1**	**/**	**/**	**0.1**
		其他VOC	**0.120**	**1.554**	**0.120**	**0.598**	**2.391**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.579**	**6.420**	**0.248**	**1.241**	**8.488**
		VOCs合计	**0.155**	**2.046**	**0.155**	**0.775**	**3.131**	**/**	**/**	**/**	**/**	**/**	**0.936**	**8.878**	**0.348**	**1.738**	**11.900**

注：①由于喷枪清洗工况与正常运行工况（含调漆、喷涂、流平、烘干等环节）不同时出现，最大产生速率合计时按喷枪清洗工况和正常生产工况取较大值计。本表中水性涂装各污染物合计最大产生速率均为正常生产工况下的最大产生速率；溶剂型涂装各污染物合计最大产生速率均为正常生产工况下的最大产生速率。

②涂装废气收集措施

本项目喷漆线采用隧道式自动生产线，脱脂水洗后烘干~漆膜固化段全线密闭，仅留两端工件进出口（进口位于脱水烘烤炉前，出口位于漆膜固化炉后）。

A.调漆：本项目在供漆室内进行调漆，单条喷漆线水性漆、油性漆和 UV 漆共用一间供漆室，尺寸均为 4.3m(L)×2.5m(W)×3m(H)。供漆室人员进出口处于常闭状态，设置自动闭门器和密封条，采用整体微负压集气，单间集气风量约 2000m^3/h，换气次数达 60 次/h 以上。考虑调漆过程可能有人员进出，废气收集效率按 90%计，进入 1#涂装废气处理设施。

B.喷涂、流平：本项目有 1 条静电喷涂线和 1 条 UV 光固化线，油性漆和水性漆共用 1 条静电喷涂线，UV 漆使用 UV 光固化线。

静电喷漆线底漆、面漆各设有一间喷房、一间补喷房和一个流平室。其中静电喷漆线底漆的喷房、补喷房、流平室为同一个废气收集单元，进入 1#涂装废气处理设施；静电喷漆线面漆的喷房、补喷房、流平室为同一个废气收集单元，进入 2#涂装废气处理设施。根据生产线设备配置情况，项目配套 2 套自循环风系统，均采用顶部送风+底部水帘吸风，废气经喷房底部水帘捕集漆雾后，送至喷漆房上方的高效过滤器内进行多级过滤、净化达到万级洁净度，再从喷漆房顶部重新送风，底部水帘集气截面控制风速约 0.25~0.38m/s；此外，为控制室内

废气浓度，在喷漆机器人附近及流平室顶部设置多个送风口，补充部分洁净新风，最终通过喷房顶部排风口排出部分废气送至末端处理设施，底漆的喷房+补喷房+流平室外排风量约34252m³/h，面漆的喷房+补喷房+流平室外排风量约为25882m³/h，具体风量核算过程见表4-8，外排风量略大于新风送风量，使喷房和流平室形成微负压密闭收集状态。喷漆房主体为钢结构，墙体采用防火岩棉板拼装，板缝间填充无硅密封胶；喷漆房门处于常闭状态，设置自动闭门器和密封条，且运行工况下人员基本不进出，废气收集效率可达90%。

UV光固化线设有1间喷漆房，喷漆房尺寸为5.2m(L)×2.5m(W)×2.4m(H)，整体密闭，仅留工件进出口（宽约0.8m）。喷漆房内设2个喷漆工位，喷漆房通过车间集气，使喷漆房内呈微负压收集状态，集风风量约17073m³/h（具体风量核算过程见表4-8），进入1#涂装废气处理设施，废气收集效率可达90%。

C.固化：静电喷漆线固化采用桥式炉，且在固化炉进出口位置设有风幕阻隔，炉内热风循环，部分废气通过顶部直连管道排出（排风量约4000m³/h），保证固化炉处于微负压状态，固化废气收集效率可达95%，进入1#涂装废气处理设施。

UV炉整体呈密闭结构，仅留两端工件进出口（烘道长约9mm），炉内热风循环，UV炉上方开口直连抽气管道，采用负压集气方式收集废气，集气风量约为1368m³/h；UV漆烤箱为封闭，烘箱直连抽气管道，对密闭烤箱进行集气，烤箱集气总风量约2000m³/h。UV炉和UV漆烤箱的废气收集效率可达95%，进入1#涂装废气处理设施。

D.涂装废气收集风量汇总情况

根据项目废气治理工程设计方案，本项目各环节涂装废气收集风量情况如下表所示：

表4-8　项目各环节涂装工序废气收集风量汇总

生产线	集气单元	集气方式	数量(个)	集气单元尺寸				单个集气风量(m³/h)	集气风量(m³/h)	备注
				长(m)	宽(m)	高(m)	体积(m³)			
静电喷漆线（调漆、喷底漆、底漆流平、烘干）和UV光固化线	调漆供漆房	密闭隔间整体集气	1	4.3	2.5	3	32.25	2000	2000	换气次数≥60次/h
	底漆喷漆房	密闭隔间整体集气	1	5.2	6.2	3.5	112.84	19530	19530	集气风速0.25m/s
	底漆补漆房	密闭隔间整体集气	1	3.5	3	3.1	32.55	12722	12722	集气风速0.38m/s
	底漆流平室	密闭隔间整体集气	1	25	0.9	2.5	56.25	2000	2000	换气次数≥20次/h
	烘干隧道	设备直连管道收集	1	19	5.5	4.1	/	4000	4000	/
	UV漆喷漆房	密闭隔间整体集气	1	5.2	2.5	2.4	31.2	17073	17073	集气风速0.38m/s
	UV炉	设备直连管道收集	1	9	1	1	/	1368	1368	集气风速0.38m/s
	UV漆烤箱	设备直连管道收集	2	1.8	2.1	3	11.34	1000	2000	换气次数≥20次/h

	小计								60693	/
1#涂装废气处理设施设计风量									**75000**	**/**
静电喷漆线（喷面漆、面漆流平）	面漆喷漆房	密闭隔间整体集气	1	3.5	4	3.1	43.4	11160	11160	集气风速 0.25m/s
	面漆补漆房	密闭隔间整体集气	1	3.5	3	3.1	32.55	12722	12722	集气风速 0.38m/s
	面漆流平室	密闭隔间整体集气	1	34	0.9	2.5	76.5	2000	2000	换气次数≥20 次/h
	小计								25882	/
2#涂装废气处理设施设计风量									**30000**	/

③涂装废气处理措施

a.涂装废气处理方案比选

常见 VOCs 末端治理技术汇总见下表。

表4-9 常见 VOCs 末端治理技术汇总

技术方法		原理	技术关键	使用场合	使用场合
冷凝法		利用气体组分的冷凝温度不同，将易凝结的 VOCs 通过降温或加压凝结成液体而得到分离的方法	冷凝温度、压缩压力	高浓度水溶性溶剂废气	化工、医药
吸附法	活性炭	利用多孔固体将气体混合物聚集或凝聚在吸附剂表面，达到分离目的	吸附温度、压力、过滤风速、过滤时间	低浓度	印刷、烘干等废气
	沸石转轮				
燃烧法	热氧化炉	在高温下进行氧化反应，将 VOCs 完全分解成二氧化碳和水等	燃烧温度、停留时间	高浓度	石油、化工、医药、电子、行业
	催化氧化器	利用催化剂，在较低温度下将 VOCs 氧化分解	氧化温度、停留时间	低浓度	印刷废气、涂装、石油、医药、电子、行业
其他	光氧催化	利用光催化剂(如 TiO_2），氧化分解 VOCs 气体	低浓度		涂装、化工、医药
	吸收法	利用 VOCs 各组分在选定的吸收溶剂溶解度不同，达到分离和净化的目的		低中浓度	
	膜法	利用固体膜作为一种渗透介质，废气中各组分由于分子量大小不同，通过膜的能力不同，从而达到分离的目的		高浓度	
	静电法	利用高压电场使污染物带电荷，在利用电场力使其集中于极板上，从而达到分离的目的		低浓度	
	等离子法	利用外加电压产生高能等离子体去激活、电离、裂解 VOCs 组分，使之分裂、氧化等一系列反应		低浓度	化工、医药
	生物法	微生物以 VOCs 作为代谢底物，使其降解，转换为无害的物质		低浓度	化工、医药

本项目所涉及的有机废气为涂装行业调漆、喷漆、晾干、烘干废气，基本都呈现风量较大、气体浓度低等特点，气体可能含有未净化的漆雾、粉尘及水分；结合企业原辅材料年使用情况和 VOCs 年产生量，综合考虑经济技术可行性，企业拟设置 1 条静电喷涂线和 1 条 UV 光固化线，其中静电喷涂线使用水性漆和油性漆，UV 光固化线使用油性漆；本项目涂装废气净化设备拟采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧，该法将低浓度的有机废气通过活性炭将其浓缩成高浓度的有机废气再通过催化燃烧彻底净化，运行成本低。

该工艺利用活性炭比表面积大和不同温度条件下分子间作用力不同的原理进行设计。低温条件下，大风量低浓度的有机废气通过活性炭，VOC 分子吸附其表面，经过活性炭吸附后的废气可直接排放。本设备采用多吸 1 脱的形式，当活性炭吸附达到一定程度，阀门切换进行脱附，单个箱体吸附有大量 VOC 的活性炭部分进入高温脱附，利用小风量的高温废气将活性炭上的 VOC 分子脱附出来，形成高浓度废气，送入后端的废气氧化系统热氧化处理，净化后的废气可直接排放。脱附完成后的活性炭本身带有一定温度，此时自动进入活性炭冷却阶段，新风阀门开启，采用自然空气进行活性炭的降温。

b.本项目涂装废气治理措施

本项目静电喷涂流水线中溶剂型涂料涂装与水性涂料涂装（调漆、喷漆、流平及烘干工序）不同时进行。溶剂型涂料涂装废气污染物主要为甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸丁酯等有机物，水性涂料涂装废气污染物主要为水溶性有机物（VOC）。项目 UV 光固化线中的 UV 漆为溶剂型涂料，涂装废气污染物主要为甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯等有机物。项目涂装废气风量大、浓度低，但由于涉及工序较多且各工序日运行时间不长，存在工况多变的情况，风量及进口浓度不稳定，因此项目静电喷涂线涂装有机废气与 UV 光固化线涂装有机废气均采用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”工艺，1#涂装废气处理设施设计吸附风量为 75000m^3/h，共 6 台吸附箱体（5 台吸附，1 台在线脱附），单台吸附箱体风量为 15000m^3/h；2#涂装废气处理设施设计吸附风量为 30000m^3/h，共 4 台吸附箱体（3 台吸附，1 台在线脱附），单台吸附箱体风量为 10000m^3/h；涂装废气共设有 10 个吸附箱体，单个吸附/脱附箱体最大风量为 15000m^3/h，脱附风量一般为箱体风量浓缩 10-20 倍，即 1500m^3/h，综合考虑，设置共用脱附风量为 2500m^3/h。涂装废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后通过 1 根 15m 排气筒高空排放（DA005），根据项目废气设计方案，活性炭吸附处理效率＞90%，催化燃烧装置处理效率＞98%；又根据 HJ 2027-2013《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》，催化燃烧装置处理效率不低于 97%；本次环评保守考虑，活性炭吸附处理效率按 90%，催化燃烧装置处理效率按 95%。

废气处理流程如下图所示：

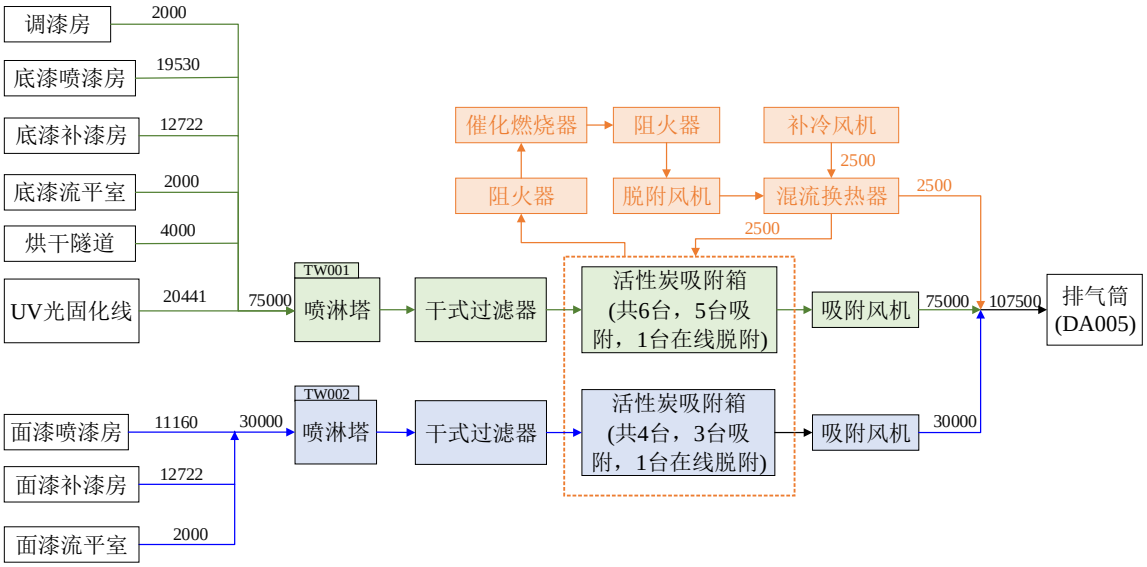


图 4-1　项目涂装废气处理流程图

废气处理工艺说明：

项目涂装废气收集后进入喷淋塔，通过填料层后，气体和液体充分接触，以吸收中和气体。净化后，废气经除雾层脱水除去，进入干式过滤器。干式过滤器去除涂装废气中漆雾及粉尘等固体颗粒物，以达到活性炭对废气的颗粒物的含量及粒径的要求。废气经过滤和降低相对湿度后，进入到活性炭吸附。活性炭分成多个箱体，采用多用一备方式，多个吸附区域，有机气体被吸附在活性炭中，洁净气体排出。一个脱附+冷却区域，是用高温加热，将气体中的 VOC 在高温下挥发出来，将常温空气通过洁净的活性炭的高温区域进行冷却，脱附产生的气体通过换热器换热后，进入催化氧化进行热氧化分解处理。经脱附的气体已形成较高浓度的有机气体，通过催化氧化分解后形成二氧化碳和水，达标排放。

根据本项目废气处理设施设计方案，喷淋塔空塔气速约 1.0m/s，空塔停留时间大于 0.5s，采用空心球作滤料。由于本项目设置多个活性炭吸附箱并联，为保证各活性炭箱均匀进气，本项目采用颗粒活性炭装填，选用活性炭碘吸附值为 800mg/g，每个吸附箱活性炭填充量为 2.856m^3，废气与活性炭接触流速约 0.6m/s，活性炭吸附停留时间大于 1 秒，满足 HJ 2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》相关要求。综合考虑温控稳定性及运行成本，项目采用电催化燃烧设备，电加热室总功率约 96kw，选用蜂窝型铂钯贵金属催化剂，催化剂以蜂窝陶瓷堇青石做载体，内浸渍贵金属铂和钯，具有高活性、高净化效率、耐高温及使用寿命长等特点。催化剂活性温度约 210℃，耐冲击温度为 750℃，催化燃烧设备设计空速为 10000h^{-1}，满足 HJ 2027-2013《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》相关要求。

同时，为保证废气治理设施正常稳定运行，要求企业加强日常运行管理，主要注意如下

事项：① 喷淋塔废水需及时清渣处理并更换（建议每 7 天更换一次，可根据实际工作强度调整）；②干式过滤器中的过滤网需定期更换（建议每月更换一次，可根据实际工作强度调整）；③活性炭吸附箱中活性炭更换周期为 1 年，更换的活性炭碘吸附值不低于 800mg/g，并保证不少于设计填装量；④催化剂更换周期为 3 年，使用的催化剂贵金属含量建议不低于 200g/m^3；⑤建立废气治理设施运行管理台帐制度，记录设施运行、电耗、维修、耗材更换等情况。

各环节涂装废气经喷淋塔和干式过滤器处理后进入活性炭吸附箱，经吸附处理后的废气通过排气筒（DA005）高空排放，水喷淋和活性炭吸附总净化效率不低于 90%。根据设计方案，项目 1#涂装废气处理设施中的活性炭吸附箱每运行 80 小时脱附 1 次，每次单箱脱附 5h，合计单次脱附约 25h；2#涂装废气处理设施中的活性炭吸附箱每运行 48 小时脱附 1 次，单次脱附约 15h，脱附风量为 2500m^3/h，脱附废气经催化燃烧处理后通过排气筒（DA005）高空排放，催化燃烧处理效率不低于 95%。

④涂装废气排放源强

根据前述分析，项目涂装工序有机废气产排情况如下表所示：

表4-10　项目涂装工序有机废气产排情况汇总

工序/生产线	污染源	污染物	产生情况		收集效率	处理效率	有组织排放			无组织排放		合计排放量(t/a)
			产生速率(kg/h)	产生量(t/a)			浓度(mg/m^3)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	
静电喷漆线（调漆、喷底漆、底漆流平、烘干）和 UV 光固化线	供漆室	甲苯	0.041	0.007	90%	90%	/	0.004	0.001	0.004	0.001	0.001
		二甲苯	0.103	0.018	90%	90%	/	0.009	0.002	0.010	0.002	0.003
		乙苯	0.021	0.004	90%	90%	/	0.002	0.000	0.002	0.000	0.001
		乙酸乙酯	0.192	0.008	90%	90%	/	0.017	0.001	0.019	0.001	0.001
		其他 VOC	0.579	0.280	90%	90%	/	0.052	0.025	0.058	0.028	0.053
		VOCs 小计	0.936	0.316	90%	90%	/	0.084	0.028	0.094	0.032	0.060
	底漆喷房+底漆流平室(含喷枪清洗)	甲苯	0.179	0.049	90%	90%	/	0.016	0.004	0.018	0.005	0.009
		二甲苯	0.449	0.123	90%	90%	/	0.040	0.011	0.045	0.012	0.023
		乙苯	0.090	0.025	90%	90%	/	0.008	0.002	0.009	0.002	0.005
		乙酸丁酯	0.049	0.015	90%	90%	/	0.004	0.001	0.005	0.001	0.003
		其他 VOC	3.460	3.608	90%	90%	/	0.311	0.325	0.346	0.361	0.686
		VOCs 小计	4.227	3.819	90%	90%	/	0.380	0.344	0.423	0.382	0.726
	静电喷漆线固化	甲苯	0.035	0.018	95%	90%	/	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003
		二甲苯	0.088	0.044	95%	90%	/	0.008	0.004	0.004	0.002	0.006
		乙苯	0.018	0.009	95%	90%	/	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001

			其他VOC	0.675	1.250	95%	90%	/	0.064	0.119	0.034	0.062	0.181
			VOCs 小计	0.815	1.320	95%	90%	/	0.077	0.125	0.041	0.066	0.191
		UV 漆喷房+流平	甲苯	0.055	0.007	90%	90%	/	0.005	0.001	0.005	0.001	0.001
			二甲苯	0.136	0.018	90%	90%	/	0.012	0.002	0.014	0.002	0.003
			乙苯	0.027	0.004	90%	90%	/	0.002	0.000	0.003	0.000	0.001
			乙酸乙酯	0.818	0.105	90%	90%	/	0.074	0.009	0.082	0.011	0.020
			乙酸丁酯	0.008	0.002	90%	90%	/	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000
			其他VOC	0.327	0.042	90%	90%	/	0.029	0.004	0.033	0.004	0.008
			VOCs 小计	1.363	0.175	90%	90%	/	0.123	0.016	0.136	0.018	0.033
		UV 漆固化	甲苯	0.013	0.003	95%	90%	/	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000
			二甲苯	0.031	0.006	95%	90%	/	0.003	0.001	0.002	0.000	0.001
			乙苯	0.006	0.001	95%	90%	/	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
			乙酸乙酯	0.188	0.038	95%	90%	/	0.018	0.004	0.009	0.002	0.005
			其他VOC	0.075	0.015	95%	90%	/	0.007	0.001	0.004	0.001	0.002
			VOCs 小计	0.313	0.063	95%	90%	/	0.030	0.006	0.016	0.003	0.009
	1#涂装废气处理设施(活性炭吸附)	小计	甲苯	0.352	0.098	/	/	/	0.032	0.009	0.031	0.008	0.017
			二甲苯	0.881	0.245	/	/	/	0.080	0.022	0.078	0.020	0.043
			乙苯	0.176	0.049	/	/	/	0.016	0.004	0.016	0.004	0.009
			乙酸乙酯	1.197	0.150	/	/	/	0.109	0.014	0.110	0.013	0.027
			乙酸丁酯	0.057	0.017	/	/	/	0.005	0.002	0.006	0.002	0.003
			其他VOC	5.607	6.534	/	/	/	0.511	0.601	0.499	0.523	1.124
			VOCs 小计	8.271	7.093	/	/	/	0.753	0.652	0.740	0.570	1.223
	1#涂装废气处理设施(活性炭脱附+催化燃烧)	小计	甲苯	0.054	0.081	100%	95%	/	0.003	0.004	0.000	0.000	0.004
			二甲苯	0.135	0.202	100%	95%	/	0.007	0.010	0.000	0.000	0.010
			乙苯	0.027	0.040	100%	95%	/	0.001	0.002	0.000	0.000	0.002
			乙酸乙酯	0.082	0.123	100%	95%	/	0.004	0.006	0.000	0.000	0.006
			乙酸丁酯	0.009	0.014	100%	95%	/	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001
			其他VOC	3.607	5.410	100%	95%	/	0.180	0.270	0.000	0.000	0.270
			VOCs 小计	3.914	5.871	100%	95%	/	0.196	0.294	0.000	0.000	0.294
	静电喷漆线（喷面	面漆喷房+	甲苯	0.176	0.042	90%	90%	/	0.016	0.004	0.018	0.004	0.008
			二甲苯	0.440	0.105	90%	90%	/	0.040	0.009	0.044	0.011	0.020

漆、面漆流平	面漆流平室(含喷枪清洗)	乙苯	0.088	0.021	90%	90%	/	0.008	0.002	0.009	0.002	0.004
		乙酸丁酯	0.043	0.013	90%	90%	/	0.004	0.001	0.004	0.001	0.002
		其他 VOC	2.881	3.881	90%	90%	/	0.259	0.349	0.288	0.388	0.737
		VOCs 小计	3.628	4.062	90%	90%	/	0.327	0.366	0.363	0.406	0.772
2#涂装废气处理设施(活性炭吸附)	小计	甲苯	0.176	0.042	90%	90%	/	0.016	0.004	0.018	0.004	0.008
		二甲苯	0.440	0.105	90%	90%	/	0.040	0.009	0.044	0.011	0.020
		乙苯	0.088	0.021	90%	90%	/	0.008	0.002	0.009	0.002	0.004
		乙酸丁酯	0.043	0.013	90%	90%	/	0.004	0.001	0.004	0.001	0.002
		其他 VOC	2.881	3.881	90%	90%	/	0.259	0.349	0.288	0.388	0.737
		VOCs 小计	3.628	4.062	90%	90%	/	0.327	0.366	0.363	0.406	0.772
2#涂装废气处理设施(脱附+催化燃烧)	小计	甲苯	0.023	0.034	100%	95%	/	0.001	0.002	0.000	0.000	0.002
		二甲苯	0.057	0.085	100%	95%	/	0.003	0.004	0.000	0.000	0.004
		乙苯	0.011	0.017	100%	95%	/	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001
		乙酸丁酯	0.007	0.010	100%	95%	/	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001
		其他 VOC	2.096	3.144	100%	95%	/	0.105	0.157	0.000	0.000	0.157
		VOCs 小计	2.193	3.290	100%	95%	/	0.110	0.165	0.000	0.000	0.165
涂装废气处理设施（DA005）	合计	甲苯	0.529	0.140	/	/	0.5	0.052	0.019	0.049	0.012	0.031
		二甲苯	1.322	0.350	/	/	1.2	0.129	0.046	0.122	0.031	0.077
		乙苯	0.264	0.070	/	/	0.2	0.026	0.009	0.024	0.006	0.015
		乙酸乙酯	1.197	0.150	/	/	1.0	0.113	0.020	0.110	0.013	0.033
		乙酸丁酯	0.100	0.030	/	/	0.1	0.010	0.004	0.010	0.003	0.007
		其他 VOC	8.488	10.415	/	/	9.8	1.055	1.378	0.787	0.911	2.289
		VOCs 小计	11.900	11.155	/	/	12.9	1.385	1.476	1.103	0.976	2.452

注：①活性炭脱附环节 VOCs 产生量为涂装废气处理过程的活性炭吸附量，故脱附过程的 VOCs 产生量不计入有机废气合计产生量。②活性炭脱附环节各污染物产生速率按活性炭年吸附量÷年脱附时间计，其中 1#喷涂线脱附时间为 1500h/a，2#喷涂线脱附时间为 1500h/a。③油性漆和水性漆不同时喷涂，本表产生/排放速率均为单独喷涂时最大产生/排放速率。

⑤喷漆漆雾(颗粒物)

喷漆线喷涂过程均会产生一定量的漆雾。根据表 2-14 中的涂料固含量和喷漆附着率（50%）计算，水性喷漆漆雾产生量约 21.188t/a（7.226kg/h），溶剂型喷漆漆雾产生量约 2.389t/a（10.401kg/h）。本项目采用静电喷涂，相比空气喷涂，漆雾湿度更大；小颗粒漆粒由于其本身质量较轻，容易沿着磁力线到达被涂物表面，未附着的漆雾粒径相对较大，因此漆雾总体扩散性不强。项目喷漆房为密闭隔间，以钢结构和防火岩棉板为主体，板缝间均填充无硅密

封胶，喷漆房门设置自动闭门器和密封条，且运行时喷漆房处于密闭微负压状态，基本无人员进出。因此，大部分漆雾通过喷房底部的水帘捕集，少量可能附着在室内，本次环评保守考虑收集效率按 99%计。

涂装漆雾依次采用气旋喷淋和干式过滤器处理，以避免颗粒物进入活性炭吸附装置造成堵塞，降低吸附性能，该过程漆雾基本除净，去除效率取 99%（按气旋喷淋和干式过滤器去除效率各 90%考虑）。项目涂装工序漆雾产排情况汇总见下表。

表4-11　项目涂装工序漆雾消耗汇总

工序	污染物	产生情况		收集率	处理效率	有组织排放			无组织排放		合计排放量(t/a)
		产生量(t/a)	速率(kg/h)			排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m^3)	排放量(t/a)	速率(kg/h)	
水性涂装	漆雾	21.188	7.226	99%	99%	0.210	0.072	/	0.212	0.072	0.422
溶剂型涂装	漆雾	2.389	10.401	99%	99%	0.024	0.103	/	0.024	0.104	0.048
涂装	漆雾	23.577	17.627	/	/	0.233	0.175	1.3	0.236	0.176	0.469

⑥臭气浓度

涂装过程产生的恶臭主要来自涂料中的有机溶剂。类比浙江锤子塑业有限公司（年产 28000 套塑料喷漆件，年用水性漆 3.3t 及溶剂漆 4.6t）喷漆废气现状臭气浓度的调查，涂装工序有组织废气臭气浓度在 1000~2000（无量纲）。涂装工序臭气浓度取 2000（无量纲），“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”对恶臭的去除率按 80%计，则项目有组织排放臭气浓度约 400（无量纲）。

（7）G7 金属粉屑

本项目机加工过程中会产生少量的金属粉屑，此类粉尘产生量较少，且由于金属粉尘比重较大，基本沉降在操作台附近，仅少量逸散在车间环境中，本次环评不做定量分析，要求车间加强密闭，集中通排风，减少无组织污染的影响。

（8）G8 电火花加工废气

本项目火花机设备运行时采用火花油作为放电介质，循环使用并定期补充，根据建设单位提供资料，该工序电火花油使用量较少，电火花油在模具加工过程中会产生少量油烟，由于挥发量较少且难以定量，环评不做定量分析。本环评要求车间加强密闭，集中通排风，减少无组织污染的影响。

（9）G9 污水站恶臭

项目污水处理设施处理项目废水过程中产生恶臭气体（NH_3、H_2S、臭气浓度等）。本项目针对异味影响较大的污水处理单元的污水池进行加盖密封，废气经收集后采用“碱喷淋+次氯酸钠喷淋”处理并通过 15m 排气筒高空排放（DA006），因此项目污水站恶臭影响不大。

（10）G10 食堂油烟

本项目拟在厂区设置食堂，厂区劳动定员 250 人，食用油用量按 30g/人·d 计算，则项目食堂年耗油量为 2.25t/a，一般油烟挥发量总占耗油量的 2-4%，评价取 2.83%，则油烟废气年产生情况为 0.064t/a。项目食堂厨房配套油烟去除率为 85%的油烟净化器，则本项目油烟排放情况为 0.010t/a，油烟机风量约为 8000m^3/h，食堂运行高峰时间约 3h/d，相应排放浓度 1.33mg/m^3＜2mg/m^3，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的相关要求。食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过附壁式排气筒（DA007）由楼顶达标排放。

（11）废气污染源源强核算结果

表4-12 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放					排放时间(h)
				核算方法	废气产生量(m^3/h)	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	收集效率	工艺	处理效率	核算方法	废气排放量(m^3/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
铝合金液保温	保温炉	DA001	颗粒物	产污系数法	1360	6.1①	0.008	0.060	100%	--	0	产污系数法	1360	6.1①	0.008	0.060	7200
			SO_2			11.8①	0.016	0.115	100%		0			11.8①	0.016	0.115	7200
			NOx			110.0①	0.150	1.077	100%		0			110.0①	0.150	1.077	7200
钝化线、喷漆线	钝化线、喷漆线	DA002	颗粒物	产污系数法	804	6.0②	0.005	0.035	100%	--	0	产污系数法	804	6.0②	0.005	0.035	7200
			SO_2			11.6②	0.009	0.067	100%		0			11.6②	0.009	0.067	7200
			NOx			108.8②	0.088	0.630	100%		0			108.8②	0.088	0.630	7200
压铸	压铸机	无组织排放	颗粒物	物料平衡法	--	--	0.192	1.383	90%	高压静电除尘	90%	物料平衡法	--	--	0.037	0.263	7200
			NMHC	产污系数法	--	--	0.056	0.400	90%		90%	产污系数法	--	--	0.011	0.076	7200
抛丸	抛丸机	DA003	颗粒物	产污系数法	4000	89.4	0.358	1.717	100%	文丘里除尘器+过滤箱	89%	产污系数法	4000	10	0.040	0.192	4800
喷砂	喷砂机	DA004	颗粒物	产污系数法	4000	67.1	0.268	1.288	100%	文丘里除尘器+过滤箱	85%	产污系数法	4000	10	0.040	0.192	4800
涂装	静电喷漆线（调漆、喷底漆、底漆流平、烘干）和 UV 光固化线	供漆室	甲苯	物料平衡法	--	--	0.041	0.007	90%	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	90%	物料平衡法	--	--	0.004	0.001	2000
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.103	0.018	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.009	0.002	2000
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.021	0.004	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.002	0.000	2000
			乙酸乙酯	物料平衡法	--	--	0.192	0.008	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.017	0.001	2000
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	0.579	0.280	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.052	0.025	2000
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	0.936	0.316	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.084	0.028	2000
		底漆喷房+底漆流平	甲苯	物料平衡法	--	--	0.179	0.049	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.016	0.004	7200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.449	0.123	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.040	0.011	7200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.090	0.025	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.008	0.002	7200

		室(含喷枪清洗)	乙酸丁酯	物料平衡法	--	--	0.049	0.015	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.004	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	3.460	3.608	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.311	0.325	7200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	4.227	3.819	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.380	0.344	7200
		静电喷漆线固化	甲苯	物料平衡法	--	--	0.035	0.018	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.003	0.002	7200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.088	0.044	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.008	0.004	7200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.018	0.009	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.002	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	0.675	1.250	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.064	0.119	7200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	0.815	1.320	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.077	0.125	7200
		UV 漆喷房+流平	甲苯	物料平衡法	--	--	0.055	0.007	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.005	0.001	200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.136	0.018	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.012	0.002	200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.027	0.004	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.002	0.000	200
			乙酸乙酯	物料平衡法	--	--	0.818	0.105	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.074	0.009	200
			乙酸丁酯	物料平衡法	--	--	0.008	0.002	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.001	0.000	200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	0.327	0.042	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.029	0.004	200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	1.363	0.175	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.123	0.016	200
		UV 漆固化	甲苯	物料平衡法	--	--	0.013	0.003	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.001	0.000	200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.031	0.006	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.003	0.001	200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.006	0.001	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.001	0.000	200
			乙酸乙酯	物料平衡法	--	--	0.188	0.038	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.018	0.004	200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	0.075	0.015	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.007	0.001	200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	0.313	0.063	95%		90%	物料平衡法	--	--	0.030	0.006	200
	1#涂装废气处理设施(活性炭吸附)	小计	甲苯	物料平衡法	75000	4.7	0.352	0.098	--		--	物料平衡法	--	--	0.032	0.009	7200
			二甲苯	物料平衡法		11.7	0.881	0.245	--		--	物料平衡法		--	0.080	0.022	7200
			乙苯	物料平衡法		2.3	0.176	0.049	--		--	物料平衡法		--	0.016	0.004	7200
			乙酸乙酯	物料平衡法		16.0	1.197	0.150	--		--	物料平衡法		--	0.109	0.014	7200

			乙酸丁酯	物料平衡法		0.8	0.057	0.017	--		--	物料平衡法		--	0.005	0.002	7200
			其他 VOC	物料平衡法		74.8	5.607	6.534	--		--	物料平衡法		--	0.511	0.601	7200
			VOCs 小计	物料平衡法		110.3	8.271	7.093	--		--	物料平衡法		--	0.753	0.652	7200
	1#涂装废气处理设施(活性炭脱附+催化燃烧)	小计	甲苯	物料平衡法	2500	21.6	0.054	0.081	100%		95%	物料平衡法	2500	--	0.003	0.004	7200
			二甲苯	物料平衡法		54.0	0.135	0.202	100%		95%	物料平衡法		--	0.007	0.010	7200
			乙苯	物料平衡法		10.8	0.027	0.040	100%		95%	物料平衡法		--	0.001	0.002	7200
			乙酸乙酯	物料平衡法		32.9	0.082	0.123	100%		95%	物料平衡法		--	0.004	0.006	7200
			乙酸丁酯	物料平衡法		3.7	0.009	0.014	100%		95%	物料平衡法		--	0.000	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法		1442.6	3.607	5.410	100%		95%	物料平衡法		--	0.180	0.270	7200
			VOCs 小计	物料平衡法		1565.5	3.914	5.871	100%		95%	物料平衡法		--	0.196	0.294	7200
	静电喷漆线（喷面漆、面漆流平	面漆喷房+面漆流平室(含喷枪清洗)	甲苯	物料平衡法	--	--	0.176	0.042	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.016	0.004	7200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.440	0.105	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.040	0.009	7200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.088	0.021	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.008	0.002	7200
			乙酸丁酯	物料平衡法	--	--	0.043	0.013	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.004	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	2.881	3.881	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.259	0.349	7200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	3.628	4.062	90%		90%	物料平衡法	--	--	0.327	0.366	7200
	2#涂装废气处理设施(活性炭吸附)	小计	甲苯	物料平衡法	30000	5.9	0.176	0.042	--		--	物料平衡法	30000	--	0.016	0.004	7200
			二甲苯	物料平衡法		14.7	0.440	0.105	--		--	物料平衡法		--	0.040	0.009	7200
			乙苯	物料平衡法		2.9	0.088	0.021	--		--	物料平衡法		--	0.008	0.002	7200
			乙酸丁酯	物料平衡法		1.4	0.043	0.013	--		--	物料平衡法		--	0.004	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法		96.0	2.881	3.881	--		--	物料平衡法		--	0.259	0.349	7200
			VOCs 小计	物料平衡法		120.9	3.628	4.062	--		--	物料平衡法		--	0.327	0.366	7200
	2#涂装废气处理设施(脱附+催化燃烧)	小计	甲苯	物料平衡法	2500	9.1	0.023	0.034	100%		95%	物料平衡法	2500	--	0.001	0.002	7200
			二甲苯	物料平衡法		22.7	0.057	0.085	100%		95%	物料平衡法		--	0.003	0.004	7200
			乙苯	物料平衡法		4.5	0.011	0.017	100%		95%	物料平衡法		--	0.001	0.001	7200

			乙酸丁酯	物料平衡法		2.8	0.007	0.010	100%		95%	物料平衡法		--	0.000	0.001	7200
			其他 VOC	物料平衡法		838.3	2.096	3.144	100%		95%	物料平衡法		--	0.105	0.157	7200
			VOCs 小计	物料平衡法		877.3	2.193	3.290	100%		95%	物料平衡法		--	0.110	0.165	7200
	涂装废气处理设施（DA005）	合计	甲苯	物料平衡法	107500	--	0.529	0.140	--		--	物料平衡法	107500	0.5	0.052	0.019	7200
			二甲苯	物料平衡法		--	1.322	0.350	--		--	物料平衡法		1.2	0.129	0.046	7200
			乙苯	物料平衡法		--	0.264	0.070	--		--	物料平衡法		0.2	0.026	0.009	7200
			乙酸乙酯	物料平衡法		--	1.197	0.150	--		--	物料平衡法		1.0	0.113	0.020	7200
			乙酸丁酯	物料平衡法		--	0.100	0.030	--		--	物料平衡法		0.1	0.010	0.004	7200
			其他 VOC	物料平衡法		--	8.488	10.415	--		--	物料平衡法		9.8	1.055	1.378	7200
			VOCs 小计	物料平衡法		--	11.900	11.155	--		--	物料平衡法		12.9	1.385	1.476	7200
			臭气浓度	类比法		--	2000（无量纲）	--	--		--	类比法		400（无量纲）	--	--	7200
	无组织	合计	甲苯	物料平衡法	--	--	0.049	0.012	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.049	0.012	7200
			二甲苯	物料平衡法	--	--	0.122	0.031	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.122	0.031	7200
			乙苯	物料平衡法	--	--	0.024	0.006	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.024	0.006	7200
			乙酸乙酯	物料平衡法	--	--	0.110	0.013	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.110	0.013	7200
			乙酸丁酯	物料平衡法	--	--	0.010	0.003	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.010	0.003	7200
			其他 VOC	物料平衡法	--	--	0.787	0.911	--	--	--	物料平衡法	--	--	0.787	0.911	7200
			VOCs 小计	物料平衡法	--	--	1.103	0.976	--	--	--	物料平衡法	--	--	1.103	0.976	7200
食堂	食堂	DA007	油烟	产污系数法	8000	8.84	0.071	0.064	100%	油烟净化器	85%	产污系数法	8000	1.33	0.011	0.010	900
注：① DA001 废气污染物排放浓度为根据 GB39726-2020 规定折算基准排放浓度；②DA002 废气污染物排放浓度为根据 GB9078-1996 规定折算基准排放浓度。																	

运营期环境影响和保护措施

表4-13 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常排放量			单次持续时间	年发生频次	应对措施
		污染物名称	排放浓度/mg/m³	排放量/kg/h	h/次	次/a	
DA003 排气筒	环保设备故障	颗粒物	49.7	0.199	1~2	0~2	立即停产
DA004 排气筒	环保设备故障	颗粒物	38.5	0.154	1~2	0~2	立即停产
DA005 排气筒	环保设备故障	甲苯	2.8	0.304	1~2	0~2	立即停产
	环保设备故障	二甲苯	7.1	0.760			
	环保设备故障	乙苯	1.4	0.152			
	环保设备故障	乙酸乙酯	6.0	0.641			
	环保设备故障	乙酸丁酯	0.5	0.058			
	环保设备故障	其他 VOC	67.2	7.229			
	环保设备故障	VOCs 小计	88.0	9.463			
注：非正常工况按处理效率下降至设计处理效率的 50%计。							

2、废气排放达标分析

表4-14 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放值		标准值		是否达标
			mg/m³	kg/h	mg/m³	kg/h	
DA001	保温炉燃气废气	颗粒物	6.1①	0.008	30	--	达标
		SO_2	11.8①	0.016	100	--	达标
		NOx	110.0①	0.150	400	--	达标
DA002	钝化线、喷漆线燃气废气	颗粒物	6.0②	0.005	30	--	达标
		SO_2	11.6②	0.009	200	--	达标
		NOx	108.8②	0.088	300	--	达标
DA003	抛丸粉尘	颗粒物	10	0.040	10	--	达标
DA004	喷砂粉尘	颗粒物	10	0.040	10	--	达标
DA005	涂装废气	甲苯	0.5	0.052	40	--	达标
		二甲苯	1.2	0.129	40	--	达标
		乙苯	0.2	0.026	40	--	达标
		乙酸乙酯	1.0	0.113	60	--	达标
		乙酸丁酯	0.1	0.010	60	--	达标
		其他 VOC	9.8	1.055	60	--	达标
		VOCs 小计	12.9	1.385	60	--	达标
		臭气浓度（无量纲）	400	--	1000	--	达标
DA007	食堂油烟	油烟	1.33	0.011	2.0	--	达标

注：①DA001 废气污染物排放浓度根据 GB39726-2020 规定折算基准排放浓度；
②DA002 废气污染物排放浓度根据 GB9078-1996 规定折算基准排放浓度。

从上表可知，本项目正常工况下，保温炉天然气燃烧废气、抛丸、喷砂等工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》表 1、《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》中的相关要求；钝化线、喷漆线燃气废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办[2021]20 号）中限值要求；涂装废气主要污染物为颗粒物（漆雾）、苯系物、乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）、非甲烷总烃和臭气浓度均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 排放限值；食堂油烟排放浓度均满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》要求。

3、废气治理技术可行性

本项目压铸工序产生的油雾（NMHC 和颗粒物）采用高压静电除尘设备处理，抛光粉尘、喷砂粉尘均采用文丘里除尘器处理，涂装废气采用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”装置处理，污水站恶臭废气采用二级水喷淋装置处理，食堂油烟采用油烟净化器处理。

本项目主要从事车身轻量化部件的生产制造，属于金属制品业和汽车制造业，主要工艺为压铸、机加工、抛丸、钝化、涂装等。根据 HJ1115-2020《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》中附录 A，本项目抛丸粉尘和喷砂粉尘的废气治理技术均属于规范中明确的可行技术；对照 HJ1292-2023《铸造工业大气污染防治可行技术指南》中表 1、表 2 和表 4，本项目压铸废气、抛光磨砂废气治理技术均属于规范中明确的可行技术。根据 HJ1124-2020《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》，中表 A.6，本项目涂装废气、抛丸粉尘、喷砂粉尘治理技术均属于规范中明确的可行技术。

4、环境影响分析

本项目保温炉燃气废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；钝化线、喷漆线燃气废气收集后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；压铸废气经集气罩收集后送至每台压铸机配套高压静电除尘设备处理达标后车间内无组织排放；抛丸粉尘经管道收集后送至配套文丘里除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；喷砂粉尘经管道收集后送至配套文丘里除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；涂装废气经车间和管道收集后采用一套水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放；污水站恶臭采取加盖密闭收集后经次氯酸钠氧化喷淋+碱喷淋处理达标后经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至排气筒（DA007）达标排放。

本项目采取的废气污染治理措施均为可行技术或同类项目采取的较成熟的治理技术，污

染物排放量不大且均可达标排放。同时，与项目距离最近的敏感点为厂区东南约 60m 的徐家浜村，预计项目废气正常排放对周边环境及敏感点影响可接受。

当环保设施故障等非正常工况下，各排气筒出口污染物浓度明显增大，因此企业要加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气非正常排放。

5、监测计划

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》、HJ1251-2022《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》和 HJ971-2018《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》和 HJ971-2018《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中的自行监测要求，本项目废气污染源自行监测计划如下：

表4-15 排放口基本情况表

排放口编号	名称	排放口类型	监测指标	监测频次
DA001	保温炉燃气废气排放口	一般排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每半年一次
DA002	钝化线、喷漆线燃气废气排放口	一般排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每半年一次
DA003	抛丸粉尘处理设施排放口	一般排放口	颗粒物	每半年一次
DA004	喷砂粉尘处理设施排放口	一般排放口	颗粒物	每半年一次
DA005	涂装废气处理设施排放口	一般排放口	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	每半年一次
DA006	污水站恶臭废气处理设施排放口	一般排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	每年一次
DA007	食堂油烟	一般排放口	油烟	每年一次

表4-16 无组织污染源监测表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、氨、硫化氢、臭气浓度	每年一次
厂区内车间外	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次

4.2.2 废水

1、污染源强核算

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水包括 W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水。

（1）W1 脱模废水

项目采用水性脱模剂作为压铸脱模剂，与水按 1:500 稀释调配后用喷枪喷涂在模具内表面。因压铸过程温度较高，脱模水大部分蒸发，剩余脱模水由压铸机水槽收集，经隔油、过滤装置处理后循环使用。根据企业的实际生产情况，脱模水蒸发量约为 80%，回用脱模水经隔油、过滤后回用。

本项目脱模剂用量约 10t/a，调配用水量约 5000t/a，压铸过程中约蒸发 4000t/a，收集的脱模水经隔油、过滤处理后最终回用 1000t/a，该股废水不外排。

	（2）W2 钝化线废水 本项目钝化线运行过程中有工艺废水产生，钝化线废水主要包括水洗废水和槽液更换废水。水洗废水经多级逆流回用后溢流排放至污水站处理，同时需定期整槽更换排放至污水站，各表面处理槽液需定期更换排放至污水站处理。

表4-17 项目钝化线用排水情况

生产线	设备配置情况			工艺情况		水洗用排水情况						槽液更换用排水情况								合计			废水类型
	工序名称	槽体个数(个)	单槽/水箱有效容积(m^3)	加药情况	处理方式	用水来源	排水方式	溢流速度(m^3/h)	年补水量(m^3/a)	排放去向	年排水量(m^3/a)	用水来源	排水方式	更换周期	年更换次数(次/年)	单槽单次补水量(m^3/次)	年补水量(m^3/a)	排水去向	年排水量(m^3/a)	年用水量(m^3/a)	年排水量(m^3/a)	日均排水量(m^3/d)	
钝化线	预脱脂	1	5.36	脱脂剂5%	喷淋	/	/	/	/	/	/	自来水	整槽更换	6个月	2	5.36	10.72	污水站	10.51	10.72	10.51	0.04	含油废水
	主脱脂	1	5.36	脱脂剂5%	喷淋	/	/	/	/	/	/	自来水	整槽更换	6个月	2	5.36	10.72	污水站	10.51	10.72	10.51	0.04	含油废水
	水洗1	1	5.36	/	喷淋	后道来水	溢流	0.1	/	污水站	705.6	自来水	整槽更换	3个月	4	5.36	21.44	污水站	21.01	21.44	726.61	2.42	含油废水
	水洗2	1	5.36	/	喷淋	自来水	逆流回用	0.1	720	水洗1	/	/	整槽更换	3个月	4	5.36	21.44	污水站	21.01	720	21.01	0.07	含油废水
	表调	1	5.36	表调剂5%	喷淋	/	/	/	/	/	/	自来水	整槽更换	12个月	1	5.36	5.36	污水站	5.25	5.36	5.25	0.02	酸性废水
	水洗3	1	5.36	/	喷淋	自来水	溢流	0.1	720	污水站	705.6	自来水	整槽更换	3个月	4	5.36	21.44	污水站	21.01	741.44	726.61	2.42	综合废水
	钝化	1	17.14	钝化液100%	浸泡	/	/	/	/	/	/	纯水	整槽更换	3个月	4	17.14	68.56	污水站	67.19	68.56	67.19	0.22	酸性废水
	纯水洗1	1	5.36	/	喷淋	后道来水	溢流	0.1	/	污水站	705.6	纯水	整槽更换	3个月	4	5.36	21.44	污水站	21.01	21.44	726.61	2.42	综合废水
	纯水洗2	1	5.36	/	浸泡	纯水	逆流回用	0.1	720	纯水洗1	/	纯水	整槽更换	3个月	4	5.36	21.44	污水站	21.01	741.44	21.01	0.07	综合废水
	纯水洗3	1	/	/	喷淋	纯水	溢流	0.1	720	污水站	705.6	纯水	/	/	/	/	/	/	/	720	705.6	2.35	综合废水
用水合计																		自来水		1509.68	/	/	/
																		纯水		1551.44	/	/	/
																		总用水量		3061.12	/	/	/
废水合计																		总废水量		/	3020.91	10.07	/

运营期环境影响和保护措施

（3）W3 水帘处理废水

项目在喷漆过程中为防止漆雾排放，采用水帘柜对漆雾进行捕集，故而会产生喷漆水帘处理废水。喷漆线设有一个有效容积约 50m^3 的水帘循环水池并配套循环水处理系统，水帘废水经氧化和絮凝沉淀处理后循环使用，每月更换一次，排放量约 600m^3/a，排至废水处理设施处理。

（4）W4 纯水制备浓水

项目水性漆喷枪采用纯水清洗，每天下班前需在清洗盒中自动清洗一次，清洗产生的废液通过管道收集至供漆室回收桶中，待下次调漆时使用。由于喷枪清洗用水量较小，且用于调漆，本环评纳入调漆用水考虑，不再单独定量。

根据表 4-16 可知，表面处理生产线纯水用量约 1551.44m^3/a；水性漆使用前与纯水按 10:5 调配，水性漆用量约 56m^3/a，则调配所需纯水用量约 28m^3/a，合计纯水用量约 1579.44m^3/a。本项目纯水机组产水率约 65%，则纯水制备所需自来水用量约 2429.91m^3/a，相应浓水产生量约 850.47m^3/a。纯水制备浓水较为洁净，可回用至水帘除漆雾、废气喷淋处理等环节。

（5）W5 地面清洗废水

本项目采用拖把对表面处理车间（厂房一）定期进行拖洗，需要清洗的车间总面积为 462.5m^2，项目采用洗地机进行清洗，清洗用水按 2L/m^2 考虑，每 3~5 天清洗一次（按 3 天计，每年清洗 100 次），则地面清洗用水量约 92.5m^3/a。废水量按用水量的 90%计，则地面清洗废水产生量为 83.25m^3/a，排至废水处理设施处理。

（6）W6 循环冷却排污水

本项目生产设备工作时需采用冷却水进行间接冷却，项目设置 4 台循环冷却塔，2 台规模为 50m^3/h，2 台规模 60m^3/h。冷却塔按每年运行 4800 小时计，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)说明，冷却水系统补水量约占循环水量的 2%，即为 21120t/a，项目循环冷却水系统采用纯水。蒸发损耗按新鲜补充水量的 85%计，为防止盐分等的累积对管道的腐蚀等，需定期排放循环冷却排污水，循环冷却排污水量约为新鲜补充水量的 15%，即循环冷却排污水约为循环水量的 0.3%，冷却塔冷却循环水量共计为 105.6 万 m^3/a，循环冷却排污水量为 3168t/a，排至废水处理设施处理。

（7）W7 喷淋废水

本项目涂装废气采用“喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理，设置 3 台喷淋塔，每台喷淋塔储液量约 3m^3，每 7 天更换一次（年更换 43 次）；污水站恶臭废气采用“碱喷淋+次氯酸钠喷淋”处理，设置 2 台喷淋塔，单台储液量约 2m^3，每个月更换一次（年更换 12 次）。综上，废气喷淋用水量约 435m^3/a，废水量按用水量的 90%计，则废气喷淋废水产生量约 391.5m^3/a，排至废水处理设施处理。

（8）W8 打磨废水

项目打磨采用湿式打磨，湿式打磨过程中会产生打磨废水，单台手动打磨机用水量约为2t/h，则打磨机用水量约为 60t/h，打磨废水经配套循环水槽中沉淀处理后循环使用不外排，定期补充新鲜水。新鲜水补充用水量按 1%计，即 0.6t/h，2880t/a。

（9）W9 除尘废水

项目抛丸粉尘、喷砂粉尘均采用文丘里除尘器进行除尘，设置 2 个循环水槽，单个循环水槽正常尺寸是 1000mm*1000mm*900mm，总循环水量为 10t/h（日工作时间为 16h），除尘水在文丘里除尘器配套的循环水槽中沉淀处理后循环使用不外排，定期补充新鲜水。新鲜水补充用水量按 1%计，即 0.1t/h，480t/a。

（10）W10 生活污水

本项目劳动定员为 250 人，厂区设有食堂，不设宿舍，生活用水量平均取 100L/p·d，年工作时间 300 天，则全厂生活用水量为 7500t/a，生活污水排放系数取 85%，则生活污水排放量为 6375t/a，参照城市生活污水水质，生活污水中的主要污染物及其浓度一般约为：COD_{Cr} 350mg/L、NH_3-N 35mg/L。生活污水经化粪池、隔油池处理达标后，与其他经预处理达标的生产废水一并纳管排放。

（11）各类废水水质情况

①生产废水水质调查

本项目类比调查了浙江玉龙车业有限公司现有生产线的相关监测资料，为确定项目废水污染源强提供参考。

表4-18 本项目废水可类比性分析

污染物	类比项目（浙江玉龙车业有限公司现有生产线）	本项目
原辅料	脱模剂、脱脂剂、表调剂、钝化剂等	脱模剂、脱脂剂、表调剂、钝化剂等
生产工艺	压铸-机加工-抛丸喷砂-钝化-喷漆/喷塑	压铸-机加工-抛丸喷砂-钝化-喷漆
生产规模	零部件 100 万套/a	零部件 300 万套/a

由于本项目生产工艺与浙江玉龙车业有限公司现有生产线生产工艺基本相同，使用原辅料基本相同，原辅料成分相似，产生废水环节基本相同，故本项目废水水质类比浙江玉龙车业有限公司现有生产线废水是可行的。

表4-19 本项目废水类比企业污染源强

废水来源	废水水质（mg/L）										
	COD_{Cr}	SS	氨氮	总氮	总磷	总锌	总铁	总铜	总镍	总铅	总铬
浙江玉龙车业有限公司	4.55×10^3	1.32×10^3	12.45	19.86	5.48	2.81	0.56	未检出	未检出	未检出	未检出
本项目	5000	1500	20	30	10	10	5	--	--	--	--

根据项目原辅材料使用量、工艺参数及用排水情况计算，以及参照同类型表面处理企业的废水监测结果，同时，参照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021）中的“表 E.2 汽车工业废水及废水污染物参考一览表”，本项目各类废水水质如下表所示。本项目各类废水水质如下表所示：

表4-20　本项目各类废水水质情况

废水	年排水量（m^3/a）	日均排水量（m^3/d）	废水水质（mg/L）													
			COD_{Cr}	SS	氨氮	总氮	总磷	氟化物	石油类	LAS	总锌	总铁	总铝	甲苯	二甲苯	乙苯
W2 钝化线废水	3020.91	10.07	5000	1500	20	30	10	16.4①	120	50	10	5	556.1①	--	--	--
W3 水帘处理废水	600	2.00	6800	400	5	8	--	--	--	--	--	--	--	2.3②	5.8②	1.2②
W5 地面清洗废水	83.25	0.28	200	300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W6 循环冷却系统排水	3168	10.56	100	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W7 喷淋废水	391.5	1.31	1000	3000	5	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W10 生活污水	6375	21.25	350	250	35	40	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：①结合原辅料成分和物料衡算计算得到。
②甲苯、二甲苯、乙苯等特征污染物产生浓度（甲苯、二甲苯、乙苯不溶于水，按喷涂产生量的 1%进入水帘废水考虑）

（13）全厂废水处理措施及污染物产生排放情况

①全厂废水处理措施

本项目生产废水包括 W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水收集后，直接送至厂区综合废水处理系统。各类废水经综合废水处理设施处理达标后纳管排放。

W4 纯水制备浓水较为清洁，经收集后回用于至水帘除漆雾、废气喷淋处理等工序。

W10 生活污水单独收集、处理，经化粪池、隔油池处理达标后，与其他经预处理达标的生产废水一并纳管排放。

项目纳管废水由长兴昂为环境生态工程有限公司处理后达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的相应标准（该标准未做规定的污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，其中总锌、甲苯、二甲苯、乙苯执行该标准表 3 浓度限值；氟化物达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准）。

表4-21　项目废水产生及排放情况表

项目			废水量	COD_{Cr}		SS		氨氮		总氮		总磷		氟化物		石油类		LAS		总锌		总铁		总铝		甲苯		二甲苯		乙苯		去向
			t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
产生量	生产废水	W2 钝化线废水	3020.91	5000	15.105	1500	4.531	30	0.091	30	0.091	10	0.030	16.4	0.050	120	0.363	50	0.151	10	0.030	5	0.015	556.1	1.680	--	--	--	--	--	--	污水站
		W3 水帘处理废水	600	6800	4.080	400	0.240	5	0.003	8	0.005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3	0.001	5.8	0.003	1.2	0.0007	
		W5 地面清洗废水	83.25	200	0.017	300	0.025	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		W6 循环冷却系统排水	3168	100	0.317	50	0.158	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		W7 喷淋废水	391.5	1000	0.392	3000	1.175	5	0.002	15	0.006	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	生产废水小计		7263.66	2741.0	19.909	843.8	6.129	9.0	0.065	13.9	0.101	4.2	0.030	6.8	0.050	49.9	0.363	20.8	0.151	4.2	0.030	2.1	0.015	231.3	1.680	0.19	0.001	0.48	0.003	0.1	0.0007	--
	生活污水		6375	350	2.231	250	1.594	35	0.223	40	0.255	5	0.032	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	化粪池
	合计		13638.66	--	22.141	--	7.723	--	0.289	--	0.356	--	0.062	--	0.050	--	0.363	--	0.151	--	0.030	--	0.015	--	1.680	--	0.001	--	0.003	--	0.0007	--
纳管量	生产废水		7263.66	390.0	2.833	220.0	1.598	9.0	0.065	13.9	0.101	1.3	0.009	4.4	0.032	20	0.145	12.6	0.092	4.0	0.029	2.1	0.015	231.3	1.680	0.19	0.001	0.48	0.003	0.1	0.0007	--
	生活污水		6375	350	2.231	250	1.594	35	0.223	40	0.255	5	0.032	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	合计		13638.66	371.3	5.064	234.0	3.192	21.2	0.289	26.1	0.356	3.0	0.041	2.3	0.032	10.7	0.145	6.7	0.092	2.1	0.029	1.1	0.015	123.2	1.680	0.07	0.001	0.22	0.003	0.05	0.0007	--
排环境量	废水合计①		13638.66	40	0.546	10	0.136	2	0.027	12	0.164	0.3	0.004	2.3	0.032	1	0.014	0.5	0.007	1.0	0.014	1.1	0.015	--	--	0.07	0.001	0.22	0.003	0.05	0.0007	--

注：①化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相关标准。

运营期环境影响和保护措施

表4-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、石油类、LAS、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定	TW001	综合废水处理设施	混凝沉淀+厌氧+好氧	DW001	是	企业总排
2	生活污水	COD_{Cr}、氨氮	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定	/	化粪池、隔油池	厌氧消化	DW001	是	企业总排

表4-23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准（mg/L）
1	DW001	119.531167°	30.584158°	1.36387	城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但不属于冲击型排放	--	长兴昂为环境生态工程有限公司	pH	6~9
									COD_{Cr}	40
									SS	10
									氨氮	2（4）
									总氮	12（15）
									总磷	0.3
									氟化物	10
									石油类	1
									LAS	0.5
									总锌	1.0
									甲苯	0.1
									二甲苯	0.4
									乙苯	0.4

表4-24 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	总排放口DW001	COD_{Cr}	371.3	16.880	5.064
2		SS	234.0	10.639	3.192
3		氨氮	21.2	0.962	0.289
4		总氮	26.1	1.188	0.356
5		总磷	3.0	0.137	0.041
6		氟化物	2.3	0.107	0.032
7		石油类	10.7	0.484	0.145
8		LAS	6.7	0.305	0.092
9		总锌	2.1	0.097	0.029

10		总铁	1.1	0.050	0.015
11		总铝	123.2	5.600	1.680
12		甲苯	0.07	0.005	0.001
13		二甲苯	0.22	0.012	0.003
14		乙苯	0.05	0.002	0.0007
全厂排放口合计		COD_{Cr}			5.064
		SS			3.192
		氨氮			0.289
		总氮			0.356
		总磷			0.041
		氟化物			0.032
		石油类			0.145
		LAS			0.092
		总锌			0.029
		总铁			0.015
		总铝			1.680
		甲苯			0.001
		二甲苯			0.003
		乙苯			0.0007
注：此处排污口指企业废水总排口。					

2、废水治理技术可行性

根据工程分析，本项目废水包括生产废水和生活污水。生产废水中主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、石油类、LAS、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯等。

针对项目废水特性，企业委托编制了废水处理工程技术方案，项目生产废水（W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水）直接送至综合废水处理设施进行处理，采用“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理达标后纳管排放；生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后纳管排放。

根据本项目主要生产工艺情况和废水类型，参照 HJ971-2018《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中的“表 26 汽车制造业排污单位废水类型、污染物类型及污染治理推荐可行技术”，本项目废水治理技术属于规范中明确的可行技术。

3、废水排放达标分析

（1）废水水质水量分析

根据工程分析，本项目废水包括生产废水（W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水）和生活污水。

各股废水水质、水量具体见表 4-20，其主要特征分析如下：

①生产废水：主要为 W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环

冷却排污水、W7 喷淋废水，废水产生量为 24.21m³/d（7263.66m³/a），主要污染物为 COD、SS 等。

②生活污水：产生量为 21.25m³/d（6375m³/a），主要污染物为 COD、氨氮、SS 等。

（2）废水收集及去向

项目严格执行雨污分流，清污分流。生产废水通过专用管道送至污水站处理。生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网。企业租赁浙江宝信炉料股份有限公司厂房，浙江宝信将厂区内北侧厂房租赁给湖州恩创智能装备有限公司，该公司主要生产环保设备，主要生产工艺为组装，仅产生生活污水，不涉及生产废水排放。

根据项目废水处理工程设计方案，企业设置 1 套 25m³/d 的综合废水处理设施。项目生产废水送至综合废水处理设施进行处理达标后纳管排放，生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后纳管排放。纯水制备浓水收集后回用至水帘除漆雾、废气喷淋处理等环节，不外排。

本项目各类废水处理去向如下图所示：

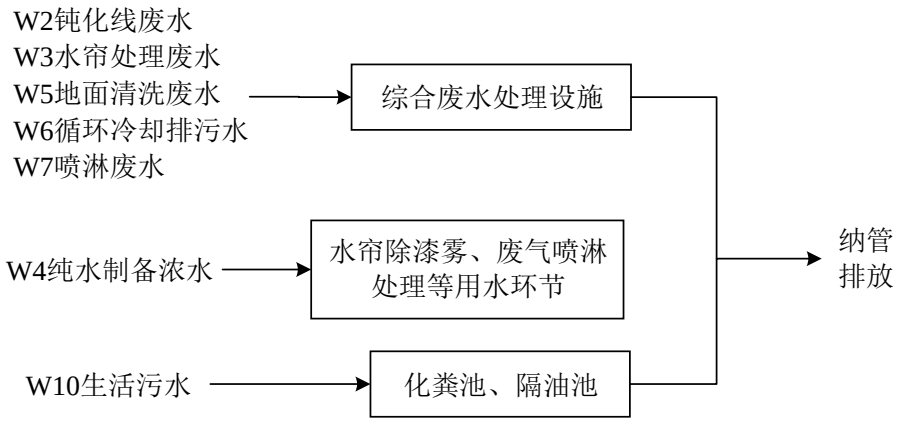


图 4-2 各类废水处理去向示意图

（3）废水处理工艺

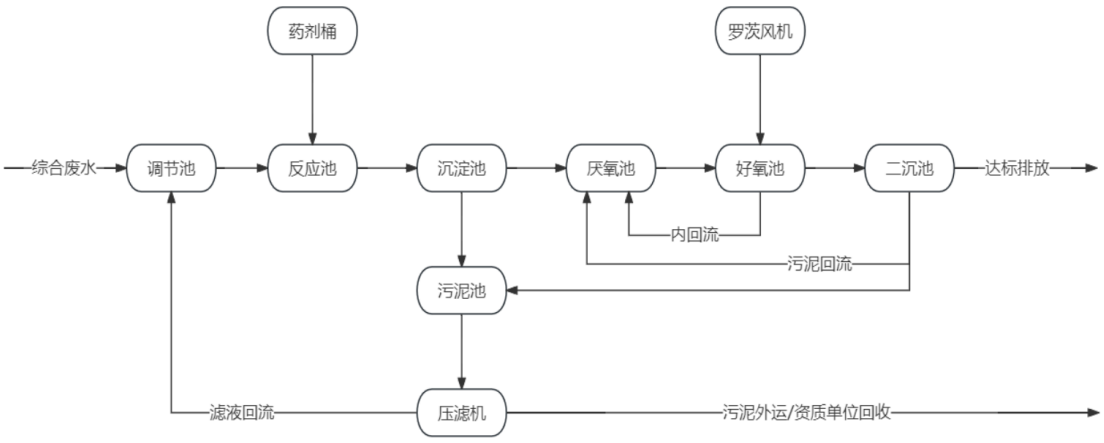


图 4-3 综合废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

综合废水经车间管道收集纳入综合调节池，其目的是均匀水质及水量。废水在综合废水调节池停留一段时间后，由提升泵将废水提升至反应池，加入 PAC 及 PAM 絮凝剂，在搅拌等水力作用下，将废水中的磷酸根、氟化物等离子有效去除，最后经沉淀池实现泥水分离。出水自流入后续生化 A 池，在生化 A 池内通过微生物的水解断链作用将废水中的大分子有机物降解成小分子有机物，同时提高废水的可生化性；然后进入生化 O 池，在好氧微生物的吸附、碳化等作用下将废水中剩余的有机污染物进行充分降解。出水自流入二沉池进行泥水分离，上清液自流入排放池，污泥回流至生化 A 池。

反应沉淀池的污泥排放至综合污泥池内，经高压隔膜压滤机压滤后干泥外运安全处置，滤液回综合调节池重新处理。

（4）废水处理达标可行性分析

①水量方面

本项目废水主要为包括生产废水和生活污水，生产废水包括 W2 钝化线废水、W3 水帘处理废水、W5 地面清洗废水、W6 循环冷却排污水、W7 喷淋废水，项目生产废水产生量约为 24.21t/d，送至厂区综合废水处理设施处理达到纳管标准，厂区综合废水处理设施设计处理规模为 25t/d（＞24.21t/d），能满足项目综合废水处理要求。综上，厂区新建污水处理站规模能满足项目废水处理量要求。

②水质方面

根据废水处理工程设计方案，结合项目废水水质特征，项目废水预期处理效果如下：

表4-25　综合废水处理效果表

处理单元		处理效果							
		pH	CODcr	SS	氨氮	总氮	总磷	氟化物	LAS
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
综合废水		5～8	3000	1000	20	30	15	10	25
混凝沉淀	进水	5～8	3000	1000	20	30	15	10	25
	出水	5～8	1950	220	17.2	24.6	2.55	4.4	21
	去除率	/	35%	78%	14%	18%	83%	56%	16%
AO 生化	进水	6～9	1950	220.0	17.2	24.6	2.6	4.4	21.0
	出水	6～9	390	220.0	9.6	19.2	1.3	4.4	12.6
	去除率	/	80%	0%	44%	22%	50%	0%	40%
二沉池出水		6～9	390.0	220.0	9.6	19.2	1.3	4.4	12.6
排放标准		6～9	500	400	35	70	8	20	20

项目拟采取的废水处理工艺均为成熟工艺，技术上较为可靠，且投资强度在可承受范围；项目废水经均质处理后，污染物浓度均在设计进水浓度范围内。根据上述预处理效果分析可知，项目废水经厂区污水处理设施处理后，污染物浓度可达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮参照《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准。

③废水回用可行性

a、本项目纯水制备浓水水质较为洁净，主要污染物及其浓度为：COD_{Cr} 50mg/L。且水帘除漆雾、废气喷淋设施对于喷淋水的水质要求不高，故纯水制备浓水可以直接回用于水帘除漆雾、废气喷淋处理等工序。

b、本项目脱模过程用水对水质要求不高，脱模废水经压铸机水槽收集后，经隔油、过滤装置处理后，可回用于脱模过程用水。

c、本项目打磨废水经收集后，进入沉淀池沉降。上部清水循环使用，底部沉渣定期捞出。本项目打磨工序对于水质要求不高，使用普通自来水进行湿式打磨，且打磨时无需添加其他物质，不对水质发生改变。综上，本项目湿式打磨产生的打磨废水经配套循环水槽中沉淀处理后可循环使用。

④其他要求及建议

a.严格执行雨污分流，清污分流。针对不同工序产生的废水，采取分类收集处理的方式。

b.为了减少废水的跑冒滴漏，企业需做好废水管(渠)的防渗、防漏、防腐工作。废水转移尽量采用架空管道，各输送泵均采用耐腐蚀泵。不便架空时，采用明管套明沟，并对沟渠、管道进行防渗、防漏、防腐处理；同时做好收集系统的维护工作，以避免渠道受腐蚀而泄漏，防止废水渗入地下水和雨水系统。渠上应盖石板，管道连接处设置开孔向上的三通，便于生态环境部门采样和监督。

c.车间各用水点、废水集水池、污水站进出口等能够体现废水转移量的点位设置流量计，便于及时发现废水的跑冒滴漏。

d.各类给、排、回水管线采用不同颜色予以区分，并标识水的来源、流向、设计额定流量等信息，建立快查档案，以便生产和环保管理。

e.废水总排口应建设为标准化排放口，全厂废水只设一个标排口，排放口设置规范化的标志牌和采样口。

f.一旦区域污水收集管网出现爆裂、污水泵站出现故障等风险事故情况，公司须立即停车停产并启用应急预案，用事故应急池收集不能入管的废水，避免废水直排区域地表水体的污染事故。事故结束后对事故废水进行检测，根据其水质情况，分质、分量进入污水站处理达标后排放。

4、污水处理厂依托可行性

(1)依托污水处理厂概况

长兴昂为环境生态工程有限公司(原长兴县城关污水处理有限公司)成立于 2004 年 4 月，位于长兴县画溪工业功能区城南路 6 号，占地 22481m²，从事画溪街道工业集中区内工业废水、集镇以及周边生活污水处理。该污水处理厂一期工程处理规模为 2 万 t/d，2004 年通过原湖州市环境保护局审批(湖建管[2004]179 号)，并于 2007 年以“湖环监察试[2007]37 号”申请试生产；又于 2007 年以“污水处理脱氮除磷技改工程”通过原长兴县环境保护局审批(长环管[2007]80 号)。

2019 年，《长兴县城关污水处理有限公司二期(1 万吨/日)扩建及一期(2 万吨/日)提标工程环境影响报告书》通过湖州市生态环境局长兴分局审批(长环管[2019]233 号)，一期提标工程主要包括建造活性炭吸附池、混凝池、三沉池、蓄水池，原有工程设施延续使用；二期扩建工程主要建造混凝沉淀池、AO 池、二沉池、活性炭吸附池及混凝池、三沉池、压滤机房等构筑物。该工程于 2019 年 7 月动工，2019 年 11 月完成一期(2 万吨/日)清洁排放提标主体工程和设备安装并通水调试，2020 年 1 月底完成二期扩建工程建设并进水调试。整个工程项目于 2020 年 10 月正式投入运营，一期提标及二期扩建工程实施后，总处理规模达到 3 万吨/日，污水厂排入环境的污染物浓度进一步降低，排放量进一步减少。

长兴昂为环境生态工程有限公司(原长兴城关污水处理厂)处理工艺流程图如下：

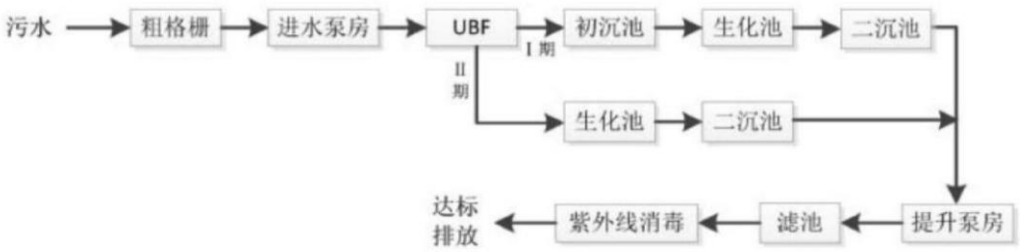


图 4-4　长兴昂为环境生态工程有限公司废水处理工艺流程图

长兴昂为环境生态工程有限公司进水水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准；出水中的化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等四项指标执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准。

为了解长兴昂为环境生态工程有限公司目前运行状况，根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台，长兴昂为环境生态工程有限公司 2024 年 9 月 10 日~16 日连续 7 天在线监测出水水质详见下表。

表4-26 长兴昂为环境生态工程有限公司在线监测出水水质与评价表

序号	监测日期	pH 值	COD_{Cr}	NH_3-N	TP	TN	废水瞬时流量	水温
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	L/s	℃

1	2024/09/16	6.85	29.37	0.019	0.1761	3.848	163.0	31.9
2	2024/09/15	6.94	28.17	0.016	0.1677	4.126	123.01	32.6
3	2024/09/14	6.91	26.82	0.01	0.1325	4.335	100.31	32.5
4	2024/09/13	6.85	24.26	0.01	0.1296	4.13	108.41	32.4
5	2024/09/12	6.84	27.46	0.011	0.1993	4.559	120.58	32.6
6	2024/09/11	6.9	30.35	0.0944	0.1458	5.512	132.99	32.6
7	2024/09/10	6.88	30.75	0.01	0.1333	5.186	97.9	32.9
标准限值		6~9	40	2	0.3	12	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	/	/

由上表可知，长兴昂为环境生态工程有限公司尾水排放能够满足 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中表 1 排放限值和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 类标准要求。

(2)废水接管可行性分析

本项目位于长兴县画溪街道城南路 78 号，属于长兴昂为环境生态工程有限公司(原长兴城关污水处理厂)服务范围。

本项目所在地市政污水管网已接通至污水处理厂，项目外排废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水经厂区污水站处理后，生活污水经化粪池、隔油池预处理后，可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准，可通过当地污水管网排至长兴昂为环境生态工程有限公司进行处理。根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台 2024 年 9 月发布数据统计分析，长兴昂为环境生态工程有限公司现状实际运行负荷约 47%，目前污水厂日均处理水量约 1.41 万 t/d，尚有近 1.59 万 t/d 的处理余量，且出水水质符合 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中 1 排放限值和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求，污水处理厂运行状况良好。

本项目实施后，企业新增纳管废水量约 45.46t/d，占长兴昂为环境生态工程有限公司现状处理余量负荷很小，且项目外排废水为生产废水和生活污水，其中生产废水经厂区污水站处理后可达到纳管水质要求，生活污水经化粪池、隔油池预处理后可达到纳管水质要求。因此从水量、水质角度分析，本项目废水具备接管可行性，且废水纳管不会对污水处理厂的正常运行带来影响和冲击。

(3)废水排放对周围环境的影响

本项目废水经预处理达标后排入市政污水管网，送长兴昂为环境生态工程有限公司(原长兴城关污水处理厂)集中处理，废水不直接排入厂附近水体。因此，在正常生产及雨污分流情况下，项目废水纳管排放对周围水环境基本无影响。

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂尚有一定余量，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围

的地表水环境产生明显影响。因此，本项目的地表水环境影响是可以接受的。

5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020)等要求，本项目废水污染源自行监测计划如下。

表4-27 废水污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
全厂总排口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	自动监测
	石油类、悬浮物、氟化物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、总氮、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯	每季一次
雨水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物	每日一次①
注：①排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。		

4.2.3 噪声

1、噪声源强

本项目的噪声源主要为生产设备运行噪声，根据同类型生产企业类比调查以及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），主要设备噪声源强及降噪措施效果详见下表。

（1）室内声源

表4-28 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离/m
1	厂房二	压铸机及配套机械手、保温炉,12 台（按点声源组预测）	70/1（等效后：80.8/1)	设置减振基础、电机隔声罩等	30	8.7	1.2	42.4	51.9	108.3	21.6	69.5	69.5	69.5	69.5	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	43.5	53.5	43.5	43.5	1
2		加工中心,120 台（按点声源组预测）	70/1（等效后：90.8/1)		24.1	-18.4	1.2	46.6	24.7	104.0	49.0	79.5	79.5	79.5	79.5	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	53.5	63.5	53.5	53.5	1
3		手动打磨机,30 台（按点声源组预测）	75/1（等效后：89.8/1)		-44.5	-8.4	1.2	115.7	32.8	34.9	42.0	78.5	78.5	78.5	78.5	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	52.5	62.5	52.5	52.5	1
4		抛丸机	75/1		-37.9	-35.6	1.2	107.4	5.8	43.2	68.9	63.7	64.5	63.7	63.7	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	37.7	48.5	37.7	37.7	1
5		喷砂机	75/1		-56.3	-34	1.2	125.9	6.9	24.7	68.1	63.7	64.2	63.7	63.7	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	37.7	48.2	37.7	37.7	1
6		检验设备,5 台（按点声源组预测）	70/1（等效后：77.0/1)		-44.8	-23	1.2	115.1	18.2	35.5	56.6	65.7	65.7	65.7	65.7	昼间、夜间	26.0	16.0	26.0	26.0	39.7	49.7	39.7	39.7	1
7	厂房一	钝化生产线	70/1		-65.5	-60.7	1.2	134.0	30.4	16.8	12.4	59.3	59.3	59.4	59.4	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	33.3	33.3	33.4	43.4	1
8		喷漆线	75/1		-43.5	-61.7	1.2	112.0	30.8	38.9	12.2	64.3	64.3	64.3	64.4	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	38.3	38.3	38.3	48.4	1
9		纯水制备设备	75/1		-34.8	-54.5	1.2	103.7	38.5	47.0	4.6	64.3	64.3	64.3	65.4	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	38.3	38.3	38.3	49.4	1
10		顶针切割机	80/1		-72.2	-69.9	1.2	140.2	20.7	10.8	22.0	69.3	69.3	69.5	69.3	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	43.3	43.3	43.5	53.3	1
11		粗加工设备,9 台（按点声源组预测）	80/1（等效后：89.5/1)		-55.3	-75.3	1.2	123.0	16.4	28.1	26.5	78.8	78.9	78.8	78.8	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	52.8	52.9	52.8	62.8	1
12		精加工设备,4	75/1（等效		-25.3	-70.1	1.2	93.4	23.6	57.6	19.7	70.3	70.3	70.3	70.3	昼间、	26.0	26.0	26.0	16.0	44.3	44.3	44.3	54.3	1

		台（按点声源组预测）	后：81.0/1)												夜间									
13		型腔设备,8 台（按点声源组预测）	78/1（等效后：87.0/1)		-1	-74.2	1.2	68.9	21.0	82.2	22.4	76.3	76.3	76.3	76.3	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	50.3	50.3	50.3	60.3	1
14		磨床,3 台（按点声源组预测）	78/1（等效后：82.8/1)		-23.6	-81.7	1.2	91.0	12.1	60.2	31.1	72.1	72.3	72.1	72.1	昼间、夜间	26.0	26.0	26.0	16.0	46.1	46.3	46.1	56.1	1
注：表中坐标以厂界中心（119.885963,30.979190）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。																								

运营期环境影响和保护措施

（2）室外声源

表4-29　噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		
1	冷却塔 1	-11.3	-46.8	1.5	78/1	设置减振基础、电机隔声罩等	昼间、夜间
2	冷却塔 2	1.5	-46.8	1.5	78/1		昼间、夜间
3	冷却塔 3	73.7	-21.2	1.5	80/1		昼间、夜间
4	冷却塔 4	76.3	11	1.5	80/1		昼间、夜间
5	空压机 1	11.8	-46.8	1.2	82/1		昼间、夜间
6	空压机 2	21.2	-47.4	1.2	82/1		昼间、夜间
7	抛丸粉尘处理设施	-51.2	-43.8	1.2	77/1		昼间、夜间
8	喷砂粉尘处理设施	-44.5	-44.8	1.2	77/1		昼间、夜间
9	涂装废气处理设施	-27.6	-44.8	1.2	88/1		昼间、夜间
10	污水站设备	-60.2	-42.2	1.0	75/1		昼间、夜间
注：表中坐标以厂界中心（119.885963,30.979190）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。							

2、污染防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，项目采取如下措施：

（1）选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减振等降噪措施。如风机等高噪声设备应加设减振垫以及隔声罩或消声器。

（2）高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。

（3）生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。

（4）加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（5）加强厂区内交通管理，运输车辆限速行驶，禁鸣喇叭；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

3、噪声环境影响

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

根据建设单位提供的厂区平面布置图和本工程主要噪声源的分布位置，在总平面图上设置直角坐标系，以 1m×1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点，对各个噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照要求输入噪声源设备的坐标和声源源强，计算各受声点的噪声级。预测计算时考虑场内建筑的隔声效应。

本评价的工作主要是预测项目实施后厂界噪声达标排放情况。通过预测计算，采取相应降噪措施后各预测点噪声预测结果如下表所示。

表4-30 本项目设备噪声对厂界影响预测

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	98.8	-21.6	1.2	昼间	52.6	65	达标
	98.8	-21.6	1.2	夜间	52.6	55	达标
南厂界	-43.9	-123.4	1.2	昼间	40.2	65	达标
	-43.9	-123.4	1.2	夜间	40.2	55	达标
西厂界	-94.1	-47.3	1.2	昼间	51.5	65	达标
	-94.1	-47.3	1.2	夜间	51.5	55	达标
北厂界	76.1	105.5	1.2	昼间	31.7	65	达标
	76.1	105.5	1.2	夜间	31.7	55	达标

注：①表中坐标以厂界中心（119.885963,30.979190）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

根据上表预测结果可知，本项目建成后，在采取必要的隔声降噪措施后，企业四周厂界各预测点噪声贡献值均能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，故项目噪声对周围声环境不会造成明显影响。

4、监测计划

根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》相关要求，本项目噪声污染源自行监测计划如下：

表4-31 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次
四周厂界噪声	达标监督管理	Leq（A）	1 次/季度

4.2.4 固体废物

1、固废源强

本项目固体废物主要为废油及油桶（S1、S12、S13）、S3 含油金属屑、废边角料及不合格品（S2、S10）、S4 废切削液、S5 废金刚砂、金属沉渣及收集金属粉尘（S6、S7、S14）、S8 漆渣、S9 废漆雾过滤材料、S11 模具加工边角料、S15 一般废包装物、S16 沾染化学品废包装材料、S17 废抹布及手套、S18 纯水制备固废、S19 废水处理污泥、S20 废活性炭、S21 废催化剂、S22 废清洗剂、S23 废过滤材料和 S24 生活垃圾。

（1）废油及油桶（S1、S12、S13）

本项目压铸、机加工等过程中所使用的液压设备需使用到液压油等，一般定期添加不更换，仅在设备检修、保养时产生部分废油；此外设备维护过程中也会产生废油，废油产生量

按年消耗量的 10%计。本项目液压油用量约为 30t/a，润滑油用量为 2t/a、电火花油用量 0.34t/a。则废油产生量约为 3.234t/a。

根据液压油、润滑油等消耗量及包装方式（详见表 2-6），液压油桶为 20kg 包装桶，产生量 1500 个，单个废液压油桶重量为 1kg，废液压油桶产生量为 1.5t/a；电火花油桶、润滑油桶均为 170kg 包装桶，产生量共 14 个，单个废润滑油桶重量为 8kg，废润滑油桶产生量为 0.112t/a；综上，废油桶产生量约 1.612t/a。

脱模剂主要成分为改性高温蜡、多元醇酯等，项目采用高压静电除尘设备处理压铸及脱模过程废气，该过程中会产生废油，根据废气源强分析，项目高压静电除尘设备去除量约为 1.120t/a，废油含水率按 70%计，则废油产生量为 3.735t/a。

综上，项目废油及油桶产生量约为 8.581t/a，属于危险废物（HW08：900-218-08），经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（2）S3 含油金属屑

由于湿式机械加工过程中使用切削液，该过程会从切削液中分离出少量含油金属屑（经过滤除油达静置无滴漏状态），类比浙江玉龙车业有限公司的实际生产情况，含油金属屑产生量约为铝件加工量的 5%，本项目铝件加工量约为 3920t/a，则含油金属屑产生量约 196t/a。含油金属屑属于危险废物（HW09：900-006-09），经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（3）废边角料及不合格品（S2、S10）

项目车身轻量化部件生产过程中产生一定量的废边角料及不合格品，废边角料及不合格品的产生量约占铝合金液用量的 26.5%，根据项目原料用量推算，铝合金液用量约为 5600t/a，则废边角料及不合格品产生量约为 1484t/a，全部返回铝合金液厂家回炉重熔。

（4）S4 废切削液

本项目湿式加工过程和模具加工过程使用切削液进行工件冷却，用量约为 32.4t/a，使用过程跟水按照 1:25 进行调配，调配后切削液用量约为 810t/a。切削液经设备自带的过滤装置处理后循环使用，根据使用情况不定期补充，每年更换一次。废切削液产生量约为调配后切削液用量的 10%，则废切削液的产生量约为 81.0t/a。该部分固废属于危险废物（HW09：900-006-09），经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（5）S5 废金刚砂

项目抛光喷砂工序使用到金刚砂，金刚砂使用一定时间后因撞裂破碎等原因需定期更换，预计废金刚砂产生量约为原料用量的 30%，项目金刚砂用量为 15t/a，则项目废金刚砂 4.5t/a，收集后出售给物资回收单位。

（6）金属沉渣及收集金属粉尘（S6、S7、S14）

本项目金属沉渣主要包括文丘里除尘器捕集的沉渣，根据废气污染源强分析，本项目金属沉渣产生量约为 2.359t/a，金属沉渣含水率按 30%计，则金属沉渣产生量为 3.369t/a。

项目静电除尘过程中会捕集到少量粉尘，定期清理，本项目静电除尘产生的粉尘量约为 0.1t/a。

项目机加工等工序中金属粉尘沉降在车间地面，定期清扫收集，本项目清扫收集的金属粉尘量约为 0.8t/a。

综上，项目金属沉渣、除尘灰及沉降金属粉尘约为 4.269t/a，收集后出售给物资回收单位。

（7）S8 漆渣、S9 废漆雾过滤材料

喷漆线喷涂过程有漆雾产生，项目喷房内自循环风系统采用水帘和高效过滤器（干式过滤）除漆雾。根据废气源强分析，本项目漆雾去除量约 23.108t/a，其中水帘和喷淋塔去除量约 20.797t/a，干式过滤去除量约 2.311t/a。

水帘和喷淋塔废水加药捞渣处理后循环使用，定期外排，捞除的漆渣含水率按 40%考虑，则该部分漆渣产生量约 34.662t/a，属于危险废物(HW12：900-252-12)。

自循环风系统高效过滤器共 4 台，单台平均每月更换新过滤材料 25kg；涂装废气末端治理配套的 2 台干式过滤器每次更换新过滤材料共 40kg，年更换 4 次。综合考虑过滤材料用量和漆渣去除量，废漆雾过滤材料产生量约 3.671t/a，属于危险废物（HW49：900-041-49）。

（8）S11 模具加工边角料

项目模具加工过程中会产生一定量的边角料，废边角料产生量约占原料的 5%，原料包括钢料和铜料，共计 421t/a，则废边角料产生量约为 21t/a，收集后出售给物资回收单位。

（9）S15 一般废包装物

生产过程中使用的原辅材料采用不同形式的包装，其中未沾染化学品的包装固废如纸箱、塑料袋等属于一般包装废料。根据本项目各类原辅料消耗情况，该部分固废产生量约 2t/a。

（10）S16 沾染化学品废包装材料

本项目表调剂、脱脂剂、无铬钝化剂、切削液、油性漆、水性漆等化学品使用过程中会产生废包装桶。根据项目原辅材料用量及包装方式（详见表 2-6），本项目在生产过程中会产生 120 个大包装桶（约 50kg/桶）、5685 个中包装桶（18~25kg/桶）和 2000 个小包装桶（约 5kg/桶）。单个大包装桶重量约为 2kg，大包装桶重量为 0.24t/a；单个中包装桶重量约为 1kg，中包装桶重量为 5.685t/a；单个小包装桶重量约为 0.25kg，中包装桶重量为 0.5t/a。

综上，项目沾染化学品废包装材料产生量产生量为 6.425t/a，属于危险废物（HW49：900-041-49），经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

（11）S17 废抹布及手套

项目生产操作、设备维护检修过程中产生废抹布、废手套，预计产生量约 0.5t/a，该类固废沾染润滑油，属于危险废物(HW49：900-041-49) ，经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（12）S18 纯水制备固废

项目设有 1 套纯水机组，产水能力分别为 2t/h。纯水机组采用“活性炭过滤+精密过滤+二级反渗透”工艺，活性炭、反渗透膜组件等滤料每年更换一次，废滤料产生量约 1.5t/a。属于一般工业固废，收集后委托物资回收单位综合利用。

（13）S19 废水处理污泥

根据项目废水治理工程设计方案，废水处理系统污泥产生量约为废水处理量的 1‰，含水率为 70%。本项目废水处理量约 7263.66t/a，则污泥产生量约 7.264t/a，属于危险废物（HW17：336-064-17），经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（14）S20 废活性炭

根据项目废气处理设施设计方案，本项目共设有 10 个活性炭箱，每年整体更换一次活性炭，单个活性炭吸附箱填装量为 2.856m^3，活性炭密度约 0.5t/m^3，则废活性炭产生量约 14.28t/a，属于危险废物（HW49：900-039-49），经妥善收集后委托有危险废物处置资质的单位处置。

（15）S21 废催化剂

根据项目废气治理工程设计方案，项目溶剂型涂装废气采用“喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置进行处理，催化剂填装量约 0.3t，视使用情况 1~3 年整体更换一次（本环评按 1 年考虑），则催化剂单次更换量为 0.3t，属于危险废物（HW50：772-007-50）。

（16）S22 废清洗剂

本项目采用乙酸丁酯（0.1t/a）进行喷枪清洗，喷漆线供漆室设有喷枪清洗废溶剂负压回收罐，废溶剂回收率约 70%，则废清洗剂产生量约 0.07t/a，属于危险废物（HW06：900-402-06）。

（17）S23 废过滤材料

项目抛丸粉尘和喷砂粉尘采用文丘里除尘器+过滤箱，项目有 2 台过滤箱，过滤材料为聚酯纤维过滤布，过滤箱每个月更换一次滤料，平均单台单次产生量约 15kg，根据废气污染源强分析，过滤箱粉尘去除量约为 0.262t/a，综上，废过滤材料产生量约 0.622t/a，收集后出售给物资回收单位。

（18）S24 生活垃圾

本项目劳动定员 250 人，按人均生活垃圾产生量 1kg/d 计，预计生活垃圾产生 75t/a，由环卫部门统一清运。

综上，本项目副产物产生情况汇总如下：

表4-32 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量（t/a）	是否属固废	判定依据
1	废油及油桶	压铸、机加工、废气处理	液	各类矿物油	8.581	是	4.1h)
2	含油金属屑	湿式机械加工	固	沾染切削液的金属渣	196	是	4.2a)
3	不合格产品	检验	固	不合格产品	1484	是	4.1a)
4	废边角料	毛刺清理、机加工等	固	金属边角料		是	4.2a)
5	废切削液	湿式机械加工、模具加工	液	切削液	81.0	是	4.1h)
6	废金刚砂	抛光喷砂	固	破损金刚砂	4.5	是	4.1h)
7	金属沉渣及收集金属粉尘	机加工、静电除尘、废气处理	固	金属粉尘	4.269	是	4.2b)
8	漆渣	喷漆、漆雾处理	半固	有机物、树脂等	34.662	是	4.3n)
9	废漆雾过滤材料	漆雾处理	固	滤料、有机物、树脂等	3.671	是	4.3l)
10	模具加工边角料	模具加工	固	金属边角料	21	是	4.2a)
11	一般废包装袋	原料包装	固	一般物料包装纸、塑料等	2	是	4.1h)
12	沾染化学品废包装材料	原料包装	固	表调剂、脱脂剂、无铬钝化剂等包装桶	6.425	是	4.1h)
13	废抹布及手套	设备维修	固	布、废矿物油等	0.5	是	4.2m)
14	纯水制备固废	纯水制备	固	活性炭、反渗透膜等	1.5	是	4.3l)
15	废水处理污泥	废水处理	半固	污泥、有机物	7.264	是	4.3e)
16	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	14.28	是	4.3l)
17	废催化剂	废气处理	固	贵金属(钯、铂)	0.3	是	4.3l)
18	废清洗剂	喷枪清洗	液	乙酸丁酯、树脂等	0.07	是	4.1c)
19	废过滤材料	废气处理	固	聚酯纤维过滤布、金属粉尘	0.622	是	4.3n)
20	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	75	是	4.1
注：①根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》判断是否属固废。							

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准通则》以及《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)中的相关规定，对上述固体废物是否属于危险废物进行判定，具体如下。

表4-33 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	产生量(t/a)	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	废油及油桶	压铸设备、机加工、废气处理	8.581	是	HW08：900-218-08	T，I
2	含油金属屑	湿式机械加工	196	是	HW09：900-006-09	T

3	不合格产品	检验	1484	否	SW17：900-002-S17	--
4	废边角料	毛刺清理、机加工等		否	SW17：900-002-S17	--
5	废切削液	湿式机械加工、模具加工	81.0	是	HW09：900-006-09	T
6	废金刚砂	抛光喷砂	4.5	否	SW59：900-099-S59	--
7	金属沉渣及收集金属粉尘	机加工、废气处理	4.269	否	SW59：900-099-S59	--
8	漆渣	喷漆、漆雾处理	34.662	是	HW12：900-252-12	T，I
9	废漆雾过滤材料	漆雾处理	3.671	是	HW49：900-041-49	T/In
10	模具加工边角料	模具加工	21	否	SW17：900-001-S17	--
11	一般废包装袋	原料包装	2	否	SW17：900-099-S17	--
12	沾染化学品废包装材料	原料包装	6.425	是	HW49：900-041-49	T/In
13	废抹布及手套	设备维修	0.5	是	HW49：900-041-49	T/In
14	纯水制备固废	纯水制备	1.5	否	SW59：900-009-S59	--
15	废水处理污泥	废水处理	7.264	是	HW17：336-064-17	T/C
16	废活性炭	废气处理	14.28	是	HW49：900-039-49	T
17	废催化剂	废气处理	0.3	是	HW50：772-007-50	T/In
18	废清洗剂	喷枪清洗	0.07	是	HW06：900-402-06	T，I，R
19	废过滤材料	废气处理	0.622	否	SW59：900-009-S59	--
20	生活垃圾	员工生活	75	否	SW64：900-099-S64	--

表4-34 项目危险废物工程分析汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	废油及油桶	HW08	900-218-08	8.581	压铸设备、机加工、废气处理	液	各类矿物油	各类矿物油	每月	T，I	密封桶、密封袋收集	密封转运	危废库内分类、分区、包装存放	委托有资质单位处置
2	含油金属屑	HW09	900-006-09	196	湿式机械加工	固	沾染切削液的金属渣	切削液	每天	T				
3	废切削液	HW09	900-006-09	81.0	湿式机械加工、模具加工	液	切削液	切削液	每 4 个月	T				
4	漆渣	HW12	900-252-12	34.662	喷漆、漆雾处理	半固	有机物、树脂等	有机物	每天	T，I				
5	废漆雾过滤材料	HW49	900-041-49	3.671	漆雾处理	固	滤料、有机物、树脂等	有机物	每月	T/In				
6	沾染化学品废包装材料	HW49	900-041-49	6.425	原料包装	固	表调剂、脱脂剂、无铬钝化剂等包装桶	表调剂、脱脂剂、无铬钝化剂	每天	T/In				
7	废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5	设备维修	固	布、废矿物油等	废矿物油	每天	T/In				
8	废水处理污泥	HW17	336-064-17	7.264	废水处理	半固	污泥、有机物	有机物	每天	T/C				
9	废活性炭	HW49	900-039-49	14.28	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	每年	T				

10	废催化剂	HW50	772-007-50	0.3	废气处理	固	贵金属(钯、铂)	贵金属	每年	T/In				
11	废清洗剂	HW06	900-402-06	0.07	喷枪清洗	液	乙酸丁酯、树脂等	乙酸丁酯	每天	T，I，R				

表4-35 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
抛光喷砂	抛丸机、喷砂机	废金刚砂	一般固体废物	类比法	4.5	资源化	4.5	委托有关单位综合利用或处置
机加工、废气处理	机加工、静电除尘、废气处理	金属沉渣及收集金属粉尘		类比法	4.269	资源化	4.269	
模具加工	模具加工	模具加工边角料		类比法	21	资源化	21	
原料包装	原料包装	一般废包装袋		类比法	2	资源化	2	
纯水制备	纯水制备设备	纯水制备固废		物料衡算	1.5	资源化	1.5	
废气处理	过滤箱	废过滤材料		物料衡算	0.622	资源化	0.622	
检验	检验	不合格产品		物料衡算	1484	资源化	1484	
毛刺清理、机加工等	毛刺清理、机加工等	废边角料						
职工生活	职工生活	生活垃圾		产污系数	75	资源化	75	环卫部门清运
压铸、机加工、废气处理	压铸机等	废油及油桶	危险废物	类比法	8.581	无害化	8.581	委托有危险废物处置资质的单位处
湿式机械加工	加工中心	含油金属屑		类比法	196	无害化	196	
湿式机械加工	加工中心	废切削液		物料衡算	81.0	无害化	81.0	
喷漆、漆雾处理	喷房、水帘	漆渣		物料衡算	34.662	无害化	34.662	
漆雾处理	高效过滤器、干式过滤器	废漆雾过滤材料		物料衡算	3.671	无害化	3.671	
原料包装	原料包装	沾染化学品废包装材料		类比法	6.425	无害化	6.425	
设备维修	设备维修	废抹布及手套		类比法	0.5	无害化	0.5	
废水处理	污水处理设施	废水处理污泥		类比法	7.264	无害化	7.264	
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭		物料衡算	14.28	无害化	14.28	
废气处理	催化燃烧	废催化剂		物料衡算	0.3	无害化	0.3	
喷枪清洗	喷房	废清洗剂		物料衡算	0.07	无害化	0.07	

2、固体废物贮存场所(设施)

①危险废物：项目拟在厂房东侧设置专用危废仓库，危废仓库占地面积均为 30m^2，有效容积合计约 90m^3，贮存能力约 40t，本项目危险废物产生量约为 352.753t/a，其中活性炭（14.28t/a）更换时采用箱车直接外运，厂内不贮存，危废仓库贮存需求为 338.473t/a，贮存周期为 1 个月，即贮存量为 28.206t（＜40t），至少每月转移一次，则企业危废仓库可满足贮存需求。

危废仓库应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》相关要求进行设计、建设，地面与裙脚采取表面防渗措施；表面防渗材料必须与危险废物相容；贮存设施根据危险废物性质和污染防治要求设置必要的贮存

分区，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离措施。

②一般固废：企业拟在厂房二东南侧设置 1 个约 30m² 的一般固废仓库，最大贮存能力约 40 吨，车间内一般固废每天集中收运至厂区一般固废仓库，该企业的一般固废仓库贮存能力能满足贮存需求。要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

表4-36 建设项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

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(m^2)	贮存方式	最大贮存规模(t)	贮存周期
危废仓库	废油及油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	厂房东侧	30	桶装密封	40	1 个月
	含油金属屑	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09			桶装密封		
	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09			桶装密封		
	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12			袋装/桶装密封		
	废漆雾过滤材料	HW49 其他废物	900-041-49			袋装密封		
	沾染化学品废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49			袋装密封		
	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			袋装密封		
	废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			袋装/桶装密封		
	废催化剂	HW50 废催化剂	772-007-50			袋装密封		
	废清洗剂	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06			桶装密封		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	更换时箱车直接外运厂内不贮存				
一般固废仓库	不合格产品	SW17 可再生类废物	900-002-S17	厂房二东南侧	30	密封袋装	40	1 周
	废边角料	SW17 可再生类废物	900-002-S17			密封袋装		
	废金刚砂	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59			密封袋装		
	金属沉渣及收集金属粉尘	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59			密封袋装		
	模具加工边角料	SW17 可再生类废物	900-001-S17			密封袋装		
	一般废包装袋	SW17 可再生类废物	900-099-S17			密封袋装		
	纯水制备固废	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59			密封袋装		
	废过滤材料	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59			密封袋装		

3、固体废物环境影响分析及管理要求

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在一般固废仓库内储存，由物资回收公司回收综合利用。

①企业应当参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准进行管理，要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，并完善一般固废识别标志。

②企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；注册并登录浙江省固体废物管理信息系统，实时填报工业固体废物产生、转移、利用和处置等数据。并按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发[2023]28 号）中要求落实。

③企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

（2）危险废物

企业应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》等相关规定，在厂区内设置相对独立的危险固废存放场地。并做好危险废物的收集、暂存工作。

1）危险废物的收集

危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。根据 HJ1276-2022，危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

盛装危险废物的容器和包装物污染控制要求：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

2）危废暂存场地建设要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施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。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3）危险废物的运输

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》进行。具体运输要求如下：

①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防振、防水、防冻等措施；

④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

⑥危险废物运输车辆要求采用密封式货车，从而避免运输过程中物料泄漏。

4）危险废物其他管理要求

①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。尤其是针对废活性炭等，应建立详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报生态环境主管部门备案，台账至少保存 3 年。

②根据《危险废物转移管理办法》（部令 23 号）规定，对于危险废物的转移，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、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、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任；制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

③应当制定危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案。

④建议设置监控部门或者专(兼)职人员，负责检查、督促、落实本企业危险废物的管理工作，并对相关人员进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

4.2.5 地下水、土壤

1、污染源和污染物类型

本项目正常工况下不会对土壤、地下水环境造成影响，若发生泄漏时可能造成影响的污染源主要是危废仓库、化学品仓库、生产车间等区域。项目主要污染物为化学品原料和危险废物(主要是废油、废切削液、废槽液等液态危险废物)。

2、地下水、土壤影响途径分析

根据分析，本项目土壤、地下水可能影响途径为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。

(1)本项目废气主要产生于天然气燃烧（SO_2、NO_X、颗粒物）、压铸、抛丸、喷砂、涂装等工序，主要生产废气为颗粒物、有机废气（非甲烷总烃、甲苯、乙苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯），经有效收集处理后可达标排放，且排放量很小；项目生产废水经厂区污水处理设施处理达标后纳管，生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放。因此，项目正常情况下不会因大气沉降或地面漫流对土壤造成影响。

(2)本项目固废种类较多，若保存不当产生泄漏，可能进入外环境。固体废物在雨水淋滤

作用下，淋滤液下渗也可能引起土壤污染。本环评要求所有固废全部贮存于室内，不得露天堆放，危险废物暂存场所严格按照 GB18957-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关规定进行建设；一般固废需根据 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其储存过过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3)若桶装化学品原料泄漏，防渗防漏措施不完善，会导致脱模剂、切削液、液压油、表调剂、脱脂剂、钝化剂、水性漆、油性漆、乙酸丁酯、电火花油、润滑油等原料长期下渗进入含水层。根据设计方案，本项目化学品均设置在单独的化学品仓库内，并按要求设置防渗层。

表4-37　土壤、地下水污染源及污染途径一览表

污染源	污染物	主要污染途径		
		地面漫流	垂直入渗	大气沉降
喷漆线	甲苯、乙苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	☐	☐	☑
钝化线	pH、COD、氨氮、总氮、总磷、氟化物、LAS、石油类、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯	☑	☐	☐
化学品仓库	脱模剂、切削液、液压油、表调剂、脱脂剂、钝化剂、水性漆、油性漆、乙酸丁酯、电火花油、润滑油等化学品及含上述物质的液态危废	☑	☑	☐
危废仓库		☑	☑	☐
污水处理设施	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、石油类、LAS、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯	☑	☑	☐
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物、臭气浓度	☐	☐	☑

3、地下水、土壤污染防治措施

本环评从环境管理角度，要求建设单位在项目营运期充分重视其自身环保行为，从源头控制、过程防控等方面加强对土壤、地下水环境的保护。

(1)源头控制措施

本项目运营期要从源头控制，做好化学品仓库、危废仓库、污水处理站以及事故应急池等处的防渗工作，采用高标准合格防渗材料，同时及时检查维修，对防渗层出现裂缝等情况应及时修补，尽可能从源头杜绝污水的下渗，将污染物的跑、冒、滴、漏降到最低限度。

为防止发生突发事故，导致污染物外泄，造成对环境的污染，企业应在厂区内设置事故应急池。一旦有事故发生，泄漏物料及被污染的消防水、冲洗水等直接流入事故应急池，并及时进行处理，以防止超标污水外泄。厂区污水处理站及事故应急池采取采取有效的防渗措施，防止渗漏液体产生及进入土壤和地下水。

本项目所有液态危险废物均需采用密闭容器储存，不得产生“跑、冒、滴、漏”，更不得

外排。化学品仓库、危废仓库应建有完善的防风、防雨、防流失设施，地面采取有效的防渗措施，防止渗漏液体产生及进入土壤和地下水。各类液态物料均桶装密封运输进厂，液态危险废物也应桶装密封后运输出厂，要求轻拿轻放，避免包装桶破碎引起泄漏，将污染物泄漏、渗漏污染土壤和地下水的环境风险降到最低程度；厂区地面除绿化区外全部进行水泥硬化处理，防止物料运输时散落，进而由于雨淋下渗污染土壤和地下水。

(2)分区防控措施

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》、HJ964-2018《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》要求及本项目特征，将厂区划为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，并按照不同防渗区要求(详见下表)进行防渗处理。

表4-38 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗等级
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 M_b≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	难		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 M_b≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目实施后，企业厂内分区防控措施及分区防渗示意图详见下表。

表4-39 项目分区防控措施一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	钝化线、喷漆线、污水处理站、化学品仓库、危废仓库、事故应急池等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防渗系数≤1.0×10^{-7}cm/s。
一般防渗区	厂房一、厂房二、原料仓库、一般固废仓库及其他生产区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，防渗系数≤1.0×10^{-7}cm/s。
简单防渗区	办公楼等非生产区域	一般地面硬化
注：厂区内分区防渗图详见附图 14。		

(3)生产管理措施

本项目营运期应严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。固废转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

3、地下水、土壤环境影响分析

本项目按照相关规范要求做好化学品仓库、危废仓库、污水处理站、事故应急池等设施地面硬化、防腐、防渗漏应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求，采取分区防渗，可确保不对地下水、土壤环境造成污染。

此外，鉴于本项目不以地下水作为供水水源，拟建地周边也无对项目建设敏感的水源地，

因此项目在采取有效的地下水防护措施后，不会对区域地下水产生明显影响，不会影响区域地下水的现状使用功能。

综上，在严格落实“三同时”制度，做好地下水防渗措施，加强日常管理的情况下，本项目实施后对周围地下水、土壤环境的影响较小。

4.2.6 环境风险

1、风险调查

根据项目涉及的原辅材料、产品以及生产过程排放的三废可知，本项目建成后厂区涉及的危险物质主要为脱模剂、液压油、切削液、润滑油、水性漆、油性漆（甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯）、乙酸丁酯、无铬钝化剂、天然气、危险废物等。本项目水性漆、油性漆、乙酸丁酯、无铬钝化剂等化学品仓库贮存；危险废物贮存在生产车间东侧的危险废物仓库内。本项目为车身轻量化部件生产项目，生产工艺涉及提取压铸、机加工、抛光磨砂、钝化、喷漆等，不涉及导则附录 C 表 C.1 中所列的危险工艺。

根据本项目所用原料和所产生的危险废物在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表4-40 临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	危险化学品名称		CAS 号	临界量 Q_n(t)	最大仓储量（t）	车间临时存在量（t）	最大存在总量 q_n(t)	该种危险物质 Q 值
1	脱模剂		--	2500	0.5	0.05	0.55	0.00022
2	液压油		--	2500	1	0.1	1.1	0.00044
3	切削液		--	2500	1.1	0.11	1.21	0.00048
4	润滑油		--	2500	0.17	0.017	0.187	0.00007
5	电火花油		--	2500	0.17	0.017	0.187	0.00007
6	水性漆			50	1.44	0.144	1.584	0.03168
7	油性漆①	甲苯	108-88-3	10	0.0108	0.0054	0.0162	0.00162
8		二甲苯	1330-20-7	10	0.027	0.0135	0.0405	0.00405
9		乙苯	100-41-4	10	0.0054	0.0027	0.0081	0.00081
10		乙酸乙酯	141-78-6	10	0.0054	0.0027	0.0081	0.00081
11	乙酸丁酯		--	--	0.018	0.0018	0.0198	0
12	无铬钝化剂		--	--	0.3	0.03	0.33	0
13	天然气（甲烷）		74-82-8	10	0	0.136（管道内存在量）②	0.136	0.0136
14	危险废物		--	50③	40③	0	40	0.8
15	合计		--	--	--	--	--	0.8539

注：①甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯等试剂储存量根据原料最大储存量和原料中该成分可能存在的最大浓度确定。

②天然气（甲烷）的密度为 0.7174Kg/m^3，本项目管道天然气量按天然气 1 小时用量计，约为 190.2m^3，则管道天然气临时存在量为 0.136t。

③参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，贮

存周期为1年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑，贮存周期少于1年的危险废物最大存在量按危废仓库最大贮存规模考虑。来源：《浙江省环境风险评估技术指南（修订版）》表1。

由上计算可知，项目 Q 值＜1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，本次环评不进行专项评价。

2、风险物质影响途径

根据生产情况，对生产过程中释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。

表4-41 风险物质的扩散途径及环境影响一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
厂房二	压铸车间	天然气、水性脱模剂	泄漏、火灾、爆炸	废气污染/进入地表水、地下水/次生污染	火灾爆炸等次生污染或废气超标排放事故主要会影响附近的徐家浜村等村庄；各类化学品、铝液、废水、废液泄漏事故可能会影响附近的地表水体长兴港等或入渗对土壤地下水造成污染；废水超标排放可能会对污水处理厂造成冲击影响。
	保温炉	铝液	泄漏	进入地表水、地下水/次生污染	
	机加工车间	切削液	泄漏、火灾、爆炸	废气污染/进入地表水、地下水/次生污染	
厂房一	喷漆线	喷房	涂料	泄漏/火灾爆炸	
	钝化线	废水、槽液	泄漏	进入地表水、地下水/次生污染	
化学品库	化学品包装物	各类化学品	泄漏、火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染	
危废仓库	危废包装桶	各类危险废物	泄漏、火灾、爆炸	进入地表水、地下水/次生污染	
废气处理	废气处理设施	废气（颗粒物、甲苯、二甲苯等有机废物）	超标排放、火灾、爆炸	废气污染/次生污染	
废水处理	污水站	废水	超标排放/渗漏	进入地表水/地下水	
	污水池清理	H_2S 等	人员中毒	主要影响现场直接作业人员	

3、环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。结合本项目风险情况，主要采取以下防范措施：

（1）总图布置安全措施

在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合场地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。

（2）运输、输送过程的风险控制措施

要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输时严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运

输途中防曝晒、雨淋，防高温。

（3）储存、使用过程的风险控制措施

储存原料仓库，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产车间、仓库区、化学品仓库严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

（4）大气环境风险防范措施

①要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③要求项目废气治理装置设计时设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

④企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

（5）废水环境风险防范

确保废水治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废水治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废水、废气等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

（6）泄漏风险防范措施

本项目润滑油、水性漆、油性漆、稀释剂和清洗剂等均采用桶装。通过在化学品仓库、危险废物仓库内建有堵截泄漏的裙脚，地面采取防腐防渗措施并设置导流沟等，能够及时收集、处置泄漏物料，避免泄漏物料进入周边地表水、土壤及地下水。

（7）铝液运输及泄漏风险防范及应急措施

①铝液运输防护措施

a.铝液运输车辆应采用专用运输车辆，并设置安全监控系统。运输车辆应实行安全标志管理制度，没有采取安全标志的专用运输车辆，不得运输铝液；

b.装运铝液车辆，不得在有易燃易爆物质的区域停放；

c.铝液运输车辆应有耐高温、防喷溅的措施，设有完善可靠的制动措施，厂区内装载铝水

运输车辆行驶速度不得超过 5km/h；

d.应定期对运输车辆进行定期安全检查、检测、维修和保养，发现隐患要立即进行整改；

e.有关铝液运输的驾驶员，必须经过资质机构培训合格后，持证上岗，并定期接受相关专业安全培训；

f. 运输车辆须按照规划的运输路线行驶。严把车辆安全技术关，搞好车辆、容器检查检修和维护保养，始终保持完好。

g.铝液装卸、转运区设置安全警示标牌。

②铝液泄漏防范措施

a. 在车间现场指定地点存放干砂或干氧化铝粉，以便铝液泄漏时备用；

b.发现保温区铝液液位高度异常，有铝液溢出隐患时，立即通知设备主管，并准备周转包出铝降低液位；

c.定期对保温炉等设备进行维护保养，确保设备设施完好；生产中必须严格、规范操作，降低铝液泄漏事故发生风险；

d.加强高温铝液堵漏技能的培训工作，使工作人员掌握全面的堵漏技能。

（8）事故应急池

A.事故应急池设置

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)、《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)以及《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》(中国石化建标[2006]43 号)相关要求，应急池总有效容积采用如下公式计算。

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

V_1——收集系统范围内发生事故的一个或一套装置的物料量。储存相同物料的按单个最大计，装置物料量按存留最大物料量的单个容器计，取 0.17m^3（按单个润滑油包装桶泄漏考虑）；

V_2——发生事故的装置的消防水量，m^3；

$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，54m^3/h(15L/s)；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，1h；

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

$(V_1+V_2-V_3)_{max}$是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算$V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。

其中，$V_5=10qF$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

q=qa/n

qa——年平均降雨量，mm；（区域年均降水量 1265.9mm）

n——年平均降雨日数（138d）。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；（取生产车间周边区域，集水区域约为 0.23ha）。

根据项目自身特点，V_1 取 0.17m³，V_2 取 54m³，V_3 取 0m³，V_4 约 17.14m³（1 个班次的表面处理废液排放量），V_5 取 21.10m³。

经计算，企业需要设置一座至少 108.5m³ 的应急池，建议按 110m³ 进行设计。现厂区内房东（浙江宝信炉料股份有限公司）未建设事故应急池，企业拟在厂区西南侧地下建一座地埋式环境应急池，容积≥110m³。项目雨水排放口位于厂区东南侧，雨水排放口设置有阀门，发生事故时，立即关闭雨水排放口的外排阀门，开启事故应急池阀门，使事故废水进入事故应急池，具体管理方式见图 4-5。

B、应急池及相关系统具体情况

应急阀门设置要求见下表。

表4-42　厂区各应急阀门设置要求

事故点	事故类型	应急阀门位置	用途
生产车间	生产废水、泄漏物外排	车间排水管道进入污水站前	事故废水、废液切入应急池
污水站	废水事故排放	污水标排口前	事故废水切入应急池
雨水系统	事故废水、废液进入雨水管网	雨水总排口前	受污染雨水切入应急池
--	--	应急池	事故结束后应急池 废水泵入污水站处理达标排放

C、事故应急池启用管理程序

①专人分管，定期维护、检修应急池集排系统各管道、阀门、泵的运行情况，建立台账，日常登记、备查；

②建议采取如下操作：

日常时开启雨排口的外排阀门，关闭事故应急池的阀门，清洁雨水通过雨排口排入景观水池。

发生事故时，立即关闭雨排口的外排阀门，开启事故应急池阀门，使事故废水进入环境应急池。

待事故结束后，应急池废水经监测合格的纳管排放，不合格的做危废处置。

③建议企业在各应急阀门处加装自控装置，实现中控室远程操作，做到自动+手控双位操作，以提高事故处置效率

具体管理方式参见下图：

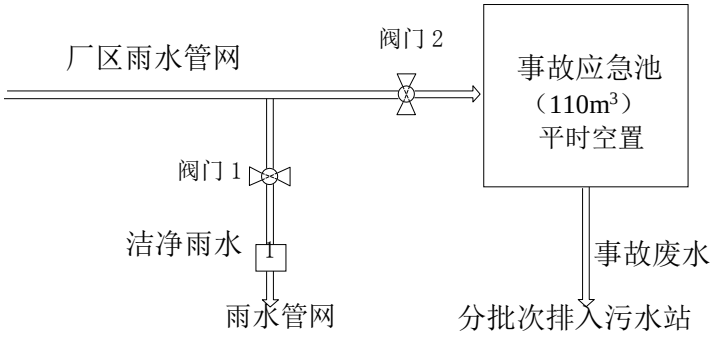


图 4-5　事故废水收集管理示意图

D、事故应急池的其它要求

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

①企业需根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，包括污水排放口和雨(清)水排放口的应急阀门开合，以及发生事故启动应急排污泵回收污水至污水应急池的程序等文件。以防止消防废水和事故废水进入外环境。

②事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

③应急池可能收集挥发性有害物质时应采取必要的防治措施，减少逸散。

④应急池非事故状态下不得占用，以保证事故期间事故废水有足够的容纳空间。

⑤自流进水的应急池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

⑥当自流进入的应急池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其他储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

⑦应根据正常运行时污水、废水及事故时受污染排水和不受污染排水的去向，正常运行排水切换设施。

⑧应急池内部需进行防腐、防渗处理。

⑨当发生严重废水/废液泄漏事故，企业自身无法做到有效应急处置，或废水/废液进入附近水体时，应立即通知园区及当地生态环境部门，启动联动预案。

（9）地下水环境风险防范措施

针对项目生产特性，地下水环境风险防范应重点采取源头控制和分区防渗措施，加强地下水环境的监控、预警。同时，生产废水管道采用架空管线或明管套明沟。加强对高浓度生产废水收集、治理系统的维护和检查，尤其是各架空管的连接处、汇水沟衬底、护边、流量计、管线，以及污水处理装置周边场地的防腐、防渗情况等。避免废水跑冒滴漏，对土壤及地下水产生污染影响。

（10）火灾和爆炸风险防范措施

划定禁火区，设有明显警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

加强设备的维护，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，针对危险废物仓库设置危险介质浓度报警探头和应急排风口，在废气处理设施风机总进口处加装阻火器，防止发生火灾、爆炸。

企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

（11）环保设施安全生产

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）中相关要求，企业不得采用淘汰的设备和工艺；在设计阶段，企业已委托有相应资质设计单位对环保设施进行设计，详见附件 14。并要求企业在验收前，对环保设施设计方案开展行业专家论证。在建设和验收阶段，要求项目建设过程中施工单位严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。项目竣工后，要求企业按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

此外，要求企业把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

（12）应急联动

由于事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，落实风险防控设施，与区域风险防控体系做好衔接。极端事故风险防控及应急处置应按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有

效防控环境风险。

（13）应急预案编制

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

企业应根据环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》的相关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，并结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，要求在项目营运前完成评估与备案；在环境应急预案通过环境应急预案评估并由本单位主要负责人签署实施之日起 20 日内报所在地生态环境部门备案，至少每三年对环境应急预案进行一次修订。

4、环境风险分析结论

项目落实环境风险防范措施及应急要求的情况下，项目环境风险是可防控的。

4.2.7 环保投资估算

该项目总投资为 5000 万元，其中环保投资 560 万元，占总投资的 11.2%。项目环保投资估算具体见下表：

表4-43　项目环保设施与投资概算一览表

治理项目	环保措施	措施效果	投资额(万元)	运行费用(万元)
废水	1、清污分流、雨污分流、污废分流系统； 2、污水站。	确保废水达标排放	100	15
废气	1、压铸废气：高压静电除尘设备； 2、抛丸粉尘：文丘里除尘装置+过滤箱+排气筒； 3、喷砂粉尘：文丘里除尘装置+过滤箱+排气筒； 4、涂装废气：水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+排气筒； 5、污水站恶臭废气：碱喷淋+次氯酸钠喷淋装置+排气筒； 6、食堂油烟：油烟净化器+排气筒。	废气分类收集处理后达标排放	380	50
风险事故	设立事故应急池，防漏防渗、连接管线、阀门和设备等。	确保事故废水不外排	40	--
噪声	对生产设备、风机、泵站等高噪声源采取消声、隔声等措施。	厂界噪声达标	15	5
固废	分类储存、管理及委托处置。	确保不产生二次污染，实现工业固废零排放	20	150
监测	添置部分必要的环保监测仪器。	提高自身监测能力	5	2
合计		--	560	222

4.2.8 公众参与结论

根据《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）、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第 388 号）、《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》（浙环发[2018]10 号）等相关文件，

本项目属于金属制品业，工艺较简单，主要为铸造、机加工、表面处理等，不属于重污染、高环境危险性行业，经现场踏勘，项目选址周围敏感性一般（企业周边最近敏感目标为厂界东南侧约 60m 处的徐家浜村居民），不属于“与敏感点防护距离不足，公众关注度高、投诉反响强烈或容易产生邻避效应的项目”。

企业于 2024 年 10 月 16 日~2024 年 10 月 30 日在浙江政务服务网网站（网址 http://www.zjcx.gov.cn/art/2024/10/16/art_1229518442_3988198.html）进行了公示，同时在评价范围内画溪街道、长兴经济技术开发区、徐家浜村、三星斗社区、柏家浜村公示栏进行了张贴。公示期间未收到公众对该项目建设的投诉电话或意见。

4.2.9 污染源强汇总

表4-44 本项目污染物排放情况一览表 单位：t/a

项目	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	工艺废气	甲苯	0.140	0.109	0.031
		二甲苯	0.350	0.273	0.077
		乙苯	0.070	0.055	0.015
		乙酸乙酯	0.150	0.117	0.033
		乙酸丁酯	0.030	0.023	0.007
		其他 VOC	10.815	8.450	2.365
		VOCs 小计	11.555	9.027	2.528
		颗粒物	28.060	26.849	1.211
		SO_2	0.183	0	0.183
		NOx	1.707	0	1.707
废水	生产、生活废水	废水量	13638.66	0	13638.66
		COD	22.141	21.595	0.546
		SS	7.723	7.587	0.136
		氨氮	0.289	0.262	0.027
		总氮	0.356	0.192	0.164
		总磷	0.062	0.058	0.004
		氟化物	0.050	0.018	0.032
		石油类	0.363	0.349	0.014
		LAS	0.151	0.144	0.007
		总锌	0.030	0.016	0.014
		总铁	0.015	0	0.015
		甲苯	0.001	0	0.001
		二甲苯	0.003	0	0.003
		乙苯	0.0007	0	0.0007

	固废（产生量）	危险废物	废油及油桶	8.581	8.581	0
			含油金属屑	196	196	0
			废切削液	81.0	81.0	0
			漆渣	34.662	34.662	0
			废漆雾过滤材料	3.671	3.671	0
			沾染化学品废包装材料	6.425	6.425	0
			废抹布及手套	0.5	0.5	0
			废水处理污泥	7.264	7.264	0
			废活性炭	14.28	14.28	0
			废催化剂	0.3	0.3	0
			废清洗剂	0.07	0.07	0
		一般固体废物	废边角料及不合格品	1484	1484	0
			废金刚砂	4.5	4.5	0
			金属沉渣及收集金属粉尘	4.269	4.269	0
			模具加工边角料	21	21	0
			一般废包装袋	2	2	0
			纯水制备固废	1.5	1.5	0
			废过滤材料	0.622	0.622	0
		生活垃圾		75	75	0

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	保温炉燃气废气（DA001）	颗粒物、SO_2、NOx	燃气废气经管道收集后经 DA001 排气筒排放	GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》、《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》
	表面处理燃气废气（DA002）	颗粒物、SO_2、NOx	燃气废气经管道收集后经 DA002 排气筒排放	《湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案》（湖治气办[2021]20 号）、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
	抛丸粉尘（DA003）	颗粒物	抛丸粉尘采用文丘里除尘器+过滤箱处理达标后经 DA003 排气筒排放	GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》、《湖州市 2022 年铸造行业大气污染治理实施方案》
	喷砂粉尘（DA004）	颗粒物	喷砂粉尘采用文丘里除尘器+过滤箱处理达标后经 DA004 排气筒排放	
	涂装废气（DA005）	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	涂装废气收集后采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理，处理达标后经 DA005 排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	污水站恶臭（DA006）	NH_3、H_2S、臭气浓度等	污水站恶臭收集后，采用碱喷淋+次氯酸钠喷淋处理，处理达标后经 DA006 排气筒排放	GB14554-1993 《恶臭污染物排放标准》
	食堂油烟（DA007）	油烟	食堂油烟收集后经油烟净化器处理达标后高空排放（DA007）	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中的大型规模标准
	压铸废气	颗粒物、NMHC	压铸废气经集气罩收集后送至每台压铸机配套高压静电除尘设备处理达标后车间内无组织排放	GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
地表水环境	DW001（全厂废水总排口）	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、石油类、LAS、总锌、总铁、甲苯、二甲苯、乙苯	本项目生产废水经厂区污水处理站处理达标后，与经化粪池、隔油池预处理后的生活污水一起纳管，送长兴昂为环境生态工程有限公司集中处理后排放。	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020) 、GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

<table>
<tr><td>声环境</td><td>噪声</td><td>Leq（A）</td><td>①选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减振等降噪措施。②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。③生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。④加强设备日常检修和维护。⑤加强厂区内交通管理，加强工人的生产操作管理。</td><td>GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区标准</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">废边角料及不合格品、废金刚砂、金属沉渣及收集金属粉尘、模具加工边角料、一般废包装袋、纯水制备固废、废过滤材料均为一般工业固废，一般工业固废出售综合利用；废油及油桶、含油金属屑、废切削液、漆渣、废漆雾过滤材料、沾染化学品废包装材料、废抹布及手套、废水处理污泥、废活性炭、废催化剂和废清洗剂均属于危险废物，危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">①应注意化学品、危险废物等包装的完好性和密封性。
②采取分区防渗措施，危废仓库、化学品仓库、污水处理站、钝化生产线、喷漆生产线、事故应急池等区域设为重点防渗区，原料仓库、一般固废仓库及其他生产区域设为一般防渗区，办公区等非生产区域设为简单防渗区。
③企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">①按规范要求运输物品，加强存储设施维护管理、设施线路检修；
②加强废气、废水处理设施的运行维护；
③化学品仓库、危废仓库、污水处理站等区域应严格落实防腐防渗和截堵泄漏措施；
④按照要求编制突发环境事件应急预案，与区域环境风险防控体系形成应急联动，并结合实际开展相关培训、宣传及应急演练。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、竣工环境保护验收
根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。
2、排污许可证管理
对照 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》，本项目行业类别属于“C3392 有色金属铸造”和“C3670 汽车零部件及配件制造”，同时项目涉及通用工序。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，该行业排污许可管理要求详见下表。
表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)对照表
<table>
<tr><td>行业类别</td><td>重点管理</td><td>简化管理</td><td>登记管理</td><td>本项目情</td><td>本项</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

					况	目排污许可证类别
二十八、金属制品业33	82、铸造及其他金属制品制造339	黑色金属铸造3391（使用冲天炉的），有色金属铸造3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392	/	本项目产品为车身轻量化部件，属于有色金属铸造 3392和汽车零部件及配件制造367，涉及有色金属铸造和涂装，使用溶剂型涂料 10 吨以下，使用燃气保温炉，不使用冲天炉，但涉及钝化工艺	简化管理
三十一、汽车制造业36	85、汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造361，除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造362、改装汽车制造363、低速汽车制造364、电车制造365、汽车车身、挂车制造366、汽车零部件及配件制造367	其他		
五十一、通用工序	110、工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉(窑)		
	111、表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他		
	112、水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力2万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力500吨及以上2万吨以下的水处理设施		

综上，本项目排污许可证管理类别为简化管理。要求企业在项目发生实际排污前，申领排污许可证。

3、日常管理

	①废气管路应设有走向标识，废气排气筒应设置规范化的标志牌和采样孔、检测平台； ②落实监测监控制度，按照监测要求开展废水、废气、噪声监测； ③应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于五年。 ④项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地运行处理，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

六、结论

玉龙车业（长兴）有限公司拟在长兴县画溪工业园区城南路78号建设汽车关键零部件智能制造项目一期项目。

经综合分析，本项目选址符合长兴县生态环境分区管控动态更新方案要求，符合长兴新能源装备高新技术产业园区规划及规划环评要求，符合国家和地方产业政策要求。项目采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；项目建成后周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险可防控。

从环保审批原则及建设项目其他环保要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

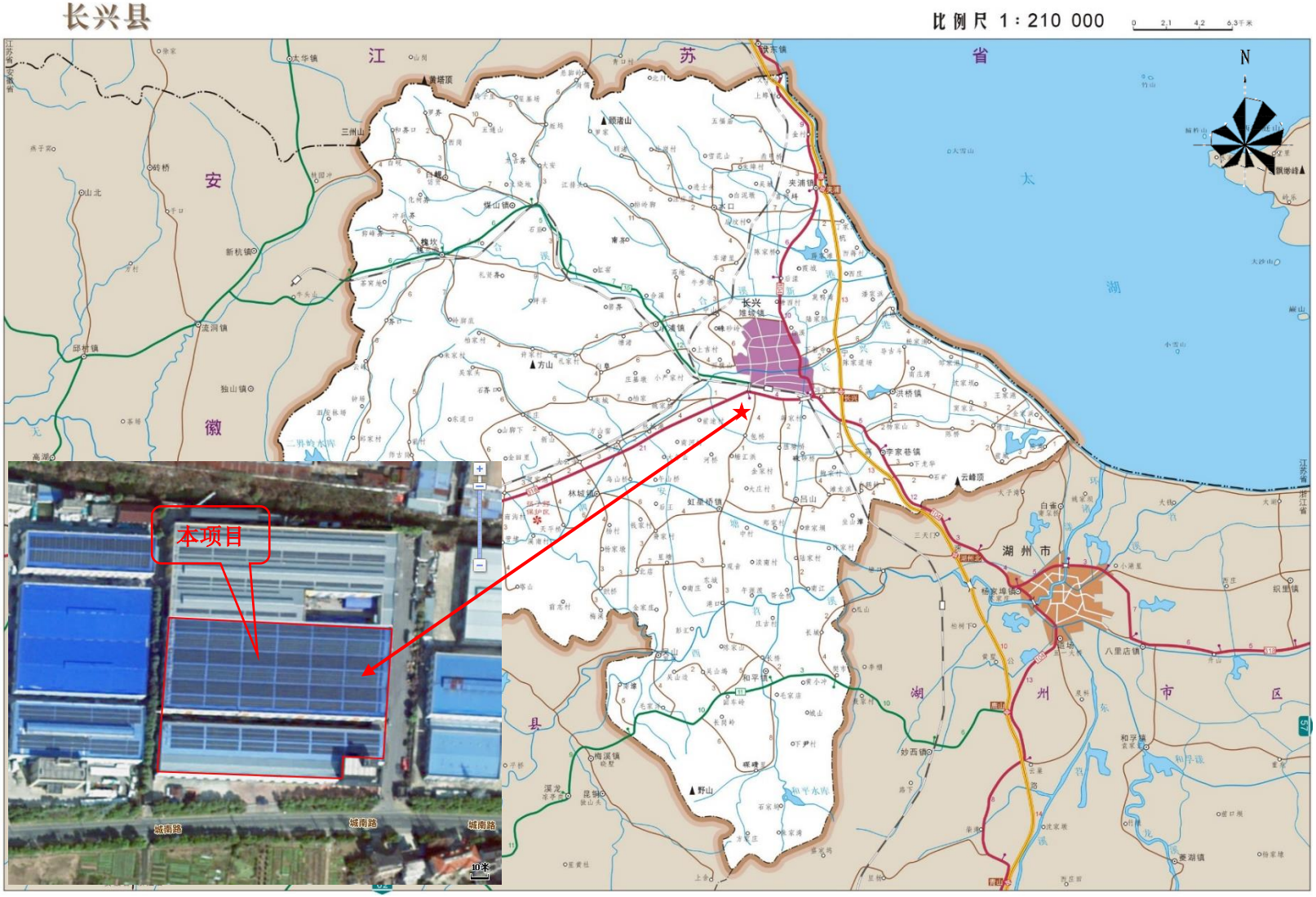
附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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				1.211		1.211	+1.211
	SO_2				0.183		0.183	+0.183
	NOx				1.707		1.707	+1.707
	VOCs				2.528		2.528	+2.528
废水	废水量				13638.66		13638.66	+13638.66
	COD				0.546		0.546	+0.546
	氨氮				0.027		0.027	+0.027
一般工业固体废物	废边角料及不合格品				1484		1484	+1484
	废金刚砂				4.5		4.5	+4.5
	金属沉渣及收集金属粉尘				4.269		4.269	+4.269
	模具加工边角料				21		21	21
	一般废包装袋				2		2	+2
	纯水制备固废				1.5		1.5	+1.5
	废过滤材料				0.622		0.622	+0.622
危险废物	废油及油桶				8.581		8.581	+8.581
	含油金属屑				196		196	+196

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
	废切削液				81.0		81.0	+81.0
	漆渣				34.662		34.662	+34.662
	废漆雾过滤材料				3.671		3.671	+3.671
	沾染化学品废包装材料				6.425		6.425	+6.425
	废抹布及手套				0.5		0.5	+0.5
	废水处理污泥				7.264		7.264	+7.264
	废活性炭				14.28		14.28	+14.28
	废催化剂				0.3		0.3	+0.3
	废清洗剂				0.07		0.07	+0.07
生活垃圾	生活垃圾				75		75	+75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1　项目地理位置图



附图 2　项目周边环境概况示意图

玉龙车业（长兴）有限公司总图

北

DA007排气筒

湖州恩创智能装备有限公司（丁类）

长兴县海联纺织有限公司（丙类）

浙江百惠生物科技股份有限公司（丁类）

厂房二（已建）
火灾危险性类别为丁类
耐火等级：二级

厂房一（已建）
火灾危险性类别为丁类
耐火等级：二级

DA001排气筒
DA002排气筒
DA003排气筒
DA004排气筒
DA005排气筒
DA006排气筒

冷却水循环池
软化回收

污水处理站
除油+活性炭+催化燃烧
配电间
空压机
一般固废仓库
消防通道
次要道路
事故应急池
雨水排放口
污水排放口

12.2
150.2
72.3
30.4
30.0
7.2
10.1
15.5
42.6
39.3
49.5
49.9
14.9
29.5
12.6
4.45

城南路

次入口
主入口

本项目建筑物一览表

编号	名 称	建筑面积 (m²)	层 数	占地面积 (m²)	火灾危险类别
1	危化品仓库	30	1	30	甲类
2	厂房一	5577	1	5577	丁类
3	厂房二	10800	1	10800	丁类
4	办公楼	1327.5	5	442.5	民建

图 例

建筑
道 路
绿 化

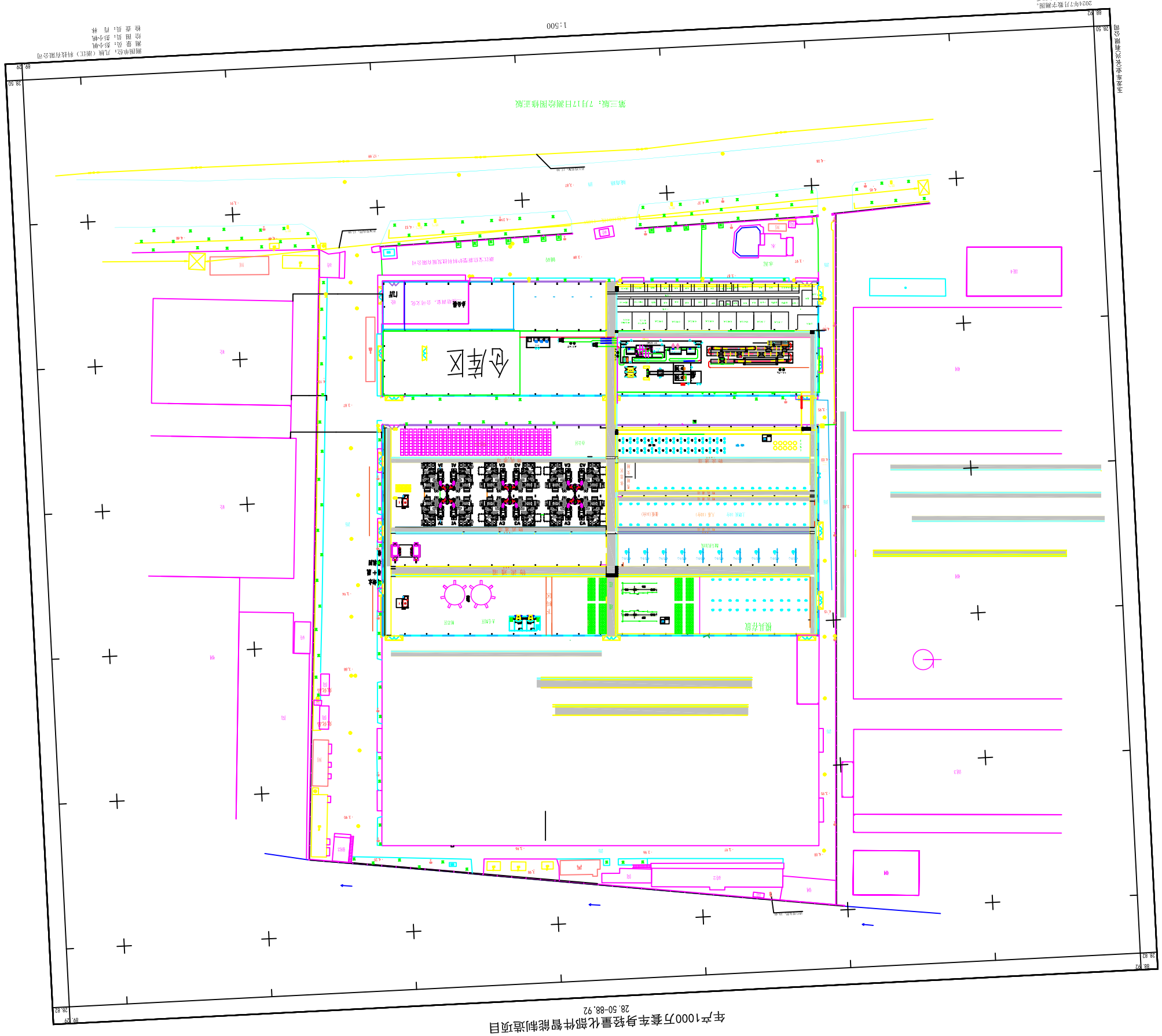
说明

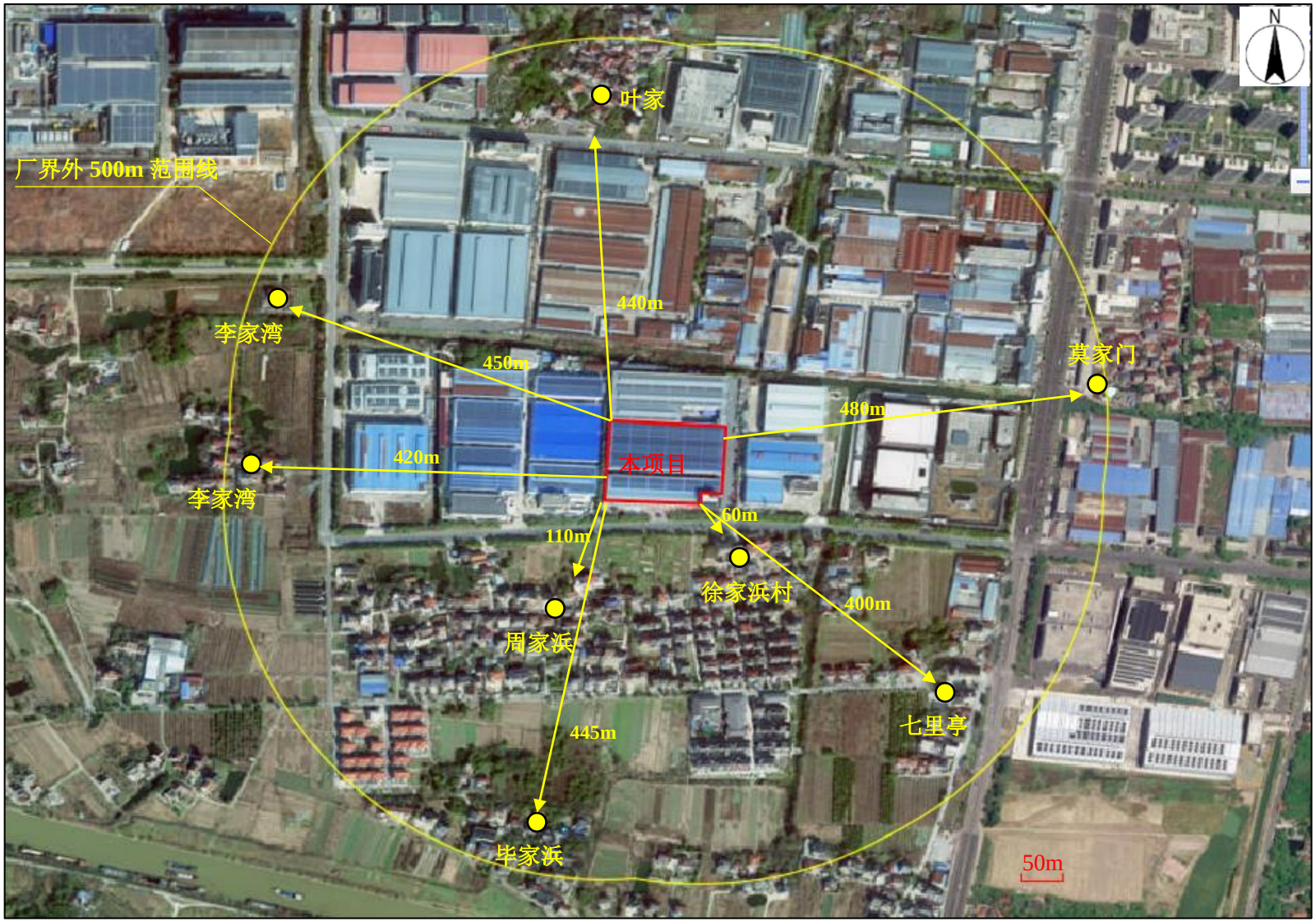
1、本图设计标准为：
a.《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018年版)
b.《建筑防火通用规范》 (GB 55037-2022)
2、设计依据 ： a.甲方提供的规划图。
b.本院各专业提供的设计条件。
3、设计尺寸 ：图中所示尺寸均指外轮廓尺寸，单位为米。
4、设计范围：玉龙车业（长兴）有限公司生产使用区域。

总平面图 1:1000

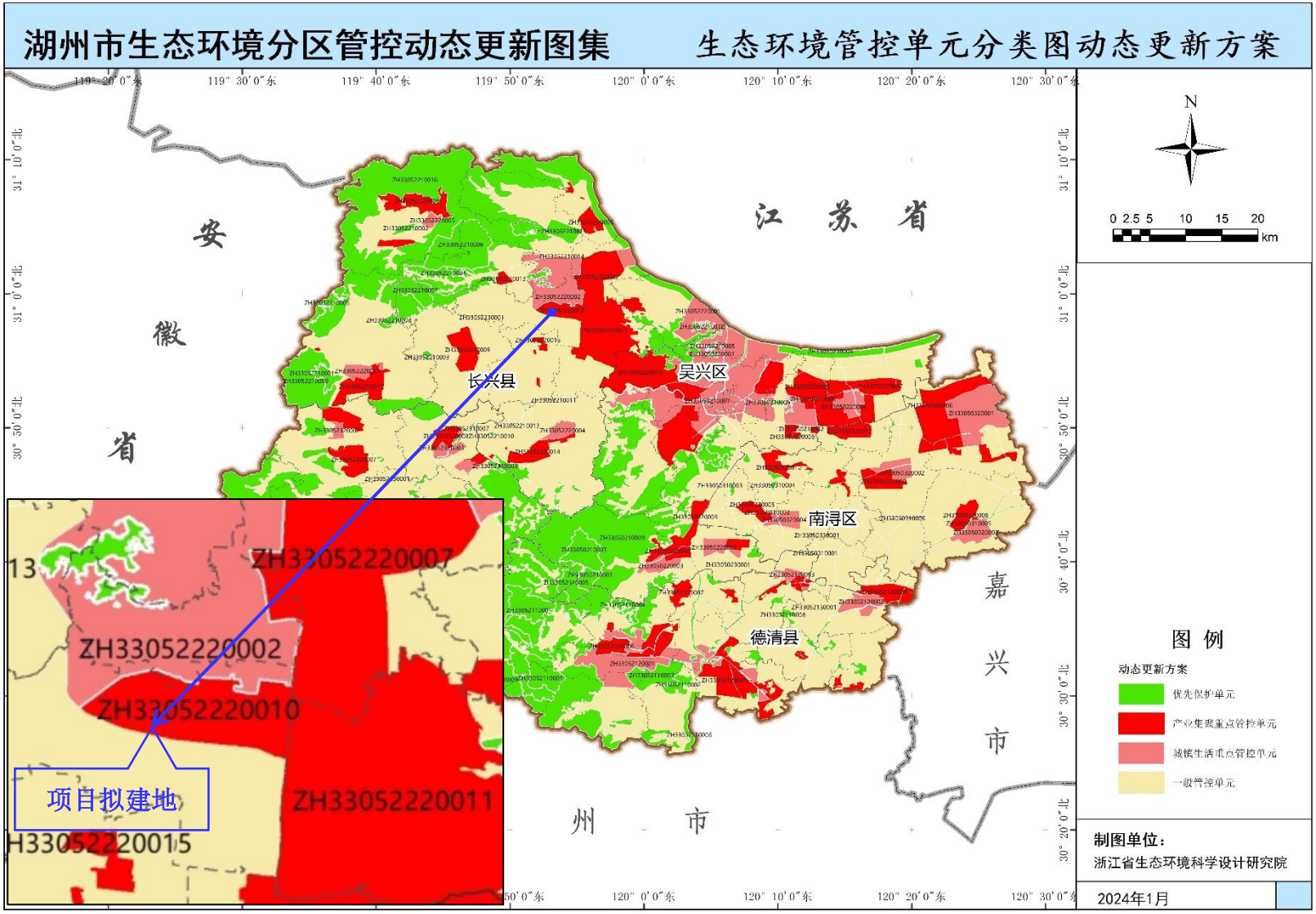
中图设计有限公司 ZT DESIGN Co., LTD 化工石化医药行业乙级设计证书 A452007943	项目名称 PROJECT TITLE	汽车关键零部件智能制造项目一期	项目负责人 AUTHORIZED BY	周云龙		专业负责人 EQUIVALENT RESPONSIBLE	李国庆		图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	YLCY-01	图 号 DRAWING NO.	Z-001
	建设单位 CLIENT	玉龙车业（长兴）有限公司	审 定 AUTHORIZED BY	刘娇阳		校 对 CHECKED BY	郑兴伟		总平面布置图	专 业 SPECIALTY	总图	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
			审 核 EXAMINED BY	胡子同		设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	李国庆			版 本 VERSION	第一版	日 期 DATE	2024.09

本图纸版权归本公司所有，未加盖本公司出图专用章无效 ，不得用于本工程以外范围。

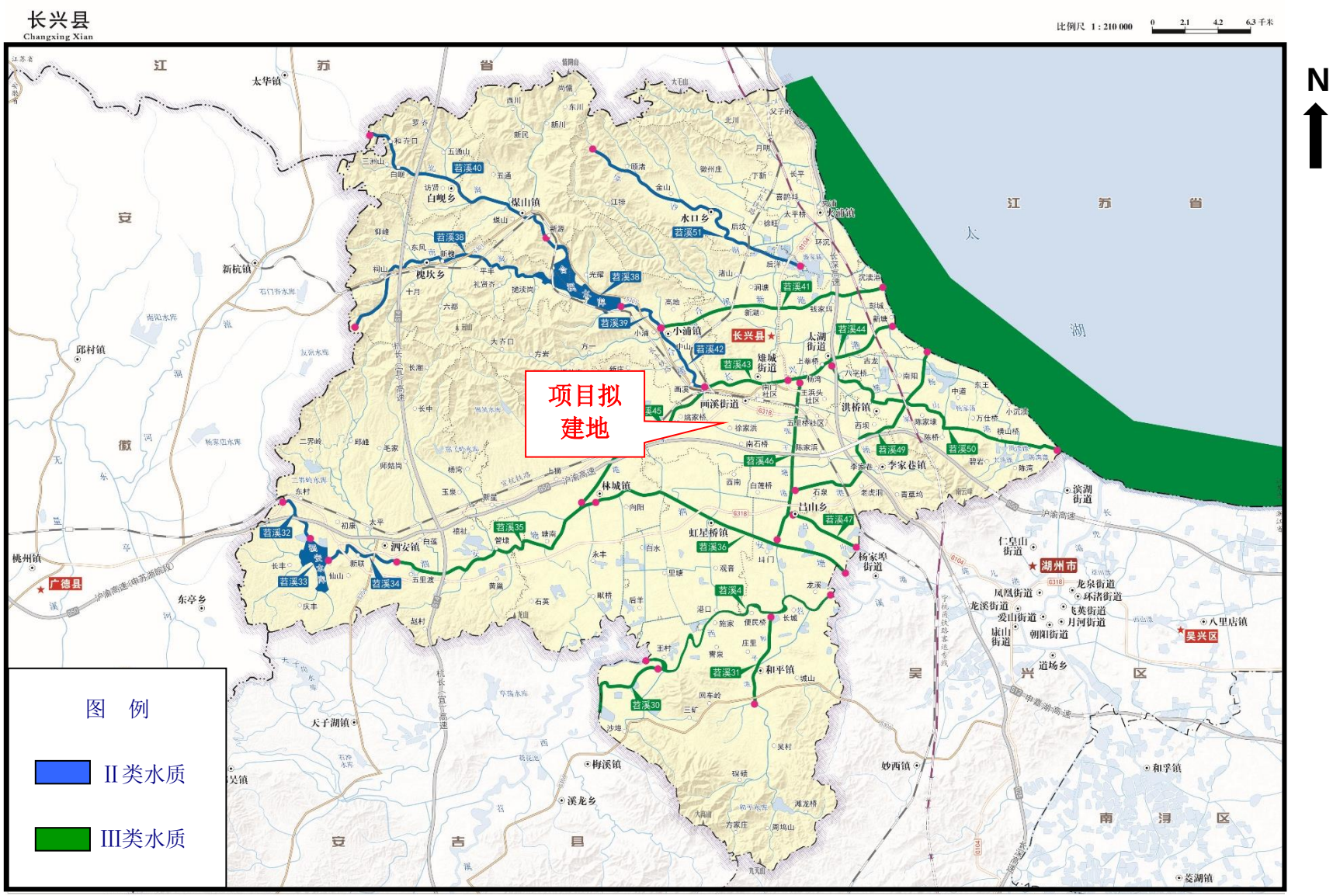

第三版：7月17日测绘图修正版
仓库区
1:500
测图单位：九林（浙江）科技有限公司
测 图 员：郑小帆
绘 图 员：肖 林
2024年7月第宇测图，
2000国家大地坐标系，
1985国家高程基准（二期），等高距为0.5米，
2017年版图式。
年产1000万套车身轻量化部件智能制造项目
28.50-88.92
玉龙年业实业有限公司



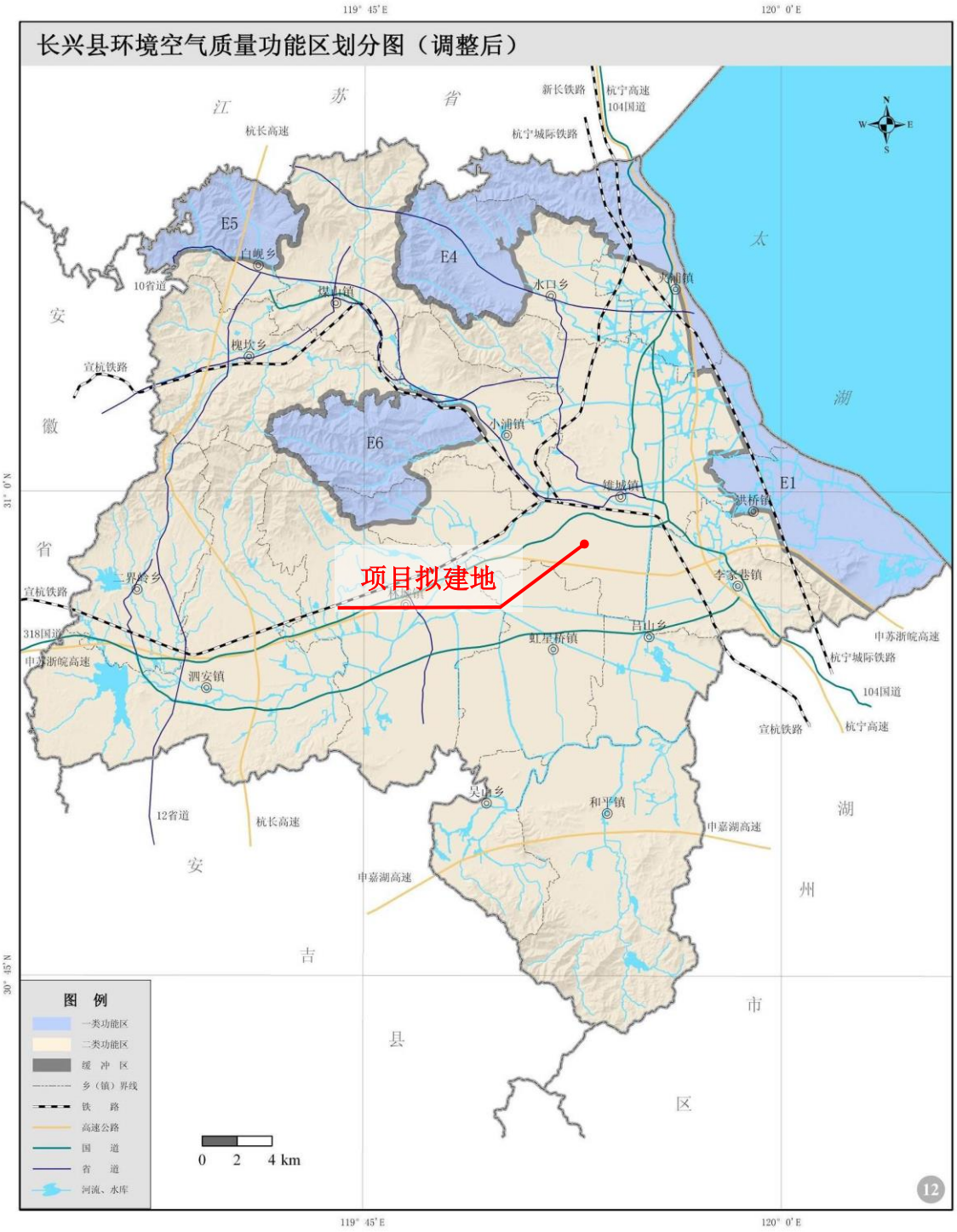
附图 5　项目周边环境敏感目标分布图



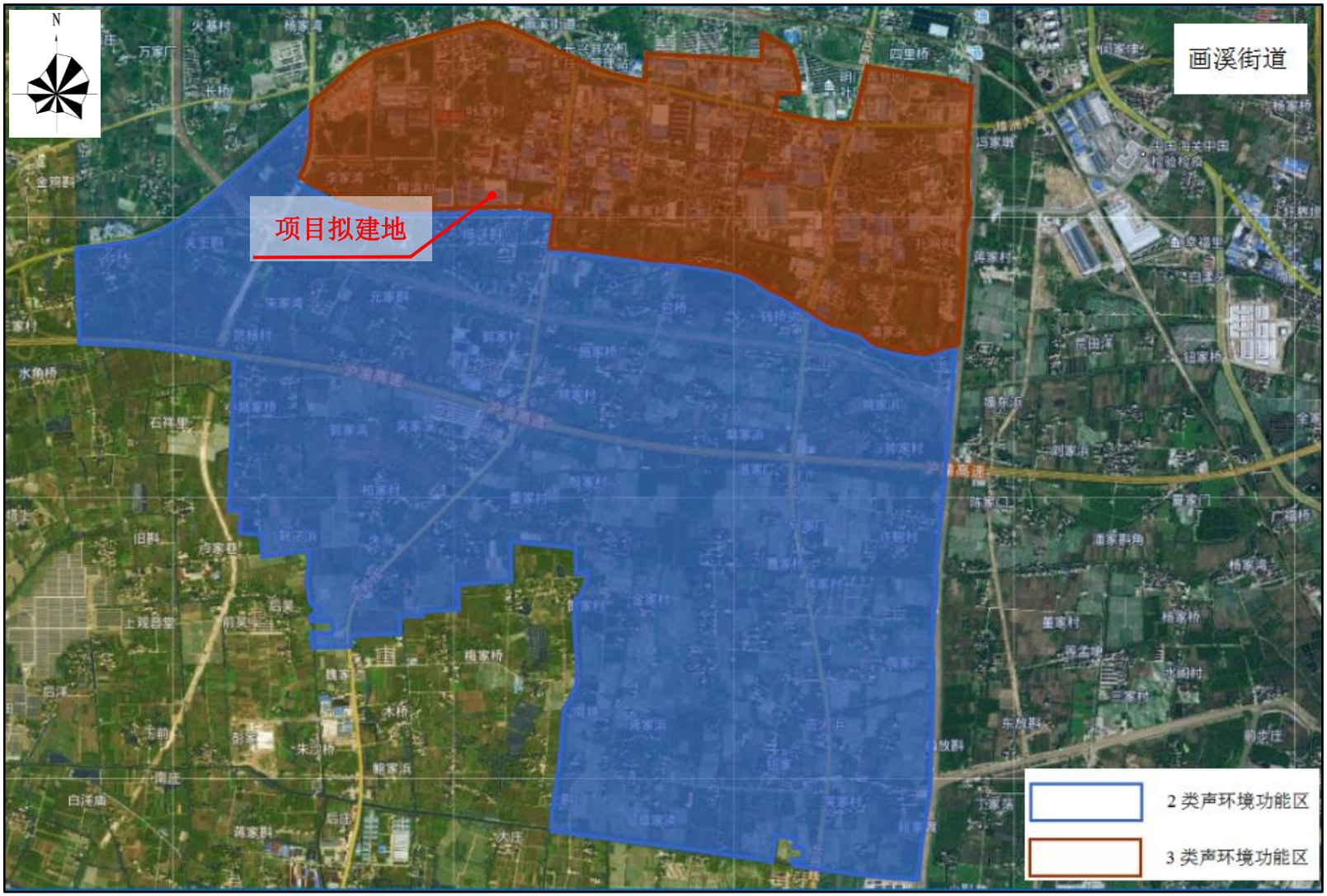
附图 6　湖州市生态环境管控单元分类图



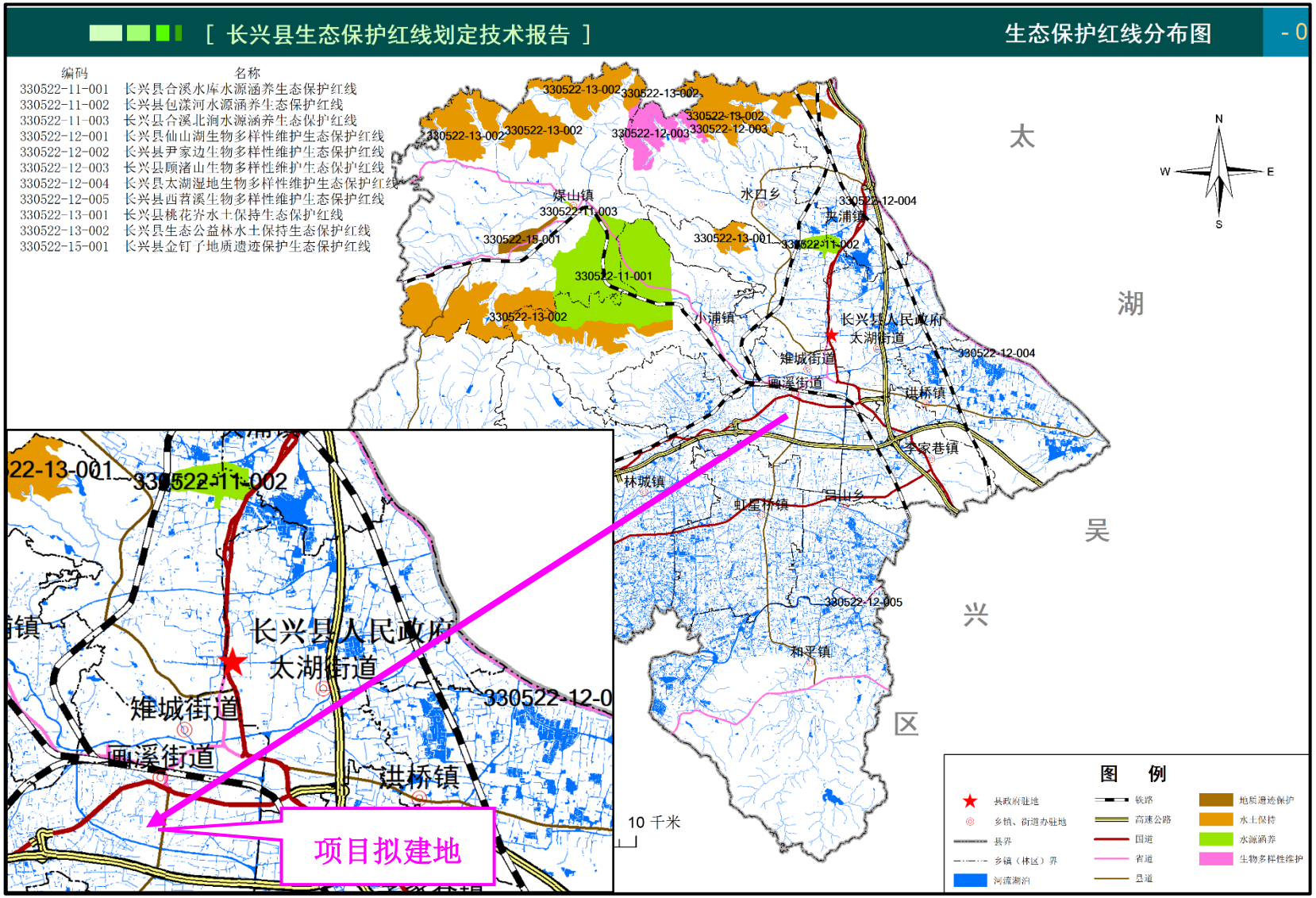
附图 7　长兴县水环境功能区划图



附图 8　长兴县环境空气质量功能区划图



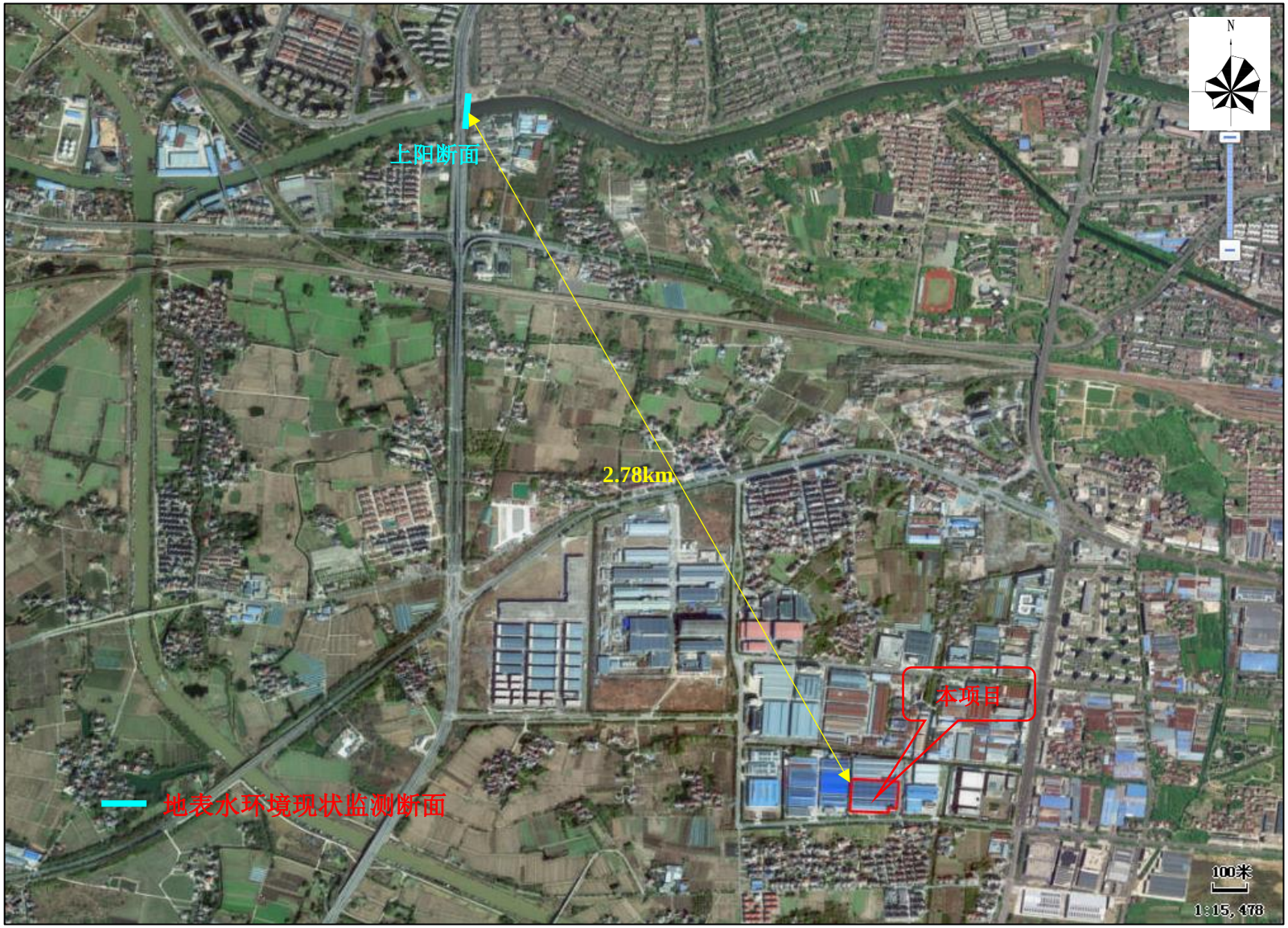
附图 9　长兴县城市声环境功能区划图



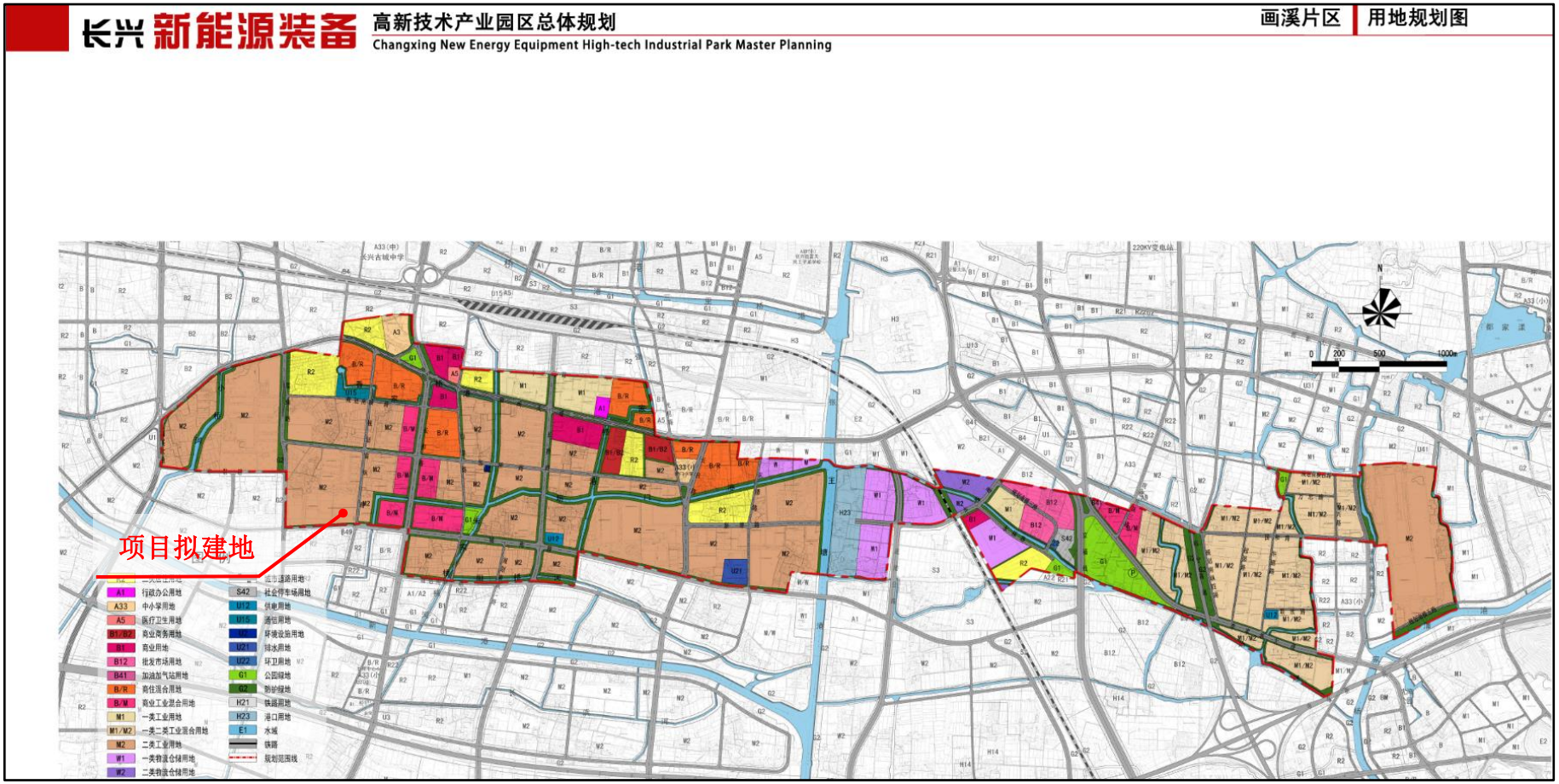
附图 10　长兴县生态保护红线分布图



附图 11-1　项目环境现状监测点位图-大气



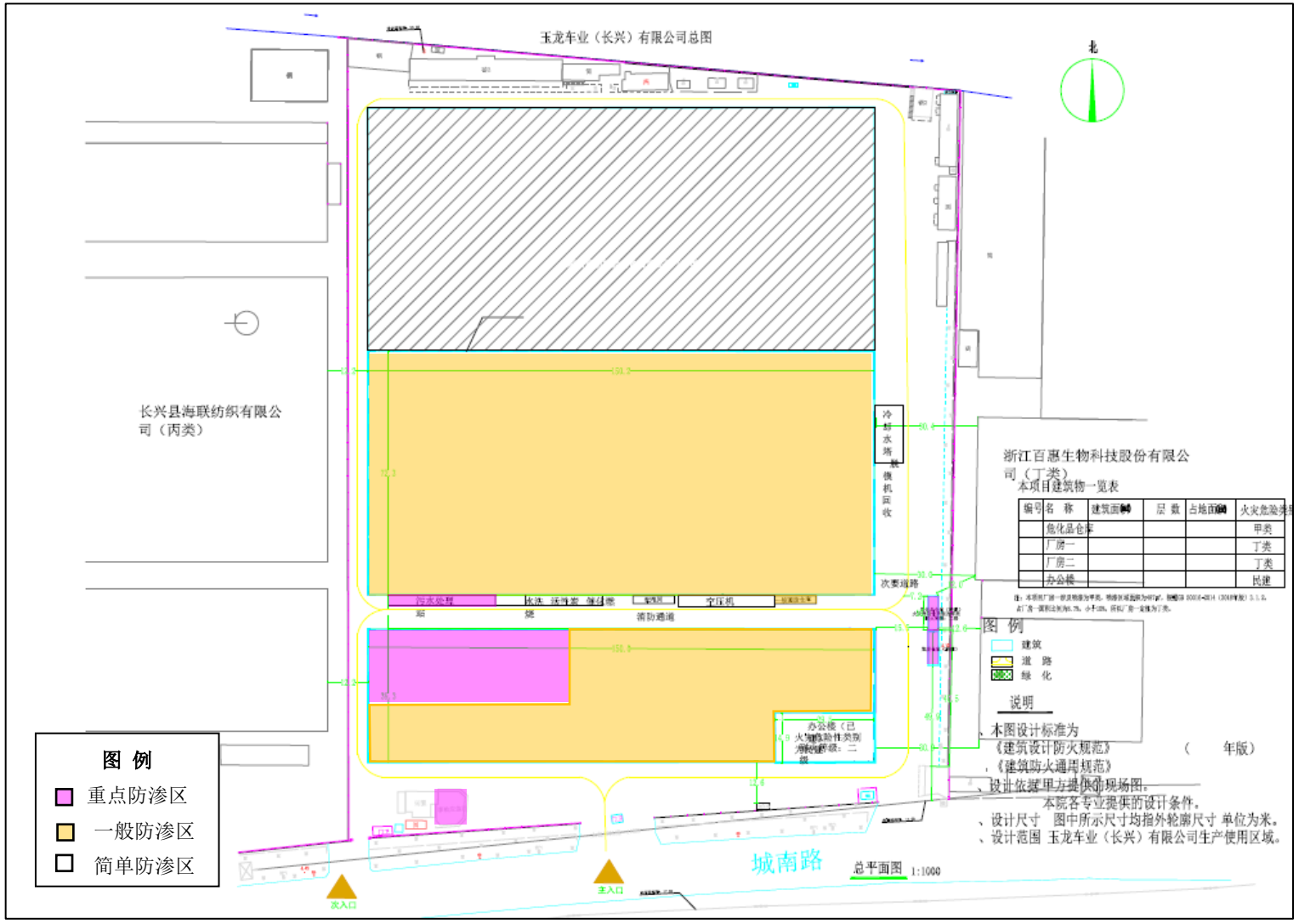
附图 11-2　项目环境现状监测点位图-地表水



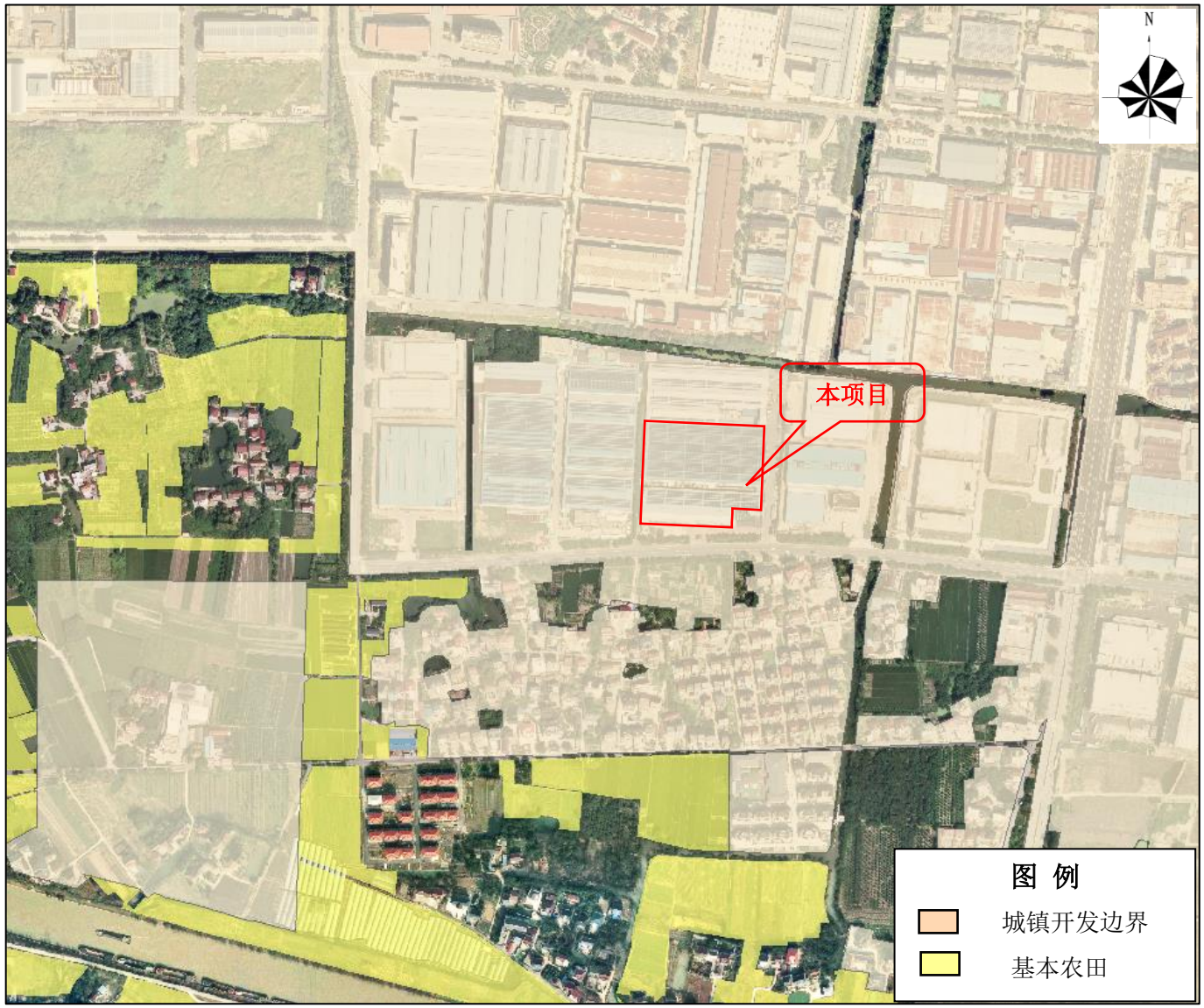
附图 12　长兴新能源装备高新技术产业园区用地规划图



附图 13　长兴县工业平台开发边界划分方案图



附图 14　项目防渗分区图



附图 15　长兴县三区三线图

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会　　备案日期：2024年08月08日

<table>
<tr><td rowspan="14">项目基本情况</td><td>项目代码</td><td colspan="3">2408-330522-04-01-697105</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">汽车关键零部件智能制造项目一期</td></tr>
<tr><td>主项目代码</td><td colspan="3">2408-330522-04-01-808470</td></tr>
<tr><td>主项目名称</td><td colspan="3">汽车关键零部件智能制造项目</td></tr>
<tr><td>项目类型</td><td colspan="3">备案类（内资基本建设项目）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>新建</td><td>建设地点</td><td>浙江省湖州市长兴县</td></tr>
<tr><td>详细地址</td><td colspan="3">长兴县画溪工业园区城南路78号</td></tr>
<tr><td>国标行业</td><td>有色金属铸造（3392）</td><td>所属行业</td><td>机械</td></tr>
<tr><td>产业结构调整指导项目</td><td colspan="3">关键铸件、锻件：高强度、高塑性球墨铸铁件，高性能蠕墨铸铁件，高精度、高压、大流量液压铸件，有色合金特种铸造工艺铸件，高强钢锻件，耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能轻量化新材料铸件、锻件，高精度、低应力机床铸件、锻件，汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备领域用高性能关键铸件、锻件</td></tr>
<tr><td>拟开工时间</td><td>2024年09月</td><td>拟建成时间</td><td>2024年11月</td></tr>
<tr><td>是否包含新增建设用地</td><td colspan="3">否</td></tr>
<tr><td>总用地面积（亩）</td><td>0.0</td><td>新增建筑面积（平方米）</td><td>0.0</td></tr>
<tr><td>总建筑面积（平方米）</td><td>21300</td><td>其中：地上建筑面积（平方米）</td><td>21300</td></tr>
<tr><td>建设规模与建设内容（生产能力）</td><td colspan="3">项目拟选址长兴县画溪工业园区城南路78号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司厂房及辅助房21300平方米。项目总投资5000万元（固定资产投资2000万元，流动资金3000万元），购置压铸机、CNC加工中心、自动抛光打磨机、前处理清洗线、涂装线等生产及辅助设备。本项目投产后，具备年产车身轻量化部件300万套的生产能力；同时可实现年销售收入9000万元。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23号），本项目所处行业为战略性新兴产业分类中的高品质铝铸件制造。（分类代码：3.2.1.2）</td></tr>
<tr><td>项目联系人姓名</td><td></td><td>项目联系人手机</td><td></td></tr>
<tr><td>接收批文邮寄地址</td><td colspan="3">浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路78号-1</td></tr>
<tr><td rowspan="4">项目投资情况</td><td colspan="4">总投资（万元）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">合计</td><td colspan="5">固定投资2000.0000万元</td><td rowspan="2">建设期利息</td><td rowspan="2">铺底流动资金</td></tr>
<tr><td>土建工程</td><td>设备购置费</td><td>安装工程</td><td>工程建设其他费用</td><td>预备费</td></tr>
<tr><td>5000.0000</td><td>0.0000</td><td>2000.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>3000.0000</td></tr>
<tr><td colspan="8">资金来源（万元）</td></tr>
</table>

	合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）	银行贷款	其它
	5000.0000	0.0000	5000.0000	0.0000	0.0000

项目单位基本情况	项目（法人）单位	玉龙车业（长兴）有限公司	法人类型	其他有限责任公司
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91330522MADP14X79A
	单位地址	浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路78号-1	成立日期	2024年07月
	注册资金（万）	1000.000000	币种	人民币元
	经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；电机及其控制系统研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；摩托车及零部件研发；摩托车零配件制造；摩托车及零配件批发；摩托车及零配件零售；模具制造；模具销售；电机制造；数控机床制造；数控机床销售；金属工具制造；金属工具销售；五金产品制造；五金产品零售；软件开发；货物进出口；技术进出口（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		法定代表人手机号码	
项目变更情况	登记赋码日期	2024年08月08日		
	备案日期	2024年08月08日		
项目单位声明	1.我单位已确认知悉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。 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。			

说明：

1.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。

2.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。

3.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。

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

统一社会信用代码

91330522MADR14X79A （1/1）

营业执照

（副 本）

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　玉龙车业（长兴）有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　叶玉龙

经营范围　一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；电机及其控制系统研发；汽车零配件零售；汽车零配件批发；摩托车及零部件研发；摩托车零配件制造；摩托车及零配件批发；摩托车及零配件零售；模具制造；模具销售；电机制造；数控机床制造；数控机床销售；金属工具制造；金属工具销售；五金产品制造；五金产品零售；软件开发；货物进出口；技术进出口(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)。

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2024 年 07 月 08 日

住　　所　浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路 78 号-1

登记机关　长兴县市场监督管理局

2024 年 07 月 08 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 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制


姓名 叶玉龙
性别
出生
住址
公民身


中华人民共和国
居民身份证
签发机关
有效期限

浙江省编号：BDC330522120209000653308

浙（2020）长兴县 不动产权第 0007022 号

权 利 人	浙江宝信炉料股份有限公司
共有情况	单独所有
坐　　落	长兴县画溪街道徐家浜村
不动产单元号	330522100100GB01030F00010001、330522100100GB01030F00030001（其它详见清单）
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
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23778.00㎡/房屋建筑面积18250.71㎡
使用期限	国有建设用地使用权2013年05月10日起2063年05月09日止
权利其他状况	土地使用权面积：23778.00㎡，其中独用土地面积23778.00㎡，分摊土地面积0㎡ 房屋结构：钢筋混凝土结构

附　记

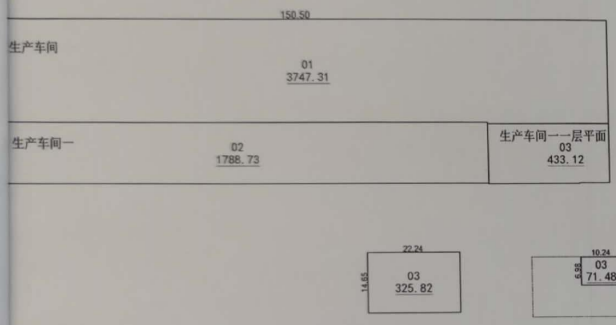
1、变更登记，原证号：浙(2018)长兴县不动产权第0012208号；
2、其中7734平方米土地使用权期限至2064年01月21日；
3、已达产验收

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	1号厂房	10906.79㎡	0㎡	0㎡
2	1-5	5	生产车间一	3556.61㎡	0㎡	0㎡
3	1	1	生产车间	3747.31㎡	0㎡	0㎡

房产分层分户平面图

丘　号：

房屋座落	长兴县画溪街道徐家浜村1号厂房幢					建筑结构	钢混
产权单位				建设单位	浙江宝信新型炉料科技发展有限公司		
总 层 数	1	所在层数	1	测绘计算人	熊得德	审 核 员	蒋根祥



生产车间一二--五层平面（同）

生产车间一顶层平面



一层平面图

长兴银河测绘有限公司

1:900

宗 地 图

单位：m.m²

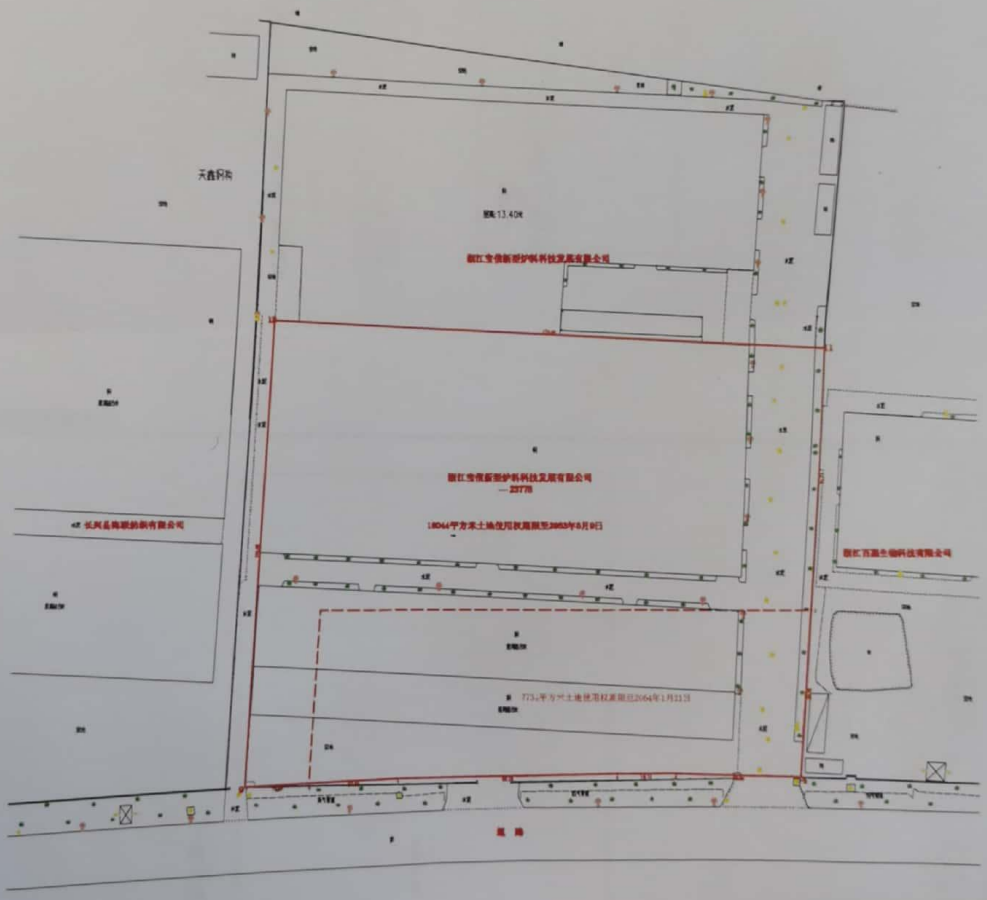
宗地代码：

土地权利人：浙江宝信新型炉料科技发展有限公司

所在图幅号：

宗地面积： 23778

北



1:2000

不动产登记机构

2020年3月解析法测绘界址点

制图日期：2020年3月22日

审图日期：2020年3月22日

制图者：

审核者：

厂房租赁合同

合同编号：（2024）ZJBX 第 002 号

出租方（甲方）：浙江宝信炉料股份有限公司

住所地：浙江省长兴县画溪工业园区城南路 78 号

法定代表人：王发玉

承租方（乙方）：玉龙车业（长兴）有限公司（暂定）

住所地：浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路 78 号-1

法定代表人：

根据民法典及相关法律、法规的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上，经过友好协商，就甲方将其合法拥有的厂房出租于乙方事，达成本合同各条款如下：

一、出租标的

1、甲方出租给乙方的厂房坐落在浙江省长兴县画溪工业园区城南路 78 号浙江宝信炉料股份有限公司院内，具体内容包括厂房及办公楼（具体详见厂房平面图标识附件）。

厂房：1 号、2 号、3 号、4 号车间面积合计为 11280 ㎡；

办公楼：一、二、三层面积合计为 850 ㎡；

租赁面积合计为 12130 ㎡。

2、上述厂房出租于乙方，用于从事 机械制造 等生产经营活动。

二、租赁期限

1、租赁期限为 5 年，自 2024 年 9 月 26 日起至 2029 年 9 月 25 日。每 12 个月为一个租赁年（如无特别说明，以下作为计量单位的租赁年均简称为“年”）。

三、租金及支付方式

1、租金：第一至四年租金单价为 17 元/（㎡·月），年租金为 12130 ㎡×17 元/㎡×12= 2474520 元（含税）。第五年租金单价为 18 元/（㎡·月），年租金为 12130 ㎡×18 元/㎡×12=2620080 元（含税）。

以上第一至四年每半年租金为：1237260 元（人民币壹佰贰拾叁万柒仟贰佰陆拾元整）；第五年每半年租金为：1310040 元（人民币壹佰叁拾壹万零肆拾元整）。

2、支付方式：租金支付方式遵循先付款后使用原则，办公楼和厂房租金以现汇形式半年支付一次。本合同签订之日起五日内，乙方应支付 20 万元保证金及半年的租金,合计为 1437260 元，若不能在合同约定时间全部支付，则合同仍无效。先开票后付款，甲方向乙方开具 5%增值税专用发票。每个租赁期开始 15 天前，乙方应支付下一期的租金。

四、其他费用和给付

1、为保障厂区的安全生产及合法合规开展经营，甲方已配备保安公司保安一名，乙方应根据甲方要求再配备正规保安公司保安一名（厂区共用），乙方聘请的保安费用由乙方自行承担。

2、若乙方需使用厂区内地磅，乙方应支付地磅年检维护费每年 2000 元给甲方统一管理。

3、以上所有其他费用每年度统一结算并一次性支付。

五、甲方的权利和义务

1、甲方应确保乙方能正常使用厂房开展生产经营活动。如遇天灾战争等不可抗力外界因素影响，并由此导致乙方不能正常生产经营的，甲方不予退回租金或减免该年度租金。

2、甲方应确保厂区公共道路畅通，以保证乙方正常开展生产运作和人流、物流畅通。

3、甲方要求乙方租赁期间若发现该厂房及附属设施有损坏或故障时，应及时书面或信息通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后及时进行维修。

4、若乙方未按约定支付租金超过 30 天，甲方有权停电、停水，由此而造成乙方停产并产生相应损失的，由乙方自行承担，与甲方无关，同时甲方有权解除本合同,延迟天数按违约条款计算违约金。

六、乙方的权利和义务

1、乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施，因乙方使用不当或不合理使用致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障，乙方应负责维修或赔偿。若有车间涉及厂区公共路灯使用电路，乙方应无条件保障路灯能正常使用。

2、现乙方要求办公楼三楼按甲方四楼办公室格局装修，实际租期超过三年，装修费用由甲方承担；实际租期不满三年，装修费用由乙方承担(装修费用以实际合同和付款凭证为准）。办公楼二楼装修由乙方自行安排，若用作食堂，必须清污分流，符合政府环保要求。

3、租赁期间，乙方应加强消防安全的管理工作，消防设备及消防风险防控必须按照国家标准级别配备完善和建立健全，同时应确保消防通道畅通无阻，保障在发生安全隐患及处置过程中能便于消防单位的处置；租赁期间如遇火灾等重大事故，均与甲方无关，由此而造成的损失均由乙方自行承担，如涉及第三方资产的，由乙方全额赔偿。

4、租赁期间，乙方作为实际管理人应遵守国家的法律法规，做好生产、消防、食品卫生、环境、危化品等安全生产的管理工作，乙方负有直接管理责任和赔偿损失责任。因乙方违规使用危化品造成环境危害等引起的一切问题由乙方负责。因乙方生产增加的厂内外的环境与安全设施全部由乙方负责出资管理。乙方应按长兴县当地政府税务要求缴纳税费。

5、对厂区公共区域，应符合甲方的统一管理，乙方的生产物资及产品不得乱堆乱放，否则甲方有权处理掉公共区域的物品；电瓶车及摩托车充电设施不能乱拉乱接，如因乙方人为导致发生任何安全事故由乙方自行承担损失及赔偿。

6、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行布置，但不得破坏厂房结构。装修费用由乙方自负。租赁期满乙方不再续租时，除可移动设备及物品以外，附着于厂房的装修装饰等物品，所有权归甲方，乙方不得拆除。

7、租赁期间，用电原则上优先使用园区内现有变压器容量，若仍不能满足乙方生产用电需求，甲方可配合乙方共同申请变压器增容，费用由乙方承担。车间及办公楼水、电费乙方按实际单独水、电表抄表数计算每月支付给甲方，电费单价按实际供电公司发票单价计算，水费单价为5元/吨。租赁期内，若甲方与储能公司合作，在原有电价基础上节省的电价部分，由甲乙双方各享受50%的利益。

8、乙方签订合同后所需设施由乙方自行配置，乙方如另需装修或增设附属设施和设备的，应事先征得甲方书面同意。若按规定向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后方可进行。租赁物内乙方自行安装的设施由乙方自理，设备所有权归乙方所有。乙方应为设备资产投保足额保险，并向甲方提供保单复印件。

9、厂房2号、3号、4号车间内甲方各配置5吨行车2部。租赁期内所有行车过户给乙方使用，乙方有免费使用权；租赁期满后，车间内甲方安装的行车乙方无条件配合过户归还给甲方（行车需能正常使用）。车间内所有行车每年产生的年检维修等费用及其他一切安全事宜由乙方负责。

10、甲方院内其余车间，乙方未经甲方同意不得使用。标的物外场地乙方不得占用，否则甲方收取10元/（㎡·月）的场地费。

11、乙方员工住宿自理，员工出入建议走东大门，乙方应为本厂员工购买工伤及意外险，并对本厂员工加强安全警示教育，爱护公共财物，做好健康、卫生、安全防盗等工作。

七、租赁期满和租赁物返还

1、租赁期届满时，乙方应无条件交还租赁物于甲方。租赁物因乙方原因发生不合理毁损时，乙方应当赔偿。甲方应在乙方恢复租赁厂房原状后退还原有保证金20万元。

2、租赁期五年内，无乙方主要原因，甲方不得单方面违约解除租赁合同；租赁期五年内，乙方需提前终止协议的，应提前3-6个月书面通知甲方，租赁截止日期以乙方搬空且恢复租赁厂房原状为准，20万保证金及租金已先付而未使用的部分按剩余租赁日期折算后退还乙方，乙方不承担违约责任。

3、如遇政府原因要求乙方企业经营性税费税种增加，全部由乙方承担。甲方仅负责房产税及土地税。

八、续租

1、租赁期届满两个月前，乙方书面通知甲方要约续租，并明确提出续租的主要条件（包括租赁标的物、租赁目的、租金标准和支付方式、续租期限等）的，甲方为乙方保留同等条件下优先承租的权利，双方应于此后15天内协商并签订续租合同；上述通知期限届满，乙方未向甲方发出续租要约通知的，视为乙方自愿放弃续租和优先承租权。

2、甲方收到乙方的续租要约通知时，可于一周内向乙方发出书面承诺通知而使续租合同成立，乙方的续租要约通知和甲方的承诺通知中未确定的合同条款，延续本合同的约定，也可由双方协议补充。

3、为满足乙方二期扩建需求，甲方厂区现5、6号优质车间的租户到期后，可

优先租给乙方，租金单价与一期同步计算，无免租期。

九、违约责任

1、乙方迟延支付租金，甲方有权按照当时 LPR（贷款基础利率）的四倍，请求给付房租滞纳金；迟延支付租金超过 30 天的，甲方有权通知乙方解除租赁合同。

2、租赁合同因期满、解除（包括违约解除）或其他原因而终止时，乙方应及时向甲方交还租赁厂房；迟延交还的，按原定日租金标准双倍向甲方计付占用费，直至搬出之日止。

3、甲方发现乙方在使用租赁厂房中存有严重灾害性隐患，经书面通知一次催告后，乙方不予整改的，甲方有权通知乙方协商解除租赁合同。

4、乙方未经甲方同意，擅自将厂房转租于第三方，或将厂房用于违法等事项时，甲方有权通知乙方解除租赁合同。

5、甲方违反合同约定的保证义务，致使乙方无法正常使用租赁厂房，经乙方两次催告后，甲方不予纠正时，乙方有权通知甲方解除租赁合同。

6、租赁期内，若乙方无法完成环评审批手续，有权通知甲方解除租赁合同，租赁截止日期以乙方搬空且恢复租赁厂房原状为准，租金已先付而未使用的部分按剩余租赁日期折算后退还乙方。

十、争议解决

双方在履行合同中发生争议的，应协商解决，协商无果时，任何一方均可向租赁厂房所在地人民法院提起诉讼。

十一、合同生效和文本

本合同经双方盖章或公司代表人签署时成立并于乙方支付的保证金及厂房和办公楼的半年租金到账之时生效。

本合同由公司授权代理人签署时，应向对方交存委托书或授权书原件。

本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

本合同签订地为浙江省长兴县。

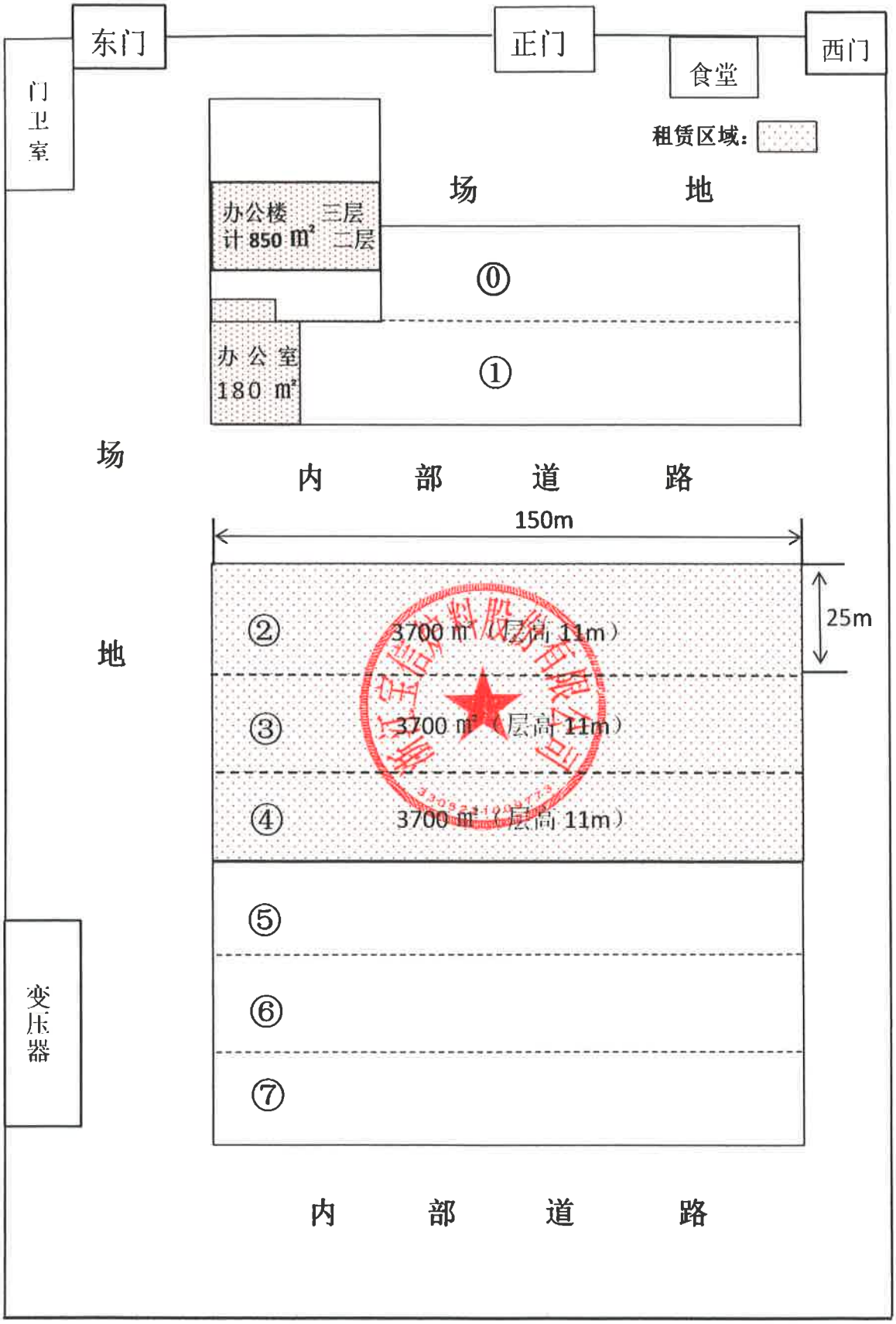
甲方（签章）：

24年 6月 21日

乙方（签章）：

24年 6月 26日

附件：浙江宝信炉料股份有限公司平面简图



化学品安全资料表

序号：WZ-B374-201707-15

一、标识

物品名称： 表调剂

物品标号： WanZhg-B374

化学品使用建议及限制： 限于工业里金属表面处理；在充分理解安全注意事项后进行作业

供应商： 浙江万众新有限公司

供应商地址： 浙江省温州市龙湾区温州大道 428 号

联系方式： 0577-89797077
chwzhg@126.com

紧急联系： 13616633139

二、成分及危险性概述

1.成分

化学品名称	CAS 号	浓度
去离子水	7732-18-5	余量
无机酸及无机盐	N/A	10%
表面活性剂	N/A	0.01%

2.危险性说明

2.1 皮肤接触：造成皮肤轻微刺激。

2.2 眼睛接触：造成眼睛微刺激和烧伤。

2.3 食　　入：正常使用情况上无误服可能。

2.4 吸　　入：对上呼吸道有轻微刺激。

2.5 防范措施

2.5.1 作业时穿戴手套、防护服、眼罩、防护面具

2.5.2 作业后双手彻底洗净

2.5.3 如皮肤沾染，使用肥皂水、清水冲流干净

2.5.4 沾染后引起过敏、皮肤刺激的就医

2.5.5 衣物沾染后，清洗干燥后方可穿戴

2.6 其他危险　　不适用

三、措施概述

1.急救措施

1.1 眼睛接触：万一接触眼睛，立即用大量水冲洗 15 分钟。就医。
1.2 皮肤接触:立即脱去被污染的衣物。如有皮肤接触，用大量水冲洗。受伤部位用 0.13%的冰的氯化苄基二甲基烷基铵溶液浸 1 小时。立即就医。
1.3 食入:喝大量的水，不要试图呕吐，就医。
1.4 吸入:如果吸入蒸汽，立即转移到空气新鲜处。如果症状持续或发展，就医

2.消防措施

2.1	闪　　点：	不适用
2.2	使用方法：	不适用
2.3	可燃性等级：	不燃
2.4	燃烧上限（UFL）： 燃烧下限（LFL）：	不适用
2.5	燃烧和爆炸危险：	水剂产品，不会引起燃烧。
2.6	分解产物：	无。
2.7	灭火剂：	周围任何媒体的灭火剂。
2.8	灭火说明：	灭火者应穿戴整套防护服包括呼吸机。

3.泄漏应急措施

3.1	堵漏措施：	如没有危险的情况下使其停止物质的流动。
3.2	清洁措施：	用惰性材料吸收铲至合适的容器统一处理。根据法律法规处理收集物。
3.3	环境保护措施：	不要让其接触水源，有接触根据当局相关规定处理

4.操作及贮存

4.1	操作程序：	不要将化学品与眼睛，皮肤和衣物接触。不要吸入本产品的气，雾。操作完后要彻底冲洗。只许工业使用。万一接触，及时就医是必须的。

4.2	储存程序：	储存于阴凉、通风库房，保持容器密封，防止冻结。
4.3	暴露指导方针：	A：综合产品信息 遵循所有暴露限制。 B：成分暴露限制 本产品中，无任何成分受 ACGIH，OSHA 和 NIOSH 的 限制。

四、物理和化特性

1.基本信息

1.1	物理状态：	液体
1.2	外　观：	无色
1.3	气　味：	轻微
1.4	蒸汽密度：	无数据
1.5	沸　点：	≥100℃
1.6	比　　重：	1.05 ± 0.03
1.7	P H 值：	1.5-2.0
1.8	粘　　度：	无数据
1.9	水 溶 性：	完全溶解
1.10	蒸发率：	无
1.11	挥 发 度：	无

五、稳定性及反应性

1	反应性：	正常贮存与使用中，物质稳定
2	化学稳定性：	正常贮存与使用中，物质稳定
3	禁配物：	强碱
4	避免的条件：	无
5	分解产物：	无。
6	可能的危害反应	无已知的危害反应

六、生态与毒理学信息

1.毒理学信息

1.1	急性毒性：	成分分析 - LD50/LC50
1.2	致癌性：	成分致癌性 此产品不在 ACGIH，IARC，OSHA，NIOSH，NTP 表上

2.生态学信息

2.1	生态毒性：	A：综合产品信息 N/A B：成分分析- 生态毒性 – 水剂毒性 N/A

七、废弃处置

1	废弃处置方法：	废弃物的排放处理应参照国家和当地的环境法规。

八、运输信息

1	危险货物编号：	无数据
2	包装方法：	聚丙烯塑料桶密封包装
3	运输注意事项：	搬运时，要确认容器有无泄漏，确保平稳、安全装载，以防止容器滑落、坠落和损坏。

九、法规信息

1.关于物质和混合物质安全、健康和环保方面的特别法规/立法

授权相关信息：	不适用。
限制相关信息：	不适用。
其他欧盟法规：	必须遵守关于青年就业的限制。由技术合格的人员使用。
其他国家法规：	不适用。

十、其他信息

1.培训建议

不适用

2.读者注意事项

企业负责人只可将此做为其他所获信息的补充，并对此信息内进行独立适当的评判，确保产品的适用度，保障其企业职工健康安全。此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或

与其他产品及程序并用的使用行为，勿由使用者自行承担后果。本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写。但是我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每位使用者应在使用产品前，认真阅读本说明。

制作者：万众技术部　　网址：www.chwzhg.com　联系号码：0577-89797077　邮箱：chwahg@126.com

产品名：WB-374 版本：1.1
修订日期：2022 年 01 月 15 日

化学品安全资料表

序号：WZ-T 169-201707-11

一、标识

物品名称： 脱脂剂

物品标号： WZ-T169

化学品使用建议及限制： 限于工业里金属表面油污清洗；在充分理解安全注意事项后进行作业

供应商： 温州万众表面处理技术有限公司

供应商地址： 温州大道 428 号

联系方式： 0577-89797077
chwzhg@126.com

紧急联系： 13616633139

温州万众表面处理技术有限公司 技术部

二、成分及危险性概述

1. 成分

化学品名称	CAS 号	浓度
葡萄糖酸钠	527-07-1	10-20%
活性剂	N/A	1-10%
分散剂	N/A	1-10%
渗透剂	N/A	1-10%

2. 危险性说明

2.1 皮肤接触：造成皮肤刺激

2.2 眼睛接触：造成眼睛损伤

2.3 食入：造成胃及肠道损伤

2.4 吸入：吸入本产品的雾气会导致呼吸道的剧烈刺激和灼伤。

2.5 防范措施

2.5.1 作业时穿戴手套、防护服、眼罩、防护面具

2.5.2 作业后双手彻底洗净

2.5.3 如皮肤沾染，使用肥皂水、清水冲流干净

2.5.4 沾染后引起过敏、皮肤刺激的就医

2.5.5 衣物沾染后，清洗干燥后方可穿戴

2.6 其他危险 不适用

三、措施概述

1. 急救措施

1.1 眼睛接触：万一接触眼睛，立即用大量水冲洗 15 分钟。就医。

1.2 皮肤接触:立即脱去被污染的衣物。如有皮肤接触，用肥皂和大量水冲洗。如果症状持续或发展，就医

1.3 食入:喝大量的水，不要试图呕吐，就医。

1.4 吸入:如果吸入蒸汽，立即转移到空气新鲜处。如果症状持续或发展，就医

2. 消防措施

2.1	闪　　点:	不适用
2.2	使用方法:	不适用
2.3	可燃性等级:	不燃
2.4	燃烧上限（UFL）: 燃烧下限（LFL）:	不适用
2.5	燃烧和爆炸危险:	水剂产品，不会引起燃烧。
2.6	分解产物:	着火后会释放刺激性和毒性气体和烟。
2.7	灭火剂:	周围任何媒体的灭火剂。
2.8	灭火说明:	灭火者应穿戴整套防护服包括呼吸机。

3. 泄漏应急措施

3.1	堵漏措施:	如没有危险的情况下使其停止物质的流动。
3.2	清洁措施:	用惰性材料吸收铲至合适的容器统一处理。根据法律法规处理收集物。
3.3	环境保护措施:	不要让其接触水源,有接触根据当局相关规定处理

4. 操作及贮存

4.1	操作程序:	不要将化学品与眼睛,皮肤和衣物接触。不要吸入本产品的气，雾。操作完后要彻底冲洗。只许工业使用。万一接触，及时就医是必须的。

4.2	储存程序:	储存于阴凉、通风库房，保持容器密封， 如果冰冻，完全解冻，混合后使用。

四、物理和化学特性

1.基本信息

1.1	物理状态:	液体
1.2	外　观:	无色
1.3	蒸汽密度:	无数据
1.4	沸　点:	> 100°C
1.5	比　　重:	1.05-1.1
1.6	P H值:	>13
1.7	粘　　度:	无数据 V O C:　　0
1.8	水 溶 性:	完全溶解
1.9	蒸发率:	无数据
1.10	挥 发 度:	无数据

五、稳定性及反应性

1	反应性:	正常贮存与使用中，物质稳定
2	化学稳定性:	正常贮存与使用中，物质稳定
3	禁配物:	本产品与酸反应。水中会局部发热。
4	分解产物:	无。
5	可能的危害反应	无已知的危害反应

六、生态与毒理学信息

1.毒理学信息

1.1	急性毒性:	成分分析 - LD50/LC50 N/A

		成分致癌性
1.2	致癌性：	此产品不在 ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH, NTP 表上

2.生态学信息

2.1	生态毒性：	A: 综合产品信息 N/A B: 成分分析- 生态毒性 - 水剂毒性 N/A

七、废弃处置

1	废弃处置方法：	废弃物的排放处理应参照国家和当地的环境法规。

八、运输信息

1	危险货物编号：	无数据
2	包装方法：	聚丙烯塑料桶密封包装
3	运输注意事项：	搬运时，要确认容器有无泄漏，确保平稳、安全装载，以防止容器滑落、坠落和损坏。

九、法规信息

1.关于物质和混合物质安全、健康和环保方面的特别法规/立法

授权相关信息： 不适用。
限制相关信息： 不适用。
其他欧盟法规： 必须遵守关于青年就业的限制。由技术合格的人员使用。
其他国家法规： 不适用。

十、其他信息

1.培训建议

不适用

2.读者注意事项

企业负责人只可将此做为其他所获信息的补充，并对此信息内进行独立适当的评判，确保产品的适用度，保障其企业职工健康安全。此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为，匀由使用者自行承担后果。本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写。但是我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示

信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每位使用者应在使用产品前，认真阅读本说明。

制作者：万众技术部　　网址：www.chwzhg.com　联系号码：0577-89797077　邮箱：chwahg@126.com

产品名：WZ-T169　版本：1.0
修订日期：2016 年 09 月 10 日

化学品安全资料表

序号：WZ-D618-2021-11-02

一、标识

物品名称： 无铬钝化剂

物品标号： WanZhg-D618

化学品使用建议及限制： 限于工业里金属表面处理；在充分理解安全注意事项后进行作业

供应商： 浙江万众新材料有限公司

供应商地址： 浙江省温州市温州大道 428 号

联系方式： 0577-89797077
chwzhg@126.com

紧急联系： 13616633139

二、成分及危险性概述

1.成分

化学品名称	CAS 号	浓度（%）
去离子水	7732-18-5	余量
氟锆酸	12021-95-3	1-15
柠檬酸钠	68-04-2	1-5
柠檬酸	5949-29-1	1-5
改性硅树脂	N/A	1-2

2.危险性说明

2.1 皮肤接触：造成皮肤刺激

2.2 眼睛接触：造成眼睛损伤

2.3 食入：造成胃及肠道损伤

2.4 吸入：吸入本产品的雾气会导致呼吸道的剧烈刺激和灼伤。

2.5 防范措施

2.5.1 作业时穿戴手套、防护服、眼罩、防护面具

2.5.2 作业后双手彻底洗净

2.5.3 如皮肤沾染，使用肥皂水、清水冲流干净

2.5.4 沾染后引起过敏、皮肤刺激的就医

2.5.5 衣物沾染后，清洗干燥后方可穿戴

2.6 其他危险　　不适用

三、措施概述

1.急救措施

1.1 眼睛接触：万一接触眼睛，立即用大量水冲洗 15 分钟。就医。

1.2 皮肤接触:立即脱去被污染的衣物。如有皮肤接触，用肥皂和大量水冲洗。如果症状持续或发展，就医

1.3 食入:喝大量的水，不要试图呕吐，就医。

1.4 吸入:如果吸入蒸汽，立即转移到空气新鲜处。如果症状持续或发展，就医

2.消防措施

2.1	闪　　点：	不适用
2.2	使用方法：	不适用
2.3	可燃性等级：	不燃
2.4	燃烧上限（UFL）： 燃烧下限（LFL）：	不适用
2.5	燃烧和爆炸危险：	水剂产品，不会引起燃烧。
2.6	分解产物：	着火后会释放刺激性和毒性气体和烟。
2.7	灭火剂：	周围任何媒体的灭火剂。
2.8	灭火说明：	灭火者应穿戴整套防护服包括呼吸机。

3.泄漏应急措施

3.1	堵漏措施：	如没有危险的情况下使其停止物质的流动。
3.2	清洁措施：	用惰性材料吸收铲至合适的容器统一处理。根据法律法规处理收集物。
3.3	环境保护措施：	不要让其接触水源，有接触根据当局相关规定处理

4.操作及贮存

4.1	操作程序：	不要将化学品与眼睛，皮肤和衣物接触。不要吸入本产品的气，雾。操作完后要彻底冲洗。只许工业使用。万一接触，及时就医是必须的。
4.2	储存程序：	储存于阴凉、通风库房，保持容器密封，如果冰冻，完全解冻，混合后使用。

四、物理和化学特性

1.基本信息

1.1	物理状态：	液体
1.2	外　观：	无色透明
1.3	蒸汽密度：	无数据
1.4	沸　点：	> 100°C
1.5	比　　重：	1.001-1.006
1.6	P H 值：	2.0-3.0
1.7	粘　　度：	无数据 V O C：　0
1.8	水 溶 性：	完全溶解
1.9	蒸发率：	无数据
1.10	挥 发 度：	无数据

五、稳定性及反应性

1	反应性：	正常贮存与使用中，物质稳定
2	化学稳定性：	正常贮存与使用中，物质稳定
3	禁配物：	本产品与酸反应。水中会局部发热。
4	分解产物：	无。
5	可能的危害反应	无已知的危害反应

六、生态与毒理学信息

1.毒理学信息

1.1	急性毒性：	A：综合产品信息 没有适合本产品的信息。 B：成分分析-LD50/LC50 无数据

		成分致癌性
1.2	致癌性：	此产品不在 ACGIH，IARC，OSHA，NIOSH，NTP 表上

2.生态学信息

2.1	生态毒性：	A：综合产品信息 无数据 B：成分分析- 生态毒性 – 水剂毒性 无数据

七、废弃处置

1	废弃处置方法：	废弃物的排放处理应参照国家和当地的环境法规。

八、运输信息

1	危险货物编号：	无数据
2	包装方法：	聚丙烯塑料桶密封包装
3	运输注意事项：	搬运时，要确认容器有无泄漏，确保平稳、安全装载，以防止容器滑落、坠落和损坏。

九、法规信息

1.关于物质和混合物质安全、健康和环保方面的特别法规/立法

授权相关信息： 不适用。
限制相关信息： 不适用。
其他欧盟法规： 必须遵守关于青年就业的限制。由技术合格的人员使用。
其他国家法规： 不适用。

十、其他信息

1.培训建议

不适用

2.读者注意事项

企业负责人只可将此做为其他所获信息的补充，并对此信息内进行独立适当的评判，确保产品的适用度，保障其企业职工健康安全。此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为，匀由使用者自行承担后果。本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写。但是我们无法保证其适销性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每位使用者应在使用产品前，认真阅读本说明。

制作者：万众技术部 网址：www.chwzhg.com 联系号码：0577-89797077 邮箱：chwahg@126.com

化学物质安全资料表 MSDS

一、 物品与厂商资料

物品名称	WEP100 水性环氧底漆
物品编号	——
供应商	中山宝科化工有限公司
供应商地址	广东省中山市三角镇金鲤工业区新华路 18 号
供应商电话	0760-89929999
企业应急电话	
邮编	528445

二、成分辨识资料

外观与特性：液体，水性涂料
化学类别：水性漆
主要用途：涂装

名称	配合量（%）
颜料	25～40
水性环氧树脂	35～50
成膜助剂	2～6
水	10～15
流平剂	1～2
消泡剂	0.2～0.5
分散剂	1～2
注：物品中不含国家明令禁止使用的有害物质	

三、 危害辨识的资料

危险性类别：本品不属于危险品
化学毒性：无
环境危害：无
易燃易爆危险：不属于

四、 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水冲洗皮肤即可。
眼睛接触：用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。
食入中毒：饮足量温水，催吐，并立即送医。
吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。
给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

本品无可燃性

六、 储运资料

储存要求：储存于阴凉、通风的库房，保持温度 5-30°C
搬运要求：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备。

七、 泄露处理方法

处理方法	收集到容器中即可

八、 暴露预防措施

眼睛防护	戴化学安全防护眼镜
身体防护	无特别要求
手防护	无特别要求
其他防护	无特别要求

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	
2	沸点（℃）	
3	相对密度（水＝1）	1.1~1.3
4	密度（g/ml）	1.1~1.3
5	饱和蒸气压（Kpa）	
6	燃点（℃）	
7	相对密度（空气＝1）	
8	折射率	
9	溶解性	
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～70%

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	应避免之物质	与水反应的强氧化剂
4	危害之分解产物	二氧化碳

十一、 毒性资料

序号	MSDS 明细	内容
1	急毒性性或生殖毒性	极微
2	慢毒性或长期毒性	极微

十二、 生态资料

序号	MSDS 明细	内容
1	降解性	可被生物降解和化学降解

十三、 废弃处理办法

废弃处置方法：应参阅国家和地方有关法规。将空的容器循环再用，或转移到政府规定的废

物处理场所处置。

废弃注意事项：用水稀释至很低浓度后，可排入污水生化处理系统，由微生物降解。

十四、 运送资料

序号	MSDS 明细	内容
1	包装分类	Ⅲ类包装
2	包装标志	不燃液体，低毒
3	包装方法	塑料桶装。
4	保质期限	半年

十五、 法规资料

序号	MSDS 明细	内容
1	适用法规	
2	标识信息	
3	R 警告语	
4	S 警告语	

十六、 其它资料

序号	MSDS 明细	内容
1	参考文献	
2	资料整理人	张玺
3	整理日期	2023 年 4 月 18 日
4	文件编号	
5	文件版本号	A/0
6	保存期限	2 年

【备注】本公司对以上资料已力求正确，但错误之处仍恐难免，各项数据资料仅供参考，使用者依其应用需求，自行判断其可行性，本公司不负任何责任。

CMA 190014231687

ilac-MRA

CNAS

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX24050040

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称： WEP100水性环氧底漆（施工状态）
NAME OF SAMPLE

委 托 单 位： 中山大桥化工集团有限公司
CLIENT

检 测 类 别： 委托检测
CLASSIFICATION OF TEST

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

注 意 事 项

1. 报告无加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 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，逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本实验室资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The commission test is responsible to the sample accepted by the laboratory only.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the laboratory’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add: Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)32373116、32373502、82577727、32377723

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

CMA
191001423168

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

ilac-MRA
CNAS
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. FX24050040

样品名称 Name of Sample	WEP100水性环氧底漆（施工状态）	样品编号 Sample Number	S24050001-1
委托单位 Client	中山大桥化工集团有限公司	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	中山大桥化工集团有限公司	生产批号 Batch Number	----
送样日期 Sampling Date	2024年5月6日	生产日期 Production Date	----
样品等级 Sample Grade	----	型号/商标 Type/Trademark	----/----
样品数量 Sample Numbers	200 g	合同编号 Contract Number	S24050001
检测项目 Test Item	挥发性有机化合物（VOC）含量	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	液体
检测依据 Test Method	GB/T 23985-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 差值法》		
检测结论 Result	依据GB/T 23985-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 差值法》标准检测，按照8.4计算，该样品施工状态下的挥发性有机化合物（VOC）含量为199g/L。 （检测报告专用章） 签发日期：2024年6月17日		
备注 Remark	配比（质量比）：WEP100水性环氧底漆:WHA-60(3B)水性环氧固化剂=60:10		

批准：Approved by 彭军　审核：Inspected by 郝晶晶　主检：Tested by 张xxx

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章

化 学 工 业 合 成 材 料 老 化 质 量 监 督 检 验 中 心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

序号	检 测 项 目	检测结果
1	挥发性有机化合物(VOC)含量, g/L	199

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

委托方地址 Client Address	中山市中山六路6号
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	按GB/T　23985-2009标准方法制备测试样品
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	BGD 296/3 比重杯(L2082)，DHG-9140A电热恒温鼓风干燥箱(L2090)，XB 620M 千分之一天平(L2091)，Ti-Touch 卡氏水分测定仪(L2118)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±5）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备　注 Remark	----------

**********结束**********

化学物质安全资料表 MSDS

一、 物品与厂商资料

物品名称	面漆 WUL800 水性聚氨酯
物品编号	——
供应商	中山宝科化工有限公司
供应商地址	广东省中山市三角镇金鲤工业区新华路 18 号
供应商电话	0760-89929999
企业应急电话	
邮编	528445

二、成分辨识资料

外观与特性：液体，水性涂料
化学类别：油漆
主要用途：涂装

名称	配合量（%）
颜填料	5～30
水性羟丙树脂	50～70
成膜助剂	5～10
水	10～20
流平剂	0.3～2
消泡剂	0.4～1.0
分散剂	1～3
注：物品中不含国家明令禁止使用的有害物质	

三、 危害辨识的资料

危险性类别：本品不属于危险品
化学毒性：无
环境危害：无
易燃易爆危险：不属于

四、 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水冲洗皮肤即可。
眼睛接触：用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。
食入中毒：饮足量温水，催吐，并立即送医。
吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。
给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

本品无可燃性

六、 储运资料

储存要求：储存于阴凉、通风的库房，保持温度 5-30°C
搬运要求：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备。

七、 泄露处理方法

处理方法	收集到容器中即可

八、 暴露预防措施

眼睛防护	戴化学安全防护眼镜
身体防护	无特别要求
手防护	无特别要求
其他防护	无特别要求

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	
2	沸点（℃）	
3	相对密度（水＝1）	1.1~1.2
4	密度（g/ml）	1.1~1.2
5	饱和蒸气压（Kpa）	
6	燃点（℃）	
7	相对密度（空气＝1）	
8	折射率	
9	溶解性	
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～70％

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	应避免之物质	与水反应的强氧化剂
4	危害之分解产物	二氧化碳

十一、 毒性资料

序号	MSDS 明细	内容
1	急毒性性或生殖毒性	极微
2	慢毒性或长期毒性	极微

十二、 生态资料

序号	MSDS 明细	内容
1	降解性	可被生物降解和化学降解

十三、 废弃处理办法

废弃处置方法：应参阅国家和地方有关法规。将空的容器循环再用，或转移到政府规定的废

物处理场所处置。

废弃注意事项：用水稀释至很低浓度后，可排入污水生化处理系统，由微生物降解。

十四、 运送资料

序号	MSDS 明细	内容
1	包装分类	Ⅲ类包装
2	包装标志	不燃液体，低毒
3	包装方法	塑料桶装
4	保质期限	半年

十五、 法规资料

序号	MSDS 明细	内容
1	适用法规	
2	标识信息	
3	R 警告语	
4	S 警告语	

十六、 其它资料

序号	MSDS 明细	内容
1	参考文献	
2	资料整理人	张玺
3	整理日期	2023 年 7 月 23 日
4	文件编号	
5	文件版本号	A/0
6	保存期限	2 年

【备注】本公司对以上资料已力求正确，但错误之处仍恐难免，各项数据资料仅供参考，使用者依其应用需求，自行判断其可行性，本公司不负任何责任。

CMA 190014231687

ilac-MRA

CNAS

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1135

No. FX24040263

检 测 报 告

TEST REPORT

样 品 名 称： WUL800水性高光深灰面漆
NAME OF SAMPLE

委 托 单 位： 中山大桥化工集团有限公司技术研究发展中心
CLIENT

检 测 类 别： 委托检测
CLASSIFICATION OF TEST

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检验检测专用章

注 意 事 项

1. 报告无加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖检测单位“检验检测专用章”无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 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，逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 无CMA标识报告中的数据和结果，以及有CMA标识报告，报告中标明不在本实验室资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of “Special Seal for Test” or “Common Seal of Test Unit”.
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report , the test unit should be informed within15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The commission test is responsible to the sample accepted by the laboratory only.
7. The data and results in the reports without CMA identification, as well as the data and results are not in the scope of the laboratory’s qualification in the reports with CMA identification, are not socially proven. Only for the internal use of the client.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add: Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No.396 chebei road west ,Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话（Tel）：(020)32373116、32373502、82577727、32377723

申诉电话（Complaint Tel.）(020)32373200

邮 编（Post No）：510665

网址：www.gzlaohuasuo.com

报告真伪查询：二维码查询，手机扫描本报告封面二维码，核对真伪。如需查询完整报告内容，请联系本实验室，查询电话 020-32373900

CMA 191014231687
中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L1135

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检 测 报 告 Test Report

No. FX24040263

样品名称 Name of Sample	WUL800水性高光深灰面漆	样品编号 Sample Number	S24040028
委托单位 Client	中山大桥化工集团有限公司技术研究发展中心	检测类别 Classification of Test	委托检测
生产单位 Manufacturing	中山大桥化工企业集团中山宝科化工有限公司	生产批号 Batch Number	____
送样日期 Sampling Date	2024年4月8日	生产日期 Production Date	____
样品等级 Sample Grade	____	型号/商标 Type/Trademark	____/____
样品数量 Sample Numbers	200 g	合同编号 Contract Number	S24040028
检测项目 Test Item	见检测项目及结果页	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	罐装液体，未见异常
检测依据 Test Method	GB/T 23986-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 气相色谱法》		
检测结论 Result	依据GB/T 23986-2009《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 气相色谱法》标准检测， 按照10.3计算，检测结果详见下页。 （检测报告专用章） 签发日期：2024年4月28日		
备注 Remark	配比（质量比） WUL800水性高光深灰面漆：WH特效水性面漆固化剂：去离子水=4:1:0.4		

批准：彭军 Approved by　　审核：郝晶晶 Inspected by　　主检：罗宇欣 Tested by

化学工业合成材料老化质量监督检验中心 检验检测专用章
检测专

化 学 工 业 合 成 材 料 老 化 质 量 监 督 检 验 中 心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

检测项目及结果Test Items and Results

序号	检 测 项 目	检测结果
1	挥发性有机化合物(VOC)含量, g/L	148

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic Material Ageing of Chemical Industry

委托方地址 Client Address	广东省中山市三角镇新华路18号
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	----------
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	BGD 296/3比重杯(L2081)，XB 620M千分之一天平(L2071)，GC 690气相色谱仪(L2113)，BSA224S电子天平(L2092)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度：（23±2）℃；相对湿度：（50±10）%
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	----------
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	----------
备　注 Remark	----------

**********结束**********

化学物质安全资料表（MSDS）

一、 物品与厂商资料

物品名称	FS140 灰白
物品编号	FS140 系列涂料
供应商	中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司
供应商地址	广东省中山市火炬高技术产业开发区宏业路
供应商电话	0760-8884388
企业应急电话	0760-8884388-8208
邮编	528437

二、 成分辨识资料

外观与特性：液体，溶剂型涂料

化学类别：油漆

主要用途：涂装用底漆

危害性成份表		
名称	同义名称	配合量%
颜料	/	5-10
聚酯树脂	/	20-30
丙烯酸树脂	/	5-15
氨基树脂	/	8-15
特种树脂	/	10-15
酯类溶剂	/	5-7
醇醚类溶剂	/	5-7
芳香烃类溶剂	/	5-8
添加剂	/	2-5

三、 危害辨识的资料

健康危害：会刺激眼睛、高浓度蒸气可能造成头痛、困倦等症状。
环境影响：——
物理性及化学性危害：其液体和蒸气易燃，其蒸气比空气重，可能散播至远处。
主要症状：刺激感、酣醉感、皮肤干燥。
物品危害性类别：3（易燃液体）
所需图示种类：——

四、 急救措施

皮肤接触：将中毒者移开污染区，脱除衣物，以肥皂清水清感染处，涂上羊毛膏，严重者应送医。

眼睛接触：将中毒者移开污染区，用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。

食入中毒：不可催吐，让中毒者喝一匙矿物油，喝 240-300ml 的开水，并立即送医。

吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。

给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

适用灭火剂：二氧化碳、化学干粉、泡沫。
灭火时可能遇到的特殊危害：1、蒸气比空气重，会传播至远处，遇火源可能会造成回火。 2、密闭容器遇热可能剧烈破裂。 3、浓水溶液可燃。
灭火方法：1、撤退至安全距离或受保证的地点灭火，位于上风处以避免危险的蒸气。 3、灭火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完。 4、隔离未着火物质且保证人员安全情况下将容器搬离火场。 5、以水浴冷却暴露在火场的储槽或容器。 6、如果溢漏未引燃，喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。 7、以水柱灭火无效。 8、大区域内之大型火灾，使用无人操作之水雾控制架或自动摇摆消防水。 9、尽可能搬离火场并允许火烧完。 10、未着特殊防火设备的人员不可进入。
消防人员之特殊防护装备：配戴空气呼吸防护手套、消防衣。

六、 储运资料

储存要求

1、 贮存在阴凉干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源，火源及不相容物。
2、 贮存设备应以耐火材料构成。
3、 贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训练的人员进入。
4、 贮存区与工作区应分开，远离升降机，建筑物房间出入口或主要通道贮存。
5、 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。
6、 检查所有新进容器是否适当标示并无破裂，定期检查贮存容器是否破裂或溢漏。
7、 储存于合格之安全容器内，并限量贮存，避免大量贮存于在室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑，不使用时容器应加盖。
8、 依化学品制造商或供应商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。
9、 贮槽之排气管应加装灭火器，存储及作业场所严禁烟火。
10、 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能堵住整个容量之防溢堤。保护容器及管线勿受撞击或损坏，速离易燃物。

搬运要求

1、 此物质是易燃性和毒性液体，处置时工程控制应运转及采用个人防护设备，工作人员应受到适当的有关物质之危险性及安全使用法训练。
2、 除去所有火源并远离热及不相容物。
3、 工作区有“禁止抽烟”标志。
4、 所有桶槽，转装容器和管线都要接地，接地时必须接触到裸金属，。
5、 空的桶槽，容器和管线可能仍有具危害性的残留物，未清理前不得从事任何焊接、切割、针孔或其它热的工作进行。
6、 场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。
7、 保持走道和出口畅通无阻。
8、 储存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。
9、 作业避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区域内操作并采最小使用量，操作区与储存区分开。
10、 必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。
11、 不要与不相溶物一起（如强氟化剂）。
12、 不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输出来。
13、 不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
14、 容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

七、 泄露处理方法

个人注意事项	采取防护措施，参见暴露预防措施
环境注意事项	1、泄露区严禁烟火，并施行有效通风，切断溶剂源，注意引爆浓度。 2、小规模泄露，可用沙或吸附剂吸收再处理；大规模泄露，需圈堵收集处理避免其扩散。 3、不可将泄露物倒入水沟，以免燃烧。
处理方法	回收利用，或焚化处理，其它处理依据环保相关法规实施。

八、 暴露预防措施

1.车间浓度控制标准（参考）

危害性成份	容许浓度		LD_{50}/LC_{50}（大鼠）
	时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	测试动物吸收、吞食、吸入
树脂	100ppm	150ppm	2530mg/kg
颜料	100-150mg/m^3	120-1000 mg/m^3	≥5000mg/kg
添加剂	100ppm	130ppm	2600mg/kg
溶剂	100ppm	120ppm	5000mg/kg

2.工程预防措施：涂料搅拌设备，不会产生火花，接地；

通风设备，注意通风，可排气至室外与供给新鲜空气。

3. 呼吸系统/面部/眼睛防护：供氧式或自挡式呼吸具。

4. 手防护：手套耐油漆溶剂材质之防护手套。

5. 皮肤及身体防护：穿工作服，身体没有裸露的地方。

6. 其它：/

7. 卫生措施

1) 使用合格之防护具，并每日检查是否有破损，随时更新。

2) 作业中，不可配戴隐形眼镜，并平时注意个人卫生，更换工作衣物及随时洗手。

3) 定期作健康检查，平日少喝酒，多运动，多摄取维生素，不可在工作区睡觉。

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	不适用
2	沸点（℃）	无资料
3	相对密度（水＝1）	0.9~1.3
4	密度（g/ml）	0.9~1.3
5	饱和蒸气压（Kpa）	无资料
6	燃点（℃）	380-470
7	相对密度（空气＝1）	无资料
8	折射率	无资料
9	溶解性	不溶于水
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～80％

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	特殊状况下可能产生的危害反映	着火
4	应避免之物质	火源、热源
5	危害之分解产物	

十一、毒理学资料

急性毒性: LD50=58g/kg LC50=120mg/l
致突变性：极微
刺激性：对眼睛、皮肤、粘膜有刺激性
致畸性：极微
致敏性：过敏体质可能有过敏反应
致癌性：无
亚急性和慢性毒性：有胚胎毒性

十二、环境资料

迁移性：无
生态毒性：对水体有污染
持久性 / 降解性：可被生物降解和化学降解或光解
其它有害作用：极微
生物积累性：慢性积累

十三、 废弃处理

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。
废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：GB6944-86 3.3 类
危装标志：GB190-90 7
包装类别：GB12463-90 III
包装方法：带内涂层铁桶
安全标签：GB15258-94 易燃、有害性液体
运输注意事项：搬运时要轻装轻卸、防止包装及容器损坏，避免高温、阳光直晒、防止泄漏、防静电积累。

十五、 法规信息

化学品安全管理法：《化学危险物品安全管理条例》
作业场所安全使用化学品规定：《作业场所安全使用化学品规定》
环境保护法：《中华人民共和国环境保护法》

十六、其他信息

此信息只有与上述物质有关。如果与其他物质或者工艺使用，不必更新。就我们所知，这些信息是准确的，而且是诚恳地向您提供的，但是不作保证。对于此物质其他特殊用途的确切和完整信息的确认，由用户承担。

制表单位：中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司

制 表 人：赵智恒

制表日期：2024-7-29

化学物质安全资料表（MSDS）

一、 物品与厂商资料

物品名称	UP260NH-1 面漆
物品编号	UP260 系列涂料
供应商	中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司
供应商地址	广东省中山市火炬高技术产业开发区宏业路
供应商电话	0760-8884388
企业应急电话	0760-8884388-8208
邮编	528437

二、 成分辨识资料

外观与特性：液体，溶剂型涂料

化学类别：油漆

主要用途：涂装用面漆

危害性成份表		
名称	同义名称	配合量%
丙烯酸树脂	/	50-55
添加剂	/	2-5
玻璃介质填充料	/	5-10
钛白粉	/	25
有机溶剂	/	7-18

三、 危害辨识的资料

健康危害：会刺激眼睛、高浓度蒸气可能造成头痛、困倦等症状。
环境影响：——
物理性及化学性危害：其液体和蒸气易燃，其蒸气比空气重，可能散播至远处。
主要症状：刺激感、酣醉感、皮肤干燥。
物品危害性类别：3（易燃液体）
所需图示种类：——

四、 急救措施

皮肤接触：将中毒者移开污染区，脱除衣物，以肥皂清水清感染处，涂上羊毛膏，严重者应送医。
眼睛接触：将中毒者移开污染区，用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。
食入中毒：不可催吐，让中毒者喝一匙矿物油，喝 240-300ml 的开水，并立即送医。
吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。
给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

适用灭火剂：二氧化碳、化学干粉、泡沫。
灭火时可能遇到的特殊危害：1、蒸气比空气重，会传播至远处，遇火源可能会造成回火。 2、密闭容器遇热可能剧烈破裂。 3、浓水溶液可燃。
灭火方法：1、撤退至安全距离或受保证的地点灭火，位于上风处以避免危险的蒸气。 3、灭火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完。 4、隔离未着火物质且保证人员安全情况下将容器搬离火场。 5、以水浴冷却暴露在火场的储槽或容器。 6、如果溢漏未引燃，喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。 7、以水柱灭火无效。 8、大区域内之大型火灾，使用无人操作之水雾控制架或自动摇摆消防水。 9、尽可能搬离火场并允许火烧完。 10、未着特殊防火设备的人员不可进入。
消防人员之特殊防护装备：配戴空气呼吸防护手套、消防衣。

六、 储运资料

储存要求

1、 贮存在阴凉干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源，火源及不相容物。
2、 贮存设备应以耐火材料构成。
3、 贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训练的人员进入。
4、 贮存区与工作区应分开，远离升降机，建筑物房间出入口或主要通道贮存。
5、 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。
6、 检查所有新进容器是否适当标示并无破裂，定期检查贮存容器是否破裂或溢漏。
7、 储存于合格之安全容器内，并限量贮存，避免大量贮存于在室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑，不使用时容器应加盖。
8、 依化学品制造商或供应商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。
9、 贮槽之排气管应加装灭火器，存储及作业场所严禁烟火。
10、 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能堵住整个容量之防溢堤。保护容器及管线勿受撞击或损坏，速离易燃物。

搬运要求

1、 此物质是易燃性和毒性液体，处置时工程控制应运转及采用个人防护设备，工作人员应受到适当的有关物质之危险性及安全使用法训练。
2、 除去所有火源并远离热及不相容物。
3、 工作区有“禁止抽烟”标志。
4、 所有桶槽，转装容器和管线都要接地，接地时必须接触到裸金属，。
5、 空的桶槽，容器和管线可能仍有具危害性的残留物，未清理前不得从事任何焊接、切割、针孔或其它热的工作进行。
6、 场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。
7、 保持走道和出口畅通无阻。
8、 储存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。
9、 作业避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区域内操作并采最小使用量，操作区与储存区分开。
10、 必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。
11、 不要与不相溶物一起（如强氟化剂）。
12、 不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输出来。
13、 不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
14、 容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

七、 泄露处理方法

个人注意事项	采取防护措施，参见暴露预防措施
环境注意事项	1、泄露区严禁烟火，并施行有效通风，切断溶剂源，注意引爆浓度。 2、小规模泄露，可用沙或吸附剂吸收再处理；大规模泄露，需圈堵收集处理避免其扩散。 3、不可将泄露物倒入水沟，以免燃烧。
处理方法	回收利用，或焚化处理，其它处理依据环保相关法规实施。

八、 暴露预防措施

1.车间浓度控制标准（参考）

危害性成份	容许浓度		LD_{50}/LC_{50}（大鼠）
	时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	测试动物吸收、吞食、吸入
树脂	100ppm	150ppm	2530mg/kg
颜料	100-150mg/m^3	120-1000 mg/m^3	≥5000mg/kg
添加剂	100ppm	130ppm	2600mg/kg
溶剂	100ppm	120ppm	5000mg/kg

2.工程预防措施：涂料搅拌设备，不会产生火花，接地；

通风设备，注意通风，可排气至室外与供给新鲜空气。

3. 呼吸系统/面部/眼睛防护：供氧式或自挡式呼吸具。

4. 手防护：手套耐油漆溶剂材质之防护手套。

5. 皮肤及身体防护：穿工作服，身体没有裸露的地方。

6. 其它：/

7. 卫生措施

1) 使用合格之防护具，并每日检查是否有破损，随时更新。

2) 作业中，不可配戴隐形眼镜，并平时注意个人卫生，更换工作衣物及随时洗手。

3) 定期作健康检查，平日少喝酒，多运动，多摄取维生素，不可在工作区睡觉。

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	不适用
2	沸点（℃）	无资料
3	相对密度（水＝1）	0.9~1.1
4	密度（g/ml）	0.9~1.1
5	饱和蒸气压（Kpa）	无资料
6	燃点（℃）	380-470
7	相对密度（空气＝1）	无资料
8	折射率	无资料
9	溶解性	不溶于水
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～80％

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	特殊状况下可能产生的危害反映	着火
4	应避免之物质	火源、热源
5	危害之分解产物	

十一、毒理学资料

急性毒性: LD50=58g/kg LC50=120mg/l
致突变性：极微
刺激性：对眼睛、皮肤、粘膜有刺激性
致畸性：极微
致敏性：过敏体质可能有过敏反应
致癌性：无
亚急性和慢性毒性：有胚胎毒性

十二、环境资料

迁移性：无
生态毒性：对水体有污染
持久性 / 降解性：可被生物降解和化学降解或光解
其它有害作用：极微
生物积累性：慢性积累

十三、 废弃处理

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。
废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：GB6944-86 3.3 类
危装标志：GB190-90 7
包装类别：GB12463-90 III
包装方法：带内涂层铁桶
安全标签：GB15258-94 易燃、有害性液体
运输注意事项：搬运时要轻装轻卸、防止包装及容器损坏，避免高温、阳光直晒、防止泄漏、防静电积累。

十五、 法规信息

化学品安全管理法：《化学危险物品安全管理条例》
作业场所安全使用化学品规定：《作业场所安全使用化学品规定》
环境保护法：《中华人民共和国环境保护法》

十六、其他信息

此信息只有与上述物质有关。如果与其他物质或者工艺使用，不必更新。就我们所知，这些信息是准确的，而且是诚恳地向您提供的，但是不作保证。对于此物质其他特殊用途的确切和完整信息的确认，由用户承担。

制表单位：中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司

制 表 人：赵智恒

制表日期：2024-7-29

化学物质安全资料表（MSDS）

一、 物品与厂商资料

物品名称	稀释剂 NO:2600
物品编号	有机溶剂清洗剂系列
供应商	中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司
供应商地址	广东省中山市火炬高技术产业开发区宏业路
供应商电话	0760-8884388
企业应急电话	0760-8884388-8208
邮编	528437

二、 成分辨识资料

外观与特性：液体，溶剂型稀释剂

化学类别：稀释剂

主要用途：涂装用稀释剂

危害性成份表		
组分	同义名称	配合量%
醇醚类溶剂	/	15-25
酯类溶剂	/	20-25
甲苯	/	5-10
二甲苯	/	20-25
乙苯	/	5
酮类溶剂	/	10-15

三、 危害辨识的资料

健康危害：会刺激眼睛、高浓度蒸气可能造成头痛、困倦等症状。
环境影响：——
物理性及化学性危害：其液体和蒸气易燃，其蒸气比空气重，可能散播至远处。
主要症状：刺激感、酣醉感、皮肤干燥。
物品危害性类别：3（易燃液体）
所需图示种类：——

四、 急救措施

皮肤接触：将中毒者移开污染区，脱除衣物，以肥皂清水清感染处，涂上羊毛膏，严重者应送医。
眼睛接触：将中毒者移开污染区，用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。
食入中毒：不可催吐，让中毒者喝一匙矿物油，喝 240-300ml 的开水，并立即送医。
吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。
给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

适用灭火剂：二氧化碳、化学干粉、泡沫。
灭火时可能遇到的特殊危害：1、蒸气比空气重，会传播至远处，遇火源可能会造成回火。 2、密闭容器遇热可能剧烈破裂。 3、浓水溶液可燃。
灭火方法：1、撤退至安全距离或受保证的地点灭火，位于上风处以避免危险的蒸气。 3、灭火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完。 4、隔离未着火物质且保证人员安全情况下将容器搬离火场。 5、以水浴冷却暴露在火场的储槽或容器。 6、如果溢漏未引燃，喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。 7、以水柱灭火无效。 8、大区域内之大型火灾，使用无人操作之水雾控制架或自动摇摆消防水。 9、尽可能搬离火场并允许火烧完。 10、未着特殊防火设备的人员不可进入。
消防人员之特殊防护装备：配戴空气呼吸防护手套、消防衣。

六、 储运资料

储存要求

1、 贮存在阴凉干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源，火源及不相容物。
2、 贮存设备应以耐火材料构成。
3、 贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训练的人员进入。
4、 贮存区与工作区应分开，远离升降机，建筑物房间出入口或主要通道贮存。
5、 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。
6、 检查所有新进容器是否适当标示并无破裂，定期检查贮存容器是否破裂或溢漏。
7、 储存于合格之安全容器内，并限量贮存，避免大量贮存于在室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑，不使用时容器应加盖。
8、 依化学品制造商或供应商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。
9、 贮槽之排气管应加装灭火器，存储及作业场所严禁烟火。
10、 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能堵住整个容量之防溢堤。保护容器及管线勿受撞击或损坏，速离易燃物。

搬运要求

1、 此物质是易燃性和毒性液体，处置时工程控制应运转及采用个人防护设备，工作人员应受到适当的有关物质之危险性及安全使用法训练。
2、 除去所有火源并远离热及不相容物。
3、 工作区有“禁止抽烟”标志。
4、 所有桶槽，转装容器和管线都要接地，接地时必须接触到裸金属，。
5、 空的桶槽，容器和管线可能仍有具危害性的残留物，未清理前不得从事任何焊接、切割、针孔或其它热的工作进行。
6、 场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。
7、 保持走道和出口畅通无阻。
8、 储存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。
9、 作业避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区域内操作并采最小使用量，操作区与储存区分开。
10、 必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。
11、 不要与不相溶物一起（如强氟化剂）。
12、 不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输出来。
13、 不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
14、 容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

七、 泄露处理方法

个人注意事项	采取防护措施，参见暴露预防措施
环境注意事项	1、泄露区严禁烟火，并施行有效通风，切断溶剂源，注意引爆浓度。 2、小规模泄露，可用沙或吸附剂吸收再处理；大规模泄露，需圈堵收集处理避免其扩散。 3、不可将泄露物倒入水沟，以免燃烧。
处理方法	回收利用，或焚化处理，其它处理依据环保相关法规实施。

八、 暴露预防措施

1.车间浓度控制标准（参考）

危害性成份	容许浓度		LD_{50}/LC_{50}（大鼠）
	时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	测试动物吸收、吞食、吸入
树脂	100ppm	150ppm	2530mg/kg
颜料	100-150mg/m^3	120-1000 mg/m^3	≥5000mg/kg
添加剂	100ppm	130ppm	2600mg/kg
溶剂	100ppm	120ppm	5000mg/kg

2.工程预防措施：涂料搅拌设备，不会产生火花，接地；

通风设备，注意通风，可排气至室外与供给新鲜空气。

3. 呼吸系统/面部/眼睛防护：供氧式或自挡式呼吸具。

4. 手防护：手套耐油漆溶剂材质之防护手套。

5. 皮肤及身体防护：穿工作服，身体没有裸露的地方。

6. 其它：/

7. 卫生措施

1) 使用合格之防护具，并每日检查是否有破损，随时更新。

2) 作业中，不可配戴隐形眼镜，并平时注意个人卫生，更换工作衣物及随时洗手。

3) 定期作健康检查，平日少喝酒，多运动，多摄取维生素，不可在工作区睡觉。

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	不适用
2	沸点（℃）	110-215
3	相对密度（水＝1）	0.80-0.89
4	密度（g/ml）	0.80-0.89
5	饱和蒸气压（Kpa）	无资料
6	燃点（℃）	380-470
7	相对密度（空气＝1）	无资料
8	折射率	无资料
9	溶解性	不溶于水
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～80％

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	特殊状况下可能产生的危害反映	着火
4	应避免之物质	火源、热源
5	危害之分解产物	

十一、毒理学资料

急性毒性: LD50=58g/kg LC50=120mg/l
致突变性：极微
刺激性：对眼睛、皮肤、粘膜有刺激性
致畸性：极微
致敏性：过敏体质可能有过敏反应
致癌性：无
亚急性和慢性毒性：有胚胎毒性

十二、环境资料

迁移性：无
生态毒性：对水体有污染
持久性 / 降解性：可被生物降解和化学降解或光解
其它有害作用：极微
生物积累性：慢性积累

十三、 废弃处理

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。
废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：GB6944-86 3.3 类
危装标志：GB190-90 7
包装类别：GB12463-90 III
包装方法：带内涂层铁桶
安全标签：GB15258-94 易燃、有害性液体
运输注意事项：搬运时要轻装轻卸、防止包装及容器损坏，避免高温、阳光直晒、防止泄漏、防静电积累。

十五、 法规信息

化学品安全管理法：《化学危险物品安全管理条例》
作业场所安全使用化学品规定：《作业场所安全使用化学品规定》
环境保护法：《中华人民共和国环境保护法》

十六、其他信息

此信息只有与上述物质有关。如果与其他物质或者工艺使用，不必更新。就我们所知，这些信息是准确的，而且是诚恳地向您提供的，但是不作保证。对于此物质其他特殊用途的确切和完整信息的确认，由用户承担。

制表单位：中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司

制 表 人：赵智恒

制表日期：2024-7-29

化学物质安全资料表（MSDS）

一、 物品与厂商资料

物品名称	UV 漆
物品编号	单组份罩光清漆 UP160 系列
供应商	中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司
供应商地址	广东省中山市火炬高技术产业开发区宏业路
供应商电话	0760-8884388
企业应急电话	0760-8884388-8208
邮编	528437

二、 成分辨识资料

外观与特性：液体，溶剂型涂料

化学类别：油漆

主要用途：涂装用清漆

危害性成份表		
名称	同义名称	配合量%
乙酸乙酯	/	10-30

三、 危害辨识的资料

健康危害：会刺激眼睛、高浓度蒸气可能造成头痛、困倦等症状。
环境影响：——
物理性及化学性危害：其液体和蒸气易燃，其蒸气比空气重，可能散播至远处。
主要症状：刺激感、酣醉感、皮肤干燥。
物品危害性类别：3（易燃液体）
所需图示种类：——

四、 急救措施

皮肤接触：将中毒者移开污染区，脱除衣物，以肥皂清水清感染处，涂上羊毛膏，严重者应送医。
眼睛接触：将中毒者移开污染区，用清水彻底冲洗眼睛 15min 以上，若疼痛持续应立即送医急救。
食入中毒：不可催吐，让中毒者喝一匙矿物油，喝 240-300ml 的开水，并立即送医。
吸入中毒：将中毒者移至新鲜空气处，松开领口及皮带，立即送医。
给医生的建议：若中毒者呼吸停止，立刻由专业人员施用人工复延术（CPR），不可给失去知觉者任何饮料。

五、 灭火措施

适用灭火剂：二氧化碳、化学干粉、泡沫。
灭火时可能遇到的特殊危害：1、蒸气比空气重，会传播至远处，遇火源可能会造成回火。 2、密闭容器遇热可能剧烈破裂。 3、浓水溶液可燃。
灭火方法：1、撤退至安全距离或受保证的地点灭火，位于上风处以避免危险的蒸气。 3、灭火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周围无任何危险，让火烧完。 4、隔离未着火物质且保证人员安全情况下将容器搬离火场。 5、以水浴冷却暴露在火场的储槽或容器。 6、如果溢漏未引燃，喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。 7、以水柱灭火无效。 8、大区域内之大型火灾，使用无人操作之水雾控制架或自动摇摆消防水。 9、尽可能搬离火场并允许火烧完。 10、未着特殊防火设备的人员不可进入。
消防人员之特殊防护装备：配戴空气呼吸防护手套、消防衣。

六、 储运资料

储存要求

1、 贮存在阴凉干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源，火源及不相容物。
2、 贮存设备应以耐火材料构成。
3、 贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训练的人员进入。
4、 贮存区与工作区应分开，远离升降机，建筑物房间出入口或主要通道贮存。
5、 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。
6、 检查所有新进容器是否适当标示并无破裂，定期检查贮存容器是否破裂或溢漏。
7、 储存于合格之安全容器内，并限量贮存，避免大量贮存于在室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑，不使用时容器应加盖。
8、 依化学品制造商或供应商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。
9、 贮槽之排气管应加装灭火器，存储及作业场所严禁烟火。
10、 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能堵住整个容量之防溢堤。保护容器及管线勿受撞击或损坏，速离易燃物。

搬运要求

1、 此物质是易燃性和毒性液体，处置时工程控制应运转及采用个人防护设备，工作人员应受到适当的有关物质之危险性及安全使用法训练。
2、 除去所有火源并远离热及不相容物。
3、 工作区有“禁止抽烟”标志。
4、 所有桶槽，转装容器和管线都要接地，接地时必须接触到裸金属，。
5、 空的桶槽，容器和管线可能仍有具危害性的残留物，未清理前不得从事任何焊接、切割、针孔或其它热的工作进行。
6、 场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。
7、 保持走道和出口畅通无阻。
8、 储存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。
9、 作业避免产生雾滴或蒸气，在通风良好的指定区域内操作并采最小使用量，操作区与储存区分开。
10、 必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。
11、 不要与不相溶物一起（如强氟化剂）。
12、 不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输出来。
13、 不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
14、 容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

七、 泄露处理方法

个人注意事项	采取防护措施，参见暴露预防措施
环境注意事项	1、泄露区严禁烟火，并施行有效通风，切断溶剂源，注意引爆浓度。 2、小规模泄露，可用沙或吸附剂吸收再处理；大规模泄露，需圈堵收集处理避免其扩散。 3、不可将泄露物倒入水沟，以免燃烧。
处理方法	回收利用，或焚化处理，其它处理依据环保相关法规实施。

八、 暴露预防措施

1.车间浓度控制标准（参考）

危害性成份	容许浓度		LD_{50}/LC_{50}（大鼠）
	时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	测试动物吸收、吞食、吸入
树脂	100ppm	150ppm	2530mg/kg
颜料	100-150mg/m^3	120-1000 mg/m^3	≥5000mg/kg
添加剂	100ppm	130ppm	2600mg/kg
溶剂	100ppm	120ppm	5000mg/kg

2.工程预防措施：涂料搅拌设备，不会产生火花，接地；

通风设备，注意通风，可排气至室外与供给新鲜空气。

3. 呼吸系统/面部/眼睛防护：供氧式或自挡式呼吸具。

4. 手防护：手套耐油漆溶剂材质之防护手套。

5. 皮肤及身体防护：穿工作服，身体没有裸露的地方。

6. 其它：/

7. 卫生措施

1) 使用合格之防护具，并每日检查是否有破损，随时更新。

2) 作业中，不可配戴隐形眼镜，并平时注意个人卫生，更换工作衣物及随时洗手。

3) 定期作健康检查，平日少喝酒，多运动，多摄取维生素，不可在工作区睡觉。

九、 物理及化学特性

序号	MSDS 明细	内容
1	熔点（℃）	不适用
2	沸点（℃）	无资料
3	相对密度（水＝1）	0.90~1.05
4	密度（g/ml）	0.90
5	饱和蒸气压（Kpa）	无资料
6	燃点（℃）	380-470
7	相对密度（空气＝1）	无资料
8	折射率	无资料
9	溶解性	不溶于水
10	温湿度要求	温度≤35℃，湿度 30～80％

十、 稳定性及反应性

序号	MSDS 明细	内容
1	稳定性	50℃以下稳定
2	聚合危害	无
3	特殊状况下可能产生的危害反映	着火
4	应避免之物质	火源、热源
5	危害之分解产物	

十一、毒理学资料

急性毒性: LD50=58g/kg LC50=120mg/l
致突变性：极微
刺激性：对眼睛、皮肤、粘膜有刺激性
致畸性：极微
致敏性：过敏体质可能有过敏反应
致癌性：无
亚急性和慢性毒性：有胚胎毒性

十二、环境资料

迁移性：无
生态毒性：对水体有污染
持久性 / 降解性：可被生物降解和化学降解或光解
其它有害作用：极微
生物积累性：慢性积累

十三、 废弃处理

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。
废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：GB6944-86 3.3 类
危装标志：GB190-90 7
包装类别：GB12463-90 III
包装方法：带内涂层铁桶
安全标签：GB15258-94 易燃、有害性液体
运输注意事项：搬运时要轻装轻卸、防止包装及容器损坏，避免高温、阳光直晒、防止泄漏、防静电积累。

十五、 法规信息

化学品安全管理法：《化学危险物品安全管理条例》
作业场所安全使用化学品规定：《作业场所安全使用化学品规定》
环境保护法：《中华人民共和国环境保护法》

十六、其他信息

此信息只有与上述物质有关。如果与其他物质或者工艺使用，不必更新。就我们所知，这些信息是准确的，而且是诚恳地向您提供的，但是不作保证。对于此物质其他特殊用途的确切和完整信息的确认，由用户承担。

制表单位：中山大桥化工集团中山智亨实业发展有限公司

制 表 人：赵智恒

制表日期：2024-7-29

（33）乙酸正丁酯

标识	中文名：醋酸丁酯，[乙酸（正）丁酯]				危化品目录序号：2657	
	英文名：Butyl acetate					
	分子式：$CH_3COOC_4H_9$	分子量：116.2			CAS 号： /	
理化性质	外观与性状	无色液体，有水果香味。				
	主要用途	涂料、火棉漆、赛璐珞、橡胶、人造革、树脂等溶剂。用于安全玻璃、纺织品印刷、青霉素精制、香料、医药等。				
	熔点（℃）	-73.5	相对密度(水=1)	0.88	相对密度（空气=1）	4.00
	沸点（℃）	126.1	饱和蒸气压（kPa）	53.32 / 39.5℃		
	温度、压力	临界温度(℃)	235.5	临界压力(MPa)：		4.72
	溶解性	微溶于水，能与醇、醚等有机物溶剂混溶。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	中国 MAC：未制订标准；毒性：属微毒类				
	健康危害	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的抑制作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕，容易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐；昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期高浓度接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸,就医。食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。				
	防护措施	工程控制：密闭操作，注意通风。呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩带防毒口罩。呼吸器选择：1、≥500ppm：装药剂盒防有机蒸气的全面罩呼吸器、动力驱动装有机蒸气滤毒盒的空气净化呼吸器、装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式呼吸器。2、应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。3、逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。4、注意：据报告属于可引起眼睛刺激或损伤的物质，需眼部防护。眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。防护服：穿工作服。手防护：高浓度接触时，戴防护手套。其他：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳；二氧化碳。		
	闪点(℃)	27℃	爆炸上限%（v%）：	8.0		
	自燃温度(℃)	421	爆炸下限%（v%）：	1.4		
	危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				
	包装与储运	危险性类别：第 3.3 类 易燃液体 ；危险货物包装标志：/ ；包装类别：II ；储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m / s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。				
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱。				
	灭火方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。				
	泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。				

检测报告

编号 ：NJIN2405001110ML01_CN

日期 ：2024-05-11

扫码查看在线报告

NJIN2405001110ML01
报告验真请访问：
check.sgsonline.com.cn

客户名称：安徽永茂泰铝业有限公司

客户地址：安徽省广德市新杭镇流洞村村东组

样品名称 ：铝合金

生 产 商 ：安徽永茂泰铝业有限公司

材质牌号 ：ADC12

以上信息及样品由客户提供及确认，SGS 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

****

测试要求 ：化学成分分析，布氏硬度测试，拉伸测试

SGS 参考号 ：SHAT2405007089OH01

收样日期 ：2024-05-07

测试周期 ：2024-05-07 ~ 2024-05-11

测试结果 ：请见下页（除另有特别说明外，此报告结果仅对测试样品负责）

通标标准技术服务有限公司南京分公司
授权签名

朱宇　　授权签字人

SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Nanjing Branch 检验检测专用章 Inspection & Testing Services

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

1-2/F., Building 2, No.9, Yongfeng Road, Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu, China 210014　t (86-25) 84502056　www.sgsgroup.com.cn
中国・江苏・南京秦淮区永丰大道9号2幢1-2层 邮编：210014　t (86-25) 84502056　sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号 ： NJIN2405001110ML01_CN
日期 ： 2024-05-11

1. 化学成分分析

判定要求：依据客户要求

元素	测试方法	要求 (%)	结果 001-4 (%)	结论
Si	GB/T 7999-2015	10.0-11.5	10.67	符合
Fe	GB/T 7999-2015	≤1.0	0.74	符合
Cu	GB/T 7999-2015	1.6-3.0	1.82	符合
Mn	GB/T 7999-2015	≤0.49	0.30	符合
Mg	GB/T 7999-2015	≤0.29	0.26	符合
Ni	GB/T 7999-2015	≤0.50	0.05	符合
Zn	GB/T 7999-2015	≤0.95	0.73	符合
Ti	GB/T 7999-2015	≤0.30	0.05	符合
Pb	GB/T 7999-2015	≤0.10	0.03	符合
Sn	GB/T 7999-2015	≤0.20	0.01	符合

2. 布氏硬度测试

测试方法：GB/T 231.1-2018

测试项目	样品	测试部位	结果			要求	结论
HBW 2.5/62.5	001-4	芯部	92.3	90.8	90.5	≥75	符合

注：要求由客户提供。

检验检测专用章 Inspection & Testing Services
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Nanjing Branch

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
1-2/F., Building 2, No.9, Yongfeng Road, Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu, China 210014 t (86-25) 84502056 www.sgsgroup.com.cn
中国 · 江苏 · 南京秦淮区永丰大道9号2幢1-2层 邮编：210014 t (86-25) 84502056 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

3. 拉伸测试

测试方法：GB/T 228.1-2021

测试项目	试样类型	抗拉强度 (R_m) (MPa)	断后伸长率(A) $L_o=5.65\sqrt{So}$ (%)	结论
要求	-	≥185	≥1.0	-
结果-001-1	圆形截面试样	240	2.0	符合
结果-001-2	圆形截面试样	261	2.5	符合
结果-001-3	圆形截面试样	220	2.0	符合

注：1. 要求由客户提供。

2. 试样由客户加工并提供。



样品照片-001

除非另有说明，本报告在不考虑测量不确定度的情况下，根据检测结果是否在规定限值或规格范围内做出符合性声明。

********报告结束********

在中华人民共和国境内，报告加盖 CMA 章，表示测试项目在资质认定范围内；未加盖 CMA 章，表示部分/全部项目未在 CMA 资质认定范围内，结果仅供内部参考。

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

1-2/F., Building 2, No.9, Yongfeng Road, Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu, China 210014 t (86-25) 84502056 www.sgsgroup.com.cn
中国 · 江苏 · 南京秦淮区永丰大道9号2幢1-2层 邮编：210014 t (86-25) 84502056 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

金华市日米科技有限公司

压铸脱模剂 MSDS

一、化学品及企业标识

产品名称：压铸脱模剂

公司名称：金华市日米科技有限公司

公司地址：浙江省永康市荆山夏南区12幢1号

工厂地址：

电话：13905890887

二、危险性概述

GHS 危险性类别：根据全球统一系统(GHS)，不属于危险物质或混合物。

健康危害：

皮肤：可能会引起皮肤轻度刺激。

眼睛：会引起眼部刺激。

食入：可能会导致胃肠刺激。

吸入：可能对呼吸道有轻微危害。

三、成分/组成信息

纯物质/混合物： 混合物

组成成分：

序号	组分	比例	备注
1	改性有机硅	14%~35%	
2	改性高温蜡	1%~9%	
3	多元醇酯	1%~4%	
4	表面活性剂	2.5%~7%	
5	改性树脂	1%~3%	
6	成膜剂	0.1%~1%	
7	缓蚀剂	0.2%~0.5%	
8	杀菌剂	0.2%~0.5%	
9	水	50~80%	

四、急救措施

皮肤接触：立即用大量清水冲洗至少 15 分钟. 如果症状持续，请呼叫医生. 重新使用之前洗净污染的衣服。 在工作区域内，应装有适当的紧急淋浴设备。

眼睛接触：立即用水冲洗眼睛，并持续冲洗至少 15 分钟，立即咨询医生，最好为眼科医生。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。如果出现咳嗽或其他症状，就医。

吞食：立即就医诊治。

五、消防措施

危险特性：自身不可燃，但要远离热源、火花或明火。

合适的灭火剂：使用干粉、二氧化碳、水雾或泡沫灭火器。

特殊的灭火步骤：移走可燃源，使用上述列出的灭火剂。通过喷洒水来降低储罐,建筑物等的温度以阻止火势蔓延。灭火时要站在上风向，如有必要穿戴合适的呼吸保护器。

消防员特殊防护设备：发生火灾时，使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。

六、泄漏应急处理

个人应注意事项：

1、确定清理工作由受训人员负责。

2、确保足够的通风，使用个人防护装备，避免与皮肤、眼睛和衣服接触，作业后彻底清洗。

环境注意事项：勿将废油倾倒进下水道及河流、土壤。使用密封容器妥善保存。

清理方法：参照地方性法规进行处置。

七、操作处置与储存

操作：远离热源、火花或明火。避免阳光直射，未使用时密封容器。避免眼睛接触，闭幕长期反复接触皮肤，接触后用肥皂和清水清洗。

储存：在热、光、酸、碱的环境下有可能变质，应于阴凉处密封保存。储存时远离食物和水源，远离禁忌物，如强氧化剂。

八、接触控制/个体防护

工程控制：密闭，通风。

呼吸系统防护：空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具。

眼睛防护：有必要时，戴化学安全防护眼镜。

金华市日米科技有限公司

身体防护：穿防渗透工作服。手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。

九、物理及化学特性

物质外观：乳白色带蓝光液体

PH 值（25℃）：6.0－8.0

密度（20℃）：0.900-1.000

闪点（开杯）：　＞100℃

稳定性（离心）：3000 r/min，30min 乳液不分层

水溶性：易溶于水

化学品用途：模具润滑

十、稳定性及反应活性

稳定性：常温常压下稳定

应避免的条件：未知

应避免的物质：强氧化剂、过氧化物、强碱、强酸。

特殊状况下可能之危害反应：未知。

十一、毒理学资料

急性经口毒性：无相关资料

急性吸入毒性：无相关资料

急性经皮毒性：无相关资料

皮肤刺激：无相关资料

眼睛刺激：无相关资料

致敏性：无相关资料

发育毒性：无相关资料

致癌性：无相关资料

慢毒性或长期毒性：无相关资料

十二、生态学资料

可能的环境影响：废液会造成土壤污染，未经处理会污染水源。

十三、废弃处置办法

废弃处置办法：

1、交由政府许可之回收商处理。

2、参考相关法规处理。依仓储条件贮存待处理的废弃物。

十四、运输信息

该产品不作为危险品或危险材料运输。

空运按照 IATA（国际航空运输协会《危险品规则》62 版，该物质不受限制。

海运按照 IMO（国际海事组织《国际海运危险货物规则》2018 版，该物质不受限制。

陆运按照中国 JT/T 617-2018 办理的类项，该物质不受限制。

十五、法规资料

适用法规：劳工安全卫生设施规则、危害物及有害物通识规则、毒性化学物质管理法、道路交通安全规则、 劳工作业环境空气中有害物质容许浓度标准、 作业废弃物贮存清除处理方法及设施标准。

十六、其它数据

参考文献：劳工安全卫生研究所网站

制表单位元名称：金华市日米科技有限公司技术部

制表日期：2020-3-2

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214369W1
Report Number

产 品 名 称 压铸脱模剂（CP-747H、DC333R2、CP-503S、W-8001、TK-15产品）
Name of Product

委 托 单 位 上海日米压铸涂料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2021年12月28日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国家涂料质量检验检测中心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

国恒信（常州）检测认证技术有限公司
National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检 验 报 告
Test Report

报告编号：TW214369W1
Report Number

产品名称 Name of Product	压铸脱模剂（CP-747H、DC333R2、CP-503S、W-8001、TK-15产品）	样品编号 Number of Sample	TW214369
生产单位 Manufacturer	上海日米压铸涂料有限公司	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	上海市金山工业区夏宁路666弄55栋号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月21日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	021-67824062	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月21日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：样品为乳白色均匀流体，约1kg。		
检验依据 Test Basis	委托单位提出的项目和确认采用的检验方法，检验项目的检验方法见第2页。		
检验日期 Test Date	2021年12月23日～2021年12月24日		
检验结论 Conclusion	送检样品检验结果见第2页。		
备注 Remarks	组分配比：漆：水=20：1（质量比）		

签　发　日　期：2021年12月28日
Date of Sign and Issue

批准 Approver　　审核 Checker 唐佳瑜　　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214369W1
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	检验结果 Test Results	检验方法 Test Methods	备注 Remarks
1	挥发性有机化合物(VOC)含量，g/L	未检出(注)	GB/T 23986-2009中10.3	
	以下表格空白 Blank Below			

注：挥发性有机化合物(VOC)含量的检出限为2g/L。

报告结束

End of the Report

江苏省汽车行业协会

证 明

玉龙车业（长兴）有限公司位于湖州市长兴县画溪街道城南路78号，是一家汽车零部件生产企业。公司拟投资5000万元新建汽车关键零部件智能制造项目一期。购置压铸机、CNC加工中心、自动抛光打磨机、前处理清洗线、涂装线等生产及辅助设备。该项目投产后，具备年产车身轻量化部件300万套的生产能力。该项目备案通知书项目代码为：2408-330522-04-01-697105。

项目的主要产品为：车用连接支架，由于连接支架用于连接和汽车上的发动机、减震、刹车、轮轴等，硬度紧密度要求较高；且连接支架长期暴露在外面，涂层易氧化、腐蚀。且水性涂料在防腐蚀、抗氧化的有效期无法满足客户需求，所以油漆需使用溶剂型涂料，溶剂型涂料能使工件表面产生保护膜，以防腐蚀，锈斑等，且使用寿命长，不影响产品的作用，不会导致产品外观和功能的失效。因此，当前溶剂型涂料的使用在目前项目生产过程中暂时不可替代。

该公司使用的油性漆及配套的稀释剂，根据检测报告显示，即用状态下油性漆涂料的VOC含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。并规划施工在专门喷漆房内进行，产生废气经处理后有序排放。

该公司承诺在有其他水性涂料可以替代油性漆涂料时，将按国家和地方有关规定逐步对现有产品进行替换。

江苏省汽车行业协会

2024年10月16日

建设项目准入意见书

玉龙车业（长兴）有限公司：

你单位 玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期 计划总投资 5000 万元，经认真审查，拟建项目符合下列准入条件，同意准入。

1.拟建项目属于 C3392 有色金属铸造 产业，选址位于 浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路 78 号，土地性质为工业用地，位于工业平台范围内，符合国家和省、市产业政策及行业准入条件，符合我镇（乡、街道、园区）产业定位；

2.拟建项目选址位于湖州市长兴县画溪街道产业集聚重点管控单元(ZH33052220010)，符合长兴县生态环境分区管控动态更新方案要求；

3. 该项目所在地污水管网 已 （已/未）铺设完成，产生的废水 接入长兴昂为环境生态工程有限公司 处理。

4.要求企业承诺严格遵守国家相关环保法律法规。

长兴经济技术开发区管理委员会（盖章）

年 月 日

危险废物处置承诺书

湖州市生态环境局：

我公司认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等国家和地方一系列法律、法规、政策和制度，确保危险废物的合理、规范有效的管理，我公司承诺：

1、建立健全危险废物污染防治责任制度，措施明确，责任清晰。

2、在投产前落实危险废物处置单位，产生的危险废物全部委托给持有相应危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动并签订合同。

3、《危险废物管理计划》内容齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式如实报环保部门备案，及时申报重大改变。

4、危废贮存场所符合“三防”（防淋、防渗、防泄漏）要求并设置危废识别标志，危废包装容器和包装物设置危废标签并按照危险废物特性种类分别存放，且不同类废物间有明显间隔。

5、建立健全危险废物贮存、利用、处置台账，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况。

6、转移危险废物按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，及时将联单第二联报送环保局。

7、如违反上述承诺，企业愿承担相应法律责任。

承诺单位（盖章）：

环评文件确认书

建设单位	玉龙车业（长兴）有限公司	项目名称	汽车关键零部件智能制造项目一期
项目地址	浙江省湖州市长兴县画溪街道城南路78号		
联系人	林旌平	联系电话	13967618088

湖州市生态环境局：

我单位委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的《玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表》经我单位审核，同意该环评文件所述内容，主要内容包括：

1、项目所在地位置、占地面积及建筑面积等；

2、项目的建设内容、规模等；

3、项目设备数量、原辅材料清单、工艺流程等；

4、项目各单元的功能布置；

5、项目采取的各污染治理措施。

若企业改变项目上述内容，将按照环保要求，重新进行项目申报、并开展相应的环境影响评价及审批。

玉龙车业（长兴）有限公司（盖章）

年 月 日

备注	

关于落实环保措施的承诺书

湖州市生态环境局：

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期已委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制完成环境影响报告表。本单位郑重承诺在项目建设过程中严格按环境影响评价和环保部门批复的要求，认真落实环保措施，建设相关的污染防治设施，确保污染物达标排放。同时，建立相应的环境管理制度，落实人员明确职责，保证环保设施长期稳定运行。

承诺单位（盖章）：玉龙车业（长兴）有限公司

年　月　日

环评文件质量保证承诺书

玉龙车业（长兴）有限公司：

浙江百诺数智环境科技股份有限公司 受你单位委托，于_____年___月___日承担 汽车关键零部件智能制造项目一期项目 环境影响评价工作，环境影响评价文件已编制完成，现对本环评文件质量作以下承诺：

1. 本环评业务符合本单位资质等级和评价范围。

2. 本环评文件严格依据国家有关法律法规和技术规范的规定编制。组织环评时，对该建设项目选址认真开展现场踏勘；严格依法实施信息公开、开展公众调查，调查结果实事求是，真实可信，无弄虚作假行为。

3. 本环评文件已明确该建设项目的污染治理措施、污染物种类、污染物排放标准及排放总量控制要求，绝无失实行为。

4. 本环评文件已通过内部审核，符合环评质量保证要求，对环评结论终身负责。

5. 本环评文件通过当地环保部门审批后，我单位将继续加强对该建设项目污染治理的技术指导和跟踪服务。

如有违反上述承诺的，我单位愿意承担相应的法律后果并接受相关部门的处罚。

浙江百诺数智环境科技股份有限公司（盖章）

年 月 日

注：本文件一式三份，投资主体、环评中介机构、县环保局各持一份。

生态环境信用承诺书（申报事项）

玉龙车业（长兴）有限公司现向生态环境部门申请汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表审批，郑重承诺如下：

一、对所提供的资料合法性、真实性、准确性和有效性负责；

二、严格遵守国家和省市有关生态环境法律、法规、规章、标准和政策规定，依法从事生产经营活动。

三、建立企业环境保护责任制度，实施清洁生产，减少污染排放并合法排污，制定突发环境事件预案，依法公开排污信息，自觉接受生态环境行政主管部门的监督检查。

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行环境保护社会责任。

五、发生环境保护违法失信行为，除依照《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规、规章的规定承担法律责任外，自愿接受惩戒和约束。

按照信用信息管理有关要求，本单位（个人）同意将以上承诺在信用湖州网站公示，若违背以上承诺，依据相关规定记入企业（个人）信用档案；性质严重的，承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。

统一社会信用代码：91330522MADR14X79A

法人代表/负责人：（签字）

承诺单位：（盖章）

时间：　　年　　月　　日

制造业高质量发展领导小组办公室
会 议 纪 要

〔2024〕3 号

制造业高质量发展领导小组办公室　2024 年 10 月 18 日

制造业高质量发展领导小组办公室
会议纪要

2024 年 10 月 17 日上午，制造业高质量发展领导小组办公室召开了会议，县发改局、县经信局、县生态局、县统计局、开发区、大科园、和平镇领导参加会议。

会议听取开发区、和平镇关于申请战略性新兴产业项目情况的汇报，并针对项目进行了提问和讨论，最后经过表决，同意 2 个项目认定为战略性新兴产业项目。具体情况如下：

1、开发区玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期 （2408-330522-04-01-697105 ）。该项目产品：汽车用铝合金零部件属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》（以下简称《目录》）3.2.1.2 高品质铝

铸件制造-3392 有色金属铸造-汽车与新能源汽车铸件（3392003）。

2、和平镇肯锐德（浙江）新材料科技有限公司功能性高分子新材料建设项目（2405-330522-04-01-190807 ）。

该项目产品 1：水性光刻胶属于《目录》3.3.6.1 专用化学品及材料制造-3985 电子专用材料制造-光刻胶及配套试剂（集成电路）（3985056）；**该项目产品 2：**硅油属于《目录》3.3.3.5 合成硅材料制造-2659 其他合成材料制造-硅油（2659034）；**该项目产品 3：**氟涂料属于《目录》3.3.7.1 涂料制造-2641 涂料制造-氟涂料（2641019）；**该项目产品 4：**丙烯酸防水涂料属于《目录》3.3.7.1 涂料制造-2641 涂料制造-丙烯酸防水涂料（2641028）；**该项目产品 5：**功能整理剂属于《目录》3.3.9.3 型催化材料及助剂制造-2661 化学试剂和助剂制造-功能整理剂（2661040）；**该项目产品 6：**环保型助剂属于《目录》3.3.9.3 新型催化材料及助剂制造-2661 化学试剂和助剂制造-环保型助剂（2661038)；**该项目产品 7：**表面活性剂属于《目录》3.3.6.1 专用化学品及材料制造-2662 专项化学用品制造-表面活性剂（AEO）（2662003）。

附件：参加会议人员名单

参加会议人员名单：

唐　亮(县发改局)

金泽璐(县经信局)

张　微(县生态局)

鲍红梅(县统计局)

严潇耀（开发区)

倪永辉（大科园）

施佳辉（和平镇)

分送：各有关单位。

玉龙车业（长兴）有限公司

涂装废气治理工程和生产废水处理工程

设

计

方

案

设计单位：智诚建科设计有限公司

环境工程（大气污染防治工程、水污染防治工程）

专项工程设计乙级★NO:A352007614

玉龙车业（长兴）有限公司

涂装废气治理工程和生产废水处理工程

设计方案责任表

设计单位：智诚建科设计有限公司

项目负责人：　郑恒

环保工艺：　王泰

方案撰写：于国军

方案审核：　杨柳

单位负责人：乔跃军

统一社会信用代码
91520900MA6GWTFG2X

营业执照

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　智诚建科设计有限公司
类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人　乔跃军
经营范围　法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；建设工程施工；建设工程监理；国土空间规划编制；人防工程防护设备制造；人防工程防护设备销售；人防工程防护设备安装；安全评价业务；职业卫生技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务；园林绿化工程施工；环保咨询服务；社会稳定风险评估。（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）

注册资本　伍仟万圆整
成立日期　2018年04月04日
住　　所　贵州省铜仁市万山区仁山街道办事处大众创业万众创新产业园主楼B栋10楼B1006

登记机关　铜仁市万山区市场监督管理局

2024年02月04日

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



工 程 设 计

资质证书

企 业 名 称：智诚建科设计有限公司

经 济 性 质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

资 质 等 级：环境工程（固体废物处理处置工程、物理污染防治工程、污染修复工程、大气污染防治工程、水污染防治工程）专项乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；水利行业丙级；农林行业（设施农业工程、农业综合开发生态工程、营造林工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；商物粮行业（批发配送与物流仓储工程、冷冻冷藏工程）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级；建材行业乙级；机械行业（机械加工）专业乙级；市政行业乙级；轻纺行业（纺织工程）专业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；冶金行业乙级；轻纺行业（轻工工程）乙级；化工石化医药行业乙级

******

证书编号：A352007614

有 效 期：至2028年12月31日

发证机关：

2024 年 01 月 10 日

No.AZ 0205386

中华人民共和国住房和城乡建设部制

长兴县发展和改革局文件

长发改能源〔2024〕33号

关于玉龙车业(长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期项目节能报告的审查意见

玉龙车业（长兴）有限公司:

你公司玉龙车业(长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期项目（项目代码：2408-330522-04-01-697105）的节能审查行政许可申请及相关材料已收悉。我局对项目节能报告进行了审查，现将审查意见批复如下:

一、项目建设概况

玉龙车业(长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期项目(统一社会信用代码：91330522MADR14X79A)，公司拟选址长兴县画溪工业园区城南路78号，租赁浙江宝信

扫描全能王 创建

炉料股份有限公司厂房及辅助用房20873.7平方米。项目总投资5000万元（固定资产投资2000万元，流动资金3000万元），购置保温炉（只进行保温，不熔炼）、压铸机、CNC加工中心、自动打磨机、钝化线、喷漆线等生产及辅助设备。项目达产后，具备年产车身轻量化部件300万套与模具50套（自用）的生产能力，预计年产值19000万元。

二、项目用能概况

该项目主要采用电力、天然气等能源资源，淘汰原有变压器，型号更新为SCB14-630/10，新增1台SCB14-2000/10配电变压器，合计总容量2630kVA。项目达产后，经测算，预计年消耗电力约507.27万kWh，年用天然气约91.29万m^3，项目年综合能耗约2659.88吨标准煤（等价值）。项目实施后，预计实现产值约17936万元（2020价），工业增加值约5390万元（2020价），万元工业增加值能耗0.4935吨标准煤（2020价）。

三、节能评估依据

浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的节能报告，对各工艺环节、主要耗能设备用能情况作了全面客观的分析评价，项目能评报告引用的法规、技术标准准确，提出的节能措施建议合理可行，内容和深度基本达到固定资产投资项目节能评估编制要求。

四、项目主要节能措施

（一）项目采用的压铸机满足《压铸机能效限定值及能效等级》（GB/T39962）2级能效指标;

扫描全能王 创建

（二）CNC 加工中心采用伺服电机；高温设备和管道均采用节能保温方法隔热；喷漆线采用先进的喷涂机器人等设备；

（三）选用变压器符合GB20052《电力变压器能效限定值及能效等级》2 级能效要求。设置低压电容器进行无功补偿，减少无功损耗，提高功率因素；

（四）永磁变频螺杆式空压机符合《容积式空气压缩机能效限定及能效等级》(GB 19153)1 级能效要求。选用风机符合《通风机能效限定值及能效等级》(GB 19761)2 级能效要求，水泵符合《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB 19762）节能评价值要求。低压电机符合《电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613）中 2 级能效要求。

（五）项目充分利用自然光，照明按照《建筑照明设计标准》(GB50034）进设计，选用 LED 灯高效照明灯具，与传统节能灯相比， LED 灯管节电高达 30％以上。

五、项目建设要求

在项目建设过程中，项目业主应严格遵守国家相关法律法规要求，遵循节能评估报告的原则与内容，落实各项节能措施，强化能耗计量管理，建立能耗考核奖惩制度。

六、强化事中事后监管

项目在设备到位 80%时，建设单位应通知县发展和改革局将对照节能报告进行现场核查，核查结果与节能报告内容不一致的不予变压器通电。

项目在达产后，请你公司及时自主组织节能验收，项目通过节能验收后，建设单位应当将节能验收报告、验收

扫描全能王 创建

意见在20个工作日内报县发展和改革局备案。项目建成后能源消费总量控制2659.88吨标准煤（等价值）以内，其中年用电量控制在507.27万kWh以下，年用天然气量控制在91.29万m^3以下，不得突破。

七、落实能源管理工作

我局会对项目的节能验收情况和节能审查意见落实情况进行监督检查，同时要进一步明确能耗双控目标任务，落实严格的节能降耗措施，积极推进光伏等可再生能源建设和应用。

八、审查结论

原则同意玉龙车业(长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期项目的节能报告，审查意见自印发之日起2年内有效。请业主单位抓紧开展有关工作，如果建设内容有调整，按照相关规定办理。

长兴县发展和改革局

2024年10月22日

长兴县发展和改革局办公室　　2024年10月22日印发

扫描全能王 创建

关于要求对玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表进行审批的函

湖州市生态环境局：

根据《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》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，我单位委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司已编制完成了玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表，现报上，请予以审批。

我单位郑重承诺，严格遵守相关环保法律法规，落实“三同时”制度，对报送的玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表及其它相关材料的实质内容真实性、完整性、准确性负责，如隐瞒有关情况或者提供虚假申请材料的，愿意承担相应的法律责任。

单位法人签字：

年　月　日（单位盖章）

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表技术评审会专家组意见

湖州市生态环境局长兴分局于2024年10月31日在长兴县主持召开了《玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表》技术评审会。参加会议的有长兴经济技术开发区管理委员会、长兴县生态环境保护行政执法队、建设单位玉龙车业（长兴）有限公司、环评单位浙江百诺数智环境科技股份有限公司等单位代表和特邀的3位专家（名单附后）。

会上，与会人员听取了建设单位有关企业基本情况和项目背景的介绍，评价单位介绍了该项目报告表的主要内容，经认真讨论和评议，形成本次评审会专家组意见如下：

一、项目基本情况

玉龙车业（长兴）有限公司成立于2024年7月，主要生产经营汽车零部件及配件。企业拟投资5000万元，选址长兴县画溪工业园区城南路78号，租赁浙江宝信炉料股份有限公司厂房及辅助房21300平方米实施汽车关键零部件智能制造项目一期项目。购置压铸机、CNC加工中心、自动抛光打磨机、前处理清洗线、涂装线等生产及辅助设备，形成年产车身轻量化部件300万套的生产能力。项目已由长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员备案通，项目代码为2408-330522-04-01-697105。

本项目的产品方案、主要原辅材料消耗、生产工艺流程、装备清单、配套公用工程等详见环境影响报告表原文。

二、对报告表质量的总体评价

由浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的《玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表》内容较全面，确定的评价重点和评价因子基本合适，工程分析反映了行业污染特征，提出的污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善可上报。

三、报告表主要修改及补充意见

1. 核实项目行业类别，对应完善相关相符性分析等评价内容；完善项目采用溶剂型涂料准入符合性分析；完善项目属于战略新兴产业的支撑依据。

2. 核实铝合金液消耗量及组分，细化说明采购安徽永茂泰铝业有限公司的可靠性；核实水性脱模剂消耗量及使用时稀释比例；核实模具生产线切削液使用量；校核水性漆等涂料挥发性组分含量判定，鉴于项目水性底漆、水性面漆的使用量占比大于90%，水性漆涂装设备（喷台）及废气处理宜单列，补充水性漆废气处理工艺的比选分析；核实UV漆用量与对应喷漆间数量；完善涂料匹配性核算；完善项目工艺过程、参数、产污环节分析；核实项目作业班次安排。

3. 完善评价标准。补充《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中空气过剩系数要求；钝化属于典型化学转化膜范畴，校核钝化废水特征因子污染物排放标准及其相关评价内容；结合涂装废气特征因子，完善水帘及喷淋废水的评价标准。

4. 完善项目源强及治理措施。

1）结合压铸废气及处理设施布置特点，优化调整废气处理设施设置。根据文丘里除尘器的特点，校核抛丸等单元颗粒物排放源强。校核涂装废气处理净化效率、废气风量（含脱附风量）、VOC产生与排放源强，根据《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案（征求意见稿）》强化废气处理设施的建设及系统控制要求。核实氮氧化物源强。

2）补充氟化物平衡并核实其废水水质参数；根据有效槽容及更换频率，核实核实逆流用水量及废水产生量，核实项目涉及工艺废水的种类（结合表面处理介质情况，核实废水污染因子总铝等金属离子发生情况）；核实水帘处理废水、喷淋废水水量及水质参数。

3）核实主要噪声源强参数及预测成果（核实夜间是否作业）。核实压铸废气高压静电回收废油、废边角料及次品、含油金属屑、废水处理污泥等固废发生量。

4）核实环境风险 Q 值计算，完善铝液运输、环境应急池建设等应急措施要求。完善监测计划，核实环保投资；完善附图、附件。

专家组签名：

2024 年 10 月 31 日

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表

专家评审会议签到单

姓名	单位	职务	职称	联系方式

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期

环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	核实项目行业类别，对应完善相关相符性分析等评价内容；	已核实项目行业类别，已对应完善相关相符性分析等评价内容，具体见 P1、2.1.1 节（P42）、1.3.2 节（P12-13）；
	完善项目采用溶剂型涂料准入符合性分析；	已完善项目采用溶剂型涂料准入符合性分析，具体见 1.3.2 节（P34）和附件 6；
	完善项目属于战略新兴产业的支撑依据。	已完善项目属于战略新兴产业的支撑依据，具体见 1.3.2 节（P12-13）、2.1.1 节（P42）和附件 13。
2	核实铝合金液消耗量及组分，细化说明采购安徽永茂泰铝业有限公司的可靠性；	已核实铝合金液消耗量及组分，已细化说明采购安徽永茂泰铝业有限公司的可靠性，具体见2.1.5节（P47-48）、附件5和2.1.8节（P57-58）；
	核实水性脱模剂消耗量及使用时稀释比例；核实模具生产线切削液使用量；	已核实水性脱模剂消耗量及使用时稀释比例；已核实模具生产线切削液使用量，具体见2.1.5节（P47-48）；
	校核水性漆等涂料挥发性组分含量判定，鉴于项目水性底漆、水性面漆的使用量占比大于 90%，水性漆涂装设备（喷台）及废气处理宜单列，补充水性漆废气处理工艺的比选分析；	已校核水性漆等涂料挥发性组分含量判定，具体见2.1.5节（P47-54）和附件5，鉴于项目水性底漆、水性面漆的使用量占比大于90%，水性漆涂装设备（喷台）及废气处理宜单列，已补充水性漆废气处理工艺的比选分析，具体见4.2.1节（P88-90）；
	核实 UV 漆用量与对应喷漆间数量；完善涂料匹配性核算；完善项目工艺过程、参数、产污环节分析；	已核实UV漆用量与对应喷漆间数量，具体见2.1.4节（P46）和2.1.5节（P54）；已完善涂料匹配性核算，具体见2.1.5节（P47-54）；已完善项目工艺过程、参数、产污环节分析，具体见2.2节（P58-69）；
	核实项目作业班次安排。	已核实项目作业班次安排，具体见2.1.7节（P56）。
3	完善评价标准。补充《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中空气过剩系数要求；	已完善标准，已补充《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中空气过剩系数要求，具体见 3.3.1 节（P75）和 4.2.1 节（P81-82）；
	钝化属于典型化学转化膜范畴，校核钝化废水特征因子污染物排放标准及其相关评价内容；结合涂装废气特征因子，完善水帘及喷淋废水的评价标准。	已校核钝化废水特征因子污染物排放标准及其相关评价内容；结合涂装废气特征因子，已完善水帘及喷淋废水的评价标准，具体见 3.3.2 节（P77-78）。
4	完善项目源强及治理措施。 1）结合压铸废气及处理设施布置特点，优化调整废气处理设施设置。根据文丘里除尘器的特点，校核抛丸等单元颗粒物排放源强。校核涂装废气处理净化效率、废气风量（含脱附风量）、VOC 产生与排放源强，根据《浙江省低效失效大气污染治理	已完善项目源强及治理措施。 1）已结合压铸废气及处理设施布置特点，已优化调整废气处理设施设置，具体见 4.2.1 节（P82-83）。根据文丘里除尘器的特点，已校核抛丸等单元颗粒物排放源强，具体见 4.2.1 节（P83-84）。已校核涂装废气处理净化效率、废气风量（含脱附风量）、

	设施排查整治实施方案（征求意见稿）》强化废气处理设施的建设及系统控制要求。核实氮氧化物源强。	VOC 产生与排放源强，具体见 4.2.1 节（P84-100），已根据《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案（征求意见稿）》强化废气处理设施的建设及系统控制要求，具体见 1.3.2 节（P35-37）。已核实氮氧化物源强，具体见 4.2.1 节（P81-82）。
	2）补充氟化物平衡并核实其废水水质参数；根据有效槽容及更换频率，核实逆流用水量及废水产生量，核实项目涉及工艺废水的种类（结合表面处理介质情况，核实废水污染因子总铝等金属离子发生情况）；核实水帘处理废水、喷淋废水水量及水质参数。	2）已补充氟化物平衡并核实其废水水质参数，具体见 2.1.6 节（P55）和 4.2.2 节（P106）；已根据有效槽容及更换频率，核实逆流用水量及废水产生量，核实项目涉及工艺废水的种类（结合表面处理介质情况，核实废水污染因子总铝等金属离子发生情况），具体见 4.2.2 节（P102-109）；已核实水帘处理废水、喷淋废水水量及水质参数，具体见 4.2.2 节（P106-107）。
	3）核实主要噪声源强参数及预测成果（核实夜间是否作业）。核实压铸废气高压静电回收废油、废边角料及次品、含油金属屑、废水处理污泥等固废发生量。	3）已核实主要噪声源强参数及预测成果（已核实夜间是否作业），具体见 4.2.3 节（P115-119）。已核实压铸废气高压静电回收废油、废边角料及次品、含油金属屑、废水处理污泥等固废发生量，具体见 4.2.4 节（P119-126）。
	4）核实环境风险Q值计算，完善铝液运输、环境应急池建设等应急措施要求。完善监测计划，核实环保投资；完善附图、附件。	4）已核实环境风险Q值计算，具体见4.2.6节（P132），已完善铝液运输、环境应急池建设等应急措施要求，具体见4.2.6节（P134-137）。已完善监测计划，具体见4.2.1节（P101）、4.2.2节（P115），已核实环保投资，具体见4.2.7节（P138-139）和P1；已完善附图、附件，具体见附图3、附件5、附件13-15。

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期

环境影响报告表复核意见

浙江百诺数智环境科技股份有限公司根据评审意见对报告表进行了修改完善，形成了《玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期环境影响报告表》（2024 年 11 月电子版）。经复核，编制单位已基本按评审意见对报告表表进行了修改完善，报告表结论总体可信，可以上报审批，建议对以下内容进一步校核完善。

核实项目行业类别，对应完善相关相符性分析等评价内容；项目水性底漆、水性面漆的使用量占比大于 90%，补充说明水性漆不独立建设喷漆线及废气收集处理的缘由；校核涂装废气处理各级实际可达净化效率、综合净化效率及 VOCs 排放源强；核实主要噪声源强参数及预测成果；其他完善内容见报告中相关批注。

专家签名：

2024 年 11 月 7 日

玉龙车业（长兴）有限公司汽车关键零部件智能制造项目一期

环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	核实项目行业类别，对应完善相关相符性分析等评价内容	已核实项目行业类别，已对应完善相关相符性分析等评价内容，具体见 P1、2.1.1 节（P42）、1.2 节（P2-7）、1.3 节（P7-41）；
2	项目水性底漆、水性面漆的使用量占比大于90%，补充说明水性漆不独立建设喷漆线及废气收集处理的缘由；	已补充说明水性漆不独立建设喷漆线及废气收集处理的缘由，具体见 2.1.5 节（P55）；
3	校核涂装废气处理各级实际可达净化效率、综合净化效率及VOCs排放源强；	已校核涂装废气处理各级实际可达净化效率、综合净化效率及 VOCs 排放源强，具体见 4.2.1 节（P90-101）；
4	核实主要噪声源强参数及预测成果；	已核实主要噪声源强参数及预测成果，具体见4.2.3节（P117-120）；
5	其他完善内容见报告中相关批注。	其他已完善，具体见4.2.1节（P84-85）、4.2.6节（P137）、4.2.9节（P141-142）；