

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝
制品 10 万套

建设单位（盖章）：福州胜达鑫科技有限公司

编制日期：2021.5

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品 10 万套		
项目代码	2103-350181-04-01-667717		
建设单位联系人	林景泽	联系方式	13763828490
建设地点	福建省（自治区）福州市福清市（区） <u>镜洋（镇）镜洋街</u>		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>16</u> 分 <u>45.8</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>45</u> 分 <u>34.0</u> 秒）		
国民经济行业类别	D3252 铝压延加工	建设项目行业类别	“二十九、有色金属冶炼和压延加工：65、有色金属压延加工 325 ‘全部’
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	福清市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2021]A060083号
总投资（万元）	250	环保投资（万元）	26.5
环保投资占比（%）	10.6%	施工工期	2021.5~2021.7
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 1000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 项目主要从事有色金属压延加工，对照国家发展和改革委员会最新发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，建设项目属于“鼓励类”，符合国家相关的产业政策。同时，项目经福清市发展和改革局以闽发改备[2021]A060083号批复（见附件），符合福清市发展的要求。因此项目建设符合国家及地方产业政策要求。 2、选址合理性分析 （1）规划符合性分析 本项目租用福建楷祥机械有限公司已建的工业厂房，项目所在地属于工业用地。因此，本项目选址符合国家供地政策和福清市城镇总体规划。 （2）环境功能符合性分析 项目附近水域为太城溪（镜洋河），属于太城溪甘厝口上游，太城溪甘厝口上游的溪水作为东张水库高干渠的补充水源，据《福建省人民政府关于福州市地表水环境功能区划定方案的批复》（闽政文[2006]133号）及《福州市水环境功能区划定方案》，太城溪（甘厝口水闸上游断面）水体功能为饮用水源二级保护区，水质执行 III 类标准；同时根据《福建省关于调整福清市东张水库饮用水源保护区的批复》（闽政文[2014]315号），太城溪不再属于饮用水源二级保护区，水质仍执行 III 类标准。项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区；项目所处区域属于居住、商业、工业混杂区，声环境功能区适用 2 类。项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。 （3）区域环境承载力可行性分析 项目位于福清市镜洋镇，区域声环境质量现状及环境空气质量现状均良好，能够达到其质量标准，有一定的环境承载力。项目建设运营后，产生的污染物在采取有效环保措施后能够达标排放，对周围环境的影响较小。
---------	---

	(4) 与周边环境相容性分析 项目所在区域交通便捷，水、电等基础设施供应到位，项目产生的污染物可得到有效的防治，项目运营对周围环境的影响较小。因此，建设项目选址与周边环境是可以相容的。 3、“三线一单”控制要求符合性分析 (1) 生态保护红线 本项目位于福清市镜洋镇镜洋街（租用福建楷祥机械有限公司厂房），主要从事铝制品加工行业。项目用地性质属于工业用地，根据现场勘查可知，项目用地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区和饮用水源保护区，无《福建省生态保护红线划定成果调整工作方案》中规定的需纳入生态保护红线范围的保护区，本项目建设符合福建省生态保护红线要求。 (2) 环境质量底线 项目所在地区环境空气、地表水及声环境质量能够满足相应的环境功能区划要求。项目在采取相应的污染治理措施并实现达标排放后，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。 (3) 资源利用上线 项目施工过程中所利用的资源主要为电、水、天然气，电、天然气属于清洁能源，本项目运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可行的污染防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地节约能源。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 根据福建省发展和改革委员会印发的《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》（2018年3月），列入福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单有永泰县、泰宁县、周宁县、柘荣县、永春县、华安县、屏南县、寿宁县、武夷山市等9个县（市）。项
--	---

	目位于福建省福清市镜洋镇，项目不在《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》所列县市内，且项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰及限制建设项目，对照《市场准入负面清单（2019年版）》（发改体改[2019]1685号），本项目不在其禁止准入类中，本项目不属于禁止类项目。 综上所述，项目符合“三线一单”要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程概况		
	项目名称：福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品 10 万套		
	建设单位：福州胜达鑫科技有限公司		
	建设地点：福清市镜洋镇镜洋街		
	总 投 资：250 万元		
	企业性质：有限责任公司		
	建设性质：新建		
	建设规模：年加工各类铝制品 10 万套		
	职工人数：40 人		
	工作制度：年工作天数 300 天，日生产班次 1 班，每班工作时间 8 小时，年运行 2400 小时。		
建设内容	2、项目组成及主要建设内容		
	本项目主要租赁福建楷祥机械有限公司已建生产车间进行生产。项目组成及主要建设内容见表 2-1。		
	表 2-1 项目建设内容一览表		
	工程类别	建设内容	工程内容及规模
	主体工程	生产车间	租用福建楷祥机械有限公司一层一半及四层整层厂房，一层占地面积 1040m ² ，内设置内设有 2 台电阻炉、2 台压铸机以及喷砂机；四层布置喷涂线及高温炉
	辅助工程	办公区	占地面积 100m ² ，为管理人员办公地点，位于四层西南侧
	公用工程	给排水系统	市政供水
		消防系统	直接由管网提供
		循环水池	容积为 45m ³
	储运工程	仓库	占地面积 100m ² ，用于贮存原辅材料和成品，位于一层西南侧
	环保工程	废水	生活污水经出租厂区化粪池处理后排入市政污水管网；冷却水经沉淀后循环使用；喷漆废水采用气浮机处理后循环使用。
		废气	熔化烟尘、喷漆、烘干废气经集气罩收集后通过喷淋净化塔+水雾分离器+活性炭吸附处理，最终从屋顶 5m 高排气筒（P1）排放；天然气燃烧废气经集气罩收集后从

		屋顶 5m 高排气筒（P2）排放					
	噪声	选用低噪声设备，采用减震、消声等措施					
	固体废物治理措施	危废暂存间，占地面积 5m ² ，一般固废暂存间，占地面积 7m ² ，位于四层西侧					

3、产品概况

本项目生产一种产品，具体详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表		
序号	产品名称	年产量
1	铝制烤盘	10 万套

4、主要原辅材料及能源消耗

（1）原辅材料

根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料见表2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表							
序号	名称	规格	年耗/t	运输方式	来源	储存方式	储量
1	铝锭	Adc-12	100	汽运	外购	/	10t
2	底漆	K12219N	5	汽运	外购	/	1t
3	面漆	K12220N	5	汽运	外购	/	1t
4	活性炭	/	0.1383	汽运	外购	/	0.1t

能源				
1	电	万 kWh/a	250	市政电网供应
2	水	t/a	750	市政管网供应
3	天然气	万 m ³ /a	0.55	外购

铝合金锭：本项目使用的铝合金锭规格为Adc-12，又称12号铝料，Al-Si-Cu系合金，是一种压铸铝合金，Adc-12含铝（Al）余量，铜（Cu）1.5~3.5%，硅（Si）9.6~12.0，镁（Mg）≤0.3，锌（Zn）≤1.0，铁（Fe）≤1.3，锰（Mn）≤0.5，镍（Ni）≤0.5，锡（Sn）≤0.2，钙（Ca）≤200ppm，铅（Pb）≤0.1，镉（Cd）≤0.005。

底漆K12219N：主要成分为1-甲基-2-吡咯烷酮、聚氧乙烯辛烷基苯酚醚、α，α'-[1,4-二甲基-1,4-双(2-甲基 丙基-2-丁炔-1,4-二基)双[ω-羟基-聚(氧基-1,2-亚乙

基)、乙氧基化C16-18-醇等混合物,相对密度为1.27g/cm³,沸点:>37.78℃ (>100°F (华氏度)),闪点:闭杯:96℃ (204.8°F (华氏度))。

面漆K12220N: 主要成分为2,2',2"-三羟基三乙胺、乙氧基化 C9-11支链醇、 α -十三烷基- ω -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链)、聚氧乙烯辛烷基苯酚醚、 α , α '-[1,4-二甲基-1,4-双(2-甲基丙基-2-丁炔-1,4-二基)双[ω -羟基-聚(氧基-1,2-亚乙基)]等混合物,相对密度为1.19g/cm³,沸点:>37.78℃ (>100°F (华氏度)),闪点:闭杯:96℃ (204.8°F (华氏度))。

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料,项目主要生产设备见表2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

设备名称	型号/规格	单位	数量	噪声(dB(A))
溶解炉	400kg/500kg	台	2	80
节能型燃气坩埚炉	ZLING400/ZLING500	台	2	80
压铸机	280T/400T	台	2	85
喷砂机	往复式	台	1	90
喷漆线	往复式	套	1	85
烘干系统	/	台	1	80

6、平面布置合理性分析

项目平面布置详见附图 6。租用福建楷祥机械有限公司现有一层一半、四层整层厂房及四层楼顶。一层设置两个出入口,位于厂房西侧和北侧,东南侧布置 2 台溶解炉和 2 台压铸机,北侧布置修整区,西北侧布置喷砂区;西南侧布置原料仓库;四层北侧布置喷涂及烘干线,南侧布置办公区;四层楼顶布置喷漆废水处理设备及烘干固化炉处理设备。从整体上看,项目厂房功能较为明确,对厂房的利用也较为充分合理,平面布置较为合理。

(1) 工艺流程

项目进行铝制品加工，采用铝锭熔解压铸后进行打磨、喷砂、喷涂料，再经高温烧结后成为成品，本项目生产工艺流程详见图 2-1。

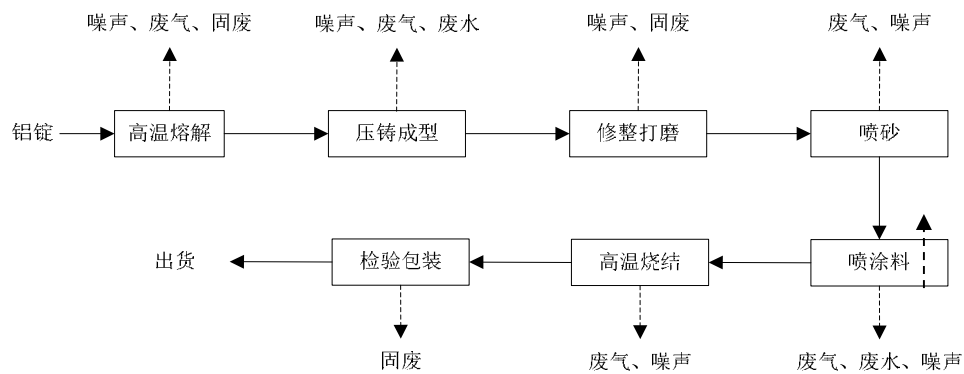


图 2-1 项目生产工艺及产污节点图

生产工艺说明：

①高温熔解

本项目采用间接加热熔解炉，采用天然气作为热源。工作人员将外购的铝锭投入至与压铸机配套的熔解炉中，通过不停的加热，加热温度约 600~700℃，形成铝液。铝合金中含有极少量的杂质气浮于铝液表面形成少量的炉渣，通过机械臂刮除。

②压铸成型

将高温铝液灌入压铸机内，铸造件通过机械臂分配铝液浇注到模具型腔内，然后通过冷却水对模具进行缓慢降温，使型腔内的铝液冷却成型，最后形成的铸件毛坯达到工艺要求。

③修整打磨

刚形成的铸件毛坯表面有许多毛刺，需要使用砂带机对其表面进行清理去除毛刺，补救表面外观不良现象。

④喷砂

采用压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷砂或钢珠高速喷射到需处理工件表面，使工件外表面的外表发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和打磨作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械

性能得到改善。

⑤喷涂料

经前处理后的工件进入喷漆室进行表面处理，将油漆喷涂在铝材表面，达到防腐效果。本项目设置 1 个密闭喷漆室，喷漆废气引至屋顶喷漆废气处理装置处理。

⑥高温烧结

喷漆后的工件进入高温炉进行烘干，固化涂料，此工序设备通过电进行烘干操作，不采用锅炉设备，不使用天然气作为原料，故此过程不产生 SO_2 与 NO_x 等废气。本项目喷漆过程与烘干过程共用 1 套环保设施。

⑦检验包装

对烘干后的工件进行检验，符合要求的工件打包入库待出售。

(2) 产污环节

①废水：本项目生产废水主要是压铸冷却水、喷淋净化塔喷淋水以及员工生活污水。

②废气：高温溶解和压铸烟尘、天然气燃烧废气、喷漆和高温烧结过程中产生的有机废气、喷砂和打磨粉尘。

③噪声：机械设备运行时产生的机械噪声。

④固废：生产固废包括铝渣、废漆渣、废原料空桶、废活性炭及员工生活垃圾。

本项目在生产过程中将向环境排放废水、废气、噪声、固废等各种污染物，项目生产过程主要污染物的产污环节及采取的污染防治措施见表 2-4。

表 2-4 产污环节一览表

类别		污染来源	主要污染因子	处理及排放方式
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N 等	经出租方化粪池处理后 排入福清市第二污水处 理厂进一步处理
	生产废水	喷淋净化塔废水	COD、NH ₃ -N	经气浮机处理后回用于 喷淋净化塔，不外排

			压铸冷却水	SS	经循环水池冷却处理后循环使用，不外排
	噪声污染源		设备噪声	等效连续 A 声级 L_{Aeq}	基础减震、墙体隔声、消声
	固废	一般固废	铝渣	/	回收后外售综合利用
		生活垃圾	职工办公生活	废纸、塑料袋等（一般废物）	委托环卫部门处置
		危险废物	废水处理	废漆渣	委托有资质单位处置
			废气处理	废活性炭	
			原料贮存	废原料空桶	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，租用福建楷祥机械有限公司闲置空厂房，无遗留环境污染情况。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、水环境质量现状

项目周边水体主要为太城溪。为了解太城溪现状水质情况，本项目引用《福州禄泉海棉有限公司福清分公司年产 300 吨海棉项目环境影响报告书》中委托福建九邦环境检测科研有限公司对太城溪水质现状现场监测的数据。监测时间为 2019 年 8 月 6 日-2019 年 8 月 8 日（连续监测三天，每天采样分析一次），监测点位布设情况详见附图 3。监测数据结果见表 3-1。

表 3-1 地表水现状监测结果

检测点位	采样日期	检测结果(mg/L ， pH 为无量纲)				
		pH	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	NH ₃ -N
W1 太城溪（引用项目厂区东侧上游 200m）	2019.08.06	6.85	5.4	0.08	3.5	0.89
	2019.08.07	6.78	5.1	0.09	3.3	0.91
	2019.08.08	6.82	5.2	0.09	3.6	0.81
	平均值	6.82	5.2	0.09	3.5	0.87
W2 太城溪（引用项目厂区东侧下游 300m）	2019.08.06	6.92	5.3	0.09	3.3	0.88
	2019.08.07	6.87	5.4	0.09	3.4	0.90
	2019.08.08	6.90	5.3	0.08	3.7	0.93
	平均值	6.90	5.3	0.09	3.5	0.9

根据现状评价结果可知：太城溪监测断面的各监测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

2、大气环境质量现状

（1）大气达标区判定

按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据福清市发布的 2020 年 1 月~2020 年 12 月份福清市环境空气质量月

报，2020 年连续 1 年的大气常规因子环境空气质量监测数据详见表 3-2。

表 3-2 福清市 2020 年 1 月份~2020 年 12 月份环境空气质量统计

时间	SO ₂ mg/m ³	NO ₂ mg/m ³	PM ₁₀ mg/m ³	PM _{2.5} mg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ mg/m ³
2020 年 1 月	0.005	0.021	0.037	0.021	1.0	0.093
2020 年 2 月	0.005	0.014	0.034	0.019	1.4	0.106
2020 年 3 月	0.006	0.024	0.037	0.018	1.0	0.106
2020 年 4 月	0.008	0.026	0.047	0.021	1.1	0.150
2020 年 5 月	0.005	0.020	0.038	0.016	0.9	0.136
2020 年 6 月	0.004	0.018	0.033	0.012	0.8	0.120
2020 年 7 月	0.005	0.016	0.034	0.012	0.6	0.130
2020 年 8 月	0.004	0.014	0.032	0.012	0.6	0.126
2020 年 9 月	0.004	0.019	0.037	0.017	0.9	0.153
2020 年 10 月	0.004	0.014	0.039	0.014	0.8	0.118
2020 年 11 月	0.002	0.018	0.040	0.015	0.8	0.129
2020 年 12 月	0.004	0.023	0.037	0.017	0.8	0.084
国家二级标准	0.06	0.04	0.07	0.035	4	0.16
达标情况	达标					

注：CO 为日均值第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时值第 90 百分位数。

由上表可知，福清市 2020 年 1 月~2020 年 12 月份空气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 均未超过国家二级标准，CO 日均值第 95 百分数和 O₃ 最大 8 小时值第 90 百分数未超过国家二级标准，福清市环境空气质量属于达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

为了评述项目所在区域特征污染物（非甲烷总烃）的环境质量现状，本评价引用福建九邦环境检测科研有限公司于 2021 年 1 月 7 日~13 日在项目厂区侧风向西潘的监测数据，该点位在本项目厂址及主导风向侧风向 2.5km 范围内。

监测点位设置情况详见表 3-3，监测点位见附图 4。

①引用的现状监测点位信息

表 3-3 其他污染物现状监测点位基本信息

数据来源	监测点名称	监测因子	监测时段	相对场址位置
引用	西潘	非甲烷总烃	西北侧（主导风向侧风向）	540m

②监测项目分析方法

表 3-4 项目监测分析方法

序号	污染物	分析方法	最低检出限 mg/m ³
1	非甲烷总烃	国家环保局编《空气和废气监测分析方法》（第四版）（增补版）第六篇第一章 第五条 气相色谱法	0.02

③现状监测数据统计

环境空气质量现状监测结果统计情况详见表 3-5。

表 3-5 大气环境监测结果统计表

检测点位	检测日期	非甲烷总烃	
		小时值（mg/m ³ ）	占标率（%）
西潘 G1	2021.1.7~1.13	0.25-0.43	0.125-0.215

由表 3-5 可知，特征污染物非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中所述的相应标准即 2.0mg/m³；因此，项目所在区域环境空气质量现状良好。

3、声环境质量现状

项目所在区域为工业活动较多的村庄区域，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4 类标准。根据福建九邦环境检测科研有限公司于 2021 年 1 月 7 日对项目区敏感点南洋的噪声检测，区域声环境可达声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

环境
保护
目标

本项目位于福清市镜洋镇镜洋街，租用福建楷祥机械有限公司闲置厂房生产，本项目选址周边无文物古迹、风景名胜，不在水源地保护区、自然保护区等敏感区域内。本项目的周边环境敏感目标详见表 3-6。项目周边环境敏感目标分布图见附图 2。

表3-6 敏感目标情况表

环境要素	环境保护敏感点	与本项目方位	最近距离	环境功能
大气环境	金井村	西侧	85m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	镜洋镇	南侧	169m	
	西番	西北侧	480m	
	磨石村	东北侧	804m	
水环境	太城溪	东侧	138m	《地表水环境量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
声环境	金井村	西侧	85m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类区
	镜洋镇	南侧	169m	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水排放标准

本项目压铸冷却水经循环水池冷却处理后循环使用，喷淋净化塔废水经气浮机处理后回用于喷淋净化塔喷淋用水，无生产废水外排。生活污水汇入化粪池预处理后接入市政污水管网排入福清市第二污水处理厂集中处理，废水中各污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准要求，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 等级标准。

表 3-7 项目废水排放执行标准

序号	污染物名称	三级标准	执行标准
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中表 4 三级标准
2	悬浮物（SS）	≤400mg/L	

3	五日生化需氧（BOD ₅ ）	≤300mg/L	（其中 NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）
4	化学需氧量（COD）	≤500mg/L	
5	动植物油	≤100mg/L	
6	氨氮（NH ₃ -N）*	≤45mg/L	

2、废气排放标准

（1）熔解、压铸粉尘

熔解、压铸烟（粉）尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中表 2 的“熔化炉—金属熔化炉”的二级标准限值，具体见表 3-8。无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值，详见表 3-9。

表 3-8 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 部分标准

序号	炉窑类别		标准级别	排放限值	
				烟（粉）尘浓度（mg/m ³ ）	烟气黑度（林格曼级）
1	熔化炉	金属熔化炉	二	150	1

（2）修整、打磨、喷砂粉尘

修整、喷砂过程中产生的无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放浓度限值，具体标准见表 3-9。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 部分标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m ³ ）
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

（3）天然气燃烧废气

熔解炉天然气燃烧产生的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准限值表 2 中的二级标准；二氧化硫、NO_x 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求，具体详见表 3-10。

表 3-10 天然气燃烧废气污染物排放浓度限值

生产装置	污染物名称	最高排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
节能型 燃气坩 锅炉	烟尘	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)、《大气污染物综合 排放标准》(GB16297-1996)
	烟气黑度	≤1	
	SO ₂	550	
	NO _x	240	

(4) 喷漆、烘干有机废气

项目喷涂、高温烧结过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）执行福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 涉及涂装工序的其他行业标准，漆雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，具体详见表 3-11。

表3-11 喷漆、烘干废气污染物排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	厂区内监控点浓度排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	50	1.5	2.0	8.0
漆雾	120	3.5	1.0	/

3、噪声排放标准

运营期厂区北、南及西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，见表 3-12。

表3-12 项目噪声排放标准

项目	场界外声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
北、南及西侧厂界	2	60	50	GB12348-2008
东侧厂界	4	70	5	

4、固体废物排放标准

运营期产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制

	标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求处置。
总量控制指标	根据国家“十三五”期间污染物总量控制要求及《福建省“十三五”环境保护规划》（闽环保财[2016]51 号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》（闽政[2014]24 号）、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》（闽环发[2014]9 号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评[2014]43 号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和《福建省臭氧污染防治工作方案》（闽环保大气[2018]8 号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOC_s（以非甲烷总烃计）。 （1）水污染物排放总量计算：全厂产生的废水主要是生活污水，生活污水经污水站处理后接入市政污水管网，引至福清市第二污水处理厂集中处理，无需单独申请总量。 （2）大气污染物排放总量计算：全厂年大气污染物排放量为烟（粉）尘 0.3366t/a、非甲烷总烃 0.147t/a、NO_x0.0035t/a、SO₂0.0022t/a，其中非甲烷总烃 0.147t/a、NO_x0.0035t/a、SO₂0.0022t/a 实行总量控制，根据《福建省臭氧污染防治工作方案》（闽环保大气[2018]8 号）文件要求，非甲烷总烃按重点区域实行倍量调剂，因此项目建成后全厂总量控制指标为非甲烷总烃 0.294t/a、NO_x0.0035t/a、SO₂0.0022t/a，在报环境主管部门批准认可后，需向环境主管部门申请总量调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用已有厂房，施工期只需设备入驻及安装，不需要再进行土建施工，设备安装过程可能产生间歇性噪声影响及少量的包装废物。施工期间应合理安排施工作业时间，选用高效低噪的施工设备，以降低施工噪声对环境的影响。包装废物委托环卫工人定期清运。施工期环境污染均为短期影响，随着施工期结束其影响将消失。
---------------------------	--

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、地表水环境 (1) 污染源强 本项目运营期用水主要是冷却用水、喷淋净化塔用水和员工生活用水。 ①冷却用水 本项目压铸后需要水进行间接冷却，厂区拟设置设置 1 个容积为 5m³ 的循环水池，冷却用水经循环水池冷却处理后循环使用，不外排，仅定期补充损耗量。根据类比分析，损耗量约为 10% (0.5m³/d) ,因此冷却用水需补充新鲜水用量为 0.5m³/d。 ②喷淋净化塔用水 本项目喷漆、烘干环节设置 1 套废水处理装置，采用喷淋净化塔+活性炭吸附处理，喷淋净化塔主要用于去除漆雾，喷淋净化塔配套 1 套废水处理装置（采用气浮机处理），喷淋净化塔用水量约为 2m³/d，经废水处理装置处理后循环使用，不外排，仅定期补充损耗量。损耗量约为 10% (0.2m³/d) ,因此喷淋净化塔需补充新鲜水用量为 0.2m³/d。 ③生活用水 本项目运营过程中劳动定员为 40 人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2010），《福建省用水定额标准》，不住厂职工生活用水取 50L/（d·人），取 300 天/年，则生活用水量为 2.0m³/d、600t/a。生活污水以生活用水的 80%计，则生活污水量为 1.6m³/d、480t/a。 项目水平衡图见图 4-1。
--	--

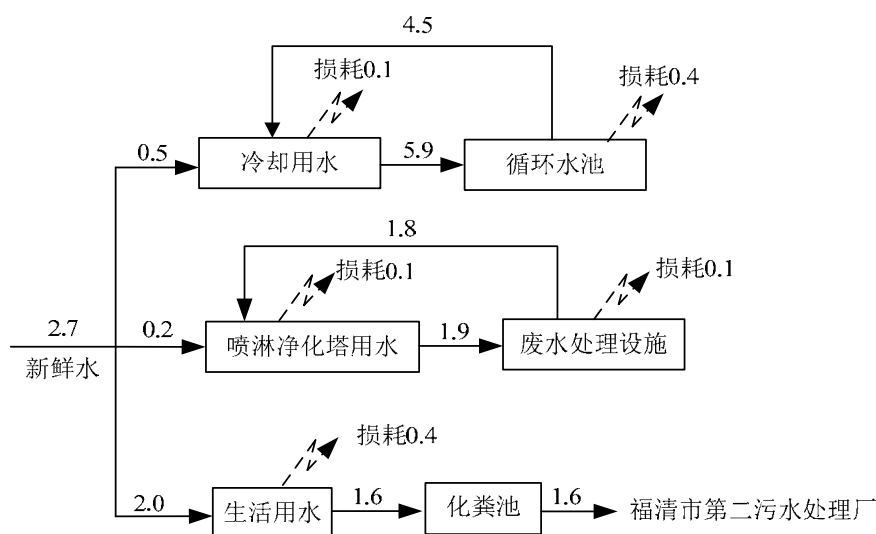


图 4-1 项目全厂水平衡图 (单位: t/d)

(2) 废水排放情况

本项目冷却用水经循环水池冷却处理后循环使用，喷淋净化塔用水经废水处理设施（气浮机）处理后循环使用，无生产废水外排。因此本项目外排废水主要是员工生活污水，员工生活污水依托福建楷祥机械有点公司现有化粪池处理后经市政污水管网，纳入福清市第二污水处理厂集中处理，深度处理后的尾水排放至龙江水域。参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，项目生活污水中主要污染指标浓度选取为：COD400mg/L，BOD₅220mg/L，SS200mg/L，氨氮 35mg/L。废水污染源产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及排放情况表

序号	废水污染源	水量		单位	COD	BOD ₅	SS	氨氮
		(m³/d)	(m³/a)					
1	生活污水	1.6	480	mg/L	400	220	200	35
				t/a	0.192	0.106	0.096	0.0168
治理措施及工艺：化粪池								
化粪池预处理后排放量		1.6	480	mg/L	350	120	100	35
				t/a	0.168	0.058	0.048	0.0168
福清市第二污水处理厂纳污指标		/	/	mg/L	500	300	400	35

福清市第二污水处理厂尾水排放指标	/	/	mg/L	50	10	10	5
本项目最终排放外环境量	1.6	480	mg/L	50	10	10	5
			t/a	0.024	0.0048	0.0048	0.0024
达标性	/	/	/	达标	达标	达标	达标

(3) 水环境影响分析

①福清市第二污水处理厂概况

福清市第二污水处理厂由福建省融海环境科技有限公司投资建设，位于福清市宏路街道大埔村 496 号，是一座具有现代化水准的花园式地下式污水处理厂，建成后污水厂承担融侨西片区、南片区以及东张镇、镜洋镇的工业废水和生活污水处理任务，服务面积 19.47 平方公里，服务人口约为 20 万人。污水厂设计处理污水规模近期为 6 万 m³/d，远期为 12 万 m³/d 位，占地面积为 80278m²，污水厂一期工程于 2013 年 11 月 29 日通过福清市环境保护局组织的验收，验收文号为“融环保[2013]352 号”，一期工程于 2015 年 7 月开工建设，于 2015 年 12 月局部通过排水试运行，2016 年 9 月进行污泥培养，2016 年 12 月 6 日正式投产，主要承担融侨西片区、融侨南片区、东张镇、镜洋镇的工业污水和生活污水处理任务，服务面积 19.47 平方公里，服务人口约 20 万人。

福清市第二污水处理厂现状实际处理规模约为 4 万 t/d，占一期设计规模的 66.67%。污水厂排污口坐标为 X=43401.841，Y=32232.840。福清市第二污水处理厂采用“水解酸化+A/O+高效沉淀池+纤维转盘滤池”工艺，污水厂尾水排放方式为连续排放，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终直排进入龙江。本项目位于福清市镜洋镇（租赁于福建楷祥机械有限公司厂房），地处福清市第二污水处理厂服务范围内，且选址已完成市政污水管网的接管。目前，污水处理厂配套污水管网工程（镜洋—福政大道）起于镜洋镇污水排出干管，终于福政大道现状 DN800 污水干管起点处，全长 7.2km。

②达标可行性分析

	本项目运营期主要外排废水为生活污水，依托福建楷祥机械有限公司现有的化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准排放标准要求后通过市政管网排入福清市第二污水处理厂深度处理，尾水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入龙江水域。因此本项目废水可达标排放。 ③依托污水处理设施可行性分析 该项目化粪池尾水经市政污水管网引至福清市第二污水处理厂集中处理，福清市第二污水处理厂为城市二级污水处理厂，厂址位于福清市宏路街道大浦村和溪下村境内（福政大道南、龙江南岸），占地面积 141 亩，承担融侨西片区、南片区以及东张镇、镜洋镇的工业废水和生活污水处理任务，本项目位于福清市镜洋镇（租赁于福建楷祥机械有限公司厂房），地处福清市第二污水处理厂服务范围内。据了解及根据现场勘查可知，目前福清市第二污水处理厂配套污水管网工程（镜洋—福政大道）已建设完成，厂区污水已接入福清市镜洋镇市政排污总管。 福清市第二污水处理厂采用“曝气沉砂池+水解酸化 AO+高效沉淀池+转盘滤池”工艺，设计尾水水质可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；经福清市第二污水处理厂集中处理后水质较清洁，水体本身具有一定的自净能力，全厂废水排放量较小，不会对水体自净造成严重负荷，对其水环境影响较小。 ④生产废水治理措施可行性分析 本项目压铸冷却用水采用间接冷却方式，不与物料直接接触，因此冷却用水无污染，经循环水池冷却处理后可作为冷却用水循环使用。 喷淋净化塔用水引至喷漆废水处理设施处理后回用于喷淋净化塔，不外排。喷漆废水处理设施的工艺流程如下：喷漆废水经污水泵抽入气浮机内进行处理，去除废水中的 COD、SS 等污染物后，上清液流入调节池，气浮刮渣产生的污泥经压滤机压滤后委托外运处置。
--	--



表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种 类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	CODcr	50	0.00008	0.024
2		BOD ₅	10	0.000016	0.0048
3		NH ₃ -N	5	0.000008	0.0024
4		SS	10	0.000016	0.0048
全厂排放口合计		CODcr			0.024
		BOD ₅			0.0048
		NH ₃ -N			0.0024
		SS			0.0048

本项目地表水环境影响评价自查表详见附表 2-1。

2、大气环境

(1) 污染源强

本项目废气污染源强主要是打磨、喷砂粉尘，熔解、压铸烟尘、天然气燃烧废气和喷漆、高温烧结有机废气。

①打磨、喷砂粉尘

压铸后根据情况对半成品铝材表面不平的地方进行局部打磨，本项目采用自动吸灰铝材打磨抛光机，气动磨机打磨时自动控制电动集尘主机开机吸尘，把打磨出来的粉尘吸取到集尘桶内，确保打磨过程没有粉尘飞散，确保工作环境清洁和操作人员的身体健康，后面不再做打磨废气影响分析。集尘桶内回收的铝屑（铝粉）约为原料总量的 0.1‰（0.01t），收集后定期外售综合利用。

本项目在喷砂过程中会有粉尘产生，主要是金属颗粒，喷砂机由喷砂室、抽气扇、喷砂管、砂斗、传送滚轮、支架等组成。砂在压缩空气的作用下，喷射喷砂室内的支架，喷砂时喷砂室顶部抽气扇抽出喷砂室内颗粒较小的粉尘，喷砂出后落入砂斗，砂斗贮存砂，使砂不断循环使用。喷砂粉尘主要由两个部分组成，包括喷砂工序使用的砂及喷砂后产生的金属颗粒物。项目设有专用喷砂间一处，喷砂机每天运行 2 小时，喷砂机配套布袋除尘器，风量为 1500m³/h。参考《铸造车辆通风除尘技术》（机械工业出版社）的数据，

	喷砂粉尘起始浓度平均值为 $800\text{mg}/\text{m}^3$，则喷砂工段粉尘产生量为 $1.2\text{kg}/\text{h}$，$0.72\text{t}/\text{a}$。 本项目喷砂机配套有布袋除尘器，根据发表在《装备制造技术》2013 年第 6 期中《影响布袋除尘器除尘效率和滤袋寿命的因素分析》一文，布袋除尘器除尘效率可达 99%以上，本项目布袋除尘器除尘效率按 99%计算，喷砂粉尘绝大部分被除尘器收集，即可直接回收利用的粉末为 $0.7128\text{t}/\text{a}$，收集后外售综合利用；未经收集的粉尘约为 1%，通过车间排放，排放量约为 $0.0072\text{t}/\text{a}$ ($0.012\text{kg}/\text{h}$)，以无组织形式排放。 ②熔解、压铸烟尘 项目原材料铝锭在加热熔解及压铸过程中会产生一定的烟（粉）尘。本项目所使用的铝锭不含铅、汞、镉和砷金属类等国家严控的重金属元素，因此熔解、压铸烟（粉）尘中不含氟化物和重金属污染物，烟尘在一定的浓度范围内不会对人类的健康造成危害。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册第八分册》中铝型材（铝锭）熔铸+挤压工序，其烟尘和工业粉尘产污系数分别为 $1.88\text{kg}/\text{t}$-产品、$1.31\text{kg}/\text{t}$-产品，项目产品约 100t，则本项目烟（粉）尘的产生总量约为 $0.319\text{t}/\text{a}$。 熔化、压铸烟（粉）尘先通过集气罩统一收集（集气效率按 90%计算，剩余的 10%通过车间内扩散，呈无组织形式排放）后，引至“喷淋净化塔+水雾分离器+活性炭吸附+屋顶 5m 高排气筒（P1）排放（排气筒筒有效高度 17m）”。喷淋净化塔除尘效率按 70%计，则处理有熔解、压铸烟尘有组织排放量为 $0.0861\text{t}/\text{a}$ ($0.0133\text{kg}/\text{h}$)，无组织排放量为 $0.0319\text{t}/\text{a}$ ($0.0133\text{kg}/\text{h}$)。 ③天然气燃烧废气 项目设 2 台燃天然气坩埚炉，每天运行 8 小时，年工作 300 天。天然气燃烧废气收集后引至屋顶 5m 高排气筒（P2）排放（排气筒筒有效高度 17m），配套风机风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$。 根据《环境保护实用数据手册》中天然气排污系数：每燃烧 1 万 m^3 天然气产生烟尘 2.4kg、NO_x 6.3kg、SO_2 4kg，根据业主提供资料，项目溶解炉炉
--	--

天然气使用量约为 0.55 万 m³/a。则项目天然气燃烧产生的烟尘量为 0.0013t/a、NO_x 为 0.0035t/a、SO₂ 为 0.0022t/a。

则天然气燃料废气污染源强详见表 4-5。

表 4-5 项目天然气燃料废气污染源强一览表

污染物	产生情况				处理方法	排放情况		
	污染因子	烟尘	NO _x	SO ₂		烟尘	NO _x	SO ₂
天然气燃烧废气	浓度 mg/m ³	0.5	1.5	0.9	集气系统 +17m 高的排气筒 P2	0.5	1.5	0.9
	速率 kg/h	0.0005	0.0015	0.0009		0.0005	0.0015	0.0009
	排放量 t/a	0.0013	0.0035	0.0022		0.0013	0.0035	0.0022

④喷漆、烘干有机废气

根据企业提供的资料，本项目主要使用水性环保油漆，底漆、面漆的使用量分别为 5t/a，根据华福涂料（江门）有限公司提供的 VOC 成分含量材料可知，项目使用的底漆 K12219N 的 VOC 含量为 121g/L（相对密闭为 1.19g/cm³，换算后年使用底漆 4202L），则项目底漆中有机溶剂含量为：项目使用的面漆 K12220N 的 VOC 含量为 49g/L（相对密闭为 1.27g/cm³，换算后年使用面漆 3937L），则本项目使用的油漆物料中固含量为 9.3t/a，溶剂含量 0.7t/a（以非甲烷总烃计），详见表 4-6。

表 4-6 挥发性有机废气汇总 单位：t/a

类别	底漆	面漆	合计
使用量	5t/a（4202L/a）	5t/a（3937L/a）	10t/a
单位物料 VOC 含量	121g/L	49g/L	
VOC 含量	0.51t/a	0.19t/a	0.7t/a

本项目调漆、喷漆、烘干工序会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。按最不利影响考虑，有机溶剂中的可挥发性有机物全部挥发。本项目调漆在密闭的调漆房内进行，均为现调现用，调漆时间较短，调漆过程中挥发量较小，因此调漆、喷漆挥发性有机物合并计算。根据《工业行业环境统计手册》（国家环保总局，1991），喷涂过程溶剂挥发量约为 10-20%，其他溶

	剂在固化、干燥过程挥发。本次评价按 15%溶剂在喷漆中挥发，85%在烘干、固化过程中挥发。则喷漆工序溶剂挥发量为 0.105t、烘干固化溶剂挥发量为 0.595t，合计 0.7t。喷涂及烘干固化过程挥发的溶剂引至屋顶废气处理装置，通过喷淋净化塔+水雾分离器+活性炭吸附处理，最终从屋顶 5m（排气筒有效高度 17m）高排气筒（P1）排放。喷漆房、烘干房封闭，但轨道运行过程、工件出入口处不严密、存在无组织排放，废气无组织逸散按 1%计算，则喷漆房、烘干固化房无组织逸散的有机废气分别为 1.05×10^{-4}t/a 和 5.95×10^{-4}t/a，合计 0.007t/a。 根据设计资料，废气处理设施总去除效率可达 80%以上，则处理后喷漆和烘干有机废气排放量分别为：为 0.02t/a、0.12t/a，计算包含调漆工序挥发的有机废气，P1 排气筒有机废气排放量为 0.14t/a，活性炭吸附装置去除的挥发性有机物为 0.553t/a。 根据《涂装技术实用手册》（机械工业出版社），油漆在喷涂过程喷涂效率为 60%，约 60%的固含量附着于工件上，40%的油漆固分转化成漆雾，则附着于工件上的固含量为 5.58t，漆雾 3.72t。喷漆房工件进出口处漆雾无组织逸散率按 1%，则漆雾无组织排放量 0.0372t/a。漆雾经“喷淋净化塔+漆雾分离器+活性炭吸附”处理后引至屋顶 5m 高排气筒（P1）排放，喷淋塔漆雾处理装置除漆雾效率按 70%计（进入沉渣的漆雾量 2.5780t/a），漆雾过滤器去除漆雾效率按 85%计（去除漆雾量 0.9391t/a），处理后漆雾有组织排放量为 0.1657t/a，无组织排放量 0.0372t/a。 项目废气产生及排放情况详见表 4-7。
--	---

表 4-7 项目废气产生及排放情况表

排放形式	产污环节	污染物	废气量 m³/h	收集措施	收集效率（%）	产生源强			治理措施	去除率（%）	措施技术是否可行	排放源强			年运行时间（h/a）	排气筒概况					排放标准		监测要求		
						主要污染物产生量（t/a）	主要污染物产生速率（kg/h）	污染物产生浓度（mg/m³）				主要污染物排放量（t/a）	污染物排放速率（kg/h）	污染物排放浓度（mg/m³）		编号及名称	高度m	内径m	温度℃	类型	排放浓度限值mg/m³	是否达标	监测点位	监测因子	监测频次①
有组织	熔解、压铸	烟尘	5000	集气收集	90	0.2871	0.1196	23.92	喷淋净化塔+漆雾分离器+活性炭吸附	70	是	0.0861	0.0133	2.66	2400	P1	17	0.6	50	主要排放口	150	达标	P1	烟气量、颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
	喷漆、烘干	漆雾		车间密闭、集气罩	99	3.6828	1.5345	306.9		70%+85%	是	0.1657	0.0690	13.8	2400						120	达标			
		非甲烷总烃				0.693	0.2888	57.76		80	是	0.140	0.0583	11.66	2400						50	达标			
有组织	天然气燃	烟尘	1000	集气系统	100	0.0013	0.00005	0.5	/	/	/	0.0013	0.00005	0.5	2400	P2	17	0.3	100	主要排放口	200	达标	P2	烟气量、颗粒物、NOx、SO₂	1次/年
	NOx	0.0035				0.0015	1.5	0.0035				0.0015	1.5	550							达标				

	烧	SO ₂				0.002 ₂	0.0009	0.9				0.002 ₂	0.000 ₉	0.9						24 0	达 标				
无 组 织	喷 砂	粉 尘	/	/	/	0.007 ₂	0.012	/	/	/	/	0.007 ₂	0.012	/	2400	长×宽×高： 104×20×9m				/	/	/	厂界	颗粒物、 非甲烷总 烃	1 次 / 年
	熔 解、 压铸	烟 尘				0.031 ₉	0.0133					0.031 ₉	0.0133		2400					/	/	/	厂界		
	喷 漆 、 烘 干	漆 雾				0.037 ₂	0.0155					0.037 ₂	0.0155		2400					/	/	/	厂界		
		非 甲 烷 总 烃				0.007	0.0029					0.007	0.0029		2400					/	/	/	厂 界、 厂 区 内		
合 计	/	烟 （ 粉 ） 尘	/	/	/	4.018 ₇₉	/	/	/	/	/	0.336 ₆	/	/	/	/				/	/	/	/	/	/
	/	非 甲 烷 总 烃	/	/	/	0.7	/	/	/	/	/	0.147	/	/	/	/				/	/	/	/	/	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 大气环境影响分析

①大气环境影响预测

根据工程分析可知项目废气排放情况，预测参数详见表 4-8。

表 4-8 废气污染源强及计算参数一览表

产污环节	污染物	排放速率 kg/h	排放源高度（m）	内径（m）	出口烟气温度（℃）	多年平均风速（m/s）	风机风量（m³/h）
排气筒 P1	颗粒物	0.0820	17	0.6	50	1.2	5000
	非甲烷总烃	0.0583					
排气筒 P2	颗粒物	0.00005	17	0.3	100	1.2	1000
	NOx	0.0015					
	SO ₂	0.0009					
生产车间	颗粒物	0.0408	长 104m，宽 20m，高 9m				-
	非甲烷总烃	0.0029					

本次预测应用估算模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型 AERDCREEN 对表 4-8 中的大气污染源进行计算，估算模型参数见表 4-9，具体预测结果详见表 4-10。

表 4-9 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		38.7
最低环境温度/℃		-0.5
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否

			岸线距离/km		/		
			岸线方向/°		/		
表 4-10 项目大气污染物最大落地浓度预测一览表							
排放源名称	污染因子	评级标准 (mg/m ³)	最大地面浓度 (mg/m ³)	最大地面浓度占标率 Pmax (%)	最大值距源中心距离 (m)	占标率 10%的最远距离 D _{10%} (m)	评价等级
排气筒 P1	颗粒物	0.9	0.004903	0.54	252	/	三级
	非甲烷总烃	2.0	0.003486	0.17			
排气筒 P2	颗粒物	0.9	4.704E-6	0.00	198	/	三级
	NOx	0.2	0.0001411	0.07			
	SO ₂	0.5	8.465E-5	0.02			
生产车间	颗粒物	0.9	0.01526	1.70	221	/	二级
	非甲烷总烃	2.0	0.001068	0.05			三级

根据表 4-10 可知，本项目正常运营期间排气筒 P1 颗粒物的最大落地浓度分别为 0.004903mg/m³，占标率为 0.54%；非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.003486mg/m³，占标率为 0.17%，位于距离距本项目 252m 处。排气筒 P2 颗粒物的最大落地浓度分别为 4.704E-6mg/m³，占标率为 0%；NOx 的最大落地浓度为 0.0001411mg/m³，占标率为 0.07%；SO₂ 的最大落地浓度为 8.465E-5mg/m³，占标率为 0.02%，位于距离距本项目 198m 处。车间无组织排放的颗粒物的最大落地浓度分别为 0.01526mg/m³，占标率为 1.70%；非甲烷总烃最大落地浓度为 0.001068mg/m³，占标率为 0.05%，位于距离距本项目 221m 处。污染物最大落地浓度均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996），说明项目废气的排放对项目所在地的环境空气质量影响较轻微。

从估算结果可知，点源和面源的最大浓度占标率为 1.7%，因此大气环境影响评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放

量进行核算。

②污染物排放量核算结果

根据污染源分析，本项目的有组织、无组织排放的污染物主要为非甲烷总烃，大气污染物有组织排放量核算表见表 4-11；大气污染物无组织排放量核算表见表 4-12，项目大气污染物年排放量见表 4-13。

表4-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m³)	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	排气筒 P1	烟尘	2.66	0.0133	0.0861
		漆雾	13.8	0.0690	0.1657
		非甲烷总烃	11.66	0.0583	0.140
2	排气筒 P2	烟尘	0.5	0.00005	0.0013
		NOx	1.5	0.0015	0.0035
		SO ₂	0.9	0.0009	0.0022
一般排放口					
/					
有组织排放总计					
有组织排放总计		烟尘			0.2531
		非甲烷总烃			0.140
		NOx			0.0035
		SO ₂			0.0022

表4-12 大气污染物无组织排放量核算一览表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量（t/a）
					标准名称	浓度限值 （mg/m³）	
1	生产车 间	喷砂	粉尘	布袋除尘 器	《工业炉窑大气 污染物排放标 准》 （GB9078-1996 ）、《大气污染 物综合排放标 准》 （GB16297-199	1.0	0.0072
2		熔解、 压铸	烟尘	加强通风		1.0	0.0391
3		喷涂 烘干	漆雾			1.0	0.0372

			非甲烷总烃		6)	2.0	0.007
无组织排放总计（t/a）							
无组织排放总计				烟（粉）尘		0.0835	
				非甲烷总烃		0.007	
表4-13 项目大气污染物年排放量							
序号		污染物			年排放量（t/a）		
1		烟（粉）尘			0.3366		
2		非甲烷总烃			0.147		
3		NOx			0.0035		
4		SO ₂			0.0022		
(3) 大气污染防治措施及可行性分析							
本项目熔解、压铸烟尘，喷涂有机废气经集气罩收集后一起经过一套“喷淋净化塔+漆雾分离器+活性炭吸附”处理后通过 1 根 17m 高（屋顶 5m）的排气筒 P1 高空排放；天然气燃烧废气经集气罩收集后通过 1 根 17m 高（屋顶 5m）的排气筒 P2 高空排放。喷砂粉尘通过设备配套的布袋除尘器处理后无组织排放。							
①喷淋净化塔							
含烟尘、漆雾的烟气通过进口烟道进入筒体，喷淋液分别从滤泡除尘喷淋塔上中下部由螺旋喷嘴喷出，形成与烟气成逆向的多排高速雾化水幕，增加了烟尘与水的碰撞概率，并充分利用雾化液滴的速度来造成很高的气液相对速度，以保证除尘器的除尘和喷淋效果。同时气体经过筛板时对筛板上的液层产生鼓泡作用，增加了气液传质的表面积和湍动状态，提高了传质速率，从而进一步提高了喷淋除尘器的效果。喷淋生成物随水流到喷淋塔底部，从溢水孔排走，在筒体底部设有水封槽以防止烟气从底部泄漏。喷淋塔废水由底部溢流孔排出进入沉淀池，沉淀中和再生，循环使用。净化后的气体，通过筒体上部经除雾器除雾后排出，从而达到除尘喷淋目的。							

	②活性炭吸附装置 A 吸附原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。 B 装置特点：活性炭纤维有机废气吸附装置是一种固定环式吸附床装置，它利用吸附性能优异的活性炭纤维作为吸附剂，可将有机废气中的有机物吸附。它的特点如下： 工艺流程简单，操作方面，自动程度高，采用 DCX 或 PLC 控制； 设备结构紧凑，占地面积小； 有卓越的安全性能，适用于易燃易爆场所； 性能稳定，设备运行环境为常压，能耗小，运行成本低； 设备操作弹性大，可承受温度、压力、风量、浓度的波动； 投资回报期短，通常一年内可回收投资成本； 设备使用寿命 10 年以上，活性炭纤维的更换周期为 3~6 个月。 C 适用范围：活性炭纤维有机废气吸附装置可广泛应用于化工、石油化工、涂布、医药、农药、感光材料、橡胶、塑胶、人造革、涂装、罐装车、印刷等行业排放的大量有机气体的处理。可吸附的物质有： 烃类（正己烷、环己烷等）； 苯类（苯、甲苯、二甲苯、三甲苯等）； 卤代烃（二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、三氯乙烷、溴甲烷、四氯化碳等）； 醛酮类（丙酮、环己酮、甲醛、乙醛、糠醛等）；
--	---

	酯类（醋酸乙酯、醋酸丁酯等）； 醇类（甲醇、乙醇、异丙醇、丁醇等）； 聚合用单体（氯乙烯等）。 D 吸附效果：活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。 ③布袋除尘器 布袋除尘器机组，捕尘器是一种体积小，除尘效率高的空气净化设备。适合各种独立的产尘点，灵活方便，就地集尘，就地处理，能有效地保证空气的洁净度。基本结构由除尘箱体，离心风机，滤袋，集尘器及微电脑控制器等组成，粉尘由风机负压通过吸尘管道吸入除尘器箱体内部，利用重力与上行气流，首先粗颗粒粉尘被过滤器初滤而直接降至集尘器，微粒粉尘由过滤器捕集在外表面，洁净气体经过滤器滤芯过滤分解净化后流入洁净室，从而由风机从出风口排出。整个除尘过滤过程是一个重力、惯性力、碰撞、静电吸附、筛滤等综合效应的结果。单机布袋除尘器特点除尘效率高，特别是对细微粉尘也有较高的除尘效率，一般可达 95% 以上。适应性强，布袋除尘器可以捕集不同粒径的粉尘。结构简单。工作稳定。 ④废气处理可行性分析 根据工程分析及大气环境影响预测分析结果可知，熔解、压铸有组织烟尘符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）的排放限值要求（烟尘$\leq150\text{mg}/\text{m}^3$）；天然气燃烧废气排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求（烟尘$\leq200\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{SO}_2\leq550\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{NO}_x\leq240\text{mg}/\text{m}^3$）；喷漆、烘干有机废气符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求（漆雾
--	---

≤120mg/m³、非甲烷总烃≤50mg/m³)。项目未被收集以无组织形式排放,项目无组织废气需符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中标准限值要求(非甲烷总烃企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m³,非甲烷总烃厂区内监控点浓度排放限值≤8.0mg/m³,颗粒物企业边界监控点浓度限值≤1.0mg/m³),建议在车间安装排气扇等通风换气设施,加强车间通风,使废气得到及时有效扩散、稀释,减少项目产生的废气对职工以及周围环境的影响。

综上所述,本项目大气污染治理措施可行。

3、声环境

(1) 污染源强

项目主要噪声源为喷砂机、压铸机等机械设备运行产生的噪声,根据类比分析,其噪声值约在80-90dB(A)之间,具体见表2-4。

(2) 声环境影响分析

车间噪声按叠加声源公式如下:

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中: L_i 为第 i 个噪声值 dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法,采用点声源半自由声场传播预测噪声影响,其公式为:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - TL - \Delta L - 8$$

式中: L_p —为预测点的声压级 dB(A)

L_w —为声源的声功率级 dB(A)

r —为声源与预测点的距离 (m)

TL —为机房墙体隔声量 dB(A),

ΔL —为其他屏障的隔声量 dB(A),

墙体隔声量 TL 取 8dB(A), ΔL 取 10dB(A)。项目应用噪声衰减模式计算出项目生产区噪声衰减到各厂界的噪声级见表 4-14。

表 4-14 项目噪声预测结果

序号	预测点	贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	达标情况
1	东侧厂界	59.2	65	达标
2	西侧厂界	46.9	60	达标
3	南侧厂界	52.8	60	达标
4	北侧厂界	50.1	60	达标

本项目为单班次，夜间不生产根据表 4-14 可知，项目生产过程中四周厂界昼夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4 类标准。项目经采取有效措施，项目生产过程产生的噪声经隔声及距离衰减后对周围声环境影响不大。

（3）治理措施可行性

本项目噪声主要为设备噪声，经隔声、减振处理后能有效的减少设备生产过程中产生的噪音。因此，本项目采取的降噪措施可行。

为确保项目厂界噪声达标，企业可采取以下综合防治措施：

①厂区合理布局（高噪声设备远离厂界）；②按设备说明正常操作；③厂区周围植树种草，选择吸声能力强的树种如杉树等；④加强设备的日常维修、保养，确保所有设备，尤其是高噪声污染防治设备处于正常工况，尽可能减轻噪声对外界的影响。

4、固体废物

（1）污染源强

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾及

①生活垃圾

项目职工定员 40 人，不住厂职工生活垃圾产生量取 0.5kg/d·人。项目年工作 300 天，则本项目生活垃圾的产生量为 20kg/d（即 6.0t/a）。生活垃圾在厂区内设置垃圾箱分类集中收集，然后由环卫部门统一处理，

②废铝渣

	项目铝锭在熔解、压铸，修整、打磨，喷砂过程过程中产生一定量的铝渣。根据工程分析及类比同类企业，压铸铝渣约占铝锭用量的 1%，则铝渣产生量分别为压铸 1.0t/a、修整打磨 0.01t/a、喷砂 0.7128t/a，合计 1.7228t/a。铝渣桶装收集，外售综合利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），项目铝渣为一般固体废物中金属氧化物废物，类别代码 54，代码为 260-001-54。 ③废漆渣 喷漆过程中部分固含量未附着于工件上，经喷淋净化塔捕集进入水中，进入水中漆雾量约为 2.5780t，经沉淀后形成漆渣浮于水面上，需定期清渣。经类比同类型企业，漆渣含水量约 55%，因此经水处理装置处理后的漆渣量为 5.7289t/a，废漆渣属于《国家危险废物名录》中的危险废物，危废类别为 HW12，危险废物代码 264-012-12。产生的漆渣由不漏水、防腐蚀的箱子存放于危废暂存间，定期交具备资质的危险废物处理公司安全处置。 ③废原料空桶 本项目涂料年用量为 10t/a，用 40L 的桶储存，一般空桶直接由厂家回收，再满桶运回，全年产生的空桶量为 204 只，按平均每只 0.5kg 计，则空桶的年产生量为 0.102t。一般完好的油漆桶直接由生产厂家回收再利用，而破损的油漆桶按 5%计，约产生 0.0051t/a 废油漆桶，废原料空桶属于《国家危险废物名录》中的危险废物，危废类别为 HW49，危险废物代码 900-041-49。存放在危废暂存间，定期交具备资质的危险废物处理公司安全处置。 ④废活性炭 项目产生的有机废气经活性炭处理，因此会产生废活性炭。根据经验系数可知，每 1kg 活性炭吸附 250g 有机废气，项目处理的有机废气量为 0.553t/a，因此活性炭用量约为 0.1383t/a，废活性炭产生量为 0.6913t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》中的危险废物，危废类别为 HW49，危险废物代码 900-039-49，经统一收集后交由有资质单位处理。
--	---

表 4-15 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周	危险特性	污染防治措施
废漆渣	HW12	264-012-12	5.7289	废水处理	固态	废油漆	有机溶剂	8次/年	T	委托有资质的单位进行处理 委托有资质的单位进行处理
原料空桶	HW49	900-41-49	0.0051	喷漆	固态	残留漆渣	有机溶剂	2次/年	T/In	
废活性炭	HW49	900-041-49	0.6913	废气处理	固态	有机废气	有机溶剂	12次/年	T/In	

固体废物产生及处置情况见表 4-16。

表 4-16 固体废物产生情况一览表

名称	类别	代码	产生量 t/a	处理处置方式	排放量 t/a
生活垃圾	/	/	6.0	环卫部门清运处理	0
废铝渣	一般工业固废 54	260-001-54	1.7228	外售综合利用	0
废漆渣	危险废物 HW12	264-012-12	5.7289	委托有资质单位处置	0
废原料空桶	危险废物 HW49	900-041-49	0.0051		0
废活性炭	危险废物 HW49	900-039-49	0.6913		0

(2) 固体废物管理要求

①一般工业固体废物的贮存和管理

根据国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中的要求,一般工业固体废物的贮存和管理应做到:

	I、一般工业固体废物应按 I 类和 II 类废物分别储存，建立分类收集房。不允许将危险废物和生活垃圾混入。 II、尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。 III、临时储存地点必须建有雨棚，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。 V 为加强管理监督，贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。 （2）危险废物的贮存和管理 危险废物的收集和贮存应遵循以下要求： I、危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。根据业主介绍，按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1 实施）等文件、技术规范要求设置危险废物临时贮存间。 危险废物临时贮存的几点要求： A、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 B、按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。 C、由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。
--	--

	D、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。 E、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。 F、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。 II、建立危废申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。 危险废物的运输采取危险废物转移“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。 “电子联单”应通过福建省固体废物环境监管平台申请电子联单，危险废物产生者及其它需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家
--	--

	有关规定报批危险废物转移计划。经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。 III、应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。 5、地下水 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“H 有色金属、50 压延加工全部”，项目类别为IV类，因此本项目评价无需对地下水进行评价分析。 6、土壤环境 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”，项目类别为III类，项目位于所在地属于工业用地，土壤环境敏感程度为不敏感，租用占地面积为 1000m²，占地规模属于小型，因此本项目评价无需对土壤进行评价分析。 7、环境风险 （1）评价等级 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的适用范围规定：“本规范适用于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的需进行环境风险评价”。本项目使用的原辅材料主要是铝锭、底漆 K12219N、面漆 K12220N，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，铝锭、底漆 K12219N、面漆 K12220N 物质成分均不在附录 B 中表 B.1，对照底漆、面漆物质成分信息毒性指标属于类别 4、类别 5，不在附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中，因此本项目不涉及环境风险物质，Q=0<1，该项目风险潜势为 I。
--	--

根据建设项目涉及的物质工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定境风险潜势，按照表 4-17 确定评价工作等级。由此可知，项目环境风险评价只需参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018，以下简称“导则”）附录 A 进行简单分析。

表 4-17 固体废物产生情况一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

（2）风险事故

本项目环境风险事故主要是油漆储存、搬运过程中泄漏或引发火灾事故，铝粉爆炸事故。

①油漆储存、搬运泄漏或事故火灾事故

在储存、搬运、使用的过程中若不注意，将导致泄漏、挥发，将会污染附近环境空气，可能污染附近地表水体、土壤，甚至引发火灾、爆炸事故。

项目使用的油漆、储存量较小，主要为 40L 的铁桶包装，发生大规模泄漏和引起火灾的可能性很小，如发生单桶油漆泄漏其挥发的有毒有机溶剂对周围环境造成一定程度的影响，但基本位于厂区内。

一旦发生油漆泄漏并遇火源引发火灾，将威胁厂内物资财产和员工安全，且污染厂区及周边环境。因此，日常生产中应避免出现泄漏，对火源必须密切注意，防止火灾的发生。

②铝粉爆炸事故

粉尘爆炸指粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或温度），火焰瞬间传播至整合混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械功以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。粉尘爆炸多在伴有铝粉、锌粉、铝材加工研磨粉、各种塑料粉末的生产加工场所。

粉尘爆炸一般有三个条件：

（1）可燃性粉尘以适当的浓度在空气中悬浮，形成人们常说的粉尘云；

	凡是呈细粉状态的固体物质均称为粉尘。能燃烧和爆炸的粉尘叫做可燃粉尘；浮在空气中的粉尘叫悬浮粉尘；沉降在固体壁面上的粉尘叫做沉积粉尘。 具有爆炸性粉尘有：金属（如镁粉、铝粉）；煤炭；粮食（如小麦、淀粉）；饲料（如血粉、鱼粉）；农副产品（如棉花、烟草）；林产品（如纸粉、木粉）；合成材料（如塑料、染料）。 （2）有充足的空气和氧化剂。 （3）有火源或者强烈振动与摩擦 本项目产品属于铝合金，在运营期产生的金属粉末属于爆炸性粉尘的范围。 （3）风险防范措施 ①油漆泄漏或引发火灾事故风险防范措施 1）落实各级安全生产责任制。 2）开展经常性的安全教育活动，以提高职工的安全意识、责任心和自我保护意识。 3）严格按照设计要求配备齐全各类保护设施、应急设施，并制定完善的安全操作规程。 4）对各环保设备设施进行定期检查，加强排气监测，保证各环保设备处于完好有效的状态，从而确保污染物达标排放。 5）应作好项目运行过程中计量、检测数据的记录、分析和存档。 6）设立专门的油漆储存区域。 7）贮存区域及生产车间内严禁吸烟和使用明火。 ②粉尘爆炸风险防范措施 本项目产品属于铝合金制品，其生产过程中产生的金属粉尘经收集后外售处置，在厂区临时贮存时，该金属粉尘的燃爆下限为 50g/m^3，点火温度为 535°C，因此为保证生产作业安全，减少金属粉尘爆炸风险，拟采取以下防范措施： 1）通风除尘：采用机械式通风除尘，安装相对独立的通风除尘装置和设
--	--

	置收尘设施，离明火产生处不少于 6 米，回收的粉尘应储存在独立的堆放场所。 2) 制度详细的清洁制度：每天对生产车间进行清理，视尘量及时对收尘装置进行清理，使作业场所积累的粉尘量降至最低，禁止使用压缩空气进行吹扫。清洁时必须停止抛光等产生粉尘的作业。 3) 禁火措施：粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行明火作业时，必须办理动火审批，停止抛光作业，采取相应防护措施。检修时应使用防爆工具，不应敲击各金属部件。 (4) 器材配备：根据不同的作业条件与环境配备消防器材和个人劳动防护用品。配备 1 立方米的消防沙，可燃爆粉尘燃烧时必须使用消防沙灭火，灭火时应防止粉尘扬起形成粉尘云。严禁使用普通灭火器灭火。 5) 电气电路：存在可燃爆粉尘的车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，在车间外安装空气开关和漏电保护器，设备、电源开关应采用防爆防静电措施，严禁乱拉私接临时电线。电气线路符合行业标准。 6) 培训教育：配备专兼职安全管理人员，有安全管理规章制度和操作规程；企业负责人、员工要定期参加安全教育培训企业应做好粉尘爆炸安全生产教育，危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。 7) 安全检查：制定企业粉尘防爆实施细则和安全检查表，安全管理员每周进行一次粉尘防爆检查，并做好记录。 项目经采取事故风险防范的措施，杜绝事故的发生后，对周围环境的影响不大，建设单位依然在采取了相关安全生产保障和环境风险事故防范措施，将建设项目风险降至最低程度，可使项目建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。因此，该项目建设从环境风险的角度认为是可控的。 项目环境风险简要分析表详见表 4-18，环境风险评价自查表详见附录 2-3。
--	--

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品 10 万套			
建设地点	福州市福清市		将乐县	镜洋镇镜洋街
地理坐标	经度（E）	119°16'45.8"	纬度（N）	25°45'34.0"
主要危险物质及分布	油漆、铝粉			
环境影响途径及危害后果	油漆泄漏或引发火灾事故、粉尘爆炸衍生物（洗消废水、燃烧烟气）可能会对周边地表水、大气、地下水环境产生影响			
风险防范措施要求及应急要求	详见主要环境影响和保护措施中风险防范措施内容			
填表说明	本项目危险物质数量与临界值比值 $Q=0<1$ ，因此环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单评价。 在加强教育、规范使用的情况下，项目环境风险可防可控。在事故发生后，及时采取有效的处理措施，本项目环境风险处于可接受水平。			

8、环境管理及监测计划

(1) 环境管理

环境管理计划要从项目建设全过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程，本项目环境管理工作计划见表 4-19。

表4-19 环境管理工作计划一览表

阶段	环境管理工作内容
环境管理总要求	根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续 (1) 运营中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 (2) 配合环境监测站做好监测工作，及时缴纳排污费。
运营阶段	主动接受环保部门监督，备有事故应急措施 (1) 主管部门全面负责环保工作。

		(2) 主管部门负责厂区内环保管理和维护。 (3) 建立环保设施档案 (4) 定期组织污染源和厂区内环境监测。
信息反馈和群众监督	反馈监测数据，加强群众监督，改进污染防治工作 (1) 建立奖惩制度，保证环保设施正常运行。 (2) 归纳整理监测数据，发现异常问题及时与环保部门联系汇报。	

(2) 环境监测计划

本项目的自行监测参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中简化管理自行监测要求，环境监测工作以日常监测为主，定期监测为辅。本项目污染源监测计划详见表 4-20。

表 4-20 污染源监测计划一览表

序号	监测项目	监控点	监测内容	监测频次	监测负责单位
1	废气	排气筒 P1 出口	烟气量、颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
		排气筒 P2 出口	烟气量、颗粒物、NOx、SO2	1 次/年	委托监测
		厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
		厂内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
2	生活污水	生活污水单独排放口 DW001	pH、化学需氧量、氨氮	1 次/季度	委托监测
3	噪声	厂界四周	等效声级 LAeq	1 次/季度	委托监测
4	固体废物	厂区内	贮存、处置情况	/	企业自行检查

9、环保投资估算

本项目环境保护工程投资主要包括废水、废气、噪声、固废措施。环保工程投资估算约为250万元，占总投资额26.5万元的10.6%，具体环保投资见表4-21。

表 4-21 环保措施投资明细表				
项目	污染源	治理措施名称	投资(万元)	备注
废水	生产废水	气浮机、循环水池	8	
	生活污水	依托现有化粪池	0	
废气	熔解压铸废气、喷漆烘干废气	集气罩+喷淋净化塔+漆雾分离器+活性炭吸附装置+排气筒 P1	10	
	天然气燃烧废气	集气罩+排气筒 P2	3	
	喷砂粉尘	布袋除尘器	1	
	无组织废气	排气扇通风装置	1.5	
噪声		优选低噪设备；设隔声、减震基座等	0.5	
固废		一般固废暂存间、危废暂存间、垃圾桶	1.5	
其他		原料暂存场所	1	
合 计		/	26.5	
本项目总投资 250 万元，项目环保投资 26.5 万元，占总投资的 10.6%。				

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	排气筒 P1	颗粒物、非 甲烷总烃	集气罩+喷淋净 化塔+漆雾分离 器+活性炭吸附 装置+引至屋顶 5m 排气筒排放 (排气筒有效 高度 17m)	《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (GB9078—1996)、 《工业涂装工序 挥发性有机物排 放标准》 (DB35/1783-2018)
	排气筒 P2	颗粒物、 NO _x 、SO ₂	集气罩+引至屋 顶 5m 排气筒排 放(排气筒有效 高度 17m)	《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (GB9078-1996)、 《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)
	生产车间	颗粒物、非 甲烷总烃	加强通风	工业涂装工序挥 发性有机物排放 标准》 (DB35/1783-2018)、《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996)
地表水环境	生活污水排放 口 (DW001)	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动 植物油	生活污水经现 有化粪池处理 达标后排入福 清市第二污水 处理厂	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准 要求(其中 NH ₃ -N 参照执行《污水排 入城镇下水道水 质标准》 (GB/T31962-20 15) 表 1 中 B 级 标准)
	冷却水	SS	循环水池冷却 处理后循环使 用	/
	喷淋净化塔废 气	SS、COD	气浮机处理后 回用于喷淋塔	/

			用水	
声环境	厂界	设备运行噪声	选用低噪声设备、设置减震基座、安装隔声和吸声材料等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准
	/	/	/	/
	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：设置垃圾桶，统一收集后由当地环卫部门处置。 一般固废：废铝渣收集后外售综合利用。 危险废物：废漆渣、废油漆桶、废活性炭收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位处置，危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求设置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目不涉及。			
生态保护措施	本项目不涉及。			
环境风险防范措施	①油漆泄漏或引发火灾事故风险防范措施 1) 落实各级安全生产责任制。 2) 开展经常性的安全教育活动，以提高职工的安全意识、责任心和自我保护意识。 3) 严格按照设计要求配备齐全各类保护设施、应急设施，并制定完善的安全操作规程。 4) 对各环保设备设施进行定期检查，加强排气监测，保证各环保设备处于完好有效的状态，从而确保污染物达标排放。			

	5) 应作好项目运行过程中计量、检测数据的记录、分析和存档。 6) 设立专门的油漆储存区域。 7) 贮存区域及生产车间内严禁吸烟和使用明火。 ②粉尘爆炸风险防范措施 本项目产品属于铝合金制品，其生产过程中产生的金属粉尘经收集后外售处置，在厂区临时贮存时，该金属粉尘的燃爆下限为 50g/m^3，点火温度为 535°C，因此为保证生产作业安全，减少金属粉尘爆炸风险，拟采取以下防范措施： 1) 通风除尘：采用机械式通风除尘，安装相对独立的通风除尘装置和设置收尘设施，离明火产生处不少于 6 米，回收的粉尘应储存在独立的堆放场所。 2) 制度详细的清洁制度：每天对生产车间进行清理，视尘量及时对收尘装置进行清理，使作业场所积累的粉尘量降至最低，禁止使用压缩空气进行吹扫。清洁时必须停止抛光等产生粉尘的作业。 3) 禁火措施：粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行明火作业时，必须办理动火审批，停止抛光作业，采取相应防护措施。检修时应使用防爆工具，不应敲击各金属部件。 (4) 器材配备：根据不同的作业条件与环境配备消防器材和个人劳动防护用品。配备 1 立方米的消防沙，可燃爆粉尘燃烧时必须使用消防沙灭火，灭火时应防止粉尘扬起形成粉尘云。严禁使用普通灭火器灭火。 5) 电气电路：存在可燃爆粉尘的车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，在车间外安装空气开关和漏电保护器，设备、电源开关应采用防爆防静电措施，严禁乱拉私接临时电线。电气线路符合行业标准。
--	--

	6) 培训教育：配备专兼职安全管理人员，有安全管理规章制度和操作规程；企业负责人、员工要定期参加安全教育培训企业应做好粉尘爆炸安全生产教育，危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。 7) 安全检查：制定企业粉尘防爆实施细则和安全检查表，安全管理员每周进行一次粉尘防爆检查，并做好记录。
其他环境 管理要求	(1) 排污口规范化：①废水、各废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌；②按照《固定源废气监测技术规范》要求设置采样口；③危险废物及一般工业固废临时贮存仓库设立相应标志牌。 (2) 环境管理与监测：①针对项目制定环境管理文件及监测计划，落实监测计划并记录相应情况，做好台账管理；②在排污许可证申报平台变更排污许可证。

六、结论

综上所述,福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品 10 万套项目位于福建省福清市镜洋镇镜洋街,项目建设符合产业政策和功能区划要求,选址合理,项目运营期采取有效的环保措施,污染物能够达标排放,对周围环境影响较小。项目在认真执行环保“三同时”制度、加强环境管理的前提下,从环境保护角度分析,本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟（粉）尘	/	/	/	0.3366t/a	/	0.3366t/a	+0.3366t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.147t/a	/	0.147t/a	+0.147t/a
	NOx	/	/	/	0.0035t/a	/	0.0035t/a	+0.0035t/a
	SO ₂	/	/	/	0.0022t/a	/	0.0022t/a	+0.0022t/a
废水	废水量	/	/	/	480t/a	/	480t/a	+480t/a
	COD	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
	氨氮	/	/	/	0.0024t/a	/	0.0024t/a	+0.0024t/a
一般工业 固体废物	铝渣	/	/	/	1.7228t/a	/	1.7228t/a	+1.7228t/a
危险废物	废漆渣	/	/	/	5.7289t/a	/	5.7289t/a	+5.7289t/a
	废原料空桶	/	/	/	0.0051t/a	/	0.0051t/a	+0.0051t/a
	废活性炭	/	/	/	0.6913t/a	/	0.6913t/a	+0.6913t/a
其他废物	生活垃圾	/	/	/	6.0t/a	/	6.0t/a	+6.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称			
建设项目类别			
环境影响评价文件类型			
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
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
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

注：该表由环境影响评价信用平台自动生成

附表 2

附表 2-1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐ ;	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☐ ;	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水文要素影响型 水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐
评价等级		水污染影响型 一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	水文要素影响型 一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查时期	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☒ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	数据来源 排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 一下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期	
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		数据来源 水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
补充监测	监测时期		
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	监测因子 / 监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²	
	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☒ ; IV 类 ☐ ; V 类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评级标准 ()	
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☒ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ：不达标 ☐ 水环境控制单位或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ：不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☒ ：不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☒ ：不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☒ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐ ；				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称 （/）	排放量/（t/a） （/）	排放浓度/（mg/L） （/）		
	替代源排放情况	污染源名称 （ ）	排污许可证编号 （ ）	污染物名称 （ ）	排放量/（t/a） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				

防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒
		监测点位	()	()
		监测因子	()	()
	污染物排放清单	☐		
评价结论		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐		
注: “ ☐ ”为勾选项, 可 $\checkmark$; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容				

附表 2-2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与服务	评价等级	一级□		二级□				三级□	
	评价范围	边长=50km□		边长 5-50km□				边长=5km√	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500-2000t/a□					<500t/a□	
	评价因子	基本污染物(颗粒物、非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂)					包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}		
评价标准	评价标准	国家标准		地方标准		附录 D		其他标准√	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区√				一类区和二类区□	
	评价基准年	(2020) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√				现状补充监测√	
	现状评价	达标区√					不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源□ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网络模型□	其他√	
	预测范围	边长=50km□		边长 5-50km□				边长=5km√	
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃)					包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□					C _{本项目} 最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□				C _{本项目} 最大占标率>10%□		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□				C _{本项目} 最大占标率>30%□		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长(1) h	C _{非正常} 最大占标率≤100%□				C _{非正常} 最大占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物、非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂)			有组织废气监测√ 无组织废气监测√			无监测□	
	环境质量监测	监测因子:()			监测点位数()			无监测√	
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	/							
	污染源年排放量	颗粒物 0.3366t/a				非甲烷总烃 0.147t/a			
NO _x 0.0035t/a				SO ₂ 0.0022t/a					

附表 2-3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称								
		存在总量 /t								
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 0 人				5km 范围内人口数 /人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					/ 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☒		
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☒		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☒		
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☒		D3 ☐		
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
		P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度		大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
		地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
		地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
环境风险潜势		IV+ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒	
评价等级		一级 ☐			二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☒				
	环境风险类型	泄露 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒					
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☒			地下水 ☐		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐			其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐			其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m							
	地表水	最近环境敏感目标 / ，到达时间 / h								
	地下水	下游厂区边界到达时间 / d								
		最近环境敏感目标 / ，到达时间 / d								
重点风险防范措施		详见风险防范措施内容								
评价结论与建议		本项目环境风险水平可接受；风险管理措施有效、可靠；从环境风险的角度分析，本项目可行。								
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。										

附件 1 委托书

委 托 书

极派环保科技（泉州）有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和国家环保部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关文件的要求，兹委托贵单位对我公司投资建设的福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品 10 万套项目进行环境影响报告表编制。

委托单位：（盖章）福州胜达鑫科技有限公司

年 月 日

附件 2 营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91350181MA8REPWC25

副本编号: 1-1

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



名称

福州胜达鑫科技有限公司

类型

有限责任公司

法定代表人

林景泽

注册资本

贰佰伍拾万圆整

成立日期

2021年02月05日

营业期限

2021年02月05日 至 2051年02月04日

经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 物联网技术研发; 新材料技术推广服务; 技术推广服务; 科技推广和应用服务; 新设备制造; 通用零部件制造; 机械零件、零部件加工; 金属工具制造; 有色金属合金制造; 有色金属冶炼; 有色金属合金冶炼; 有色金属合金加工; 金属切削加工服务; 五金产品批发; 五金配件零售; 机械设备的销售; 电子产品销售; 喷涂加工。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

住所

福建省福州市福清市镜洋镇镜洋街224号福建楷祥机械有限公司厂房内

登记机关

2021年 2月 5日



附件 3 项目备案表

页码, 1/1

福建省投资项目备案证明（内资）

备案日期：2021 年 03 月 12 日

编号：闽发改备[2021]A060083 号

项目代码	2103-350181-04-01-667717	项目名称	福州胜达鑫科技有限公司年加工各类铝制品10万套
企业名称	福州胜达鑫科技有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省福州市福清市镜洋镇镜洋街
主要建设内容及规模	租赁福建楷祥机械有限公司厂房面积1000平方米，年加工各类铝制品10万套，引进喷涂生产线，购置安装压铸机等相关附属设备，技术达到国内先进水平。主要建筑物面积:1000平方米，新增生产能力（或使用功能）:年加工各类铝制品10万套		
项目总投资	250.0000万元	其中：土建投资0.0000万元，设备投资 200.0000万元（其中：拟进口设备、技术用汇0.0000万美元），其他投资 50.0000万元	
建设起止时间	2021年3月至2021年4月		

福州市发展和改革委员会

2021年03月12日

福州市发展和改革委员会 印

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

附件 4 租赁合同

经营场所租赁（借用）协议

房屋所有者：

出租方：福建楷祥机械有限公司

承租方：福州胜达鑫科技有限公司

为明确出租方与承租方的权利义务关系，经双方协商一致同意签订本协议：

- 1、房屋（场所）座落：福清市镜洋镇镜洋街 224 号；
- 2、经营房屋（场所）合计面积：1000 平方米；
- 3、房屋（场所）租赁用途：生产经营；
- 4、房屋（场所）租赁期限：2021 年 4 月 1 日起至 2025 年 4 月 1 日止；
- 5、每年租金（元）：8000 元整；
- 6、交租方式及缴纳期限：一次性付三个月租金作为押金，每月 1 号付当月租金；
- 7、租赁期间争议的解决方式：双方协商解决；
- 8、本协议一式两份，协议双方各执壹份；

出租方（章）：



负责人（签字）：

陈武

承租方（章）：



负责人（签字）：

林学军 2/3-2021

附件 5 租赁场所产权证

闽 2020 福州市 不动产权第 0015934号

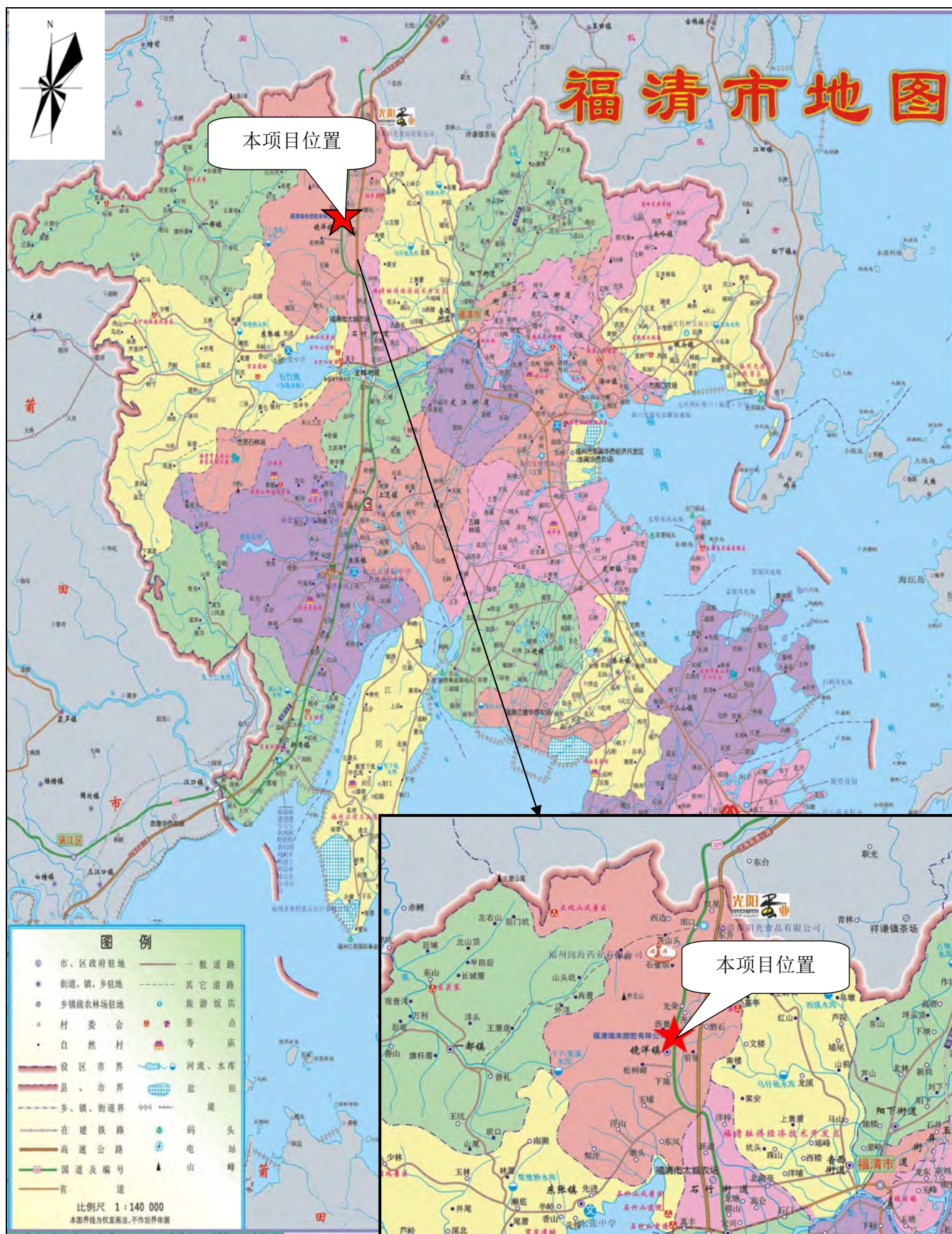
权利人	福建楷祥机械有限公司
共有情况	单独所有
坐落	镇洋镇镇德洋村
不动产单元号	350181 118210 GB00016 F0007GJ01
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业用地
面积	宗地面积24284㎡/房屋建筑面积8792.64㎡
使用期限	2065年07月25日止
权利其他状况	独用土地使用权面积: 24284㎡ 幢号: 钢构制作车间; 建筑面积: 5184㎡; 用途: 工业; 层数: 1; 房屋结构: 钢结构; 竣工日期: 1996年11月06日 幢号: 4号楼; 建筑面积: 3608.64㎡; 用途: 工业; 层数: 1; 房屋结构: 钢结构; 竣工日期: 1996年11月06日

附 记

不动产取得方式: 变更。
房产权利来源: 林月华于2014年10月11日法院判决受福建永发钢铁制品有限公司产业。福建楷祥机械有限公司于2016年3月16日买受林月华产业。2019年10月22日分割登记。
该宗地已竣工验收。



附图



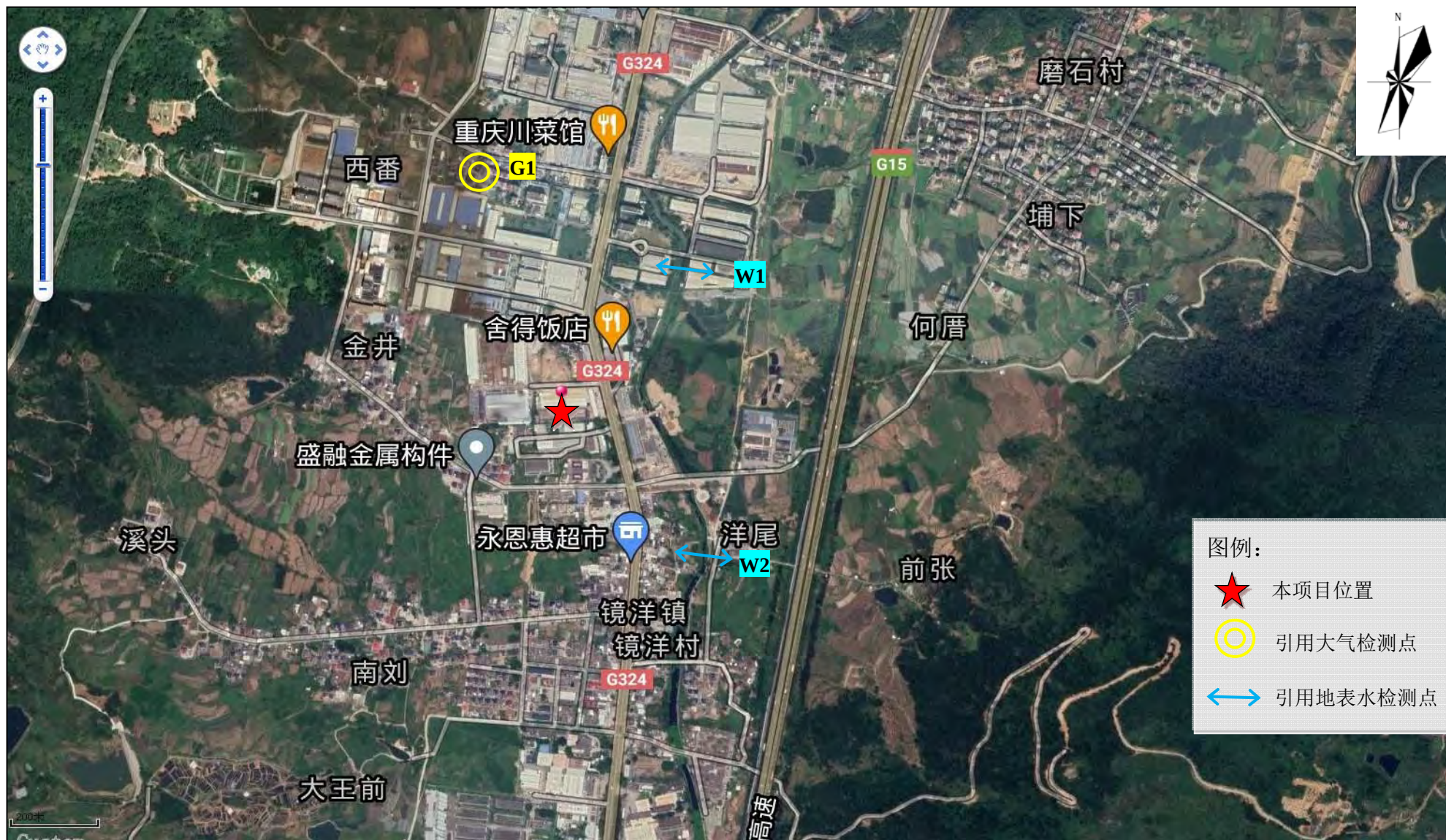
附图 1 项目地理位置图



附图 2 环境保护目标图



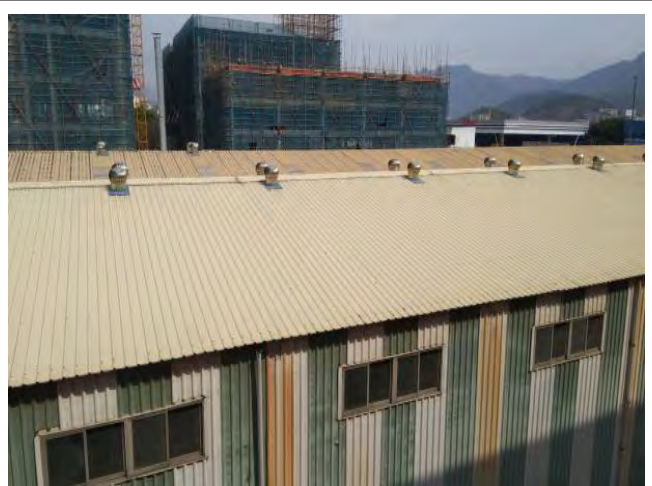
附图 3 项目周边关系图



附图 4 引用检测点位图



厂房南侧



厂房北侧

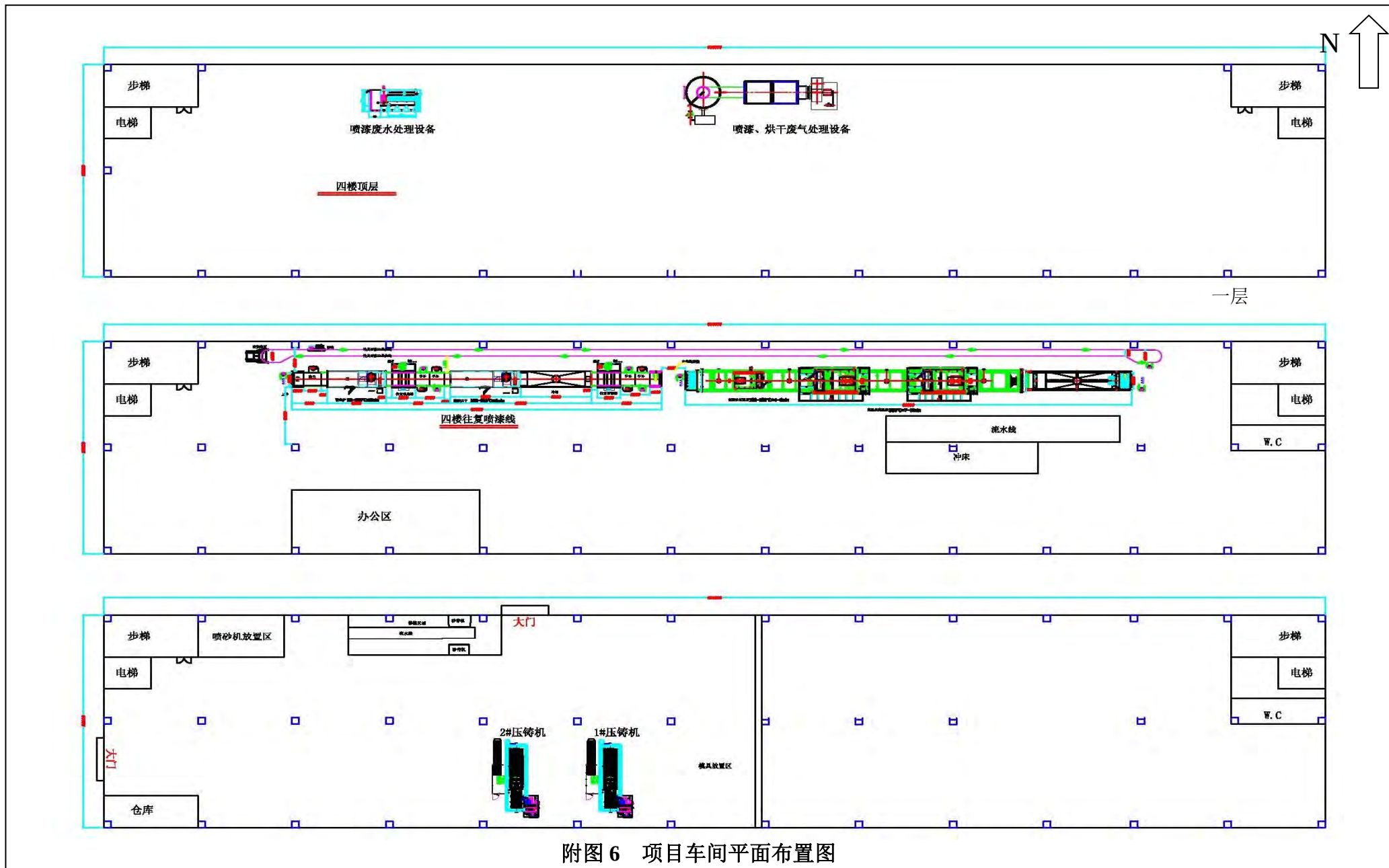


厂房西侧



厂房内部

附图 5 项目周边环境现状图



附图 6 项目车间平面布置图