

“区域环评+环境标准”

# 建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

项目名称：武义意成工贸有限公司年产6000樘金属门、10000樘木  
门生产线技改项目

建设单位（盖章）：武义意成工贸有限公司

编制日期：2021年9月

环评编制单位：时代盛华科技有限公司

中华人民共和国生态环境部制



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的职业资格。

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



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: 0010218  
No.:



持证人签名:

Signature of the Bearer

孟伟江

管理号: 10353343508330361  
File No.:

姓名: 孟伟江  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1981年11月  
Date of Birth  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type  
批准日期: 2010年05月09日  
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2010年09月26日

Issued on





# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	44
五、环境保护措施监督检查清单.....	68
六、结论 .....	71

## 附图：

- ◇附图 1 建设项目所在地地理位置图
- ◇附图 2 建设项目周边概况、敏感点及噪声监测布点图
- ◇附图 3 建设项目四周现状图
- ◇附图 4 建设项目生产车间平面布置图
- ◇附图 5 武义县地表水环境功能区划图
- ◇附图 6 武义县“三线一单”生态环境管控分区图
- ◇附图 7 浙江省武义经济开发区（白洋）规划图
- ◇附图 8 武义县生态红线图

## 附件：

- ◇附件 1 企业营业执照
- ◇附件 2 项目备案基础信息表/浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- ◇附件 3 法人身份证复印件
- ◇附件 4 项目所在地租赁协议
- ◇附件 5 项目所在地不动产权证
- ◇附件 6 企业“区域环评+环境标准”环境影响登记表备案的承诺书
- ◇附件 7 固定污染源排污登记回执

- ## 附表：
- ◇建设项目污染物排放量汇总表
  - ◇建设项目环评审批基础信息表



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	武义意成工贸有限公司年产 6000 樘金属门、10000 樘木门生产线技改项目		
项目代码	2107-330723-07-02-315524		
建设单位联系人	叶应得	联系方式	13758949138
建设地点	浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号（浙江天涯实业有限公司内）		
地理坐标	（ 119 度 49 分 54.199 秒， 28 度 58 分 39.720 秒）		
国民经济行业类别	金属门窗制造（C3312）、木门窗制造（C2032）	建设项目行业类别	“十七、木材加工和木、竹、藤、草、制品业 20”第 33 点“木制品制造 203”中的“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”以及“三十、金属制品业 33”第 66 点“结构性金属制品制造 331”中的“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）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	武义县经济商务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2107-330723-07-02-315524
总投资（万元）	353.5	环保投资（万元）	45.5
环保投资占比（%）	12.87%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	11816.14
专项评价设置情况	无		
规划情况	产业园区规划：《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划》 建设单位：浙江省武义经济开发区管委会 编制单位：浙江省城乡规划设计研究院		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《浙江省武义经济开发区（白洋）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		

	审查文件名称及文号：《浙江生态环境厅关于武义经济开发区（白洋）总体规划的环保意见》（浙环函【2018】471号）
--	--

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p><b>1.1 浙江省武义经济开发区(白洋)总体规划符合性分析</b></p> <p>1、规划概述</p> <p>浙江省武义经济开发区成立于 1992 年 7 月，1993 年 11 月经浙江省人民政府第 25 次常务会议批准为省级经济开发区，2005 年国家发改委公告核准保留，核定面积 2.3 平方公里。2010 年 7 月，经省政府批准，以原批准区域 2.3 平方公里为母体，就近整合履坦镇、白洋街道、桐琴镇、泉溪镇、熟溪街道各工业功能区，异地整合茆道镇、壶山街道工业功能区。整合后，开发区总面积 139.06 平方公里，其中核准面积 2.3 平方公里，托管面积 136.76 平方公里。</p> <p>本次规划范围主要针对浙江省武义经济开发区白洋片，总规划面积约 5197.71 公顷（51.9771 平方公里），以武义江为界分为东、西 2 个区块。东区块面积为 152.5 公顷，四至范围为：东至武义江，南至金温铁路，西至省道上松线，北至武义江，均在开发区 A1 区块范围内；西区块面积为 5045.21 公顷，四至范围为：西北至 44 省道，东北至金丽温铁路新线，东南至东升路沿线用地，西南至武义江，均在开发区 A2 区块范围内。本次规划范围均在开发区总面积 139.06 平方公里范围内。</p> <p>规划期限：基准年为 2013 年，规划近期至 2020 年，规划远期至 2030 年。</p> <p>2、发展目标</p> <p>把武义经济开发区打造成生态安全、环境优美、活力创新、高效运行、产城融合的现代产业新城，争创国家级经济技术开发区，引导和推动武义中心城区东进北上，完善城市结构。</p> <p>创造优越的投资创业环境，吸引国内外一流的企业集团入驻，培育具有强大竞争力的二、三产业，成为特色鲜明、国内一流的高新产业园区和现代化新城。至 2020 年，年产值达到 350 亿元以上，高新技术产业产值占工业总产值比例达 30% 以上，三产增加值占开发区生产总值的 30% 以上。至 2030 年，年产值达到 700 亿元以上，高新技术产业产值占工业总产值比例达 40% 以上，三产增加值占开发区生产总值的 50% 以上。</p> <p>3、功能定位</p> <p>宜业宜游宜居，“全省有影响，浙中有地位”的现代产业新城，绿色发</p>
--	--

展示范区。

#### 4、空间布局

规划总体布局结构为：“一链一组团二区”。

一链：为山水文化旅游链，串联武义江、小白溪、白阳山、明招寺、白洋渡口、后陈民主示范村、大通寺、汤恩伯故居、田哥工业旅游等旅游节点，推进开发区旅游全域发展。

一组团：三江口组团，发挥生态环境优势，重点培育科创研发功能。

二区：百花山-温州工业城片区（产城融合片区）和牛背金-深塘工业片区（传统产业提升片区）。其中百花山-温州工业城片区突出产城融合，近期重点培育小微企业，牛背金-深塘片区立足现有产业，引进先进技术，提升产品科技含量，延长产业链。

#### 5、产业发展规划

规划区产业定位为先进制造业规划提升五金机械、汽摩配两大优势产业，重点培育高端装备制造业、应用电子产业、生物技术产业三大主导产业，同时积极发展包括科技研发、现代物流、电子商务、商务商贸、文化休闲旅游的现代服务业。

#### 6、能源结构规划

规划以清洁能源天然气作为主要能源，预留一处区域性连片集中供热燃煤锅炉，预留规模为 35t/h，该项目在现有沪江、爱仕达、张氏包装淘汰现有锅炉的基础上实施。

#### 7、环境保护规划

##### （1）大气污染综合防治规划

①限期治理现有工业企业的大气污染源，加强清洁生产的推广，提高除尘装置的普及率和除尘效率，达到国家规定的排放标准。

②对建筑工地进行严格管理，严禁野蛮施工，降低尘土飞扬。

③加强对汽车尾气的监测和防治工作，限制并淘汰尾气排放不合格的车辆。通过城市用地功能的调整和道路建设的开展，合理分配交通流，减少交通堵塞。

④加强城市道路两侧和街头绿地建设，选择抗污染能力强的植物并采用

密植法，降低大气污染的程度。

⑤按照国家有关要求淘汰高污染燃料锅炉，并建立长效机制，防治污染反弹。

#### （2）水污染综合防治规划

①科学合理地确定水体环境容量，实施水污染物的容量总量控制。

②建设城镇污水处理厂以及配套管网，提高污水收集和处理率。

③加强对工业企业污水的防治，通过合理的工业布局调整污染负荷的分布，实现对工业污染源的有效控制和有效处理。通过使用新工艺、新技术，提高工业用水的重复使用率，减少废水排放量。特别要加强含有毒、难降解物质的工业废水的处理。

④有序推进初期雨水收集与处理工作，减少其对自然水体的污染。

⑤创新机制，提高流域污染防治管理水平。构建流域协同防控机制。建立跨区域、跨部门的流域环境综合管理机制，统筹流域城镇布局、产业布局、排污口设置、水利设施建设、环保基础设施建设等，形成重大项目环境影响评价上下游会商机制，转变流域治污模式。

⑥结合“五水共治”要求，建立河长制，剿灭劣五类微小水体。

#### （3）噪声防治规划

①合理调整城市交通设施布局，科学组织城区路网系统，通过道路质量等级，缓解车辆疏散问题，降低道路的车辆密度，有效分流内部、对外和过境交通，降低交通噪声。加强交通和车辆管理，实行人车分流，综合防治交通噪声。

②严格控制工业噪声污染源。各工业企业应选用低噪声设备，对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施进行治理，降低其源强。高噪声设备除装备隔音、消声设施外，还应远离厂界，保证厂界噪声达标。此外，在厂区内进行绿化，在厂界建设绿化林带，以降低厂界噪声。

③加强公共娱乐场所、商业集中地区及居民区的商业设施的噪声管理，实行商业噪声管理的规范化和标准化。严格实行施工场地的噪声管理。

#### （4）固体废物处理规划

①制定固体废物资源化政策，开展综合利用。强化有毒有害废物的管理，

有毒有害废物全部综合利用和进行无害化处理。制定具体的技术经济政策，鼓励并推广废渣综合利用技术。

②建立城市生活废弃物的统一收集、运输、处理体系。尤其要加强对餐饮业与娱乐服务业的管理；建设垃圾转运站和垃圾处理场所，由近期垃圾处理以填埋为主向以焚烧为主、填埋和焚烧相结合的方式转变，远期应在垃圾分类收集的基础上进一步发展资源化处理。

③对一般工业固体废物要加强管理，发展区域综合利用技术，提高综合利用率。一般无毒性污泥可用于制作建筑材料，用来铺路、填坑。对毒性较大的污泥可采用安全填埋和焚烧处理。加强有毒化学品的申报登记，对收集、运输、贮存、处置等每一个环节都要有追踪性的帐目和手续。

**符合性分析：**

本项目位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路5号（浙江天涯实业有限公司内），符合规划空间布局；项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放，固废可做到无害化处置，符合环境保护规划。

综上，本项目的建设符合《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划》的要求。

**1.2 浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书符合性分析**

1、企业环保要求详见表 1-1。

**表 1-1 企业环保要求符合性一览表**

主题	规划环评环保要求		本项目
水污染防治	加强清污分流、雨污分流，积极实施污水集中治理	<p>①实行雨污分流制。雨水经收集后排入周边河道，污水收集后统一纳入武义县城市污水处理厂集中处理后排放。</p> <p>②加快污水管网的铺设，提高截污率。规划区目前工业废水基本具备接管条件，原则上工业废水均应纳入市政污水管网，由武义县城市污水处理厂集中处理后排放，不得排入周边河道；规划区目前生活污水收集率不高，基本通过无动力地理式生活污水处理设备，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入周边河道，本评价建议远期生活污水收集后纳管。</p> <p>③加强企业内部废水预处理，实现达标纳</p>	雨污分流，纳管进入武义县城市污水处理厂集中处理，实行总量控制。

			管。规划区生产废水要求达到《污染物综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（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））。④主要废水污染物 CODCr、NH <sub>3</sub> -N、总磷、氟化物、重金属实行总量控制，按要求进行削减替代。	
		采用清洁能源	规划区现状工业热源主要采用生物质锅炉和天然气锅炉，规划沪江线业、张氏包装、爱仕达等几家供热大户实施区域连片集中供热锅炉（35t/h），其他企业逐步采用天然气作为燃料。本评价要求加快天然气管网建设，鼓励使用生物质颗粒炉的企业改用天然气。同时要求集中供热锅炉排放必须达到《锅炉大气污染物排放标准》（G813271-2014）表3大气污染物特别排放限值要求，建议按照“超低排放”限值设计。	本项目用能为天然气
大气污染防治		积极推行综合治理，严格控制工艺废气	<b>有机废气：</b> ①鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料②推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺③喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配套有机废气收集和处理系统，除工艺由特殊要求外禁止炉田和敞开式喷涂作业④烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理⑤喷漆废气宜在高效涂漆雾的基础上采用吸附浓缩+焚烧方式处理，宜采用干式过滤高效除漆雾，也可采用湿式水帘+多级过滤除湿联合装置。	本项目使用水性低VOCs含量的环保型涂料，要求企业密闭喷漆和流平室
			<b>HCl 废气：</b> 主要来自于五金制造业、特色装备制造制造业、文旅休闲品制造业的酸洗工艺，建议源头控制+末端治理的方式进行控制，首先建议园区推广使用六合一表面处理工艺，从源头减少酸性废气排放，对酸性废气产生企业，建议至少采用二级碱吸收处理。恶臭废气：来源于健康生物医药及食品产业、生物技术产业，另外其他产业配套的污水站也排放一定量的恶臭气体。本评价要求园区加强恶臭废气管理，关注恶臭废气企业选址、布局，并监督企业落实相应的收集处理措施。	/
		优化布局	本规划要求二类企业区块与周边敏感点之间设置隔离带。建议规划隔离带范围内不得规划新建扩建学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。位于隔离防护带内现存	距离项目最近的敏感点位于厂区西侧103m处

		敏感点应控制居住人口数量，且不得改变住房与现有企业距离。隔离带可依据具体建设项目环评中的卫生防护距离和大气防护距离而设定。现有敏感点没有完成搬迁之前，不符合防护距离要求的新建、扩建、技改项目，不得投产，可通过技术改造、产品升级、调整平面布局、减少污染物排放等途径满足防护距离要求。	的朝阳村，中间有绿化隔离带
	总量控制	浙江省武义经济开发区规划实施过程中，除进行常规废气污染物总量控制外，还要对挥发性有机物和工业烟尘进行总量控制。	实行总量控制

根据以上分析可知，本项目符合《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书》的环保措施要求。

2、环境准入条件清单，见表 1-2。

**表 1-2 浙江省武义经济开发区（白洋）环境准入条件清单**

分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据	
禁 进 入 产 业	一、畜牧业	1、畜禽养殖场、养殖小区	全	/	/	禁养区规定
	三、食品 造业	15、饲料添加剂、食品添加剂	/	禁止新建、扩建、改建除单纯混合和分装外的	/	化工行业整治要求
	九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品制造	24、锯材、木片加工、木制品制造	/	禁止新建、扩建有电镀工艺的	/	重金属总量控制
	十、家具制造业	27、家具制造	/	禁止新建、扩建有电镀工艺的	/	重金属总量控制
	十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造	31、文教、体育娱乐用品制造	/	禁止新建、扩建有电镀工艺的	/	重金属总量控制
	十四、石油加工、炼焦业		全部	/	/	化工行业整治要求
	十六、医药制造业	40、化学药品制造	全部	/	/	化工行业整治要求
	二十二、金属制品业；二十三、通用设备制造业；二十四、专用设备制造业；二十五、汽车制造业；二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业；二十七、电气机械和器材制造业；二十九、仪器仪表制造		/	禁止新建、扩建有电镀工艺的	/	重金属总量控制
	其他：①集中酸洗项目；②国家、省、市规定淘汰禁止的生产工艺装备和产品					

限制准入产业	六、纺织业	20、纺织制品	/	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生纡丝废水、精炼废水的	/	控制园区废水总量
	十一、造纸和纸制品业	28、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸（含废纸造纸）	全部	/	/	控制园区废水总量
	十五、化学原料和化学制品制造业		新建、扩建除单纯混合和分装的	/	/	化工行业整治要求
	其他：①HCl 废气排放量大的项目；②废水排放量大的项目；③可能造成区域恶臭污染、三废治理难度较大项目；④公众反对意见较高的建设项目；⑤国家、省、市规定限制的产业、工艺装备和产品					

项目未列入浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境准入条件清单中的禁止准入产业和限制准入产业。

综上，本项目的建设符合《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书》的要求。

### 1.3 浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书审查意见符合性分析

#### 1、审查意见

##### （1）规划环境合理性的总体评价

总体而言，浙江省武义经济开发区白洋片符合《浙江省主体功能区规划》、《武义县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等的要求，但与《武义县县域总体规划（2006-2020）》、《武义县环境保护“十三五”规划》、《武义县土地利用总体规划（2006-2020）》、《武义县环境功能区划》等规划不尽相符。规划区域内地下水、土壤、噪声环境现状均能达标；但地表水、大气环境存在一定程度的超标现象；开发区应根据区域资源和环境承载能力，进一步优化空间布局，调整产业结构，控制发展规模，完善基础设施，认真落实《报告书》及本审查意见提出的环境影响减缓对策与措施，有效控制、减缓规划实施可能产生的不良环境影响，在此前提下本规划从环保角度出发是可行的。

(2) 对规划优化调整和实施的意见

①核实本次规划在武义县开发区整合提升区域中四至范围；进一步深本规划与土地利用规划等相关规划的联系，根据武义县对开发区产业发展要求，优化规划方案和产业导向，落实基础设施建设、环境保护措施和环境综合整治、清洁生产和节能减排要求。

②开发区应根据自身环境资源、环保基础设施及区域产业条件，结合武义县产业提升和环境综合整治需求，积极推进规划区内工业企业“退二进三”工作；同时严格按产业环境准入条件和排污总量控制要求进行建设和发展；鉴于服务规划区的污水厂容量有限，且规划区域位于钱塘江上游，开发区应对高耗水项目进行严格管控。

③落实生态空间清单，优化区内用地布局。需遵循“节约优先、循序渐进、滚动开发”的原则，提高土地集约利用效率，严格控制土地投资强度和容积率；同时针对区内遗留的布局不合理情况进行调整，调整局部居住与工业区块的功能，并明确实现规划目标的措施保障和计划；按照工业用地性质，严格控制与周边居住和学校用地的距离；重视与周边区域规划的协调性。

④加强区域现状环境整治和基础设施的配套建设。

a. 开发区应进一步完善雨、污水收集系统，强化雨污分流；加强区域水环境综合整治工作，全面改善地表水环境质量。

b. 加快开展开发区现有企业废气整治工作，切实提高企业废气治理效果完善开发区供热规划加快推进开发区内能源结构优化进程入区企业应严格按入区项目准入、废气综合整治等措施有效控制各类废气的排放。

c. 强化固废综合利用和危废集中处理，入区企业需实施固废分类收集和规范危废的暂存场所，妥善处置各类固废，危险固废安全处置率需达 100%。

⑤开发区规划企业密集，且区内存在着污染企业与居住区近距离相邻的状况，因此开发区应建立事故环境风险管控和应急救援管理系统，杜绝和降低环境风险的影响。

⑥建立环境质量的跟踪监测与评价系统，维护区域的环境功能区质量；按规范要求及时进行环境影响跟踪评价。

⑦加强环境准负面清单在开发区招商引资、项目管理等方面的落实。引

	<p>进项目的行业、工艺、产品需符合开发区环境准条件清单要求。对规划所包含近期建设项目环评的指导意见近期建设项目必须关注开发区基础设施支撑和资源供给制约、环保投诉等因素，根据环境准入条件清单和环境制约因素控制开发区建设项目的规模、结构、布局和产业发展方向。该规划近期建设项目在开展环境影响评价时，涉及区域环境概况、区域环境质量现状监测等方面可适当简化，但需特别关注区域水环境、大气环境等污染问题的制约因素，强化污染防治和风险防范措施的落实。</p> <p>2、符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路5号（浙江天涯实业有限公司内），在武义经济开发区（白洋片区）规划环评规划范围内；本项目不在《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书》提出的环境准入条件清单的“禁止准入产业”和“限制准入产业”的清单之列，符合该规划环评清单要求；项目落实本环评提出的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，符合《武义县“三线一单”生态环境分区管控方案》中“空间布局约束、污染物排放管控及环境风险防控”要求。</p> <p>综上所述，本项目建设符合《浙江省武义经济开发区（白洋）总体规划环境影响报告书》结论清单及其审查意见要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.4 武义县县域总体规划简介</b></p> <p>1、武义县县域总体规划简介</p> <p>《武义县县域总体规划[2006~2020]》于2009年6月修编完成。</p> <p>规划基期为2005年，近期到2010年，远期至2020年。</p> <p>规划范围为武义县的全部行政区范围，总面积1568.22平方米。</p> <p>(1) 发展定位</p> <p>通过实施“生态立县、工业强县、旅游富县、科技兴县”的发展战略，以科学发展观统领经济社会发展全局，围绕跨越式发展战略和基本实现全面小康社会的目标，以产业政策为诱导，以土地资源、劳动力资源、生态资源等后发优势为依托，大力培育和发展五金机械、文教用品、旅游休闲用品等支柱产业。按照“温泉名城、休闲武义”的定位，加快温泉度假区开发建设，着力构筑特色制造基地、长三角中国温泉城、生态休闲家园、绿色农产品品牌</p>

基地。

在全县区域格局中，依据不同的区位条件，资源环境条件，明确东北部地区重点发展工业；中部地区重点发展旅游业和效益农业；西南部地区重点发展生态农业。

## （2）县域空间分区规划

规划在武义县域范围内划分两个次区域，并进一步划定管制区。

①东北部次区域：即县域重点发展区域，包括壶山、白洋、熟溪三街道和桐琴镇、泉溪镇、履坦镇、王宅镇、茆道镇和大田乡等五镇一乡，规划要促进县域中心城市结构的形成，积极引导中心区功能的形成，促进现代制造业为主的第二产业向该区域集聚，并在公共服务、居住配套等方面提供支持和保障，形成第二、第三产业集中发展的区域。

②中南部次区域：县域中南部以生态保护为主的发展区域，主要包括桃溪镇、柳城镇、新宅镇、白姆乡、坦洪乡、西联乡、三港乡、大溪口乡等三镇六乡，规划严格控制生态区的开发建设，加强绿化建设和生态恢复。在维护生态环境的前提下，积极引导旅游休闲等生态环境友好型产业向该区域集聚。

### ③县域产业发展规划（工业）

a. 发展目标：充分发挥桐琴、泉溪的窗口优势，吸引周边县市资金、技术的辐射和扩散。

鼓励文教用品、电动工具、服装等支柱产业的发展。

充分利用区域专业市场，积极开发国际市场。

加强农产品加工业以及旅游商品的开发。

#### b. 产业空间布局：

目前武义县第二产业在空间上已形成“一个开发区（武义经济开发区）、三个大功能区（浙江省食品加工业功能区、武义桐琴五金机械工业功能区、武义白洋文旅用品工业功能区）、六个小功能区（熟溪工业功能区、泉溪工业功能区、白洋工业功能区、茆道工业功能区、履坦工业功能区、壶山工业功能区）”，根据产业优化的要求进行优化整合，逐步形成“三大产业带”。

I 依托熟溪、白洋、壶山街道、茆道区域内的工业功能区，以中心城区

为中心，整合为一个规划面积为 30 平方公里的一个产业带，发展服装、电动工业、运输、建材、食品加工等。

II 空间上充分依托金温铁路、金丽温高速公路以及永武公路，把桐琴、泉溪、熟溪工业功能区整合为一个 20 平方公里的产业带，建设中心城区一桐琴科技工业功能区。以发展电动工具、防盗门、不锈钢制品、电动滑板车等五金机械产品为主。

III 把履坦、壶山、王宅工业功能区整合为一个产业带，发展农副产品加工企业为主。

## 2、符合性分析

项目位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号（浙江天涯实业有限公司内），为第二产业空间布局的一个开发区（武义经济开发区）上，项目用地性质为工业用地，符合《武义县县域总体规划[2006~2020]》要求。

### 1.5 武义县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

根据《武义县“三线一单”生态环境分区管控方案》（武义县人民政府，2020 年 08 月），本项目所在地为金华市武义县工业区重点管控区（ZH33072320016）。

本项目“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析见表 1-3。

**表 1-3 项目“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析一览表**

序号	管控要求		项目情况	是否符合
1	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。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。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带	①项目位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路5号（浙江天涯实业有限公司内），所在区块为工业区；②根据《武义县“三线一单”生态环境分区管控方案》附件，项目不属于三类工业项目；③生产车间与最近的敏感点距离约103m，企业与敏感点之间设置防护绿地	符合
2	污染物排	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污	①项目新增的纳入总量控制指标的主要污染物	符合

	放管 控	染物排放总量。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。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	实施区域替代削减；② 厂区已实现雨污分流， 污水入武义县城市污水处理厂处理，污水零直排；	
3	环境 风险 防控	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。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业按要求做好风险防范措施，环境风险较小；	符合
4	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、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	企业生产用水量较少， 属于节水型企业，企业 不涉及煤炭使用；主要 能源为天然气；	符合

由上表可知，项目的建设符合武义县“三线一单”生态环境分区管控要求。

### 1.6 项目“三线一单”符合性分析

根据环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束要求，本项目“三线一单”符合性分析如下：

（1）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。2018年7月，《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发【2018】30号）发布，浙江省生态保护红线总面积389万平方公里，占浙江省国土面积和管辖海域面积的26.52%。

项目位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路5号（浙江天涯实业有限公司内），根据武义县生态保护红线图（详见附图8），项目不在生态保护红线区域范围内。

（2）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

根据环境质量现状监测结果，项目所在区域地表大气环境、水环境、声

环境均能达到相应环境质量标准。

项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放，固废可做到无害化处置；项目建成后不会改变区域水、气、声环境质量现状。

(3) 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。

本项目不新增土地，使用的水、电、天然气等各种能源均有充足供应，各种基础设施较为齐全，能够满足项目正常运行。项目单位产品能耗等均能满足各项产业准入及环境准入要求。

(4) 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

根据《浙江省武义经济开发区（白洋片）“区域环评+环境标准”改革实施方案》（浙江省武义经济开发区管理委员会）中“武义经济开发区（白洋片）建设项目环评审批负面清单”，项目所在区域负面清单符合性见表 1-4

**表 1-4 项目所在区域负面清单符合性分析一览表**

序号	负面清单	本项目	符合性
1	环评审批权限在设区市及以上环境保护行政主管部门审批的项目	项目审批权限不在设区市及以上生态环境行政主管部门	符合
2	电镀、印染、化工、造纸、制革、制药、农药、再生有色金属冶炼等重污染项目	项目不属于电镀、印染、化工、造纸、制革、制药、农药、再生有色金属冶炼	符合
3	垃圾焚烧、危险废物收集经营和处置、餐厨垃圾处置、城市污水集中处理等邻避效应项目	项目200m范围内无垃圾焚烧、危险废物收集经营和处置、餐厨垃圾处置、城市污水集中处理项目	符合
4	需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目	项目不属于电磁类项目和核技术利用项目	符合
5	涉及新增重金属污染排放项目	项目不涉及新增重金属污染排放	符合
6	群众反映较强烈污染项目	项目不属于群众反映较强烈污染项目	符合

综上所述，本项目能够满足“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（“三线一单”）约束要求。

### 1.7 本项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目配套涂装工序，其与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析如下：

**表 1-5 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》合性分析**

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	本项目使用水溶性涂料和粉末涂料，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），本项目使用的水溶性涂料 VOCs 含量<250g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），同时满足《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）要求	符合
		2	汽车制造、汽车 修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50% 以上	本项目属于不涉及以上行业	符合
	过程控制	3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	为可选条目，不做硬性要求	/
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	要求企 按整治要求执行	/
		5	溶剂型涂料 稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	企业设有独立密闭的调漆房，满足建筑设计防火规范要求	符合
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	企业采用集中供料系统进行喷涂	符合
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	项目设有独立密闭的晾干房，要求企业一楼车间的喷漆间和流平室密闭	/
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统	不涉及	/

		9	应设置密闭的回收料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	要求企业按整治要求执行	/
		10	禁止使用火焰法除旧漆	不涉及除旧漆工序	/
	废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目废气严格按照分类收集、处理的原则	符合
		12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	项目调配、涂装和干燥工艺过程废气设有收集设施	符合
		13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	要求企业按要求执行	/
		14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	要求企业按要求执行	/
	废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目采用湿式水帘装置去除漆雾，废气处理非仅采用单一水喷淋处理的方式	符合
		1	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	项目使用更为环保的低 VOCs 含量的水性漆，不涉及溶剂型涂料	/
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	项目使用更为环保的低 VOCs 含量的水性漆，不涉及溶剂型涂料	/
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	符合
	监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	要求企业按要求执行	/

		20	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三 进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	要求企业按整治要求执行	/
		21	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	要求企业按整治要求执行	/
		22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企 应及时向当地环保部门的报告并备案。	要求企业按整治要求执行	/

注：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

### 1.8 本项目与《金华市涂装（五金）行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目与《金华市涂装（五金）行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析如下：

表 1-6 《金华市涂装（五金）行业挥发性有机物污染整治规范》合性分析

类别	内容	序号	判断依据	企业实施情况	是否符合
原料/ 工艺 装备/ 生产 现场	原辅 材料	1*	应使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料。	本项目使用低 VOCs 含量的环保型涂料	符合
		2	限制使用含二氯甲烷的清洗液	项目不用含二氯甲烷清洗液	符合
		3	采用自动或半自动先进生产线，除工艺有特殊要求外禁止全手工涂装。	项目采用自动生产线	符合
	工艺 与装 备	4	采用静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助、热喷涂等工艺，提高涂料利用率。	项目采用空气辅助喷涂	符合
		5	严禁在前处理工艺中使用苯	项目前处理工艺不涉及苯的使用	符合

		综合管理	6	禁止使用直接火焰法除旧漆，可采用热洁炉等方式。	项目不使用直接火焰法除旧漆	符合	
			7	禁止在大面积除油和除旧漆中使用甲苯、二甲苯和汽油。	项目不涉及甲苯、二甲苯和汽油的使用	符合	
			8	对所有有机溶剂(特别是油漆、稀释剂)采用密闭式存储，减少使用小型桶装油漆、稀释剂。	企业将严格按照整治规范要求执行	符合	
			9	涂料的调配应设置独立密闭间，且满足防火设计规范，减少无组织排放。	企业设有独立密闭的涂料调配间，满足防火设计规范	符合	
			10	采用生产线整体封闭换风，除满足涂装安全作业通风和生产线封闭系统微负压要求外，生产线换风次数原则上不少于4次/小时。	项目采用生产线整体封闭换，要求企业满足换风次数按不少于4次/小时设计	基本符合	
		VOCs 污染防治	废气收集及排放	11	喷漆室、流平室和烘干室应设置成封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，涂装废气总收集效率不低于90%。	要求企业密闭喷漆室和流平室	/
				12	密闭区和外界通风的隔离界面控制风速不大于0.6m/s。	要求企业按整治要求执行	符合
				13	废气排放采用排气筒方式，不得未作处理无组织排放。	项目废气排放采用排气筒方式	符合
				14	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T1-92要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放。	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	符合
			废气处理	15	严格执行废气分类收集、处理，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止喷漆废气和烘干废气混合收集、处理。	要求企业按整治要求执行	/
	16			首选采用干式过滤法除漆雾，也可采用湿式水帘+多级过滤除湿联合装置除漆雾。	本项目湿式水帘+多级过滤除湿联合装置除漆雾	符合	
	17			在高效除漆雾的基础上，喷漆废气原则上采用吸附浓缩+焚烧方式处理，但规模不大、不至于扰民的小型涂装企业也可采用低温等离子技术、活性炭吸附、生物法(停留时间必须在30秒以上)等方式处理喷漆废	因企业使用水性漆，本项目使用活性炭吸附等方式处理喷漆废气，喷漆废气的净化效率不低于75%	符合	

				气,喷漆废气净化率不得低于 5%。			
			18	烘干废气原则上收集后采用催化燃烧法或直接燃烧法处理。流平废气纳入烘干废气处理系统或涂装废气处理系统一并处理。	项目使用更为环保的低 VOCs 含量的水性漆	/	
			19	使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施,有机废气总净化率达到 90% 以上。	项目使用更为环保的低 VOCs 含量的水性漆,不涉及溶剂型涂料	/	
	环境管理	内部管理	20	制定环境保护管理制度,包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	企业制定要求企业按环评要求制定相关的环境保护管理制度	符合	
			日常监测	21	落实监测监控制度,企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测,其中重点企业处理设施监测不少于 2 次,厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行,监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标,并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率。	要求企业按整治要求执行	符合
		监察档案		22	建立台帐,包括气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材(活性炭、催化剂)更换台账。	要求企业按整治要求执行	符合
				23	要求制订环保报告程序,包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故、检修等情况时企业及时告知当地环保部门的报告制度。	要求企业按整治要求执行	符合
			24	要求进行信息公开,包括公开废气监测报告、项目建设情况、废气治理设施工艺设计方案等内容。	要求企业按整治要求执行	符合	

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

武义意成工贸有限公司成立于 2010 年 05 月，是一家专门从事金属门、农业及园林用金属工具、电动工具、训练健身器材、汽车配件、家用厨房电器具、家用清洁卫生电器具、日用塑料制品、户外休闲用品的制造、加工、销售；金属材料的销售；货物进出口、技术进出口的企业。现企业租用浙江应得工贸有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号的厂房，采用切割、折弯、喷塑、喷漆、雕刻等工艺，外购锌合金板、三层板等原料，购置激光切割机、数控折弯机、喷涂流水线、激光雕刻机等国产设备，项目建成后形成年产 6000 樘金属门、10000 樘木门的生产能力。项目已于 2021 年 07 月 14 日通过武义经济商务局的备案，项目代码为 2107-330723-07-02-315524。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20”第 33 点“木制品制造 203”中的“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”以及“三十、金属制品业 33”第 66 点“结构性金属制品制造 331”中的“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）”规定：编制环境影响报告表。

浙江省武义经济开发区管理委员会目前已编制《浙江省武义经济开发区（白洋片）“区域环评+环境标准”改革实施方案》，并于 2018 年 9 月 23 日获得武义县人民政府批复（武政发〔2018〕9 号）。根据该方案改革内容中“降低环评等级：在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”的要求。本项目位于浙江省金华市武义县白洋街道玉兰路，属于《浙江省武义经济开发区（白洋片）“区域环评+环境标准”改革实施方案》中确定的实施范围内，因此，本项目可简化为填报环境影响登记表。

因此，受建设单位武义意成工贸有限公司的委托，时代盛华科技有限公司承担了该项目的环境影响报告表编写工作，环评技术人员通过实地踏勘、资料收集

建设内容

和分析，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），编制了本建设项目环境影响登记表。

## 2、项目概况

### （1）实施地址及周边概况

企业位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路5号（浙江天涯实业有限公司内），项目东侧与浙江柯派木门有限公司相邻；南侧车间紧邻武义多彩厨具有点公司，厂界紧邻在建厂房；西侧紧邻空地；北侧隔海棠路为浙江圣特斯林纺织有限公司。项目周边环境概况详见表2-1，项目周边环境概况图见图2-1，项目地理位置见附图1，周边情况详见附图2和附图3。

表 2-1 项目周边环境概况

方位	最近距离	环境现状
东侧	相邻	浙江柯派木门有限公司
南侧	相邻	在建厂房、武义多彩厨具有限公司
西侧	相邻	空地
北侧	隔海棠路	浙江圣特斯林纺织有限公司

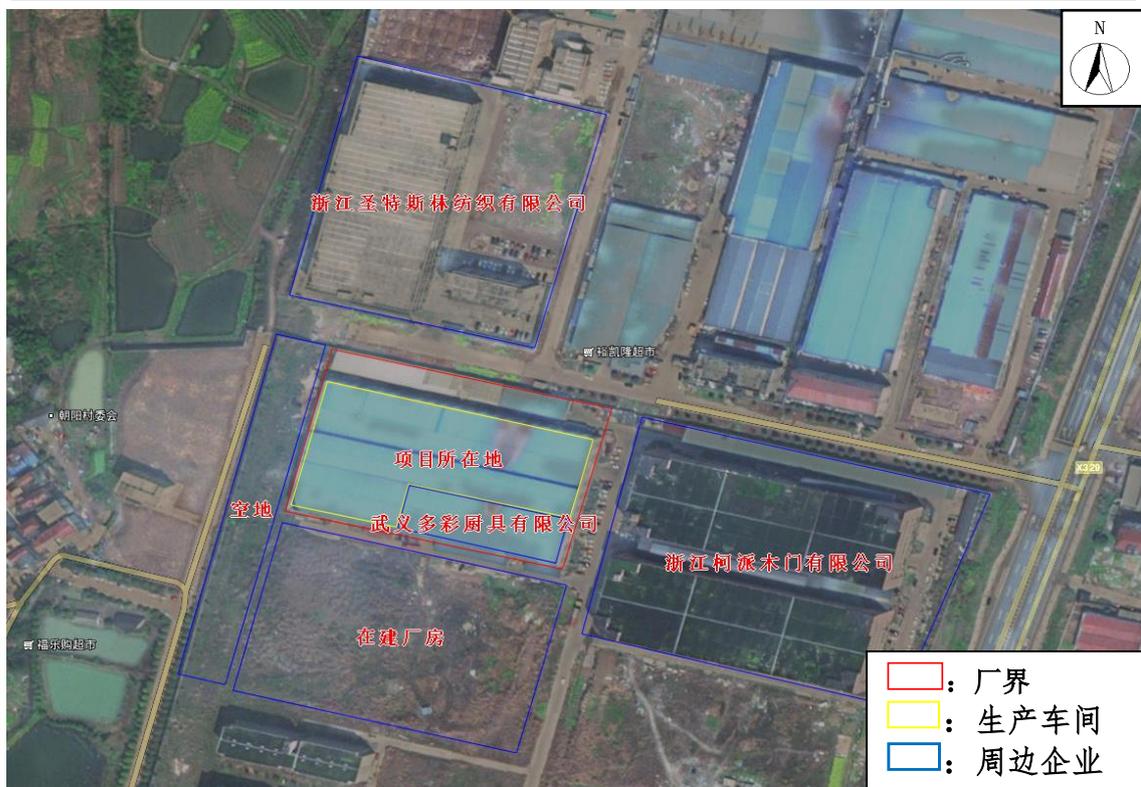


图 2-1 项目厂界周边环境概况图

## (2) 项目内容、规模

项目名称：武义意成工贸有限公司年产 6000 樘金属门、10000 樘木门生产线技改项目

建设单位：武义意成工贸有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号（浙江天涯实业有限公司内）

项目内容：企业拟投资 353.5 万元，租用浙江应得工贸有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号的厂房，购置激光切割机、数控折弯机、喷涂流水线、激光雕刻机等国产设备，实施武义意成工贸有限公司年产 6000 樘金属门、10000 樘木门生产线技改项目，项目占地面积 11816.14m<sup>2</sup>。项目建成后，能达到年产 6000 樘金属门、10000 樘木门的生产能力。

本项目建设内容及规模见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成汇总表

名称		建设内容和规模
主体工程	生产车间	项目设有一幢二层的生产厂房，厂房一楼为金属门生产的金工区、拉丝区、装配包装区、喷漆喷塑区等，二楼为木门生产的封边区、冷压区、雕刻区、打磨区、喷漆晾干区等
辅助工程	综合办公楼	项目一楼车间西南角设有办公室
公用工程	供配电	项目用电由市政电网系统提供，年耗电量约 16.3 万千瓦/时。
	给水	项目所需用水由当地供水管网统一提供。
	排水	本项目排水实行雨、污分流制。雨水收集后排入雨水管网，生产废水经废水处理设施处理后纳管，生活污水依托整体厂区化粪池处理后纳管，纳管废水最终经武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入武义江。
环保工程	废气	焊接废气：移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。
		木工粉尘：双筒布袋除尘器处理后无组织排放。
		胶合、封边、贴皮废气：无组织排放，加强车间机械通风。
		打磨粉尘：1 套布袋除尘器处理后引至不低于 15m 排气筒排放。
		喷塑粉尘：1 套脉冲除尘装置处理后引至不低于 15m 排气筒排放。
		固化废气：收集后引至不低于 15m 排气筒排放。
		（金属门）喷漆废气：1 套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理后经不低于 15m 高的排气筒排放。
（金属门）烘干废气：1 套活性炭箱处理后经不低于 15m 高的排气筒排放。		

		(木门)喷漆废气: 1套“喷淋塔+UV光解+活性炭吸附”处理后经不低于15m高的排气筒排放。
		天然气燃烧废气: 收集后不低于15m高空排放。
	废水	清洗废水、水帘废水、喷淋塔废水: 经格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器处理后纳管
		生活污水: 纳管至武义县城市污水处理厂集中处理, 所有纳管废水经武义县城市污水处理厂处理达标后排放至武义江。
固废	边角料收集后外售; 厂区内设置规范的危废暂存间, 槽渣、废包装桶、废活性炭、漆渣、污泥按照规范在厂内暂存后委托有资质单位处置; 集尘灰、清扫粉尘委托一般固废处置单位处置; 生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。	
噪声	设备减振、距离衰减	

### 3、项目产品方案

项目产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案 单位: 樘

序号	产品名称	年产量	设计年生产时间	备注
1	金属门	6000	2400h	平均喷涂面积 4m <sup>2</sup> /樘
2	木门	10000	2400h	平均喷涂面积 3.4m <sup>2</sup> /樘

### 4、项目生产设备

项目主要设备见表2-4。

表2-4 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	设备名称	数量	单位	设备所在车间或工段
1	金属门生产单元	切割机	1	台	金工区
2		卷边机	2	台	金工区
3		开平机	1	台	金工区
4		焊接机	11	台	金工区
5		液压剪板机	1	台	金工区
6		切板机	1	台	金工区
7		激光切割机	6	台	金工区
8		剪板机	1	台	金工区
9		起重机	1	台	金工区
10		折弯机	6	台	金工区
11		数控锯角机	1	台	金工区
12		热压机	2	台	金工区
13		液压机	1	台	金工区
14		压机	27	台	金工区

15	木门生产单元	冲床	3	台	金工区	
16		机床	1	台	金工区	
17		六合一处理池 (1.5m*1.5m*4m)	1	个	喷塑烘干区	
18		喷塑台 (4.5m*4.5m*3m)	2	个	喷塑烘干区	
19		喷漆台 (4.5m*4.5m*3m)	4	个	喷塑烘干区	
20		烘道 (48m*2m*5m)	1	条	喷塑烘干区	
21		烘道 (48m*2.8m*5m)	1	条	喷塑烘干区	
22		推台锯	4	台	木工区	
23		加工中心	1	台	木工区	
24		刨床	1	台	木工区	
25		封边机	2	台	木工区	
26		雕刻机	4	台	木工区	
27		冷压机	4	台	木工区	
28		吸覆机	1	台	木工区	
29		喷漆房 (8m*7m*3m)	1	个	喷漆区	
30		喷漆房(8m*9m*3m)	1	个	喷漆区	
31		打磨房(6m*18m*3m)	1	个	喷漆区	
32		晾干房(8m*7m*3m)	1	个	喷漆区	
33		环保设备单元	金属门喷漆废气处理设备 20000m <sup>3</sup> /h	1	套	/
34			金属门烘干废气处理设备 5000m <sup>3</sup> /h	1	套	
35			木门喷漆晾干废气处理设备 30000m <sup>3</sup> /h	1	套	
36	金属门喷塑粉尘处理设备 10000m <sup>3</sup> /h		1	套		
37	木工粉尘双筒布袋除尘设备 2000m <sup>3</sup> /h		10	套		
38	打磨粉尘处理设备 6000m <sup>3</sup> /h		1	套		
39	污水处理环保设备 5t/d		1	套		

### 5、项目原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗情况详见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗量

序号	产品	原辅材料名称	用量	单位	备注
----	----	--------	----	----	----

1	金属门	锌合金板	250	t/a	外购原料
2		焊丝	2	t/a	用于焊接工序
3		水性铜漆	4.5	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
4		水性罩光漆	4.5	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
5		塑粉	20	t/a	用于喷塑工序
6		液压油	0.3	t/a	外购原料, 200kg/桶
7		拉丝布	1	t/a	用于拉丝工序
8		发泡胶	10	t/a	用于胶合工序
9		CO <sub>2</sub>	200	瓶/a	外购原料, 焊接保护气
10		六合一磷化液	2	t/a	用于表面处理工序
11	木门	多层板	560	t/a	外购原料
12		水性白底漆	1.75	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
13		水性白面漆	1.75	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
14		水性清底漆	0.75	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
15		水性清面漆	0.75	t/a	用于喷漆工序, 25kg/桶
16		白乳胶	2	t/a	用于冷压工序, 25kg/桶
17		木皮	2000	m <sup>2</sup>	外购原料
18	公用工程	天然气	7	万 m <sup>3</sup> /a	/
19		电	16.3	万度/	/

项目主要原料成分见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料组分及比例一览表

序号	原辅料名称	组分	成分比 (%)	用量 (t/a)	组分 (t/a)
1	水性铜漆 (4.5)	二乙二醇丁醚	6.2	0.279	挥发份 (0.279)
		水性丙烯酸树脂	35	1.575	固份 (4.221)
		颜料	5	0.225	
		流平剂	3	0.135	
		增稠剂	3	0.135	
		消泡剂	4	0.180	
		固化剂	2.8	0.126	
去离子水	41	1.845			
2	水性罩光漆 (4.5)	二乙二醇丁醚	6.2	0.279	挥发份 (0.279)
		水性丙烯酸树脂	35	1.575	固份 (4.221)
		颜料	5	0.225	
		流平剂	3	0.135	

			增稠剂	3	0.135	
			消泡剂	4	0.180	
			固化剂	2.8	0.126	
			去离子水	41	1.845	
	3	水性白底漆 (1.75)	二丙二醇甲醚	2	0.035	挥发份 (0.07)
			二丙二醇丁醚	2	0.035	
			水性丙烯酸乳液	50	0.875	固份 (1.68)
			钛白粉	20	0.350	
			填料 (滑石粉、重钙)	15	0.2625	
			消泡剂	0.5	0.00875	
			润湿剂	0.5	0.00875	
			流变助剂	0.6	0.0105	
			水	9.4	0.1645	
	4	水性白面漆 (1.75)	二丙二醇甲醚	2	0.035	挥发份 (0.07)
			二丙二醇丁醚	2	0.035	
			水性丙烯酸乳液、水性聚 氨酯乳液	60	1.05	固份 (1.68)
			消光粉	2	0.035	
			钛白粉	20	0.350	
			消泡剂	0.5	0.00875	
			润湿剂	0.5	0.00875	
流变助剂			0.6	0.0105		
水			12.4	0.217		
5	水性清底漆 (0.75)	二丙二醇甲醚	2	0.015	挥发份 (0.03)	
		二丙二醇丁醚	2	0.015		
		水性丙烯酸乳液	85	0.6375	固份 (0.72)	
		打磨助		0.03		
		消 剂	0.5	0.00375		
		润湿剂	0.5	0.00375		
		流变助剂	0.6	0.0045		
		水	5.4	0.0405		
6	水性清面漆 (0.75)	二丙二醇甲醚	2	0.015	挥发份 (0.03)	
		二丙二醇丁醚	2	0.015		
		水性丙烯酸乳液	80	0.6	固份 (0.72)	
		消光粉	2	0.015		
		消泡剂	0.5	0.00375		
		润湿剂	0.5	0.00375		

	流变助剂	0.6	0.0045
	水	2.	0.093

项目主要原料有机组分理化性质见表 2-7。

**表 2-7 目主要原料成分一览表**

物料名称	理化性质	侵入途径	健康危害	毒理性
二丙二醇甲醚	分子式 C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>3</sub> , 分子量 148.2, 沸点 190℃, 相对密度 (水=1) 0.951, 闪点 85℃。易燃液体, 有微弱醚味。	吸入、食入、经皮吸收	有刺激性	LD <sub>50</sub> 5500mg/kg (大鼠经口), 属微毒性
二丙二醇丁醚	分子式 C <sub>10</sub> H <sub>22</sub> O <sub>3</sub> , 分子量 190.3, 沸点 222℃, 相对密度 (水=1) 0.913, 闪点 87.5℃。无色液体, 溶于水。	/	/	/
二乙二醇丁醚	分子式 C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> O <sub>3</sub> , 分子量 162.2, 熔点 -68.1℃, 沸点 230.4℃, 相对密度 (水=1) 0.967, 闪点 78℃ (闭杯) 93℃ (开杯)。稍有丁醇气味的无色液体, 能与水以任何比例混溶、溶于乙醇、乙醚、油和许多其他有机溶剂。	吸入、食入、经皮吸收	对眼睛角膜有刺激, 但不造成永久损害。	LD <sub>50</sub> 6560mg/kg (大鼠经口), 属微毒性

本项目生产金属门 6000 樘, 每种规格喷涂表面积略有不同, 平均每樘门的喷涂面积取 4m<sup>2</sup>, 根据建设单位提供的资料, 本项目需要喷涂的数量为 6000 樘, 其中 1800 樘经喷塑处理后即为成品, 采用静电喷涂工艺, 产品上粉率按 90% 计。剩下的 4200 樘经喷塑处理后喷二道漆, 喷漆工艺采用空气辅助喷涂工艺, 金属门附着率按 85% 计; 本项目生产木门 10000 樘, 其中 6000 樘经贴皮后即可, 不需喷涂, 剩下的 4000 樘木门喷二道漆, 其中 2800 樘喷白漆, 1200 樘喷清漆, 每种规格喷涂表面积略有不同, 平均每樘门的喷涂面积取 3.4m<sup>2</sup>, 喷漆工艺采用空气辅助喷涂工艺, 木门附着率按 80% 计。

**表 2-8 项目涂料用量与产能匹配分析**

油漆类别	干膜厚度	涂装面积	涂层密度	干膜重量	上漆率	所需固体分量	油漆含固量	理论油漆消耗量
	μm	m <sup>2</sup>	g/cm <sup>3</sup>	t	%	t	%	t
水性铜漆	100	16800	1.2	2.016	85	2.371	52.8	4.49
水性罩光漆	100	16800	1.2	2.016	85	2.371	52.8	4.49
水性白底漆	80	9520	1.3	0.990	80	1.238	71.6	1.728
水性白面漆	80	9520	1.3	0.990	80	1.238	71.6	1.728
水性清底漆	80	4080	1.2	0.424	80	0.530	83.6	0.634
水性清面漆	80	4080	1.2	0.424	80	0.530	83.6	0.634
合计	/							13.704

**匹配性分析：**根据理论核算，本项目达产后水性漆理论用量为 13.704t，根据业主提供资料，本项目水性漆用量为 14t，因此水性漆用量基本符合要求。

## 6、平面布置

企业利用位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号（浙江天涯实业有限公司内）的 1 幢 2 层厂房开展生产活动，厂房一楼主要用于金属门生产，分为金工区、拉丝区、装配包装区、喷漆喷塑区等，二楼主要用于金属门仓储和木门生产，分为封边区、冷压区、雕刻区、打磨区、喷漆晾干区等。项目占地面积 11816.14m<sup>2</sup>。

项目车间平面布置见图 2-2，图 2-3。

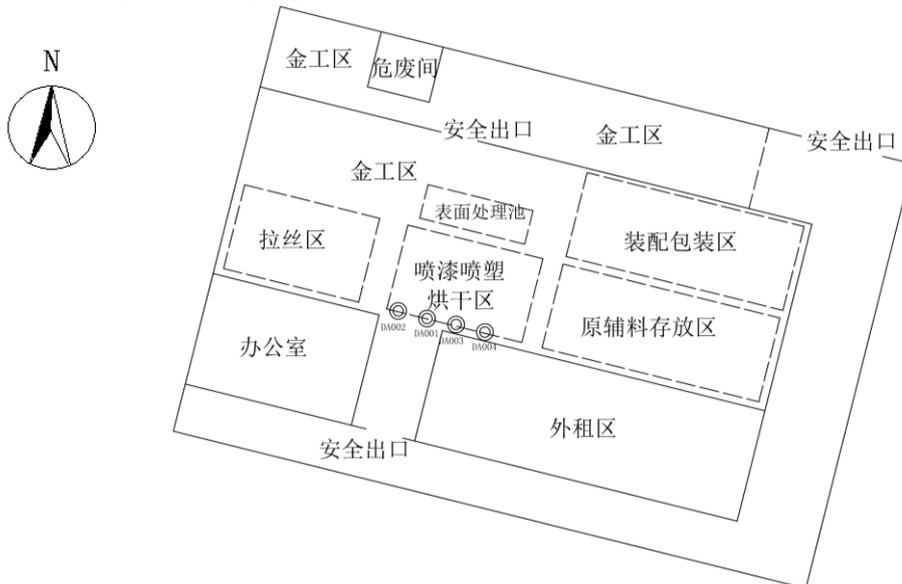


图 2-2 项目一楼车间平面布置图

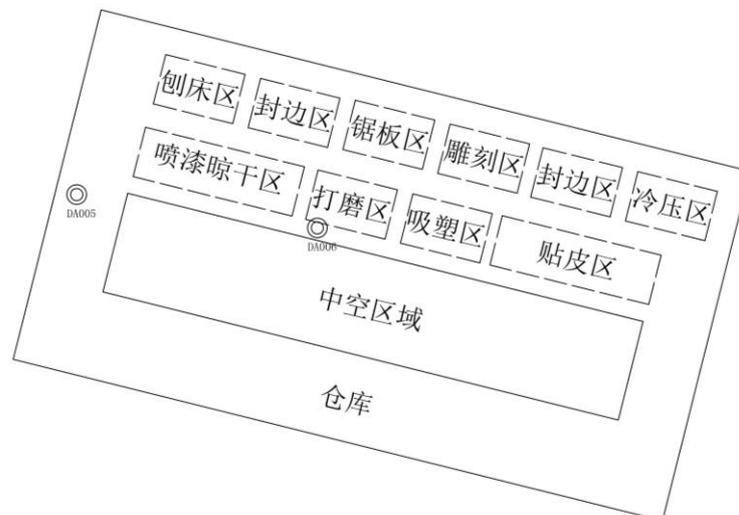


图 2-3 项目二楼车间平面布置图

## 7、定员与生产特点

项目职工定员 114 人，厂内设无宿舍，不设食堂，生产车间采用 8 小时白班制，年工作时间 300 天。

## 8、公用工程

### 1、给水

项目所需用水由当地供水管网统一提供。

### 2、排水

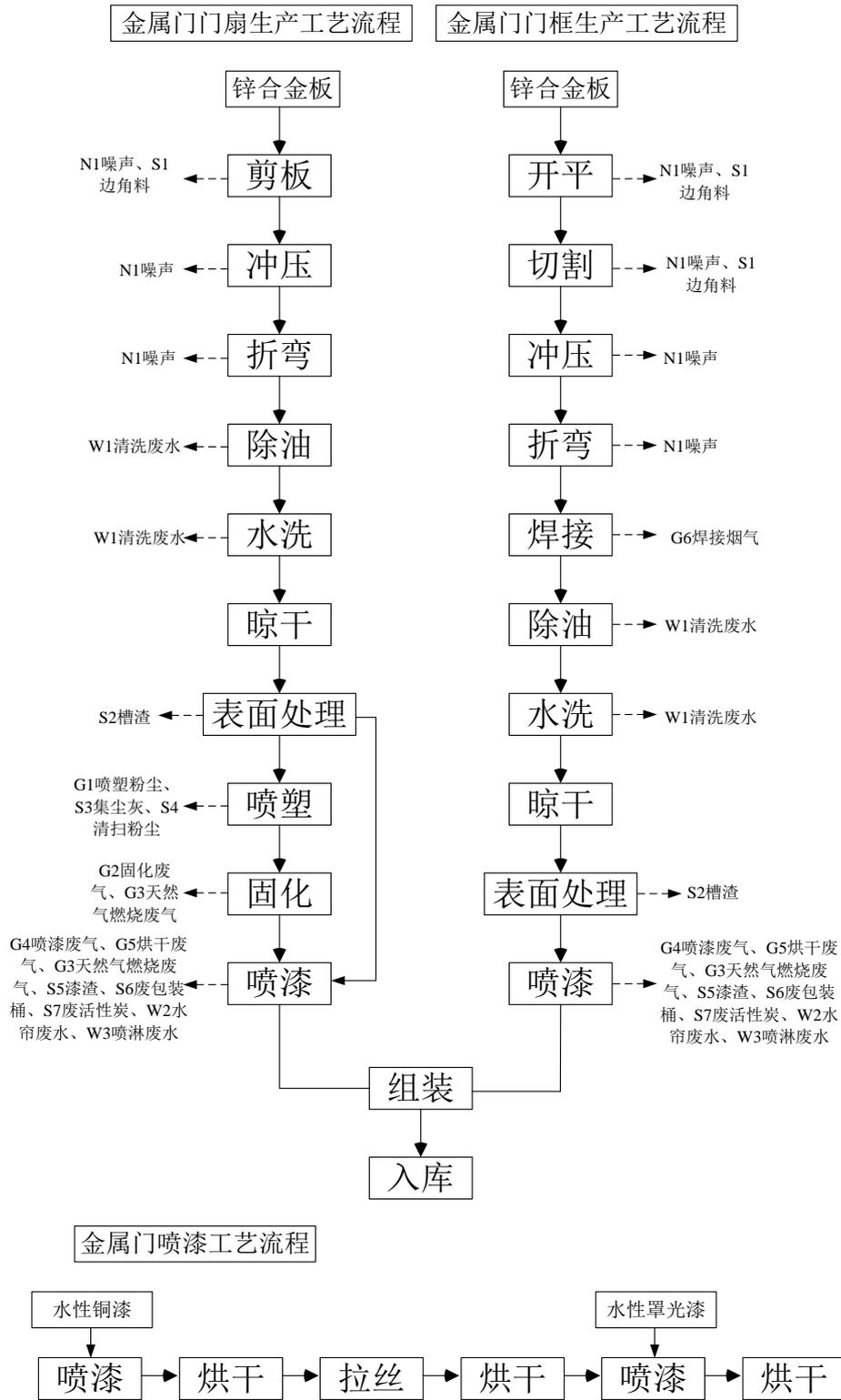
本项目排水实行雨、污分流制。雨水收集后排入雨水管网，清洗废水、水帘废水、喷淋塔废水经厂区内废水处理设施处理后纳管（废水处理工艺：经格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器），生活污水依托整体厂区化粪池处理后纳管，纳管废水最终经武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入武义江。

### 3、供电

市政供电系统统一供电。

### 1、项目生产工艺流程及说明

本项目金属门及木门生产工艺及产污节点图见图 2-4。



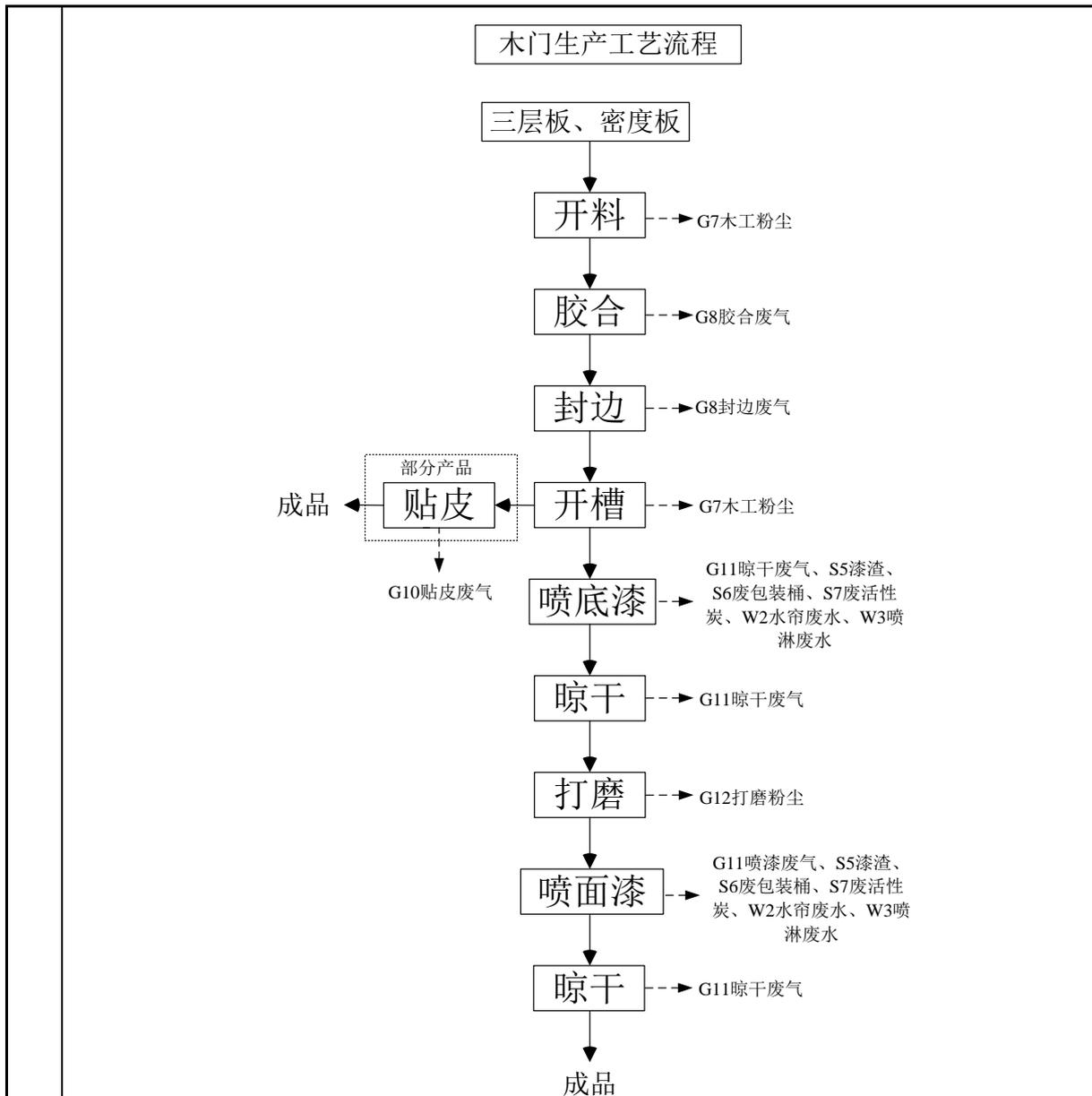


图 2-4 项目产品生产工艺流程图

金属门生产工艺流程说明：

门扇：

锌铁合金板通过剪板、冲压、折弯等工艺后进行表面除油、水洗、晾干，待晾干完毕后将其放入六合一磷化液中进行表面处理，之后企业根据订单要求部分的门扇进行喷塑处理，之后再行喷漆工艺，之后与门框组装即为成品。

门框：

锌铁合金板通过开平、切割、冲压、折弯、焊接等工艺后进行表面除油、水洗、晾干，待晾干完毕后将其放入六合一磷化液中进行表面处理，之后再行喷

漆工艺，之后与门扇组装即为成品。

#### 表面处理工艺：

门扇和门框的表面处理工艺采用六合一表面处理液进行处理，具有除油、去污、除锈、表面合化、成膜、防锈多功能为一体的综合制剂。在池内按标准参数进行添加，成膜后无需进行清洗和排放。经处理后在其表面形成一层不溶于水的结晶型保护膜，其耐腐蚀性能优越，附着能力强。表面处理液不需进行更换，只需定时添加。处理工艺中会产生少量的处理残渣（沉于池底），需定期清理。项目采用常温型表面处理，处理时间 5~15 分钟，保护膜为中等厚度。

#### 喷漆工艺：

根据客户需求，门扇和门框需要进行喷漆。喷漆工艺分为两喷两烘。本项目第一道喷漆使用的是水性铜漆；第二道喷漆使用的是水性罩光漆。企业设置 4 个喷漆台（2 个喷漆台（铜漆）4.5m\*4.5m\*3m；2 个喷漆台（罩光漆）4.5m\*4.5m\*3m）、1 个喷漆烘道（48m\*2m\*5m）。

##### （1）第一道漆（水性铜漆喷漆、烘干）

操作者将工件依次摆放在挂钩上，手持喷枪进行手工喷涂。油漆中 30% 挥发性溶剂在喷漆过程中挥发，70% 左右的附着在产品表面进入下一道工序。多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾（颗粒物）将被清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。

喷漆完成后进入烘道烘干，烘烤温度为 280℃，烘干时间为 3-5min，在烘干过程中，工件表面涂覆漆料中的水性丙烯酸树脂及其他固份等在高温的作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发成为有机废气。

##### （2）第二道漆（水性罩光漆喷漆、烘干）

第二道漆工序与第一道漆工序相同。

#### 喷塑工艺：

本项目采用人工静电喷塑，喷涂时使用环氧树脂类粉末涂料作为喷塑原料。

静电喷涂热固性粉末涂料在喷涂室内进行，经脉冲回收系统回收。

喷涂好的工件由自动输送装置送入烘房内固化，利用热风炉燃烧天然气加热产生的热空气（烘干温度为 190℃~200℃），对工件表面的塑粉进行烘烤固化，时间约 20min。

木门生产工艺流程：

本项目外购多层板经推台锯开料形成产品所需的尺寸，表面刷涂白胶将木皮贴上形成门面板。

门面板与门架采用冷压胶合形成门面半成品，然后用雕刻机进行精修，后用封边机进行封边，部分门面经贴皮后即为成品，剩余部分进入涂装、打磨线。

外购多层板经开料、胶合、封边、开槽形成门套半成品，部分门套贴皮后即为成品，剩余部门进入涂装、打磨线。

喷底漆：底漆喷涂线包括一个喷房，1个喷台，项目使用环保水性漆，采用空气辅助喷涂，喷涂后的工件进入晾干房进行晾干，晾干时间约8h。

底漆打磨：晾干后的工件需将表面打磨光滑后再喷面漆。项目设一个打磨房，设四个打磨工位，打磨在半密闭的打磨房内进行，采用人工打磨。

喷面漆：项目面漆使用环保水性漆，采用空气辅助喷涂，喷涂后的工件进行晾干房进行晾干，晾干时间约6h，面漆喷涂线与底漆喷涂线共用一个晾干房。

## 2、项目主要污染工序

(1) 项目营运期主要污染工序如下：

①废水：清洗废水 W1、喷漆水帘废水 W2、喷淋塔废水 W3 及员工生活污水 W4。

②废气：本项目产生的废气主要为 G1 喷塑粉尘、G2 固化废气、G3 天然气燃烧废气、G4 喷漆废气、G5 烘干废气、G6 焊接烟气、G7 木工粉尘、G8 胶合废气、G9 封边废气、G10 贴皮废气、G11 喷漆晾干废气、G12 打磨废气。

③噪声：主要为各类机械加工设备的运行噪声。

④固废：本项目产生的固废主要为 S1 边角料、S2 槽渣、S3 集尘灰、S4 清扫粉尘、S5 漆渣、S6 废包装桶、S7 废活性炭、S8 污泥及 S9 员工生活垃圾。

(2) 具体产污环节及污染因子见表 2-9。

表 2-9 项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	污染环节	污染物名称	主要污染因子	排放去向
废	清洗	清洗废水 W1	COD、石油类、SS	经格栅井+调节池+一级反应池+斜

水	喷漆	喷漆水帘废水 W2	COD、石油类、SS	管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器处理后纳管，纳管废水经武义县城市污水处理厂处理达标后排放至武义江
	废气处理	喷淋塔废水 W3	COD、石油类	
	员工生活	生活污水 W4	COD、NH <sub>3</sub> -N	
废气	喷塑	喷塑粉尘G1	颗粒物	收集后经脉冲除尘处理后引至不低于 15m (1#) 排气筒排放
	固化	固化废气G2	非甲烷总烃	收集后引至不低于 15m (2#) 排气筒排放
	天然气燃烧	燃烧废气G3	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	收集后引至不低于 15m (2#) 排气筒排放
	喷漆	喷漆废气G4	二乙二醇丁醚	收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭”处理后引至不低于 15m (3#) 高的排气筒排放
	烘干	烘干废气G5	二乙二醇丁醚	收集后经活性炭箱处理后引至不低于 15m (4#) 排气筒排放
	焊接	焊接废气G6	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放
	木加工	木工粉尘G7	颗粒物	收集后经双筒布袋除尘器处理后无组织排放
	冷压	胶合废气G8	非甲烷总烃	车间无组织排放
	封边	封边废气G9	非甲烷总烃	车间无组织排放
	贴皮	贴皮废气G10	非甲烷总烃	车间无组织排放
	喷漆晾干	喷漆晾干废气 G11	二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚	收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭”处理后引至不低于 15m (5#) 高的排气筒排放
	打磨	打磨粉尘G12	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理后引至不低于 15m (6#) 高的排气筒排放
噪声	设备运行	噪声	噪声	达标排放
固废	金加工、木加工	边角料 S1	金属、木头	收集后外售给物资单位综合利用
	表面处理	槽渣 S2	废矿物油等	委托有资质的单位处置
	废气处理	集尘灰 S3	塑粉、木粉尘	委托一般工业固废处置单位处置
	喷塑、木加工	清扫粉尘 S4	塑粉、木粉尘	委 一般工业固废处置单位处置
	喷漆	漆渣 S5	树脂	委托有资质的单位处置
	原料包装	废包装桶 S6	包装桶	委托有资质的单位处置
	废气处理	废活性炭 S7	废活性炭	委托有资质的单位处置
	废水处	污泥 S8	污泥	委托有资质的单位处置
	员工生活	生活垃圾 S9	果皮纸屑等	委托当地环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、与项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p>本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。</p>
----------------	---

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>							
	(1) 常规污染物环境质量现状							
	根空气质量功能区分类，项目所在地属二类区。为了解项目所在地环境空气质量现状达标情况，本环评引用 2020 年城市环境空气质量数据进行现状评价，具体见表 3-1。							
	<b>表 3-1 2020 年武义县常规大气监测统计结果</b>							
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>超标 倍数</b>	<b>达标 率(%)</b>	<b>达标 情况</b>
	<b>SO<sub>2</sub></b>	年平均质量浓度	7	60	11.7	/	100	达标
		24 小时平均第 98 百分位数浓度	14	150	9.3	/	100	达标
	<b>NO<sub>2</sub></b>	年平均质量浓度	20	40	50	/	100	达标
		24 小时平均第 98 百分位数浓度	51	80	63.8	/	100	达标
	<b>PM<sub>10</sub></b>	年平均质量浓度	46	70	65.7	/	100	达标
24 小时平均第 95 百分位数浓度		96	150	64	/	100	达标	
<b>PM<sub>2.5</sub></b>	年平均质量浓度	32	35	91.4	/	100	达标	
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	62	75	82.7	/	100	达标	
<b>CO</b>	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	/	100	达标	
<b>O<sub>3</sub></b>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	48	160	92.5	/	100	达标	
由公报内容和统计数据可知，项目所在区域属于达标区。								
<b>(2) 特征污染物环境质量现状</b>								
为了解项目所在地特征污染物现状，本评价引用《武义同彩工贸有限公司不锈钢杯生产线项目环境影响登记表》中浙江华普环境科技有限公司金华分公司对里山头村的环境空气的监测数据（华普检测（2021-03）第 J210554 号），监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。								
<b>表 3-2 特征污染物监测点位基本信息表</b>								
<b>监测点位</b>	<b>监测因子</b>	<b>监测时段</b>		<b>相 本项 目厂址方 位</b>	<b>相对本项目 厂界 离/m</b>			
里山头村	非甲烷总烃	2021.03.01~2021.03.08,		SW	2390m			

			监测小时值																																																							
<b>表 3-3 特征污染物环境质量现状（监测结果）表</b>																																																										
<b>监测因</b>	<b>标准值 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>浓度范围 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>最大浓度 占标率%</b>	<b>达标率%</b>	<b>达标情况</b>																																																					
非甲烷总烃	2.0	0.26~0.78	39.0	100	达标																																																					
<p>由以上监测结果可知，本项目特征污染物非甲烷总烃的监测数据均能满足相应标准。</p> <p><b>1、地表水环境质量现状</b></p> <p>本环评引用《2020 年武义县环境质量报告书》中武义江流域交接断面（焦岩、桐琴桥断面）进行常规监测数据的平均值，对周边地表水环境质量进行评价，见下表 3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 2020 年武义江常规监测断面水质监测数据表（单位：mg/L）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物 断面</th> <th>pH 值</th> <th>溶解氧</th> <th>高锰酸 盐指数</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>氟化物</th> <th>化学 需氧 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">焦 岩</td> <td>浓度 范围</td> <td>7.36~7.82</td> <td>6.86~11.22</td> <td>2.6~4.6</td> <td>0.101~0.875</td> <td>0.089~0.170</td> <td>0.36~0.95</td> <td>6~13</td> </tr> <tr> <td>年均 值</td> <td>7.56</td> <td>8.62</td> <td>3.7</td> <td>0.423</td> <td>0.131</td> <td>0.60</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">桐 琴 桥</td> <td>浓度 范围</td> <td>7.36~7.72</td> <td>7.02~10.12</td> <td>3 3~5.0</td> <td>0.3 0~1.33</td> <td>0.100~0.266</td> <td>0.28~0.91</td> <td>7~14</td> </tr> <tr> <td>年均 值</td> <td>7.52</td> <td>7.76</td> <td>4.0</td> <td>0.773</td> <td>0.145</td> <td>.53</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>III类水质 标准</b></td> <td>6~9</td> <td>≥5</td> <td>≤6</td> <td>≤1</td> <td>≤0.2</td> <td>≤1.0</td> <td>≤20</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表数据可知，2020 年武义江武义县交接断面（焦岩、桐琴桥断面）水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质要求。</p> <p><b>3、声环境质量现状与评价</b></p> <p>项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。</p>							污染物 断面		pH 值	溶解氧	高锰酸 盐指数	氨氮	总磷	氟化物	化学 需氧 量	焦 岩	浓度 范围	7.36~7.82	6.86~11.22	2.6~4.6	0.101~0.875	0.089~0.170	0.36~0.95	6~13	年均 值	7.56	8.62	3.7	0.423	0.131	0.60	9	桐 琴 桥	浓度 范围	7.36~7.72	7.02~10.12	3 3~5.0	0.3 0~1.33	0.100~0.266	0.28~0.91	7~14	年均 值	7.52	7.76	4.0	0.773	0.145	.53	10	<b>III类水质 标准</b>		6~9	≥5	≤6	≤1	≤0.2	≤1.0	≤20
污染物 断面		pH 值	溶解氧	高锰酸 盐指数	氨氮	总磷	氟化物	化学 需氧 量																																																		
焦 岩	浓度 范围	7.36~7.82	6.86~11.22	2.6~4.6	0.101~0.875	0.089~0.170	0.36~0.95	6~13																																																		
	年均 值	7.56	8.62	3.7	0.423	0.131	0.60	9																																																		
桐 琴 桥	浓度 范围	7.36~7.72	7.02~10.12	3 3~5.0	0.3 0~1.33	0.100~0.266	0.28~0.91	7~14																																																		
	年均 值	7.52	7.76	4.0	0.773	0.145	.53	10																																																		
<b>III类水质 标准</b>		6~9	≥5	≤6	≤1	≤0.2	≤1.0	≤20																																																		
环境保护 目标	<p>大气环境（厂界外 500m 范围内）、声环境（厂界外 50m 范围内）、地下水环境（厂界外 500m 范围内）和生态环境保护目标详见表 3-5，分布详见 <b>附图 2</b>。</p>																																																									

表 3-5 主要保护目标及分布情况

类别	名称	坐标/m		保护对象 (居民)	保护内容	环境 功能区 区	相对厂 址方位	相对厂 界距离 /m
		X	Y					
大气 环境	朝阳 村	119.829.236	28.977821	居民区	约 42 户	二 类 区	W	103m
声环 境	项目 50m 范围内不存在声环境保护目标							
地下 水环 境	根据踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式 用水水源和热水、 泉水、温泉等特殊 下水资源。							
生态 环境	项目位于工业区内，无生态环境保护目标。							



图 3-1 项目周边主要敏感保护目标图

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、废水污染物排放标准**

项目所在地具备纳管条件，清洗废水、水帘废水、喷淋塔废水经厂区内  
废水处理设施处理后纳管(废水处理工艺为格栅井+调节池+一级反应池+斜管  
沉淀+中和池+二沉池+砂滤器)；生活污水经厂内化粪池预处理后纳管。纳管

废水最终接入武义县城市污水处理厂处理达标后排入武义江，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）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）相关标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。详见表 3-6。

**表 3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）(除 pH 外，均为 mg/L)**

项目 级别	pH	CODcr	石油类	氨氮	SS	总磷	LAS
GB8978-1996 三级标准	6~9	≤500	≤20	≤35	≤40	≤8	≤20
GB18918-2002 中一级 A 标准	6~9	50	≤1	5 (8)	10	0.5	≤0.5

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标；

## 2、废气污染物排放标准

项目焊接烟尘、胶合废气、封边废气、贴皮废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值，木工粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，具体标准详见表 3-7。

**表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒 (m)	二级		
颗粒物	120	15	3.5	周界外最高点浓度	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	周界外最高点浓度	4.0

项目涂装废气（涂装废气包括喷塑粉尘、固化废气、喷漆废气、烘干废气、晾干废气、打磨粉尘）排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值，企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 限值，具体详见表 3-8；厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值，具体详见表 3-9，颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)中表2规定的浓度限值,具体见表3-7。

**表 3-8 工业涂装工序大气污染物排放标准 (DB33/2146-2018) 表 1 有组织排放控制要求及表 6 企业边界大气污染物浓度限值**

序号	污染物	有组织排放控制要求			企业边界大气污染物浓度限值	
		适用条件	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	适用条件	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒	/	/
2	非甲烷总烃 (其他)		80		所有	4.0

**表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 排放限值**

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

项目天然气燃烧废气排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函[2019]315号)中的特别排放限值,具体标准见表3-10。

**表 3-10 浙江省工业炉窑大气污染物综合治理方案 (排放限值)**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	30
SO <sub>2</sub>	200
NO <sub>x</sub>	300

### 3、噪声排放标准

本项目各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,具体见表3-11。

**表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 单位: dB**

类别	标准限值		评价区域
	昼间	夜间	
3类	≤65	≤55	四周厂界

### 4、固废排放标准

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第四十三号)中的有关规定;一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制

标准》（GB18597-2001）及其修改单标准。

### 1、项目总量控制指标

本项目纳入总量控制指标的是 COD、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和 VOCs。

### 2、项目总量控制建议值

本环评对项目源强进行核算，项目总量控制建议值如下：

**表 3-21 项目总量控制建议值** 单位：t/a

污染物		产生量	削减量	排放量	建议核定排放总量控制值
废水	废水量	2270	0	2270	2270
	COD	1.732	1.619	0.113	0.113
	NH <sub>3</sub> -N	0.057	0.049	0.008	0.008
废气	烟粉尘	7.15	6.651	0.499	0.499
	VOCs	0.786	0.590	0.196	0.196
	SO <sub>2</sub>	0.014	0	0.014	0.014
	NO <sub>x</sub>	0.131	0	0.131	0.131

### 3、项目总量控制平衡方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号）有关规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》中“新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代”的要求。依据金华市生态环境局武义分局要求，本项目新增 COD、NH<sub>3</sub>-N 按 1:1 进行替代削减，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量按 1:1.5 的削减比例进行替代，VOCs 按 1:2 进行替代削减。

### 4、项目总量控制平衡方案汇总

本项目污染物排放总量为 COD<sub>Cr</sub>0.113t/a、NH<sub>3</sub>-N0.008t/a、SO<sub>2</sub>0.014t/a、NO<sub>x</sub>0.131t/a、VOCs0.196t/a、颗粒物 0.499t/a，需进行削减替代。

项目实施后，全厂总量控制的主要污染物排放情况见表 3-22。

总量控制指标

表 3-22 项目污染物总量控制建议值和平衡方案汇总表 单位: t/a

总量控制指标	废气				废水	
	颗粒物	VOCs	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N
企业现有总量指标	0	0	0	0	0	0
本项目排放总量	0.499	0.196	0.014	0.131	0.113	0.008
项目总量控制指标建议值	0.499	0.196	0.014	0.131	0.113	0.008
项目实施后企业全厂总量指标建议值	0.499	0.196	0.014	0.131	0.113	0.008
削减替代比例	1:1.5	1:2	1:1.5	1:1.5	1:1	1:1
区域替代削减量	0.749	0.392	0.021	0.197	0.113	0.008
建议总量申请量	0.499	0.196	0.014	0.131	0.113	0.008
是否需进行排污权交易	否	否	是	是	是	是

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期  
环境  
保护  
措施

本项目厂房已建成，不涉及施工期环境污染。

## （一）运营期废水治理措施和环境影响分析

### 1、运营期废水治理措施和环境影响分析

本项目生产废水经废水处理站（格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器）预处理，汇同生活污水（化粪池预处理）统一达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网最终经武义县城市污水处理厂处理后排入武义江，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

#### （1）废水处理可行性分析

项目生产废水包括清洗废水、水帘废水和喷漆废气喷淋废水，废水水质特点为主要含有一定量的 COD、石油类，日均废水量约 2.1t/a。项目废水处理站目前处于设计阶段，拟采用格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器处理工艺，废水处理站设计处理废水能力 5t/a，能够满足本项目废水处理要求。参照《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》中附录 A 表面处理（涂装）排污单位中的表 A.7 表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术，属于混凝、沉淀，属于推荐可行技术。

#### （2）纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析

武义县城市污水处理厂位于履坦镇新金塘村西侧、金温高速公路西南侧、武义江东侧，本项目位于武义县履坦镇岗头工业区，在武义县城市污水处理厂纳管范围内。其废水处理工艺采用氧化沟除磷脱氮工艺，预处理采用细格栅曝气沉砂池+水解酸化池+中间沉淀池，深度处理工艺为絮凝+过滤工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准，根据在线监测设备数据显示，2020 年 10 月 7 日 14:50 时，武义县城市污水处理厂出水浓度达标，详细数据见表 4-1。

**表 4-1 武义县城市污水处理厂 2020 年第四季度出水水质监测结果**  
单位：mg/L；pH 无量纲

监测点	监测日期	pH	CODcr	SS	石油类	氨氮	总磷
出水口	2020.10.07	7.23	18	7	0.07	2.88	0.304

本项目依托武义县城市污水处理厂处理废水可行性分析见表 4-2。

**表 4-2 纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析**

污水处理厂名称	武义县城市污水处理厂	本项目可行性
处理规模	现水处理能力为 5.0 万 t/d, 计划目标 10 万 t/d	项目废水产生量为 7.57t/d, 可满足要求
入网水质要求	COD <sub>Cr</sub> : 500mg/L, NH <sub>3</sub> -N: ≤35mg/L, 石油类≤20mg/L, SS≤400mg/L	本项目纳管废水水质要求为: COD: ≤500mg/L, NH <sub>3</sub> -N: ≤35mg/L; 石油类 ≤20mg/L, SS≤400mg/L 满足武义县城市污水处理厂的入网水质要求

**2、废水污染源强情况**

①清洗废水 W1

项目产品表面除油清洗处理工艺产生的清洗废水，在厂区湿区中进行操作，产生的清洗废水经导流沟流到收集池内，收集池的水经水处理设备处理达标后纳管，最终由武义县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放。本项目设1个收集池。规格为3×2×1.5m，单次装水量按80%计算，则收集池用水量约为7.2m<sup>3</sup>，收集池每一个月排一次水，排水量按用水量的60%计，则排水量为52m<sup>3</sup>/a。经调查分析，清洗废水中主要污染因子为COD、SS、石油类，其主要污染物浓度为：COD500~1500mg/L、SS150~400mg/L、石油类100~200mg/L，废水经废水处理设施处理后（格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后与生活污水一并排入市政污水管网，再经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准排放，

②喷漆水帘废水 W2

项目喷漆采用水帘除漆雾工艺，在喷涂过程中，大部分漆料吸附在产品表面，少部分漆料以雾状形式逸散，逸散的漆雾随气流吸至水幕净化。由水幕捕捉到的漆雾随水流泻入盛水池，经水泵抽吸过滤，油漆残渣浮于水面，渐渐凝聚成疏松团块，定期打捞出漆渣，水帘水约 30d 排放一次。项目共设有 4 个金属门喷台，每个喷台设有 1 个循环水池，循环水池规格均为：4.5m(L)×4.5m(W)×0.4m(H)（高度为有效水深高度），设有 2 个木门喷漆台，每个喷台设有一个循环水池，循环水池的规格为 6.1m(L)×3.6m(W)×0.4m(H)（高度为有效水深高度），排水量按照用水量的 85% 计，则喷漆水帘废水产生量约为 425t/a。喷漆水帘废水主要污染物为 COD、石油类，类比同类型企业，污染物浓度约为 COD2000mg/L、石油类 50mg/L，则污染物产生量 COD<sub>Cr</sub>0.85t/a、石油类 0.021t/a。

### ③喷淋塔废水 W3

项目喷漆废气处理喷淋塔废水循环使用，定期更换，项目设有两个喷淋塔，循环使用水量约为每个喷淋塔 3t，更换周期一般为 10 天更换一次，则项目喷淋塔用水量为 180t/a，排水量按照用水量的 85%计，则喷淋塔废水产生量约为 153t/a。喷漆水帘废水主要污染物为 COD、SS，类比同类型企业，污染物浓度约为 COD1500mg/L、SS500mg/L，则污染物产生量 CODcr0.230t/a、SS0.077t/a。

### ④生活污水 W4

项目劳动定员 114 人，厂内不设宿舍，不设食堂，员工生活用水按 60L/人·天，全年 300d 计，则生活用水量为 2050t/a，排放量按 80%计算，生活污水产生量 1640t/a。

## 3、废水产生及排放情况

项目废水的产生、排放情况详见表4-3。

表 4-3 本项目废水的产生、排放情况一览表

来源	污染物名称	产生情况		排放情况	
		量 (t/a)	浓度 (mg/L)	量 (t/a)	浓度 (mg/L)
生活污水	废水量	1640	/	1640	/
	COD	0.574	350	0.082	50
	NH <sub>3</sub> -N	0.057	35	0.008	5
清洗废水	废水量	52	/	52	/
	COD	0.078	1500	0.0026	50
	SS	0.021	400	0.00052	10
	石油类	0.010	200	0.000052	1
水帘废水	废水量	425	/	425	/
	COD	0.85	2000	0.021	50
	石油类	0.021	50	0.000425	1
喷淋废水	废水量	153	/	153	/
	COD	0.230	1500	0.0077	50
	SS	0.076	500	0.00153	10
合计	废水量	2270	/	2270	/
	COD	1.732	/	0.113	50
	NH <sub>3</sub> -N	0.057	35	0.008	5
	SS	0.097	/	0.002	10
	石油类	0.031	/	0.0005	1

## 4、项目水平衡情况

本项目全年水平衡情况见图4-1。

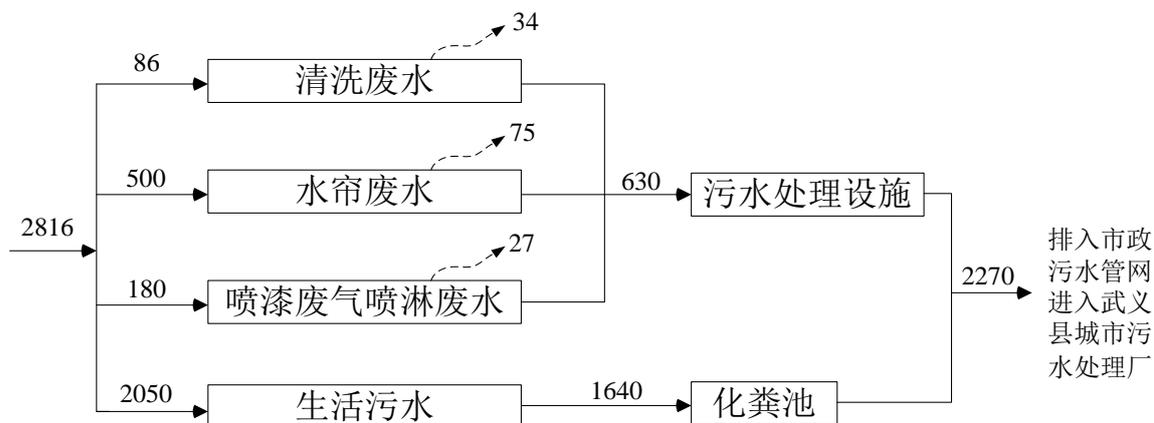


图 4-1 项目水平衡图

### 5、项目废水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及治理设施信息、废水排放口基本情况、废水污染物排放信息等详见 4-4~4-6。

表 4-4 项目废水类别、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
					编号	名称	工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	间接排放（进入城市污水集中处理设施）	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	厌氧生物法	是	DW001	是	一般排放口
2	清洗废水	COD、SS、石油类	间接排放（进入城市污水集中处理设施）	间断排放，排放期间流量稳定	TW002	废水处理设备	絮凝、沉淀	是	DW001	是	
3	水帘废水	COD、石油类	间接排放（进入城市污水集中处理设施）	间断排放，排放期间流量稳定	TW002	废水处理设备	絮凝、沉淀	是	DW001	是	
4	喷漆	COD、	间接排	间断排	TW002	废	絮	是	DW001	是	

废气 喷淋 废水	SS	放(进入 城市污 水集中 处理设 施)	放,排 放期间 流量稳 定		水 处 理 设 备	凝、 沉淀				
----------------	----	---------------------------------	------------------------	--	-----------------------	----------	--	--	--	--

**说明:**

(1) 项目厂区内现有 1 个化粪池, 本次新建项目未超出化粪池剩余处理能力, 废水处理工艺为: 厌氧生物法; 拟设置污水预处理站 1 个, 处理能力为: 5t/d, 废水处理工艺为: 格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器。

(2) 对照《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》中附录 A 表面处理(涂装)排污单位中的表 A.7 表面处理(涂装)排污单位废水污染防治推荐可行技术, 项目清洗废水、水帘废水、喷漆废气喷淋废水及员工生活污水处理工艺符合可行技术要求。

**表 4-5 项目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 间	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119°49' 57"	28°58' 41"	0.227	进入 污水 处理 厂	间断排 放,排放 期间流 量稳定	日 工 作 时 间 内	武义县 城市污 水处理 厂	COD、 氨氮、 SS、石 油类	COD: 50 氨氮: 5 SS: 10 石油类: 1

**表 4-6 项目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	COD	50	0.000377	0.113
2		氨氮	5	0.000027	0.008
3		SS	10	0.000007	0.002
4		石油类	1	0.000002	0.0005
总计		COD			0.113
		氨氮			0.008
		SS			0.002
		石油类			0.0005

**6、项目废水监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020), 企业为非重点排污单位,

各监测指标监测频次为 1 次/半年。

**表 4-7 项目废水监测计划**

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年

**(二) 营运期废气治理措施和环境影响分析**

**1、废气处理可行性分析**

本项目胶合废气、封边废气、贴皮废气无组织排放，焊接烟气及木工粉尘经设备处理后无组织排放，加强车间通风；喷塑粉尘收集后经 1 套“脉冲除尘装置”处理后引至 15m（1#排气筒）高空排放；固化废气收集后引至 15m（2#排气筒）高空排放；天然气燃烧废气收集后与固化废气、烘干废气一同引至 15m（2#排气筒、4#排气筒）高空排放；喷漆废气（金属门）收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理后引至 15m（3#排气筒）高空排放；烘干废气（金属门）集气罩收集后经活性炭箱处理后引至 15m（4#排气筒）高空排放；喷漆晾干废气（木门）收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理后引至 15m（5#排气筒）高空排放；打磨粉尘收集后经布袋除尘器处理后引至 15m（6#排气筒）高空排放。参照《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》（HJ1124-2020）表 A.6 推荐的可行技术，本项目采取的废气处理设施属于可行技术。

**2、项目废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总表**

**表 4-8 项目废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总**

序号	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施				有组织排放口编号	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	是否为可行技术			
1	MF0001~MF0002	喷塑台	喷塑	颗粒物	有组织	TA001	脉冲除尘	干式除尘	是	DA001	是	一般排放口
2	MF0003	烘道	固化	非甲烷总烃	有组织	/	/	/	/	DA002	是	一般排放口
3	MF0004~MF0007	喷漆台	喷漆	漆雾、非甲烷总	有组织	TA002	喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附	吸附	是	DA003	是	一般排放口

				烃								
4	MF0008	烘道	烘干	非甲烷总烃	有组织	TA003	活性炭箱	吸附	是	DA004	是	一般排放口
5	MF00009	天然气炉	固化、烘干	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	有组织	/	/	/	/	DA002、DA004	是	一般排放口
6	MF0010~MF0020	焊接机	焊接	颗粒物	无组织	TA004	移动式焊烟净化器	干式除尘	是	/	/	/
7	MF0021~MF0024	推台锯	开料	颗粒物	无组织	TA005	双筒布袋除尘器	干式除尘	是	/	/	/
8	MF0025~MF0028	冷压机	胶合	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/	/	/
9	MF0029~MF0030	封边机	封边	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/	/	/
10	/	手工贴皮	贴皮	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/	/	/
11	MF0031~MF0033	喷漆房、晾干房	喷漆、晾干	非甲烷总烃	有组织	TA006	喷淋塔+UV光解+活性炭吸附	吸附	是	DA005	是	一般排放口
12	MF0034	打磨房	打磨	颗粒物	有组织	TA007	布袋除尘	干式除尘	是	DA006	是	一般排放口

### 3、项目废气产生及排放情况

项目废气产生及排放情况详见表 4-9 和表 4-10。

**表 4-9 项目废气污染源产生、排放情况核算**

污染源	焊接	喷塑	固化
污染物	颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃
废气产污系数或产污核算依据	20.5kg/t-原料	300kg/t-原料	1.2kg/t-原料
废气量 (m <sup>3</sup> /h)	5000	10000	5000
废气污染物产生量 (t/a)	0.041	6	0.024
其中	有组织	/	0.019
	无组织	0.041	0.005

废气处理方式和效率		移动式焊烟净化器，95%	脉冲除尘，95%	/	
废气排放量 (t/a)		0.002	0.360	0.024	
其中	有组织	排气筒编号	/	DA001	DA002
		排放量 (t/a)	/	0.27	0.019
		排放速率 (kg/h)	/	0.113	0.008
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	11.25	1.58
		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	30	80
	无组织	排放量 (t/a)	0.002	0.09	0.005
		排放速率 (kg/h)	0.0008	0.038	0.002
污染源		木加工	胶合、封边、贴皮	打磨	
污染物		颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	
废气产污系数或产污核算依据		45×10 <sup>-3</sup> kg/t-原料	2.42g/m <sup>3</sup> -产品	1.52kg/m <sup>3</sup>	
废气量 (m <sup>3</sup> /h)		2000	/	6000	
废气污染物产生量 (t/a)		0.025	0.004	1.064	
其中	有组织	/	/	0.904	
	无组织	0.025	0.004	0.160	
废气处理方式和效率		双筒布袋除尘器，90%	/	布袋除尘，90%	
废气排放量 (t/a)		0.003	0.004	0.114	
其中	有组织	排气筒编号	/	/	DA006
		排放量 (t/a)	/	/	0.090
		排放速率 (kg/h)	/	/	0.038
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	6.28
		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	120
	无组织	排放量 (t/a)	0.003	0.004	0.024
		排放速率 (kg/h)	0.001	0.002	0.010
污染源		天然气燃烧			
污染物		颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
废气产污系数或产污核算依据		2.86kg/万m <sup>3</sup> -原料	0.02S*kg/万m <sup>3</sup> -原料	18.7kg/万m <sup>3</sup> -原料	
废气量 (Nm <sup>3</sup> /万m <sup>3</sup> )		95.2	95.2	95.2	
废气污染物产生量 (t/a)		0.020	0.014	0.131	

其中	有组织	0.020	0.014	0.131	
	无组织	/	/	/	
废气处理方式和效率		/	/	/	
废气排放量 (t/a)		0.020	0.014	0.131	
其中	有组织	排气筒编号	DA002、DA004	DA002、DA004	DA002、DA004
		排放量 (t/a)	0.020	0.014	0.131
		排放速率 (kg/h)	0.008	0.006	0.055
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.0	14.7	137.5
		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	30	200	300
	无组织	排放量 (t/a)	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/
污染源		调漆、喷漆废气 (金属门)	烘干废气 (金属门)	喷漆晾干废气 (木门)	
污染物		非甲烷总烃	非甲烷总烃	非甲烷总烃	
废气产污系数或产污核算依据		水性漆中非甲烷总烃占比的30%	水性漆中非甲烷总烃占比的70%	水性漆中非甲烷总烃占比的100%	
废气量 (m <sup>3</sup> /h)		20000	5000	30000	
废气污染物产生量 (t/a)		0.167	0.391	0.2	
其中	有组织	0.150	0.351	0.18	
	无组织	0.017	0.040	0.02	
废气处理方式和效率		喷淋塔+UV光解+活性炭吸附, 75%	活性炭吸附, 90%	喷淋塔+UV光解+活性炭吸附, 90%	
废气排放量 (t/a)		0.055	0.075	0.038	
其中	有组织	排气筒编号	DA003	DA004	DA005
		排放量 (t/a)	0.038	0.035	0.018
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.015	0.008
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.783	0.729	0.25
		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	80	80	80
	无组织	排放量 (t/a)	0.017	0.040	0.02
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.017	0.008

表 4-10 项目废气产生、排放情况汇总

污染源	污染物名称	产生量	排放情况	
			有组织	无组织

			排放量	排放速率	排放浓度	排放量	排放速率
焊接烟气	颗粒物	0.041	/	/	/	0.002	0.0008
喷塑粉尘	颗粒物	6.000	0.270	0.113	11.25	0.090	0.038
固化废气	非甲烷总烃	0.024	0.019	0.008	1.58	0.005	0.002
木工粉尘	颗粒物	0.025	/	/	/	0.003	0.001
胶合、封边、贴皮废气	非甲烷总烃	0.004	/	/	/	0.004	0.002
打磨	颗粒物	1.064	0.090	0.038	6.28	0.024	0.010
天然气燃烧废气	烟气量	95.2 万 Nm <sup>3</sup> /a	95.2 万 Nm <sup>3</sup> /a	/	/	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.014	0.014	0.006	14.7	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.131	0.131	0.055	137.5	/	/
	烟尘	0.020	0.020	0.008	21.0	/	/
调漆、喷漆废气（金属门）	非甲烷总烃	0.167	0.038	0.016	0.783	0.017	0.007
烘干废气（金属门）	非甲烷总烃	0.391	0.035	0.015	0.729	0.040	0.017
喷漆晾干废气（木门）	非甲烷总烃	0.200	0.018	0.008	0.25	0.020	0.008

说明：

(1) G1 喷塑粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》P96（14 涂装）喷塑部分内容，颗粒物的产污系数取 300kg/t 原料。喷塑工序每年工作时间 300 天，每天有效工作 8 小时。

(2) G2 固化废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》P97（14 涂装）喷塑后烘干部分内容，非甲烷总烃的产污系数取 1.2kg/t 原料。固化工序每年工作时间 300 天，每天有效工作 8 小时。

(3) G3 天然气燃烧废气

本项目天然气燃烧废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》P98（14 涂装）天然气工业炉窑部分内容，天然气燃烧烟气产污系数见表 4-11。

表 4-11 天然气燃烧烟气产排污系数表-燃气工业锅炉

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	废气量	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料	13.6	直排	13.6
	SO <sub>2</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.02S*	直排	0.02S*

	NO <sub>x</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	18.7	直排	18.7
	烟尘	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	2.86	直排	2.86

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。按照《天然气》（GB 17820-2012）标准，天然气中总硫（以硫计，S）含量限制在 100mg/m<sup>3</sup>（三类，民用用气）内，即 S=100。

#### （4）G4 喷漆废气、G5 烘干废气及 G11 喷漆晾干废气

根据企业提供资料及生产方案，环评将首先结合相关政策及文件要求对涂装全过程政策符合性进行分析说明，然后再结合废气产生规律进行定量计算。

##### ① 涂装各工序废气产生比例说明

水性漆中挥发排放有机溶剂（二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、二乙二醇丁醚等非甲烷总烃计）属于强挥发性物质，根据《涂装技术实用手册》、同类企业类比调查，以及本项目喷涂工序特点，喷漆有机废气主要为喷漆及烘干过程中产生，上述过程中有机溶剂全部挥发，根据同类型项目类比可知，喷漆工序挥发量为30%，烘干工序挥发量为70%。

根据企业提供的资料，项目涂料用量及其成分含量如表 4-12 所示。

**表 4-12 项目涂料有机废气产生情况表**

污染物种类	年耗量 (t/a)	非甲烷总烃	
		比例 (%)	含量 (t/a)
水性铜漆	4.5	6.2	0.279
水性罩光漆	4.5	6.2	0.279
水性白底漆	1.75	4	0.07
水性白面漆	1.75	4	0.07
水性清底漆	0.75	4	0.03
水性清面漆	0.75	4	0.03
小计	/	/	0.758

##### ② 涂装各工序集气效率说明

项目喷漆在自动喷漆房进行，喷漆房保持密闭；烘干均在烘道内进行。根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》及《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中相关要求，本次环评要求企业对涂装室及烘道进行密封，使涂装室及烘道持微负压状态，最大程度减少无组织废气的逸散。则涂装过程涂装室及烘道收集风量和集气率如下表 4-13 所示。

**表 4-13 项目涂装设施集气率**

产品	车间	工序	对应设备	收集措施	收集风量	集气率
金属门	喷漆房	喷漆	喷漆室	设置围护结构，密闭运行，整体集气，保持微	设计风量 20000m <sup>3</sup> /h	90%

				负压		
	烘道	烘干	喷漆流水线烘道	密闭运行，整体集气，保持微负压	设计风量为5000m <sup>3</sup> /h	90%
木门	喷漆房	喷漆	喷漆室	密闭运行，整体集气，保持微负压	设计风量30000m <sup>3</sup> /h	90%
	晾干房	晾干	晾干房	密闭运行，整体集气，保持微负压		

### ③ 产生及排放情况分析

环评要求企业喷漆房和烘道密闭，并将两股废气分开收集。项目喷涂及烘干有机废气处理措施情况见表 4-14。

**表 4-14 项目有机废气处理情况表**

产品	工序	处理措施	处理效率
金属门	喷漆	项目喷漆废气经收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理后不低于 15m 排气筒高空外排，设计风量 20000m <sup>3</sup> /h。	75%
	烘干	项目烘干废气经收集后经活性炭箱处理后不低于 15m 排气筒高空外排，设计风量为 5000m <sup>3</sup> /h。	90%
木门	喷漆、晾干	项目喷漆、晾干废气经收集后经“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理后不低于 15m 排气筒高空外排，设计风量 30000m <sup>3</sup> /h。	90%

#### (5) G6 焊接烟气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》P64（09 焊接）焊接部分，颗粒物的产污系数取 20.5kg/t 原料。焊接工序每年工作时间 300 天，每天有效工作 8 小时。

#### (6) G7 木工粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—木质制品制造行业系数手册》P12（机加工-木门窗）部分，颗粒物的产污系数取 45×10<sup>-3</sup>kg/m<sup>3</sup>-产品。木加工工序每年工作时间 300 天，每天有效工作 8 小时。

#### (7) G8 胶合废气、G9 封边废气、G10 贴皮废气

因胶合废气、封边废气、贴皮废气都是胶水中挥发的有机废气，成分基本一直，以下将三种废气统称为胶合废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—木质制品制造行业系数手册》P14（压胶工段-木门窗）部分，胶合废气的产污系数取 2.42g/m<sup>3</sup>-产品。胶合工序每年工作时间 300 天，每天有效工作 8 小时。

#### (8) G12 打磨粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—木质制品制造行业系数手册》P15（打磨/砂光-木门窗）部分，颗粒物的产污系数取 1.52kg/m<sup>3</sup>-产品。打磨工序每年工作时间

300 天，每天有效工作 8 小时。

#### 4、项目排气口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表 4-15。

**表 4-15 项目废气排放口基本情况表**

编号及名称	坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	排放标准
1#排气筒	E119.831302 N28.977717	15	0.6	25	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
2#排气筒	E119.831310 N28.977734	15	0.6	35	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018);《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函[2019]315号)
3#排气筒	E119.831410 N28.977703	15	0.6	25	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
4#排气筒	E119.831487 N28.917694	15	0.6	35	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018);《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函[2019]315号)
5#排气筒	E119.831162 N28.978004	15	0.6	25	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
6#排气筒	E119.831826 N28.977817	15	0.6	35	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

#### 5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目投产后，废气污染物监测计划内容见表 4-16~表 4-17。

**表 4-16 项目有组织废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表**

生产单元	监测点位	监测指标	最低监测频次
预处理	打磨粉尘排放口	颗粒物	年/次
涂覆	喷塑粉尘排放口	颗粒物	年/次
	喷漆废气排放口	挥发性有机物	年/次
		颗粒物、特征污染物	年/次
固化成膜	固化废气排放口	挥发性有机物	年/次
	烘干废气排放口	挥发性有机物	年/次
		颗粒物、特征污染物	年/次
其他	木工粉尘排放口	颗粒物	年/次

**表 4-17 项目无组织废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表**

监测点位	监测指标	最低监测频次
厂界	挥发性有机物、颗粒物、特征污染物	年/次
涂装工段旁	挥发性有机物、颗粒物、特征污染物	季度/次

## 6、非正常工况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放包括点火开炉、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等。

本项目非正常工况主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和时，废气处理效率仅为 10% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。在此情景下，本项目废气污染物非正常工况下产生情况及排放情况，具体见下表。

**表 4-18 项目废气非正常工况排放量核算表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	喷漆废气 (金属门)	废气处理设施故障, 处理效率为 10%	非甲烷总烃	2.81	0.056	0.5	2	立即停止生产, 关闭排放阀, 及时更换活性炭, 及时疏散人群
2	烘干废气 (金属门)		非甲烷总烃	26.33	0.131			
3	喷漆晾干废气 (木门)		非甲烷总烃	2.25	0.068			

### (三) 营运期噪声治理措施和环境影响分析

#### 1、噪声污染源强情况

项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声。项目主要设备噪声级见表 4-19。

**表 4-19 项目主要噪声源及噪声级**

序号	车间和主要噪声源名称	车间内主要设备	单台设备声压级	设备数量 (台/条/套)	车间或单元面积 (m <sup>2</sup> )	项目拟采取的噪声治理措施和效果	噪声规律
1	金工车间	切割机	85	1	9055	采取一定的隔声、减振等降噪措施, 并加强运输专用道路建设, 同时加强设备维护工作	连续
2		卷边机	75	2			连续
3		开平机	82	1			连续
4		焊接机	75	11			连续
5		液压剪板机	80	1			连续
6		切板机	80	1			连续
7		激光切割机	78	6			连续
8		剪板机	80	1			连续
9		起重机	70	1			连续

10		折弯机	70	6			连续
11		数控锯角机	85	1			连续
12		热压机	70	2			连续
13		液压机	75	1			连续
14		压机	80	27			连续
15		冲床	80	3			连续
16		机床	80	1			连续
17	一层喷塑 喷漆车间	六合一处理池 (1.5m*1.5m*4m)	60	1	9055		连续
18		喷塑台 (4.5m*4.5m*3m)	70	2			连续
19		喷漆台 (4.5m*4.5m*3m)	70	4			连续
20		烘道 (48m*2m*5m)	65	1			连续
21		烘道 (48m*2.8m*5m)	65	1			连续
22	木工车间	推台锯	85	4	4400		连续
23		加工中心	80	1			连续
24		刨床	82	1			连续
25		封边机	75	2			连续
26		雕刻机	75	4			连续
27		冷压机	75	4			连续
28		吸覆机	80	1			连续
29	二楼喷漆 车间	喷漆房 (8m*7m*3m)	65	1	4400		连续
30		喷漆房 (8m*9m*3m)	65	1			连续
31		打磨房 (6m*18m*3m)	80	1			连续
32		晾干房 (8m*7m*3m)	60	1			连续
33	一层喷塑 喷漆车间	金属门喷漆废气处 理设备 20000m <sup>3</sup> /h	70	1	9055		连续
34		金属门烘干废气处 理设备 5000m <sup>3</sup> /h	70	1			连续
35	二楼喷漆 车间	木门喷漆晾干废气 处理设备 30000m <sup>3</sup> /h	70	1	4400		连续
36	一层喷塑 喷漆车间	金属门喷塑粉尘处 理设备 10000m <sup>3</sup> /h	70	1	9055		连续
37	木工车间	木工粉尘双筒布袋 除尘设备 2000m <sup>3</sup> /h	70	10	4400		连续

38	二楼喷漆车间	打磨粉尘处理设备 6000m <sup>3</sup> /h	70	1	4400		连续
39	金工车间	污水处理环保设备 5t/d	75	1	9055		连续

## 2、预测模式

本次评价噪声预测采用声场 BREEZE NOISE 软件，BREEZE NOISE 软件是 BREEZE 软件开发团队以中国环保部于 2010 年开始正式实施的《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。

## 3、预测计算结果

经预测，项目对各厂界噪声预测值见表 4-20。

**表 4-20 项目车间噪声预测结果** 单位：dB

预测目标 噪声源	东北侧厂界	东南侧厂界	西南侧厂界	西北侧厂界
贡献值	49.0	53.0	49.3	53.2
标准值（昼间）	≤65	≤65	≤65	≤65
超标率	0	0	0	0

根据预测结果，经采取各项噪声污染防治措施后，项目正常生产时，各厂界的昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中的 3 类标准。

## 4、项目噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的监测要求，投产后本项目噪声例行监测计划内容如下表 4-21：

**表 4-21 本项目噪声监测计划**

分类	监测位置	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界外 1 米处（4 个监测点位）	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季度	/

## （四）营运期固废治理措施和环境影响分析

### 1、项目固废产生情况

#### （1）边角料

项目生产产生的边角料按原料用量的 1% 计，则边角料产生量为 8.1t/a，收集后出售给物资回收单位。

#### （2）槽渣

环评估算，槽渣的产生量约为清洗剂的 15%，本项目六合一清洗剂的使用量为 2t/a，则槽渣的产生量为 0.3t/a，收集后暂存于危废间再委托资质单位运输处置。

(3) 集尘灰

根据工程分析，本项目集尘灰的产生量约为 6.00t/a，委托一般工业固废处置单位处置。

(4) 清扫粉尘

根据工程分析，本项目清扫粉尘的产生量约为 0.646t/a，委托一般工业固废处置单位处置。

(5) 漆渣

根据工程分析，本项目喷台中会产生一定量的漆渣，漆渣需及时清理，根据项目涂料的使用量、附着率及固含量分析，漆渣的产生量约 1.463t/a（漆渣的含水率约为 50%）。收集后暂存于危废间再委托资质单位运输处置

(6) 废水性漆包装桶

本项目使用水性漆共 14t/a，包装规格为 25kg/桶，则约产生 560 只包装桶，每只桶的重量约为 1.0kg/只，则产生的废包装桶为 0.56t/a，委托一般工业固废处置单位处置。

(7) 废活性炭

根据《环保设备设计手册—大气污染物控制设备》，活性炭用量按可吸附自身重量 15% 的有机废气计算。根据废气处理设施情况（为保证处理效率，单次填装量不小于 1t；更换频率以 4~5 次/年计），结合废气处理量，项目废活性炭产生量约为 4.52t/a。

(8) 废水处理污泥

根据《国内外污水处理厂污泥产生、处理及处置分析》中分析数据，污泥的产生量约为水量的 1.5%，则本项目污泥量产生量约为 9.45t/a，收集后暂存于危废间再委托资质单位运输处置。

(9) 员工生活垃圾

项目劳动定员 114 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则项目生活垃圾产生量约为 57kg/d、17t/a。产生的生活垃圾集中定点袋装后由环卫部门及时清运。

(10) 项目副产物产生情况汇总

项目副产物产生情况汇总见表 4-22。

表 4-22 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
----	-------	------	----	------	-------------

1	边角料	生产	固态	金属、木块	8.1
2	槽渣	表面处理	固态	矿物油等	0.3
3	集尘灰	焊接、喷塑、打磨	固态	废塑粉、木粉尘等	6.0
4	清扫粉尘	喷塑、打磨	固态	废塑粉、木粉尘等	0.646
5	漆渣	生产	固态	漆	1.463
6	废包装桶	原料包装	固态	废包装桶	0.56
7	废活性炭	环保设备	固态	废活性炭	4.52
8	废水处理污泥	水处理设备	半固态	污泥	9.45
9	生活垃圾	职工日常生活	固态	垃圾等	17

## 2、固体废物属性判定

### (1) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行判定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见表 4-23。

**表 4-23 项目副产物属性判定表（固体废物属性）**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	边角料	生产	固态	金属、木块	是	4.2 中的 a 类
2	槽渣	表面处理	固态	矿物油等	是	4.3 中的 n 类
3	集尘灰	焊接、喷塑、打磨	固态	废塑粉、木粉尘等	是	4.3 中的 a 类
4	清扫粉尘	喷塑、打磨	固态	废塑粉、木粉尘等	是	4.2 中的 h 类
5	漆渣	生产	固态	漆	是	4.3 中的 e 类
6	废包装桶	原料包装	固态	废包装桶	是	4.3 中的 c 类
7	废活性炭	环保设备	固态	废活性炭	是	4.3 中的 l 类
8	废水处理污泥	水处理设备	半固态	污泥	是	4.3 中的 e 类
9	生活垃圾	职工日常生活	固态	垃圾等	是	4.1 中的 h 类

### (2) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，同时根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，判定建设项目的一般固体废物的代码，判定结果详见表 4-24。

**表 4-24 项目危险废物属性判定和一般固体废物代码判定表**

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
----	--------	------	----------	------

1	边角料	生产	否	900-999-99
2	槽渣	表面处理	是	HW17 336-064-17
3	集尘灰	焊接、喷塑、打磨	否	900-999-66
4	清扫粉尘	喷塑、打磨	否	900-999-66
5	漆渣	生产	是	HW12 900-252-12
6	废包装桶	原料包装	是	HW49 900-041-49
7	废活性炭	环保设备	是	HW49 900-039-49
8	废水处理污泥	水处理设备	是	HW49 772-006-49
9	生活垃圾	职工日常生活	否	900-999-99

### 3、固体废物产生情况汇总

项目固体废物产生情况汇总见表 4-25。

**表 4-25 本项目固废处置方式情况分析汇总**

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	边角料	生产	固态	金属、木块	一般 固废	900-999-99	8.1	收集后出售 给物资回收 单位
2	槽渣	表面处理	固态	矿物油等	危险 废物	HW17 336-064-17	0.3	委托有资质 的单位处置
3	集尘灰	焊接、喷 塑、打磨	固态	废塑粉、木 粉尘等	一般 固废	900-999-66	6.0	委托一般工 业固废处 置单位处 置
4	清扫粉尘	喷塑、打磨	固态	废塑粉、木 粉尘等	一般 固废	900-999-66	0.646	
5	漆渣	生产	固态	漆	危险 废物	HW12 900-252-12	1.463	委托有资质 的单位处置
6	废包装桶	原料包装	固态	废包装桶	危险 废物	HW49 900-041-49	0.56	
7	废活性炭	环保设备	固态	废活性炭	危险 废物	HW49 900-039-49	4.52	
8	废水处理 污泥	水处理设 备	半固 态	污泥	危险 废物	HW49 772-006-49	9.45	
9	生活垃圾	职工日常 生活	固态	垃圾等	一般 固废	900-999-99	17	环卫公司定 期清运

### 4、项目污染物源强汇总

项目污染物源强汇总见表 4-26。

表 4-26 项目污染源强汇总表

内容类型	排放源	污染物名称		处理前 产生浓度及产生量	处理后 排放浓度及排放量
水 污 染 物	生活污水	废水量		5.47t/d, 1640t/a	5.47t/d, 1640t/a
		COD		350mg/L, 0.574t/a	50mg/L, 0.082t/a
		NH <sub>3</sub> -N		35mg/L, 0.057t/a	5mg/L, 0.008t/a
	清洗废水	废水量		0.17t/d, 52t/a	0.17t/d, 52t/a
		COD		1500mg/L, 0.078t/a	50mg/L, 0.0026t/a
		石油类		400mg/L, 0.021t/a	1mg/L, 0.00052t/a
		SS		200mg/L, 0.010t/a	10mg/L, 0.000052t/a
	水帘废水	废水量		1.42t/d, 425t/a	1.42t/d, 425t/a
		COD		2000mg/L, 0.85t/a	50mg/L, 0.021t/a
		石油类		50mg/L, 0.021t/a	1mg/L, 0.000425t/a
	喷淋废水	废水量		0.51t/d, 153t/a	0.51t/d, 153t/a
		COD		1500mg/L, 0.230t/a	50mg/L, 0.0077t/a
		SS		50mg/L, 0.076t/a	1mg/L, 0.00153t/a
	合计	废水量		2270t/a	2270t/a
		COD		1.732t/a	50mg/L, 0.113t/a
		NH <sub>3</sub> -N		0.057t/a	5mg/L, 0.008t/a
SS		0.097t/a	10mg/L, 0.002t/a		
石油类		0.031t/a	1mg/L, 0.0005t/a		
大 气 污 染 物	焊接	焊接烟 气	无组织	0.041t/a, 0.017kg/h	0.002t/a, 0.0008kg/h
	喷塑	喷塑粉 尘	有组织	5.4t/a, 2.25kg/h	0.270t/a, 0.113kg/h
			无组织	0.6t/a, 0.25kg/h	0.090t/a, 0.038kg/h
			合计	6.0t/a, 2.50kg/h	0.360t/a, 0.150kg/h
	固化	固化废 气	有组织	0.019t/a, 0.008kg/h	0.019t/a, 0.008kg/h
			无组织	0.005t/a, 0.002kg/h	0.005t/a, 0.002kg/h
			合计	0.024t/a, 0.010kg/h	0.024t/a, 0.010kg/h
	天然气燃烧	燃烧废 气(有组 织)	烟气量	95.2万Nm <sup>3</sup> /a	95.2万Nm <sup>3</sup> /a
			SO <sub>2</sub>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>
			烟尘	0.020t/a, 21.0mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a, 21.0mg/m <sup>3</sup>
	调漆、喷漆废 气(金属门)	非甲烷 总烃	有组织	0.150t/a, 0.063kg/h	0.038t/a, 0.016kg/h
			无组织	0.017t/a, 0.007kg/h	0.017t/a, 0.007kg/h
合计			0.167t/a, 0.070kg/h	0.055t/a, 0.023kg/h	
烘干废气(金	非甲烷	有组织	0.351t/a, 0.146kg/h	0.035t/a, 0.015kg/h	

	属门)	总烃	无组织	0.040t/a, 0.017kg/h	0.040t/a, 0.017kg/h
			合计	0.391t/a, 0.163kg/h	0.075t/a, 0.031kg/h
		喷漆晾干废气 (木门)	非甲烷 总烃	有组织	0.18t/a, 0.075kg/h
	无组织			0.02t/a, 0.008kg/h	0.020t/a, 0.008kg/h
	合计			0.20t/a, 0.083kg/h	0.038t/a, 0.016kg/h
	打磨粉尘	颗粒物	有组织	0.904t/a, 0.377kg/h	0.090t/a, 0.038kg/h
			无组织	0.160t/a, 0.067kg/h	0.024t/a, 0.010kg/h
			合计	1.064t/a, 0.443kg/h	0.114t/a, 0.048kg/h
	木工粉尘	颗粒物	无组织	0.025t/a, 0.010kg/h	0.003t/a, 0.001kg/h
	胶合、封边、 贴皮废气	非甲烷 总烃	无组织	0.004t/a, 0.002kg/h	0.004t/a, 0.002kg/h
	打磨、喷塑等	颗粒物	合计	7.15t/a, 2.97kg/h	0.499t/a, 0.208kg/h
	喷漆、烘干等	VOCs	合计	0.786t/a, 0.328kg/h	0.196t/a, 0.082kg/h
	天然气燃烧	SO <sub>2</sub>	合计	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>		合计	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	
固体 废弃物	生产	边角料	8.1t/a	0	
	表面处理	槽渣	0.3t/a	0	
	焊接、喷塑、 打磨	集尘灰	6.0t/a	0	
	喷塑、打磨	清扫粉尘	0.646t/a	0	
	生产	漆渣	1.463t/a	0	
	原料包装	废包装桶	0.56t/a	0	
	环保设备	废活性炭	4.52t/a	0	
	水处理设备	废水处理污泥	9.45t/a	0	
	职工日常生活	生活垃圾	17t/a	0	
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在60~85dB之间				

## (五) 环境风险评价

### 1、环境风险评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目潜在的危<sup>险</sup>、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 2、风险源分析

#### (1) 风险调查

①建设项目风险源调查

根据企业提供资料以及现场踏勘，企业实际生产过程中危险化学品及危险物质储存情况调查见表 4-27。

**表 4-27 危险化学品及危险物质储存情况调查**

序号	危险化学品危险物质	最大储存量 (t)
1	槽渣	0.3
2	漆渣	1.463
3	污泥	9.45
4	废包装桶	0.56
5	废活性炭	4.52

②环境风险潜势初判及环境风险评价工作等级分析

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-28。

**表 4-28 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与临界值的比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质 Q 值详见表 4-29。

**表 4-29 本项目 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	槽渣	/	0.3	50	0.006
2	漆渣	/	1.463	50	0.0293
3	污泥	/	9.45	50	0.189
4	废包装桶	/	0.56	50	0.0112
5	废活性炭	/	4.52	50	0.0904
项目 Q 值Σ: 0.3259<1					

本项目危险物质主要为油类物质， $Q=0.3259<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

### (2) 环境风险评价等级划分

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价等级划分依据，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

## 3、环境风险情况汇总

### (1) 项目环境风险简单分析内容

项目环境风险简单分析内容详见表 4-30。

**表 4-30 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	武义意成工贸有限公司年产 6000 樘金属门、10000 樘木门生产线技改项目				
建设地点	(浙江)省	(金华)市	( )区	(武义)县	(百花山)园区
地理坐标	经度	119.831850	纬度	28.977752	
主要危险物质及分布	危废暂存间：槽渣、漆渣、污泥、废包装桶、废活性炭				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	事故风险分析： 生产或储存过程中，槽渣、漆渣、污泥、废包装桶、废活性炭发生泄漏，遇明火发生火灾爆炸事故，将对大气、地表水、地下水和人生安全造成的影响和危害。				
风险防范措施要求	项目不构成危险化学品重大危险源。				

## 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	焊接	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值
	木加工	颗粒物	经双筒布袋除尘器处理后无组织排放	
	胶合、封边、贴皮	非甲烷总烃	加强车间通风	
	喷塑 DA001	颗粒物	脉冲除尘处理后经不低于15m排气筒排放	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)中表1排放限值;挥发性有机物无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表6企业边界大气污染物浓度限值;颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值;厂区外无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值
	固化 DA002	颗粒物	收集后经不低于15m排气筒排放	
	(金属门)喷漆 DA003	非甲烷总烃	喷淋塔+UV光解+活性炭吸附处理后经不低于15m高的排气筒排放	
	(金属门)烘干 DA004	非甲烷总烃	活性炭箱处理后经不低于15m高的排气筒排放	
	(木门)喷漆晾干 DA005	非甲烷总烃	喷淋塔+UV光解+活性炭吸附处理后经不低于15m高的排气筒排放	
	打磨 DA006	颗粒物	布袋除尘器处理后经不低于15m高的排气筒排放	
	天然气燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	收集后经不低于15m排气筒排放	
地表水环境	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS	经格栅井+调节池+一级反应池+斜管沉淀+中和池+二沉池+砂滤器处理后纳管,纳管废水经武义县城市污水处理厂处理达标后排放至武义江	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准;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)相关标准;污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A类标准
	喷漆水帘废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS		
	喷淋塔废水	COD <sub>Cr</sub> 、石油类、SS		
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N		
声环境	厂界四周	噪声	设备减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中

				3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	产生环节	名称	属性	利用处置方式和去向
	生产	边角料	一般固废 900-999-99	收集后出售给物资回收单位
	表面处理	槽渣	危险废物 HW17 336-064-17	委托有资质的单位处置
	焊接、喷塑、打磨	集尘灰	一般固废 900-999-66	委托一般工业固废处置单位处置
	喷塑、打磨	清扫粉尘	一般固废 900-999-66	
	生产	漆渣	危险废物 HW12 900-252-12	委托有资质的单位处置
	原料包装	废包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	
	环保设备	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	
	水处理设备	废水处理污泥	危险废物 HW49 772-006-49	
	职工日常生活	生活垃圾	一般固废 900-999-99	环卫公司定期清运
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间基础防渗, 防渗层至少为 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; 其他区域均进行水泥地面硬底化			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1、生产过程中的风险防范措施</p> <p>(1) 加强工艺管理, 严格控制工艺指标。加强安全教育, 安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解本厂各种原辅材料以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性, 所有防护措施、环境影响等。</p> <p>(2) 执行有关防雷、防静电、防火、防爆的规定、规程和标准, 维修人员经常巡视生产现场, 并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门等定期检查, 及时发现隐患, 维护维修。避免因腐蚀、老化或机械等原因, 造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放, 引起环境污染和人员伤害。</p> <p>(3) 厂房应根据安全要求, 设符合安全要求的疏散通道。</p> <p>2、储存过程中的风险防范措施</p> <p>储存时环境风险主要来源于危险品库房内的油漆和稀释剂发生泄漏, 经雨水管道进入环境, 或在遇到明火的情况下引起燃烧。</p> <p>根据危险品贮存的物料具体特性, 环评要求风险防范措施具体如下:</p> <p>危险品库房地面应进行防渗防腐处理。为了防止泄漏, 在库房门槛设置不小于 0.15m 围堤, 库房内新建 0.35m<sup>3</sup> 收集池, 以满足泄漏时能够全部被拦截在室内。</p> <p>3、其它防范措施</p> <p>根据相关事故案例分析, 管理混乱、检修不及时、物料装卸等也是导致风险事故的常见原因, 故建设单位一定要采取相应措施防范此类事故发生。</p> <p>(1) 加强巡检, 定期对桶体进行检查、维修。</p> <p>(2) 在设备检修过程中需动火焊接时, 一定要按有关规定办理动火手续、严格操作规程。</p> <p>(3) 完善设备质检制度, 特别注意对废弃设备的管理, 应交由专门机构进行处</p>			

	<p>理。</p> <p>(4) 液体物料在装卸过程中应严格遵守操作规程。</p> <p>(5) 若桶体发生泄漏、火灾、爆炸等事故，在做好堵漏、灭火的同时，应做好临近桶体的保护工作，避免连锁效应。</p>				
其他环境 管理要求	<p>根据《排污许可管理办法(试行)》及《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》，本项目属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20”中的第 34 点“木质制品制造 203”的“其他”类以及“二十八、金属制品业 33”中的第 80 点“结构性金属制品制造 331”的“其他”，本项目排污许可管理类别为登记管理，详见下表。</p>				
	<p><b>表 5-1 本项目污染源排污许可类别判别表</b></p>				
	<p><b>十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业20</b></p>				
	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
	34	木材加工201，木质制品制造203，竹、藤、棕、草制品制造204	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	<p><b>二十八、金属制品业 33</b></p>				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	
80	结构性金属制品制造331，金属工具制造332，集装箱及金属包装容器制造333，金属丝绳及其制品制造334，建筑、安全用金属制品制造335，搪瓷制品制造337，金属制日用品制造338，铸造及其他金属制品制造339（除黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	

## 六、结论

项目 简况	<p>武义意成工贸有限公司成立于 2010 年 05 月，是一家专门从事金属门、农业及园林用金属工具、电动工具、训练健身器材、汽车配件、家用厨房电器具、家用清洁卫生电器具、日用塑料制品、户外休闲用品的制造、加工、销售；金属材料的销售；货物进出口、技术进出口的企业。现企业租用浙江应得工贸有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号的厂房，采用切割、折弯、喷塑、喷漆、雕刻等工艺，外购锌合金板、三层板等原料，购置激光切割机、数控折弯机、喷涂流水线、激光雕刻机等国产设备，项目建成后形成年产 6000 樘金属门、10000 樘木门的生产能力。项目已于 2021 年 07 月 14 日通过武义经济商务局的备案，项目代码为 2107-330723-07-02-315524。</p>					
项目 污 染 源 汇 总	<b>表 6-1 项目污染源强汇总表</b>					
	内容 类型	排放源	污染物名称	处理前 产生浓度及产生量	处理后 排放浓度及排放量	
	水 污 染 物	生活污水	废水量		5.47t/d, 1640t/a	5.47t/d, 1640t/a
			COD		350mg/L, 0.574t/a	50mg/L, 0.082t/a
			NH <sub>3</sub> -N		35mg/L, 0.057t/a	5mg/L, 0.008t/a
		清洗废水	废水量		0.17t/d, 52t/a	0.17t/d, 52t/a
			COD		1500mg/L, 0.078t/a	50mg/L, 0.0026t/a
			石油类		400mg/L, 0.021t/a	1mg/L, 0.00052t/a
			SS		200mg/L, 0.010t/a	10mg/L, 0.000052t/a
		水帘废水	废水量		1.42t/d, 425t/a	1.42t/d, 425t/a
			COD		2000mg/L, 0.85t/a	50mg/L, 0.021t/a
			石油类		50mg/L, 0.021t/a	1mg/L, 0.000425t/a
		喷淋废水	废水量		0.51t/d, 153t/a	0.51t/d, 153t/a
			COD		1500mg/L, 0.230t/a	50mg/L, 0.0077t/a
			SS		50mg/L, 0.076t/a	1mg/L, 0.00153t/a
		合计	废水量		2270t/a	2270t/a
			COD		1.732t/a	50mg/L, 0.113t/a
	NH <sub>3</sub> -N			0.057t/a	5mg/L, 0.008t/a	
	SS			0.097t/a	10mg/L, 0.002t/a	
	石油类			0.031t/a	1mg/L, 0.0005t/a	
大气污 染物	焊接	焊接烟 气	无组织	0.041t/a, 0.017kg/h	0.002t/a, 0.0008kg/h	
	喷塑	喷塑粉	有组织	5.4t/a, 2.25kg/h	0.270t/a, 0.113kg/h	

	尘	无组织	0.6t/a, 0.25kg/h	0.090t/a, 0.038kg/h	
		合计	6.0t/a, 2.50kg/h	0.360t/a, 0.150kg/h	
	固化	固化废气	有组织	0.019t/a, 0.008kg/h	0.019t/a, 0.008kg/h
			无组织	0.005t/a, 0.002kg/h	0.005t/a, 0.002kg/h
			合计	0.024t/a, 0.010kg/h	0.024t/a, 0.010kg/h
	天然气燃烧	燃烧废气(有组织)	烟气量	95.2万Nm <sup>3</sup> /a	95.2万Nm <sup>3</sup> /a
			SO <sub>2</sub>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>
			烟尘	0.020t/a, 21.0mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a, 21.0mg/m <sup>3</sup>
	调漆、喷漆废气(金属门)	非甲烷总烃	有组织	0.150t/a, 0.063kg/h	0.038t/a, 0.016kg/h
			无组织	0.017t/a, 0.007kg/h	0.017t/a, 0.007kg/h
			合计	0.167t/a, 0.070kg/h	0.055t/a, 0.023kg/h
	烘干废气(金属门)	非甲烷总烃	有组织	0.351t/a, 0.146kg/h	0.035t/a, 0.015kg/h
			无组织	0.040t/a, 0.017kg/h	0.040t/a, 0.017kg/h
			合计	0.391t/a, 0.163kg/h	0.075t/a, 0.031kg/h
	喷漆晾干废气(木门)	非甲烷总烃	有组织	0.18t/a, 0.075kg/h	0.018t/a, 0.008kg/h
			无组织	0.02t/a, 0.008kg/h	0.020t/a, 0.008kg/h
			合计	0.20t/a, 0.083kg/h	0.038t/a, 0.016kg/h
	打磨粉尘	颗粒物	有组织	0.904t/a, 0.377kg/h	0.090t/a, 0.038kg/h
			无组织	0.160t/a, 0.067kg/h	0.024t/a, 0.010kg/h
合计			1.064t/a, 0.443kg/h	0.114t/a, 0.048kg/h	
木工粉尘	颗粒物	无组织	0.025t/a, 0.010kg/h	0.003t/a, 0.001kg/h	
胶合、封边、贴皮废气	非甲烷总烃	无组织	0.004t/a, 0.002kg/h	0.004t/a, 0.002kg/h	
打磨、喷塑等	颗粒物	合计	7.15t/a, 2.97kg/h	0.499t/a, 0.208kg/h	
喷漆、烘干等	VOCs	合计	0.786t/a, 0.328kg/h	0.196t/a, 0.082kg/h	
天然气燃烧	SO <sub>2</sub>	合计	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>	0.014t/a, 14.7mg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>x</sub>	合计	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	0.131t/a, 137.5mg/m <sup>3</sup>	
固体废弃物	生产	边角料	8.1t/a	0	
	表面处理	槽渣	0.3t/a	0	
	焊接、喷塑、打磨	集尘灰	6.0t/a	0	
	喷塑、打磨	清扫粉尘	0.646t/a	0	
	生产	漆渣	1.463t/a	0	
	原料包装	废包装桶	0.56t/a	0	
	环保设备	废活性炭	4.52t/a	0	
	水处理设备	废水处理污泥	9.45t/a	0	
	职工日常生活	生活垃圾	17t/a	0	
噪声	主要为设备运行产生的噪声, 源强在60~85dB之间				

表 6-2 项目环保措施汇总及投资估算表 单位：万元			
时期	治理项目	处理措施	估算投资(万元)
项目 污染 治理 措施 汇总	废水	化粪池预处理后纳管	0.5
		1 套废水处理设备(格栅池+调节池+絮凝反应池+沉淀池+ PH 调节池+二沉池+砂滤池)	5.0
	废气	焊接烟气：1 套移动式焊烟净化器	1.0
		木工粉尘：10 个双筒布袋除尘器	5.0
		喷塑粉尘：1 套脉冲除尘装置	5.0
		喷漆废气：1 套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置	8.0
		烘干废气：1 套活性炭吸附装置	2.0
		喷漆晾干废气：1 套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置	8.0
		打磨粉尘：1 套布袋除尘装置	2.0
	噪声	加工设备隔声降噪措施、车间整体吸隔声措施	2.0
	固废	生活垃圾环卫清运	2.0
		危废暂存间	3.0
	环境管理	环境管理、环境监测费用	2.0
合 计			45.5
表 6-3 项目环评审批原则性分析结论			
序号	类别	涉及的主要要求	本项目符合性
1	三线一单环境管控方案符合性	金华市武义县工业区重点管控区（ZH33072320016）	对照金华市武义县工业区重点管控区（ZH33072320016），本项目的实施符合其准入要求
2	污染物达标排放符合性	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	生活污水经化粪池预处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准	武义县城市污水处理厂尾水排放能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准
		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）	项目喷塑粉尘、固化废气、（金属门）喷漆废气、（金属门）烘干废气、（木门）喷漆晾干废气、打磨粉尘排放均能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	项目焊接烟尘、木工粉尘、胶合、贴皮、封边废气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）	项目天然气燃烧废气排放满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）中的特别排放限值
		《工业企业厂界环境噪声排	本项目四侧厂界昼间噪声均能达到

		放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
3	主要污染物总量控制指标符合性	根据浙环发【2012】10号、浙环发【2009】77号等文件建设项目需新增污染物排放量,必须削减一定比例同类污染物排放量,生态环境功能区规划及其他相关规划明确总量削减比例的按规划执行,没有明确的,其替代比例为:生态环境功能区达标较好地区可按新增量与削减量1:1比例替代;其他地区新增量与削减量不得低于1:1.2,其中化工、医药、制革、印染、造纸等重污染行业替代比例不得低于1:1.5,另外,新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。	本项目排放总量为 COD0.113t/a, NH <sub>3</sub> -N0.008t/a, 烟(粉)尘0.499t/a、VOCs0.196t/a, SO <sub>2</sub> 0.014t/a, NO <sub>x</sub> 0.131t/a。污染物根据金华市生态环境局武义分局要求,替代比例为:COD、NH <sub>3</sub> -N按1:1替代削减,烟(粉)尘按1:1.5替代削减,VOCs按1:2进行替代削减,SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 按1:1.5。
4	项目所在管控单元确定的环境质量要求符合性	项目废气、废水、噪声、固废能够达标排放	项目建成后污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大,当地环境质量现状基本仍能维持现状。
5	清洁生产要求的符合性	节能、降耗、减污	本项目用水需求不大,本项目主要使用天然气、电等清洁能源,满足清洁生产的要求。
6	产业政策符合性	国家发改委《产业结构调整指导目录(2019年本)》	本项目不属于其中规定的淘汰、限制类产业,属于允许类项目。
		《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》	本项目不属于其中规定的限制类、淘汰和禁止发展类,属于允许类项目。
		《武义县工业投资导向目录(2019年本)》	本项目未列入其明确的限值、淘汰类工业项目范畴
8	“三线一单”要求符合性	生态保护红线	本项目不位于当地饮用水源、风景名胜区、自然保护区、森林公园、地质公园、自然遗产等生态保护区内,符合要求。
		环境质量底线	本项目建设运行产生废气、废水、噪声经治理后能够做到达标排放,固废可做到无害化处理,符合要求。
		资源利用上线	项目非高耗水项目,用水来自市政供水管网,因此不会突破区域水资源利用上线;本项目利用现有厂房,不新征土地,不会突破区域土地资源利用

			上线。符合要求。
		环境准入负面清单	本项目涉及木制品制造和结构性金属制品制造，未列入负面清单。符合要求。

**表 6-4 项目环境影响分析结论**

<b>项目环境影响分析结论</b>	序号	类别	环境影响分析结论
	1	地表水环境影响分析	对周围地表水环境影响很小
	2	环境空气影响分析	项目所在区域基本可维持原区域大气环境质量
	3	声环境影响分析	基本不会对附近声环境质量产生明显的不利影响
	4	固废环境影响分析	有效、合理的处置后，对周围环境不造成二次污染
	5	地下水环境影响分析	本项目不开展地下水环境影响评价
	6	土壤环境影响分析	可不开展土壤环境影响评价
	7	环境风险影响分析	本项目可不开展环境风险评价

<b>建议和 要求</b>	<p>为保护环境，减少“三废”污染物对项目周边环境的影响，本报告提出以下建议和要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、建议企业建立企业环境监督员制度，认真负责整个工厂的环境管理、环境统计、污染源的治理工作，确保废气、废水、噪声等均能达标排放。</li> <li>2、要求企业根据本报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设。</li> <li>3、妥善处理好生活垃圾及其他生产固废的定点收集工作，做到分类收集、及时清运和妥善处理。</li> <li>4、要求企业加强设备日常维护工作，杜绝因设备的不正常运行而出现非正常噪声现象。要求企业严格控制生产时间，禁止夜间生产。</li> <li>5、严格落实本环评提出的噪声防治措施，并做好防震减噪措施。</li> <li>6、企业应严格执行“三同时”制度，按期申请环保验收。</li> <li>7、要求企业服从当地政府和环保部门的管理，一旦发生扰民情况，企业须按照环保要求积极整改，直到达标。同时，建议企业加强与周边的企业、居民的联系，促进企业和谐健康发展。</li> <li>8、须按本次环评向环境保护管理部门申报的内容、规模以及生产工艺进行生产，如有变更，应向当地环境保护管理部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续。</li> </ol>
-------------------	---

环 评 总 结 论	<p>综上所述，武义意成工贸有限公司年产 6000 樘金属门、10000 樘木门生产线技改项目利用位于浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区兰花路 5 号（浙江天涯实业有限公司内）的厂房进行生产。该项目符合规划环评要求，符合国家产业政策要求、浙江省产业政策要求、武义县工业投资导向目录，符合《武义县“三线一单”生态环境分区管控方案》并符合浙江省和金华市涂装行业相关要求，该项目在建设期及建成运营期将产生一定的废气、噪声、固废、生活污水和生活垃圾等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。</p>
-----------------------	---

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟粉尘	0t	0t	0t	0.499t	0t	0.499t	+0.499t
	VOCs	0t	0t	0t	0.196t	0t	0.196t	+0.196t
	SO <sub>2</sub>	0t	0t	0t	0.014t	0t	0.014t	+0.014t
	NO <sub>x</sub>	0t	0t	0t	0.131t	0t	0.131t	+0.131t
废水	COD	0t	0t	0t	0.113t	0t	0.113t	+0.113t
	NH <sub>3</sub> -N	0t	0t	0t	0.008t	0t	0.008t	+0.008t
	SS	0t	0t	0t	0.002t	0t	0.002t	+0.002t
	石油类	0t	0t	0t	0.0005t	0t	0.0005t	+0.0005t
一般工业 固体废物	边角料	0t	0t	0t	8.1t	0t	8.1t	+8.1t
	槽渣	0t	0t	0t	0.3t	0t	0.3t	+0.3t
	集尘灰	0t	0t	0t	6.0t	0t	6.0t	+6.0t
	清扫粉尘	0t	0t	0t	0.646t	0t	0.646t	+0.646t

	漆渣	0t	0t	0t	1.463t	0t	1.463t	+1.463t
	废包装桶	0t	0t	0t	0.56t	0t	0.56t	+0.56t
	废活性炭	0t	0t	0t	4.52t	0t	4.52t	+4.52t
	废水处理污泥	0t	0t	0t	9.45t	0t	9.45t	+9.45t
	生活垃圾	0t	0t	0t	17t	0t	17t	+17t

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

