



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江球艺实业有限公司迁扩建项目
建设单位（盖章）：浙江球艺实业有限公司
编制日期：2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1703228958000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bga89g		
建设项目名称	浙江班艺实业有限公司迁扩建项目		
建设项目类别	18—036木质家具制造; 竹、藤家具制造; 金属家具制造; 塑料家具制造; 其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	浙江班艺实业有限公司		
统一社会信用代码	9133032471367724XL		
法定代表人 (签章)	李渝溢		
主要负责人 (签字)	李渝溢		
直接负责的主管人员 (签字)	李渝溢		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	温州中绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330324704359417H		
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
张会宁	07351143506110292	BH024284	张会宁
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴雯雯	全文	BH061944	吴雯雯



中华人民共和国
环境影响评价工程师
职业资格证书
Professional Qualification Certificate
Environmental Impact Assessment Engineer
The People's Republic of China

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: 0006988
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07351143506110292
File No.

姓名: 张会宁
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1972.12
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2007年9月3日
Issued on



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
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	84
六、结论	86

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：永嘉县水环境功能区划图
- 附图 3：永嘉县环境空气质量功能区划图
- 附图 4：永嘉县生态保护红线分布图
- 附图 5：永嘉县环境管控单元图
- 附图 6：项目所在地用地规划图
- 附图 7：项目相对位置及工程师现场踏勘图
- 附图 8：项目敏感目标分布图
- 附图 9：项目平面布置图
- 附图 10：大气监测点位图

附件：

- 附件 1：营业执照及工商变更登记
- 附件 2：土地证、房权证
- 附件 3：租赁合同
- 附件 4：原环评批复
- 附件 5：原项目验收意见
- 附件 6：排污权初始有偿使用和交易终结联系单
- 附件 7：废水处置协议
- 附件 8：检测报告
- 附件 9：油漆等 MSDS 报告

附表：建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江班艺实业有限公司迁扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	浙江省温州市永嘉县桥下镇桥下村（温州小巧皇制衣有限公司内）		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>33</u> 分 <u>48.041</u> 秒， <u>28</u> 度 <u>9</u> 分 <u>52.250</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造 C2130 金属家具制造 C2462 游艺用品及室内游艺器材制造	建设项目行业类别	“十八、家具制造业 21”中的“木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*”中的“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”； “二十一、文体、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中的“40、文教办公用品制造 241*；乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	400.00	环保投资（万元）	40.00
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4432.87

表 1-1 专项评价设置原则表			
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水为间接排放	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据以上分析，无需设置专项评价。</p>			
规划情况	《永嘉县桥下镇主城区控制性详细规划》，永嘉县人民政府。		
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	根据《永嘉县桥下镇主城区控制性详细规划》，本项目所在地块规划为工业用地，符合用地规划要求。		
其他符合性分析	<p>1、与永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目所在地位于永嘉县桥下镇桥下村（温州小丐皇制衣有限公司内），项目选址不涉及生态保护区及生态红线，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p>		

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级及其修改单，声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类。

根据《温州市环境质量概要(2022年度)》及现状监测数据，项目所在区域大气、地表水、声环境质量能满足环境功能区要求。根据各环境要素影响分析结果，项目废气、废水、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置，项目建成后不会改变区域气、水、声环境质量现状。总体而言，项目建设满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

项目利用现状已建的厂房，不涉及土建；水、电、天然气等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，符合资源利用上限。本项目用水来自市政供水管网，项目建成运行后通过内部管理设备选择、危险废物的管理、固废回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，项目的水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目所在地位于永嘉县桥下镇桥下村(温州小巧皇制衣有限公司内)。根据《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在区域属浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区(环境管控单元编码：ZH33032420002)。工业项目分类见表1-2。其管控要求见表1-3所示。

表 1-2 工业项目分类表(根据污染强度分为一、二、三类)

项目类别	主要工业项目
一类工业项目(基本无污染和环境风险的项目)	1、粮食及饲料加工(不含发酵工艺的)； 2、植物油加工(单纯分装或调和的)； 3、制糖、糖制品加工(单纯分装的)； 4、淀粉、淀粉糖(单纯分装的)； 5、豆制品制造(手工制作或单纯分装的)； 6、蛋品加工； 7、方便食品制造(手工制作或单纯分装的)； 8、乳制品制造(单纯分装的)； 9、调味品、发酵制品制造(单纯分装的)； 10、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造(单纯分装的)； 11、酒精饮料及酒类制造(单纯勾兑的)；

		<p>12、果菜汁类及其他软饮料制造（单纯调制的）；</p> <p>13、纺织品制造（无染整工段的编织物及其制品制造）；</p> <p>14、服装制造（不含湿法印花、染色、水洗工艺的）；</p> <p>15、制鞋业（不使用有机溶剂的）；</p> <p>16、竹、藤、棕、草制品制造（无化学处理工艺或喷漆工艺的）；</p> <p>17、纸制品（无化学处理工艺的）；</p> <p>18、工艺品制造（无电镀、喷漆工艺和机加工的）；</p> <p>19、金属制品加工制造（仅切割组装的）；</p> <p>20、通用设备制造（仅组装的）；</p> <p>21、专用设备制造（仅组装的）；</p> <p>22、汽车制造（仅组装的）；</p> <p>23、铁路运输设备制造及修理（仅组装的）；</p> <p>24、船舶和相关装置制造及维修（仅组装的）；</p> <p>25、航空航天器制造（仅组装的）；</p> <p>26、摩托车制造（仅组装的）；</p> <p>27、自行车制造（仅组装的）；</p> <p>28、交通器材及其他交通运输设备制造（仅组装的）；</p> <p>29、电气机械及器材制造（仅组装的）；</p> <p>30、计算机制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；</p> <p>31、智能消费设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；</p> <p>32、电子器件制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；</p> <p>33、电子元件及电子专用材料制造（不含酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；</p> <p>34、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；</p> <p>35、仪器仪表制造（仅组装的）；</p> <p>36、日用化学品制造（仅单纯混合或分装的）。</p>
	<p>二类工业项目（环境风险不高、污染物排放量不大的项目）</p>	<p>37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>40、肉禽类加工；</p> <p>41、水产品加工；</p> <p>42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）；</p> <p>46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）；</p> <p>47、盐加工；</p> <p>48、饲料添加剂、食品添加剂制造；</p> <p>49、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）；</p> <p>51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）；</p> <p>52、卷烟；</p>

	<p>53、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）；</p> <p>54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）；</p> <p>55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）；</p> <p>56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）；</p> <p>57、锯材、木片加工、木制品制造；</p> <p>58、人造板制造；</p> <p>59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>60、家具制造；</p> <p>61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>62、印刷厂、磁材料制品；</p> <p>63、文教、体育、娱乐用品制造；</p> <p>64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>65、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）；</p> <p>66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>67、半导体材料制造；</p> <p>68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）；</p> <p>69、生物、生化制品制造；</p> <p>70、单纯药品分装、复配；</p> <p>71、中成药制造、中药饮片加工；</p> <p>72、卫生材料及医药用品制造；</p> <p>73、化学纤维制造（单纯纺丝）；</p> <p>74、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）；</p> <p>75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>76、水泥粉磨站；</p> <p>77、砼结构构件制造、商品混凝土加工；</p> <p>78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造；</p> <p>79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料；</p> <p>81、陶瓷制品；</p> <p>82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站；</p> <p>85、黑色金属铸造；</p> <p>86、黑色金属压延加工；</p> <p>87、有色金属铸造；</p> <p>88、有色金属压延加工；</p> <p>89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）；</p> <p>90、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）；</p> <p>91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）；</p>
--	--

		<p>97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）； 98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）； 99、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）； 100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）； 101、太阳能电池片生产； 102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）； 103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）； 104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）； 105、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）； 106、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）； 107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）； 108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等； 109、煤气生产和供应。</p>
	<p>三类工业项目（重污染、高环境风险行业项目）</p>	<p>110、纺织品制造（有染整工段的）； 111、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）； 112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）； 113、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品； 114、煤化工（含煤炭液化、气化）； 115、炼焦、煤炭热解、电石； 116、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装外的）； 117、肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）； 118、日用化学品制造（肥皂及洗涤剂制造中的以油脂为原料的肥皂或皂粒制造，香料、香精制造中的香料制造，以上均不含单纯混合或者分装的）； 119、化学药品制造； 120、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）； 121、生物质纤维素乙醇生产； 122、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）； 123、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的）； 124、水泥制造； 125、玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造（其中采用浮法生产工艺的除外）； 126、耐火材料及其制品（仅石棉制品）； 127、石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）； 128、炼铁、球团、烧结； 129、炼钢； 130、铁合金制造；锰、铬冶炼； 131、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；</p>

		132、有色金属合金制造； 133、金属制品加工制造（有电镀工艺的）； 134、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）。		
表 1-3 单元管控要求				
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控要求	项目情况	是否符合
ZH330324 20002	浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区	限定三类工业布局，禁止新建、扩建不符合当地主导（传统、特色）产业的三类工业建设项目。合理规划生活区与工业区。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。	企业主要生产家具、教玩具等，属于二类工业项目（环境风险不高、污染物排放量不大的项目）。	符合
		新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目生产工艺成熟。根据工程分析，本项目在采取本环评提出的相应环保治理措施处理后，各污染物可以达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
		在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。	已在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带。	符合
综上所述，符合《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。				
2、建设项目环评审批原则符合性分析				
根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》（省政府令第288号）规定，项目建设需符合以下环保审批原则：				
（1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准				
由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。				
（2）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求				
本项目污染物纳入总量控制指标的量为：COD _{Cr} 0.025t/a、NH ₃ -N0.003t/a、总氮 0.007t/a、工业烟粉尘 0.876t/a、VOCs0.413t/a、SO ₂ 0.006t/a、NO _x 0.055t/a。				
迁扩建前企业仅排放生活污水，迁扩建后外排废水为生活污水和生产废水，需要进行总量削减替代。根据《建设项目主要污染物排放总量指标				

审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标，上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。温州市2021年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按1:1进行削减替代。

温州市全市建设项目区域削减措施遵循《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评[2022]31号）文件。本项目所在地属于环境质量达标区，实行区域等量削减，故本项目工业烟粉尘、VOCs、SO₂、NO_x按1:1削减替代。

企业已获得排污权指标二氧化硫0.08吨、氮氧化物0.05吨，有效期截止2025年12月31日。根据《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温州市人民政府令，[2011]123号）、《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（浙政办发[2023]18号）等有关规定，迁扩建项目新增的COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x需要进行申购。本项目涉及生产废水排放且与生活废水实行分质分流最终不合并排放，因此仅对生产废水进行排污权交易。企业生活污水排放量为420t/a，COD_{Cr}、氨氮、总氮分别为0.0210t/a、0.0021t/a、0.0063t/a；生产废水排放量为48t/a，COD_{Cr}、氨氮、总氮分别为0.0038t/a、0.0007t/a、0.0010t/a。因此，购买指标排放量为COD_{Cr}0.004t/a、氨氮0.001t/a、NO_x0.005t/a。总量须由企业通过排污权交易，得到批准后方可实施本项目，并按核定的总量进行排污。

（3）建设项目应当符合国土空间规划

本项目位于浙江省温州市永嘉县桥下镇桥下村（温州小巧皇制衣有限公司内），根据《永嘉县桥下镇主城区控制性详细规划》，本项目所在地块规划为工业用地，符合用地规划，具体规划见附图6。

（4）建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录》（温发改产[2021]46号）中的限制类和淘汰类，即为允许类。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。

3、行业规范符合性

(1) 与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析
 根据《关于印发温州市七类行业整治提升方案(2018-2020年)的通知》
 (温政办[2018]99号), 本项目与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》要求符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》要求符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	企业实际情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时验收制度”	企业已执行环境影响评价制度, 且需严格执行“三同时验收制度”	符合
污染防治	废气收集与处理	2	涂装、流平、晾干、烘干等工序应密闭收集废气, 家具行业刷漆环节确实无法密闭的, 应当采取措施减少废气排放(如半密闭收集废气, 尽量减少开口)	企业涂装、晾干等工序密闭收集废气	符合
		3	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业必须在独立空间内完成, 要密闭收集废气, 盛放含挥发性有机物的容器必须加盖密闭	本项目溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在喷漆车间内完成, 密闭收集废气, 盛放含挥发性有机物的容器加盖密闭	符合
		4	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008), 确保废气有效收集	密闭、半密闭排风罩按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)设计, 确保废气有效收集	符合
		5	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计, 不影响喷涂废气的收集	要求企业合理设计喷涂车间通风装置的位置、功率	符合
		6	配套建设废气处理设施, 溶剂型涂料喷涂应有漆雾去除装置和 VOCs 处理装置(VOCs 处理不得仅采用单一水喷淋方式)	本项目喷漆车间设置有水帘+除湿+活性炭吸附装置, 符合要求	符合
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求	要求企业 VOCs 污染气体收集、输送、处理、排放满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求	符合
		8	废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)及环评相关要求	要求废气排放、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)及环评相关要求	符合

废水处理	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水(包括废气处理产生的废水)收集、排放系统相互独立、清楚，生产废水采用明管收集	要求企业按规范要求落实	符合										
	10	废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)及环评相关要求	废水须处理达标	符合										
固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	危废在危废暂存间规范贮存，并设置危险废物警示性标志牌	符合										
	12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	危险废物委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	符合										
环境管理	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	按要求定期开展废气污染监测	符合										
	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整治卫生、管理有序	合理布局生产空间功能区、生产设备，生产现场环境整治卫生、管理有序	符合										
<p>由表 1-4 分析可知，本项目的建设在满足环评要求措施的情况下符合《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》要求。</p> <p>(2) 与《关于印发工业涂装等3个行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见的通知》符合性分析</p> <p>根据《关于印发工业涂装等3个行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见的通知》(温环发[2019]14号)中《温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见》，对本项目的符合性分析如下。</p> <p>表 1-5 《温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>判断依据</th> <th>本项目情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>源头控制</td> <td>1</td> <td>优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化(UV)涂料等，水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537-2014)的规定。木质家具制造行业，推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到</td> <td>本项目属于木质家具制造业，水性涂料使用量为 60.5%。使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中的限值</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合	源头控制	1	优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化(UV)涂料等，水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537-2014)的规定。木质家具制造行业，推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到	本项目属于木质家具制造业，水性涂料使用量为 60.5%。使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中的限值	符合
内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合										
源头控制	1	优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化(UV)涂料等，水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537-2014)的规定。木质家具制造行业，推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到	本项目属于木质家具制造业，水性涂料使用量为 60.5%。使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中的限值	符合										

浙江班艺实业有限公司迁扩建项目环境影响报告表

		2020 年底前，替代比例达到 100%。		
	2	采用先进涂装工艺。推广使用静电喷涂、高压无气喷涂、自动辊涂等涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。	本项目采用静电喷涂工艺	符合
	1	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩控制风速符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274）相关规定，其最小控制风速不低于 0.3m/s。	按要求执行	符合
	2	生产线采用整体密闭的，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，车间采用整体密闭的（如烘干、晾干区、流平车间等），车间换风次数原则上不少于 8 次/h。	项目喷漆房整体密闭，换风次数不少于 8 次/h	符合
	3	喷漆室采用密闭、半密闭设计，除满足安全通风外，喷漆室的控制风速（在操作人员呼吸带高度上与主气流垂直的端面平均风速）应满足《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）要求，在排除干扰气流情况下，密闭喷漆室控制风速为 0.38-0.67m/s，半密闭喷漆室（如，轨道行车喷漆）控制风速为 0.67-0.89m/s。静电、UV 涂料喷等可采用半密闭喷漆室收集废气，控制风速参照密闭喷漆室风速要求。	按要求执行	符合
	4	喷涂工序应配套设置纤维过滤、水帘柜（或水幕）等除漆雾预处理装置，预处理后达不到后续处理设施或堵塞输送管道的，需进行进一步处理。	本项目漆雾采用水帘装置处理，末端治理采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理	符合
	5	溶剂型涂料、稀释剂等调配、存放等应采用密闭或半密闭收集废气，防止挥发性有机物无组织排放。	本项目溶剂调配在密闭喷漆房内进行，即配即用，未用完的油漆进行妥善密封	符合
	6	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识（如飘带）。	按要求执行	符合
	1	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置，管道布置应结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。	按要求执行	符合
	2	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方，废气采用负压输送，管道布	按要求执行	符合
	废气收集			
	废气输送			

		置宜明装。		
		原则上采用圆管收集废气，若采用方管设计的，长宽比例控制在1:1.2-1:1.6为宜；主管道截面风速应控制在15m/s以下，支管接入主管时，宜与气流方向成45°角倾斜接入，减少阻力损耗。	按要求执行	符合
		半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密通气阀门。	按要求执行	符合
	废气治理	VOCs治理技术的选择需要综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素。使用粉末等无溶剂涂料的企业，无需配套建设VOCs处理设施；使用水性涂料、浓度低、排放总量小的企业，可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术；年使用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂等）20吨以下的企业，废气处理可采用光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术；年使用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂等）20吨及以上的企业，非甲烷总烃处理效率应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求，可采用吸附浓缩+燃烧等高效处理技术	项目年使用溶剂型涂料（含稀释剂）20吨以下，VOCs采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理	符合
		漆雾预处理。采用纤维过滤、水帘柜（或水幕）等预处理措施去除漆雾的，去除效率要达到95%以上，若预处理后废气中颗粒物含量超过1mg/m ³ 时，可采用过滤或洗涤等方式再次处理。水帘、水幕或洗涤方式处理废气的，需要配套设置水雾去除装置	本项目采用水帘装置去除漆雾，末端治理采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理，漆雾去除效率达到95%以上	符合
		活性炭吸附。适用于低浓度VOCs处理，吸附设施的风量按照最大废气排放量的120%进行设计，处理效率不低于90%。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s。进入吸附系统的废气温度应控制在40℃以内。	按要求执行	符合
	废气排放	VOCs气体通过净化设备处理达标后由排气筒排入大气，排气筒高度不低于15m。	按要求执行	符合
		排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或废气量较	按要求执行	符合

		大时，可适当提高出口流速至20-25m/s。										
	3	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥型设计，圆锥底端距排放口30cm以上，减少排气阻力。	按要求执行	符合								
	4	废气处理设施前后设置永久性采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定装置》（HJ/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌。	按要求执行	符合								
设施运行维护	1	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训。	按要求执行	符合								
	2	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账	按要求执行	符合								
原辅材料记录	1	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化剂等含挥发性有机物原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年。	按要求执行	符合								
<p>根据上述分析，本项目符合《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》的相关要求。</p> <p>（3）与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）政策和《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》。企业拟设喷漆工艺会产生有机废气。本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求符合性分析见表1-6。</p> <p>表 1-6 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>判断依据</th> <th>企业实际情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉</td> <td>项目水性漆、溶剂型漆即用状态下VOC含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中木器涂料的要求（溶剂型涂料-木器涂料≤420g/L；水性涂料-木器涂料：色</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	判断依据	企业实际情况	是否符合	1	优化产业结构。 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉	项目水性漆、溶剂型漆即用状态下VOC含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中木器涂料的要求（溶剂型涂料-木器涂料≤420g/L；水性涂料-木器涂料：色	符合
序号	判断依据	企业实际情况	是否符合									
1	优化产业结构。 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉	项目水性漆、溶剂型漆即用状态下VOC含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中木器涂料的要求（溶剂型涂料-木器涂料≤420g/L；水性涂料-木器涂料：色	符合									

	VOCs 污染物产生。	漆≤220g/L、清漆≤270g/L)。	
2	严格环境准入。 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目符合“三线一单”管控要求；执行新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，符合总量控制要求。	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。 石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目喷漆采用静电喷涂工艺，喷漆车间生产时采用集气收集，车间呈微负压。	符合
4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。 严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目水性漆、溶剂型漆即用状态下 VOC 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中木器涂料的要求(溶剂型涂料-木器涂料≤420g/L；水性涂料-木器涂料：色漆≤220g/L、清漆≤270g/L)。	符合
5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、	项目水性漆、溶剂型漆即用状态下 VOC	符合

	<p>胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。</p>	<p>含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中木器涂料的要求（溶剂型涂料-木器涂料≤420g/L；水性涂料-木器涂料：色漆≤220g/L、清漆≤270g/L）。</p>	
6	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>本项目喷漆车间生产时采用集气收集，车间呈微负压，有机废气的收集率不低于 90%。</p>	符合
7	<p>全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。</p>	<p>本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业，且载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点小于 2000 个。因此不需要开展 LDAR 工作。</p>	符合
8	<p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O₃ 污染高发时段（4 月下旬-6 月上旬和 8 月下旬-9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足</p>	<p>本项目不属于石化、化工企业。建设单位需按要求做好设备停车、清洗、检修时的废气收集、处理工作。</p>	符合

	安全生产和污染排放控制要求。		
9	<p>建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。</p>	喷漆车间产生的喷漆废气收集后经“水帘+除湿+活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放。	符合
10	<p>加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	按要求执行。	符合
11	<p>规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。</p>	本项目不设旁路。	符合
<p>由表 1-5 分析可知，本项目的建设在满足环评要求措施的情况下符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设项目概况</p> <p>浙江班艺实业有限公司是一家专业从事家具、教玩具、教学仪器等生产及销售的企业。企业原名浙江华教教学设备有限公司，原生产厂址位于桥下镇樟岙村，已委托编制《浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床建设项目环境影响报告表》，并通过永嘉县环境保护局审批（文号：永环建[2018]31 号），已进行建设项目竣工环境保护自主验收。企业原厂址已停产。企业原审批生产规模为年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床。</p> <p>由于生产需要，现企业拟搬迁至温州小丐皇制衣有限公司位于浙江省温州市永嘉县桥下镇桥下村的现状厂房进行家具、教玩具、教学仪器等生产，迁扩建项目总投资 400 万元，租赁建筑面积 4432.87m²。迁扩建后企业生产的产品种类有所变化，项目建成后预计年产 8000 套校用家具、6000 套钢木家具、1000 套实木家具、1000 套医疗家具、1000 套软体家具、500 套办公家具、500 套金属家具、1000 套儿童家具、1000 套儿童教玩具、200 套健身器材、200 套教学仪器、200 套理化生实验室、200 套无动力游乐设备。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律法规和条例的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），项目分别属于“C2110 木质家具制造”、“C2130 金属家具制造”、“C2462 游艺用品及室内游艺器材制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目分别属于“十八、家具制造业 21”中的“木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219*”中的“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“二十一、文体、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中的“40、文教办公用品制造 241*；乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”的项目类别，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担该项目的环评工作。我单位经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制该项目的环评报告表，报请审查。</p> <p>2、建设工程内容</p> <p>本项目建设工程内容组成见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 建设工程内容

工程类别	工程名称	工程规模及内容
主体工程	生产车间	1#车间共 4 层, 1F 用于喷塑、烘烤, 2F 为仓库, 3F-4F 房东使用; 2#车间共 4 层, 1F 用于木材加工、金属件加工, 2F 为喷塑后整理, 3F 用于喷漆及仓库, 4F 东北角用于缝纫, 该楼层其他区域由房东使用; 综合楼共 4 层, 1F 为仓库, 2F 用于办公, 3F-4F 为展厅。
公用工程	给水	由市政供水管网供给。
	排水	实行雨、污分流制。
	供电	由市政电网供给。
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后纳入永嘉县桥下镇污水处理厂, 污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入西溪。 生产废水委托温州泽盛科技有限公司处理, 处理至《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)中表 1 标准排入瓯江。
	废气处理	抛丸粉尘: 粉尘经集气收集后采用自带布袋除尘装置处理, 引至不低于 15m 高的排气筒 (DA001) 高空排放。 喷塑粉尘: 集气后经布袋除尘后尾气经不低于 15m 高的排气筒 (DA002) 排放。 烘烤废气: 收集后经不低于 15m 高的排气筒 (DA003) 排放。 液化石油气燃烧废气: 收集后经不低于 15m 高的排气筒 (DA004) 排放。 配漆、喷漆、晾干废气: 设置独立的喷漆房, 车间采取集气措施, 总设计风量为 15000m ³ /h。喷漆废气经水帘除漆雾后除湿, 再与调漆、晾干废气一同经活性炭吸附处理, 统一由一根不低于 15m 高的排气筒 (DA005) 高空排放。 木工粉尘: 集中设置木料加工设备, 并在木料加工粉尘产生工序上方设置粉尘收集装置, 木质粉尘经收集后通过布袋除尘装置处理后由一根不低于 15m 高的排气筒 (DA006) 高空排放。 木料打磨粉尘: 集气后经布袋除尘后无组织排放。 金属打磨粉尘、焊接烟尘: 加强车间通风换气。 贴皮、压合、封边废气: 加强车间通风换气。
	固废处理	危险废物设置危废暂存间, 并委托有资质单位处理; 一般工业废物收集后外售; 生活垃圾定点收集后委托环卫部门清运。
	噪声控制	①车间合理布局; ②加强设备的维护, 确保设备处于良好运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声; ③对高噪声设备进行隔声减振; ④生产运行时关闭门窗。
	储运工程	危险废物暂存区 位于 2#车间 3F 西北侧, 建筑面积为 6m ² , 用于危险废物暂存。 化学品暂存区 位于 2#车间 3F 西北侧, 建筑面积为 6m ² , 用于油漆、稀释剂、固化剂等暂存。
依托工程	废水处理	生活污水依托厂区内已建化粪池及永嘉县桥下污水处理厂; 生产废水委托温州泽盛科技有限公司处理。

3、项目周边概况及车间布局

本项目位于永嘉县桥下镇桥下村（温州小丐皇制衣有限公司内）。项目东侧为上桥线，过路为民宅；南侧为温州万卡游乐设备有限公司；西侧为新建南路，隔路为桥下镇第一小学；北侧为空地（规划工业用地）。根据资料调查和现场踏勘，距离项目最近敏感目标为西侧厂界外 15m 处的桥下镇第一小学（距离本项目喷漆车间 62m）。具体周边情况见附图 7，周边敏感目标分布情况见附图 7。

车间布局：1#车间共 4 层，1F 用于喷塑、烘烤，2F 为仓库，3F-4F 房东使用；2#车间共 4 层，1F 用于木材加工、金属件加工，2F 为喷塑后整理，3F 用于喷漆及仓库，4F 东北角用于缝纫，该楼层其他区域由房东使用；综合楼共 4 层，1F 为仓库，2F 用于办公，3F-4F 为展厅，具体布局见附图 9。

4、劳动定员和工作制度

迁扩建前员工人数 25 人，均不在厂区内食宿，年工作天数 300 天，实行昼间单班 8 小时制生产；迁扩建后员工人数 35 人，员工食宿情况及生产班制不变。

5、项目产品方案、生产设备及原辅材料情况

(1) 主要产品及产能

本项目具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	迁扩建前 生产能力	迁扩建后 生产能力	迁扩建前后 变化量
1	学生课桌椅	套/年	8000	0	-8000
2	学生床	套/年	6000	0	-6000
3	校用家具	套/年	0	8000	+8000
4	钢木家具	套/年	0	6000	+6000
5	实木家具	套/年	0	1000	+1000
6	医疗家具	套/年	0	1000	+1000
7	软体家具	套/年	0	1000	+1000
8	办公家具	套/年	0	500	+500
9	金属家具	套/年	0	500	+500
10	儿童家具	套/年	0	1000	+1000
11	儿童教玩具	套/年	0	1000	+1000
12	健身器材	套/年	0	200	+200
13	教学仪器	套/年	0	200	+200
14	理化生实验室	套/年	0	200	+200
15	无动力游乐设备	套/年	0	200	+200

(2) 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数见表 2-3。

表 2-3 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	单位	迁扩建前数量	迁扩建后数量	迁扩建前后变化量	备注
生产车间	切管	切管(割)机	台	2	3	+1	/
	焊接	电焊机	台	2	2	0	/
	弯管	弯管机	台	1	4	+3	/
	抛丸	抛丸机	台	1	1	0	/
	开料	开料机	台	1	1	0	/
	打磨	打磨机	台	5	5	0	/
	台钻	台钻	台	6	6	0	/
	封边	封边机	台	2	2	0	/
	缝纫	缝纫机	台	0	2	+2	/
	冷压	冷压机	台	0	1	+1	/
	压板	压板机	台	0	1	+1	/
	开孔	开孔机	台	0	1	+1	/
	开榫	开榫机	台	0	1	+1	/
	雕刻	雕刻机	台	0	1	+1	/
	喷塑	喷塑流水线	条	1	1	0	迁扩建后喷塑流水线含 1 个自动喷塑台、1 个手动喷塑台和 1 条烘道，烘道由液化石油气燃烧供热，功率为 40 万大卡，燃烧机年工作 600 小时。
喷漆	喷漆房	个	0	2	+2	设置 1 个油漆喷漆房和 1 个水性漆喷漆房，喷漆房尺寸均为 15m×6m×4m，各设 1 个水帘喷台，每个喷漆房配两把喷枪（同一个喷漆房内的两把喷枪不同时使用），水槽尺寸：3m×2.5m×0.3m	
/	空压机	台	/(未提及)	1	+1	/	

(3) 主要原辅材料及燃料

1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料用量情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗清单

序号	名称	单位	迁扩建前 年用量	迁扩建后 年用量	迁扩建前 后变化量	备注	
1	中纤板	张	60000	70000	+10000	板材尺寸 1.22m×2.44m×0.016m	
2	钢管	吨	500	750	+250	/	
3	标准件	吨	1	2	+1	/	
4	塑粉	吨	2	3	+1	/	
5	热熔胶	吨	2	3	+1	/	
6	生物质	吨	48	0	-48	/	
7	面料	米	0	10000	+10000	/	
8	海绵	立方米	0	1000	+1000	/	
9	皮料	米	0	10000	+10000	/	
10	实木	立方米	0	1000	+1000	/	
11	塑料件	套	0	200	+200	用于无动力游乐设备生产	
12	原子灰	吨	/	2.5	+2.5	/	
13	水性单组份 清面漆	吨	0	2.44	+2.44	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.4t	已调配好的成 品漆
14	水性单组份 白面漆	吨	0	3.10	+3.10	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.4t	
15	PU 底漆	吨	0	1.086	+1.086	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.4t	使用时 PU 底 漆、固化剂、 PU 稀释剂的 配比约为 6:1:3，PU 面 漆、固化剂、 PU 稀释剂的 配比约为 6:1:3，洗枪用 稀释剂量为 0.02t（1.086t 稀释剂用于油 漆调配）
16	PU 面漆	吨	0	1.086	+1.086	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.4t	
17	PU 固化剂	吨	0	0.362	+0.362	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.3t	
18	PU 稀释剂	吨	0	1.106	+1.106	外购，密封桶 装 20kg，最大 储存量 0.4t	
19	液压油	吨	/	0.2	+0.2	专人添加	
20	焊材	吨	/	0.3	+0.3	/	
21	钢丸	吨	/	2	+2	/	
22	乳化液	吨	/	0.2	+0.2	用于切管	
23	液化石油气	吨	0	20	+20	50kg 罐装，最大暂存 6 罐	

2) 主要原辅材料性质介绍

原子灰：俗称腻子，又称不饱和聚酯树脂腻子，是一种高分子材料，由主体灰（基灰）和固化剂两部分组成。

热熔胶：是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型；以及生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点而备受青睐。根据其 MSDS 报告可知，主要成分含 EVA（乙烯-醋酸乙烯）56%、增粘树脂 44%，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求。

液化石油气的主要成分是丙烷和丁烷。丙烷的沸点是 -42°C ，因此是特别有用的轻便燃料。这就意味着即使温度很低，丙烷从高压容器释放后，也能立刻汽化。因此它是清洁燃料，不需要许多设备使其汽化并与空气混合。丁烷的沸点约为 -0.5°C ，温度很低时不会汽化。因此丁烷的用途有限，需与丙烷混和使用，而非单独使用。外观与性状：无色气体或黄棕色油状液体有特殊臭味。密度：液态液化石油气 $580\text{kg}/\text{m}^3$ ，气态密度为： $2.35\text{kg}/\text{m}^3$ ，气态相对密度：1.686（即设空气的密度为1，则液态液化石油气相对于空气的密度为1.686），引燃温度： $426\sim 537^{\circ}\text{C}$ ，爆炸上限（V/V）：9.5%，爆炸下限（V/V）：1.5%，燃烧值： $45.22\sim 50.23\text{MJ}/\text{kg}$ 。

漆类、稀释剂和固化剂：本项目使用的各类溶剂型漆和水性漆、稀释剂和固化剂主要化学性质及成分见表 2-5。

表 2-5 漆类、稀释剂和固化剂主要成分表

原料名称	成分	化学式	比例（%）	取值（%）
PU 面漆	醇酸树脂	/	55	55
	颜/填料（钛白粉）	/	30	30
	二甲苯	C_8H_{10}	3	3
	乙酸丁酯	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$	9	9
	助剂	/	3	3
PU 底漆	醇酸树脂	/	55	55
	颜/填料（钛白粉）	/	30	30
	二甲苯	C_8H_{10}	5	5
	乙酸丁酯	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$	4	4
	助剂	/	6	6
PU 稀释剂	二甲苯	C_8H_{10}	30~50	45

	乙酸丁酯	C ₆ H ₁₂ O ₂	18~25	22
	环己酮	C ₆ H ₁₀ O	10~15	13
	丙二醇甲醚醋酸酯	C ₆ H ₁₂ O ₃	0~13	8
	碳酸二甲酯	C ₃ H ₆ O	0~13	8
	二价酸酯	C ₂₁ H ₃₆ O ₁₂	0~4	4
固化剂	芳香族聚氨酯预聚物	/	50	50
	芳香族异氰酸三聚物	/	25	25
	乙酸丁酯	C ₆ H ₁₂ O ₂	9	9
	丙二醇甲醚乙酸酯	C ₆ H ₁₂ O ₃	10	10
	二甲苯	C ₈ H ₁₀	6	6
水性单组份 清面漆	羟基丙烯酸乳液	/	60~80	80
	二丙二醇单丁醚	C ₁₆ H ₃₆ O ₅	0~4	4
	二丙二醇甲醚	C ₇ H ₁₆ O ₃	0~4	4
	水	H ₂ O	5~12	12
水性单组份 白面漆	羟基丙烯酸乳液	/	50~50	50
	二丙二醇单丁醚	C ₁₆ H ₃₆ O ₅	1~4	4
	二丙二醇甲醚	C ₇ H ₁₆ O ₃	1~4	4
	钛白粉	/	10~20	15
	水	H ₂ O	20~40	27

二甲苯：为无色透明液体，是苯环上两个氢被甲基取代的产物，存在邻、间、对三种异构体，在工业上，二甲苯即指上述异构体的混合物。二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。二甲苯溶剂时，即强烈刺激食道和胃，并引起呕吐，还可能引起血性肺炎，应立即吸入液体石蜡，延医诊治。二甲苯蒸气对小鼠的 LC 为 6000×10⁻⁶，大鼠经口最低致死量 4000mg/kg。二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时，对中枢系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症，女性有可能导致月经异常。皮肤接触常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

乙酸丁酯：又称醋酸丁酯，是无色有果香气味的液体。乙酸丁酯微溶于水，能与醇、醚等一般有机溶剂混溶。乙酸丁酯较难水解，但在酸或碱的作用下，水解生成乙酸和丁醇。乙酸丁酯是涂料工业中最重要的中等挥发性溶剂。其挥发度高到足以从涂膜中迅速挥发，低到能阻止缩孔、泛白和无序流动的产生。具有优异的溶解性、快干性，用途广泛，是一种重要的有机化工原料和工业溶剂。蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇

高热、明火易燃，与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。其毒性毒理为 LD₅₀: 5620mg/kg (大鼠经口); 4940mg/kg (兔经口); LC₅₀: 5760mg/m³, 8 小时 (大鼠吸入)。

环己酮：有机化合物，为羰基碳原子包括在六元环内的饱和环酮。无色透明液体，带有泥土气息，含有痕迹量的酚时，则带有薄荷味。不纯物为浅黄色，随着存放时间生成杂质而显色，呈水白色到灰黄色，具有强烈的刺鼻臭味。与空气混合爆炸极与开链饱和酮相同。环己酮致癌证据不足，在工业上主要用作有机合成原料和溶剂，例如它可溶解硝酸纤维素、涂料、油漆等。

3) 溶剂型漆和水性漆消耗量计算

根据业主介绍，约有 3000 套木质家具需要喷漆，其中 1100 套需要喷涂油性漆，1900 套需要喷涂水性漆（水性单组份清面漆和水性单组份白面漆各 50%）。一般情况下每套平均表面积按 8m² 计，项目橱柜需要涂装的面积及涂料涂装情况见表 2-6。

表 2-6 水性漆和 PU 漆消耗量核算

溶剂型漆和水性漆种类	总喷涂面积 (m ²)	漆膜厚度 (μm)	漆膜密度 (kg/m ³)	上漆率 (%)	含固量 (%)	消耗量 (t)
水性单组份清面漆	7600	70	1100	50	0.400	2.44
水性单组份白面漆	7600	70	1400	60	0.400	3.10
PU 底漆	8800	70	1030	60	0.585	1.81
PU 面漆	8800	70	1030	60	0.585	1.81
合计						9.16

注：①水性单组份清面漆和水性单组份白面漆含固量以羟基丙烯酸乳液的 50% 叠加其他固份计。

②溶剂型漆用量 = (喷涂面积 × 漆膜厚度 × 漆膜密度) / (上漆率 × 含固率)。

由上表可知，本项目水性单组份清面漆使用量为 2.44t/a，水性单组份白面漆使用量为 3.10t/a，PU 底漆使用量 1.81t/a，PU 面漆使用量 1.81t/a。

本项目使用的水性漆为已调配好的成品漆，PU 底漆、固化剂、PU 稀释剂的配比约为 6:1:3，PU 面漆、固化剂、PU 稀释剂的配比约为 6:1:3。则企业水性单组份清面漆用量为 2.44t/a，水性单组份白面漆用量为 3.10t/a，PU 底漆用量为 1.086t/a，PU 面漆用量为 1.086t/a，固化剂用量为 0.362t/a，PU 稀释剂用量为 1.086t/a。项目水性单组份清面漆密度以 1000g/L 计，水性单组份白面漆密度以 1300g/L 计，喷涂状态的清面漆、白面漆 VOC 含量分别为 80g/L (1000g/L × 8% = 80g/L)、104g/L (1300g/L × 8% = 104g/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) 中木器涂料的要求 (水性涂料中色漆 VOC 含量 ≤ 220g/L、底漆 VOC 含量 ≤ 270g/L)。项目 PU 漆调配后的密度以 1000g/L 计，配置完成喷涂状态的底漆、面漆 VOC 含量分别为 415g/L、415g/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) 中木器涂料的要求

(溶剂型涂料中 VOC 含量 \leq 420g/L)。

4) 喷漆设备产能匹配性分析

喷枪喷漆量(包括油漆、稀释剂、固化剂以及水性漆)匹配性分析见表 2-7。

表 2-7 喷枪喷漆量匹配性分析

设备	单支喷枪最大出漆量	工作喷枪数量	年喷漆时间	每小时喷漆时间	理论最大喷漆量	实际漆用量	匹配性
水性漆喷漆台	55g/min	1 把	2400h	45min	5.94t/a	5.54t/a	匹配
油性漆喷漆台	45g/min	1 把	2400h	45min	4.86t/a	3.62t/a	匹配

由上表可知, 本项目用漆量和喷枪设备能满足产能要求。

4) 液化石油气消耗量:

根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020), 本项目所用燃料为液化石油气, 平均低位发热值为 12000kcal/kg, 根据业主提供资料, 项目使用液化石油气燃烧机的热功率 40 万大卡。年工作时间为 600 小时。则正常工况下, 则本项目液化石油气的使用量为 $400000\text{kcal} \times 600\text{h/a} / 12000\text{kcal/kg} = 20000\text{kg/a} = 20\text{t/a}$ 。

6、水平衡分析

根据项目用水、排水, 及其损耗情况, 绘制项目水平衡图:

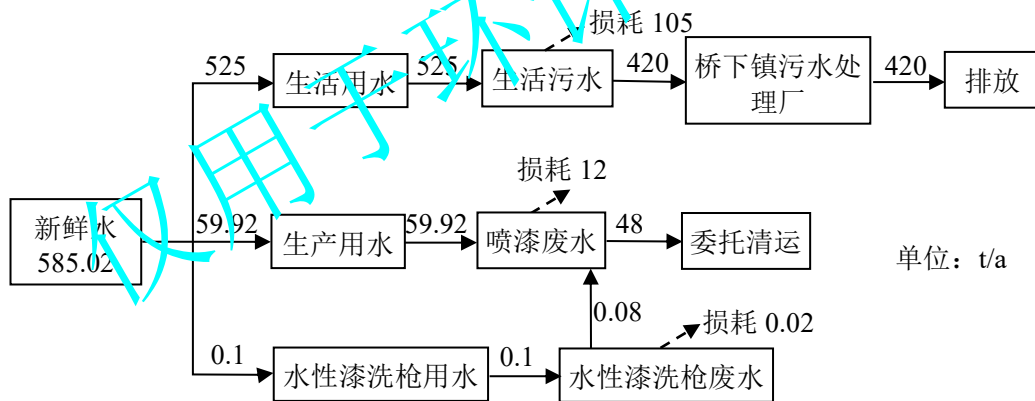


图 2-1 项目水平衡图

7、物料平衡

项目有机溶剂平衡见图 2-2。

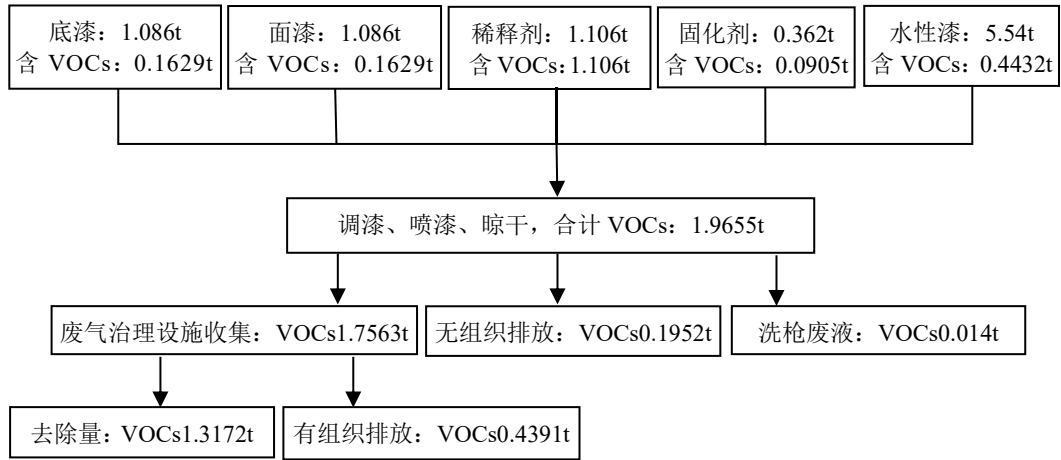
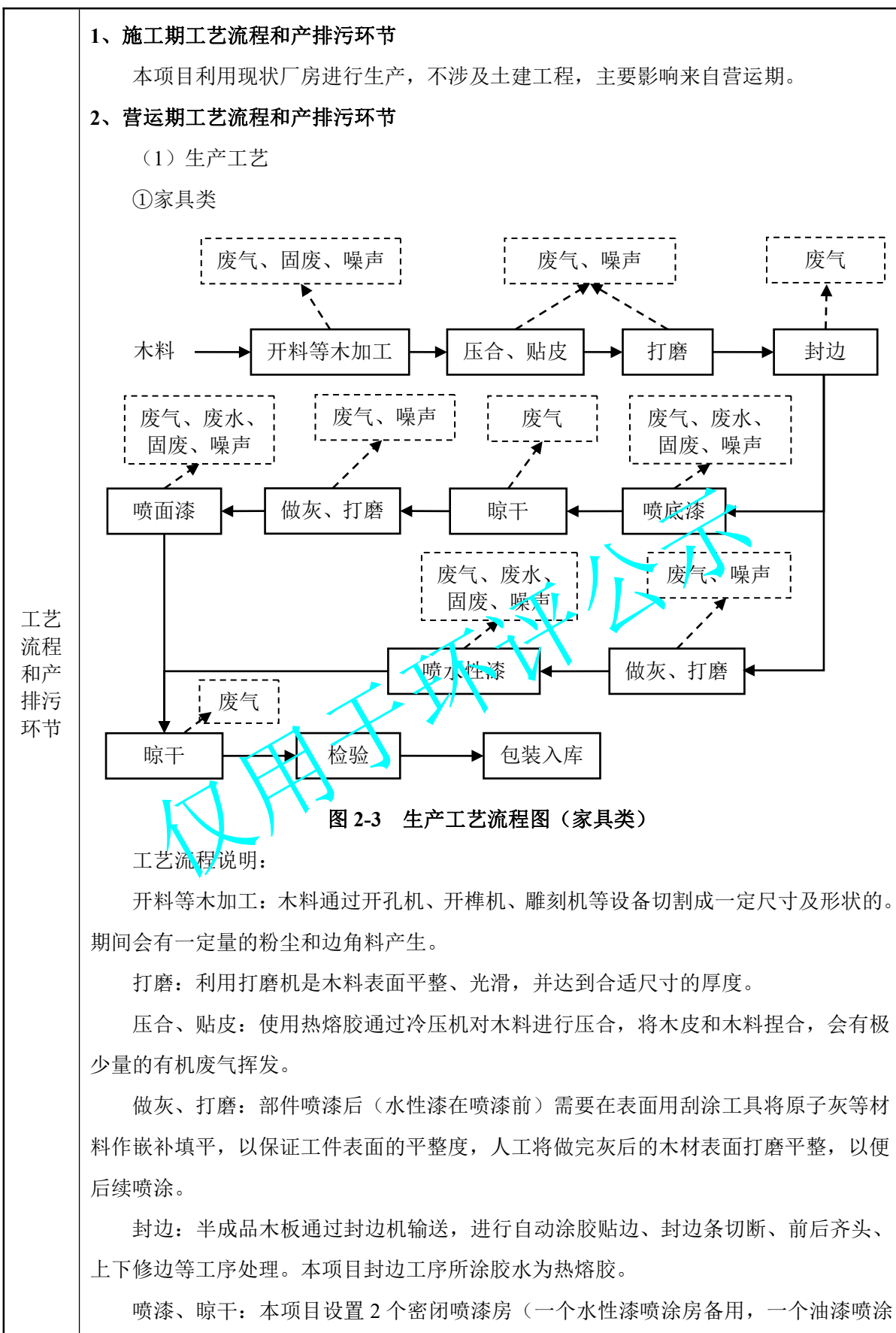


图 2-2 项目有机溶剂平衡图

仅用于环评公示



房备用，每个操作间内各设1个水帘喷台，各配置2把喷枪（同一个喷漆房内的两把喷枪不同时使用）。项目洗枪、调漆、喷漆、自然晾干都在喷漆间内进行，喷漆经水幕漆雾装置处理后与洗枪、晾干、配漆废气一起经排风系统集气后进入废气处理系统（水喷淋+干式过滤+活性炭吸附）进行彻底的净化，净化后的气流通过排风机由不低于15m高的排气筒排放。

②其他

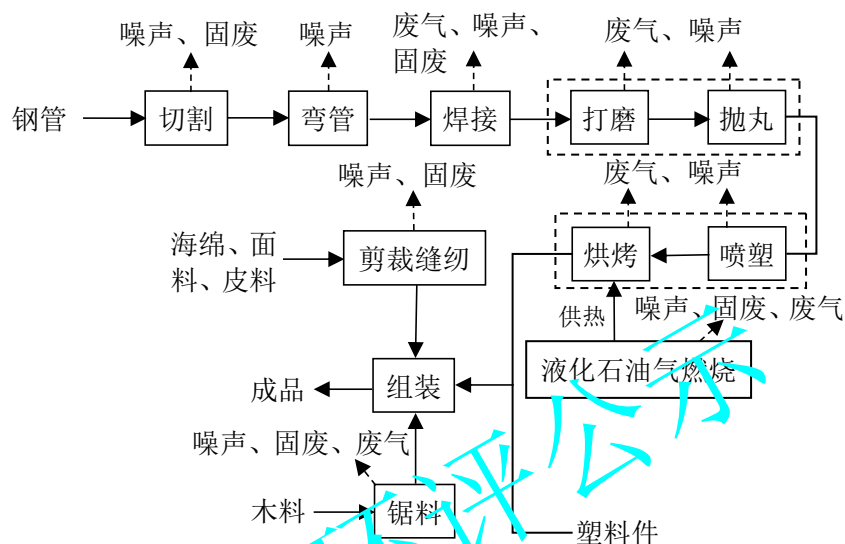


图 2-4 生产工艺流程图（其他）

工艺流程说明：

切割：外购一定长度的管材，利用切割机按要求切出不同长度规格的管材，切割工序使用乳化液进行冷却润滑。

弯管：利用折弯机将直管弯曲成要求的角度。

焊接：焊条电弧焊是工业生产中应用最广泛的焊接方法，它的原理是利用电弧放电（俗称电弧燃烧）所产生的热量将焊条与工件互相熔化并在冷凝后形成焊缝，从而获得牢固接头的焊接过程。焊接工序有焊接烟尘产生。

打磨：利用磨光机将焊接部位进行打磨，使其表面精细平整，便于后续喷塑加工。

抛丸：利用抛丸机中高速小钢珠的冲击作用达到清理和粗化部件表面的效果。

喷塑：塑粉（粉末涂料）由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。

烘烤：项目烘烤工序热能由液化石油气燃烧机提供。液化石油气燃烧机燃烧液化石

油气产生的热能供于烘道内，温度控制在 180~200℃，经喷塑后的工件置于烘道中 15-20min，使粉末熔融、流平、固化，在工件表面形成坚硬的涂膜。

剪裁缝纫：将海绵、面料、皮料剪裁成一定形状，使用缝纫机进行缝纫拼接。

锯料：根据要求的尺寸和形状，将木材用木工锯床锯成合适的尺寸和形状。

(2) 产污环节

项目主要污染工序及污染因子汇总情况见下表。

表 2-9 主要污染工序及污染因子汇总表

序号	类别	污染工序	污染物名称	主要污染因子
1	废气	木料加工	木工粉尘	颗粒物
		打磨	打磨粉尘	颗粒物
		贴皮、压合、封边	贴皮、压合和封边废气	VOCs
		配漆、喷漆、晾干、洗枪	溶剂型漆废气	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、VOCs
			水性漆废气	颗粒物、VOCs
		抛丸	抛丸粉尘	颗粒物
		焊接	焊接废气	颗粒物
		喷塑	喷塑废气	粉尘
		烘烤	烘烤废气	非甲烷总烃
		液化石油气燃烧	液化石油气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x
2	废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
		洗枪	水性漆洗枪废水（并入喷漆废水）	COD、氨氮、总氮
		喷漆	喷漆废水（含水性漆洗枪废水）	COD、氨氮、总氮、SS
3	噪声	设备运行	生产噪声	噪声
4	固废	员工生活	生活垃圾	食品残渣、纸屑
		木料加工、切割、裁断	边角料	木料、钢管、海绵、面料、皮料等
		切割	废乳化液	乳化液
		原料拆包	一般废包装材料	塑料等
		喷漆	废包装桶	铁、塑料等
		废水处理	漆渣	漆渣等
		废气处理	除尘器集尘	木料粉尘、金属粉尘、塑粉等
			废活性炭	有机物、活性炭等
			废纤维过滤棉	纤维过滤棉、漆渣等
		洗枪	溶剂型漆洗枪废液	有机溶剂等
抛丸	废钢丸	钢丸		
焊接	焊渣	焊渣		

1、原有项目基本情况

浙江班艺实业有限公司是一家专业从事家具、教玩具、教学仪器等生产及销售的企业。企业原名浙江华教教学设备有限公司，原生产厂址位于桥下镇樟岙村，已委托编制《浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床建设项目环境影响报告表》，并通过永嘉县环境保护局审批（文号：永环建[2018]31 号），已进行建设项目竣工环境保护自主验收。企业原厂址已停产。企业原审批生产规模为年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床。企业已于 2020 年 3 月 28 日完成排污许可登记（登记编号 9 133032431367724XL001W）。

2、原有项目生产工艺

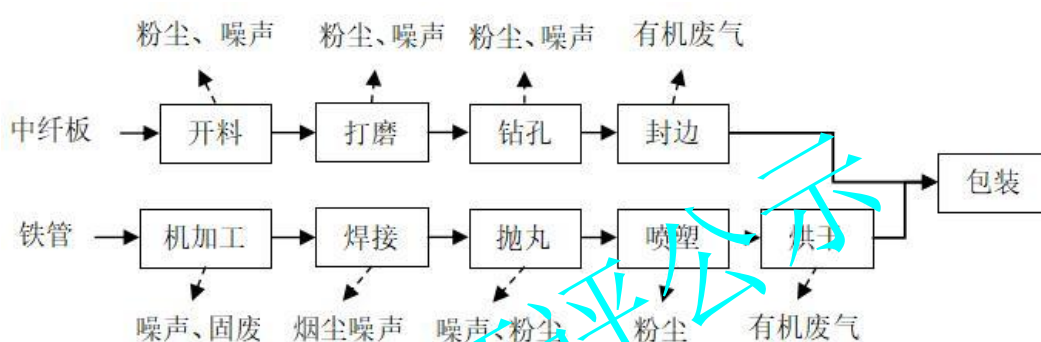


图 2.5 生产工艺流程图

工艺流程说明

开料：按照产品规格要求，采用开料机对中纤板进行切割，此过程会产生粉尘、噪声。

打磨：利用对切割后的毛刺边缘进行打磨，此过程会产生粉尘、噪声。

钻孔：为了便于安装，打磨后的中纤板材需进行钻孔，此过程会产生粉尘、噪声。

封边：为了美观考虑，在中纤板边缘处，通过热熔胶贴边实木条，此过程会产生有机废气。

机加工：按照产品规格要求，使用切割机、弯管机等设备对管件的尺寸、形状进行加工处理，机加工过程产生的主要污染为机械设备噪声和金属边角料。

焊接：机加工后根据后续装配工序要求，采用电焊机将部分金属零部件焊接起来，焊接过程会产生电焊烟尘。

抛丸：对焊接件进行去毛刺，过程中会产生粉尘和噪声。

喷塑：将塑粉通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将塑粉喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层。此过程会有粉尘产生。

烘干：喷塑后的粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑粉颗粒会融化成一层致密的

与项目有关的原有环境污染问题

最终保护涂层，牢牢附着在工件表面呈现平光或哑光效果。该工序会有有机废气产生。本项目烘箱加热采用生物质燃烧机，会产生的一定的燃烧废气和固废。

3、原有产品规模

原有产品规模见表 2-10。

表 2-10 企业产品规模

序号	名称	单位	原环评审批生产能力	验收实际生产能力
1	学生课桌椅	套	8000	7600
2	学生床	套	6000	5700

4、原辅材料和设备清单

原有项目主要原辅材料用量情况见表 2-11。

表 2-11 主要原辅材料消耗清单

序号	名称	单位	原环评审批年用量	验收实际消耗量
1	中纤板	张	60000	57100
2	铁管	吨	500	480
3	标准件	吨	1	0.97
4	塑粉	吨	2	1.91
5	热熔胶	吨	2	1.91
6	生物质燃料	吨	48	46.2

原有项目主要生产设备见表 2-12。

表 2-12 主要设备清单表

序号	设备名称	单位	原环评审批数量	验收数量	备注
1	切割机	台	2	3 (1 台备用)	管材加工
2	电焊机	台	2	2	
3	弯管机	台	1	1	
4	抛丸机	台	1	1	/
5	喷塑流水线	条	1	1	喷塑间 4 个，烘道 1 条，配置 40 万大卡生物质燃烧机加热，平均年运转时间为 480 小时。
6	开料机	台	1	3	/
7	打磨机	台	5	5	/
8	台钻	台	6	6	/
9	封边机	台	2	2	/

5、原有污染物排放情况及治理情况

原有项目污染物排放情况及治理情况见表 2-13。

表 2-13 原有项目主要污染物排放情况及治理情况 单位: t/a

污染物		原环评排放量	实际排放量	原审批要求	验收期间落实情况	整改要求	
废水	生活污水	废水量	300	0	项目生活污水经化粪池处理后, 进入厂区 A ² /O 生化废水处理设施达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排放。	已落实。根据验收监测数据可知, 生活污水经处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排放。	/
		COD _{Cr}	0.03	0			
		NH ₃ -N	0.005	0			
		总氮	0.0135*	0			
废气	中纤板加工粉尘	颗粒物	0.36	0	布袋除尘器处理后无组织排放。	布袋除尘器处理后无组织排放。	/
	中纤板封边有机废气	VOCs	少量	0	车间通排风。	车间通排风。	/
	焊接废气	颗粒物	少量	0	车间通排风。	车间通排风。	/
	抛丸粉尘	颗粒物	0.025	0	布袋除尘器处理后 15m 的排气筒排放。	车间通排风, 以无组织形式排放。	按环评要求规范排气筒高度。
	喷塑粉尘	颗粒物	0.004	0	经聚酯纤维滤芯过滤和大旋风回收两套回收系统, 处理后的废气进入布袋除尘器进行处理, 处理后的废气经高度不低于 15m 的排气筒排放。	集气通过布袋除尘装置处理后引至 10m 高排放。	按环评要求规范排气筒高度。
	生物质燃烧机	烟尘	0.007	0	先经过水浴除尘器处理后, 通过不低于 20 米排气筒高空排放。		
		SO ₂	0.082	0			
		NO _x	0.049	0			
	固废	废边角料		27.86	0	收集后外售综合利用。	/
除尘器尘渣		18.749	0				
回收塑粉		0.162	0	回用于生产。	收集后外售处理。	/	
炉渣、炉灰		0.275	0	随生活垃圾一同清运。	/		
废包装材料		0.2	0		/		
生活垃圾		3.75	0	委托环卫部门清运。	环卫部门清运。	/	

备注: ①原环评未对总氮进行计算, 本次评价总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) C 级标准进行核算, 45mg/L; ②固废排放量此处统计为产生量。

6、原有污染物排放情况

根据企业环评报告及其企业环评批复、验收报告及验收意见, 结合企业实际情况调

查，原有项目污染源排放情况统计如下。

(1) 水污染物排放情况

本项目生活废水经化粪池预处理后再经厂区内自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放。

项目原有水污染物排放情况见表 2-14。

表 2-14 原有水污染物排放情况 单位: mg/L (pH 除外)

位置	时间	pH (无量纲)	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	总磷	动植物油类
厂区生活污水总排放口 2020 年 6 月 6 日	第一次	8.01	44	8.16	11.3	37	0.192	2.36
	第二次	7.66	42	7.49	11.9	24	0.183	2.10
	第三次	7.51	47	6.57	9.3	31	0.178	1.84
	第四次	7.72	39	7.64	8.1	27	0.161	1.76
	平均值	/	43	7.46	10.2	30	0.179	2.02
厂区生活污水总排放口 2020 年 6 月 7 日	第一次	7.71	42	10.0	7.7	30	0.159	2.01
	第二次	8.04	46	9.43	8.3	25	0.197	2.41
	第三次	7.92	34	8.23	8.6	29	0.174	2.29
	第四次	7.70	37	8.97	8.3	33	0.182	2.54
	平均值	/	40	9.16	8.2	29	0.178	2.31
标准值		6-9	100	15	20	70	0.5	10

备注：以上资料引用于 XY (HJ)-2016070 号检测报告。

根据监测报告可知，企业厂区生活污水排放口的各检测指标排放浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。

(2) 大气污染物排放情况

验收监测期间(2020年6月6日~6月7日)，项目产生的主要废气污染物为喷塑粉尘、烘干、生物质燃烧机废气、中纤板加工粉尘、中纤板封边有机废气、焊接废气和抛丸粉尘。

喷塑粉尘集气后经自带“布袋除尘”装置处理后于 10m 高空排放。

烘干、生物质燃烧机废气各自集气后经“水膜除尘+布袋除尘”装置处理后于 15m 高空排放。

中纤板加工粉尘经自带布袋除尘装置处理后残留量小，在加强车间通风换气的情况下，以无组织的形式排放。

中纤板封边有机废气、焊接废气和抛丸粉尘产生量均较少，在加强车间通风换气的情况下，以无组织的形式排放。

监测结果显示喷塑粉尘净化后排气筒的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源排放限值二级标准。

若不考虑烟囱高空，烘干、生物质燃烧机废气净化后排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和烟气黑度等级符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃煤锅炉大气污染物排放限值的要求。

厂界无组织废气中的“颗粒物”周界外浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放监控限值。

项目喷塑粉尘净化后排气筒有组织排放废气监测结果见表 2-15，生物质燃烧废气净化后排气筒有组织排放废气监测结果见表 2-16，无组织排放监测结果统计表 2-17。

表 2-15 喷塑废气有组织排放情况

采样位置及日期	检测点位	监测结果			排放限值	评价	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
喷塑粉尘排气筒	2020年6月6日	标态干烟气流，m ³ /h	2800	2800	2800	/	/
		颗粒物排放浓度，mg/m ³	<20	<20	<20	120	达标
		颗粒物排放速率，kg/h	<0.056	<0.056	<0.056	0.78	达标
	2020年6月7日	标态干烟气流，m ³ /h	2800	2800	2800	/	/
		颗粒物排放浓度，mg/m ³	<20	<20	<20	120	达标
		颗粒物排放速率，kg/h	<0.056	<0.056	<0.056	0.78	达标

备注：以上资料引用于 XY（HJ）-2006071 号检测报告。

表 2-16 生物质燃烧废气有组织排放情况

采样位置	检测点位	监测结果		排放限值	评价
		6月6日	6月7日		
生物质燃烧废气	标态干烟气流，m ³ /h	8300	8100	/	/
	实测氧含量，%（基准氧含量9%）	19.2	19.2	/	/
	实测颗粒物排放浓度，mg/m ³	6.5	6.6	/	/
	基准氧含量颗粒物排放浓度，mg/m ³	43.3	44.0	50	达标
	颗粒物排放速率，kg/h	5.4×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	/	/
	实测二氧化硫排放浓度，mg/m ³	<3	<3	/	/
	基准氧含量二氧化硫排放浓度，mg/m ³	<20	<20	300	达标
	二氧化硫排放速率，kg/h	<2.5×10 ⁻³	<2.4×10 ⁻³	/	/
	实测氮氧化物排放浓度，mg/m ³	<3	<3	/	/
	基准氧含量氮氧化物排放浓度，mg/m ³	<20	<20	300	达标
	氮氧化物排放速率，kg/h	<2.5×10 ⁻³	<2.4×10 ⁻³	/	/

烟气黑度，林格曼级	1	1	≤1	达标
-----------	---	---	----	----

备注：以上资料引用于 XY (HJ) -2006071 号检测报告。

表 2-17 原有大气污染物无组织排放情况

污染物	时间	频次	监测结果 mg/m ³		排放限值
			厂界南侧	厂界西南侧	
颗粒物	2020年6月6日	第一次	<0.20	0.24	1.0
		第二次	<0.20	0.27	
		第三次	<0.20	0.33	
		第四次	<0.20	0.29	
	2020年6月7日	第一次	<0.20	0.28	
		第二次	<0.20	0.31	
		第三次	<0.20	0.35	
		第四次	<0.20	0.27	

备注：以上资料引用于 XY (HJ) -2006071 号检测报告。

(3) 噪声污染源强分析核算

验收监测期间（2020年6月6日~6月7日），根据实际情况于厂界周围设置2个噪声测点，其两天昼间上下午监测结果中厂界南侧、厂界西南侧均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区限值要求。具体监测结果及监测点位见表 2-18。

表 2-18 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

测点位置	时间	等效声级（昼间）	标准值（昼间）	达标情况
厂房南侧	2020年6月6日上午	62	≤65	达标
	2020年6月6日下午	61	≤65	达标
	2020年6月7日上午	63	≤65	达标
	2020年6月7日下午	62	≤65	达标
厂房西南侧	2020年6月6日上午	61	≤65	达标
	2020年6月6日下午	60	≤65	达标
	2020年6月7日上午	62	≤65	达标
	2020年6月7日下午	61	≤65	达标

备注：以上资料引用于 XY (HJ) -2006072 号检测报告。

(4) 固体废物污染物排放情况

项目废边角料、除尘器尘渣、回收塑粉、炉渣、炉灰、废包装材料收集后外售处理；

生活垃圾委托环卫部门清运处理。

7、总量控制指标

企业已获得排污权指标二氧化硫 0.08 吨、氮氧化物 0.05 吨，有效期截止 2025 年 12 月 31 日，详见附件 6。

8、存在的主要环境问题及整改措施

原有项目现已停产，目前企业的生产设备全部在专业消防安全员或专业人士的指导下进行拆除，确保现场无遗漏的原辅材料、设备。整理完成后房东拟将其租给其他企业作为生产车间。故企业实施搬迁后，原厂址不存在环境遗留问题。

企业现正执行环境影响评价制度，环评审批通过后及时进行三同时验收。

企业要加强危废台账的管理，规范危废出厂收集和运输。

仅用于环评公示

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	<p>1、环境空气</p> <p>2、水环境</p> <p>3、声环境</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目使用现有厂房进行生产经营，项目用地范围内不含有生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不存在地下水和土壤污染途径，因此无需开展电磁辐射现状监测。</p> <p>6、土壤、地下水环境</p> <p>本项目全厂区地面均采取严格的硬化，危废暂存区采取严格的防渗处理，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。</p>
----------------------	--

仅用于环评公示

项目周边主要环境敏感保护目标见表 3-5，现状敏感点分布图见附图 8。

表 3-5 主要环境敏感保护目标

类别	保护目标名称	地理坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	相对喷漆车间距离/m
		经度	纬度						
大气环境	桥下镇居民区	120°33'46.13"	28°9'47.84"	居民	人群健康	二类	西南侧	47	105
	永嘉县桥下镇第一小学	120°33'45.25"	28°9'51.79"	学校			东侧	27	70
							西北侧	15	62
	规划教育机构用地	120°33'45.79"	28°9'58.33"	/			北侧	70	/
	规划行政管理用地	120°33'48.26"	28°9'54.72"	/			北侧	57	/
	规划居住用地	120°33'46.75"	28°10'3.27"	/			北侧	270	/
声环境	桥下镇居民区	120°33'46.13"	28°9'47.84"	居民	2类	西南侧	47	105	
	永嘉县桥下镇第一小学	120°33'45.25"	28°9'51.79"	学校		东侧	27	70	
						西北侧	15	62	
地下水环境	500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	项目所在地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜區、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态敏感区								

环境保护目标

备注：“相对喷漆车间距离”仅为 50m 范围内的敏感目标进行说明。

1、废气

本项目焊接废气、木料加工粉尘、贴皮、压合和封边废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放限值二级标准，详见表 3-6。

表 3-6 新污染源大气污染物排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级排放标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

项目打磨、抛丸、配漆、喷涂、晾干、喷漆、烘烤废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值和表 6 企业边界大气污染物浓度限值，VOCs 企业边界大气污染物浓度限值参照执行非甲烷总烃相关标准。具体标准见表 3-7 至表 3-8。

表 3-7 工业涂装工序大气污染物排放限值（DB33 2146-2018 表 1）

污染物项目	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	所有企业	30	车间或生产设施排气筒
苯系物		40	
臭气浓度		1000*	
TVOC		150	
非甲烷总烃		80	
乙酸酯类		涉乙酸酯类	

注*：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 3-8 企业边界大气污染物浓度限值（DB33 2146-2018 表 6）

污染物项目		适用条件	排放限值 (mg/m ³)
苯系物		所有	2.0
非甲烷总烃 (NMHC)	其他		4.0
臭气浓度 ¹			20
乙酸丁酯		涉乙酸丁酯	0.5

注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

结合《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），颗粒物、非甲烷总烃厂界废气无组织执行标准见表 3-9。

表 3-9 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值
----	-------	----

污染物排放控制标准

1	颗粒物	1.0mg/m ³
2	非甲烷总烃	4.0mg/m ³

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值，具体见表 3-10。

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值（GB37822-2019 表 A.1）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

项目烘道使用液化石油气供热。根据温州市生态环境局文件《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通[2019]57号）：提升工业炉窑污染物排放水平，钢铁、水泥、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值；暂未制订行业排放标准的工业炉窑，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米实施改造。具体见表 3-11。

表 3-11 工业炉窑大气污染综合治理方案

污染物项目	适用条件	排放浓度限值 mg/m ³
二氧化硫	暂未制订行业排放标准的工业炉窑	200
氮氧化物		300
颗粒物		30

2、废水

项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入永嘉县桥下污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。具体排放标准见表 3-12。

表 3-12 废水污染物纳管/排放标准（生活污水）

单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总氮	石油类	总磷
《污水综合排放标准》 三级标准	6-9	400	300	500	35 ^①	70 ^①	20	8 ^①
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6-9	10	10	50	5(8)	15	1	0.5

注：氨氮、总磷纳管浓度参照执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准限值，氨氮排放浓度取温度>12°C的控制指标 5mg/L。总氮纳管排放标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）70mg/L。

项目生产废水经单独收集后委托温州泽盛科技有限公司处理达标至《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表1其他地区直接排放标准限制后排放瓯江。具体排放标准见表3-13。

表 3-13 废水污染物排放标准限值（生产废水）

序号	污染物项目	排放限值（mg/L）	污染物排放监控位置
1	pH 值	6~9	废水总排放口
2	COD _{Cr}	80	
3	石油类	2.0	
4	悬浮物	30	
5	总磷	0.5	
6	总氮	20	
7	氨氮	15	

3、噪声

项目位于声环境2类功能区，企业边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区的排放标准，具体见表3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼间	夜间
2	60	50

4、固体废物

本项目产生的一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。目前，浙江省实施总量控制的污染物主要有化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。另外，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）的要求，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物，沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物也应参照执行。

结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮，同时建议将 VOCs、工业烟粉尘、SO₂、NO_x 作为总量控制建议指标，具体见表 3-15。

表 3-15 主要污染物产生排放情况表 单位：t/a

污染物	迁扩建前	迁扩建项	“以新带老”	迁扩建后	迁扩建前	总量控制	削减替	
	排放量	目排放量	削减量	排放量	后变化量	建议值		
废水	废水量	300	468	300	468	+168	/	/
	COD _{Cr}	0.03	0.0248	0.03	0.0248	-0.0052	0.025	1:1
	NH ₃ -N	0.005	0.0028	0.005	0.0028	-0.0022	0.003	1:1
	总氮	0.0135*	0.0073	0.0135*	0.0073	-0.0062	0.007	/
废气	烟粉尘	0.396	0.8762	0.396	0.8762	+0.4802	0.876	1:1
	VOCs	0	0.4129	0	0.4129	+0.4129	0.413	1:1
	SO ₂	0.082	0.0063	0.082	0.0063	-0.0757	0.006	1:1
	NO _x	0.049	0.055	0.049	0.055	+0.006	0.055	1:1

注：①根据当地生态环境局要求，总量控制建议值四舍五入后保留 3 位，四舍五入后为 0.000 的保留至 0.001；②原环评未对总氮进行计算，本次评价总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）C 级标准进行核算，45mg/L。

综上，本项目污染物纳入总量控制指标的量为：COD_{Cr}0.025t/a、NH₃-N0.003t/a、总氮 0.007t/a、工业烟粉尘 0.876t/a、VOCs0.413t/a、SO₂0.006t/a、NO_x0.055t/a。

迁扩建前企业仅排放生活污水，迁扩建后外排废水为生活污水和生产废水，需要进行总量削减替代。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标，上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。温州市 2021 年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按 1:1 进行削减替代。

温州市全市建设项目区域削减措施遵循《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评[2022]31号）文件。本项目所在地属于环境质量达标区，实行区域等量削减，故本项目工业烟粉尘、VOCs、

总量
控制
指标

SO₂、NO_x 按 1: 1 削减替代。

企业已获得排污权指标二氧化硫 0.08 吨、氮氧化物 0.05 吨，有效期截止 2025 年 12 月 31 日。根据《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温州市人民政府令，[2011]123 号）、《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（浙政办发[2023]18 号）等有关规定，迁扩建项目新增的 COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x 需要进行申购。本项目涉及生产废水排放且与生活废水实行分质分流最终不合并排放，因此仅对生产废水进行排污权交易。企业生活污水排放量为 420t/a，COD_{Cr}、氨氮、总氮分别为 0.0210t/a、0.0021t/a、0.0063t/a；生产废水排放量为 48t/a，COD_{Cr}、氨氮、总氮分别为 0.0038t/a、0.0007t/a、0.0010t/a。因此，购买指标排放量为 COD_{Cr}0.004t/a、氨氮 0.001t/a、NO_x0.005t/a。总量须由企业通过排污权交易，得到批准后方可实施本项目，并按核定的总量进行排污。

仅用于环评公示

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目使用现有厂房进行生产经营，不涉及施工期。</p> <p>仅用于环评公示</p>
-----------	---

1、废气

(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-1。废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准见表 4-2。

表 4-1 废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览表

主要生产单元	生产设施	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型
				污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	
抛丸	抛丸机	颗粒物	有组织	布袋除尘	可行	一般排放口 (DA001)
喷塑	喷塑	颗粒物	有组织	布袋除尘	可行	一般排放口 (DA002)
烘烤	喷塑烘烤	非甲烷总烃	有组织	高空排放	/	一般排放口 (DA003)
液化石油气燃烧	液化石油气燃烧	二氧化硫	有组织	高空排放	/	一般排放口 (DA004)
		氮氧化物				
调漆、涂漆、晾干	喷漆车间	颗粒物(漆雾)	有组织	水帘+除湿+活性炭过滤系统	可行	一般排放口 (DA005)
		二甲苯				
		乙酸丁酯				
		VOCs				
木料加工	木料加工设备	颗粒物	有组织	布袋除尘	可行	一般排放口 (DA006)
打磨	打磨木料	颗粒物	无组织	布袋除尘	可行	/
贴皮、压合和封边	贴皮、压合和封边设备	非甲烷总烃	无组织	加强车间通风	/	/
焊接	电焊机	颗粒物	无组织	加强车间通风	/	/

根据《关于印发工业涂装等 3 个行业挥发性有机物 (VOCs) 控制技术指导意见的通知》(温环发〔2019〕14 号):“使用粉末等无溶剂涂料的企业,无需配套建设 VOCs 处理设施”,故本项目喷塑烘烤废气集气收集后高空排放可行。本企业采用符合国家标准的液化石油气,燃烧废气中 SO₂、NO_x 通过收集后引至高空即可满足对应排放标准。根据工程分析,焊接烟尘、贴皮、压合和封边废气产生量较小,加强车间通风,废气排放不会对车间及周围大气环境产生大的影响。本项目抛丸粉尘、打磨粉尘、调漆、喷漆、晾干废气参照《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)推荐的可行技术。

表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

排放口信息	污染物名称	执行标准
-------	-------	------

编号	高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	类型	地理位置		标准名称	排放浓度(mg/m ³)
DA001 (抛丸)	15	0.3	25	一般排放口	120°33'47.11", 28° 9' 52.07"	颗粒物	《工业涂装工序 大气污染物排放 标准》	30
DA002 (喷塑)	15	0.3	25	一般排放口	120°33'46.50", 28° 9' 51.49"	颗粒物		30
DA003 (烘烤)	15	0.3	60	一般排放口	120°33'46.56", 28° 9' 51.61"	非甲烷总烃		80
DA004 (液化石油气燃烧)	15	0.2	80	一般排放口	120°33'46.60", 28° 9' 51.74"	二氧化硫	《关于进一步明确 生物质锅炉、燃气 锅炉和工业炉窑 大气污染综合 治理工作有关事项 的通知》	200
						氮氧化物		300
DA005 (喷漆)	15	0.6	25	一般排放口	120°33'48.19", 28° 9' 52.40"	颗粒物 (漆雾)	《工业涂装工序 大气污染物排放 标准》	30
						二甲苯		40
						乙酸丁酯		60
						VOCs		150
DA006 (木料加工)	15	0.4	25	一般排放口	120°33'47.71" 28°9'52.76"	颗粒物	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	120

(2) 拟建项目产排污情况及计算过程

废气源强核算结果及相关参数汇总见表 4-3

表 4-3 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

生产 工段	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放 时间 h			
				核算 方法	废气 产生 量 m ³ /h	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ³	工艺	集气 效率 %	处理 效率 %	核算 方法	废气 排放 量 m ³ /h		排放速 率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	
抛丸	抛丸设备	DA001	颗粒物	类比法	2000	0.6158	307.92	布袋除尘	100	97	物料衡算	2000	0.0185	9.24	2400	
喷塑	喷塑设备	DA002	颗粒物	类比法	3000	1.3500	450.00	布袋除尘	90	97	物料衡算	3000	0.0405	13.50	600	
		无组织排放			/	0.1500	/					/	/	/		/
烘烤	烘烤设备	DA003	非甲烷总烃	产污系数法	3000	0.0630	31.50	高空排放	90	0	物料衡算	3000	0.0630	31.50	600	
		无组织排放			/	0.0070	/					/	/	/		/
液化石油气燃烧	液化石油气燃烧机	DA004	二氧化硫	产污系数法	441	0.0105	23.8	高空排放	100	/	物料衡算	441	0.0105	23.8	600	
			氮氧化物			0.0917	207.8						100	/		0.0917
配漆、喷漆、晾干	喷漆车间	DA005	颗粒物	物料衡算	15000	1.0843	72.29	水帘+除湿+活性炭过滤系	90	95	物料衡算	15000	0.0542	3.61	2400	
			二甲苯			0.2250	15.00						90	90		15000
			乙酸丁酯			0.1552	10.35		15000	0.0155						

			VOCs _{其他}		15000	0.3516	23.44	统				15000	0.0352	2.34	
			VOCs _总		15000	0.7318	48.79					15000	0.0732	4.88	
		无组织排放	颗粒物		/	0.1205	/		/	/		/	0.1205	/	
			二甲苯		/	0.0250	/		/	/		/	0.0250	/	
			乙酸丁酯		/	0.0172	/	/	/	/		/	0.0172	/	
			VOCs _{其他}		/	0.0391	/		/	/		/	0.0391	/	
			VOCs _总		/	0.0813	/		/	/		/	0.0813	/	
木料加工	木料加工设备	DA006	颗粒物	产污系数法	4000	0.2438	60.94	布袋除尘	85	97	物料衡算	4000	0.0073	1.83	2400
		无组织排放			/	0.0271	/	/	/	/		/	/	0.0271	
贴皮、压合、封边	贴皮、压合、封边设备	无组织排放	非甲烷总烃	类比法	/	少量	/	/	/	/	物料衡算	/	少量	/	1200
打磨	磨光机	无组织排放	颗粒物	类比法	/	0.0888	/	布袋除尘	85	97	物料衡算	/	0.0888	/	2400
焊接	电焊机	无组织排放	颗粒物	类比法	/	0.003	/	/	/	/	物料衡算	/	0.003	/	900

源强核算过程见以下文字说明：

1) 焊接烟尘

焊接烟尘的产生过程是在高温电弧情况下，焊条端部及其母材相应被融化，溶液表面剧烈喷射由药皮及焊芯产生的高温高压蒸汽（蒸汽压达 0.5-100mmHg）并向四周扩散，当蒸汽进入周围的空气中时，被冷却并氧化，部分凝聚成固体微粒，这种由气体和固体微粒组成的混合物，就是所谓的焊接烟尘。

焊接烟气中的烟尘是一种十分复杂的物质，已在烟尘中发现的元素多达 20 种以上，焊接烟尘中的主要有害物质为 Fe₂O₃、SiO₂、MnO、HF 等，其中含量最多的为 Fe₂O₃，一般占烟尘总量的 35~50%，其次是 SiO₂，其含量占 10~20%，MnO 占 5~20% 左右。焊接烟气中有毒有害气体的成份主要为 CO、CO₂、O₃、NO_x、CH₄ 等，其中以 CO 所占的比例最大。焊接烟尘主要来自焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件，根据有关资料调查，焊接烟尘的产生量与焊条的种类有关，焊接烟尘产生浓度为 20-30mg/m³。根据经验数据估算，焊接发尘率为 9.0kg/t，项目焊材用量为 0.3t/a，则烟尘产生量为 0.0027t/a，烟尘量产生较少，建议加强车间通风换气，烟气排放量为 0.0027t/a（0.003kg/h）。

2) 抛丸粉尘

抛丸过程中产生的粉尘主要是金属表面的金属氧化物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》中的相关内容，抛丸及喷砂处理过程颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，根据业主提供，抛丸的金属工件约 675t/a，则粉尘产生量为 1.478t/a。抛丸工序设备处于封闭状态（基本没有无组织排放），抛丸设备自带布袋除尘器，抛丸粉尘经布袋除尘器收集处理后由不低于 15m 高空排放，处理效率 97%。抛丸作业时间为 2400 小时/年。

表 4-4 抛丸粉尘的产生及排放情况

排气筒	污染物	产生量 t/a	有组织		
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	1.478	0.0739	0.0308	15.40

3) 打磨粉尘

①金属件打磨粉尘

项目使用磨光机对部分工件表面进行打磨，会有粉尘产生。打磨过程中产生的粉尘主要是金属表面的金属氧化物。打磨主要针对工件焊接部位，粉尘产生量较少，由于颗粒物粒径较大，大部分在设备周边自然沉降，建议及时清扫地面降尘，并加强车间通风换气，则对车间及周边环境影响不大，本环评仅进行定性分析。

②木料打磨粉尘

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《工业源产排污核算方法和系数手册》内的《木质家具制造行业系数手册》磨光工段的产污系数进行核定，颗粒物 23.5 克/平方米·产品。根据业主介绍，中纤板用量为 208376m²/a，实木用量为 1000m³/a（实木厚度按 0.02m 计，则实木用量为 50000m²/a），木材合计用量为 258376m²/a，木材损耗约 20%，本项目需要打磨的木材约 25%，本项目产品面积约为 51675m²，则打磨粉尘产生量为 1.214t/a。打磨粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放，废气收集效率以 85%计，处理效率以 97%计，打磨按年运行 2400 小时计。打磨（木料）粉尘产排情况见表 4-5。

表 4-5 打磨（木料）粉尘产生及排放情况

工序	污染物种类	产生量 (t/a)	无组织排放情况	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
打磨（木料）	颗粒物	1.214	0.2131	0.0888

4) 喷塑粉尘

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37 行业核算环节-涂装-粉末涂料-喷塑，粉末喷涂过程中的喷涂附着率为 70%。由原辅材料消耗表可知，塑粉的

用量约为 3t/a，因此未喷上的塑粉产生量约为 0.9t/a。集气风机在喷箱内产生负压收集粉尘，没有喷上工件的粉末约 90% 进入回收系统，并经喷塑设备经布袋除尘后尾气于车间外不低于 15m 高的排气筒（DA002）排放，去除率可达 97%，集气风量不低于 3000m³/h。年喷塑时间按 600 小时计，则喷塑粉尘产排污情况见下表。

表 4-6 喷塑粉尘的产排情况

污染物	排气筒	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
颗粒物	DA002	0.9	0.0243	0.0405	13.50	0.0900	0.1500	0.1143

5) 烘烤废气

静电粉末喷涂后工件需要在烘道内进行烘烤固化，烘道通过液化石油气燃烧机供给的热量烘烤工件，烘烤过程会产生有机废气，该有机废气成分较为复杂，以非甲烷总烃计，非甲烷总烃的产生量参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中的附表 1C 设备及机械涂装工艺物料中 VOCs 含量参考值中的粉末涂料，按树脂量的 2% 计算，喷涂附着率按 70% 计，则本项目非甲烷总烃的产生量为 0.042t/a，产生的废气通过集气系统收集（收集效率按 90% 计）后引至不低于 15m 以上排气筒（DA003）排放。年烘烤时间按 600 小时计，集气风量按 2000m³/h。

表 4-7 烘烤废气的产生及排放情况

污染物	排气筒	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	DA003	0.042	0.0378	0.0630	31.50	0.0042	0.0070	0.0420

6) 液化石油气燃烧废气

本项目烘道采用液化石油气燃烧供热，根据业主提供，燃烧机功率 40 万大卡，根据核算液化石油气年用量为 20t。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉-液化石油气，燃烧液化石油气产生的 SO₂、NO_x 的产污系数见表 4-8。废气经 15m 高以上排气筒（DA004）高空排放。污染物产生及排放情况见表 4-9。

表 4-8 液化石油气燃烧废气产排污系数

原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末段治理技术名称	末段治理技术效率
液化石油气	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	13237	/	/
		SO ₂	千克/吨-原料	0.00092S	直排	0

		NO _x	千克/吨-原料	2.75	直排	0
--	--	-----------------	---------	------	----	---

备注：参照《液化石油气》（GB11174-2011），液化石油气的总硫含量不大于 343mg/m³，本环评 S 取值 343。

表 4-9 液化石油气燃烧废气污染物产生及排放情况

项目		产生量	排放量	排放浓度	排放标准
燃烧机	废气量	264740m ³ /a	264740m ³ /a	/	/
	SO ₂	0.0063t/a	0.0063t/a	23.8mg/m ³	200mg/m ³
	NO _x	0.0550t/a	0.0550t/a	207.8mg/m ³	300mg/m ³

7) 调漆、喷漆、晾干废气

a、喷漆技术流程

本项目设置 2 个密闭喷漆房（其中 1 个油漆喷漆晾干房 15m×6m×4m 和 1 个水性漆喷漆晾干房 15m×6m×4m），为封闭式围护结构，作业过程中均处于密闭状态，出口设置门帘，侧面设置有集气抽风装置，采用整体集气，换气次数不小于 20 次/h，喷漆车间总抽排风设计风量不小于 15000m³/h。本项目所有调漆、喷漆和晾干作业均在喷漆车间内进行。

b、有机废气产生量

整个油漆工序都在喷漆车间内进行，油漆中有机溶剂将大部分挥发至大气环境中，为保守起见，本评价以全部挥发计（洗枪所用的稀释剂除外，洗枪过程中 30%作为有机废气挥发，70%作为喷枪清洗废液处理）。按照油漆用量计算污染物产生量，则项目使用的油漆年用量及废气产生量见下表 4-10。

表 4-10 喷漆阶段有机废气产生量

序号	项目	用量 (t/a)	危害成分	比例 (wt%)	危害成分量 (t/a)	挥发量 (t/a)	
1	PU 面漆	1.086	二甲苯	3	0.0326	0.0326	
			乙酸丁酯	9	0.0977	0.0977	
			助剂（以 VOCs 计）	3	0.0326	0.0326	
2	PU 底漆	1.086	二甲苯	5	0.0543	0.0543	
			乙酸丁酯	4	0.0434	0.0434	
			助剂（以 VOCs 计）	6	0.0652	0.0652	
3	PU 稀释剂	1.106	二甲苯	45	0.4914	0.4914	
			乙酸丁酯	22	0.2402	0.2402	
			环己酮	（以 VOCs 计）	13	0.3604	0.3604
			丙二醇甲醚醋酸酯		8		

			碳酸二甲酯		8		
			二价酸酯		4		
4	固化剂	0.362	乙酸丁酯		9	0.0326	0.0326
			二甲苯		6	0.0217	0.0217
			丙二醇甲醚乙酸酯（以VOCs计）		10	0.0362	0.0362
5	水性单组份清面漆	2.44	二丙二醇单丁醚	（以VOCs计）	4	0.1952	0.1952
			二丙二醇甲醚		4		
6	水性单组份白面漆	3.1	二丙二醇单丁醚	（以VOCs计）	4	0.2480	0.2480
			二丙二醇甲醚		4		
合计		9.18	二甲苯		/	0.6000	0.6000
			乙酸丁酯		/	0.4139	0.4139
			VOCs _{其他}		/	0.9376	0.9376
			VOCs _总		/	1.9515	1.9515

注：①上表 VOCs_{其他}包含助剂、丙二醇甲醚醋酸酯、碳酸二甲酯、二价酸酯、二丙二醇单丁醚、二丙二醇甲醚；VOCs_总包含二甲苯、乙酸丁酯及 VOCs_{其他}等废气；②稀释剂中有 1.086t 用于油漆调配，0.02t 用于洗枪，洗枪中仅 30%作为有机废气挥发，70%作为喷枪清洗废液处理。

c、油漆废气产排情况

根据温州市《关于印发工业涂装等企业污染治理提升技术指南的通知》（温环发[2018]100号）相关规定，本环评要求企业设置独立的喷涂车间，喷台和车间采取集气措施，总设计风量为 13000m³/h，集气效率按 90%计。项目喷漆台设置水帘漆雾处理装置，喷漆废气经水帘漆雾处理装置处理后与配漆和晾干废气一起进入废气处理系统（水喷淋+高效活性炭吸附系统）进行彻底的净化，统一由不低于 15m 高的排气筒（DA005）引至楼顶高空排放。环评要求企业按废气治理设施设计单位要求，活性炭需及时定期更换，保证活性炭吸附净化装置对有机废气的净化效率不小于 90%。另外喷漆过程中溶剂型漆和水性漆的有效利用率约为 60%，即 40%的溶剂型漆和水性漆没有附着在工件表面，形成漆雾，漆雾的净化效率不低于 95%，年喷漆时间按 2400 小时计。溶剂型漆和水性漆废气的产排情况见表 4-11。

表 4-11 溶剂型漆和水性漆废气污染物排放情况汇总表

排气筒	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放			无组织排放		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
DA005	颗粒物	2.8914	0.1301	0.0542	3.61	0.2891	0.1205	0.4192

二甲苯	0.6000	0.0540	0.0225	1.50	0.0600	0.0250	0.1140
乙酸丁酯	0.4139	0.0373	0.0155	1.03	0.0414	0.0172	0.0787
VOCs _{其他}	0.9376	0.0844	0.0352	2.34	0.0938	0.0391	0.1782
VOCs _总	1.9515	0.1757	0.0732	4.87	0.1952	0.0813	0.3709

注：①上表 VOCs_{其他} 包含助剂、丙二醇甲醚醋酸酯、碳酸二甲酯、二价酸酯、二丙二醇单丁醚、二丙二醇甲醚；VOCs_总 包含二甲苯、乙酸丁酯及 VOCs_{其他} 等废气。

⑧贴皮、压合和封边废气

本项目在压合、贴皮和封边工序中使用热熔胶，会有有机废气产生（以 VOCs 计），由于项目使用热熔胶数量较少，废气产生量较小，在加强车间通风换气的情况下不会对区域大气环境产生大的影响。

⑨木工粉尘

项目木工粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《工业源产排污核算方法和系数手册》内的《木质家具制造行业系数手册》下料工段的产污系数进行核定，颗粒物 150 克/立方米-原料。根据业主提供的资料，中纤板规格为 1.22m×2.44m×0.016m，年使用 70000 张，实木年使用量为 1000m³，故木料用量合计 4334m³/a，则木料加工粉尘的产生量约为 0.65t/a。本环评要求集中设置木材加工设备，并在木料加工粉尘产生工序上方设置废气收集装置，木料加工粉尘经收集后通过布袋除尘装置处理后不低于 15m 高的排气筒（DA006）引至楼顶高空排放。粉尘收集效率不低于 85%，布袋除尘率不低于 97%，木料加工按年运行 2400 小时计。木工粉尘产生排放情况见表 4-12。

表 4-12 木料加工粉尘的产生及排放情况

污染物	排气筒	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
颗粒物	DA006	0.65	0.0176	0.0073	1.83	0.0650	0.0271	0.0826

(3) 非正常工况

废气处理系统出现故障（包括收集系统故障、净化系统故障等），将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气收集治理措施达不到有效率，去除率按 50%核算。非正常工况污染物排放情况见表 4-13。

表 4-13 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
DA001	颗粒物	0.3079	153.96	1	1	治理措施	停止生

DA002	颗粒物	0.6750	225.00	1	1	达不到应 有效率	产，查 找原 因、及 时维修
DA005	颗粒物	0.5421	36.14	1	1		
	二甲苯	0.1125	7.50	1	1		
	乙酸丁酯	0.0776	5.17	1	1		
	VOCs _{其他}	0.1758	11.72	1	1		
	VOCs _总	0.3659	24.39	1	1		
DA006	颗粒物	0.1219	30.47	1	1		

(4) 环境影响分析

①达标可行性分析

在采取相应的污染防治措施后，主要废气污染物产生及排放情况具体见表 4-14。

表 4-14 有组织废气污染物排放情况汇总表

污染源	污染物	有组织排放 速率 kg/h	最高允许 排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放浓度 mg/m ³	达标与否
DA001 (抛丸)	颗粒物	0.0185	/	9.24	30	达标
DA002 (喷塑)	颗粒物	0.0405	/	13.50	30	达标
DA003 (烘烤)	非甲烷总烃	0.0630	/	31.50	80	达标
DA004 (液化石油气 燃烧)	二氧化硫	0.0105	/	23.8	200	达标
	氮氧化物	0.0917	/	207.8	300	达标
DA005 (调漆、喷漆、晾干)	颗粒物	0.0542	/	3.61	30	达标
	二甲苯	0.1125	/	7.50	40	达标
	乙酸丁酯	0.0776	/	5.17	60	达标
	VOCs _总	0.3659	/	24.39	150	达标

由上表可知，项目抛丸、喷塑、烘烤、调漆、喷漆、晾干废气有组织排放浓度能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值要求；液化石油气燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》中关于工业炉窑排放限值的要求，则车间内废气排放不会对车间及周围大气环境产生大的影响。

②环境影响分析

根据《温州市环境质量概要(2022年度)》中环境空气质量结论及对周边环境的引用数据，项目所在区域基本因子环境空气质量能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，为环境空气达标区。

本项目所在区域仍有环境容量，采取上述措施后，本项目废气污染物均达标排放，不会对周边大气造成明显影响。本项目 500m 范围内大气环境保护目标主要为居民区、学校等，本项目选取的治理措施为可行技术，项目实际生产过程中，加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

(5) 废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）制定本项目废气监测方案。

表 4-15 废气自行监测污染源、污染因子及最低监测频次

阶段	监测地点	监测项目	监测频率
营运期	DA001	颗粒物	1 次/年
	DA002	颗粒物	
	DA003	非甲烷总烃	
	DA004	二氧化硫、氮氧化物	
	DA005	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、VOCs	
	DA006	颗粒物	
	厂区内无组织	VOCs	1 次/年
四周厂界		颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯	1 次/半年
		VOCs	1 次/年

2、废水

(1) 源强核算

① 生活污水

本项目迁扩建后员工人数为 35 人，不在厂区内食宿，年工作天数 300 天计，生活用水量 525t/a，排污系数取 0.80，生活污水产生量约为 420t/a。根据资料，生活废水 COD 浓度以 500mg/L 计、NH₃-N 浓度以 35mg/L、总氮浓度以 70mg/L。

② 喷漆废水（含水性洗枪废水）

a. 喷涂除漆雾水

本项目油漆废气采用水幕净化，再经废气治理设备处理后引至楼顶高空排放。由水幕和水喷淋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，定期更换废水及清理漆渣。本项目水性漆洗枪废水回用于水性漆水帘喷台。本项目水帘喷台 2 个（水槽尺寸均为 3m×2.5m×0.3m），水槽总容积约为 4.5m³，蓄水量约占水槽容积 80%，则喷漆台水槽蓄水量为 3.6m³，定期更换废水及清理漆渣，更换频次每 30 个工作日排放一

次，废水产生量约 36t/a。

b.喷淋废水

根据业主提供资料，喷淋塔水槽蓄水量约为 1.2m³，定期更换废水及清理漆渣，30 个工作日排一次，因此废水产生量约 12t/a。

综上所述，喷漆废水产生的总量约 48t/a。类比温州市同类企业喷漆废水监测情况，喷漆废水主要污染物为 COD、氨氮、总氮和 SS，其中 COD 浓度约为 2000mg/L、氨氮 15mg/L、总氮 70mg/L、SS 浓度约为 400mg/L。

③废水污染源汇总

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后纳入永嘉县桥下镇污水处理厂，污水处理厂出水达到《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。生产废水（喷漆废水）委托温州泽盛科技有限公司处理，处理达《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表 1 其他地区直接排放标准后排放。

企业废水污染物产生及排放情况汇总见下表。

表 4-15 企业废水产生及排放情况汇总

废水种类	污染物名称	产生量		环境排放量	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	420	/	420
	COD	500	0.2100	50	0.0210
	NH ₃ -N	35	0.0147	5	0.0021
	总氮	70	0.0294	15	0.0063
喷漆废水	废水量	/	48.0	/	48.0
	COD	2000	0.0960	80	0.0038
	NH ₃ -N	30	0.0007	15	0.0007
	总氮	70	0.0034	20	0.0010
	SS	800	0.0192	30	0.0014
合计	废水量	/	468.0	/	468.0
	COD	/	0.3060	/	0.0248
	NH ₃ -N	/	0.0154	/	0.0028
	总氮	/	0.0328	/	0.0073
	SS	/	0.0192	/	0.0014

废水源强核算结果及相关参数汇总见表 4-16。

表 4-16 废水进入污水处理厂源强核算结果及相关参数表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)
		产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	综合效率%	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	COD	420	500	0.2100	SBR+深度处理	90	420	50	0.0210	2400
	NH ₃ -N		35	0.0147		86		5	0.0021	
	TN		70	0.0294		79		15	0.0063	
生产废水	COD	48	2000	0.0960	二级物化处理加部分生化处理	96	48	80	0.0038	60
	NH ₃ -N		30	0.0007		50		15	0.0007	
	TN		70	0.0034		71.4		20	0.0010	
	SS		800	0.0192		97		30	0.0014	

(2) 建设项目废水污染物排放信息表

项目废水类别、污染物及污染治理设施建下表 4-17。

表 4-17 废水类别、污染物及治理设施信息表

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
					治理设施编号	治理设施名称	治理设施工艺			
1	生活污水	CO ₂ Cr、NH ₃ -N、总氮	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理设施	化粪池（厌氧发酵）	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水排放口基本情况见下表 4-18。

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120°33'50.04"	28°9'50.36"	0.0468	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	每天排放 1 次	桥下污水处理厂	CO ₂ Cr	50
									NH ₃ -N	5
									总氮	15

废水污染物执行标准见表 4-19。

表 4-19 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N	参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
		总氮	参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	70

(3) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)制定本项目废水监测方案,排污单位废水监测点位、监测指标及最低监测频次按表 4-20 执行。

表 4-20 废水排放口监测指标及最低监测频次

监测点位	单位性质	监测项目	最低监测频率
生活污水单独排放口	非重点排污单位	化学需氧量、氨氮、总氮	/ (间接排放)

(4) 依托废水处理设施的环境可行性评价

1) 生活污水

根据调查,项目位于永嘉县桥下镇污水处理厂的纳污范围内,污水处理厂的处理能力为 2 万 m³/d,工艺采用 A²/O+MBR 工艺,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。本项目生活污水每天排水量 1.4t,占比较小,水质简单,可以接管到永嘉县桥下镇污水处理厂,对永嘉县桥下镇污水处理厂冲击小。

根据《2021 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》,永嘉县桥下镇污水处理厂能够稳定运行,出水水质达标,尚有余量可处理本项目废水。

综上,本项目废水依托该污水处理厂处理是可行的。

②生产废水

本项目生产废水委托温州泽盛科技有限公司处理,处理至《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)中表 1 标准排入瓯江。

a、废水处理设施达标可行性分析

温州泽盛科技有限公司废水综合处理能力 200m³/h,处理系统将废水分为前处理、含氰、混排、含磷、含铬、综合、含镍七股废水分别处理,污水处理系统出水标准执行《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)中表 1 标准规定的水污染物排放限值,排放去向为瓯江。目前废水处理站正常运行,废水处理水量约为 100m³/h,本项目生产废水产生

量约为 48m³/a，温州泽盛科技有限公司目前有较大处理余量可以满足本项目废水需求；根据温州市生态环境局官网公布的《2021 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》，温州泽盛科技有限公司废水处理达标排放；且本项目生产废水与温州泽盛科技有限公司前处理废水水质（主要漆雾处理废水）基本一致，且废水量较少，故项目废水不会对温州泽盛科技有限公司废水处理系统产生较大冲击，可以做到废水处理设施稳定达标排放。生产废水经温州泽盛科技有限公司定期清运处理，处理达标后排放瓯江。温州泽盛科技有限公司部分处理工艺流程见图 4-1。

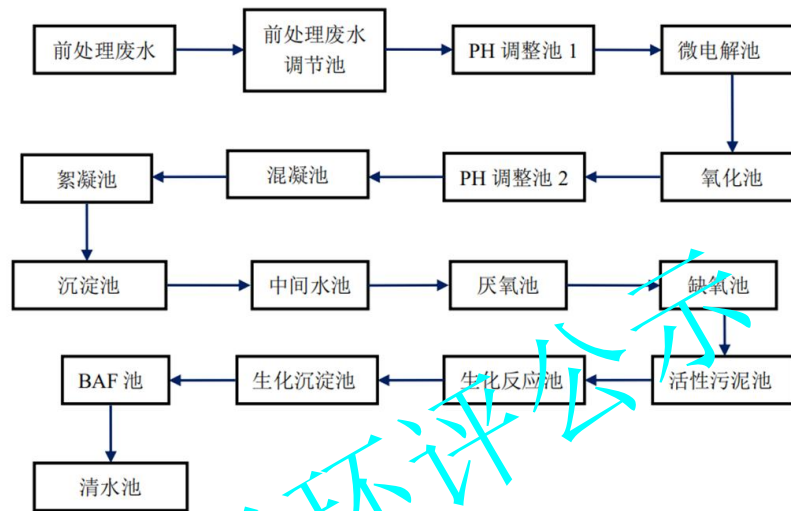


图 4-1 温州泽盛科技有限公司废水处理工艺流程图

b、废水运输路线及可行性分析

本项目生产废水经收集后存储于耐酸碱塑料桶内。收集的废水由专门设置的运输车辆进行运输，从本项目运输至温州泽盛科技有限公司预计安排的运输路线具体见图 4-3。转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输要求沿主干路行驶，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。本项目生产废水的公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令[2013 年]第 2 号）、JT617 以及 JT618 执行。



图 4-2 废水运输路线图

(5) 水环境影响分析

项目生产废水委托温州泽盛科技有限公司处理达《电镀水污染物排放标准》

(DB33/2260-2020)中表 1 其他地区直接排放标准后排放瓯江；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入永嘉县桥下镇污水处理厂处理，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入西溪，最终排至瓯江。由于纳污水体水质尚好，下游水动力活跃，江水稀释扩散能力较强，废水经稀释扩散作用后基本上不会对水体产生影响。

3、噪声

(1) 声源源强分析

项目噪声主要为生产设备噪声。根据对同类型生产设备的类比调查，项目噪声污

污染源核算结果及相关参数见表 4-21、表 4-22。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	空压机	-	82/1	-	合理布局,选用低声设备	40.26	23.27	1.2	7.29-49.96	70.84-70.92	昼间	20	44.84-44.92	1
2		1F 喷塑台 1	-	78/1	-		14.05	25.37	1.2	5.4-26.79	69.13-69.22	昼间	20	43.13-43.22	1
3		1F 喷塑台 2	-	78/1	-		12.62	18.78	1.2	5.72-4.81	69.14-69.21	昼间	20	43.14-43.21	1
4		1F 燃烧机	-	80/1	-		13.34	22.16	1.2	5.54-3.51	71.14-71.22	昼间	20	45.14-45.22	1
5		1F 开料机	-	85/1	-		42.73	31.6	1.2	4.16-9.65	73.84-74.09	昼间	20	47.84-48.09	1
6		1F 封边机 1	-	75/1	-		48.96	30.18	1.2	4.01-3.26	63.84-64.11	昼间	20	37.84-38.11	1
7		1F 封边机 2	-	75/1	-		54.48	28.58	1.2	4.2-37.52	63.84-64.09	昼间	20	37.84-38.09	1
8		1F 冷压机	-	78/1	-		47.89	25.19	1.2	9.1-3.05	66.84-66.89	昼间	20	40.84-40.89	1
9		1F 压板机	-	80/1	-		51.41	21.27	1.2	11.55-36.73	68.84-68.87	昼间	20	42.84-42.87	1
10		1F 开孔机	-	82/1	-		58.22	24.48	1.2	7.25-2.87	70.84-70.92	昼间	20	44.84-44.92	1
11		1F 开榫机	-	82/1	-		64.1	22.34	1.2	7.88-0.57	70.84-70.91	昼间	20	44.84-44.91	1
12		1F 雕刻机	-	80/1	-		70.69	19.49	1.2	9.02-7.67	68.84-68.89	昼间	20	42.84-42.89	1
13		1F 台钻	-	75/1	-		77.46	17.71	1.2	9.08-4.67	63.84-63.89	昼间	20	37.84-37.89	1
14		1F 切管机 1	-	85/1	-		39.88	18.78	1.2	6.4-49.21	73.84-73.95	昼间	20	47.84-47.95	1
15		1F 切管机 2	-	85/1	-		44.51	17.71	1.2	6.56-4.46	73.84-73.94	昼间	20	47.84-47.94	1
16		1F 切管机 3	-	85/1	-		49.14	16.64	1.2	6.72-9.71	73.84-73.94	昼间	20	47.84-47.94	1
17		1F 电焊机 1	-	75/1	-		53.06	15.4	1.2	6.53-5.6	63.84-63.94	昼间	20	37.84-37.94	1
18		1F 电焊机 2	-	75/1	-		57.87	13.44	1.2	5.88-0.45	63.84-63.97	昼间	20	37.84-37.97	1
19		1F 弯管机 1	-	78/1	-		63.39	12.72	1.2	6.6-32.36	66.84-66.94	昼间	20	40.84-40.94	1
20		1F 弯管机 2	-	78/1	-		67.13	12.01	1.2	6.88-6.15	66.84-66.93	昼间	20	40.84-40.93	1
21		1F 弯管机 3	-	78/1	-		71.05	11.3	1.2	7.2-40.13	66.84-66.92	昼间	20	40.84-40.92	1
22		1F 弯管机 4	-	78/1	-		74.96	10.05	1.2	7.01-4.23	66.84-66.93	昼间	20	40.84-40.93	1

23	1F 抛丸机	-	85/1	-	37.2	19.31	1.2	5.35-5.194	73.84-73.99	昼间	20	47.84-47.99	1
24	1F 台钻 2	-	75/1	-	77.99	8.98	1.2	6.75-4.743	63.84-63.94	昼间	20	37.84-37.94	1
25	1F 台钻 3	-	75/1	-	77.64	6.85	1.2	4.6-4.64	63.84-64.05	昼间	20	37.84-38.05	1
26	1F 台钻 4	-	75/1	-	74.43	7.56	1.2	4.46-4.435	63.84-64.06	昼间	20	37.84-38.06	1
27	1F 台钻 5	-	75/1	-	71.22	8.09	1.2	4.15-4.111	63.84-64.09	昼间	20	37.84-38.09	1
28	1F 台钻 6	-	75/1	-	68.2	9.34	1.2	4.58-3.787	63.84-64.05	昼间	20	37.84-38.05	1
29	3F 喷枪 1	-	78/1	-	55.19	27.69	8.2	4.89-3.661	66.84-67.02	昼间	20	40.84-41.02	1
30	3F 喷枪 2	-	78/1	-	66.77	25.01	8.2	4.63-3.247	66.84-67.04	昼间	20	40.84-41.04	1
31	3F 水泵 1	-	80/1	-	57.51	27.15	8.2	4.84-3.423	68.84-69.03	昼间	20	42.84-43.03	1
32	3F 水泵 2	-	80/1	-	69.26	23.95	8.2	5.05-3.515	68.84-69.01	昼间	20	42.84-43.01	1
33	3F 打磨机 1	-	75/1	-	82.98	10.05	8.2	5.29-5.198	63.84-64	昼间	20	37.84-38	1
34	3F 打磨机 2	-	75/1	-	82.98	7.2	8.2	4.58-5.271	63.84-64.05	昼间	20	37.84-38.05	1
35	3F 打磨机 3	-	75/1	-	82.27	5.24	8.2	4.24-5.253	63.84-64.08	昼间	20	37.84-38.08	1
36	4F 缝纫机 1	-	70/1	-	84.41	21.1	11.2	4.0-3.052	58.84-59.1	昼间	20	32.84-33.1	1
37	4F 缝纫机 2	-	70/1	-	84.23	16.64	11.2	5.73-5.149	58.84-58.97	昼间	20	32.84-32.97	1
38	1F 打磨机 1	-	75/1	-	54.58	12.03	1.2	3.66-3.329	63.84-64.16	昼间	20	37.84-38.16	1
39	1F 打磨机 2	-	75/1	-	51.49	12.6	1.2	3.42-3.642	63.84-64.21	昼间	20	37.84-38.21	1

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)		
1	1#风机	-	37.03	17.36	16	80/1	-	橡胶减振垫/ 隔声罩	昼间
2	2#风机	-	16.01	8.63	16	80/1	-		昼间
3	3#风机	-	17.08	11.48	16	80/1	-		昼间
4	4#风机	-	17.61	14.15	16	80/1	-		昼间
5	5#风机	-	63.03	27.15	16	85/1	-		昼间

（2）声环境影响分析

本项目噪声主要来自生产设备的运行。根据各设备噪声源强，采用《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测模式进行预测。

1) 预测模式选择

a、单个室外的点声源在预测点产生的声级计算

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (\text{A.1})$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。工业场所的衰减、房屋群的衰减等可参照 GB/T17247.2 进行计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (\text{A.2})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算：

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

式中：

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i — i 倍频带 A 计权网络修正值，dB（见附录 B）。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (\text{A.4})$$

$$\text{或 } L_A(r) = LA(r_0) - A \quad (\text{A.5})$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

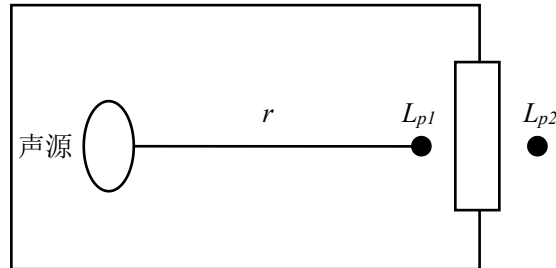


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

b、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式 (A.6) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{A.6})$$

式中： TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。也可按公式 (A.7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{A.7})$$

式中

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式 (A.8) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{A.8})$$

式中：

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (A.9)$$

式中：

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（A.10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A.10)$$

c、靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

d、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，第 j 个行将室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (A.11)$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

2) 预测结果

本次噪声预测考虑各设备所采取的噪声防治措施后对项目实施后全厂各厂界的影响，具体噪声防治措施如下：

- ①根据拟建项目噪声源特征，在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、水泵等，以从声源上降低设备本身噪声；
- ②建设项目厂房按规范进行设计、布局，考虑隔声降噪等因素，减少噪声对外界影响；
- ③合理布局，高噪声设备尽可能布置在厂房中间；
- ④高噪生产车间运行时尽量关闭门窗；

⑤对高噪声设备——风机、水泵等设备底部布置砼基础，设备和砼基础之间安装减震器；风机进出口均需配置消声器；

⑥加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。在采取上述减噪、降噪措施后，NoiseSystem 软件预测得到噪声贡献值见表 4-23。

表 4-23 噪声预测结果

位置	厂界外 1m 处				敏感点		
	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界	桥下镇第一小学 1#	西南侧桥下镇居民区 2#	东侧桥下镇居民区 3#
贡献值 (dB(A))	43.97	52.58	53.36	56.10	41.93	41.01	29.89
背景值 (dB(A))	/	/	/	/	55.0	55.9	57.0
叠加值 (dB(A))	/	/	/	/	55.2	56.0	57.0
标准排放限制 (dB(A))	60	60	60	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

在考虑噪声治理的情况下，运营期间项目南侧厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准要求，厂界外 50m 范围内声环境保护目标能够满足相应功能区要求，项目各机械设备噪声对周围声环境影响较小，可以做到达标排放。由此可见，只要采取行之有效的措施，对设备运行噪声进行科学的防治，则不会对项目周边环境造成不良影响。综上所述，项目建成投产后，项目噪声能实现厂界达标排放，可维持周围声环境现状。

(3) 自行监测

排污单位厂界环境噪声监测点位、监测指标及最低监测频次按表 4-24 执行。

表 4-24 监测指标及最低监测频次

监测点位	监测项目	最低监测频率
厂界	厂界环境噪声	1 次/季度

4、固体废物

(1) 源强核算

①边角料：本项目生产过程中产生的边角料主要包括木料、钢管、海绵、面料、皮料等，根据建设方提供资料，木料加工过程产生的木料边角料约为 477t/a（密度取 0.55t/m³），

切管等工序产生的金属边角料约为 75t/a，废海绵、面料、皮料产生量约为 0.3t/a。综上边角料产生量为 552.3t/a。

②一般废包装材料：类比同类型企业生产情况，一般废包装材料产生量约为 1t/a。

③废包装桶：根据类比调查可知，油漆、稀释剂、固化剂等废包装桶产生量约为 0.49t/a。

④废活性炭：喷漆过程中产生的有机废气需要采用活性炭进行吸附处理，为了确保处理效果，必须定期更换活性炭。根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发〔2022〕13 号）：活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算，项目年废气吸附量为 1.5806t/a，则废活性炭的产生量约为 12.1t/a。

⑤废纤维过滤棉：本项目喷漆产生的漆雾经水帘处理后再选用优质过滤棉作为漆雾处理装置，过滤棉在使用一段时间后要更换，根据同行业类比，漆雾吸附物产生量约为 0.3t/a。

⑥漆渣：根据项目油漆使用量以及同类型企业漆渣产生量情况类比，喷漆过程产生的漆渣约为 2.6t/a。

⑦除尘器集尘：除尘设施会收集一定量的粉尘，根据物料衡算，收集的金属粉尘约为 1.43t/a，收集的木质粉尘约为 1.57t/a，收集的塑粉约为 0.79t/a，粉尘产生量合计 3.79t/a。

⑧废乳化液：根据建设方提供资料，废乳化液产生量约为 0.05t/a。

⑨废钢丸：在抛丸过程中会产生废钢丸（磨料），根据业主提供的资料，废钢丸产生量约 2t/a。

⑩焊渣：在焊接过程中会产生少量焊渣，根据类比，焊渣产生量约 0.03t/a。

⑪喷枪清洗废液：本项目溶剂型油漆喷枪采取稀释剂清洗，清洗过程中 30%作为有机废气挥发，70%作为喷枪清洗废液处理。本项目洗枪水使用量为 0.02t/a，故喷枪清洗废液产生量约为 0.014t/a。

⑫生活垃圾：本项目员工定员为 35 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/p·d 计，年工作时间按 300 天计，则生活垃圾产生量为 5.25t/a。

本项目副产物产生量具体情况见下表。

表 4-25 本项目副产物产生情况一览表

序号	污染物	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	5.25
2	边角料	552.3
3	一般废包装材料	1
4	废包装桶	0.49
5	废活性炭	12.1

6	废纤维过滤棉	0.3
7	除尘器集尘	3.79
8	漆渣	2.6
9	废乳化液	0.05
10	废钢丸	2
11	焊渣	0.03
12	喷枪清洗废液	0.014

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》(2021年版)及《危险废物鉴别标准》，分别判定每种废物是否属于固体废物、一般固体废物、危险废物，副产物属性判定情况如下表所示。

表 4-26 本项目副产物属性判定

名称	是否属于固体废物	判定依据量	一般固体废物代码	危险废物代码	处理方式
生活垃圾	是	4.1 d)	/	/	委托环卫部门清运
边角料	是	4.2 a)	211-001-03 213-001-09 246-002-02 246-002-09	/	收集后外售综合利用
一般废包装材料	是	4.2 m)	211-001-07 213-001-07 246-002-07	/	收集后外售综合利用
除尘器集尘	是	4.3 a)	211-001-66 213-001-66 246-002-66	/	收集后外售综合利用
废钢丸	是	4.2 m)	213-001-09 246-002-09	/	收集后外售综合利用
焊渣	是	4.2 m)	213-001-99 246-002-99	/	收集后外售综合利用
废包装桶	是	4.1 c)	/	900-041-49	委托有资质单位处理
废活性炭	是	4.3 l)	/	900-039-49	委托有资质单位处理
废纤维过滤棉	是	4.3 l)	/	900-041-49	委托有资质单位处理
漆渣	是	4.3 e)	/	900-252-12	委托有资质单位处理
废乳化液	是	4.2 m)	/	900-006-09	委托有资质单位处理

喷枪清洗废液	是	4.1 c)	/	900-256-12	委托有资质单位处理
--------	---	--------	---	------------	-----------

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），其中危险废物汇总如下：

表 4-27 营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.49	原辅材料拆包	固态	铁、油漆等	有机溶剂	每天	T/In	暂存于厂区危废间，定期委托有危险废物处理资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	12.1	废气治理	固态	废活性炭	有机气体等	3 个月	T	
3	废纤维过滤棉	HW49	900-041-49	0.3	废气治理	固态	吸附物、油漆等	有机溶剂	1 个月	T/In	
4	漆渣	HW12	900-252-12	2.6	废水治理	半固态	污泥、漆渣等	漆渣等	1 个月	T, I	
5	废乳化液	HW09	900-006-09	0.05	生产过程	液态	乳化液	乳化液	半年	T	
6	喷枪清洗废液	HW12	900-256-12	0.014	喷枪清洗	液态	有机溶剂等	有机溶剂等	每天	T, I, C	

(3) 固体废物分析情况汇总

综上所述，本项目固体产生情况汇总表见表 4-28 所示。

表 4-28 建设项目固体废物分析结果汇总表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向（排放）	
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a						处置措施	排放量
原材料包装	废包装桶	类比	危险废物	类比	0.49	委托资质单位处理	0.49	固态	铁、塑料等	有机溶剂	每天	T/In	委托资质单位处理	0
废气治理	废纤维过滤棉	类比	危险废物	类比	0.3		0.3	固态	吸附物、油漆等	有机溶剂	1 个月	T/In		0
废气治理	废活性炭	类比	危险废物	类比	12.1		12.1	固态	废活性炭	有机气体	3 个月	T		0
切管	废乳化液	类比	危险废物	类比	0.05		0.05	液态	乳化液	乳化液	半年	T		0
喷漆	喷枪清洗废液	类比	危险废物	类比	0.014		0.014	液态	有机溶剂等	有机溶剂	每天	T, I, C		0
废水治理	漆渣	类比	危险废物	类比	2.6		2.6	半固态	污泥、漆渣等	漆渣等	一个月	T, I		0
木料加工、切割、裁断	边角料	类比	一般固废	类比	552.3	收集后外售综合利用	552.3	固态	铁、木料、布料等	/	每天	无	收集后外售综合利用	0
废气治理	除尘器集尘	类比	一般固废	类比	3.79		3.79	固态	金属粉尘、塑料粉	/	每天	无		0
原材料包装	一般包装材料	类比	一般固废	类比	1		1	固态	纸箱等	/	每天	无		0

抛丸	废钢丸		类比	2		2	固态	钢丸等	/	每天	无		0
焊接	焊渣		类比	0.03		0.03	固态	焊渣等	/	每天	无		0
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	类比	5.25	委托环卫部门清运	5.25	固态	生活垃圾	/	每天	无	委托环卫部门清运	0

(4) 固废处置措施

营运期，项目生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装桶、废活性炭、漆渣、喷枪清洗废液、废纤维过滤棉、废乳化液属于危险废物，须转移给有资质的单位处理；边角料、除尘器集尘、废钢丸、焊渣、一般废包装材料属于一般固废，由相应的物质回收利用单位回收利用。

本项目产生的一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风、配备照明设施等防治环境污染措施；危废暂存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）中的规定设置警告标志，贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等；危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求。

建立危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况；进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置。

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存场所（设施）名称	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	废纤维过滤棉	HW49	900-041-49	生产车间 3F 西北侧	危废暂存间	6m ²	放置于专用容器内，相对密闭储存	0.3	≤1 年
2	废活性炭	HW49	900-039-49					2.875	3 个月
3	漆渣	HW12	900-252-12					1.3	半年
4	废乳化液	HW09	900-006-09					0.05	≤1 年
5	喷枪清洗废液	HW12	900-256-12					0.014	≤1 年
6	废包装桶	HW49	900-041-49					0.49	≤1 年

(5) 管理要求

1) 一般工业固废

①一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②外运车辆须采用密封性好的车辆，以防产生扬尘污染大气环境，同时应加强运输管理，防止沿途洒落，影响周围环境。

③落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免二次污染。

2) 危险废物

①危险废物日常管理要求

要求企业履行申报的登记制度，建立工业企业危险废物台账管理制度。项目危险废物的产生、贮存、利用及处置去向需在“全国固体废物和化学品管理系统（固体废物管理信息系统）”中进行填报。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险固废的管理力度。

a.先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b.对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

c.考虑危险废物难以保证及时外运处置，必须考虑固废临时堆场，危险废物的暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求落实危险废物的贮存容器。

d.项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处置合同，报生态环境部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

②危险废物运输管理要求

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）和《危险废物经营许可证管理办法》（2016修订）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联移交当地生态环境主管部门，第三联及其余联移交运输单位，随危险废物转

移运行。运输单位将第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。危废运输时，使用专用密封包装，防止在运输过程中的流失，造成二次污染；运输车辆需加装减震、固定设施，防止在运输过程中震落；加强员工管理，严格操作，安全上岗。

5、地下水、土壤

(1) 影响途径

本项目可能对地下水、土壤造成影响的途径为厂区地面破损后，危险废物（废包装桶、废活性炭、漆渣、喷枪清洗废液、废纤维过滤棉、废乳化液）、油漆等泄漏发生渗透。

(2) 污染防治措施

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

1) 源头控制措施

企业可通过选择符合国家标准的专门容器，加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段，从源头减少水体污染物排放；落实废气处理设施日常管理和维护工作，应确保废气可达标排放；危险废物规范暂存，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。对涉及有毒有害物质的生产装置、原料仓库等存在地下水污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施，防止有毒有害物质污染地下水和土壤。

2) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），结合地下水环境影响评价结果，给出不同分区的具体防渗技术要求。

一般情况下，应以水平防渗为主，防控措施应满足以下要求：

①已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等；

②未颁布相关标准的行业，根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能，提出防渗技术要求；或根据建设项目场地天然包气带的防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，参照表 4-30 提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 4-31 和表 4-32 进行相关等级的确定。

表 4-30 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
------	-----------	----------	-------	--------

重点防渗区	弱	易-难	重金属、持续性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
一般防渗区	中-强	易	重金属、持续性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	弱	易-难	其他类型	
	中-强	难		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-31 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理

表 4-32 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	Mb≥1.0m, K≤10 ⁻⁶ cm/s, 且分布连续、稳定
中	0.5m≤Mb<1.0m, K≤10 ⁻⁶ cm/s, 且分布连续、稳定 Mb≥1.0m, 10 ⁻⁶ cm/s<K≤10 ⁻⁴ cm/s, 且分布连续、稳定
弱	岩(土)层不满足上述“强”和“中”条件

注：Mb：岩土层单层厚度。

K：渗透系数。

根据工程生产工艺、设备布置、物料输送、污染物性质、污染物产生及处理、废水处理 and 建筑物的构筑方式，结合拟建项目总平面布置情况，参照表 4-31 和表 4-32 进行相关等级的确定，将拟建项目区分为一般防渗区、简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。

一般污染防控区是指裸露于地面的生产单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本次将喷漆、生产区域、废水收集设施、危废暂存间、危化品仓库等设定为一般防渗区。

简单防渗区指没有物料或污染物堆放泄露，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。项目金属件原材料仓库、成品仓库设定为简单防渗区。

(3) 地下水、土壤跟踪监测要求

通过源头控制及分区管控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。

6、环境风险

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等），主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

(1) 风险调查

建设项目风险源基本情况如下：

表 4-33 建设项目风险源调查表

序号	危险物质		储存量 t	分布情况	生产工艺特点
1	废纤维过滤棉		0.3	危废暂存间	废气治理
2	废活性炭		3.025		废气治理
3	漆渣		1.3		生产过程
4	废乳化液		0.05		生产过程
5	废包装桶		0.49		生产过程
6	喷枪清洗废液		0.014		生产过程
7	溶剂型漆	其他组分	2.112	仓库、喷漆房	油漆工艺
8		二甲苯	0.236		
9		环己酮	0.052		
10	液化石油气		0.3	仓库	生产过程

备注：底漆、面漆、稀释剂、固化剂中最大暂存量详见表 2-4，具体成分详见表 2-5。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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》(HJ 169-2013) 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其临界量比值 (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) $Q \geq 100$ 。

根据调查，本项目不设物料储罐，原料根据公司需求由物料生产厂家进行桶装配送，购入后即可在仓库储存，且原料存储量较小。项目危险物质存储情况见下表。

表 4-34 风险潜势初判参数表

序号	危险物质	厂界内最大储存量/t	临界量/t	q/Q
----	------	------------	-------	-----

1	危险废物（包含废包装桶、废活性炭、废纤维过滤棉、漆渣、废乳化液、喷枪清洗废液）	5.179	50	0.10358	
2	其他组分	2.018	50	0.04036	
3	溶剂型漆	二甲苯	0.23	10	0.023
4		环己酮	0.052	10	0.0052
5	液化石油气	0.3	10	0.03	
5	合计			0.20214	

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》，健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）推荐临界量为50t，因此危险废物临界量取50t。

根据以上分析，项目 Q 值小于1，故环境风险潜势为I。项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（3）环境风险识别

本项目主要危险物质为废活性炭、废包装桶、废纤维过滤棉、漆渣、废乳化液、喷枪清洗废液、底漆、面漆、稀释剂、固化剂、液化石油气，分布于仓库、喷漆房和危废暂存间。

（4）环境风险分析

①生产设施风险识别

a、危险单元划分

危险单元划分根据导则中的定义，危险单元是指由一个或多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状况下应可实现与其他功能单元的分割。

表 4-35 项目危险单元划分

单元名称	单元功能	主要危险物质
喷漆房	调漆、喷漆、晾干	油漆等
仓库	储存油漆	油漆等
仓库	储存液化石油气	液化石油气等
废气治理设施	废气塔	有机废气等
危废暂存间	危险废物暂存	危险废物（包含废包装桶、废活性炭、废纤维过滤棉、漆渣、废乳化液、喷枪清洗废液）

b、生产过程中风险识别

①废气治理装置可能存在风险的部位是风机、循环水泵、净化设施等发生故障，导致废气经收集后超标排放或未经收集直接在车间无组织扩散，造成周围环境空气中暂时性污染浓度的升高。

②油漆仓库、危废暂存间、喷漆房涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，可能存在风险的原因有运输事故、装卸过程操作不当或设备损坏，以及贮存过程防护措施不足，造成油漆、危险废物的意外泄漏，从而引发火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放，对大气、土壤、地下水造成影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①作业场所的耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》设计建设。并按照《建筑灭火器配置设计规范（GB50140-2005）》和《火灾自动报警系统设计规范（GB50116-2013）》设置了消防系统，配备了必要的消防器材。作业场所的出入口设置符合《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》中的要求，其出入口至少应有两个，其中一个出口应直接通向安全区域。生产作业场所的门向外开，其内部的通道宽度不小于 1.2m。

②生产车间入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。生产设备、贮存容器、通风管道和物料输送系统等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

③干燥时使用明火或可能产生火花的加热系统，不应安装在喷漆区内，在配备了按下述要求设计的联锁通风系统时，可靠近喷漆区安装。在加热系统启动之前，干燥所在空间必须彻底地通风；在通风净化设备和系统中，易燃易爆的气体、蒸汽的体积浓度不应超过其爆炸下限浓度的 25%，粉尘浓度不应超过其爆炸下限浓度的 50%；通风装置失灵时，能自动关闭加热系统。

④建议在项目建成后按照企业实际情况制定详细的应急预案，编制的应急预案应具有可操作性和针对性。

7、生态环境

本项目使用现有已建厂房，不涉及新增用地，无需进行生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

9、碳排放量核算

(1) 评价依据

①《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

②《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，浙环函[2021]179号；

- ③《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，温环发[2023]62号；
④企业提供的其他资料。

（2）现状调查和资料分析

本项目国民经济行业类别分别为“C2110 木质家具制造”、“C2462 游艺用品及室内游艺器材制造”，为迁扩建项目，迁扩建前企业年生产总值约 500 万元，迁扩建项目建成投产后预计年生产总值约 900 万元。迁扩建前年用电量约为 160MWh，迁扩建后预计年液化石油气用量为 20 吨，用电量约为 180MWh，不涉及其他能源和外购热力。

（3）工程分析

1) 核算因子

因浙江省暂无“十四五”各设区市年碳排放强度指标及达峰年碳排放数据发布，故暂不评价区域碳排放强度考核目标和设区市碳达峰方案二氧化碳排放峰值，仅对项目二氧化碳排放量进行核算和评价。

本项目碳排放主要来自工业生产设备运行所消耗的电力，工业生产过程不排放二氧化碳。本项目温室气体仅包括 CO₂。

2) 核算边界

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南》（试行）（浙环函[2021]179号）、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》和《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，企业碳排放核算范围包括处于其运营控制权之下的所有生产场所和生产设施产生的温室气体和碳排放总量，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统等。

3) 二氧化碳产生和排放情况分析

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，项目碳排放总量 E 总计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中： $E_{\text{燃料燃烧}}$ —企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO₂（tCO₂）；

$E_{\text{工业生产过程}}$ —企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO₂（tCO₂）；

$E_{\text{电和热}}$ —企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO₂（tCO₂）。

本项目未购入热力且生产过程不涉及二氧化碳产生，碳排放主要来自化石燃料燃烧及工业生产设备运行所购入的电力。

4) 核算方法

①燃料燃烧

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，E 燃料燃烧计算方法如下：

$$E_{\text{燃料燃烧}} = \sum_i \text{NCV}_i \times \text{FC}_i \times \text{CC}_i \times \text{OF}_i \times 44/12$$

式中：

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨 CO_2 (tCO_2)。

NCV_i 是第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨 (GJ/a)；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米 (GJ/万 Nm^3)；本项目参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

FC_i 是第 i 种化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨 (t)；对气体燃料，单位为万立方米 (万 Nm^3)；本项目液化石油气消耗量为 20 吨。

CC_i 为第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦 (tC/GJ)；本项目参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

OF_i 为第 i 种化石燃料的碳氧化率，单位为%；本项目参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中附录二所提供的推荐值。

本项目液化石油气的低位发热量、单位热值含碳量及燃料碳氧化率取自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录二表 2.1，根据业主提供资料，企业液化石油气消耗量为 20t/a。根据上述计算公式和参数选取，本项目 $E_{\text{燃料燃烧}}$ 排放量见下表。

表 4-36 燃料燃烧碳排放情况一览表

时期	能源名称	NCV_i	FC_i	CC_i	OF_i	$E_{\text{燃料燃烧}} (\text{tCO}_2)$
迁扩建后	液化石油气	47.31	20	17.2×10^{-3}	98%	58.48

② $E_{\text{电和热}}$

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，项目 $E_{\text{电和热}}$ 计算公式如下：

$$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times \text{EF}_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times \text{EF}_{\text{热力}}$$

其中：

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时 (MWh) 和百万千焦 (GJ)；

$\text{EF}_{\text{电力}}$ 和 $\text{EF}_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时

(tCO₂/MWh) 和吨 CO₂/百万千焦 (tCO₂/GJ)。

电力 CO₂ 排放因子依据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》要求,即选用企业生产场地所述电网的平均供电 CO₂ 排放因子,根据主管部门最新发布的数据进行取值。根据《关于做好 2022 年企业温室气体排放管理相关重点工作的通知》(环办气候函[2022]111 号),核算 2020 年和 2021 年温室气体排放量时,电网排放因子调整为 0.5810t/CO₂/MWh,本次碳排放评价电力排放因子取该值。

则迁扩建前: $E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}} = 160 \times 0.5810 = 92.96 \text{tCO}_2$

迁扩建后: $E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}} = 180 \times 0.5810 = 104.58 \text{tCO}_2$

③碳排放总量

综上,本项目碳排放总量计算如下:

迁扩建前: $E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}} = 92.96 \text{tCO}_2$

迁扩建后: $E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}} = 58.48 + 104.58 = 163.06 \text{tCO}_2$

a. 排放总量统计

综上,企业温州气体排放“三本账”如下表所示。

表 4-37 企业温室气体和二氧化碳排放量“三本账”核算表

核算指标	企业现有项目		拟实施建设项目		“以新带老” 削减量(t/a)	企业最终排 放量(t/a)
	产生量(t/a)	排放量(t/a)	产生量(t/a)	排放量(t/a)		
二氧化碳	92.96	92.96	163.06	163.06	92.96	163.06
温室气体	92.96	92.96	163.06	163.06	92.96	163.06

b. 单位工业总产值碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南(试行)》附录二,单位工业总产值碳排放计算方法如下:

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工总}}$$

式中: $Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放, tCO₂/万元;

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量, tCO₂;

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值, 万元。

根据企业提供资料,迁建前项目实施后预计年度总产值为 500 万元。

迁建后项目实施后预计年度总产值为 900 万元。

迁建前项目: $92.96 \text{tCO}_2 \div 500 \text{万元} = 0.186 \text{tCO}_2/\text{万元}$ 。

迁建后项目: $163.06 \text{tCO}_2 \div 900 \text{万元} = 0.181 \text{tCO}_2/\text{万元}$ 。

c. 单位产品碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，单位产品碳排放计算方法如下：

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

式中： $Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放， $\text{tCO}_2/\text{产品产量}$ 计量单位；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候（2021）9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

本项目不在环办气候（2021）9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计内，因此不对其进行分析。

d. 单位能耗碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，单位能耗碳排放计算方法如下：

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

式中： $Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， tCO_2/t 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤。

本项目能源主要为市政供电和液化石油气燃烧，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）和企业提供资料，统计本项目（全厂）的综合能耗，汇总如表 4-38 所示。

表 4-38 项目能耗统计表

类型	标煤折算系数	现有项目		拟实施建设项目	
		消耗量	折标煤使用量(tce)	消耗量	折标煤使用量(tce)
电力	0.1229 千克标准煤/千瓦时	160MWh	19.664	180MWh	22.12
液化石油气	1.7143 千克标准煤/千克	0t	0	20t	34.29
小计		/	19.664	/	56.41

综上，建设项目满负荷运行时总能耗：迁扩建前为 19.664tce，迁扩建后为 56.41tce。
建设项目单位能耗碳排放：迁扩建前 $92.96\text{tCO}_2 \div 19.664\text{tce} = 4.73\text{tCO}_2/\text{tce}$ ，迁扩建前 $163.06\text{tCO}_2 \div 56.41\text{tce} = 2.89\text{tCO}_2/\text{tce}$ 。

3) 碳排放绩效评价

根据统计分析结果，本项目实施后的碳排放绩效见下表。

表 4-39 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放(tCO ₂ /万元)	单位产品碳排放(tCO ₂ /t产品)	单位能耗碳排放(tCO ₂ /tce)
企业现有项目	0.186	/	4.73
拟实施建设项目	0.181	/	2.89
实施后全厂	0.181	/	2.89

a. 横向评价

本项目国民经济行业类别分别为“C2110 木质家具制造”、“C2462 游艺用品及室内游艺器材制造”。根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六行业单位工业总产值碳排放参考值，单位工业总产值碳排放为 0.27tCO₂/万元，本项目单位工业总产值碳排放 0.181tCO₂/万元，符合要求。

b. 纵向评价

根据上表二氧化碳排放“三本账”和排放绩效核算结果，项目实施后工业增加值碳排放强度低于现有项目，符合要求。

(4) 碳排放控制措施与监测计划

1) 碳排放控制措施

根据碳排放总量统计结果，分析不同排放源的占比情况。本项目碳排放主要来自于电力消耗。

因此，项目碳减排潜力在于：①统计项目生产工艺过程的具体工序耗能数据，分析不同工序相关设备运行的耗能需求，找出减排重点；②可提出设备运行节能指标，对相关生产设备进行有效的管理，避免能源的非必要使用；③明确项目与区域碳排放考核、碳达峰、碳交易、碳排放履约等工作的衔接要求，建立企业环保管理制度。

2) 碳排放监测计划

除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展以下工作：①通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；②对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录；③企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

(5) 碳排放结论

本项目选址符合相关规划要求，项目建设符合国家相关产业政策要求，符合《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。项目设计已充分考虑采用低能耗设备、低能耗工艺等碳减排措施，技术经济可行，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。总体而言，本项目碳排放水平可接受。

10、污染源强汇总

本项目营运期主要污染物产生和排放情况汇总见表 4-40。

表 4-40 营运期主要污染物产生和排放情况汇总表 单位: t/a

污染物		产生量	削减量	排放量		
废水	生活污水	废水量	420	0	420	
		COD	0.2100	0.189	0.0210	
		NH ₃ -N	0.0147	0.0126	0.0021	
		总氮	0.0294	0.0231	0.0063	
	喷漆废水	废水量	48.0	0	48.0	
		COD	0.0960	0.0922	0.0038	
		NH ₃ -N	0.0007	0.0000	0.0007	
		总氮	0.0034	0.0024	0.0010	
		SS	0.0192	0.0178	0.0014	
	合计	废水量	468.0	0	468.0	
		COD	0.3060	0.2812	0.0248	
		NH ₃ -N	0.0154	0.0126	0.0028	
		总氮	0.0328	0.0255	0.0073	
废气	抛丸废气	颗粒物	1.478	1.4337	0.0443	
		木料打磨粉尘	颗粒物	1.214	1.0009	0.2131
		喷塑粉尘	颗粒物	0.9	0.7857	0.1143
	烘烤废气	非甲烷总烃	0.042	0	0.0420	
		液化石油气燃烧废气	SO ₂	0.0063	0	0.0063
	NO _x		0.055	0	0.055	
	喷漆废气	颗粒物	2.8914	2.4722	0.4192	
		二甲苯	0.6000	0.486	0.1140	
		乙酸丁酯	0.4139	0.3352	0.0787	
VOC _S 其他		0.9376	0.7594	0.1782		

		VOCs _总	1.9515	1.5806	0.3709		
	木工粉尘	颗粒物	0.65	0.5674	0.0826		
	金属打磨粉尘	颗粒物	少量	0	少量		
	贴皮、压合和封边废气	VOCs	少量	0	少量		
	焊接废气	颗粒物	0.0027	0	0.0027		
固废	生活垃圾		5.25	5.25	0		
	边角料		552.3	552.3	0		
	一般废包装材料		1	1	0		
	废包装桶		0.49	0.49	0		
	废活性炭		12.1	12.1	0		
	废纤维过滤棉		0.3	0.3	0		
	除尘器集尘		3.79	3.79	0		
	漆渣		2.6	2.6	0		
	废乳化液		0.05	0.05	0		
	废钢丸		2	2	0		
	焊渣		0.03	0.03	0		
	喷枪清洗废液		0.014	0.014	0		
迁扩建前后，企业的主要污染物排放情况汇总见表 4-41。							
表 4-41 迁扩建前后主要污染物排放情况汇总表 单位: t/a							
污染物		迁扩建前排放量	迁扩建项目排放量	“以新带老”削减量	迁扩建后排放量	迁扩建前后变化量	
废水	废水量	300	468	300	468	+168	
	生活污水、生产废水	COD _{Cr}	0.03	0.0248	0.03	0.0248	-0.0052
		NH ₃ -N	0.005	0.0028	0.005	0.0028	-0.0022
		总氮	0.0135*	0.0073	0.0135*	0.0073	-0.0062
		SS	0	0.0014	0	0.0014	+0.0014
废气	抛丸废气	颗粒物	0.025	0.0443	0.025	0.0443	+0.0193
	木料打磨粉尘	颗粒物	0.36	0.2131	0.36	0.2131	-0.1469
	喷塑粉尘	颗粒物	0.004	0.1143	0.004	0.1143	+0.1103
	烘烤废气	非甲烷总烃	少量	0.0420	少量	0.0420	+0.0420
	生物质燃烧废气	烟尘	0.007	0	0.007	0	-0.007
		SO ₂	0.082	0	0.082	0	-0.082
NO _x		0.049	0	0.049	0	-0.049	

浙江班艺实业有限公司迁扩建项目环境影响报告表

废气	液化石油气燃烧废气	SO ₂	0	0.0063	0	0.0063	+0.0063
		NO _x	0	0.055	0	0.055	+0.055
	喷漆废气	颗粒物	0	0.4192	0	0.4192	+0.4192
		二甲苯	0	0.1140	0	0.1140	+0.1140
		乙酸丁酯	0	0.0787	0	0.0787	+0.0787
		VOC _S 其他	0	0.1782	0	0.1782	+0.1782
		VOC _S 总	0	0.3709	0	0.3709	+0.3709
	木工粉尘	颗粒物	/	0.0826	/	0.0826	+0.0826
	金属打磨粉尘	颗粒物	少量	少量	少量	少量	+少量
	贴皮、压合和封边废气	VOC _S	少量	少量	少量	少量	+少量
焊接废气	颗粒物	少量	0.0027	少量	0.0027	+0.0027	
固废	生活垃圾		3.75	5.25	3.75	5.25	+1.5
	边角料		27.86	552.3	27.86	552.3	+524.44
	一般废包装材料		0.2	1	0.2	1	+0.8
	废包装桶		0	0.49	0	0.49	+0.49
	废活性炭		0	12.1	0	12.1	+12.1
	废纤维过滤棉		0	0.3	0	0.3	+0.3
	除尘器集尘		18.749	3.79	18.749	3.79	-14.959
	漆渣		0	2.6	0	2.6	+2.6
	废乳化液		0	0.05	0	0.05	+0.05
	废钢丸		/	2	/	2	+2
	焊渣		/	0.03	/	0.03	+0.03
	喷枪清洗废液		0	0.014	0	0.014	+0.014
	炉渣、炉灰		0.275	0	0.275	0	-0.275
	备注：①迁扩建前原环评未对总氮进行计算，本次评价总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）C级标准进行核算，45mg/L；②“/”表示原环评未提及；③固废排放量此处统计为产生量。						

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	DA001/抛丸	颗粒物	经自带布袋除尘器收集处理后由不低于15m高的排气筒(DA001)排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA002/喷塑	颗粒物	经布袋除尘后尾气于车间外不低于15m高的排气筒(DA002)排放	
	DA003/烘烤	非甲烷总烃	收集后引至不低于15m高的排气筒(DA003)排放	
	DA004/液化石油气燃烧	二氧化硫、氮氧化物	收集后引至不低于15m高的排气筒(DA004)排放	《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》
	DA005/喷漆废气	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、VOCs	设置独立的喷漆间,喷漆废气经水帘处理后除湿,再与调漆、晾干废气一同经活性炭吸附处理后由不低于15m高的排气筒(DA005)高空排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	DA006/木料加工粉尘	颗粒物	经布袋除尘后尾气于车间外不低于15m高的排气筒(DA006)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	车间无组织	颗粒物	木料打磨粉尘集气后经布袋除尘后直接无组织排放。金属打磨粉尘、贴皮、焊接废气加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
非甲烷总烃		压合和封边废气加强车间通风换气	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	
地表水环境	DW001/员工生活	生活污水: COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后纳入永嘉县桥下镇污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管,氨氮参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
	喷漆废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、SS	委托温州泽盛科技有限公司处理达标后排放至瓯江	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)

声环境	厂界/设备运行	噪声	对车间进行合理布局，生产设备尽可能布置在车间的中央，并采取减震隔声措施；生产期间关闭门窗	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>项目生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装桶、废活性炭、漆渣、喷枪清洗废液、废纤维过滤棉、废乳化液属于危险废物，须转移给有资质的单位处理；边角料、除尘器集尘、废钢丸、焊渣、一般废包装材料属于一般固废，由相应的物质回收利用单位回收利用。</p> <p>项目产生的一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，采取基础防渗、防火、防雨、防漏、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施；危废暂存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）中的规定设置警告标志，贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等；危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>加强原料仓库、危险废物暂存间、生产车间的环境风险防范措施，强化生产过程管理，制定相应应急预案。</p>			
其他环境管理要求	<p>健全各项环保制度，包括“三同时”管理、排污许可管理、自行监测等。</p>			

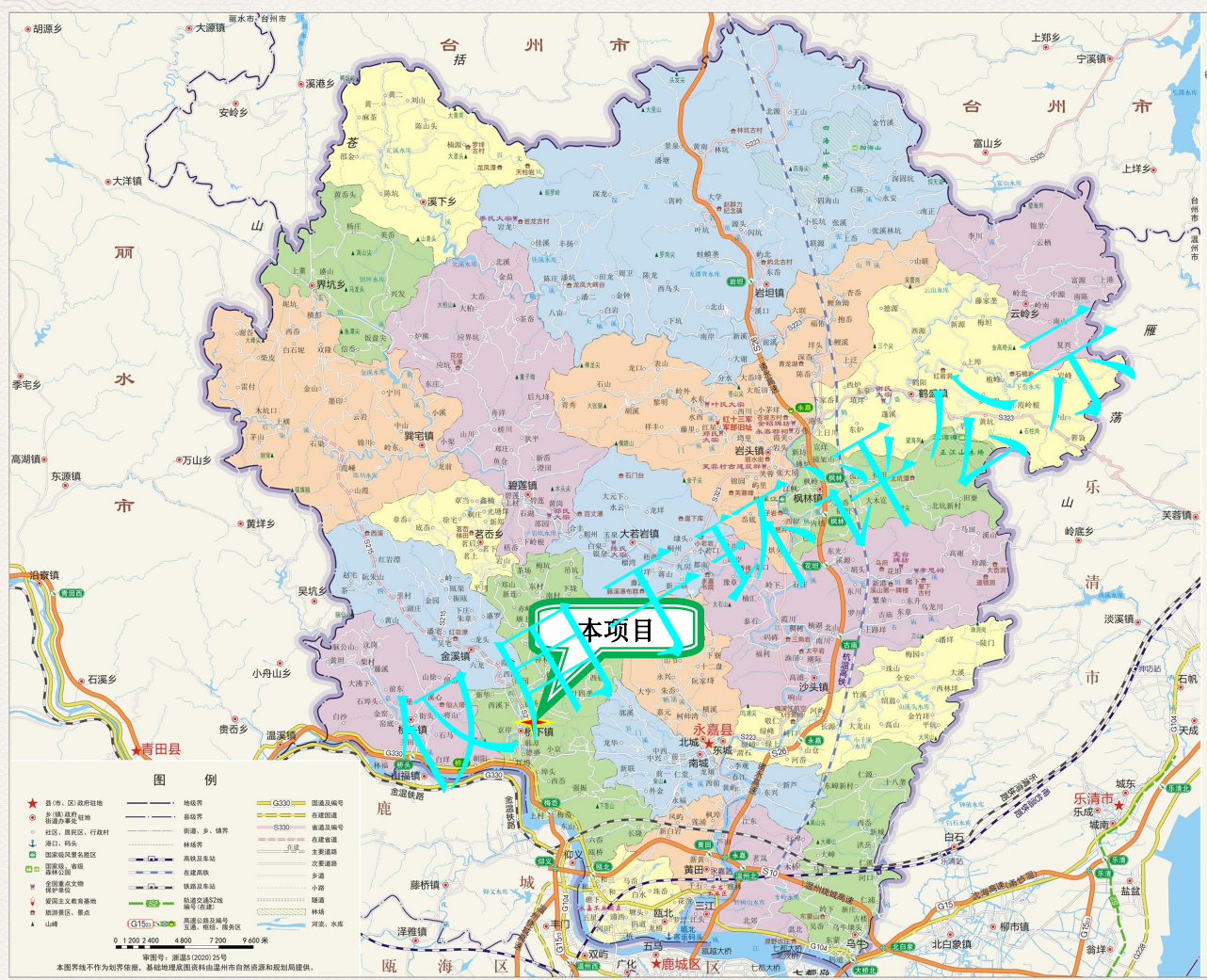
六、结论

浙江班艺实业有限公司迁扩建项目位于永嘉县桥下镇桥下村（温州小丐皇制衣有限公司内）。项目选址符合相关规划要求，项目建设符合国家相关产业政策要求，符合“三线一单”相关要求。项目在建设、营运过程会产生一定的污染物，经评价分析，项目各污染物排放符合项目所在地环境功能区划的要求，可达到环境质量目标。建设单位应妥善落实本报告提出的污染防治对策措施和要求，严格执行“三同时”制度。从环境保护角度而言，本项目的建设可行。

仅用于环评公示

仅用于环评公示

永嘉县地图

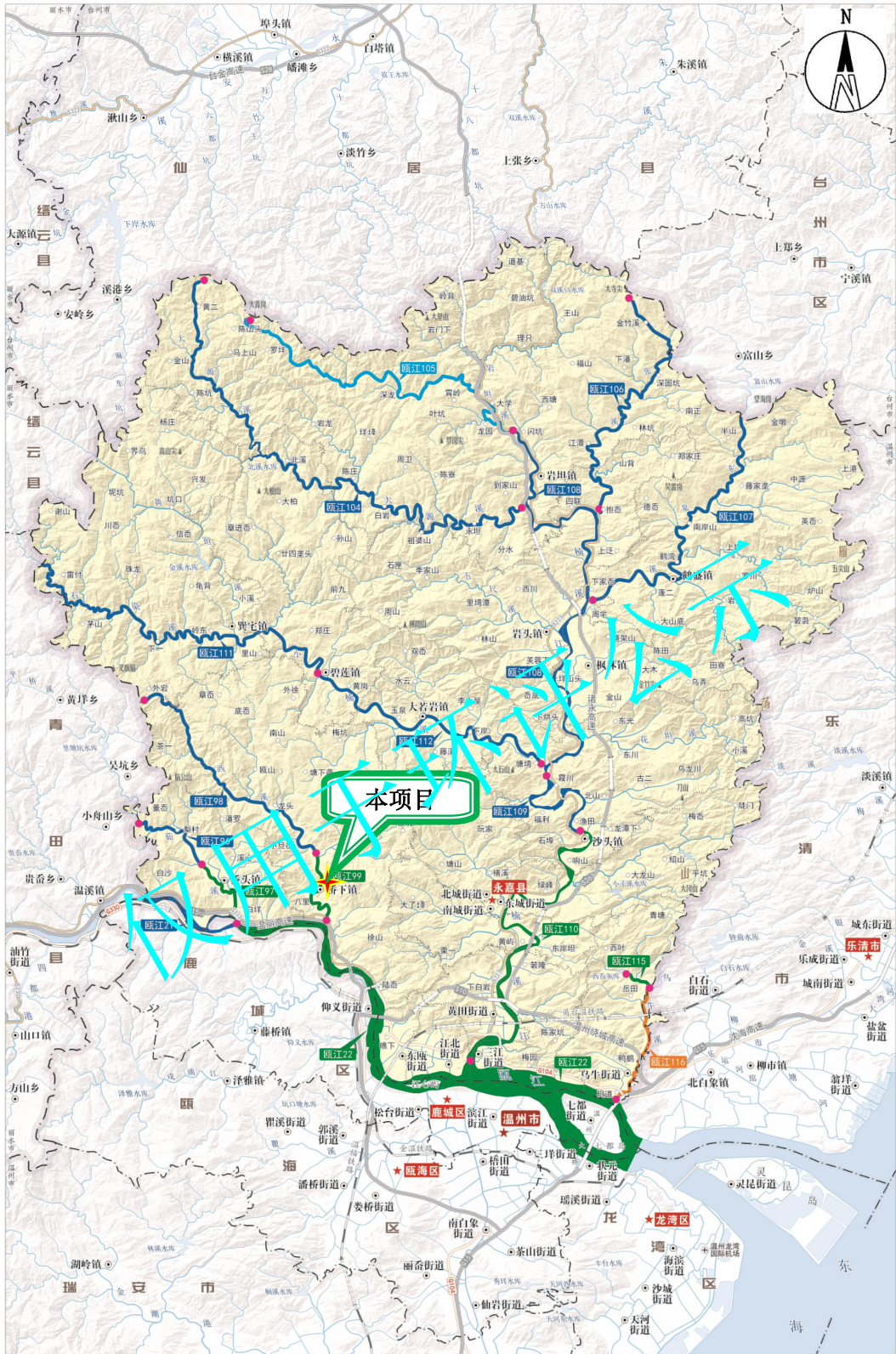


永嘉县行政区划表	
全县共辖7个街道、11个镇、4个乡、67个社区、2个居民区	
下辖社区、居民区、行政村	
北城街道	社区 4 城北、城中、城东、三元堂
行政村 19	枫溪、双河、山亭、十二溪、永兴、枫寮村、枫林、碧坞、碧坞、下寮、大里山、三
社区 3	城东、董江、岭下
东城街道	行政村 23 敬仁、绿林、绿岭、绿上、碧石、峭岙、竹溪、柯岭、长源、大龙山、平坑、山合、河合、全安、通洋、陡门、梅园、珠山、大源、西林洋、平坑、坦源、金沙洋
社区 9	城东、城溪、枫溪、碧坞、西后、无垠、上塘头、七堂、前二、前二、前二、龙桥、中西、中兴、新联、永泰、永顺、永观、永新、永兴、永昌、永江
南城街道	行政村 14 新平、东兴、黄岭、春江
社区 27	双塔、清头牌、创新、江北、金源、东源、花台、罗浮、浦一、马春、白水、高岳、浦二、塘头、浦南、龙桥、岭一、和二、和三、塘下、塘二、塘三、塘四、塘五、塘六、塘七、塘八、塘九、塘十、塘十一、塘十二、塘十三、塘十四、塘十五、塘十六、塘十七、塘十八、塘十九、塘二十、塘二十一、塘二十二、塘二十三、塘二十四、塘二十五、塘二十六、塘二十七、塘二十八、塘二十九、塘三十、塘三十一、塘三十二、塘三十三、塘三十四、塘三十五、塘三十六、塘三十七、塘三十八、塘三十九、塘四十、塘四十一、塘四十二、塘四十三、塘四十四、塘四十五、塘四十六、塘四十七、塘四十八、塘四十九、塘五十、塘五十一、塘五十二、塘五十三、塘五十四、塘五十五、塘五十六、塘五十七、塘五十八、塘五十九、塘六十、塘六十一、塘六十二、塘六十三、塘六十四、塘六十五、塘六十六、塘六十七、塘六十八、塘六十九、塘七十、塘七十一、塘七十二、塘七十三、塘七十四、塘七十五、塘七十六、塘七十七、塘七十八、塘七十九、塘八十、塘八十一、塘八十二、塘八十三、塘八十四、塘八十五、塘八十六、塘八十七、塘八十八、塘八十九、塘九十、塘九十一、塘九十二、塘九十三、塘九十四、塘九十五、塘九十六、塘九十七、塘九十八、塘九十九、塘一百
北岙街道	社区 11 新平、东兴、黄岭、春江
三江街道	行政村 3 行洋、水桥、山后
社区 6	金源、平江、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 8	城溪、枫溪、枫林、枫南、枫北、枫中、枫东、枫西、枫南、枫北、枫中、枫东、枫西、枫南、枫北、枫中
社区 4	祥泰、同德、东家、乌牛岭头、吉楼、仁溪
行政村 17	枫溪、新庄、仁溪、岭下、岭东、岭西、岭南、岭北、岭中、岭东、岭西、岭南、岭北、岭中
社区 2	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 31	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 5	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 38	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 22	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 22	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 1	大茗岩
行政村 21	大茗岩、余三、第三溪、塘头、九都、郭源、白泉、李太源
社区 2	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 24	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 1	塘下
行政村 25	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 3	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 43	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 4	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 16	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 1	塘下
行政村 48	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 4	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 36	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 23	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 14	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 9	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
行政村 9	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中
社区 11	塘下、塘上、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中、塘东、塘西、塘南、塘北、塘中

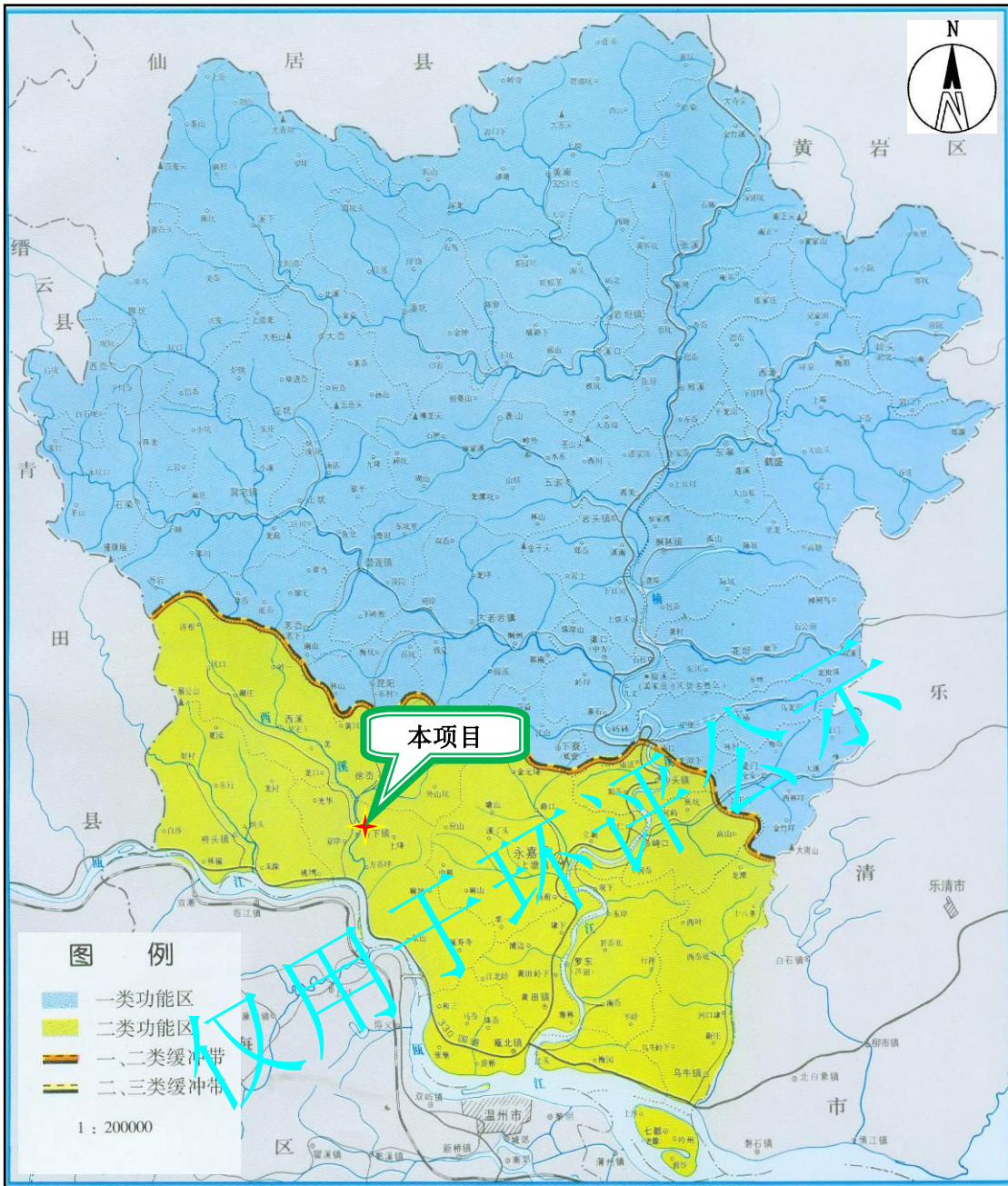
温州市自然资源和规划局 主办

温州设计集团大数据院、温州市勘察测绘研究院 联合编制

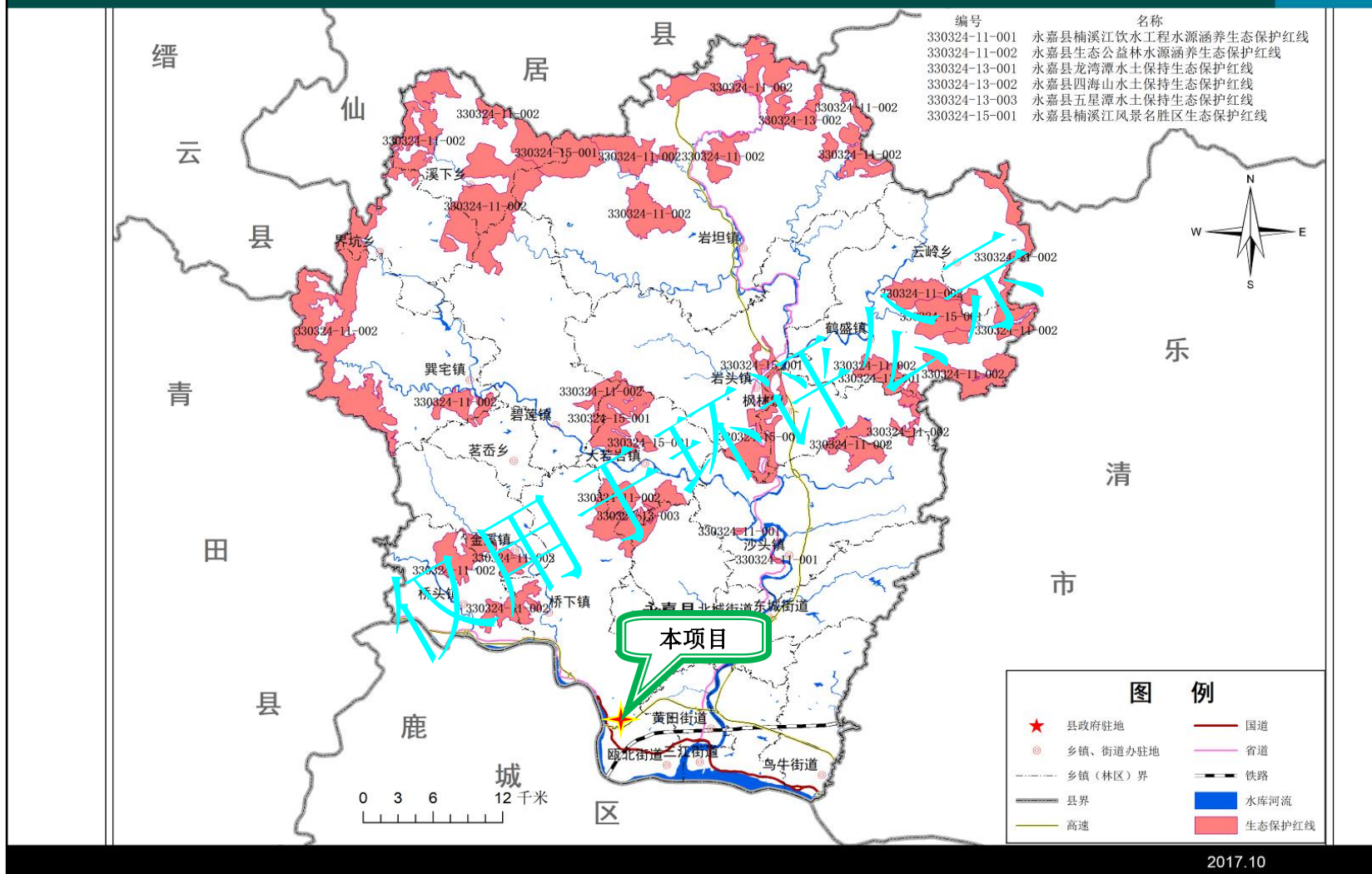
附图1 项目地理位置图



附图 2 永嘉县水环境功能区划图



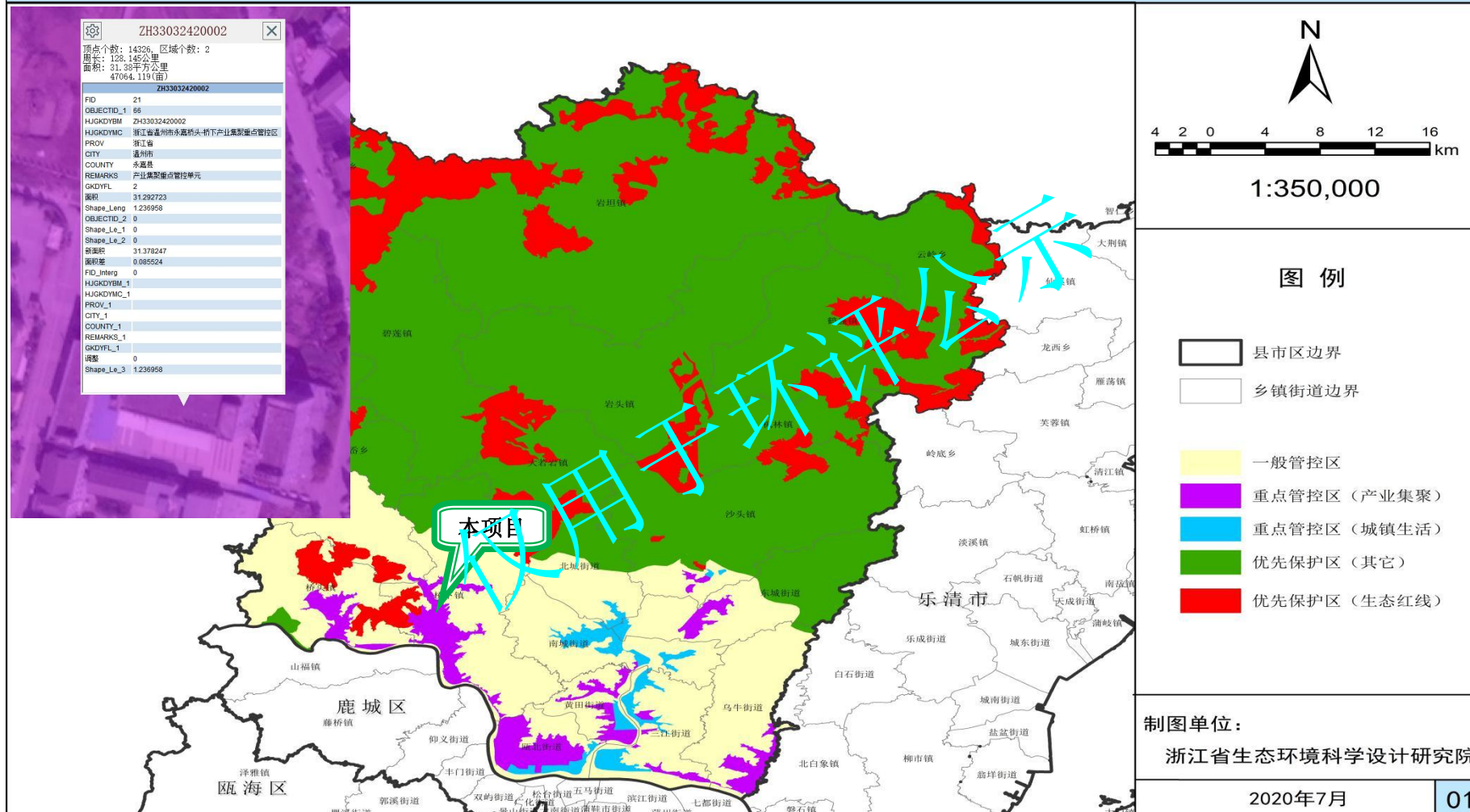
附图3 永嘉县环境空气质量功能区划图



附图4 永嘉县生态保护红线分布图

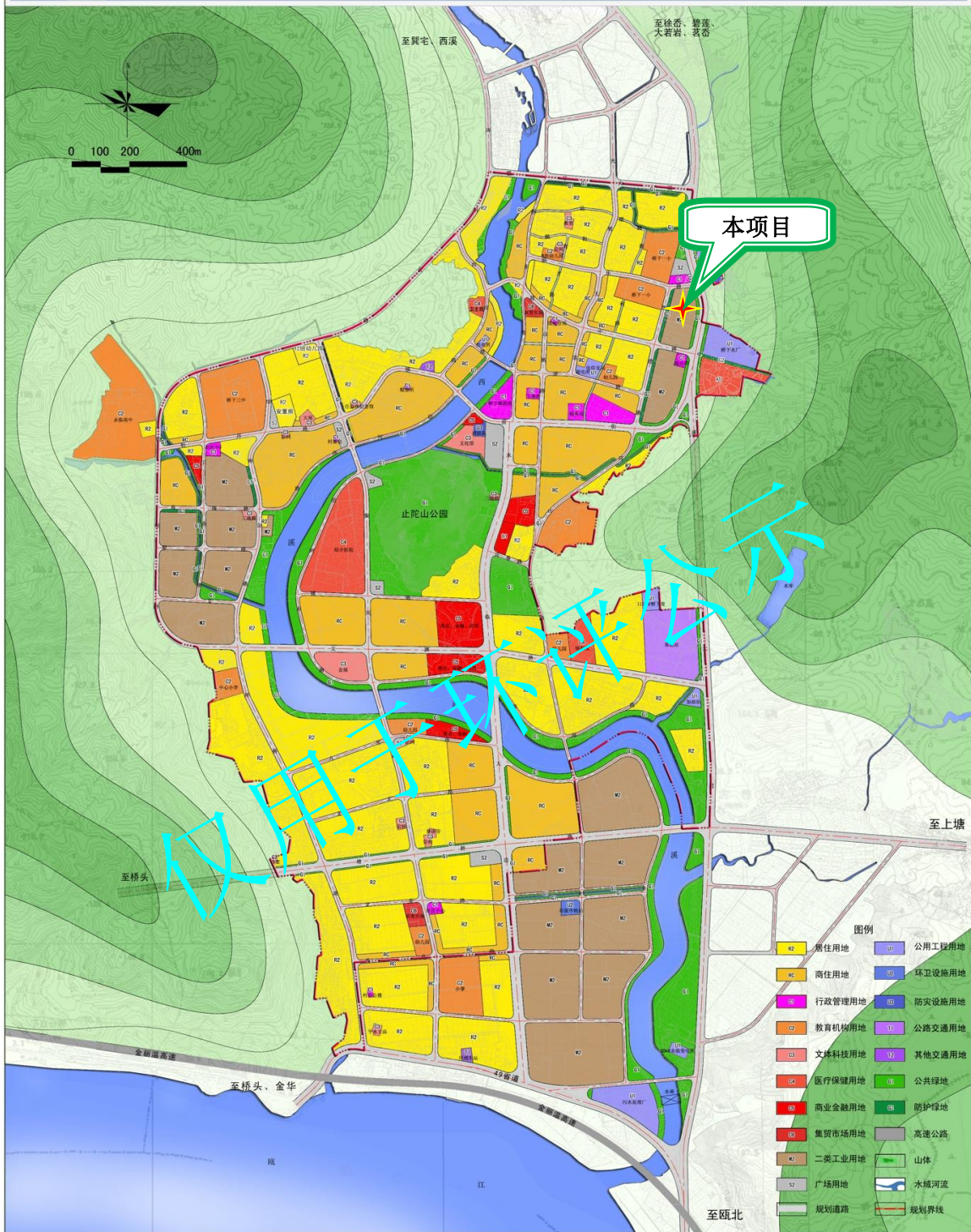
温州市“三线一单”

永嘉县环境管控单元图



附图5 永嘉县环境管控单元图

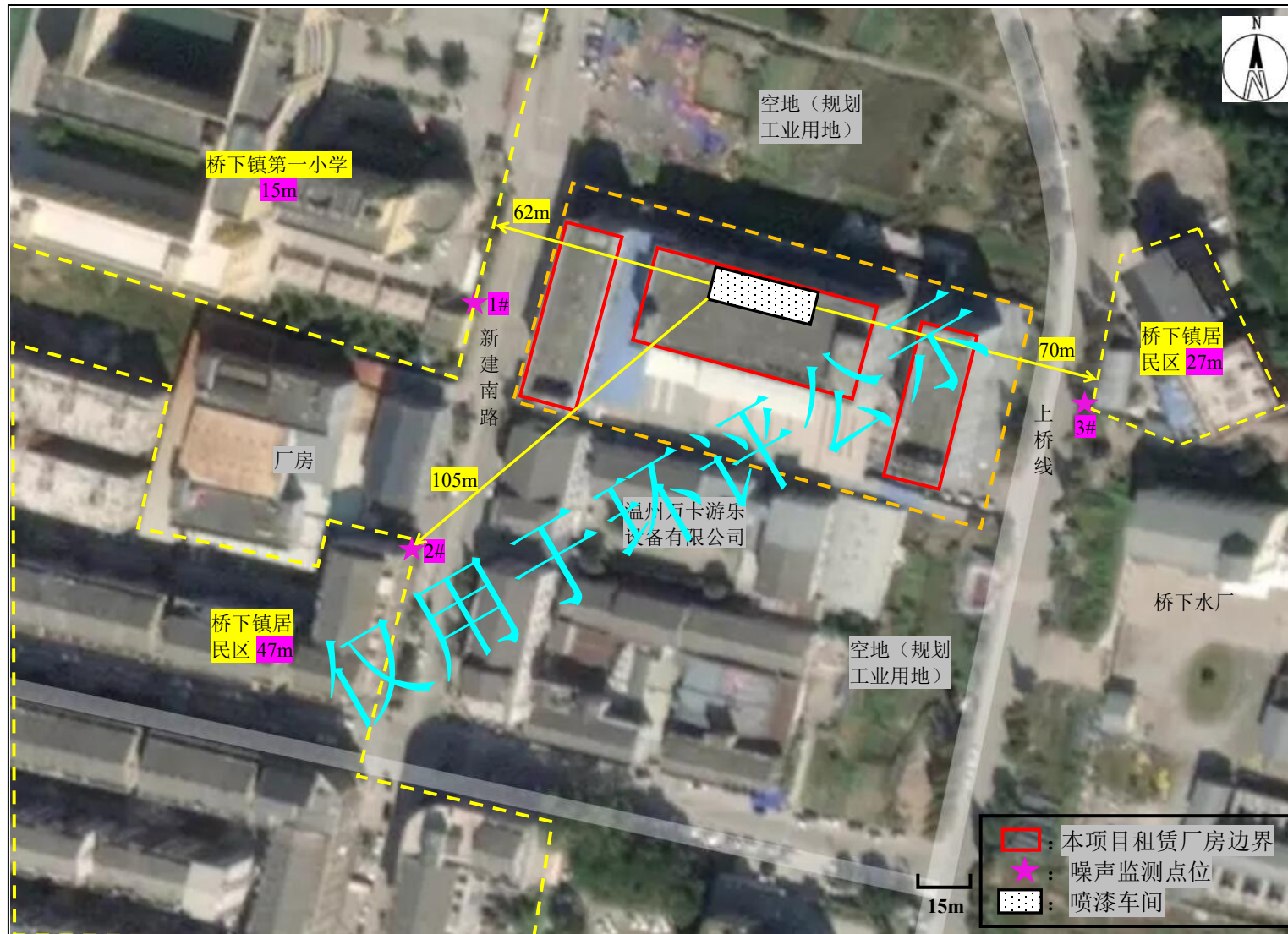
永嘉县桥下镇主城区控制性详细规划



浙江城市空间建筑规划设计院有限公司

2-1 用地规划图(修改后)

附图 6 项目所在地规划图



附图7 项目相对位置及工程师现场踏勘图



东侧



西侧

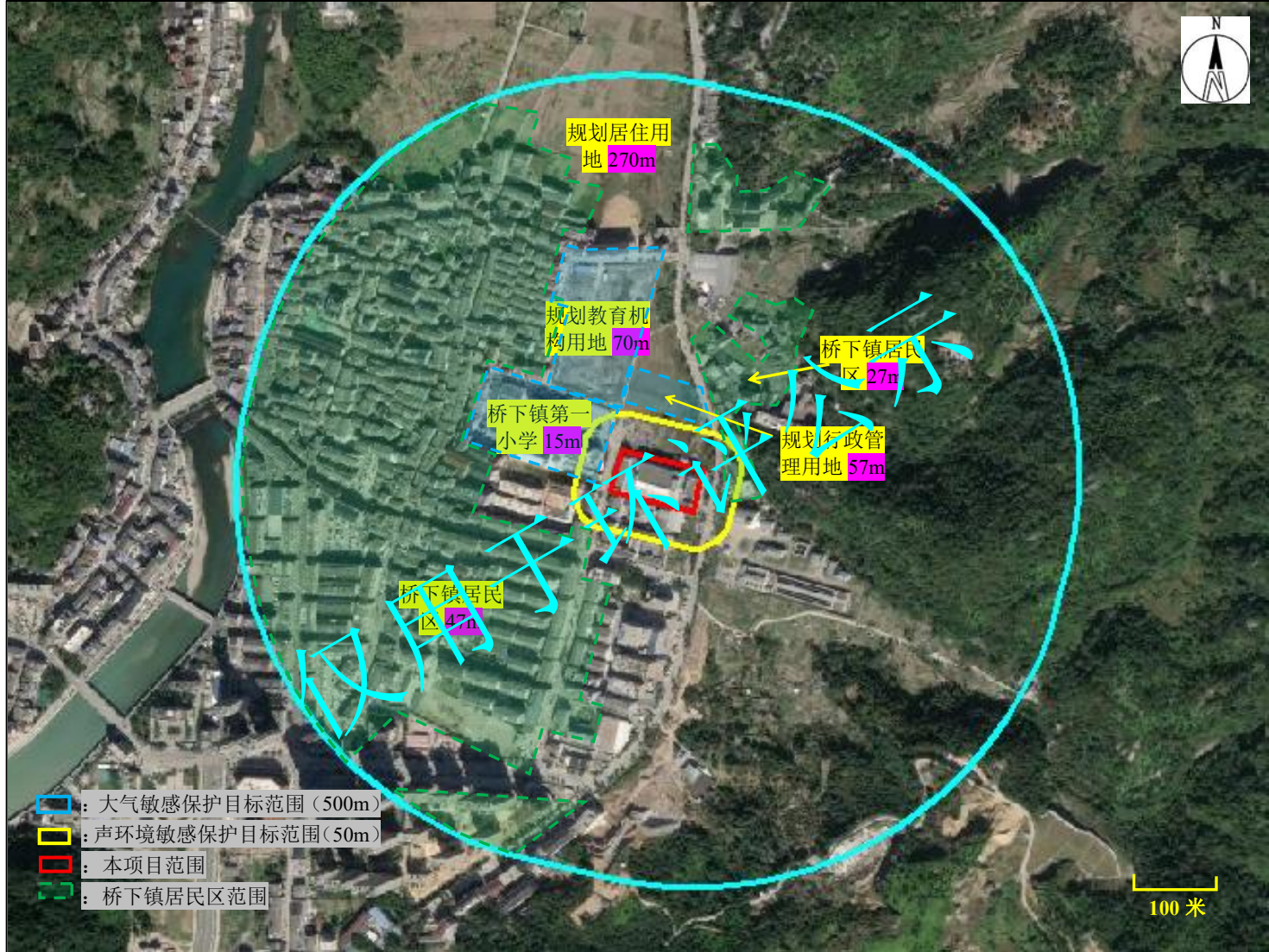


南侧



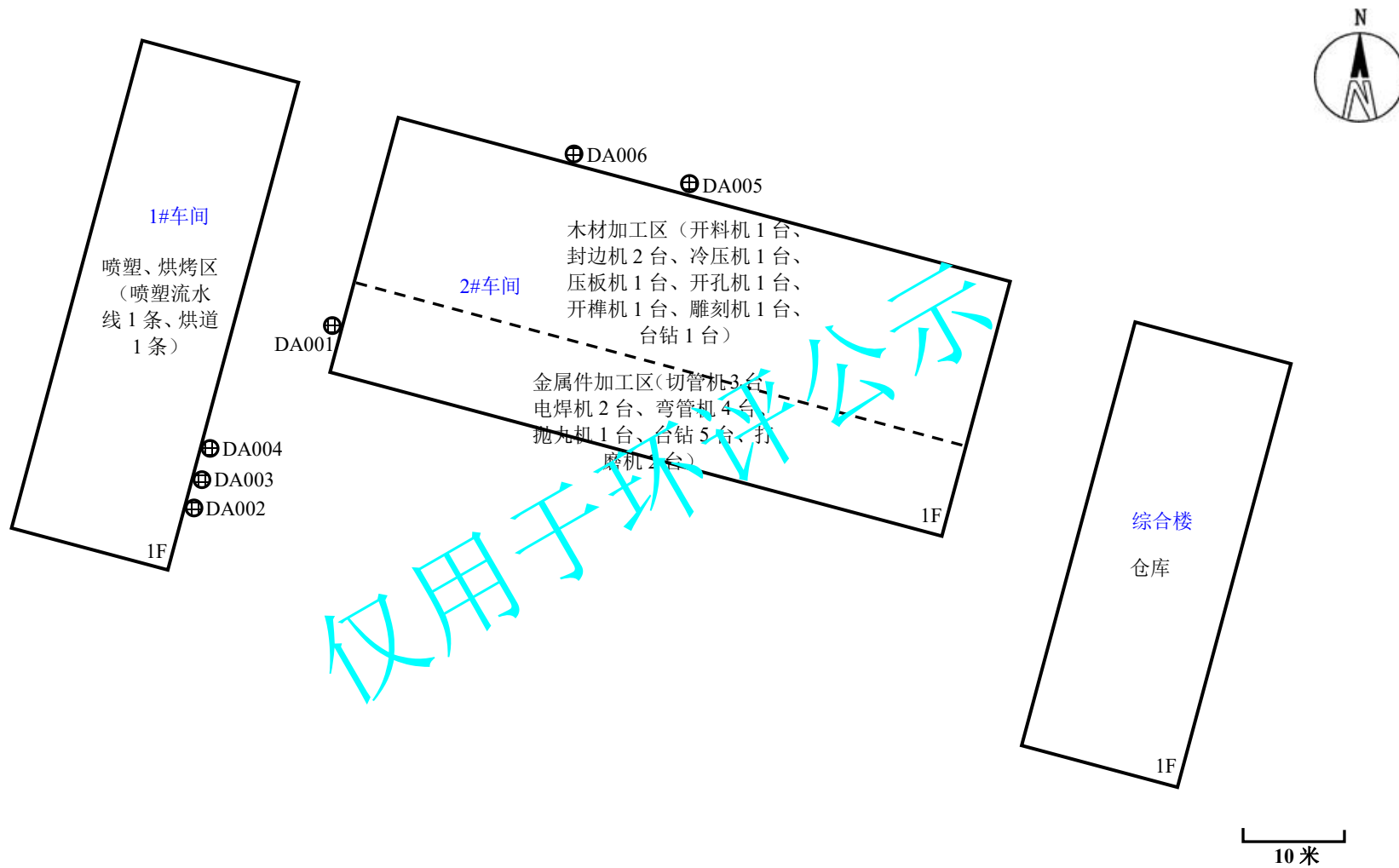
北侧

续附图 7 项目相对位置及工程师现场踏勘图



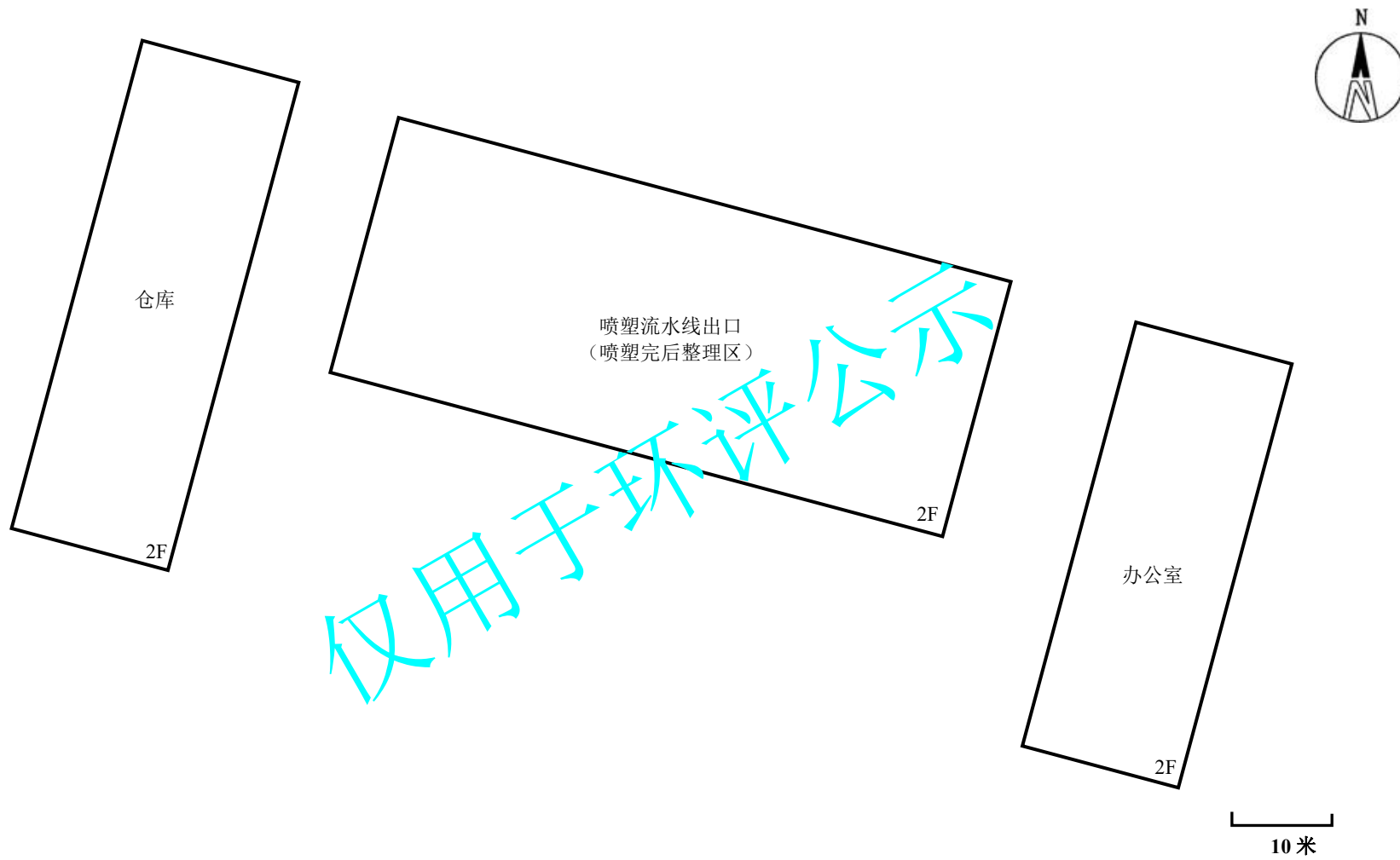
附图 8 项目敏感目标分布图

1F 车间平面布置



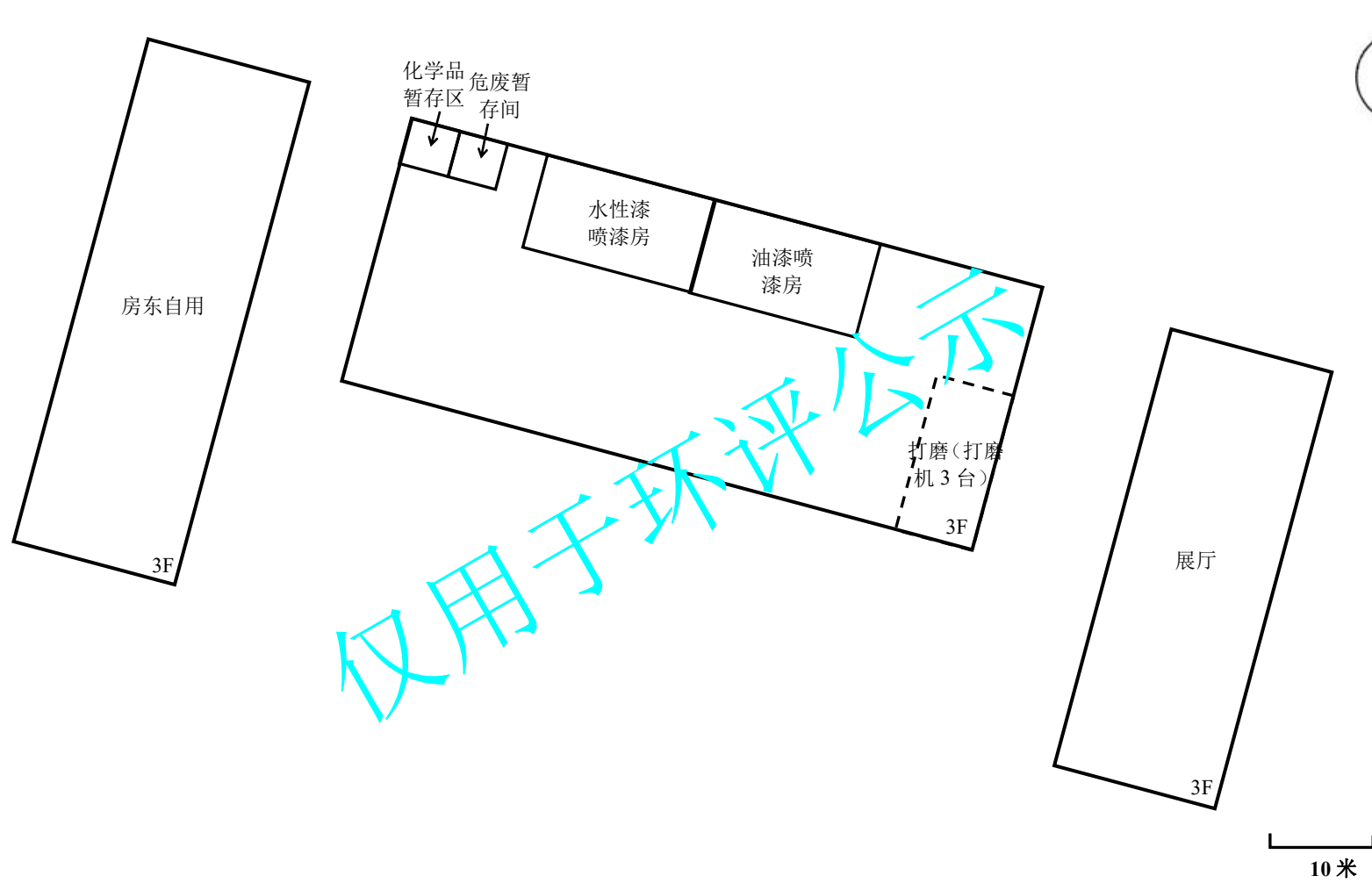
附图9 项目平面布置图(1层)

2F
车间
平面
布置



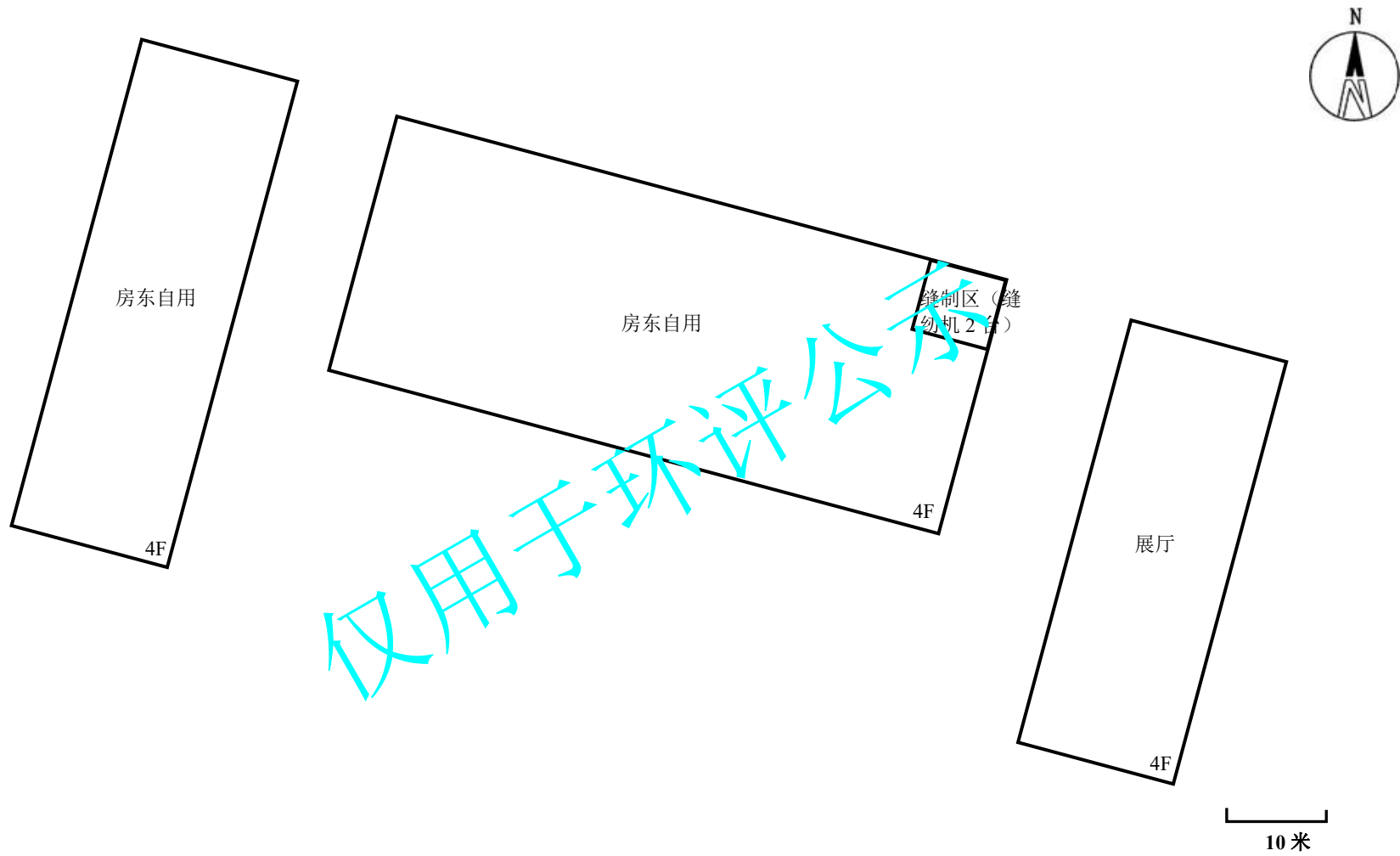
续附图9 项目平面布置图 (2层)

3F
车间
平面
布置



续附图 9 项目平面布置图 (3 层)

4F
车间
平面
布置



续附图 9 项目平面布置图 (4 层)



附图 10 大气监测点位图

公司登记基本情况

名称	浙江班艺实业有限公司 企业状态: 在册		
住所	浙江省温州市永嘉县桥下镇桥下村(温州小quantity制衣有限公司内)		
注册号/统一社会信用代码	9133032431367724XL		
法定代表人	李渝溢		
注册资本	11600万元	邮政编码	325106
成立日期	2014-09-02		
核准日期	2023-10-31		
登记机关	永嘉县市场监督管理局		
管辖机关	桥下市监所		
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)		
经营范围	一般项目: 普通露天游乐场所游乐设备制造(不含大型游乐设施); 普通露天游乐场所游乐设备销售; 家具制造; 家具销售; 家具零配件生产; 家具零配件销售; 玩具制造; 玩具、动漫及游艺用品销售; 教学用模型及教具制造; 教学用模型及教具销售; 教学专用仪器制造; 教学专用仪器销售; 体育用品及器材制造; 体育用品及器材批发; 体育用品及器材零售; 户外用品销售; 工艺美术品及礼仪用品制造(象牙及其制品除外); 工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外); 工艺美术品及收藏品零售(象牙及其制品除外); 工艺美术品及收藏品批发(象牙及其制品除外); 游艺用品及室内游艺器材制造; 游艺用品及室内游艺器材销售; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 日用木制品制造; 日用木制品销售; 母婴用品制造; 母婴用品销售; 橡胶制品制造; 橡胶制品销售; 乐器批发; 乐器零售; 文具制造; 文具用品批发; 文具用品零售; 办公用品销售; 照明器具销售; 光通信设备销售; 产业用纺织制成品销售; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售; 家用电器销售; 软件开发; 软件销售; 信息系统集成服务; 信息系统运行维护服务; 计算机系统服务; 数字内容制作服务(不含出版发行); 园林绿化工程施工; 体育场地设施工程施工; 土石方工程施工; 建筑用石加工; 非金属矿及制品销售; 非金属矿物制品制造; 农村生活垃圾经营性服务; 互联网销售(除销售需要许可的商品); 平面设计; 广告设计、代理; 广告制作; 广告发布; 专业设计服务; 国内贸易代理(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)。许可项目: 住宅室内装饰装修; 大型游乐设施制造; 出版物批发; 出版物互联网销售; 建设工程施工; 城市生活垃圾经营性服务; 城市建筑垃圾处置(清运)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。		
营业期限	自2014-09-02至长期		
执照副本数	1		
所属行业	其他未列明制造业	行业代码	4190

变更/备案情况

变更/备案事项	变更/备案前	变更/备案后	变更/备案时间
1 住所变更	住所: 永嘉县岩坦镇下村(桥下村); 邮政编码: 325115; 电话: 13968983988;	住所: 永嘉县桥下镇樟岙村; 邮政编码: 325100; 电话: 13968983988;	2016-10-26
2 注册资本(金)变更	1000	5800	2016-10-26
3 投资人(股权)备案	姓名: 李国长; 出资额: 1000; 百分比: 100%	姓名: 李国长; 出资额: 5800; 百分比: 100%	2016-10-26
4 换发统一社会信用代码执照	注册号: 330324000134383 组织机构代码证: 31367724X	统一社会信用代码: 9133032431367724XL	2016-10-26
5 经营范围变更	教学设备、阅览室设备、学生多功能组合床、学生多功能学习桌椅生产、销售	一般项目: 教学专用仪器制造; 教学专用仪器销售; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 家具制造; 家具销售; 家具零配件销售; 家具零配件生产; 玩具制造; 玩具、动漫及游艺用品销售; 专业设计服务; 互联网销售(除销售需要许可的商品)(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)。	2020-04-17
6 名称变更	浙江华教教学设备有限公司	浙江华教实业有限公司	2022-07-21
7 经营期限(营业期限)备案	营业期限至: 2034-09-01	营业期限至: 营业期限至: 长期	2022-07-21
8 经营范围变更	一般项目: 教学专用仪器制造; 教学专用仪器销售; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 家具制造; 家具销售; 家具零配件销售; 家具零配件生产; 玩具制造; 玩具、动漫及游艺用品销售; 专业设计服务; 互联网销售(除销售需要许可的商品)(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)。	一般项目: 普通露天游乐场所游乐设备制造(不含大型游乐设施); 普通露天游乐场所游乐设备销售; 家具制造; 家具销售; 家具零配件生产; 家具零配件销售; 玩具制造; 玩具、动漫及游艺用品销售; 教学用模型及教具制造; 教学用模型及教具销售; 教学专用仪器制造; 教学专用仪器销售; 体育用品及器材制造; 体育用品及器材批发; 体育用品	2022-07-21

企业详细信息

			及器材零售;户外用品销售;工艺美术品及礼仪用品制造(象牙及其制品除外);工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品零售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品批发(象牙及其制品除外);游艺用品及室内游艺器材制造;游艺用品及室内游艺器材销售;塑料制品制造;塑料制品销售;日用木制品制造;日用木制品销售;母婴用品制造;母婴用品销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;乐器批发;乐器零售;文具制造;文具用品批发;文具用品零售;办公用品销售;照明器具销售;光通信设备销售;产业用纺织制成品销售;第一类医疗器械销售;第二类医疗器械销售;家用电器销售;软件开发;软件销售;信息系统集成服务;信息系统运行维护服务;计算机系统服务;互联网销售(除销售需要许可的商品);平面设计;广告设计、代理;广告制作;专业设计服务;国内贸易代理;数字内容制作服务(不含出版发行);广告发布;园林绿化工程施工;体育场地设施工程施工(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)。许可项目:住宅室内装饰装修;大型游乐设施制造;出版物批发;出版物互联网销售;建设工程施工(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。	
9	章程修正案备案			2022-07-21
10	名称变更	浙江华教实业有限公司	浙江华艺实业有限公司	2023-02-08
11	法定代表人变更	滕爱芬	李渝溢	2023-02-08
12	高级管理人员备案	姓名:李国长;证件号码:*****;职位:监事;姓名:滕爱芬;证件号码:*****;职位:执行董事兼总经理;姓名:滕爱芬;证件号码:*****;职位:财务负责人;	姓名:李国长;证件号码:*****;职位:监事;姓名:李渝溢;证件号码:*****;职位:执行董事兼总经理;姓名:李渝溢;证件号码:*****;职位:财务负责人;	2023-02-08
13	章程修正案备案			2023-02-08
14	联络员备案	原联络员姓名:滕爱芬;原联络员固定电话:*****;原联络员移动电话:*****;原联络员电子邮箱:*****;原联络员证件类型:中华人民共和国居民身份证;原联络员证件号码:*****	现联络员姓名:李渝溢;现联络员固定电话:*****;现联络员移动电话:*****;现联络员电子邮箱:*****;现联络员证件类型:中华人民共和国居民身份证;现联络员证件号码:*****	2023-02-08
15	多证合一备案		公章刻制备案,单位办理住房公积金缴存登记,商标变更登记	2023-02-08
16	经营范围变更	一般项目:普通露天游乐场游乐设备制造(不含大型游乐设施);普通露天游乐场游乐设备销售;家具制造;家具销售;家具零配件生产;家具零配件销售;玩具制造;玩具、动漫及游艺用品销售;教学用模型及教具制造;教学用模型及教具销售;教学专用仪器制造;教学专用仪器销售;体育用品及器材制造;体育用品及器材批发;体育用品及器材零售;户外用品销售;工艺美术品及礼仪用品制造(象牙及其制品除外);工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品零售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品批发(象牙及其制品除外);游艺用品及室内游艺器材制造;游艺用品及室内游艺器材销售;塑料制品制造;塑料制品销售;日用木制品制造;日用木制品销售;母婴用品制造;母婴用品销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;乐器批发;乐器零售;文具制造;文具用品批发;文具用品零售;办公用品销售;照明器具销售;光通信设备销售;产业用纺织制成品销售;第一类	一般项目:普通露天游乐场游乐设备制造(不含大型游乐设施);普通露天游乐场游乐设备销售;家具制造;家具销售;家具零配件生产;家具零配件销售;玩具制造;玩具、动漫及游艺用品销售;教学用模型及教具制造;教学用模型及教具销售;教学专用仪器制造;教学专用仪器销售;体育用品及器材制造;体育用品及器材批发;体育用品及器材零售;户外用品销售;工艺美术品及礼仪用品制造(象牙及其制品除外);工艺美术品及礼仪用品销售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品零售(象牙及其制品除外);工艺美术品及收藏品批发(象牙及其制品除外);游艺用品及室内游艺器材制造;游艺用品及室内游艺器材销售;塑料制品制造;塑料制品销售;日用木制品制造;日用木制品销售;母婴用品制造;母婴用品销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;乐器批发;乐器零售;文具制造;文具用品批发;文具用品零售;办	2023-04-27



		<p>医疗器械销售；第二类医疗器械销售；家用电器销售；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；平面设计；广告设计、代理；广告制作；专业设计服务；国内贸易代理；数字内容制作服务（不含出版发行）；广告发布；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工(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)。许可项目：住宅室内装饰装修；大型游乐设施制造；出版物批发；出版物互联网销售；建设工程施工(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。</p>	<p>公用销售；照明器具销售；光通信设备销售；产业用纺织制成品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；家用电器销售；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；平面设计；广告设计、代理；广告制作；专业设计服务；国内贸易代理；数字内容制作服务（不含出版发行）；广告发布；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；土石方工程施工；建筑用石加工；非金属矿及制品销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：住宅室内装饰装修；大型游乐设施制造；出版物批发；出版物互联网销售；建设工程施工(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。</p>	
17	章程修正案			2023-04-27
18	经营范围变更	<p>一般项目：普通露天游乐场所游乐设备制造（不含大型游乐设施）；普通露天游乐场所游乐设备销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；玩具制造；玩具、动漫及游艺用品销售；教学用模型及教具制造；教学用模型及教具销售；教学专用仪器制造；教学专用仪器销售；体育用品及器材制造；体育用品及器材零售；户外用品销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；游艺用品及室内游艺器材制造；游艺用品及室内游艺器材销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用木制品制造；日用木制品销售；母婴用品制造；母婴用品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；乐器批发；乐器零售；文具制造；文具用品批发；文具用品零售；办公用品销售；照明器具销售；光通信设备销售；产业用纺织制成品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；家用电器销售；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；平面设计；广告设计、代理；广告制作；专业设计服务；国内贸易代理；数字内容制作服务（不含出版发行）；广告发布；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；土石方工程施工；建筑用石加工；非金属矿及制品销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：住宅室内装饰装修；大型游乐设施制造；出版物批发；出版物互联网销售；建设工程施工(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。</p>	<p>一般项目：普通露天游乐场所游乐设备制造（不含大型游乐设施）；普通露天游乐场所游乐设备销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；玩具制造；玩具、动漫及游艺用品销售；教学用模型及教具制造；教学用模型及教具销售；教学专用仪器制造；教学专用仪器销售；体育用品及器材制造；体育用品及器材零售；户外用品销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；游艺用品及室内游艺器材制造；游艺用品及室内游艺器材销售；塑料制品制造；塑料制品销售；日用木制品制造；日用木制品销售；母婴用品制造；母婴用品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；乐器批发；乐器零售；文具制造；文具用品批发；文具用品零售；办公用品销售；照明器具销售；光通信设备销售；产业用纺织制成品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；家用电器销售；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；土石方工程施工；建筑用石加工；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；农村生活垃圾经营性服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；平面设计；广告设计、代理；广告制作；广告发布；专业设计服务；国内贸易代理(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)。许可项目：住宅室内装饰装修；大型游乐设施制造；出版物批发；出版物互联网销售；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置（清运）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。</p>	2023-05-11
19	章程修正案			2023-05-11
20	住所变更	永嘉县桥下镇樟岙村	浙江省温州市永嘉县桥下镇桥下村(温州小巧皇制衣有限公司内)	2023-10-31
21	企业类型变更	有限责任公司(自然人独资)	有限责任公司(自然人投资或控股)	2023-10-31
22	注册资本(金)变	5800	11600	2023-10-31

2023/10/31

企业详细信息

	更			
23	投资人(股权)备案	姓名: 李国长; 出资额: 5800万; 百分比: 100%;	姓名: 李国长; 出资额: 5800万; 百分比: 50%; 姓名: 李渝溢; 出资额: 4640万; 百分比: 40%; 姓名: 李锦伟; 出资额: 1160万; 百分比: 10%;	2023-10-31
24	章程备案			2023-10-31

本资料仅供参考, 不得作为经营凭证。

永嘉县市场监督管理局

2023-10-31

仅用于环评公示

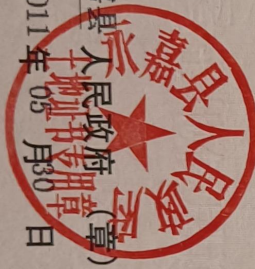
永嘉 国用 (2011) 第47-00038号

土地使用权人	温州市小丐皇制衣有限公司		
座落	桥下镇桥下村		
地号	47-2-2239	图号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2047年2月20日
使用权面积	6369.00M ²	其中	
		独用面积	6369.00 M ²
		分摊面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



永嘉县人民政府 (章)
2011年05月30日



四至：
东：道路
南：浙江南市教仪有限公司共水沟中
西：道路
北：...

浙江农业银行
日期：2011. 第31.
浙江农业银行
日期：2013. 6. 19

永嘉县国土资源局
永嘉县国土资源局

温州市国土资源局
地籍档案室

宗地图

单位：m,m²

宗地编号：
地籍图号：

权利人：温州市小巧皇制衣有限公司



绘图日期：2011年4月19日
审核日期：

1:500

绘图员：王忠惠
审核员：

温 房权证永嘉县 字第 05009532 号

房屋所有权人	温州市小丐皇制衣有限公司			
共有情况	单独所有			
房屋坐落	桥下镇桥下村			
登记时间	2009年12月14日			
房屋性质	非居住			
规划用途	非居住			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	4	5910.49		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			2007年6月30日	至 2047年6月30日 止

附 记

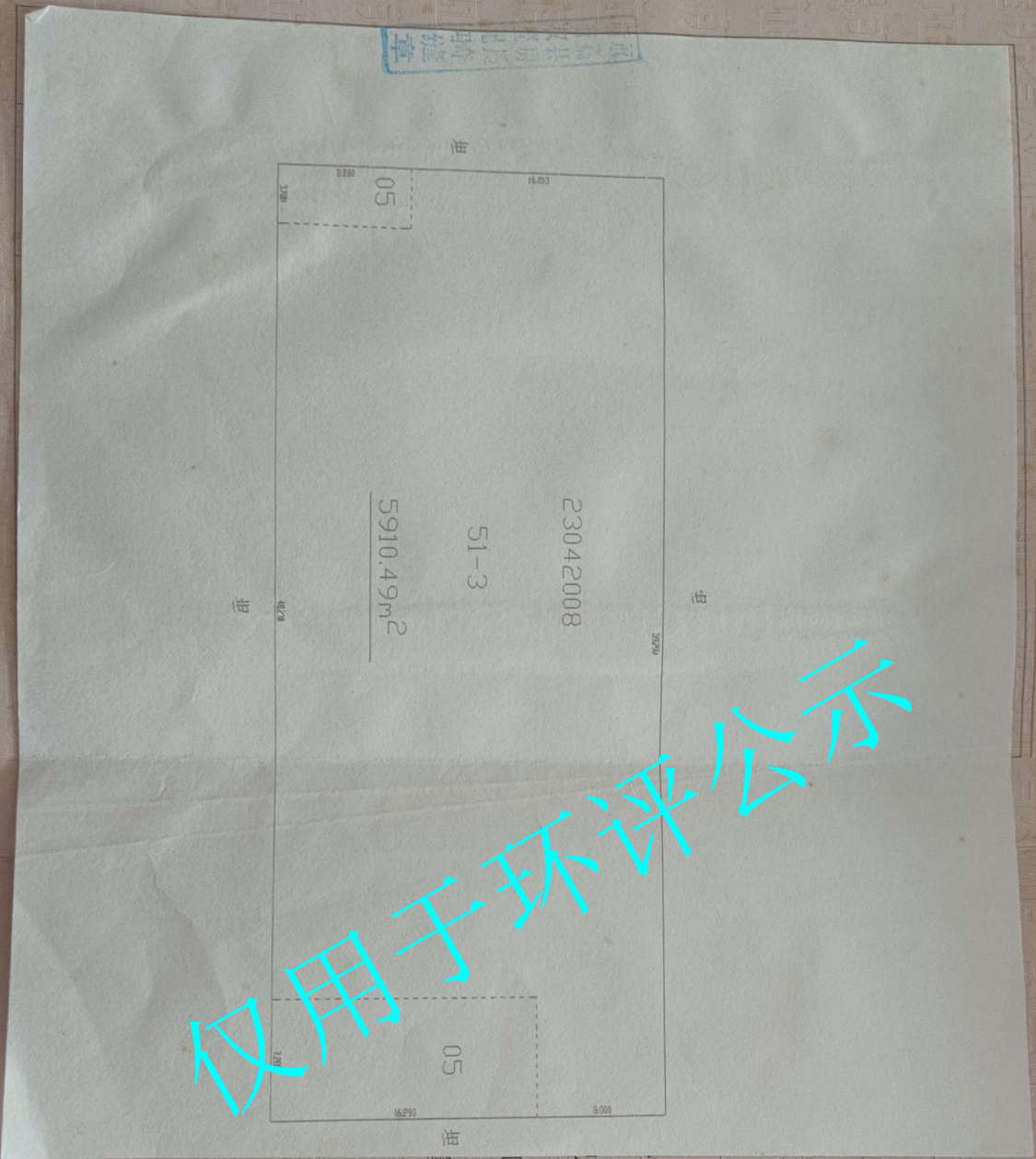
填发单位 (盖章)



不动产登记

房地产平面图

图幅号: _____



注意事项

人享有房屋所有权的证明。
人、利害关系人可到房屋登记机构依法查
簿。
事项与房屋登记簿不一致的，除有证据证
簿确有错误外，以房屋登记簿为准。
机构外，其他单位或个人不得在本证上注
盖印章。
保管，如有遗失、损毁的，可申请补办。

编号:

00183453

北京印刷厂中核公司印制

2023/11/07 09:08

温 房权证永嘉县 字第 05009531 号

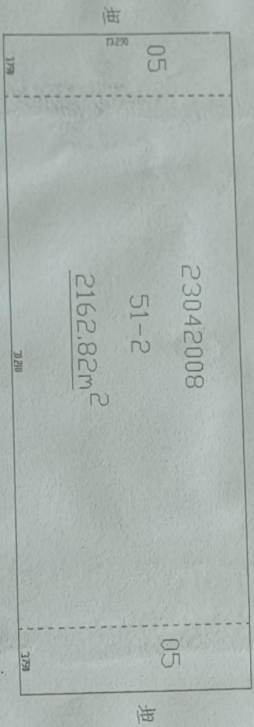
房屋所有权人	温州市小丐皇制衣有限公司			
共有情况	单独所有			
房屋坐落	桥下镇桥下村			
登记时间	2009年12月14日			
房屋性质	非居住			
规划用途	非居住			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	4	2162.82		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			2007年6月30日 至 2047年6月30日 止	

附 记



房地产平面图

图幅号: _____



注意事项

- 一、本证是权利人享有房屋所有权的证明。
- 二、房屋所有权人、利害关系人可到房屋登记机构依法查询房屋登记簿。
- 三、本证记载的事项与房屋登记簿不一致的，除有证据证明房屋登记簿确有错误外，以房屋登记簿为准。
- 四、除房屋登记机构外，其他单位或个人不得在本证上记载事项或加盖印章。
- 五、本证应妥善保管，如有遗失、损毁的，可申请补发。

编号:

00183452

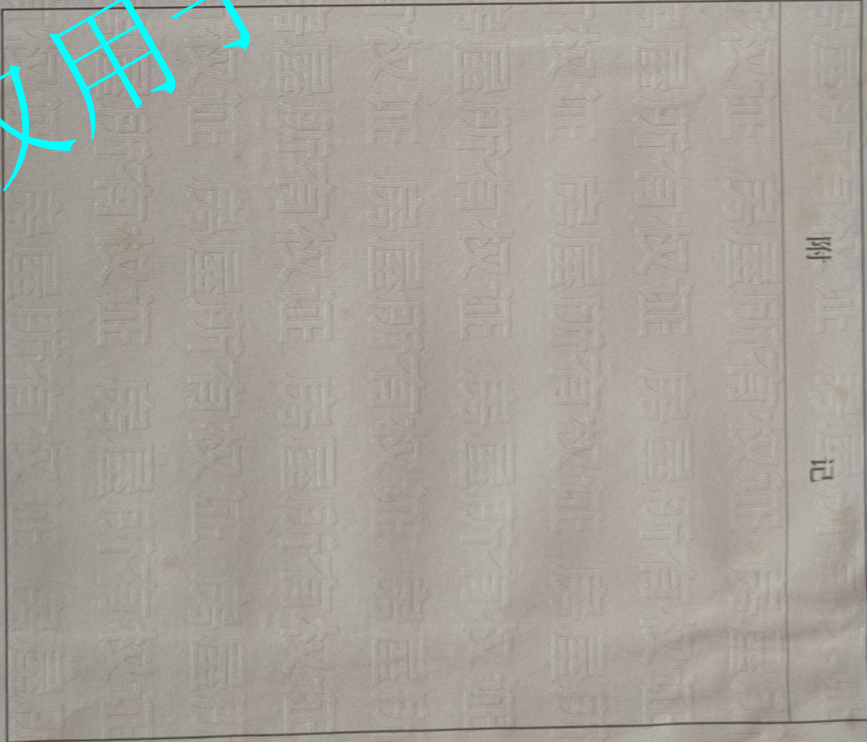
北京印钞厂七丝公司印制

温州市房权证永嘉县字第 050009533 号

房屋所有权人	温州市小丐皇制衣有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	桥下镇桥下村		
登记时间	2009年12月14日		
房屋性质	非居住		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)
	4	2538.22	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限
			2007年6月30日 至 2047年6月30日 止

不动产登记

附 记

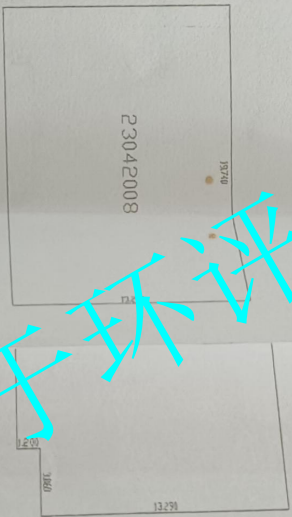
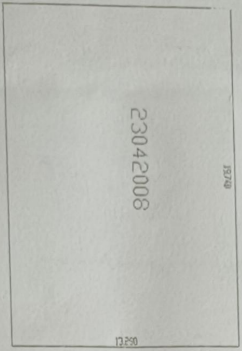


填发单位 (盖章)

 永嘉县不动产登记中心

房地产平面图

图幅号: _____



一层平面图

注意事项

享有房屋所有权的证明。

利害关系人可到房屋登记机构依法查

页与房屋登记簿不一致的，除有证据证明

确有错误外，以房屋登记簿为准。

外，其他单位或个人不得在本证上注
印章。

管，如有遗失、损毁的，可申请补发。

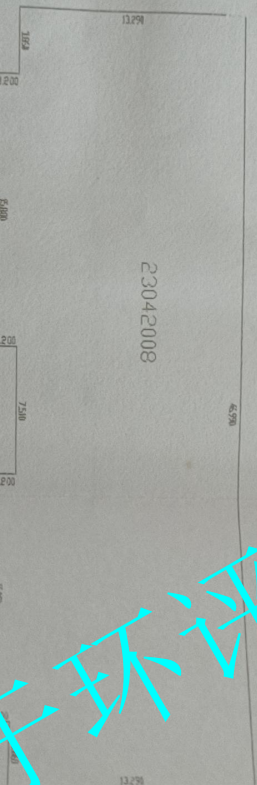
编号:

00183450

北京链家房地产经纪有限公司

房地产平面图

图幅号: _____



二至三层平面图

注意事项

享有房屋所有权的证明。

利害关系人可到房屋登记机构依法查

页与房屋登记簿不一致的，除有证据证

明有错误外，以房屋登记簿为准。

此外，其他单位或个人不得在本证上注
册、盖章。

管，如有遗失、损毁的，可申请补发。

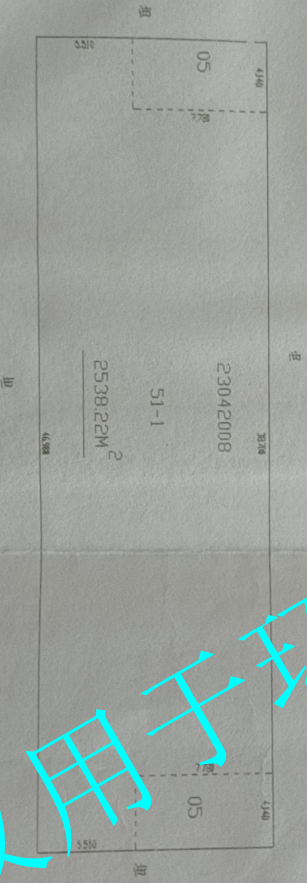
编号:

00189450

北京印钞厂印刷

房地产平面图

图幅号: _____



注意事项

享有房屋所有权的证明。

利害关系人可到房屋登记机构依法查

页与房屋登记簿不一致的，除有证据证

明有错误外，以房屋登记簿为准。

勾外，其他单位或个人不得在本证上注

印章。

善，如有遗失、损毁的，可申请补发。

编号:

00183450

平安喜乐 2023/11/07 09:09

房屋租赁合同

出租方：温州小丐皇制衣有限公司 (简称：甲方)

承租方：浙江班艺实业有限公司 (简称：乙方)

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，为明确出租方和承租方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同。

一、出租房屋座落地址及面积：

地址：永嘉县桥下镇桥下村(温州小丐皇制衣有限公司内)，建筑面积：5910.49 平方米，现将其中 4432.87 平方米给承租方。包含朝南大幢房一楼二楼三楼租为生产之用，朝西的一楼为车间、二楼为仓库所用，朝东一楼二楼三楼四楼，其中厂区内铁棚、道坦由承租方使用，若需其他地方以方便之用，酌情处理。

二、租赁期限：

从 2023 年 10 月 8 日起至 2031 年 10 月 7 日止，租期为 8 年。

三、租金和租金交纳期限：

乙方每年向甲方缴纳租金人民币 105 万 元 (壹佰零五万元整)，前两年租金每半年支付一次。第三年起每年一次性支付。

四、租赁期满如果继续租用，应在租赁期满前 1-2 个月及时提出，在同等条件下甲方应优先于乙方租用。

五、出租房屋的房产税、水电费各自付清，乙方工人安全问题及消防安全自行负责。

六、租赁期间房屋如因不可抗力的自然灾害导致毁损，本合同则自然终止，双方有关问题可按有关法律处理。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

出租方：温州小丐皇制衣有限公司

吴彩华

(签名盖章)



承租方：浙江班艺实业有限公司

李瑜盛

(签名盖章)



签订时间：2023 年 10 月 / 日

永嘉县环境保护局文件

永环建〔2018〕31号

关于对《浙江华教教学设备有限公司年产8000套学生课座椅、6000套学生床建设项目环境影响报告表》的审批意见

浙江华教教学设备有限公司：

你公司申请审批的报告、由浙江竞成环境咨询有限公司编写的《浙江华教教学设备有限公司年产8000套学生课座椅、6000套学生床建设项目环境影响报告表》已收悉，我局按照《建设项目环境保护管理条例》第九条、第十二条等有关规定对该项目环评文件审查并公示。经研究，对该项目的审批意见如下：

一、根据《中华人民共和国环境保护法》第十九条第一款，《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等有关规定，原

则同意环评中提出的污染防治措施和结论，要求建设单位逐项予以落实。

二、该项目位于永嘉县桥下镇樟岙村，租用永嘉县华力气动机械厂现有厂房，租赁建筑面积2142m²，建成后年产8000套学生课桌椅、6000套学生床的生产规模。具体建设内容、建设规模、生产工艺等详见环境影响报告表。

三、生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放。

四、营运期生产废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准；生物质燃烧废气最高允许排放浓度和烟气黑度限值排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2锅炉大气污染物排放浓度限值，烟囱高度执行表4燃煤锅炉房烟囱最低允许高度。

五、营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)，各侧执行3类标准。

六、边角料、粉尘收集后外售综合利用；炉渣、炉灰、废包装材料、生活垃圾委托环卫部门定期清运。

七、根据项目环评测算，本项目不设大气环境保护距离，其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。厂区应合理车间布局，选用低噪声设备，并采取有效的消声、隔音、减震措施，避免厂界噪声超标。

八、本项目污染物总量控制为 COD_{cr}0.03t/a、NH₃-N0.005t/a、SO₂0.08t/a、NO_x0.05t/a，根据《温州市排污权有偿使用和交易试行

办法》(温州市人民政府令第123号)及《温州市初始排污权有偿使用实施细则(试行)》(温政办〔2013〕83号)规定,其中SO₂、NO_x排污权指标需通过有偿交易取得。企业主要污染物排放总量控制要求不得超出环评提出的指标。

九、你公司要严格执行环保“三同时”制度,项目日常工作请桥下环境监察中队负责。项目应按规定进行环保设施竣工验收。验收合格后,方可投入生产。

十、项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件;项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设,其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十一、根据《中华人民共和国行政复议法》第十二条第一款规定,若你公司对审批意见内容不服的,可以在六十日内向永嘉县人民政府或者温州市环境保护局提起行政复议,也可以六个月内直接向永嘉县人民法院提起诉讼。



主题词: 建设项目 环境影响 审批意见

抄送: 县经信局、桥下镇政府

浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床建设项目竣工环境保护自主验收意见

2020 年 7 月 29 日，浙江华教教学设备有限公司根据建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目竣工环境保护设施进行自主验收，提出自主验收意见如下：

一、工程建设基本情况

浙江华教教学设备有限公司是一家专业从事学生课座椅和学生床生产的企业。企业租用永嘉县华力气动机械厂位于永嘉县桥下镇樟岙村的现有厂房，总租赁面积为 2142m²。

企业于 2017 年 4 月委托浙江竞成环境咨询有限公司编制了《浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床建设项目环境影响报告表》，并在 2018 年 1 月 23 日通过了温州市生态环境局审批（文件号：永环建[2018]31 号），获批的生产规模为年产 8000 套课座椅、6000 套课座椅。项目于 2018 年 3 月开工，且与同月竣工，实际总投资 500 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资额的 1.0%。厂区内不设食宿，现有职工人数 13 人，年生产 300 天，生产班制为单班制，每天工作时间约为 8 小时。目前项目主体工程调试工况稳定，环保设施运行正常，基本符合竣工验收监测条件。

二、工程变更情况

经现场调查确认，项目变动情况如下：

主要生产设备数量较环评略有变动（详见数量主要设备清单），原辅材料消耗量、产量有减少，但实际产能达到预计产能的 75% 以上。

环评预计抛丸粉尘集气后通过“布袋除尘”装置处理后于高空排

放，实际抛丸粉尘产量少，在加强车间通风换气的情况下，以无组织的形式排放；因此不产生固体废物抛丸除尘器粉尘。

环评预计喷塑粉尘集气后经聚酯纤维滤芯过滤和大旋风回收两套回收系统处理后高空排放，实际喷塑粉尘集气后经自带“布袋除尘”装置处理后于高空排放；

环评预计生物质燃烧机废气集气后经“水浴除尘”装置处理后高空排放，烘干废气集气后经排气筒高空排放，实际烘干、生物质燃烧机废气各自集气后经“水膜除尘+布袋除尘”装置处理后于高空排放

项目其余建设情况与环评内容基本符合。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

项目产生的废水主要为生活污水。

生活污水经厂区化粪池预处理后经厂区自建生化废水处理设施处理达标后排放。

(二) 废气

项目产生的主要废气污染物为喷塑粉尘、烘干、生物质燃烧机废气、中纤板加工粉尘、中纤板封边有机废气、焊接废气和抛丸粉尘、喷塑粉尘集气后经自带“布袋除尘”装置处理后经排气筒高空排放。

烘干、生物质燃烧机废气各自集气后经“水膜除尘+布袋除尘”装置处理后经排气筒高空排放。

中纤板加工粉尘经自带布袋除尘装置处理后残留量小，在加强车间通风换气的情况下，以无组织的形式排放。

中纤板封边有机废气、焊接废气和抛丸粉尘产生量均较少，在加强车间通风换气的情况下，以无组织的形式排放。

（三）噪声

该项目的主要噪声源来自于生产设备的运行，采取合理布局及设备维护措施。

（四）固体废弃物

项目生产过程中产生的废物主要有废边角料、炉渣、炉灰、废包装材料、打磨除尘器粉尘、喷塑粉尘和生活垃圾。

废边角料、废包装材料、打磨除尘器粉尘、炉渣、炉灰收集后外售处理；喷塑粉尘收集后回用于喷塑工序；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

四、环境保护设施调试效果

1、污染物排放达标性

（1）废水

验收监测期间，浙江华教教学设备有限公司厂区生活污水总排口水质监测结果中，检测项目中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总磷排放浓度及其日均值和 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）一级标准。

（2）废气

验收监测期间，浙江华教教学设备有限公司，喷塑粉尘净化后排气筒的颗粒物的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）新污染源排放限值二级标准。

烘干、生物质燃烧机废气净化后排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和烟气黑度等级符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271—2014）表 2 锅炉大气污染物排放限值的要求。

厂界无组织废气中的“颗粒物（TSP）”周界外浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）新污染源无组织排放监控限值。

（3）噪声

验收监测期间，根据实际情况于浙江华教教学设备有限公司厂界周围设置 2 个噪声测点，其两天昼间上下午监测结果中厂界南侧（ZS1）、厂界西南侧（ZS2）均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中的 3 类功能区限值要求。

（4）固废

本项目各类固废已经妥善处置。

2、污染物总量控制

经核算，企业实际排放污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物均小于批文核定污染物总量控制值。

五、验收结论

经资料查阅和现场检查，浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课座椅、6000 套学生床建设项目环保手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施已按基本批准的环评文件及批复要求建成，环境保护设施经查验合格，其防治污染能力基本适应主体工程的需要。经审议，验收组原则同意通过该项目竣工环境保护设施自主验收。

六、后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容及附件；及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

2、加强污染治理设施的运行管理，及时检查、维护，建立技术台帐，确保污染物长期稳定达标排放；规范排污口设置，完善操作规程。

3、完善喷塑台、焊接烟气、木材加工修边等工序的收集系统，减少无组织废气排放，建议焊接烟气采用移动式吸烟机处理烟气；为了VOC减排，喷塑烘干固化废气进一步采取净化措施；定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施。

4、加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使长期处于最佳运行状态，保证污染物长期稳定达标排放。规范排污口和监测采样口，完善操作规程。生物质锅炉废气处理设施需及时添加碱液处理后达标排放，排气筒高度要达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)规定高度，并且需要对生物质锅炉做进一步改造升级达到《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通【2019】57号)文件技术要求。

5、继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。强化风险防范措施，定期开展风险排查，降低环境风险。

6、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台帐和相应制度。

七、验收人员信息

验收人员信息详见签到单。

验收组成员签字：

王春儿 孙中峰 魏超 魏超

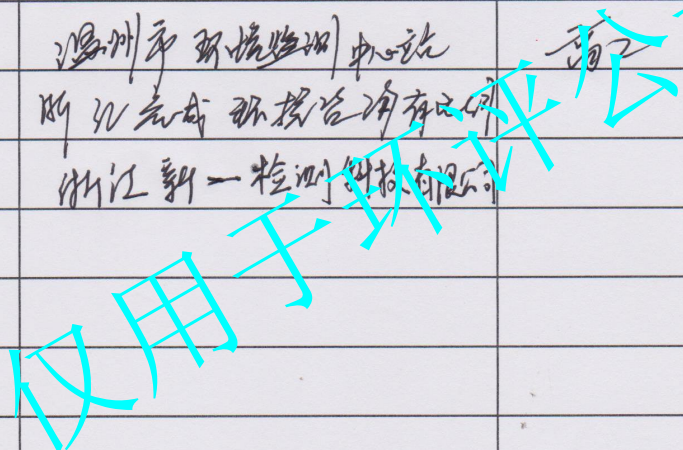
浙江华教教学设备有限公司

2020年7月29日



会议签到表

会议名称	浙江华教教学设备有限公司年产8000套学生课座椅、6000套学生床建设项目		
会议时间	2020年 7月 29日		
会议地点	办公室		
参会人员			
姓名	单位	职称/职务	电话
王春弘	浙江华教教学设备有限公司		15068281019
孙中峰	玉环环境科学学会	高工	13868879218
黄晓峰	温州市环境监测中心站	高工	13777711995
沈伟	浙江华成环境咨询有限公司		1888819287
李超	浙江新一检测科技有限公司		13819756671



编号: yjcs2023019

排污权初始有偿使用和交易终结联系单

排污单位浙江班艺实业有限公司，于 2023 年 2 月 20 日完成初始排污权有偿使用费缴纳(通知单号 YJCS2023 第 003 号，于 / 年 / 月 / 日在我单位签订《温州市储备排污权竞价出让合同》(合同号 /)，现已完成资金交割，请予办理排污许可证变更相关事项。

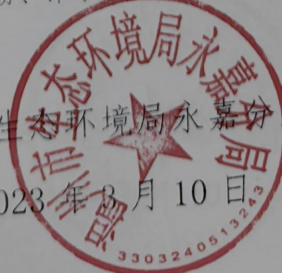
初始有偿使用和交易信息表

排污权人	浙江班艺实业有限公司		
排污权人地址	永嘉县桥下镇樟岙村		
法定代表人	滕爱芬		
联系人	滕爱芬	联系电话	13968989695
项目名称	原名浙江华教教学设备有限公司年产 8000 套学生课桌椅、6000 套学生床建设项目		
项目地点	永嘉县桥下镇樟岙村		
排污权种类	数量 (吨)	有效期截止	来源 (初始、储备竞价受让、企业间交易)
化学需氧量 (COD)	/	/	/
氨氮 (NH ₃ -N)	/	/	
二氧化硫 (SO ₂)	0.08	2025 年 12 月 31 日	初始
氮氧化物 (NO _x)	0.05	2025 年 12 月 31 日	初始
⋮			

(本单一式三份：排污权科室留档一份、企业一份、许可证科室一份)

温州市生态环境局永嘉分局 (盖章)

2023 年 8 月 10 日



工业废水委托处理合同

服务电话：13995731397

委托单位（甲方）：**浙江班艺实业有限公司**

承接单位（乙方）：温州泽盛科技有限公司

服务单位（丙方）：温州明净污水处理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》规定，本着公平、诚信、自愿的原则，甲、乙、丙三方就乙方为甲方处理其在日常生产中所产生的常规工业废水经甲、乙、丙三方达成如下合同条款：

一、甲方委托乙方服务内容

- 1、工业废水量：按甲方环评报告核定的工业废水实际数量。
- 2、工业废水接收方式：甲方负责委托有资质的运输单位，将废水运送至乙方厂内，乙方只负责对入厂的废水负责，在甲方厂内或运输途中发生的所有事务与乙方无关。

二、乙方服务形式

- 1、甲方所产生的工业废水，必须符合乙方环评书上的进水标准，乙方拒收槽液渣、漆渣、污泥等危险废物，并确保达到国家标准与地方环境保护主管部门的要求。
- 2、乙方按国家环保要求进行处理工业废水达标排放。

三、各方责任

- 1、丙方为甲方和乙方做好对接和服务工作、及对进水标准负完全责任；乙方对处理达标和排放负完全责任。
- 2、甲方按本协议按时足额支付给丙方服务费与工业废水处理费用。
- 3、丙方一旦发现甲方的工业废水含量不符合乙方进水要求，丙方有权拒收，由此产生的一切后果由甲方自负。如乙方遇不可抗力因素（自然灾害、政策变动及突发事件等）导致停产，双方应自动终止本合同。

四、服务费用

- 1、甲方每年一次性支付给丙方服务与工业废水处理费¥：10000（大写：壹万元整）。
- 2、合约期内物价指数有较大变动（如水、电、其它商品价格上涨或环保部门要求处理后的排放标准提高导致处理费用有较大变动的），将双方协商后，可调整工业废水处理运行费。
- 3、乙方对外承接工业废水服务已委托丙方，服务费与工业废水处理费由丙方收取并提供发票。
- 4、本合同壹年壹签。

五、本合同未尽事宜，由双方协商另行签订更改或补充合同解决。

六、本合同一式肆份，各执壹份，具有同等效力。

七、本合同经各方签字盖章后生效，合同有效期至 2024 年 12 月 24 日。

八、收款账号信息：丙方名称：温州明净污水处理有限公司

账号：2107173662000011 开户行：绍兴银行股份有限公司温州分行

313333009613。

甲方： 李洪溢
 联系电话：15857726614



乙方：刘珠明
 合同专用章



丙方：刘洪高
 合同专用章



合同签订日期：2023 年 12 月 25 日

第一联 客户联



君子兰涂料集团

化学品技术安全说明书 (MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

化学品编号 : A-332
 化学品商品名称 : PU 白底漆
 化学品英文名称 : PU white primer
 生产企业中文名称 : 君子兰化工(上海)有限公司
 生产企业英文名称 : Clivia Chemical (Shanghai) Co., Ltd.
 地 址 : 上海市青浦区汇联路 1689 号
 邮 编 : 201708
 传 真 : 86-21-31167662
 技术说明书编码 : YQAQS00012
 生效日期 : 2014 年 3 月 1 日
 企业应急电话 : 021-31167666

第二部分 成分组成信息

纯 品 : 混合物 :
 组分含量 :

化学名称	CAS 编号	成分
醇酸树脂	63148-09-6	55%
钛白粉	13463-67-7	15%
填料	14807-96-6	15%
二甲苯	1330-20-7	5%
醋酸丁酯	123-86-4	4%
助剂	/	6%

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.2 类中闪点易燃液体

侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。

健康危害: 对眼睛及上呼吸道均有强烈的刺激作用, 有麻醉作用。吸入高浓度本品会出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等症状, 严重者出现心血管和神经的症状。可引起结膜炎、角膜炎、角膜上皮有空泡形成。液体对皮肤有刺激作用, 引起皮炎。长期低浓度接触, 呼吸功能可受到影响。

环境危害: 请参阅第十二部分

燃爆危险: 本品可燃, 有毒, 具刺激性。

第四部分 急救措施



君子兰涂料集团

化学品技术安全说明书 (MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

化学品编号 : A-3107
化学品商品名称 : PU七分哑耐黄变白面漆
生产企业中文名称 : 君子兰化工(上海)有限公司
生产企业英文名称 : Clivia Chemical (Shanghai) Co., Ltd.
地 址 : 上海市青浦区汇联路 1689 号
邮 编 : 201708
传 真 : 86-21-31167662
技术说明书编码 : YQAQS00012
生效日期 : 2014 年 3 月 1 日
企业应急电话 : 021-31167666

第二部分 成分组成信息

纯 品 : 混合物 :

化学名称	CAS 编号	成分
醇酸树脂	63148-69-6	55%
颜填料	/	30%
二甲苯	1330-20-7	3%
醋酸丁脂	123-86-4	9%
助剂	/	3%

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.2 类中闪点易燃液体

侵入途径 : 吸入、食入、经皮肤吸收。

健康危害 : 对眼睛及上呼吸道均有强烈的刺激作用, 有麻醉作用。吸入高浓度本品会出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等症状, 严重者出现心血管和神经的症状。可引起结膜炎、角膜炎、角膜上皮有空泡形成。液体对皮肤有刺激作用, 引起皮炎。长期低浓度接触, 呼吸功能可受到影响。

环境危害 : 请参阅第十二部分

燃爆危险 : 本品可燃, 有毒, 具刺激性。

第四部分 急救措施

皮肤接触 : 脱去污染的衣物, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

第一部分 化学品及企业标识

化学品编号 : A-21
 化学品商品名称 : PU 固化剂
 化学品英文名称 : Hardener
 生产企业中文名称 : 君子兰化工(上海)有限公司
 生产企业英文名称 : Clivia Chemical (Shanghai) Co., Ltd.
 地 址 : 上海市青浦区汇联路 1689 号
 邮 编 : 201708
 传 真 : 86-21-31167662
 技术说明书编码 : YQAQS00012
 生效日期 : 2014 年 3 月 1 日
 企业应急电话 : 021-31167666

第二部分 成分组成信息

 纯 品 :

 混合物 :

有害组分含量 :

主要组分	CAS 号	含量
芳香族聚氨酯预聚物	9017-01-0	50%
芳香族异氰酸三聚物	77-99-6	25%
醋酸丁酯	00123-86-4	9%
丙二醇甲醚乙酸酯	108-65-6	10%
二甲苯	1330-20-7	6%

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.3 类高闪点易燃液体

侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。

健康危害：对眼睛及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品会出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等症状，严重者出现心血管和神经的症状。可引起结膜炎、角膜炎、角膜上皮有空泡形成。液体对皮肤有刺激作用，引起皮炎。长期低浓度接触，呼吸功能可受到影响。

环境危害：请参阅第十二部分

燃爆危险：本品可燃，有毒，具刺激性。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。

吸 入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧；如呼吸

佛山市顺德区鸿昌涂料实业有限公司化学品安全技术说明书

PU 稀释剂

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：PU 稀释剂

化学品英文名称：PU Thinner for coating

企业名称：佛山市顺德区鸿昌涂料实业有限公司

地址：东省佛山市顺德区均安镇太平仁业区

邮编：528329

传真号码：0757-25571237

企业应急电话：0757-25381780

安全技术说明书编号：11032

生效日期：2011-12-26

国家应急电话：0532-83889090

第二部分 成分/组成信息

有害物成分	纯品 <input type="checkbox"/>	混合物 <input type="checkbox"/>	含量	Content
	Composition			
二甲苯	Xylene		30-50%	30-50%
醋酸丁酯	Butyl acetate		18-25%	18-25%
环己酮	cyclohexanone		10-15%	10-15%
丙二醇甲醚醋酸酯	PMA		0-13%	0-13%
碳酸二甲酯	DMC/Dimethyl carbonate		0-13%	0-13%
二价酸酯	DBE		0-4%	0-4%

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体

侵入途径：吸入、皮肤接触、食入

健康危害：刺激呼吸系统，高浓度对中枢神经系统有麻醉作用。

环境危害：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

燃爆危险：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高温有燃烧爆炸危

化学品安全技术说明书

Safety Data Sheet



编号: ZJWP6300fn / ZJWP3300N
水性清面漆 (N 分光) / 水性清底漆

版本: 第 2 版 2021-6-20

1. 产品/企业标识

商品名: 水性清面漆 (N 分光) / 水性清底漆
生产商: 紫荆花涂料 (上海) 有限公司
地址: 上海市金山区金山卫镇华通路 1288 号 (邮编: 201512)
电话: 0086-21-37900777
传真: 0086-21-59789981
应急电话: 企业化学事故应急咨询电话: 0086-21-59788051
上海化学事故应急咨询电话: 0086-21-62533429
国家化学事故应急咨询电话: 0086-400-6267-911

2. 成分/组成信息

主要组分	含量%	CAS RN
羟基丙烯酸乳液	60-80%	--
二丙二醇单丁醚	0-4%	29911-28-2
二丙二醇甲醚	0-4%	34590-94-8
水	5-12 %	7732-18-5

3. 危险性概述

侵入途径: 吸入、皮肤、眼、误服
急性健康危害
吸入: 吸入高浓度蒸气/雾可引起上呼吸道刺激。
眼接触: 可引起轻微眼睛刺激。
皮肤: 持续或重复接触可引起皮肤轻微刺激。
误服: 误服有害

4. 急救措施

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。
皮肤接触: 用肥皂和清水冲洗。如仍感刺激, 就医。
眼睛接触: 用流动清水冲洗。如仍感刺激, 就医。
误服: 给服 2 杯水。就医。昏迷者禁食。

5. 消防措施

闪点: 不燃
燃烧极限: --
自燃点: --

注 1: "n" 可用数字 1-6, 代表光泽一分光至六分光。

紫荆花涂料 (上海) 有限公司

上海市青浦区北青公路 6511 号 (邮编: 201706)
电话: 021-59789999 传真: 021-59789981

紫荆花化工集团
A MEMBER OF YIP'S

化学品安全技术说明书

Safety Data Sheet



编号: zjwp4302Fn/ZJWP4302N

名称: 水性白面 (N 分光) / 水性白底漆

版本: 第 2 版 2021-6-20

1. 产品/企业标识

商品名: 水性白面 (N 分光) / 水性白底漆
生产商: 紫荆花涂料 (上海) 有限公司
地址: 上海市金山区金山卫镇华通路 1288 号 (邮编: 201512)
电话: 0086-21-37900777
传真: 0086-21-59789981
应急电话: 企业化学事故应急咨询电话: 0086-21-59788051
上海化学事故应急咨询电话: 0086-21-62533429
国家化学事故应急咨询电话: 0086-400-6267-911

2. 成分/组成信息

主要组分	含量	CAS RN
羟基丙烯酸乳液	30-50%	-----
二丙二醇单丁醚	1-4%	29911-28-2
二丙二醇甲醚	1-4%	34590-94-8
钛白粉	10-20%	-----
水	20-40%	7732-18-5

3. 危险性概述

吸入途径: 吸入、皮肤、眼、误服
急性健康危害
吸入: 吸入高浓度蒸气/雾可引起上呼吸道刺激。
眼接触: 可引起轻微眼睛刺激。
皮肤: 持续或重复接触可引起皮肤轻微刺激。
误服: 误服有害

4. 急救措施

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。
皮肤接触: 用肥皂和清水冲洗。如仍感刺激, 就医。
眼睛接触: 用流动清水冲洗。如仍感刺激, 就医。
误服: 给服 2 杯水。就医。昏迷者禁食。

5. 消防措施

闪点: 不燃
燃烧极限: --

注 1: “n” 可用数字 1-5, 代表光泽一分光至五分光。

紫荆花涂料 (上海) 有限公司

上海市青浦区北青公路 6611 号 (邮编: 201706)
电话: 021-59789999 传真: 021-59789981

紫荆花化工
A MEMBER OF

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	烟粉尘	0.396	/	/	0.8762	0.396	0.8762	+0.4802
	VOCs	0	/	/	0.4129	0	0.4129	+0.4129
	SO ₂	0.082	/	/	0.0063	0.082	0.0063	-0.0757
	NO _x	0.049	/	/	0.055	0.049	0.055	+0.006
废水	废水量	300	/	/	468	300	468	+168
	化学需氧量	0.03	/	/	0.0248	0.03	0.0248	-0.0052
	氨氮	0.005	/	/	0.0028	0.005	0.0028	-0.0022
	总氮	0.0135	/	/	0.0073	0.0135	0.0073	-0.0062
一般工业 固体废物	边角料	27.86	/	/	552.3	27.86	552.3	+524.44
	一般废包装材料	0.2	/	/	1	0.2	1	+0.8
	除尘器集尘	18.749	/	/	3.79	18.749	3.79	-14.959
	废钢丸	/	/	/	2	/	2	+2
	焊渣	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	炉渣、炉灰	0.275	/	/	0	0.275	0	-0.275
危险废物	废包装桶	0	/	/	0.49	0	0.49	+0.49
	废活性炭	0	/	/	12.1	0	12.1	+12.1
	废纤维过滤棉	0	/	/	0.3	0	0.3	+0.3
	漆渣	0	/	/	2.6	0	2.6	+2.6
	废乳化液	0	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	喷枪清洗废液	0	/	/	0.014	0	0.014	+0.014

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①