



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 温州正合模具有限公司
年产 1000 支真空辊建设项目
建设单位（盖章）： 温州正合模具有限公司
编制日期： 二〇二三年八月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 14 -
四、主要环境影响和保护措施	- 20 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 38 -
六、结论	- 40 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 温州市永强南片区沙城西单元（0577-WZ-YN-02X）控制性详细规划
- 附图 3 生态园用地规划图
- 附件 4 生态园风景资源保护规划图
- 附图 5 温州市区“三线一单”环境管控单元图
- 附图 6 浙江省水环境功能区划图
- 附图 7 温州市环境空气质量功能区划图
- 附图 8 温州市区声环境功能区划图
- 附图 9 温州市区生态保护红线划分图
- 附图 10 项目车间布置示意图
- 附图 11 项目四至关系示意图
- 附图 12 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 土地证
- 附件 3 房产证
- 附件 4 厂房租赁协议
- 附件 5 环氧树脂 msds
- 附件 6 工业用地入驻项目备案表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州正合模具有限公司年产 1000 支真空辊建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号		
地理坐标	(东经 <u>120</u> 度 <u>48</u> 分 <u>03.320</u> 秒, 北纬 <u>27</u> 度 <u>53</u> 分 <u>29.390</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3529 其他非金属加工专用设备制造	建设项目行业类别	32_070 化工、木材、非金属加工专用设备制造; 其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	10	施工工期	一个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	980(租赁建筑面积)
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及, 因此无需开展大气专项评价
	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	项目废水为间接排放, 因此无需开展地表水专项评价
	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	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 因此无需开展环境风险专项评价
	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	项目不涉及, 因此无需开展生态专项评价
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目	

	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
规划情况	《温州市永强南片区沙城西单元（0577-WZ-YN-02X）控制性详细规划（修编）》，温州市政府，温政函[2019]96号。
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路187号，根据企业提供的土地证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市永强南片区沙城西单元（0577-WZ-YN-02X）控制性详细规划（修编）》，规划用地性质为工业用地，符合用地规划的要求。</p>
其他符合性分析	<p>一、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p> <p>根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元（ZH33030320002），“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元（ZH33030320002），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，不涉及温州市环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线目标</p> <p>项目拟建地所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目废水、废气、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水、气、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。</p>

(3) 资源利用上线目标

项目利用现有场地实施生产,无新增用地,所用原料均从正规合法单位购得,同时水和电等公共资源由当地专门部门供应,且整体而言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。项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、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、电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

根据《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目位于浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元(ZH33030320002),项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-2 产业集聚类重点管控单元要求一览表

类别	管控对象	管控要求		符合性分析
产业集聚重点管控单元	浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元(ZH33030320002)	空间布局引导	合理规划居住区与工业功能区,限定三类工业空间布局范围,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带,确保人居环境安全	项目所在地与居住区间均设有防护绿地、生活绿地等隔离带。
		污染物排放管控	现状工业用地在土地性质调整之前,可以从事符合当地产业导向的三类工业,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。	本项目属于二类工业项目,经采取相应污染防治措施后,项目污染物排放达到相关标准排放。
		环境风险防控	/	/
		资源开发效率要求	对照《关于深化“亩均论英雄”改革推进企业综合评价的实施意见》(温政发〔2018〕15号),企业按照A、B、C、D四个档次执行差别化用水、用电、用能、用地政策。	企业根据要求执行差别化用水、用电、用能、用地政策。

工业项目分类表如下表所示。

表 1-3 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);

		<p>8、乳制品制造（单纯分装的）；</p> <p>9、调味品、发酵制品制造（单纯分装的）；</p> <p>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）；</p> <p>11、酒精饮料及酒类制造（单纯勾兑的）；</p> <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）；</p> <p>98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>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）；</p> <p>100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>101、太阳能电池片生产；</p> <p>102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）；</p> <p>108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等；</p> <p>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）；</p> <p>111、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）；</p> <p>112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；</p> <p>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；</p> <p>114、煤化工（含煤炭液化、气化）；</p> <p>115、炼焦、煤炭热解、电石；</p> <p>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）；</p> <p>117、肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）；</p> <p>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）；</p> <p>119、化学药品制造；</p> <p>120、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；</p>

- 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）；
- 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）。

综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

二、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）规定，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求：

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

根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案的批复>（温政函〔2020〕100号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市龙湾中心工业发展产业集聚重点管控单元（ZH33030320002），符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

2、建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析，项目废气、噪声经相应防治措施后均能达标

排放，废水能达标纳管，固废能得到妥善处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、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

根据工程分析，项目总量控制指标为 COD：0.0036t/a、NH₃-N：0.00036t/a、颗粒物：0.7482t/a；总量建议指标为 TN：0.00108t/a。根据工程分析，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。故项目排放的 COD、NH₃-N、TN 无需进行区域削减替代。颗粒物按 1:1 进行区域削减替代。

4、建设项目符合国土空间规划的要求

项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路187号，根据企业提供的土地证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市永强南片区沙城西单元（0577-WZ-YN-02X）控制性详细规划（修编）》，规划用地性质为工业用地，符合用地规划。目前温州市国土空间规划暂未发布实施，根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》第五条，实施后由温州市自然资源和规划局负责监督核实国土空间规划符合性。

5、建设项目符合国家和省产业政策要求

项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 修订版）》（发改委令第 49 号）和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021年版）》（温发改产〔2021〕46号）、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013年版）》（温政办〔2013〕62号）中的淘汰类和限制类，同时不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6号）中的禁止准入项目，即为允许类。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。综上，项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）的要求。

三、《浙江省温州生态园保护管理条例》符合性分析（2006年11月30日浙江省第十届人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过）

本项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号，至生态园边界约 400m，不属于生态园区域内。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>温州正合模具有限公司是一家专业从事真空辊制造、销售的企业，企业租赁温州市翔达钢管制造有限公司位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号的厂房进行生产，租赁建筑面积为 980m²。企业拟投资 50 万元，预计投产后年产真空辊 1000 支。</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》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“C3529 其他非金属加工专用设备制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目应属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，因此项目需编制环境影响报告表。</p> <p>为此，温州正合模具有限公司特委托本单位承担企业的环境影响报告表的编制工作，我单位组织人员经过现场勘察及工程分析，依据环境影响评价相关技术导则及编制技术指南的要求编制该项目的环境影响报告表，提请审查。</p> <p>2、项目组成</p> <p>项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号，租赁温州市翔达钢管制造有限公司已建成厂房进行生产，租赁建筑面积 980m²，工程组成内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">组成</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 35%;">建设内容</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">租赁面积 980m²</td> <td>3F 设置单螺旋锥形混合机、强力破碎机、风冷破碎机、分样筛、干燥箱、空压机、离心成型机、物料堆放区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td style="text-align: center;">原料仓库、成品仓库等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">储运工程</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">运输</td> <td style="text-align: center;">厂区内采用叉车运输</td> <td style="text-align: center;">依托内部道路</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">厂区外采用汽车运输</td> <td style="text-align: center;">依托区域路网</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">供水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">区域供水管网</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">区域电网</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">清污分流、雨污分流。雨水排入雨水管网，污水排入污水管网</td> </tr> </tbody> </table>	组成	名称	建设内容	备注	主体工程	生产车间	租赁面积 980m ²	3F 设置单螺旋锥形混合机、强力破碎机、风冷破碎机、分样筛、干燥箱、空压机、离心成型机、物料堆放区	仓库	原料仓库、成品仓库等	储运工程	运输	厂区内采用叉车运输	依托内部道路	厂区外采用汽车运输	依托区域路网	公用工程	供水	区域供水管网		供电	区域电网		排水	清污分流、雨污分流。雨水排入雨水管网，污水排入污水管网	
组成	名称	建设内容	备注																								
主体工程	生产车间	租赁面积 980m ²	3F 设置单螺旋锥形混合机、强力破碎机、风冷破碎机、分样筛、干燥箱、空压机、离心成型机、物料堆放区																								
	仓库		原料仓库、成品仓库等																								
储运工程	运输	厂区内采用叉车运输	依托内部道路																								
		厂区外采用汽车运输	依托区域路网																								
公用工程	供水	区域供水管网																									
	供电	区域电网																									
	排水	清污分流、雨污分流。雨水排入雨水管网，污水排入污水管网																									

环保工程	废气治理措施	混合废气产生量较小，无组织排放，建议企业加强车间通风
		破碎、筛分工序密闭环境下进行，废气收集后经布袋除尘处理经 25m 排气筒（DA001）高空排放
		打样废气产生量较小，无组织排放，建议企业加强车间通风
		成型废气经收集布袋除尘处理后经 25m 的排气筒（DA002）高空排放
	废水治理措施	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网
		雨水经雨水管网排入附近河道
	固废治理措施	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运
		一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间，定期外售处理
	噪声治理措施	设备选型应选择低噪声设备，对高噪声设备采取隔声降噪措施
		优化平面布置
加强设备维护和保养以防止设备故障		
其他工程	绿化	绿化带、停车坪等

3、主要产品及产能

项目投产后，预计达到年产1000支真空辊的生产规模，产品方案见表2-2。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	产量
1	真空辊	支/a	1000

4、主要生产设施及设施参数

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表 2-3。

表2-3 项目设备情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	单螺旋锥形混合机	台	3	用电，工作温度 180-200℃
2	强力破碎机	台	1	/
3	风冷破碎机	台	2	/
4	分样筛	台	1	/
5	干燥箱	台	2	用电，打样，工作温度 180℃
6	空压机	台	1	/
7	离心成型机	台	8	用电，工作温度 180℃-200℃

注：以上设备均采用电能

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目生产过程中使用的主要原辅材料及燃料情况见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	材料名称	规格	单位	耗量	备注
1	环氧树脂	25kg/桶	t/a	20	/
2	石英砂	25kg/袋	t/a	188	/

主要原辅料介绍:

(1) 环氧树脂

环氧树脂是一种高分子聚合物，其主要成分：环氧氯丙烷与双酚 A 的低聚产物（99-100%）。黄色或透明固体或液体，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。

(2) 石英砂

石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒。石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO₂。石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状。是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃、铸造、陶瓷及防火材料、冶炼硅铁、冶金熔剂、冶金、建筑、化工、塑料、橡胶、磨料，滤料等工业。

6、劳动定员和工作班制

项目设计职工人数 6 人，厂区不设食宿，实行昼间 1 班制生产，一班 8 小时，年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

(1) 四至关系

项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号，租赁已建成厂房进行生产。项目西南侧为浙江铭阳阀门有限公司，东南侧为温州艾尼家具有限公司，西北侧为温州誉正阀门有限公司，东北侧隔展宏路为格东卫生泵有限公司。

(2) 平面布置

项目租赁温州市翔达钢管制造有限公司已建成厂房进行生产，车间内设置单螺旋锥形混合机、强力破碎机、风冷破碎机、分样筛、干燥箱、空压机、离心成型机、物料堆放区。项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

1、施工期工艺流程

项目不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。

2、运营期工艺流程

项目运营期主要工艺为真空辊生产，具体工艺流程见图 2-1。

(1) 真空辊生产工艺

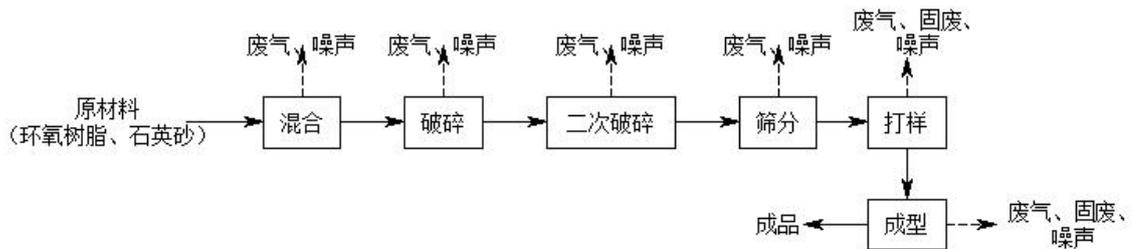


图 2-1 项目真空辊生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

将环氧树脂和石英砂按照一定配比投入单螺旋锥形混合机进行混合，工作温度为 180-200℃，混合过程全程密闭，混合后成品呈块状，再将成品放入强力破碎机中进行破碎，破碎成较小粒径的颗粒，而后再将成品投入风冷破碎机中破碎成更小粒径颗粒，放入分样筛中筛分出符合生产粒径大小要求的颗粒。再以此为原材料制作样品放置干燥箱中进行干燥处理，若样品符合产品要求，则将颗粒投入离心成型机中在 180℃-200℃高温下离心成型，自然冷却后即成为成品。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中主要污染物为废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
废气	混合	混合废气	非甲烷总烃、颗粒物、环氧氯丙烷、酚类、甲苯
	破碎、筛分	破碎、筛分粉尘	颗粒物
	打样	打样废气	非甲烷总烃、颗粒物、环氧氯丙烷、酚类、甲苯
	成型	成型废气	非甲烷总烃、颗粒物、环氧氯丙烷、酚类、甲苯
废水	职工日常生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN
噪声	生产设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级

固废	破碎、筛分	收集的粉尘	一般固废
	打样、成型	残次品	一般固废
	环氧树脂、石英砂贮存	一般包装材料	一般固废
	职工日常生活	生活垃圾	一般固废
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号，现状用地性质为工业用地，不存在与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<p>区域 环境 质量 现状</p>	<p>1、空气环境质量现状</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>4、地下水、土壤环境</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目租赁已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测。</p>																																																																																				
<p>环境 保护 目标</p>	<p style="text-align: center;">表3-5 项目主要敏感保护目标及保护级别一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">大气环境 (500m)</td> <td>度山村</td> <td>120.80224 156</td> <td>27.890901 27</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>东</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>二类居住用地 1#</td> <td>120.80399 036</td> <td>27.891223 68</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>东</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>二类居住用地 2#</td> <td>120.80564 260</td> <td>27.889744 39</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>东南</td> <td>504</td> </tr> <tr> <td>二类居住用地 3#</td> <td>120.80270 290</td> <td>27.888321 98</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>东南</td> <td>333</td> </tr> <tr> <td>二类居住用地 4#</td> <td>120.80188 751</td> <td>27.887411 63</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>南</td> <td>394</td> </tr> <tr> <td>二类居住用地 5#</td> <td>120.80420 494</td> <td>27.887620 25</td> <td>人群</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>东南</td> <td>475</td> </tr> <tr> <td>温州生态园三级保护区</td> <td>120.79602 957</td> <td>27.888416 81</td> <td>生态环境、动植物</td> <td>环境空气质量二类区</td> <td>西南</td> <td>414</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="7">项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="7">项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="7">项目在已建成厂房实施生产，无新增用地</td> </tr> </tbody> </table>	保护内容	名称	坐标 (°)		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	大气环境 (500m)	度山村	120.80224 156	27.890901 27	人群	环境空气质量二类区	东	73	二类居住用地 1#	120.80399 036	27.891223 68	人群	环境空气质量二类区	东	280	二类居住用地 2#	120.80564 260	27.889744 39	人群	环境空气质量二类区	东南	504	二类居住用地 3#	120.80270 290	27.888321 98	人群	环境空气质量二类区	东南	333	二类居住用地 4#	120.80188 751	27.887411 63	人群	环境空气质量二类区	南	394	二类居住用地 5#	120.80420 494	27.887620 25	人群	环境空气质量二类区	东南	475	温州生态园三级保护区	120.79602 957	27.888416 81	生态环境、动植物	环境空气质量二类区	西南	414	声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							生态环境	项目在已建成厂房实施生产，无新增用地						
保护内容	名称			坐标 (°)						保护对象	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																																							
		东经	北纬																																																																																		
大气环境 (500m)	度山村	120.80224 156	27.890901 27	人群	环境空气质量二类区	东	73																																																																														
	二类居住用地 1#	120.80399 036	27.891223 68	人群	环境空气质量二类区	东	280																																																																														
	二类居住用地 2#	120.80564 260	27.889744 39	人群	环境空气质量二类区	东南	504																																																																														
	二类居住用地 3#	120.80270 290	27.888321 98	人群	环境空气质量二类区	东南	333																																																																														
	二类居住用地 4#	120.80188 751	27.887411 63	人群	环境空气质量二类区	南	394																																																																														
	二类居住用地 5#	120.80420 494	27.887620 25	人群	环境空气质量二类区	东南	475																																																																														
	温州生态园三级保护区	120.79602 957	27.888416 81	生态环境、动植物	环境空气质量二类区	西南	414																																																																														
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																																																																																				
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																																																				
生态环境	项目在已建成厂房实施生产，无新增用地																																																																																				

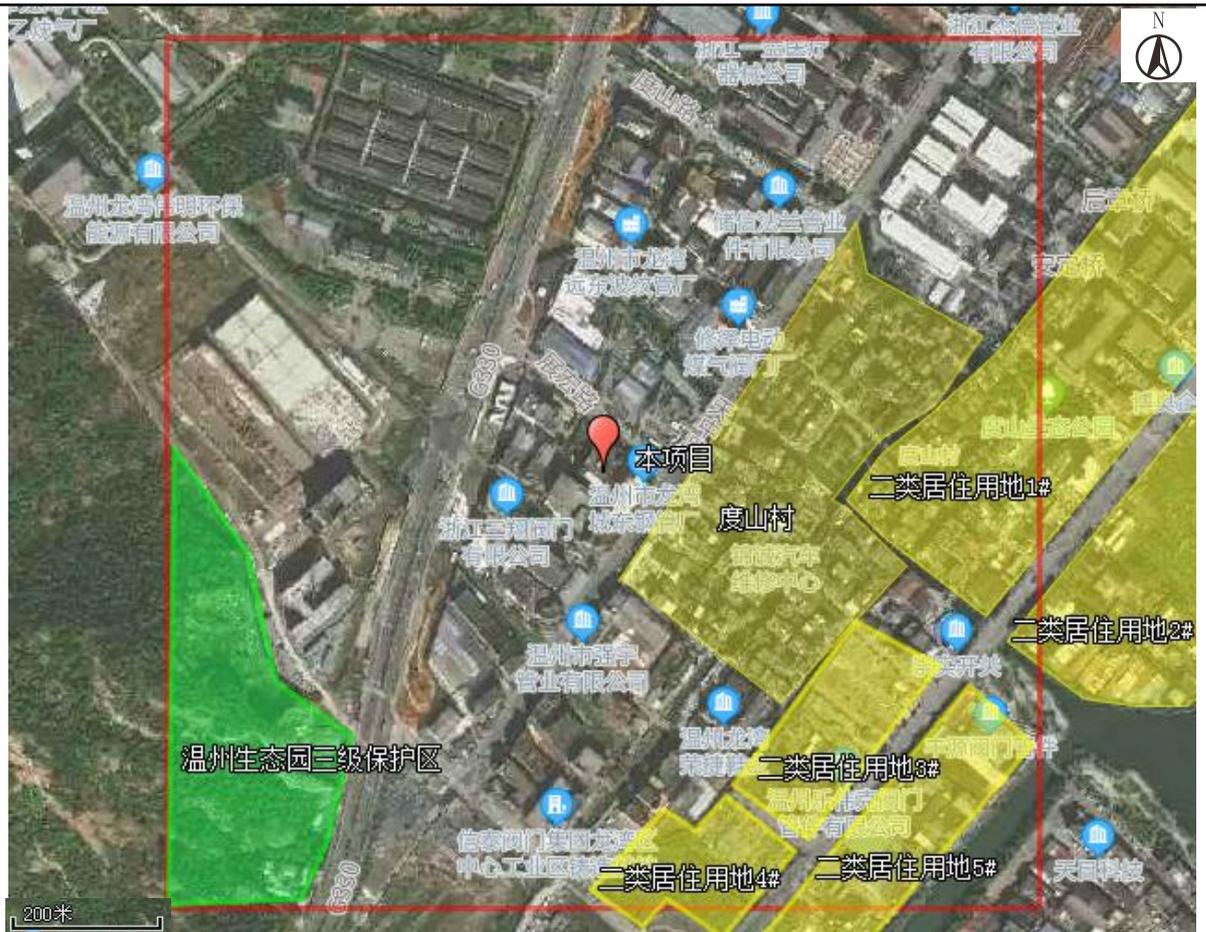


图 3-2 项目所在区域周边敏感目标分布示意图（周边 500m 范围）

1、废气污染物排放标准

破碎、筛分粉尘、混合废气、打样废气、成型废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，其中企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 企业边界大气污染物浓度限值，单位产品非甲烷总烃排放量还应执行表 5 大气污染物特别排放限值，具体指标见表 3-6。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物排放控制标准

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
2	颗粒物	20			1.0
3	环氧氯丙烷	15	环氧树脂 氨基树脂		/
4	酚类	15	环氧树脂 聚碳酸酯树脂 聚醚醚酮树脂		/
5	甲苯	8	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂		0.8

			有机硅树脂 聚砜树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量* (kg/t 产品)	0.3		所有合成树脂*	/
注*有机硅树脂除外，有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量（0.1kg/t 产品）；排气筒高度不低于 15m				

本项目厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限制，具体指标见表 3-7。

表3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

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

2、废水污染物排放标准

项目废水经厂区预处理达标后纳管接入温州市东片污水处理厂，经处理达标后外排。废水纳管执行温州市东片污水处理厂进水标准，温州市东片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体指标见表 3-8。

表3-8 项目废水排放执行标准一览表

序号	项目	温州市东片污水处理厂进水标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
1	pH	6~9	
2	SS	400	10
3	COD	500	50
4	BOD ₅	300	10
5	氨氮	35*	5（8）
6	石油类	20	1
7	总磷	8*	0.5
8	总氮	70	15
9	LAS	20	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；“*” 参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体指标见表 3-9。

表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时段	昼间	夜间

3 类	65 dB(A)	55 dB(A)
<p>4、固废处置标准</p> <p>项目固体废物依据《国家危险废物名录（2021 版）》（生态环境部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般固体废物和危险废物。一般固体废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区内暂存时，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般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。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>		

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物，沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）中相关内容执行。

根据项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD、氨氮、颗粒物，总量建议的指标为 TN，具体见表 3-10。

表3-10 项目总量控制指标一览表 单位：t/a

序号	污染物名称	产生量	削减量	预测环境排放量
1	COD	0.036	0.0324	0.0036
2	NH ₃ -N	0.00252	0.00216	0.00036
3	TN	0.00504	0.00396	0.00108
4	颗粒物	5.16	4.4118	0.7482

项目总量控制建议值以环境排放量为准：项目总量控制指标为 COD：0.0036t/a、NH₃-N：0.00036t/a、颗粒物：0.7482t/a；总量建议指标为 TN：0.00108t/a。

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2009]77号）：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。项目仅排放生活污水，故项目排放的 COD、NH₃-N 可以不需要进行区域削减替代。目前温州市暂未要求对 TN 进行区域削减替代，本次评价仅给出总量建议值。

根据《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）的要求：建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。根据《温州市环境质量概要（2022年）》，2022年度温州市区基本污染物监测浓度满足相应标准，则温州市区属于环境空气质量达标区域，故项目排放的颗粒物、挥发性有机物按 1:1 进行区域削减替代。

总量
控制
指标

项目污染物的削减替代比例见表 3-11。

表3-11 项目总量替代削减量一览表 单位：t/a

序号	类型	污染物	项目排放量	削减替代比例	替代削减量	备注
1	控制	COD	0.0036	/	/	未要求替代削减
2		NH ₃ -N	0.00036	/	/	未要求替代削减
3		颗粒物	0.7482	1:1	0.7482	需进行替代削减
4	建议	TN	0.00108	/	/	未要求替代削减

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	项目为新建，租赁已建成厂房实施生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，因此本项目不进行施工期工程分析。																																																																					
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>4.1 废气</p> <p>1、废气源强分析</p> <p>项目运营期废气主要为混合废气、破碎、筛分粉尘、打样废气、成型废气。</p> <p>(1) 混合废气</p> <p>项目将一定配比的环氧树脂和石英砂投入单螺旋锥形混合机进行混合，混合温度约为 180-200℃，此过程会产生一定量的混合废气，混合过程中全程封闭，环氧树脂为液态，混合后成品为不规则块状，颗粒物主要在原材料倒入工序中有少量产生，其产生量较小；根据调查资料显示，环氧树脂的热分解温度为 300℃ 以上，其中原材料在离心成型机中温度约为 180℃-200℃，温度低于分解温度。参照《合成树脂工业污染物排放标准编制说明》，环氧树脂反应过程均为密闭生产，一般情况下不会有物料泄漏或排出，蒸馏回收环氧氯丙烷和甲苯时的不凝尾气由蒸发设施排气口排出，固体环氧树脂后处理工段有粉尘排出。环氧氯丙烷和甲苯不凝尾气主要采用冷却冷凝-活性炭吸附的方法进行处理，粉尘经捕集系统处理后排放。基本可做到全部回收、处理，所以在最终的环氧树脂产品当中基本无存留，混合工序仅涉及物理变化过程，因此混合过程中原料基本不会产生分解废气（环氧氯丙烷、酚类、甲苯），只会产生少量有机废气在设备打开时溢出，其产生量较小，建议企业加强车间通风，通过车间通风无组织排放，本环评仅定性分析。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目混合废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类型</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th colspan="4">有组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> <th rowspan="2">合计 排放量 t/a</th> <th rowspan="2">工作 时间 h</th> </tr> <tr> <th>废气量 m³/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">混合</td> <td>颗粒物</td> <td>少量</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">2400</td> </tr> <tr> <td>非甲烷 总烃</td> <td>少量</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>少量</td> </tr> <tr> <td>环氧氯 丙烷</td> <td>少量</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>少量</td> </tr> <tr> <td>酚类</td> <td>少量</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>少量</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>少量</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>少量</td> <td>/</td> <td>少量</td> </tr> </tbody> </table>										类型	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		合计 排放量 t/a	工作 时间 h	废气量 m ³ /h	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	混合	颗粒物	少量	/	少量	/	/	少量	/	少量	2400	非甲烷 总烃	少量	少量	/	/	少量	/	少量	环氧氯 丙烷	少量	少量	/	/	少量	/	少量	酚类	少量	少量	/	/	少量	/	少量	甲苯	少量	少量	/	/	少量	/	少量
类型	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		合计 排放量 t/a	工作 时间 h																																																												
			废气量 m ³ /h	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																																																														
混合	颗粒物	少量	/	少量	/	/	少量	/	少量	2400																																																												
	非甲烷 总烃	少量		少量	/	/	少量	/	少量																																																													
	环氧氯 丙烷	少量		少量	/	/	少量	/	少量																																																													
	酚类	少量		少量	/	/	少量	/	少量																																																													
	甲苯	少量		少量	/	/	少量	/	少量																																																													

(2) 破碎、筛分粉尘

项目将不规则块状成品投入粉碎机中粉碎，再将成品放入分样筛中筛分出符合生产粒径大小要求的颗粒。此过程会产生一定量的粉碎、筛分粉尘，以颗粒物计，类比同类型环评《长沙县石常胶木电器有限公司树脂塑料破碎项目环境影响报告表》（长环评（长县）[2022]16号），“参照《逸散性工业粉尘控制技术》，本项目破碎工序粉尘的产生量以2.5kg/t产品计，本项目粉状酚醛树脂的生产量为1600t/a，则本项目破碎工序粉尘的产生量为4t/a。”项目产品的产生量为200t/a，则破碎、筛分工序产生粉尘上分别以2.5kg/t产品计，则粉尘的产生量约为1t/a。

项目破碎、筛分工序设置在密闭车间内进行，粉尘经集气收集后经布袋除尘器处理，经25m排气筒（DA001）高空排放。其中收集效率约为90%，处理效率可达95%，集气风量为8000m³/h，因物料粒径较大，故无组织排放废气基本沉降在车间内。破碎、筛分工序年操作时间按2400h计，按照上述分析，则项目破碎、筛分粉尘排放情况见下表所示。

表 4-2 项目破碎、筛分粉尘产排情况一览表

类型	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		合计 排放量 t/a	工作 时间 h
			废气量 m ³ /h	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		
破碎、筛分	颗粒物	1	8000	0.0450	0.0188	2.3438	0.1000	0.0417	0.1450	2400

(3) 打样废气

将环氧树脂和石英砂为原材料制作样品放置干燥箱（工作温度180℃）中进行干燥处理。项目干燥箱使用频率较低，烘干过程中处于全封闭状态，只有干燥箱打开过程中有少量废气溢出，产生量较小，通过车间通风无组织排放，本环评仅定性分析。

(4) 成型废气

将原材料颗粒（石英砂、环氧树脂）投入离心成型机中离心成型。环氧树脂产生少量有机废气基本在混合工序挥发，成型工序会产生一定量的粉尘，

根据同类项目类比分析，粉尘的产生量约为原材料的2%，则粉尘的产生量约为4.16t/a。本次评价建议企业在设备上设置集气罩对成型粉尘收集经布袋除尘处理后，经25m排气筒（DA002）高空排放。收集效率按90%计，布袋除尘处理效率按95%计，风机风量按8000m³/h，年生产时间为2400h。

表 4-3 项目成型废气产排情况一览表

类型	污染物	产生量	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	工作 时间
----	-----	-----	---------	--	--	--	---------	--	----	----------

		t/a	废气量 m ³ /h	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	排放量 t/a	间 h
成型	颗粒物	4.16	8000	0.1872	0.0780	9.7500	0.4160	0.1733	0.6032	2400
	非甲烷 总烃	少量		少量	/	/	少量	/	少量	
	环氧氯 丙烷	少量		少量	/	/	少量	/	少量	
	酚类	少量		少量	/	/	少量	/	少量	
	甲苯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	

2、废气治理措施可行性分析

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），项目非金属材料配料粉碎工序产生的颗粒物（除尘设施，袋式除尘）处理设施所采用的处理技术属于可行性技术。项目干式机械加工产生颗粒物（除尘设施，袋式除尘、静电除尘）处理设施所采用的处理技术属于可行性技术。

3、污染源强核算表

项目废气污染源强核算见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染源强核算一览表

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	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h		排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h
混合	单螺旋锥形混合机	无组织	颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类、甲苯	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	少量	2400
破碎、	破碎机	有组织	颗粒物	类比法	8000	46.876	0.0078	布袋除尘	95	类比法	8000	2.3438	0.0188	2400

筛分	、分样筛	无组织			/	/	0.0417	/	/		/	/	0.0417	
打样	干燥箱	无组织	颗粒物	类比法	/	/	少量	/	/	类比法	/	/	少量	2400
			非甲烷总烃、环氧丙烷、酚类、甲苯		/	/	少量	/	/		/	/	少量	2400
成型	离心成型机	有组织	颗粒物	类比法	8000	195	1.5600	布袋除尘	95	类比法	8000	9.7500	0.0780	2400
		无组织			/	/	0.1733	/	/		/	/	0.1733	2400
		有组织	非甲烷总烃、环氧丙烷、酚类、甲苯		/	/	少量	/	/		/	/	少量	2400
		无组织	/		/	少量	/	/	/		/	少量	2400	

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要破碎、筛分工序、成型工序布袋除尘设备未正常开启，废气治理效率下降 50%，但废气收集系统可以正常运行，废气经排气筒排放。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况表 4-5。

表 4-5 项目废气非正常工况排放量一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次/次	应对措施
DA001	破碎、筛分	颗粒物	24.6094	0.1969	1	1	立即停产

	工序废气处理设施（布袋除尘）故障，处理效率 47.5%							进行维修
DA002	破碎、筛分工序废气处理设施（布袋除尘）故障，处理效率 47.5%	颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类、甲苯	102.3750	0.8190	1	1		立即停产进行维修

5、废气影响分析结论

根据环境空气现状监测结果，项目所在区域为环境空气达标区，根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，可达标排放，项目废气排放对所在区域大气环境影响较小。

6、排放口设置情况及自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），结合项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，本次评价废气污染源监测计划如下。

表4-6 项目排气口设置及大气污染物监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排污口基本情况					排放标准 浓度限值 mg/m ³	监测要求		
		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	坐标	类型		监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	25	0.4	25	120.80 07663 5E, 27.891 53186 N	一般排放口	20	出气口	颗粒物	1次/年
有组织	DA002	25	0.4	25	120.80 08843 7E, 27.891 47971 N	一般排放口	20	出气口	颗粒物	1次/年
							60		非甲烷总烃	
							15		环氧氯丙烷	
							15		酚类	
8	甲苯									

无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	厂界	颗粒物	1次/年
							4.0		非甲烷总烃	
							0.8		甲苯	

4.2 废水

1、废水源强

项目运营期外排废水主要为生活污水。

(1) 生活污水

根据企业提供资料，项目厂区工人总数 6 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则全厂生活用水量为 90t/a，污水排放系数按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 72t/a。类比同类项目，污水水质一般为 COD500mg/L、NH₃-N35mg/L、TN70mg/L。

生活污水经厂区化粪池预处理后纳管排入温州市东片污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。项目生活污水产排情况见表 4-7。

表 4-7 项目生活污水产排情况一览表

项目	主要污染物	产生情况		纳管情况		削减情况	排放情况	
		浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	纳管量 t/a	削减量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量	72t/a		72t/a		0	72t/a	
	COD	500	0.036	500	0.036	0.0324	50	0.0036
	NH ₃ -N	35	0.00252	35	0.00252	0.00216	5	0.00036
	TN	70	0.00504	70	0.00504	0.00396	15	0.00108

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道展宏路 187 号，该区域实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目雨水经收集后排向雨水管进入附近河道，生活污水经化粪池预处理后，纳入区域污水管网，排入温州市东片污水处理厂处理达标后排放入瓯江。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理后可稳定达标纳管。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

(1) 温州市东片污水处理厂

项目废水经处理达标后，纳管排入温州市东片污水处理厂，进一步处理达标后外排，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

①污水处理厂工程简介

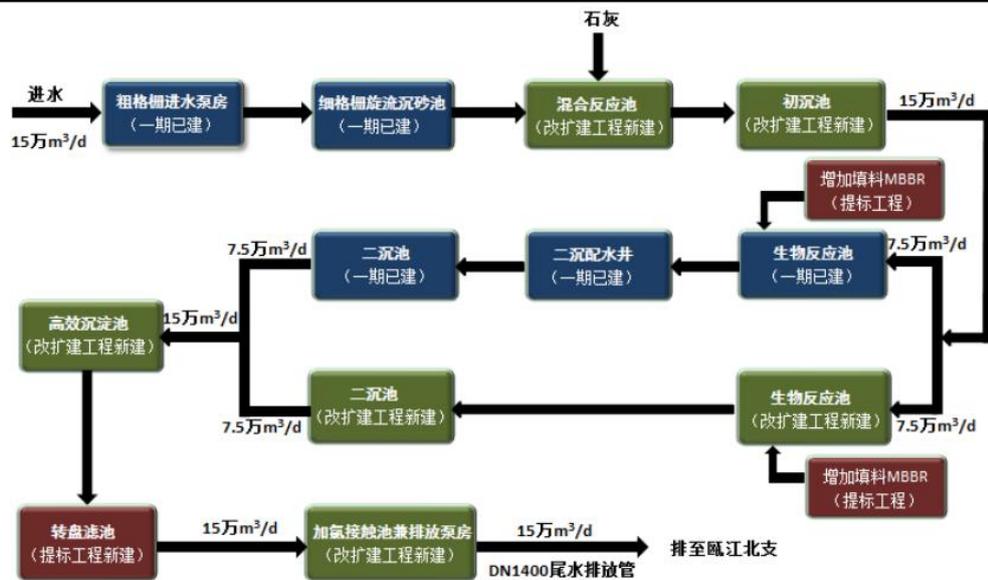
温州市东片污水处理厂位于永中街道小陡门附近，规划总规模 30 万 m³/d，一期工程规模为 10 万 m³/d，采用改良 AA/O 工艺，2006 年 6 月开工建设，2008 年 3 月建成运行，原设计出水水质为 GB18918-2002 中二级标准，尾水排入瓯江北支，于 2005 年编制《温州市东片污水处理厂一期工程环境影响报告书》并通过审批，于 2013 年对一期工程竣工验收。2012 年，启动温州市东片污水处理厂改扩建工程，设计总规模 15 万 m³/d，包括一期提标改造工程和二期扩建工程，设计出水水质执行 GB18918-2002 一级 B 标准，于 2013 年编制《温州市东片污水处理厂改扩建工程项目环境影响报告书》并通过审批。2016 年编制《温州市东片污水处理厂改扩建工程（一级 A 提标工程）环境影响报告书》并通过审批，与一期和二期扩建工程同步进行提标改造，温州市东片污水处理厂改扩建工程（一级 A 提标工程）总设计规模 15 万 m³/d，出水水质执行 GB18918-2002 一级 A 标准；在一期 AAO 生物反应池、改扩建新建生物反应池投加 MBBR 填料，调整高效沉淀池、加氯接触池。于 2018 年 5 月通过验收投入运行。

②服务范围

东片污水处理厂服务范围为龙湾—永强片区。龙湾永强片位于城市东部，范围为西至大罗山，东北至东海和瓯江，南与瑞安分界，包括永中街道、滨海街道、永兴街道、海城街道、瑶溪镇、沙城镇、天河镇、灵昆镇等 8 个镇区和滨海新区、扶贫开发区、永强高科技产业园区以及温州机场等，总面积约 133km²（机场除外）。工程服务范围内 2003 年常住人口为 34.98 万人，服务对象主要是城市生活污水和经预处理达标的工业废水。东片污水处理厂污水收集输送划分 7 大系统，分别为海城污水系统、天河-沙城污水系统、永中污水系统、龙瑶片污水系统、扶贫经济开发区污水系统、滨河园区污水系统、灵昆污水系统等。

③污水处理厂处理工艺

温州市东片污水处理厂废水处理工艺如下：



图例：

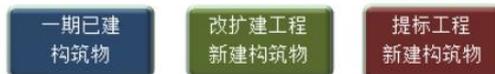


图 4-1 水处理工艺流程示意图

④运行情况

根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州市东片污水处理厂 2023 年 4 月 18 日出水情况见表 4-8。

表 4-8 温州市东片污水处理厂出水水质数据统计表

监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
流量	14.38 万 m ³ /d			
pH	6.9	6~9	无量纲	达标
五日生化需氧量	2.8	10	mg/L	达标
总磷	0.25	0.5	mg/L	达标
化学需氧量	24	50	mg/L	达标
色度	6	30	倍	达标
总汞	0.00005	0.001	mg/L	达标
总镉	<0.001	0.01	mg/L	达标
总铬	0.0012	0.1	mg/L	达标
六价铬	<0.004	0.05	mg/L	达标
总砷	0.0012	0.1	mg/L	达标
总铅	<0.01	0.1	mg/L	达标
悬浮物	<4	10	mg/L	达标
阴离子表面活性剂	0.29	0.5	mg/L	达标
粪大肠菌群数	255	10 ³	个/L	达标
氨氮	0.28	5 (8)	mg/L	达标
总氮	7.33	15	mg/L	达标

石油类	0.35	1	mg/L	达标
动植物油	0.51	1	mg/L	达标
烷基汞	<0.000010	0	mg/L	达标

根据上表数据可知，温州市东片污水处理厂出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

⑤纳管可行性分析

项目所在区为温州市东片污水处理厂的纳管范围，温州市东片污水处理厂设计日均处理废水约 15 万 m³，根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，污水处理厂工况负荷为 95.9%（14.38 万 t/d），尚有余量。项目废水产生量约 0.24t/d（72t/a），废水量对污水处理厂日处理能力占比为 0.00016%，纳管排入污水处理厂后，不会对其处理工艺和处理能力造成冲击。

4、项目水污染物排放信息

（1）项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN 等	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <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

（2）项目废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							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	120.801077 49°E; 27.8918115 9°N	0.0072	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	昼间 8h	温州市东片污水处理厂	COD	50
								NH ₃ -N	5（8） ^①
								TN	15

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

（3）废水污染物排放执行标准见表 4-11。

表 4-11 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家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	温州市东片污水处理厂进水标准	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
3		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级标准	70

(4) 废水污染物排放信息见下表。

表 4-12 项目废水污染物纳管排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管浓度 (mg/L)	纳管日排放量 (t/d)	纳管年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.00012	0.036
2		NH ₃ -N	35	0.0000084	0.00252
3		TN	70	0.0000168	0.00504

表 4-13 项目废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	温州市东片污水处理厂	COD	50	0.000012	0.0036
2		NH ₃ -N	5	0.0000012	0.00036
3		TN	15	0.0000036	0.00108

5、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

6、废水影响分析结论

根据分析,项目废水经预处理达纳管标准后纳入温州市东片污水处理厂进一步处理,尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排,只要企业做好废水收集和处理,做好雨污分流,防止废水进入附近河道,则对周边环境基本无影响。

4.3 噪声

1、噪声源

根据工程分析内容,项目噪声源主要为运行时的生产设备,噪声情况见表 4-14。

表4-14 项目主要设备噪声声压级一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h/a)
		核算方法	声压级 dB(A)	降噪工艺	降噪量	核算方法	噪声值 dB(A)	

单螺旋锥形混合机	频发	类比法	65-70	设备选型应选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护和保养以防止设备故障等	20	类比法	45-50	2400
强力破碎机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	2400
风冷破碎机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	2400
分样筛	频发	类比法	65-70		20	类比法	45-50	2400
干燥箱	频发	类比法	65-70		20	类比法	45-50	2400
空压机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	2400
离心成型机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	200
风机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	2400

2、声环境影响预测

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式进行预测分析。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。如下图所示，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下式近似求出：

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

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

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

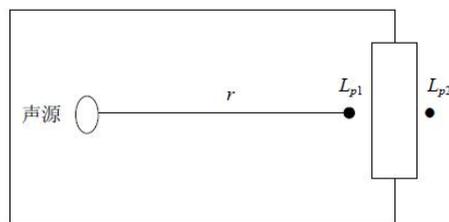


图 4-2 室内声源等效为室外声源示意图

可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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， $R=S_1\alpha/(1-\alpha)$ ， S_1 为房间内表面积， m^2 ； α —平均吸声系数，混凝土墙取0.1；r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —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_{p1ij} —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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p2i}(T)$ —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。

然后按下式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。

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 工业企业噪声计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为 LA_i ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 LA_j ，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($Leqg$)为：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(3) 倍频带衰减计算

当 $r \leq a/\pi$ 时, 噪声传播途中的声级值与距离无关, 基本上没有明显衰减;

当 $a/\pi \leq r \leq b/\pi$ 时, 面声源可近似退化为线源, 声压级计算公式为:

$$L = L_0 - 10 \lg(r/r_0)$$

当 $r \geq b/\pi$ 时, 可近似认为声源退化为一个点源, 计算公式为:

$$L = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: r_0 —距声源的距离, 取 1m;

r —关心点距声源的距离, 取 2m;

L_0 —距噪声源距离为 r_0 处的噪声值, dB(A);

L —距噪声源距离为 r 处的噪声值, dB(A);

当预测点受多声源叠加影响时, 噪声源叠加公式:

$$L = 10 \lg \left(\sum_N 10^{0.1L_i} \right)$$

式中: L —总声压级, dB(A);

L_i —第 i 个声源的声压级, dB(A);

N —声源数量。

(4) 预测结果

根据厂区建设布局情况及项目拟采用的隔声降噪措施, 本次预测不考虑厂界外其他建构物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用, 也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量, 厂界无围墙不考虑倍频带衰减, 预测结果表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

噪声单元 \ 预测点	预测点			
	东南厂界	西南厂界	东北厂界	西北厂界
贡献值	62.1	61.9	62.2	61.6

标准值	昼间 65			
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），结合项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，本次评价噪声监测计划如下。

表 4-16 项目噪声自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、噪声影响分析结论

项目实施后噪声排放对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。只要企业做好各项噪声污染防治措施，项目噪声排放对周围环境影响很小。

4.4 固体废物

1、副产物产生情况

项目运营过程中副产物主要为收集的粉尘、残次品、一般包装材料、生活垃圾等，其产生情况见表 4-17。

（1）收集的粉尘

项目破碎、筛分工序中产生粉尘经布袋除尘处理会收集一定量的集尘灰，根据工程分析，项目粉尘的收集量约 0.707t/a，收集后外售综合处理。

（2）残次品

项目产品生产过程中会产生一定量的残次品，根据企业提供资料，残次品产生量约为原材料的 3%，则残次品的产生量约为 6.24t/a。

（3）一般包装材料

项目环氧树脂、石英砂贮存会产生一定量的包装材料，根据企业提供资料，环氧树脂的年用量为 20t/a，包装规格为 25kg/桶，单个包装桶重约 1kg，则项目废包装桶产生量约 0.8t/a；石英砂年用量为 188t/a，包装规格为 25kg/袋，单个包装袋质量约 0.25kg，则项目包装袋产生量约 1.88t/a。则包装材料的年用量约 2.68t/a。

（4）生活垃圾

项目劳动定员 6 人，不设食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则垃圾产生量 0.9t/a。

表4-17 项目运营期副产物产排情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	收集的粉尘	破碎、筛分	固态	环氧树脂、石英砂	0.707
2	残次品	打样、成型	固态	环氧树脂、石英砂	6.24
3	一般包装材料	环氧树脂、石英砂贮存	固态	塑料、铁、环氧树脂、石英砂	2.68
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	0.9

2、固废属性判定

(1) 固废判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），项目固体废物具体统计及判定结果见表 4-18。

表 4-18 项目固废属性判定一览表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据
1	收集的粉尘	破碎、筛分	固态	环氧树脂、石英砂	是	4.3a)
2	残次品	打样、成型	固态	环氧树脂、石英砂	是	4.2a)
3	一般包装材料	环氧树脂、石英砂贮存	固态	塑料、铁、环氧树脂、石英砂	是	4.1h)
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)

(2) 危险废物判定

对于项目产生的固废，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部令 第 15 号）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物，判定结果见表 4-19。

表4-19 项目危险废物属性判定一览表

序号	污染物名称	产生工序	是否属于危险废物	类别	危险特性
1	收集的粉尘	破碎、筛分	否	/	/
2	残次品	打样、成型	否	/	/
3	一般包装材料	环氧树脂、石英砂贮存	否	/	/
4	生活垃圾	职工日常生活	否	/	/

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-20。

表4-20 项目固废分析情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)	处理措施
1	收集的粉尘	破碎、筛分	固态	环氧树脂、石英砂	一般固废	0.707	收集后外售综合处理
2	残次品	打样、成型	固态	环氧树脂、石英砂	一般固废	6.24	
3	一般包装材料	环氧树脂、石英砂贮存	固态	塑料、铁、环氧树脂、石英砂	一般固废	2.68	
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	一般固废	0.9	环卫部门定期清运

4、固体废物管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

（1）一般固废管理措施

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

③贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，本项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

4.5 地下水及土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排

放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。为进一步降低对地下水和土壤的影响风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，废水处理装置均应采用防腐材质，构筑物要求坚固耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓库、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，做好防渗、防腐处理，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T50046-2018）的要求。项目分区防渗要求见表4-21。

表 4-21 项目防渗区及防渗要求一览表

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓库、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

4、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

4.6 生态环境

项目租赁已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

4.7 环境风险

1、风险调查

根据本项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2022 调整版）》、《关于发布<重点环境管理危险化学品目录>的通知》（环办〔2014〕33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，本项目无涉及主要危险物质。

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C，项目不涉及危险物质。

4.8 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不再展开分析。

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	混合	非甲烷总烃、颗粒物、环氧氯丙烷、酚类、甲苯	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	破碎、筛分	颗粒物	密闭环境下进行，废气收集后经布袋除尘处理经 25m 排气筒（DA001）高空排放	
	打样	颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类、甲苯	加强车间通风	
	成型	颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类、甲苯	废气经收集布袋除尘处理后经 25m 排气筒（DA002）高空排放。	
地表水环境	生活污水	COD、TN、NH ₃ -N 等	化粪池	废水纳管执行温州市东片污水处理厂进水标准，温州市东片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	收集的粉尘	收集后外售综合处理	满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求	
	残次品			
	一般包装材料			

	生活垃圾	环卫部门定期清 运	
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定；确保末端治理措施正常运行等		
其他环境管理要求	建立环境管理机构，健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。根据《排污许可管理条例》（国令第736号）及《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号），企业在实际排污前应依法进行排污许可申报（登记管理）		

六、结论

温州正合模具有限公司年产 1000 支真空辊建设项目符合国家产业政策，项目运营过程中会产生一定的污染物，经分析和评价，采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，符合“三线一单”要求，对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本次评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废水	COD	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00036	/	0.00036	+0.00036
	TN	/	/	/	0.00108	/	0.00108	+0.00108
废气	颗粒物	/	/	/	0.7482	/	0.7482	+0.7482
	非甲烷总烃	/	/	/	少量	/	少量	少量
	环氧氯丙烷	/	/	/	少量	/	少量	少量
	酚类	/	/	/	少量	/	少量	少量
	甲苯	/	/	/	少量	/	少量	少量
一般工业 固体废物	收集的粉尘	/	/	/	0.707	/	0.707	+0.707
	残次品	/	/	/	6.24	/	6.24	+6.24
	一般包装材料				2.68		2.68	+2.68
	生活垃圾	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①