



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 温州睿驰机电有限公司
年产 25 万台步进电机建设项目
建设单位（盖章）： 温州睿驰机电有限公司
编制日期： 二〇二三年十月

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	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	47
六、结论	49

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 温州市瓯海区鹅湖时尚产业园 A-02 等地块控制性详细规划修改图

附图 3 温州市区生态保护红线划分图

附件 4 温州市区“三线一单”环境管控单元图

附图 5 温州市区水环境功能区划图

附图 6 瓯海区环境空气质量功能区划图

附图 7 温州市区声环境功能区划图

附图 8 厂区平面图

附图 9 项目四至关系示意图

附图 10 负责人现场勘察照片

附件

附件 1 营业执照

附件 2 不动产权证

附件 3 建筑工程规划许可证

附件 4 购置合同

附件 5 温州市人民政府办公室关于印发温州市小微企业创业园布局规划方案的通知（部分）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州睿驰机电有限公司年产 25 万台步进电机建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室		
地理坐标	(东经 120 度 40 分 21.722 秒, 北纬 27 度 55 分 30.317 秒)		
国民经济行业类别	C3812 电动机制造	建设项目行业类别	35_077 电机制造; 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)	200	环保投资 (万元)	4
环保投资占比 (%)	2	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)	1183.3
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	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建设项目	项目不属于海洋工程建设项目
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 综上,项目无需开展专项评价。
规划情况	《温州市瓯海区鹅湖时尚产业园 A-02 等地块控制性详细规划修改》,温州市人民政府,温政函[2016]70 号
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	规划符合性分析: 项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心6栋101-301室,根据企业提供的不动产权证,现状用地性质为工业用地,根据《温州市瓯海区鹅湖时尚产业园A-02等地块控制性详细规划修改》,规划用地性质为工业用地,符合用地规划的要求。
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瓯海区一般管控单元(ZH33030430001),“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瓯海区一般管控单元(ZH33030430001),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)2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> <p>(3)资源利用上线目标</p>

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瓯海区一般管控单元(ZH33030430001),项目所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-2 一般管控单元要求一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
ZH33030430001	浙江省温州市瓯海区一般管控单元	原则上禁止新建三类工业项目,现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目;工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外现有工业用地在土地性质调整之前,在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上,可以从事符合当地产业定位的一、二类工业。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定,根据区域用地和消纳水平,合理确定养殖规模。加强基本农田保护,严格限制非农项目占用耕地。	落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。	加强生态公益林保护与建设,防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价,对周边或区域环境风险源进行评估。	/

符合性分析:本项目主要从事电机制造,属于二类工业项目,本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放。本项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室,根据附图 2,本项目属于温州市瓯海区鹅湖时尚产业园(工业功能区)内且规划为工业用地,根据《温州市人民政府办公室

关于印发温州市小微企业创业园布局规划方案的通知》(温政办〔2013〕164 号), 鹅湖时尚产业园属于瓯海区小微企业创业园; 工业区外有防护带及道路阻隔, 对周边敏感点的影响较小, 符合该管控单元空间布局指引要求。本项目产生的废水、废气、噪声等经采取相应的污染防治措施后可达标排放, 固废综合利用或委外处置后实现零排放, 项目污染物排放水平可以达到同行业国内先进水平。项目严格执行污染物总量控制制度, 本项目所在区域为达标区, 项目污染物采取措施后排放对环境影响不大。项目生活污水经处理后纳入市政网管, 经温州市南片污水处理厂处理后排放, 为间接排放, 不涉及其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥, 以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。

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); 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); 12、果菜汁类及其他软饮料制造 (单纯调制的); 13、纺织品制造 (无染整工段的编织物及其制品制造); 14、服装制造 (不含湿法印花、染色、水洗工艺的); 15、制鞋业 (不使用有机溶剂的); 16、竹、藤、棕、草制品制造 (无化学处理工艺或喷漆工艺的); 17、纸制品 (无化学处理工艺的); 18、工艺品制造 (无电镀、喷漆工艺和机加工的); 19、金属制品加工制造 (仅切割组装的); 20、通用设备制造 (仅组装的); 21、专用设备制造 (仅组装的); 22、汽车制造 (仅组装的); 23、铁路运输设备制造及修理 (仅组装的); 24、船舶和相关装置制造及维修 (仅组装的); 25、航空航天器制造 (仅组装的); 26、摩托车制造 (仅组装的);

		<p>27、自行车制造（仅组装的）； 28、交通器材及其他交通运输设备制造（仅组装的）； 29、电气机械及器材制造（仅组装的）； 30、计算机制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 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）； 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）； 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）； 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）； 35、仪器仪表制造（仅组装的）。 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）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、肉禽类加工； 41、水产品加工； 42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、盐加工； 48、饲料添加剂、食品添加剂制造； 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）； 50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）； 52、卷烟； 53、纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 57、锯材、木片加工、木制品制造； 58、人造板制造； 59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）； 60、家具制造； 61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）； 62、印刷厂、磁材料制品； 63、文教、体育、娱乐用品制造； 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）； 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）； 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）； 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）。</p>
<p>综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。</p>		

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瓯海区一般管控单元（ZH33030430001），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，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、挥发性有机物按 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瓯海区南白象街道科创智能中心6栋101-301室，根据企业提供的不动产权证，现状用地性质为工业用地，根据《温州市瓯海区鹅湖时尚产业园A-02等地块控制性详细规划修改》，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、瓯海区“三区三线”符合性分析

本项目位于浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室，根据瓯海区“三区三线”划定方案，项目所在区域属于城镇集中建设区，不涉及生态保护红线及永久基本农田，符合瓯海区“三区三线”要求。

四、相关行业环境准入条件符合性分析

（1）《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》（生态环境保护督察温州市整改工作协调小组[2021]38号）中“温州市金属压铸、塑料注塑、橡胶注塑等行业整治提升指南”符合性分析见表 1-4。

表 1-4 《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》符合性对照表

类别	内容	序号	要求	项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	按要求规范有关环保手续。	项目正在进行环评程序	符合
工艺设备	工艺装备	2	采用液化石油气、天然气、电等清洁能源，并按照有关政策规定完成清洁排放改造。	项目采用电等清洁能源	符合
污染防治要求	废气收集与处理	3	完善废气收集设施，提高废气收集效率，废气收集管道布置合理，无破损。车间内无明显异味。	项目注塑成型废气经废气收集装置（集气罩）收集后由 1 根 25m 排气筒高空排放（DA001）。项目建设中，运营后需确保废气收集管道布置合理，无破损，车间内无明显异味	符合
		4	金属压铸、橡胶炼制、塑料边角料破碎、打磨等产生的烟尘、粉尘，需经除尘设施处理达标排放。	项目塑料边角料破碎粉尘经布袋除尘处理后车间达标排放。	符合
		5	金属压铸产生的脱模剂废气、橡胶注塑加工产生的炼制、硫化废	项目塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量为0.22kg/t	符合

			气，应收集并妥善处理；塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量须符合相关标准要求。	产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中0.3kg/t产品的标准要求，注塑成型废气经废气收集装置(集气罩)收集后由1根25m排气筒高空排放(DA001)。	
		6	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果。	要求项目车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果	符合
		7	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求，合理配备、及时更换吸附剂。	项目注塑成型废气经废气收集装置(集气罩)收集后由1根25m排气筒高空排放(DA001)，不涉及活性炭吸附技术。	/
		8	废气处理设施安装独立电表。	要求企业按照规定执行	/
		9	金属压铸熔化废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)；橡胶注塑废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)；其他废气执行《大气污染物排放标准》(GB16297)。	项目注塑成型排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)	符合
	废水收集与处理	10	橡胶防粘冷却水循环利用，定期排放部分需经预处理后纳入后端生化处理系统。烟、粉尘采用水喷淋处理的，喷淋水循环使用，定期排放部分处理达标排放。	项目注塑工序不涉及橡胶防粘冷却水和喷淋水	/
		11	橡胶注塑废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；其他仅排放生活污水的执行《污水综合排放标准》(GB8978)。	项目注塑工序不涉及生产废水，因此项目生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978)	符合

(2) 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发〔2021〕

10号)符合性分析见表1-5。

表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性对照表

判断依据	项目情况	是否符合
优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目属于机电制造类，不属于高 VOCs 排放化工类企业，项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求。项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	符合

	<p>全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技 术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平</p>	<p>的使用。</p> <p>项目属于机电制造类，不属于石化、化工等行业，也不属于工业涂装行业。</p>	<p>符合</p>
	<p>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</p>	<p>本项目不涉及，不属于工业涂装行业</p>	<p>符合</p>
	<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>项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理；项目注塑成型废气经废气收集装置（集气罩）收集后由 1 根 25m 排气筒高空排放（DA001），破碎废气经布袋除尘后无组织排放，尽可能的减少废气无组织排放，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。</p>	<p>符合</p>
	<p>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>	<p>项目根据生产情况合理设计 VOCs 防治方案，项目注塑成型废气经废气收集装置（集气罩）收集后由 1 根 25m 排气筒高空排放（DA001），破碎废气经布袋除尘后无组织排放，经分析可达到达标排</p>	<p>符合</p>

		<p>放，未采用活性炭吸附技术。本项目属于机电制造业，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业。</p>	
	<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>	<p>项目严格落实废气治理设施的规范管理，加强非工况状态下的生产管理，VOCs 治理设施发生故障或检修时，不进行生产活动。</p>	<p>符合</p>
	<p>附件 1 低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录</p>	<p>项目不涉及涂装工艺，不在指导目录范围内。</p>	<p>/</p>

二、建设项目工程分析

1、项目由来

温州睿驰机电有限公司是一家专业从事电机制造、销售的企业。企业购置温州宏城实业有限公司位于浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室的厂房进行生产，占地面积为 1183.3m²，建筑面积为 3909.46m²，投资 200 万元，预计投产后年产步进电机 25 万台。

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“C3812 电动机制造”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“三十五、电气机械和器材制造业 38”中的“77 电机制造 381-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，因此该项目需编制环境影响报告表。

为此，温州睿驰机电有限公司特委托本单位承担其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。

2、项目组成

项目工程组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 3909.46m ² ， 1-3F	1F 设置注塑车间、机加工车间、空压机房、 仓库
			2F 设置办公区域
			3F 设置装配车间、仓库
储运工程	仓库		原料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危废 仓库等
	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	废气治理措施		打磨废气无组织排放，建议企业加强车间通风

建设
内容

工程		拌料废气无组织排放，建议企业加强车间通风
		注塑成型废气经收集后由 1 根 25m 排气筒引至高空排放（DA001）
		破碎废气经收集布袋除尘处理后车间无组织排放，建议企业加强车间通风
	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
		危险废物经收集暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理
	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，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	步进电机	万台/a	25

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 项目生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	绕线机	台	8	/
2	端子机	台	2	/
3	磨床	台	5	/
4	充磁机	台	4	/
5	测试仪	台	2	/
6	装配线	台	6	/
7	立式珩磨机	台	3	/
8	数控车床	台	2	/
9	烘箱	台	1	/
10	普通车床	台	1	/
11	注塑机	台	12	/
12	粉碎机	台	5	/

13	拌料机	台	4	/
14	冷却塔	台	1	/
15	台钻	台	4	用于注塑模具维修
16	小型车床	台	2	
17	空压机	台	3	
18	铣床	台	1	

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	ABS	25kg/袋	t/a	10	外购颗粒状新料
2	PE	25kg/袋	t/a	3	外购颗粒状新料
3	PP	25kg/袋	t/a	5	外购颗粒状新料
4	亚克力	25kg/袋	t/a	4	外购颗粒状新料
5	色母	25kg/袋	t/a	0.4	外购颗粒状新料
6	漆包线	/	t/a	5	/
7	端盖	/	万只/a	50	/
8	定子（绕线）	/	万只/a	25	/
9	转子铁芯	/	万只 a	25	/
10	电缆线	/	万米/a	75	/
11	小五金	/	万套/a	25	/
12	模具	/	t/a	2	维修后循环利用
13	轴承	/	万只/a	50	/
14	线路板	/	万只/a	25	/
15	液压油	/	t/a	0.3	注塑机内部液压介质

主要原辅料介绍：

(1) ABS

ABS 英文名为 acrylonitrile-butadiene-styrene copolymer，简称 ABS。ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A 代表丙烯腈、B 代表丁二烯、S 代表苯乙烯，通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂，注塑温度为 200℃左右，分解温度大于 270℃。ABS 树脂是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂

装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。

(2) PE

聚乙烯 (Polyethylene, 简称 PE) 是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$), 化学稳定性好, 因聚合物分子内通过碳-碳单键相连, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸), 常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。PE 塑料粒子注塑温度为 $200\sim 220^{\circ}\text{C}$, 热分解温度为 320°C 左右。

(3) PP

聚丙烯简称 PP, 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料, 外观透明而轻。化学式为 $(\text{C}_3\text{H}_6)_n$, 密度为 $0.89\sim 0.91\text{g}/\text{cm}^3$, 易燃, 熔点为 $164\sim 170^{\circ}\text{C}$, 在 155°C 左右软半透明的热塑性轻质通用塑料, 具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好, 使用温度范围为 $-30\sim 140^{\circ}\text{C}$, 在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色好的高耐磨加工性能等, 广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。PP 塑料粒子注塑温度为 170°C 左右, 热分解温度为 300°C 以上。

(4) 亚克力

亚克力, 又叫 PMMA 或有机玻璃, 源自英文 acrylic (丙烯酸塑料), 化学名称为聚甲基丙烯酸甲酯。是一种开发较早的重要可塑性高分子材料, 具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性、易染色、易加工、外观优美, 在建筑业中有着广泛应用。有机玻璃产品通常可以分为浇注板、挤出板和模塑料。亚克力塑料粒子注塑温度为 200°C 左右, 热分解温度为 270°C 左右。

(5) 色母

色母 (Color Master Batch) 的全称叫色母粒, 也叫色种, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物 (Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂

之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

6、劳动定员和工作班制

项目设计职工人数 25 人，厂区不设食宿，实行昼间单班制生产，每天工作 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瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室，购置已建成部分厂房进行生产，所在建筑其他厂房为其他企业作为工业厂房使用。项目所在厂区四侧均为科创智能中心其他工业企业生产厂房。

（2）平面布置

项目购置温州宏城实业有限公司已建成厂房进行生产，车间区域内 1F 设置注塑车间、机加工车间、空压机房、仓库；2F 设置办公区域；3F 设置装配车间、仓库。根据平面布置图可知，项目布局紧凑，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。

8、水平衡图

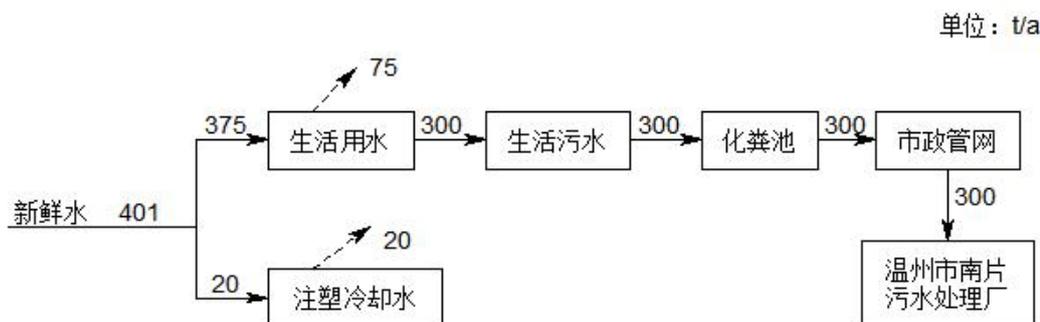


图 2-1 水平衡图

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，主要影响来自运营期。

2、运营期工艺流程

项目运营期生产产品主要为步进电机，具体生产工艺流程见下图。

(1) 生产工艺

步进电机：

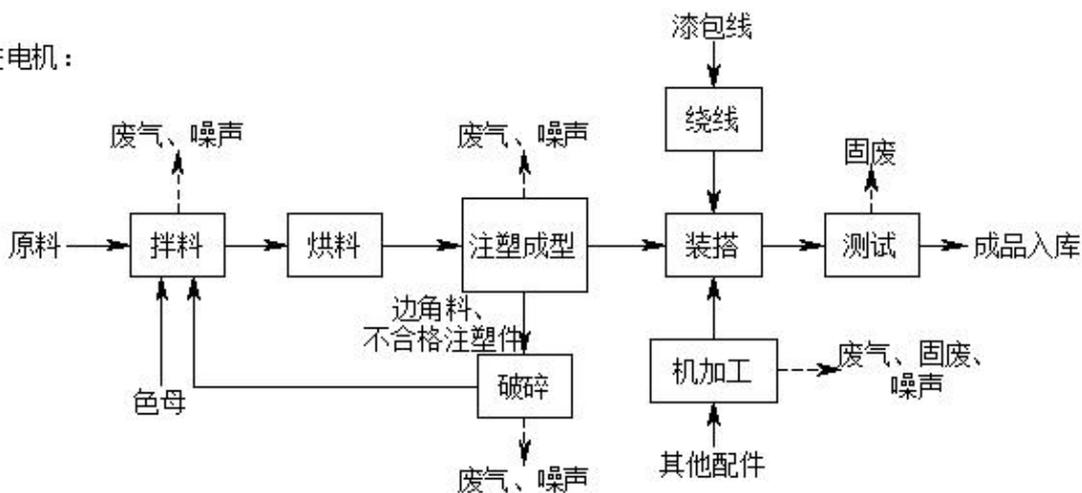


图 2-2 项目步进电机生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

将外购原材料（ABS/PE/PP/亚克力塑料粒子）根据生产需求添加色母粒子进行拌料，后置于烘箱（用电，工作温度 70-80℃左右，烘干时间 1h）中进行烘料、以去除多余水分，再投入注塑机内注塑成型，注塑温度为 170-220℃。最后经检验，部分成型后不合格的注塑件以及边角料经粉碎机粉碎后回用于生产工序。注塑成型的半成品根据产品需求与绕线后的漆包线、经机加工后的配件进行装搭，装搭后进行功能测试，测试通过即可成品入库。

模具维修：



图 2-3 项目模具维修生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

本项目涉及注塑模具的维修，主要为机加工工序。

工艺流程和产排污环节

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	机加工	打磨废气	颗粒物
	拌料	拌料废气	颗粒物
	注塑成型	注塑废气	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯
	破碎	破碎废气	颗粒物
废水	职工日常生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN
	注塑	注塑冷却水	/
噪声	生产设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级
固废	机加工	金属边角料	金属
	废气处理	收集的粉尘	塑料
	物料包装	一般包装材料	塑料、金属
	测试	残次品	塑料
	注塑	废液化油	液压油
	液化油贮存	废油桶	液压油、金属
	职工日常生活	生活垃圾	塑料、纸屑

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室，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原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气环境质量现状 2、地表水环境质量现状 3、声环境质量现状 4、地下水、土壤环境 5、生态环境 项目购买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。 6、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、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测。									
	表3-5 项目主要敏感保护目标及保护级别一览表									
环境 保护 目标	大气环境 (500m)	现状	养老院	120.6744 42694	27.9260 00811	人群	环境空气质量二类区	东北	112	
			鹅湖基督教堂敬老院	120.6749 09399	27.9267 67922	人群	环境空气质量二类区	东北	244	
			温州市瓯海职业中专集团学校	120.6682 59740	27.9245 62862	人群	环境空气质量二类区	西	419	
			温州市第六人民医院	120.6683 45571	27.9220 30856	人群	环境空气质量二类区	西南	465	
			南白象街道 鹅湖社区	120.6769 31784	27.9271 10763	人群	环境空气质量二类区	东北	434	
				120.6757 05553	27.9250 56388	人群	环境空气质量二类区	东	148	
			瓯海区南白象鹅湖小学	120.6769 76920	27.9261 83023	人群	环境空气质量二类区	东	398	
			规划	1#规划二类居住用地	120.6754 29747	27.9251 15199	人群	环境空气质量二类区	东南	90
				2#规划二类居住用地	120.6768 96453	27.9207 27410	人群	环境空气质量二类区	东南	591

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

拌料、注塑成型、破碎废气排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量执行《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。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）

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	苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂		/

污染物排放控制标准

			不饱和聚酯树脂	
4	丙烯腈	0.5	ABS 树脂	/
5	1, 3-丁二烯 ⁽¹⁾	1	ABS 树脂	/
6	丙烯酸 ⁽¹⁾	10	丙烯酸树脂	/
7	丙烯酸甲酯 ⁽¹⁾	20	丙烯酸树脂	/
8	丙烯酸丁酯 ⁽¹⁾	20	丙烯酸树脂	/
9	甲基丙烯酸甲酯 ⁽¹⁾	50	丙烯酸树脂	/
10	甲苯	8	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂	0.8
11	乙苯	50	聚苯乙烯树脂 ABS 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*排气筒高度不低于 15m (1) 待国家污染物监测方法标准发布后实施				
项目打磨废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，具体和指标见表 3-7。				
表3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
污染物	无组织排放监控浓度限值			
	监控点	浓度		
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³		
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 3-8。				
表3-8 《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 1h 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				
项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013),总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值)后纳入市政污水管网,最终汇入温州市南片污水处理厂。污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018),				

未涉及指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体标准见下表所示。

表3-9 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

单位：除pH为无量纲外，其余均为mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	总磷	氨氮	总氮
三级标准值	6~9	500	300	400	8	35	70

表 3-10 温州市南片污水处理厂排放标准

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	总磷	氨氮	总氮
温州市南片污水处理厂排放标准	6~9	40	10	10	0.3	2（4）	12（15）

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

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）2 类标准，具体指标见表 3-11。

表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时段	昼间	夜间
	2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固废处置标准

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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。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。

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，纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N、挥发性有机物，总量建议的指标为 TN，具体见表 3-12。

表3-12 项目总量控制指标一览表 单位：t/a

序号	污染物名称	本项目污染物排放量	本项目污染物总量控制值
1	COD	0.0120	0.012
2	NH ₃ -N	0.0009	0.001
3	TN	0.0040	0.004
4	挥发性有机物	0.0050	0.005

项目总量控制及建议指标以环境排放量为准。

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，故项目排放的挥发性有机物按 1:1 进行区域削减替代。

项目污染物的削减替代比例见表 3-13。

总量
控制
指标

表3-13 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	0.012	/	/	未要求替代削减
2		NH ₃ -N	0.001	/	/	未要求替代削减
3		挥发性有机物	0.005	1:1	0.005	需进行替代削减
4	建议	TN	0.004	/	/	未要求替代削减

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期 环境保 护措施</p>	<p>项目为新建，于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，基本不存在施工期环境影响。</p>
<p>运营期 环境影 响和保 护措施</p>	<p>4.1 废气</p> <p>1、废气源强分析</p> <p>(1) 磨床粉尘</p> <p>项目打磨工序会产生一定量的粉尘，其产生量较小，通过车间无组织排放，本环评仅定性分析。</p> <p>(2) 拌料废气</p> <p>根据生产需求，将原材料（ABS、PE、PP、亚克力塑料粒子）根据生产需求添加色母粒子进行拌料处理。原料均为颗粒状，仅粒子相互摩擦而产生少量的粉尘，根据同类型环评类比，其废气产生量较小，通过车间无组织排放，本环评仅定性分析。</p> <p>(3) 注塑成型废气</p> <p>项目注塑成型工序主要原料为 ABS、PE、PP、亚克力、色母塑料粒子以及回收的破碎料。根据调查资料显示，ABS 塑料粒子注塑温度为 200℃左右，分解温度大于 270℃；PE 塑料粒子注塑温度为 200-220℃，热分解温度为 320℃左右；PP 塑料粒子注塑温度为 170℃左右，热分解温度为 300℃以上；亚克力塑料粒子注塑温度为 200℃左右，热分解温度为 270℃左右。综上，塑料粒子注塑温度均低于其热分解温度，项目注塑工序成型温度为 170-220℃，在注塑温度下塑料粒子均不会分解。注塑工序仅涉及物理变化过程，因此注塑过程中原料基本不会产生分解废气；但由于原料生产过程中聚合、压力、温度等因素影响，原料中会含有少量未聚合单体残留，这部分单体在受热塑化过程中会有少量挥发出来，主要包含非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯等大气污染物。因单体残留量较少且难定量核算，本环评将注塑废气以非甲烷总烃计。</p> <p>参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，项目注塑成型过程中有机废气单位排放系数为 0.22kg/t 原料。项目原料用量为 22.4t/a，其每次破碎回用的产生量为原料用量的 5%，故经多次破碎循环使用总用量约为 23.6t/a。则项目注塑成型工序废气的产生量约为 0.005t/a。在注塑机上方设置废气收集装置（集气罩）对废气进行收集后，由 1 根 25m 排气筒引至高空排放（DA001）。风机风量按 15000m³/h</p>

计，收集效率按 80%计，年工作时间按 2400h 计，则项目注塑成型废气产排情况见表 4-1。

表 4-1 项目注塑成型废气产排情况一览表

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		
注塑 成型	非甲烷 总烃	0.005	15000	0.0040	0.0017	0.1111	0.0010	0.0004	0.0050	2400
	颗粒物	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	苯乙烯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	丙烯腈	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	甲苯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	乙苯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	1, 3-丁 二烯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	丙烯酸	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	丙烯酸 甲酯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	丙烯酸 丁酯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400
	甲基丙 烯酸甲 酯	少量		少量	/	/	少量	/	少量	2400

根据表 4-1 可得，项目非甲烷总烃有组织排放浓度满足《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要求，单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量为 0.22kg/t-产品，符合 0.3kg/t-产品的要求。

（3）破碎废气

企业产生的边角料及残次品用破碎机破碎后回收利用。因破碎工序仅将大块塑料破碎成小块塑料，不制成粉状且破碎过程中加盖密闭操作，仅在开盖时有少量逸散，排放量较少，本环评对其进行定性分析。另外，为降低环境影响，本环评要求对粉碎机设置废气收集装置（集气罩）对废气进行收集，收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放，加强车间通风。

2、废气治理措施可行性分析

（1）注塑成型治理措施可行性分析

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54 号）：注塑等低污染工序应减少无组织排放，采用收集后高空排放方式处理，不得直排室外低空排放。另根

据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。项目注塑成型废气产生速率仅为 0.002kg/h ，注塑成型废气经废气收集装置（集气罩）收集后，由1根25m排气筒（DA001）高空排放，不再要求对废气进行进一步处理。因此项目注塑成型废气经集气罩收集后高空排放的工艺技术可行。

(2) 破碎粉尘治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目破碎粉尘经废气收集装置收集后经布袋除尘处理后车间无组织排放的工艺技术可行。

3、污染源强核算表

项目废气污染源强核算见表 4-2。

表 4-2 项目废气污染源强核算一览表（仅计算定量部分）

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
注塑成型	注塑机	有组织	非甲烷总烃	系数法	1500	0.1	0.001	/	/	系数法	1500	0.1	0.001	2400
		无组织			/	/	0.0004	/	/		/	/	0.0004	

4、非正常工况

废气处理系统出现故障（主要为净化系统故障），将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目注塑废气未设置末端治理设施，拌料、破碎粉尘等产排量较少，故暂不考虑非正常排放情况。

建设单位应加强各生产设备、环保设备、检测仪器仪表等的维护保养，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立生产及环保设备台账记录制度，安排专人分别对各生产或环保设备的运行情况和检修情况进行记录，保证设备的正常运行，减少发生故障或检修的频次。

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；则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4-3 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	0.6	25	120.67 25459 10E, 27.925 06186 0N	一般 排放 口	20	出气 口	颗粒物	1次/ 年
							60		非甲烷 总烃	1次/ 半年
							20		苯乙烯	1次/ 年
							0.5		丙烯腈	
							8		甲苯	
							50		乙苯	
							1		1, 3-丁 二烯*	
							10		丙烯酸*	
							20		丙烯酸 甲酯*	
							20		丙烯酸 丁酯*	
50	甲基丙 烯酸甲 酯*									
无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	颗粒物	1次/ 年	
							4.0	非甲烷 总烃		
							0.8	甲苯		

注：*待国家污染物监测方法标准发布后实施检测。

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、注塑冷却水。

(1) 生活污水

根据企业提供资料，项目厂区工人总数 25 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 375t/a，污水排放系数按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 300t/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南片污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），未涉及指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。项目生活污水产排情况见表 4-4。

表 4-4 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	300t/a		300t/a		0	300t/a	
	COD	500	0.15	500	0.15	0.138	40	0.0120
	NH ₃ -N	35	0.0011	35	0.0011	0.0002	2（4）	0.0009
	TN	70	0.021	70	0.021	0.0170	12（15）	0.0040

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(2) 注塑冷却水

项目注塑机运行过程中为控制温度，需要进行冷却，本项目设备采取间接水冷的方式，冷却水在循环冷却系统内循环使用。本项目设冷却塔 1 台，不外排定期补充，预计年补充量约 20t/a。

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瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室，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，最终经温州市南片污水处理厂处理达标后排放。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) 温州市南片污水处理厂建设情况

温州市南片污水处理厂一期工程建设地点：温州市瓯海区南白象街道南白象村上蔡单元地块，属于温州市南片污水处理厂的纳管范围，该区域污水管网已经建成，项目污水经预处理达标后纳入温州市南片污水处理厂处理。设计规模为 4 万 t/d，于 2015 年投入使用，出水化学需氧量、氨氮、总磷、总氮指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（D33/2169-2018），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理出水排入温瑞塘河。

处理工艺：一期工程采用污水二级处理采用“生物曝气过滤”工艺，污泥机械浓缩脱水后外运焚烧处理；二期工程分流污水处理工艺采用改良 bardenpho 生物池+二沉池+加砂高密度沉淀池+深床滤池。

服务范围：主要接纳梧田系统（部分）、南白象系统、高教园区系统、仙岩丽岙系统、生态园三垟湿地（部分）污水。温州市南片污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州市南片污水处理厂 2023 年 4 月 16 日出水情况见表 4-5。

表 4-5 温州市南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	3.8 万 m ³ /d			
pH	6.5	6~9	无量纲	达标
五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	达标
总磷	0.13	0.3	mg/L	达标
化学需氧量	20	40	mg/L	达标
色度	2	30	倍	达标
总汞	0.0001	0.001	mg/L	达标
总镉	<0.005	0.01	mg/L	达标
总铬	<0.03	0.1	mg/L	达标
六价铬	<0.004	0.05	mg/L	达标
总砷	0.0008	0.1	mg/L	达标
总铅	<0.07	0.1	mg/L	达标
悬浮物	4	10	mg/L	达标
阴离子表面活性剂	<0.04	0.5	mg/L	达标
粪大肠菌群数	<10	1000	个/L	达标
氨氮	0.08	2	mg/L	达标
总氮	7.43	12	mg/L	达标
石油类	<0.06	1	mg/L	达标
动植物油	<0.06	1	mg/L	达标

烷基汞	<0.000010	0	mg/L	达标
-----	-----------	---	------	----

根据上表数据可知，温州市南片污水处理厂出水水质能满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），未涉及指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

(2) 依托可行性分析

项目所在区为温州市南片污水处理厂的纳管范围。温州市南片污水处理厂设计日均处理废水约 4 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%（3.8 万 t/d），尚有余量。项目废水产生量约 1t/d（300t/a），废水量对污水处理厂日处理能力占比为 0.0025%，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。综上，本项目依托温州市南片污水处理厂处理可行。

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 4-6。

表 4-6 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	厌氧	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 4-7。

表 4-7 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	120.672379 433°E; 27.9253358 43°N	0.03	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	昼间 8h	温州市南片污水处理厂	COD	40
								NH ₃ -N	2 (4)
								TN	12 (15)

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-8。

表 4-8 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编	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
----	------	-------	--------------------------

号	名称	浓度限值/(mg/L)
1	COD 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	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 4-9 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	0.0005	0.15
2		NH ₃ -N	35	0.0000035	0.00105
3		TN	70	0.00007	0.021

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南片污水处理厂进一步处理,尾水达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018),未涉及指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。由分析可知,由于项目废水排放量较小,经稀释扩散后基本对纳污水体不会产生较大影响。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 4-10。

表4-10 项目主要设备噪声声压级一览表

室内外声源	装置/噪声源	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		持续时间/h
			核算方法	噪声值 dB	工艺	降噪效果 dB	
室内声源	绕线机	频发	类比	72~78	减振、墙体阻隔	15	8
	端子机	频发					8
	磨床	频发					8

	充磁机	频发					8
	测试仪	频发					8
	装配线	频发					8
	立式珩磨机	频发					8
	数控车床	频发					8
	烘箱	频发					8
	普通车床	频发					8
	注塑机	频发					8
	粉碎机	频发					8
	拌料机	频发					8
	冷却塔	频发					8
	台钻	频发					8
	小型车床	频发					8
	空压机	频发					8
	铣床	频发					8
室外声源	风机	频发	类比	75	减振、隔声	15	8

注：这里的持续时间为每天运行时间。

2、声环境影响预测

本项目噪声主要来自生产设备的运行，昼间车间平均噪声级 72-78dB(A)，平均屏蔽衰减 15dB(A)。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，预测结果见表 4-11。

(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。

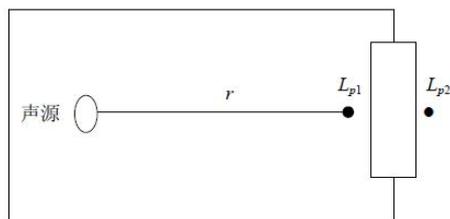


图 4-1 室内声源等效为室外声源示意图

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:

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

式中:

$Leqg$ —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

表 4-11 噪声预测结果

位置		贡献值 (dB(A))		标准值 (dB(A))	达标情况
厂界外 1m 处	厂界东北侧	昼间	59.6	昼间: 60	达标
	厂界东南侧	昼间	59.1		达标
	厂界西南侧	昼间	57.9		达标
	厂界西北侧	昼间	56.8		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 4-12 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 2 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

(1) 金属边角料

项目机加工工序会产生一定量的金属边角料,根据企业提供资料,其产生量约为 0.1t/a。

(2) 收集的粉尘

项目破碎工序中产生粉尘经布袋除尘处理会收集一定量的集尘灰。根据同类型环评类比,项目粉尘的收集量约 0.036t/a。

(3) 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 0.05t/a。

(4) 一般包装材料

项目塑料粒子贮存会产生一定量的包装材料。根据企业提供资料，塑料粒子的年用量为 22.4t/a，包装规格为 25kg/袋，单个包装桶重约 0.25kg，则项目废包装袋产生量约 0.224t/a。

(5) 废液压油

项目注塑机液压油利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用，设备维护过程中会产生一定量的废液化油，部分耗损，根据企业提供资料，其耗损量约 50%，则废液化油的产生量约为 0.15t/a。

(6) 废油桶

液化油用量为 0.3t/a，包装规格为 200kg/桶，单个包装桶重约 20kg，则废包装桶的产生量约为 0.03t/a。

(7) 生活垃圾

项目劳动定员 25 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 3.75t/a。

表4-13 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	金属边角料	机加工	固态	金属	0.1
2	收集的粉尘	破碎	固态	塑料	0.036
3	残次品	测试	固态	塑料、金属	0.05
4	一般包装材料	塑料粒子贮存	固态	塑料	0.224
5	废液压油	注塑	液态	液压油	0.15
6	废油桶	液压油贮存	固态	液压油、金属	0.03
5	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	3.75

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《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）》（生态环境部令第15号）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目副产物属性判定结果见表 4-14。

表 4-14 本项目副产物属性判定

名称	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	一般固废代码	危险废物代码	处理方式
金属边角料	固态	金属	是	4.2a)	381-002-09	/	收集后外售处理
收集的粉尘	固态	塑料	是	4.3a)	381-002-66	/	

残次品	固态	塑料、金属	是	4.2a)	381-002-99	/	
一般包装材料	固态	塑料	是	4.1h)	381-002-07	/	
废液压油	液态	液压油	是	4.1h)	/	900-249-08	委托有资质单位处理
废油桶	固态	液压油、金属	是	4.1c)	/	900-249-08	
生活垃圾	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)	/	/	环卫部门定期清运

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-15。

表4-15 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	金属边角料	机加工	固态	金属	一般固废	0.1	收集后外售综合处理
2	收集的粉尘	破碎	固态	塑料	一般固废	0.036	
3	残次品	测试	固态	塑料、金属	一般固废	0.05	
4	一般包装材料	塑料粒子贮存	固态	塑料	一般固废	0.224	
5	废液压油	液压油	液态	液压油	危险废物	0.15	委托有资质单位处理
6	废油桶	液压油、金属	固态	液压油、金属	危险废物	0.03	
7	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸屑	一般固废	3.75	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危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；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。

(2) 危险废物管理措施

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废物的管理力度：

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求，实行转移联单制度，运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后独立间储存，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。根据工程分析，项目危险废物产生量为 0.18t/a，拟设计危险废物贮存场所约 1m²，最大贮存能力可达 1t，根据贮存期限，大约每年委托处置一次，最大暂存量约 0.18t/a。因此危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足危险废物贮存要求。

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存量	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-249-08	危废暂存间内	托盘	0.15t	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08		托盘	0.03t	1 年

④根据有关规定，应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后，才可实施处置，禁止私自处置危险废物。

5、危险废物贮存污染控制的总体要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），项目设置 1 个危险废物贮存设施（危废暂存间），其贮存污染控制应满足以下要求：

(1) 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

(2) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

(3) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求

进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

(4) 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，防止其污染环境。项目危废放置于托盘上，厂区内设置危废仓库，仓库为独立的封闭建筑或围闭场所，专用于贮存危险废物，仓库门口必须设置标识，地面须硬化处理，而贮存酸碱等有条件的单位还要做防腐等。

(5) 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

(6) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

(7) HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

(8) 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

(9) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

6、运输过程环境影响分析

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人，采用专用密闭车辆，采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其他防止污染环境的措施，保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤路段。从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地生态环境局报告；各级生态环境部门应当进行检查。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境部门报备并领取联单；转移后，

应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向生态环境部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

7、委托处置的环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本次评价要求企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台账工作。根据调查，本项目涉及的危险废物代码主要为 HW08，可委托有相关资质的危废单位进行处置。

8、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，对危废暂存间等关键场所采取一般防渗处理，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，危废临时贮存区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。项目分区防渗要求见表4-17。

表 4-17 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
一般防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行

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

项目购置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，涉及的主要危险物质为危废等，主要风险为泄露、事故排放等。项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-18。

表 4-18 项目风险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废暂存间
液压油	仓库、车间

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，危险物质数量与临界量比值 Q 计算按下式计算，在不同车间的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质实际存在量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，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） $Q \geq 100$

判定结果见表 4-19。

表 4-19 项目危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存在量 (t)	标准临界量 (t)	q_n/Q_n
危险废物*	危废暂存间	0.18	50	0.0036
液压油	仓库、车间	0.3	2500	0.00012
临界量比值 Q				0.00372

注：“*”引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函[2015]54号）数据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分见表 4-20。

表 4-20 项目环境风险评价工作等级划分一览表

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

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A

项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

4、环境风险识别

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等，确定项目环境风险类型见表 4-21。

表 4-21 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废暂存间	危险废物	危险废物	危废泄露	渗漏	水体、土壤
2	生产车间、仓库	生产设备、原辅料	原料	火灾	扩散、渗漏	大气、水体、土壤
3	废气处理设施	废气	废气	事故排放	排放	大气

5、风险事故情形分析

（1）大气污染事故风险

厂区若管理不当，会发生火灾事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气，形成的大量烟气进入大气进而造成污染。

（2）地表水污染事故风险

项目危险废物等因泄漏后未及时清理，伴随降水时可能进入附近水体，会对一定面积水体产生严重影响。危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会随雨水进入附近水体，导致污染事故。同时发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过地面或雨水管网进入附近地表水，进而造成污染。

对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范，受地理位置影响，项目所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响，同样可能导致泄漏事故的发生。

（3）地下水及土壤污染事故风险

项目若地面未进行防腐防渗处理，危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会渗入到周围土壤、地下水中，导致污染事故。危废未按要求处置，随意倾倒填埋同样可能会导致倾倒区及周围地下水和土壤受到污染。发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过雨水管网排入厂区周围，进而造成地下水和土壤污染。

（4）火灾爆炸事故风险

项目厂区若安全管理不当或遭遇极端天气时，可能发生火灾甚至爆炸事故，伴生/次生污染物如 CO、SO₂ 等会扩散进入大气。发生火灾或爆炸之后，进行消防抢救时会产生大量消防废水，渗漏进入附近地表水、地下水。

6、风险防范措施及应急要求

（1）危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故。

（3）洪水、台风等风险防范

企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄漏事故。

(4) 末端处理事故风险防范

末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查环保处理装置的有效性，保护处理效率。

7、环境风险影响评价结论

根据环境风险分析，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，将事故风险控制在可以接受的范围内，项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。

表 4-22 项目风险简单分析内容一览表

建设项目名称	温州睿驰机电有限公司年产 25 万台步进电机建设项目			
建设地点	浙江省温州市瓯海区南白象街道科创智能中心 6 栋 101-301 室			
地点坐标	经度	东经 120.672680021°	纬度	北纬 27.925110140°
主要危险物质及分布	原料、危险废物等储存于原料仓库/危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生火灾、爆炸时泄露进入大气；发生泄漏事故后，处理不当使得危险废物等物质下渗污染土壤及地下水；废气事故排放			
风险防范措施要求	严格遵守有关贮存的安全规定；危废设置专门的暂存场所，做好暂存、委托处置的监督与管理；确保末端治理措施正常运行，加强仓库的管理等			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目涉及的风险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，根据导则要求仅作简单分析。				

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	机加工（打磨）	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	拌料	颗粒物	加强车间通风	
	注塑成型（DA001）	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯	注塑成型废气经收集后由 1 根 25m 排气筒引至高空排放（DA001）	
	破碎	颗粒物	废气收集后经布袋除尘处理后车间内无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD、TN、NH ₃ -N 等	化粪池厌氧处理达标后排放	废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准，（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013），总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值）
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）2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	金属边角料		收集后外售综合	满足防渗漏、防雨淋、防

	收集的粉尘	处理	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		
	废液压油	收集后暂存危废 间，分类分区贮 存，定期委托有资 质单位处理		《危险废物贮存污染控制 标准》（GB18597-2023）
	废油桶			
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；危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委 托处置的监督与管理；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，建立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

温州睿驰机电有限公司年产 25 万台步进电机建设项目符合国家产业政策，符合“三线一单”、“三区三线”要求。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，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	/	/	/	0.0120	/	0.0120	+0.0120
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	TN	/	/	/	0.0040	/	0.0040	+0.0040
废气	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	少量
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0050	/	0.0050	+0.0050
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	收集的粉尘	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	残次品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	一般包装材料	/	/	/	0.224	/	0.224	+0.224
	废液压油	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废油桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	生活垃圾	/	/	/	3.75	/	3.75	+3.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①