

目 录

[一、建设项目基本情况](#bookmark1) **[- 1 -](#bookmark1)**

[二、建设项目工程分析](#bookmark2) **[- 16 -](#bookmark2)**

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准](#bookmark3) **[- 44 -](#bookmark3)**

[四、主要环境影响和保护措施](#bookmark4) **[- 51 -](#bookmark4)**

[五、环境保护措施监督检查清单](#bookmark5) **[- 83 -](#bookmark5)**

[六、结论](#bookmark6) **[- 85 -](#bookmark6)**

附图

附图 1：项目相对位置图及工程师现场勘查照片

附图 2：项目地理位置图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：文成县水环境功能区划图

附图 5：温州市区生态保护红线划分图

附图 6：温州市“三线一单 ”环境管控单元图

附图 7：文成县环境空气质量功能区划分图

附图 8：调整后珊溪-赵山渡水库饮用水水源保护区范围图

附图 9：文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性详细规划图

附图 10：珊溪（赵山渡）库区生态环境功能区划图

附图 11：珊溪（赵山渡）库区流域优势产业片区规划

附图 12：项目周边 500m 范围内敏感目标分布图

附图 13：监测点位图

附件

附件 1：不动产权证

附件 2：租赁合同

附件 3：营业执照

附件 4：建设单位承诺书

附件 5：环评单位承诺书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 浙江佰韧增材制造有限公司年产 200 台金属 3D 打印机项目 | | | | |
| 项目代码 / | | | | |
| 建设单位联系  人 | | 张\*华 | 联系方式 | 19\*\*\*\*\*\*8 |
| 建设地点 浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11） | | | | |
| 地理坐标 （119 度 58 分 16.517 秒，27 度 50 分 8.237 秒） | | | | |
| 国民经济 行业类别 | C3493 增材制造装备 制造 | | 建设项目  行业类别 | 三十一、通用设备制造业 34-69 其他通用设备制造业 349：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 | ☑新建（迁建）  ☐改建  ☐扩建  ☐技术改造 | | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目  ☐重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准  /备案）部门（选  填） | | 无 | 项目审批（核准/ 备案）文号  （选填） | 无 |
| 总投资 （万元） | 2000 | | 环保投资  万元） | 100 |
| 环保投资占比  （%） | | 5 | 施工工期 | / |
| ☑否  ☐是：  是否开工建设 | | | 用地（用海） 面积（m2） | 8394.78 |
| 专项评价 设置情况 | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试 行）》中“表1专项评价设置原则表” ，本项目大气、地表水、环境风险、  生态、海洋专项评价判定情况见表1。  表 **1-1** 项目专项评价设置情况一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价 的类别 | 设置原则 | 扩建项目情况 | 是否设  置专项  评价 | | 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。 | 本项目排放废气中污染物主要 为颗粒物、非甲烷总烃，不属 于《有毒有害大气污染物名录》 的污染物，不排放二噁英、苯 并[a]芘、氰化物、氯气等污染 物，故不设置大气专项评价。 | 否 | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 1 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 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。 | 本项目废水纳管排放，不涉及 工业废水直排。 | 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。 | 本项目环境风险物质未超过临 界量，故不设置环境风险专项 评价。 | 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。 | 本项目不涉及河道取水，故不 设生态专项评价。 | 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，故不设开展海洋专项评价。 | 否 |
| 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》（HJ 169）附录B 、附录C。  综上，本项目不设置专项评价。 | | | |
| 规划情况 | | 《文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性详细规划调整》于 2020 年 8 月  通过文成县百丈漈镇人民政府审批；  《文成县生态工业及产业平台发展“十四五 ”规划》于 2022 年 4 月通  过文成县人民政府审批（文政发〔2022〕8 号）。 | | | |
| 规划环境影响 评价情况 | | 《文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性规划环境影响报告书》（已批复） | | | |
| 规划及  规划环  境影响  评价符  合性分  析 | **1** 、 《文成县百丈潦镇外垟工业小区控制性详细规划调整》的符合性分析  （1）规划范围  本次规划用地位于百丈漈镇区西南部，用地涉及百丈漈和西坑镇两个乡镇，  规划区总用地面积 1.54 平方公里。  （2）功能定位  从一期已批用地企业生产类型来看，未来外垟工业小区将主要以汽摩 配、模具、锻造产业为主。未来外垟工业小区凭借与西坑高速互通口和56 省 道连接线便捷的交通联系，以及百丈漈镇区良好的城镇依托，通过节约集约利 用土地，发展壮大汽摩配产业规模，促进相关上下游产业链企业的集聚，形 成以汽摩配产业为主的工业小区。并与镇域其他工业小区一起形成相关上下  游产业分工协作的汽摩配产业集群。 | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 2 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | （3）产业准入措施  ①主要标准  COD 排放量在6 吨/年以下，氨氮排放量在 1.0 吨/年以下。  不属于限制、禁止类的项目其产生的污水必须排入污水管网，确需单独 排放的，必须达到污水一级排放标准，并在申请核准、备案和报批环评时，  必须提供与污水集中处理厂签订的污水集中处理合同文本。  ②主要禁止类项目  含氰电镀等金属表面处理工艺技术（军用除外）、冶炼烟气制酸干法净 化和热浓酸洗涤技术、年产 3 万吨以下废纸造纸（特种纸除外）、草浆、棉 浆化学制浆、年产 50 万吨以下木浆化学制浆、放射性制品、淀粉发酵法制酒精、 化学法制酱、醋生产线、汞法烧碱、电炉法生产黄磷、生产氰化钠的氨钠法 及氰熔体工艺、高中温钠法百草枯农药工艺、低效高毒农药（多氯联苯、除 草醚、杀虫眯、氯丹、七氯、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、 治螟磷、磷胺、甘氟、毒鼠硅等）、年产 1 万吨以下合成染料、铅铬黄、氧  化铁红颜料装置。  ③主要限制类项目  不符合循环经济要求的废旧机电、金属拆解回收、拆洗船、镀锌钢管、工 艺技术落后的精细化工生产线或装置、禁止类以外的所有合成农药项目、硫磺 制酸、禁止类以外的其它电石生产装置、四氯化碳项目、甲醛、偶氮苯类染料 中间体、非水溶性油漆、涂料、工艺技术落后、产品档次低的化学原料药项目、 新建 DMT 法聚酯装置、合成脂肪醇项目（含羰基合成醇、齐格勒醇、不含油  脂加氢醇）、三聚磷酸钠生产线、电路板腐蚀、金属表面酸洗。  （4）总体布局结构  综合整体分析，最终规划形成“一心两轴四组团” 的用地结构。  “一心”工业小区内形成的公共服务中心。  “两轴”沿 56 省道和沿南北向主要道路的发展轴。  “ 四组团”为规划形成的 4 个产业发展组团。  1）二类工业用地  ①规划原则 |

浙江博越环境科技有限公司

- 3 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 以整体性出发，体现规模效益，在生态效益和经济效益相协调的基础上  尽可能多的开发用地。  结合道路布局，考虑开发的时序要求划分片区，体现可操作性和管理的  灵活性。  坚持可持续发展原则，考虑未来工业区整体扩大的可能，在道路等设施  的建设上留有余地。  ②用地布局  区内工业用地以二类工业用地为主，通过道路以及地形划分为三个组团， 二类工业用地面积为 120.42 公顷。一类工业用地位于区内南部组团，56 省道  东侧，用地面积 6.05 公顷。  考虑到对工业形象的展示，在沿老 56 省道沿线两个工业组团建议以布置 标准厂房为主。或以政府操作为主，由政府组织开发，建设标准厂房，然后 采取出租的形式为中小企业提供发展的平台，即促进了个体经济的发展也体  现政府经营的可持续发展理念。  （5）水资源  本区纳入百丈漈镇供水系统，水源主要由百丈漈镇水厂解决。  符合性分析 本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百 丈漈外垟 B- 11），根据不动产权证（浙（2024）文成县不动产权第 0000299 号），该地块用途为工业用地。根据《文成县百丈漈外垟工业小区控制性详 细规划调整》，项目所在地规划为工业用地。本项目为 C3493 增材制造装备 制造，不属于规划中的禁止类、限制类项目，故项目的建设符合控规产业功能  定位和要求。  **2** 、《文成县百丈漈镇外垟工业小区控制性规划环境影响报告书》的符合  性分析  根据浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制的《文成县百丈漈镇外垟  工业小区控制性详细规划环境影响报告书》的主要内容：  根据规划，文成县百丈漈镇外垟工业小区为二类工业区，重点发展汽摩 配、模具、锻造产业，严格把关企业进驻门槛，严禁高污染、高耗能、高耗  水的企业进驻本园区，严禁企业设置锅炉。根据规划区环境制约因素，要求 |

浙江博越环境科技有限公司

- 4 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 在污水处理厂建成运营前，应严格控制有生产废水的项目入驻，优先无生产 废水的项目入驻，区内产生的污废水需严格处理达标后做中水回用，不外排， 不得偷排、漏排。污水处理厂建成运营后，应明确禁止含有有毒有害废水的 项目入园，鼓励废水量小或无生产废水的企业入园，污废水经预处理达标后  方可纳管排放。  （1）规划区具体产业导向建议为：  ①鼓励类：大力发展汽摩配、模具、锻造等主导产业；鼓励新型建材、 鞋材、箱包、纺织等工业生产项目。发展生态农业、绿色农产品深加工、旅 游产品加工等建设项目；高新生物技术和绿色有机食品深精加工综合利用技  术。  ②限制类：限制有漂洗、发兰、喷漆、酸处理等表面处理工艺的项目入  园。  ③禁止类：禁止化工、农药、医药、味精、酒精、造纸、制革、印染、 电镀等重污染工业生产项目。杜绝废水污染较重、废水量大、废水难以治理  的项目入园。  （2）该规划环评建议：  ①规划项目坚持高起点、高水平、耗能少、低污染、效益高的产品，符 合可持续发展的要求的项目，按照循环经济要求拉长产品链，开展选择性招  商，整体上提高资源利用水平，减轻污染负荷。  ②企业引进过程中应进行工艺技术和污染治理可行性审核，对污染严  重、高物耗、高能耗、恶臭影响大和“三废” 治理难度较大的企业不得引进。  ③本工业小区禁止引入化工、农药、医药、味精、酒精、造纸、制革、  印染、电镀等排放生产废水为主的污染项目。  符合性分析：本项目主要从事金属 3D 打印机生产，属于《文成县百丈 漈镇外垟工业小区控制性规划环境影响报告书》中鼓励类项目，项目产生的 废水主要为生活污水，经处理达标后纳管排放。本项目不设置锅炉，不属于 高污染、高耗能、高耗水企业，故项目的建设符合规划环评中外垟工业小区  产业发展要求。  **3** 、与《文成县生态工业及产业平台发展**“**十四五 **”**规划》符合性分析 |

浙江博越环境科技有限公司

- 5 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 规划名称：文成县生态工业及产业平台发展“十四五”规划。  规划范围：文成县行政所辖范围，聚焦文成县生态产业园的发展与建设，  规划面积 10.5 平方公里。  功能定位：继续深入落实“ 一园三基地” 发展布局，引导利用增量空间和 存量土地盘活，聚焦主导产业集群化发展，统筹推进产镇融合发展，优化工  业区的空间开发结构和功能布局导向。  ①黄坦生态产业基地产业导向：着重发展以箱包制造为主的时尚轻工产 业，择机适时发展食品加工业、智能装备制造业，配套发展文化创意、电子  商务、现代物流等生产性服务业，成为温州新兴的特色时尚智造基地。  ②百丈漈生态产业基地产业导向：继续推进驮坦工业区和外垟工业区发 展，依托新增用地空间和百丈漈小微企业园、驮坦小微企业园，扶持发展泵 阀制造、汽车及汽配等装备制造业，择机发展通用航空器材等高端装备制造  业，扶持发展数字创意产业，适当发展新型建材和食品加工业。  ③巨屿工业基地产业导向：以低效用地企业改造提升为主，培育发展新  型建材业；着力满足泵阀、标准件等优质装备制造企业产能扩张用地需求。  符合性分析：本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百 丈漈外垟 B- 11），属于百丈漈生态产业基地规划范围内，企业主从事金属 3D 打印机生产。企业以当地政府部门着重发展泵阀制造、汽车等装备制造 业，为发展契机，本项目的建设可带动当地国民经济可持续发展具有积极的  意义。  故本项目符合该规划要求。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 6 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其 他 符 合 性 分 析 | **1** 、文成县**“**三线一单**”**生态环境分区管控方案  根据《文成县“三线一单 ”生态环境分区管控方案》，项目所在区域为 产业集聚重点管控单元，所在区域属于温州市文成县百丈漈产业集聚重点管  控单元（ZH33032820001），管控要求符合性对照分析如下：  表 **1-2** 文成县管控措施分区表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 产业聚集类重点管控单元 | 项目情况 | 符合性  分析 | | 温州市文成  县百丈漈产  业集聚重点  管控单元  （ZH330328 20001） | 空间布局约束： 除经批准专门用于 三类工业集聚的开发区（工业区 ） 外，禁止新建、扩建三类工业项目。 新建二类 、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 。禁止畜禽养殖 。 最大限度保留 区内原有自然生态系统，保护好河湖 湿地生境，禁止 未经法 定许可 占用 水域； 除 防洪 、重要航道必需的护 岸外禁止非生态型河湖堤岸改造； 建 设 项 目 不得影响河道自然形态和 河湖水生态（环境） 功能。 | 项目为二类工业，  项目所在区域为外 垟工业区，项目生产 工艺成熟，废水、固 废等经采取相应措 施后均达标排放，  污染物排放水平可 达到同行业国内先  进水平。 | 符合 | | 污染物排放管控： 严格实施污染物 总量 控制 制度 ， 根据区域环境质量 改善目标，削减污染物排放总量 。新 建二类 、 三类工业项目污染物排放 水平要达到同行业国内先进水平 。 加快落实污水处理厂建设及提升改 造项目 ，推进工业园区（工业企业） “ 污水零直排区 ”建设 ，所有企业 实现 雨污分流 。加强土壤和地下水 污染防治与修复。 | 项目为二类工业项 目 ，项目生产工艺 成熟 ，废水 、 固废 等经采取相应措施 后均达标排放 ，污 染物排放水平可达 到同行业国内先进 水平 。本项目废水  能纳管排放，且实 现雨污分流。 | 符合 | | 环境风险防控： 定期评估沿江河湖 库工业企业 、 工业集聚区环境和健 康风险强化工业集聚区企业环境风 险防范设施设备建设和正常运行监 管 ，加强重点环境风险管控企业应 急预案制定 ， 建立常态化的企业隐 患排查整治监管机制，加强风险防控 体系建设。 | 本项目将严格实施 污染物总量控制制 度，建立常态化的企 业隐患排查整治监管  机制，加强风险防控 体系建设。 | 符合 |   项目为 C3493 增材制造装备制造，属于二类工业项目，本项目生产工艺成 熟，固废、废气等采取先进的处理措施处理达标排放，不会对周边环境产生 不良影响，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。企业将严格实施污 染物总量控制制度，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防  控体系建设，项目不属于该管控单元负面清单内，故项目的建设符合《文成 |

浙江博越环境科技有限公司

- 7 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 县“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。  表 **1-3 “**三线一单**”**符合性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 内容 | 符合性分析 | 是否符合 | | 生态保护红线 | 本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工 业园区（百丈漈外垟 B- 11） 。项目所在地不在浙 江省生态保护红线（浙政发〔2018〕 30 号） 划定 的生态保护红线范围内 。 项目符合生态保护红线 要求。 | 符合 | | 环境质量底线 | 项目纳污水体可达到相应的环境质量标准 ，项目 产生的废水纳管排放 ，不排入周边环境 ，污水处 理厂排入的环境水体环境质量现状满足浙江省水 环境功能区划划定的水质要求。  区域环境质量现状满足浙江省环境空气质量功能 区划分方案要求。  本 项 目 不属 于《 工矿 用地土壤环境 管理 办法( 试 行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。  本项目所在区域空气环境 、纳污水体水环境等均 可达到相应的环境质量标准 ，本项目的建设后可 维持区域的环境质量等级。 | 符合 | | 资源利用上线 | 本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等， 项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小 ，不 触及资源利用上线 | 符合 | | 生态环境准入 清单 | 本项目符合生态环境准入清单相关要求 ，具体见 表 **1-2**。 | 符合 |   综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用 上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，因此本项目符合“三线一单 ”  要求。  **2** 、环保审批原则符合性分析  ①《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“ 四性五不批”符  合性分析  根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的相关内容，  建设项目“ 四性五不批”相符性分析如下表 1-4。  表 **1-4 “** 四性五不批**”**对照分析情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | 四性 | 建设项目的环境可行性 | 本项目符合土地利用总体规划的要 求，不触及生态保护红线、环境质量 底线、资源利用上线，不在负面清单 内，因此符合建设项目的环境可行性  的要求。 | 符合 | | 环境影响分析预测评估 的可靠性 | 本项目各要素分析预测按照《建设项 目环境影响报告表编制技术指南（污 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 8 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  | 染影响类）（试行） 》进行， 因此建  设项目环境影响分析预测评估具有 可靠性。 |  | | 环境保护措施的有效性 | 项目对废水、噪声采取有效防治措施，  可做到达标排放且固废可做到安全  合理处置（具体见第四章） 。 | 符合 | | 环境影响评价结论的科 学性 | 环境影响评价结论符合相关导则及 标准规范要求。 | 符合 | | 五不 批 | 建 设 项 目类 型及其选  址 、 布局 、 规模等不符  合环境保护法律法规和  相 关法 定规划 | 项目符合当地总体规划，符合国家、 地方产业政策，项目营运过程中各类 污染源均可得到有效控制并能做到达 标排放，符合总量控制和达标排放的 原则，符合环境保护法律法规和相关  法定规划。 | 符合 | | 所在区域环境质量未达  到国家或者地方环境质  量标 准 ， 且 建 设 项 目拟  采取的措施不能满足区  域环境质量 改 善 目标管  理要求 | 根据第三章节分析可知，本项目区域  空气环境、水环境等环境现状较好， 均能达到相应环境质量标准。 | 符合 | | 建 设 项 目采 取 的 污 染 防  治措施无法确保污染物  排放达到国家和地方排  放标准 ， 或者未采取必  要措施 预 防和控制 生态  破坏 | 本 项 目采 取 的污 染 防 治措施 能确 保污染物排放达到国家和地方排放 标准要求，符合环境保护措施的有效  性。 | 符合 | | 改建 、 扩建和技术改造  项 目 ， 未针对 项 目 原有  环境污染和生态破坏提  出有 效防治措施 | 本项目为新建项目。 | 符合 | | 建 设 项 目 的环境影 响报 告书 、 环境影响报告表 的基础资料数据明显不 实 ，内容存在重大缺陷、 遗漏 ， 或 者环境影响评 价结论不明确 、不合理 | 建设项目环境影响报告表的基础资料 数据真实可靠， 内容不存在缺陷、遗 漏，环境影响评价结论明确、合理。 | 符合 |   ②《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第388 号）审批原则符合性分析  表 **1-5** 《浙江省建设项目环境保护管理办法》审批原则符合性分析一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 审批要求 | 符合性分析 | 是否符合 | | 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 | 分 析 过 程 同 “ 三 线 一 单 ” 的 符 合 性 分 析 ， 见  表 **1- 3 “** 三 线 一 单 **”** 符合 性 分 析 | 符合 | | 排放污染物应当符合 国家、省规定的污染物 | 项 目产 生 的 各类 污 染物在 经过本环评报 告 中提出的相应污染防治措施处理后 ， 排放 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 9 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 排放标准和重点污染 物排放总量控制要求 | 的污染物符合国家 、 省规定的污染物排放 标准。 |  | | 根据本环评报 告 分 析 ，本 项 目排放 的 国 家、  省规定的重点污染物符合国家 、 省规定的 重点污染物排放总量控制要求。 | 符合 | | 应当符合国土空间规  划 、国家和省产业政策  等要求 | 根据 不动产权证（浙（2024 ） 文 成县 不动 产权第 0000299 号 ） ， 该地块 用途 为 工业 用地 ； 另根据文成县百丈漈镇外垟工业小 区控制性 详细规划 ， 项 目所在地块规划 为 工业用地 ， 符合文成县百丈漈镇外垟工业 小区控制性详细规划的相关要求 ， 符合国  土空间规划要求。 | 符合 | | 根据《 产业 结 构 调整 指 导 目录（2024 年 本 ） 》 ， 本 项 目 不 属 于其 中 的 鼓励类 、 限 制类和 淘汰类 项 目 ， 也 不 属 于浙江 省 省政 府 出 台 的《 浙江 省 工业 污 染 项 目（产 品 、 工 艺 ）禁止和 限制 发 展 目录（第 一批 ） 》、 《 温州市限制类 、 禁止淘汰类落后生产能 力 指 导 目录 》 （温 经 贸 资源 [2009] 340 号 ） 和 《 温 州 市 重 点 行 业 落 后 产 能 认 定 标 准 指 导 目录（2013 年版 ） 》 所规 定 的禁止类和 限制类产业 项 目 。 项 目 建 设 符合 国 家和地  方产业政策要求。 | 符合 |   综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年  修正）第三条的要求。  ③浙江省“三区三线”生态红线区符合性分析  “三区” 是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中， 城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空 间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提  供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。  “三线” 分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、 永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空 间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等 区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求,依 据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在 一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能  的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。  符合性分析：本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百 |

浙江博越环境科技有限公司

- 10 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 丈漈外垟 B- 11），项目所在区域不在“三区三线” 红线区范围内，故项目的建设  符合浙江省“三区三线”的要求。  **3** 、相关行业环境准入条件符合性分析  ①项目与《浙江省国家重点生态功能区产业准入负面清单 （2020 年版）》、 《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》符合性  分析如下：  对照《浙江省国家重点生态功能区产业准入负面清单（2020 年版）》，项  目与文成县国家重点生态功能区产业准入负面清单符合性分析如下。  1.文成县属于水源涵养型国家重点生态功能区。本负面清单涉及国民经济 6 个门类 30 大类 56 中类 75 小类。其中，限制类涉及国民经济 6 个门类 30 大类  52 中类 71 小类，禁止类涉及国民经济 1 个门类 3 大类 4 中类 4 小类。  2.清单所列产业不涉及由国家规划布局的产业（如核电、航空运输、跨流域  调水等）。  3.清单所列产业以《产业结构调整指导目录》（2019 年本）（以下简称《指 导目录》）、《加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方 案》和地方性相关规划、意见、方案中已经明确的限制类和禁止类作为底线，  从严提出需要限制、禁止的产业类型。  列入清单禁止类产业有：《指导目录》中的淘汰类，以及不具备区域资源 禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励  类产业。  列入清单限制类产业有：《指导目录》中的限制类，以及与所处重点生态  功能区发展方向和开发管制原则不相符合的允许类、鼓励类产业。  与《指导目录》中限制类、淘汰类要求一致的，所涉及的产业不再在清单  中重复列出。  4. 国家法律法规和地方性法规必须遵守，有关要求不再在清单表格中复述， 清单所列产业的规模（或产量）、布局（或范围）、生产工艺（或装置）、清 洁生产水平等管控要求，均按照所处重点生态功能区规划目标、发展方向和开 发管制原则，依据《指导目录》和各行业规范条件、产业准入条件、地方相关  规划和产业准入政策等，从严制定。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 11 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5.本行政区域内的世界文化自然遗产、生态保护红线、自然保护地、风景名 胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、I 级保护林地等区域的管控要  求依照相关法律、法规、规定执行，不在清单表格中复述。  6.旅游开发宜合理控制强度和范围，旅游景区应依据生态资源承载力确定游  客规模。  7.根据水源涵养型国家重点生态功能区建设要求，于负面清单施行之日起三 个月内制定颁布严于国家、省市标准的地方污染物排放要求。本行政区域所有  产业污染物排放管控均按地方污染物排放要求实施，不在清单表格中复述。  符合性分析：项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈 漈外垟 B- 11），行业属于 C3493 增材制造装备制造，在文成县生态产业园规划 范围内，不属于文成县国家重点生态功能区产业准入负面清单内限制类、禁止 类项目。因此，符合《浙江省国家重点生态功能区产业准入负面清单（2020 年  版）》的要求。  ②与《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》  符合性分析  表 **1-6** 与《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》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 内容 | 项目情况 | 是否  符合 | | 1 | 第三条港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》 、交通运输部《港口 规划管理规定》 、《港口工程建设管理规定》 以及《浙江省港口管理条例》 的规定。 | 本项 目不属于港口码头 项目。 | 符合 | | 2 | 第四条禁止建设不符合《全国沿海港口布局规 划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙 江省沿海港口布局规划》 、《浙江省内河航 运 发 展规划 》 以及 项 目所在地港 口总体规 划、 国土空间规划的港口码头项目。  经国务院或国家发展改革委审批、核准的港 口码头项目 ，军事和渔业港口码头项目 ，按 照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码 头 、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项 目 ，结合国土空间规划和督导交通专项规划 等另行研究执行。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 3 | 第五条禁止在自然保护地的岸线和河段范 围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建 设项目准入负面清单（试行） 》 的项目 。禁 止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、 | 本项目不在 自然保护地 的岸线和河段范围内。 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 12 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | 采砂 、采土砍伐及其他严重改变地形地貌、 破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行 为 。禁止在 I 级林地 、一级国家级公益林内 建设项目 。 自然保护地由省林业局会同相关 管理机构界定。 |  |  | | 4 | 第六条禁止在饮用水水源一级保护区 、 二 级保护区 、准保护区 的岸线和河段范 围内 投 资建设不符合《浙江省饮用水源保护条 例》 的项目。  饮用水水源一级保护区 、二级保护区 、准保 护区由省生态环境厅会同相关管理机构界 定。 | 本项目位于在饮用水 水 源 准 保 护 区 ， 为 C3493 增 材 制 造 装 备 制造 ，不属于加油站、 油库、规模化畜禽养殖 场等严重污染水体的 建设项目；本项目不涉 及码头等相关内容；项 目不涉及内河运输的 危险化学品 | 符合 | | 5 | 第七条禁止在水产种质资源保护区的岸线 和河段范围内新建围湖造田 、围海造地或围 填海等投资建设项目 。水产种质资源保护区 由省农业农村厅会同相关管理机构界定。 | 本项目不在水产种质 资 源保护区 的岸线和河段 范围内。 | 符合 | | 6 | 第八条在国家湿地公园的岸线和河段范围 内：  （一 ）禁止挖沙 、采矿；（二） 禁止任何不 符合主体功能定位的投资建设项目；（三） 禁止开（围）垦 、填埋或者排干湿地 ；（四） 禁止截断湿地水源 ；（五） 禁止倾倒有毒有 害物质 、废弃物 、垃圾；（六） 禁止破坏野 生动物栖息地和迁徙通道 、 鱼类洄游通道 ， 禁止滥采滥捕野生动植物；（七） 禁止 引入 外来物种 ；（八） 禁止擅自放牧 、捕捞 、取 土 、取水 、排污 、放生；（九） 禁止其他破 坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园 由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目不在 国家湿地 公 园 的 岸 线 和 河 段 范 围 内。 | 符合 | | 7 | 第九条禁止违法利用、 占用长江流域河湖岸  线。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 8 | 第十条禁止在《长江岸线保护和开发利用总 体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资 建设除事关公共安全及公众利益的防洪护 岸 、河道治理 、供水 、生态环境保护 、 国家 重要基础设施以外的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 9 | 第十一条禁止在《全国重要江河湖泊水功能 区划》划定的河段及湖泊保护区 、保留区内 投资建设不利于水资源及自然生态保护的项 目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 10 | 第十二条禁止未经许可在长江支流及湖泊 新设 、 改设或扩大排污口。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 11 | 第十三条禁止在长江支流、太湖等重要岸线 一公里范围内新建 、扩建化工园区和化工项 目。 | 本 项 目 不 属 于 化 工 项 目。 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 13 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 12 | 第十四条禁止在长江重要支流岸线一公里 范围内新建 、改建 、扩建尾矿库 、冶炼渣库 和磷石膏库 ， 以提升安全 、生态环境保护水 平为目的的改扩建除外。 | 本项目不属于矿库 、 冶 炼渣库和磷石膏库。 | 符合 | | 13 | 第十五条禁止在合规园区外新建 、 扩建钢 铁 、石化 、化工 、焦化 、建材 、有色 、制浆 造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生 态环境部《环境保护综合目录》中的高污 染 产品目录执行。 | 本项目不属于《 环境保 护综合目录》中的高污染 产品。 | 符合 | | 14 | 第十六条禁止新建 、扩建不符合国家石化、 现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 15 | 第十七条禁止新建、扩建法律法规和相关 政 策 明 令禁 止 的 落 后 产 能 项 目 ， 对 列 入 《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落 后生产工艺装备 、落后产品投资项目 ，列 入《外商投资准入特别管理措施（负面清 单） 》 的外商投资项目 ，一律不得核准 、 备案。  禁止 向 落 后产 能 项 目和严重过剩产 能 行业 项目供应土地。 | 本项目不涉及淘汰类 的 落后生产工艺和落后产 品。 | 符合 | | 16 | 第十八条禁止新建、扩建不符合国家产能置 换要求的严重过剩产能行业的项目 。部门、 机构禁止办理相关的土地（海域） 供应 、能 评 、环评审批和新增授信支持等业务。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 17 | 第十九条禁止新建 、扩建不符合要求的高耗 能高排放项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 18 | 第二十条禁止在水库和河湖等水利工程管 理范围内堆放物料 ，倾倒土 、石 、矿渣 、垃 圾等物质。 | 第二十条禁止在水库和 河湖等水利工程管理范 围内堆放物料，倾倒土、 石、矿渣、垃 圾等物质。 | 符合 |   综合分析，本项目建设符合《浙江省国家重点生态功能区产业准入负面清 单（2020 年版）》要求。另本项目的建设也符合《〈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》要求。  **4** 、饮用水源保护区符合性分析  ①与珊溪赵山渡水库饮用水水源地的关系  根据珊溪-赵山渡水库水功能区水环境功能区调整方案（2020.4），调整后 飞云 3#水功能区水环境功能区（珊溪-赵山渡水库）见下表，调整后飞云 3#饮  用水水源保护区示意图见图 1- 1。  根据调查，文成县由于其区域的特殊性，除饮用水源一级和二级保护区外，  大部分区域均在准保护区内。项目位于准保护区范围内，与饮用水保护区最近 |

浙江博越环境科技有限公司

- 14 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 距离约 14.5km。  本项目与珊溪赵山渡水库饮用水水源地的关系见下表。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 15 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表 **1-7** 调整后飞云 **3#**水功能区水环境功能区（珊溪**-**赵山渡水库）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 县**(** 、 **)** | 水功能区 | | | 水环境功能区 | | 流域 | 水系 | 河流  **(**  **)** | 范围 | | | | | | | 现状  水质 | 目标  水质 | | 编码 | 名称 | 国家  级 | 编码 | 名称 | 起始断面 | 地理坐标 | | 终止断面 | 地理坐标 | | 长度面积  **(km/km2)** | | 东经 | 北纬 | 东经 | 北纬 | | 飞云 3#（调 整后） | 泰顺 文成 瑞安 | G030280 0301000 | 飞云江泰  顺、文成、  瑞安大型  水库水源  保护区 | 是 | 330329GA0  6010000012  0 | 饮用水水 源保护区 | 浙闽  皖 | 飞云江 | 飞云 江 | 里塘口村 | 119°46′45″ | 27°49′ 10″ | 赵山渡水库 大坝 | 120° 16′08″ | 27°47′06″ | 95.5/46 | Ⅲ | Ⅱ | | 饮用水水  源一级保  护区 | 项竹垟村 | 120°02′23″ | 27°40′34″ | 珊溪水库大 坝 | 120°02′46″ | 27°40′32″ | Ⅲ | Ⅱ | | 水域：珊溪水库文成取水口周围半径 500m 水域；  陆域：取水口一侧沿岸纵深 200m。 | | | | | | | 新联大桥 | 120°09′43″ | 27°46′ 10″ | 赵山渡水库 大坝 | 120° 16′08″ | 27°47′06″ | | 水域：新联大桥至赵山渡水库大坝之间水域；  陆域：取水口上游 1km（地赖村村头）至赵山渡大坝沿岸纵深各  200m；其余区域沿岸纵深各 50m，但不超过两侧公路（总共 1.52km2，  包括珊溪水库文成取水口部分）。 | | | | | | | 饮用水水  源二级保  护区 | 里塘口村 | 119°46′45″ | 27°49′ 10″ | 新联大桥 | 120°09′43″ | 27°46′ 10″ | Ⅱ | Ⅱ | | 水域：除一级保护区外水域；  陆域：新联大桥至取水口上游4.8km（营前村、小口村）沿岸纵深 200m 范围内除一级保护区以外区域；取水口上游 4.8km 至赵山渡 大坝水域沿岸纵深各 1km 范围内（不超 过分水岭）除一级保护区 以外区域；其余为沿岸纵深各 50m（总共 24.75km2 ，包括珊溪水  库文成取水口部分）。 | | | | | | | 饮用水水  源准保护  区 | 除一、二级保护区以外的珊溪水利枢纽工程集雨区范围  （2064.07km2 ）。 | | | | | | Ⅱ | Ⅱ | |

浙江博越环境科技有限公司

- 16 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 **1-8** 饮用水源保护区位置关系   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 饮用水源保  护区名称 | 一级保护区范围 | 二级保护区 范围 | 准保护区范围 | 位置关 系 | | 1 | 赵山渡水  库饮用水  水源地 | 陆域： 沿岸纵深 200 米 。水域：新联大桥 至赵山渡水库大坝  之间水域。 | 水域： 一级  保护区外的 水域。 | 除一、二级保  护区集雨区以  外的珊溪水利  枢纽工程集雨  区范围。 | 项目 位于 准保 护区 范围内 | | 2 | 珊溪水库  饮用水水  源地 | 水域：珊溪水库文成 取水口周围半径 500 米水域 。陆域：取水 口一侧沿岸纵深 200  米。 | 陆域：沿岸 纵深 50 米 |   表 **1-9** 项目与饮用水水源一级、二级保护区以及取水口的距离关系   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 名称 | 方位 | 与项目厂界距离 | | 饮用水水源一级保护区 | 东南侧 | 约 20400m | | 饮用水水源二级保护区 | 南侧 | 约 14500m | | 赵山渡水库饮用水水源地取水口 | 东北侧 | 约 30000m | | 珊溪水库饮用水水源地取水口 | 东南侧 | 约 17800m |     图1-1 调整后珊溪-  ②与水源准保护区相关保护法律、法规符合性分析  本项目选址位于珊溪赵山渡水库饮用水水源准保护区内，关于水源准保护 |

浙江博越环境科技有限公司

- 17 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 区相关保护法律、法规如下：  （1）《中华人民共和国水污染防治法》中关于饮用水水源和其他特殊水体 保护的规定：国家建立饮用水水源保护区制度饮用水水源保护区分为一级保护 区和二级保护区；必要时，可以在饮用水水源保护区外围划定一定的区域作为 准保护区。在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。禁止在饮用水水源准保 护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目，不得增加排污  量。  （2）《饮用水水源保护区污染防治管理规定》中对水源准保护区的相关规 定。主要有：禁止一切破坏水环境生态平衡的 活动以及破坏水源林、护岸林、 与水源保护相关植被的活动；禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其 它废弃物；运输有毒有害物质，油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区， 必须进入者应事先申请并经有关部门批准，登记并设置防渗、防溢、防漏设施； 禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药，毒品捕杀鱼类； 直接或间接向水域排放废水，必须符合国家及地方规定的废水排放标准，当排 放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时，必须削减排污负荷；禁止利 用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其它有害废弃物；禁止利用透水层孔 隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原 料、农药等；禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站，  因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施。  （3）《浙江省饮用水水源保护条例》中水源准保护区内禁止的行为主要有： 新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目， 或者改建增加排污量的建设项目；设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码 头；运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学  品；其他法律、法规禁止污染水体的行为。  本项目所在地属于饮用水水源准保护区，不属于饮用水水源保护区。本项 目为新建项目，建成后从事汽车减震器配件生产。本项目废水纳管排放，非重 污染水体项目，租赁已建厂房进行项目建设，不涉及破坏水环境生态平衡的活 动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动，不向水域倾倒工业  废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物，且不设排污口。废水经厂区预处理达标 |

浙江博越环境科技有限公司

- 18 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 后纳入市政污水管网，最终经文成县百丈漈污水处理厂处理达标后排放。项目 危险废物转运委托第三方有资质单位外运处置危废， 自身不运输危废。项目危 险废物在准保护区域内部的位置变化属于运出（内-外）过程，有别于准保 护 区外运至准保护区内或者由准保护区域外运送至准保护区域内再出准保护区域 （即外- 内-外）的穿越运输行为；在与《浙 江省饮用水水源保护条例》中“禁 止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品”  的要求并不冲突。因此本项目的建设符合上述法律、法规。  ③与珊溪（赵山渡）库区水环境综合整治和生态保护规划（2011-2020 年）  符合性分析  （1）规划范围  规划范围详见表 1-7 调整后飞云 3#水功能区水环境功能区（珊溪-赵山渡水  库），本项目所在规划范围内的位置详见图 1- 1。  （2）产业准入及优化  1）以生态环境功能区划为基础，在空间尺度上将流域分为四种产业准入区  域（见附图 **10**）。  1.禁止准入区  总体实行全面保护原则。保护区的核心区应按照规定禁止任何单位和个人 干扰;保护区的缓冲区只准从事科学研究观测活动；饮用水水源-级保护区内禁 止从事网箱养殖、畜禽养殖、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的一切活动； 区域内除法律另有规定，禁止开展砍伐、狩猎、捕捞、开荒、开矿、挖沙等活 动，禁止畜禽养殖和过度旅游业开发，禁止工业准入。除保护区核心区和缓冲  区外,其他区域可以从事科学试验、实习、参观考察、生态旅游等活动。  2. 限制准入区  坚持保护优先原则。严格限制工业开发，科学规划城镇建设规模，禁止新  建并严格限制扩建和改建存在污染的建设项目；  严格执行畜禽禁、限养规定，推进畜禽养殖生态小区进程，控制流域畜禽 养殖规模；鼓励人口集聚，综合治理城镇生活污染；积极发展第三产业，发展 服务业和生态旅游业；控制化肥、农药施用量，减少种植业污染，推进生态农  业和无公害农业发展进程；综合利用自然和人文资源，加强产业联系，延长产 |

浙江博越环境科技有限公司

- 19 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 业链，发展旅游观光业和生态休闲度假产业。  3.重点准入区  实行合理布局、重点准入原则。严格控制新增项目的污染物排放总量，保 持区域环境功能。禁止化工、造纸、电镀等对水源有威胁的高污染企业进驻。 本区适合规模化、生态化工业开发和城镇建设，应鼓励生态、环保企业发展和  集聚，推行生态工业园建设。  4.优化准入区  实行调整结构、优化准入原则。严格执行先治理后生产原则，合理利用资 源，发展循环产业，优化产业布局，综合治理区域内污染行业。禁止污染行业 准入。该区还应完善和合理布局服务设施，适度优化人口分布，综合治理生活 污染。适合发展食品加工、手工制品、来料加工等劳动密集型产业和高新技术  产业；适合建立旅游休闲中心和服务中心。  2）以现有三产为基础，进一步优化三产结构。  1.农业：  库区内农业以蔬菜、水果、茶叶和中草药种植，以及畜牧业为主。泰顺区 域农业主导产业为茶叶、蔬菜、畜牧养殖和水果种植，文成区域重点发展产业  有蔬菜、茶叶、水果、旱杂粮和中草药种植等。  茶叶：淘汰落后生产方式，减少种植污染，改造低产、低能茶场，推广绿 色有机茶、无公害茶种植;采用先进炮制工艺，开发特色产品，壮大已有品牌;  积极推广有机茶认证，加大宣传力度，提高影响力。  蔬果：执行配方施肥等方式，减少化肥、农药污染；扩大特色蔬果产品种 类，提高有机、绿色蔬菜和水果种植比例；加强产业间联系，发展有机蔬果加  工业及后续产业，拓宽有机蔬果市场，增加收益。  畜牧业：削减库区畜禽养殖总量，鼓励养殖户转产转业；提倡散养适当集 聚养殖，规模化养殖生态化发展;库区畜禽养殖方式以生态养殖小区为主，采用 高新技术和设备，科学管理和养殖，提高畜禽质量，提升竞争力；农、林、牧、  副、渔各产业结合发展，延长畜禽产业链，减少畜禽污染。  中草药：以自然条件为基础，专一化种植中草药，并逐步形成规模化中药  材种植基地。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 20 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2.旅游业：  库区内森林覆盖率较高，山势陡峭，物种多样，风景秀丽，有着丰富的旅 游景观资源和生态资源，区内现已开发了百丈瀠风景旅游区和飞云湖景区两大 自然旅游区域和三插溪漂流等旅游景点，但目前库区旅游业还存在着知名度较 低、旅游产业不成熟、配套设施、服务和管理欠完善等，在保护生态的前提下， 挖掘文化底蕴，加强旅游资源整合,形成具有地方特色的风俗、文化相结合的旅  游产业链条。  3.工业：  现阶段本区存在的较大工业基地有文成县生态产业园和司前竹木加工基  地。  应结合库区地理环境特点和自然资源优势，整合土地资源，优化产业结构。 特别要注重扶持无污染的劳动密集型行业和产业的发展，以扩大就业，提高库  区居民的生活水平。  （3）产业空间布局  库区具有丰富的自然资源和历史文化资源,应以保护水源和维护生态环境 为主，重点发展旅游业和生态农业，适度发展生态工业。结合各乡镇的产业布  局及生态环境功能区划，形成流域内优势产业布局的“点-片 ”结合模式。  点：包括五个生产基地，主要发展以百丈漈镇和罗阳镇为核心的工业生产  基地。  片：两个生产片区:农业片区和旅游片区。农业片区又划分为蔬菜种植区、 生态农业区和中草药种植区。旅游片区以农业观光旅游区、文化旅游区、百丈  漈-飞云湖风景名胜区为主。  （4）工业污染治理方案  珊溪(赵山渡)库区工业污染较轻，污染贡献相对较大的城镇主要集中在原 大峃镇和原富岙乡，污染贡献相对较大的行业主要为食品加工行业。污染物产 生量相对较大的企业主要为原富岙乡文成县农家乐食品有限公司。工业污染的  治理主要采取以下思路：  1）加快完善食品加工行业污水处理设施，降低食品行业污染的排放。未纳  入污水处理厂的食品加工企业，近期出水满足《污水综合排放标准》-级标准， |

浙江博越环境科技有限公司

- 21 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 远期污水进行深度处理，增加脱氮除磷设施，出水水质达到《生活杂用水水质  标准》。  机械加工行业冷却水应进行回用，提高水的重复利用率，减少污水的排放。 近期实现机械加工行业水重复利用率在 80%以上，远期实现工业水重复利用率 在 90%以上。  2）严格执行产业准入方案，企业入驻应遵循以下原则：  水源地一级保护区内不准设排污口，禁止新建、改建、扩建与供水设施和 保护水源无关的工业企业项目，已建的排污企业关停；水源地二级保护区内禁 止新建、扩建向水体排放污染物的企业，改建项目必须符合排污总量控制目标；  水源地准保护区内禁止新建、扩建对水体会造成明显污染的企业。  3）工业功能小区生态化改造  工业功能小区建集中式污水处理设施，对工业功能小区内产生的生产和生  活废水进行集中处理。  在工业功能小区内推行清洁生产和循环经济，实现工业功能小区内中水回  用，降低污水排放量。  4）近期工程重点  完成食品加工行业工业废水的治理，建设文成县农家乐食品有限公司、双 龙食品有限公司、双凤食品有限公司、文成县兴达酿造厂、胡球仙豆腐坊、彭  祈豆腐坊等污水处理设施。  机械加工、金属加工行业推行清洁生产，清洁生产水平达到清洁生产一级  标准，实现工业水重复利用率达 80%以上。  5）远期工程重点  远期 2016-2020 年，城镇工业污水进行深度处理回用，实现工业水重复利  用率达到 90%以上。  符合性分析：本项目选址位于珊溪赵山渡水库饮用水水源准保护区内，根 据附图 10 珊溪（赵山渡）库区生态环境功能区划图，本项目位于重点准入区， 根据附图 11 珊溪（赵山渡）库区流域优势产业片区规划，本项目位于库区集雨 区边界，项目为 C3493 增材制造装备制造，废水主要为生活污水，处理达标后  纳管排放，不会对水体会造成污染，项目严格落实总量控制。故项目的建设符 |

浙江博越环境科技有限公司

- 22 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合《珊溪(赵山渡)库区水环境综合整治和生态保护规划（2011-2020 年）》相关  要求。  **5** 、行业准入符合性分析  （**1**）《浙江省**“**十四五**”**挥发性有机物综合治理方案》符合性分析  根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021] 10 号  文）内容，本项目符合性情况见下表。  表 **1-10** 《浙江省**“**十四五**”**挥发性有机物综合治理方案》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 主要任 务 | 具体内容 | 本项目情况 | 符合性 分析 | | 推动产 业结构  调整，助  力绿色  发展 | 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 VOCs 污染物产 生。 | 本项目属于 C3493 增 材制造装备制造，根 据《产业结构调整指 导目录（2019 年本）》 （中华人民共和国国 家发展和改革委员会 令第 29 号），本项目 不属于限制类和淘汰 类。 | 符合 | | 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。 | 根据《文成县“三线一 单生态环境分区管控 方案》，本项目所在 区块属于“温州市文  成县百丈漈产业集聚 重点管控单元  （ZH33032820001）ℽ , 本项目建设符合文成 县“三线一单生态分  区管控方案要求。本 项目实施 VOCs 的 1:1 倍削减替代。 | 符合 | | 大力推 进绿色 生产强 化源头 控制 | 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、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 | 本项目采用先进的自 动静电粉末喷涂设 备。 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 23 -

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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。 |  |  |
| 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《中华人民共和国大气 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 VOC 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。 | 本项目使用粉末涂 料，为低 VOCS 含量的 涂料。 | 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、 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。 | 本项目使用粉末涂 料。 | 符合 |
| 严格生  产环节  控制，减  少过程  泄露 | 6.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。 | 本项目使用粉末涂 料， 固化有机废气经 收集后通过 15m 高的 排气筒排放。 | 符合 |
| 7.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 | 不涉及 | / |

浙江博越环境科技有限公司

- 24 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | 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。 |  |  | | 8.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，确保满足安全生产和 污染排放控制要求。 | 不涉及 | / | | 升级改  造治理  设施实  施高效  治理 | 9.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。 | 本项目使用粉末涂 料 ，无需配置 VOCs 处理设施， 固化有机 废气经收集后通过 15m 高 的 排 气 筒 排 放。 | 符合 | | 10.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。 | 本项目使用粉末涂 料 ，无需配置 VOCs 处理设施， 固化有机 废气经收集后通过 15m 高 的 排 气 筒 排 放。 | 符合 | | 11.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。 | 不涉及 | / |   根据分析，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙  环发[2021] 10 号文）文件要求。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 25 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （**2**）《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气**[2019]53** 号）符  合性分析  根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）文件  要求，符合性分析见下表。  表 **1-11** 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气**[2019]53** 号）符合  性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 序 号 | 判定依据 | 项目情况 | 符合  性 | | 控制  思路  与要  求 | 1 | 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、 高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含 量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、 辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量 的胶粘剂， 以及低 VOCs 含量、低反应活性 的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘 剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工 业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力 度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含 量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、 含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力 推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、 机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构 筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广 使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域 到 2020 年年底前基本完成 。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生 产。 | 本项 目使用粉末涂 料，为低 VOCs 含量 的涂料。 | 符合 | | 2 | 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs原辅材料、含 VOCs产品、 含 VOCs废料以及有机聚合物材料等)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五类排放源实施管 控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、 废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排 放。 | 本项 目使用粉末涂 料，仅固化工序涉及 VOCs 排放，作业时 车间密闭，固化有机 废气经 收集后通过 15m 高 的排气 筒排 放。 | 符合 | | 3 | 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应 储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐， 封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和 输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。 高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米 处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点 区域超过 100ppm ，以碳计）的集输、储存和 处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产 和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭 空间中操作。 | 本项 目使用粉末涂 料，仅固化工序涉及 VOCs 排放，作业时 车间密闭，固化有机 废气经 收集后通过 15m 高 的排气 筒排 放。 | 符合 | | 4 | 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、 连续化、 自动化等生产技术，以及高效工艺 | 本项 目采用 自动静 电喷涂设备。 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 26 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 与设备等，减少工艺过程组织排放。挥发性 有机液体装优先采用底部装方式。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、热喷涂等涂装技术，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。包装印刷行业大力 推广使用无溶剂复合、挤出复合、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。 |  |  |  |
| 5 | 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集” 的原则，科学设计废气收集系统，将无组织 排放转变为有组织排放进行控制。采用全密 闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求 外，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，有行业要求的 按相关规定执行。 | 本项 目使用粉末涂 料，仅固化工序涉及 VOCs 排放，作业时 车间密闭，固化有机 废气经 收集后通过 15m 高 的排气 筒排 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。 | 符合 |
| 6 | 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治 污设施或对现有治污设实改造，应依据排放 废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压 力，以及生产工况等，合理选择治理技术。 鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜 采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓 等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理； 高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收 的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油 气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸 收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催 化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理； 生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和 恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止 采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性 活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废 旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业 园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集 中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享， 提高 VOCs 治理效率。 | 本项 目使用粉末涂 料，无需配置 VOCs  处理设施，固化有机 废气经 收集后通过 15m 高 的排气 筒排 放。 | 符合 |
| 7 | 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满 足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》 要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化 燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要 求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按 相关技术规范要求设计。 | 不涉及 | 符合 |
| 8 | 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控 制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs | 本项目VOCs初始排 放速率小于 2 千克/ | 符合 |

浙江博越环境科技有限公司

- 27 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区 域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度， 除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除 效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原 辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定 的除外，有行业排放标准的按其相关规定执 行。 | 小时 |  |  |
| 9 | 加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修 作业等，制定具体操作规程，落实到具体责 任人。健全内部考核制度。加强人员能力培 训和技术交流。建立管理台账，记录企业生 产和治污设施运行的关键参数，在线监控参 数要确保能够实时调取，相关台账记录至少 保存三年。 | 企业建成后制定具 体操作规程，落实到 具体责任人，健全内 部考核制度，加强人 员 能力培训和技术 交流 。 建立管理 台 账。 | 符合 |
| 重点  企业  治理  任务  （工  业涂  装  VOC  S 综  合治  理） | 10 | 加大汽车、家具、集装箱、 电子产品、工程 机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结 合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| 11 | 强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固 体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代 溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推 广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推 广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货 车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱 内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用 水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加 快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具 制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等 涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广 使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用 水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水 性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推 广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。 | 本项 目使用粉末涂 料，为低 VOCS 含量 的涂料。 | 符合 |
| 12 | 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和 设备。汽车制造整车生产推广使用“ 三涂一 烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电 喷涂技术、 自动化喷涂设备。汽车金属零配 件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱 制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。 木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机 械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工 艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶 剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋 涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比 例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。 电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。 | 本项 目采用 自动静 电粉末喷涂技术。 | 符合 |
| 13 | 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗 剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回 收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操 | 本项目不涉及。 | / |

浙江博越环境科技有限公司

- 28 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大 型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作 业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。 调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备 有效的废气收集系统。 |  |  | | 14 | 推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应 设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干 废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量 的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、 流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并 处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气 宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采 用回收式热力燃烧装置。 | 本项 目使用粉末涂 料，仅固化工序涉及 VOCs 排放，作业时 车间密闭，固化有机 废气经 收集后通过 15m 高 的排气 筒排 放。 | 符合 | | VOC  S 治  理台  账记  录要  求  （工  业涂 装） | 15 | 主要产品产量及涂装总面积等生产基本信 息。 | 要求企业健全各类 台账并严格管理，台 账保存期限不得少 于三年。 | 企业  建成  落实  后符  合 | | 16 | 含 VOCs 原辅材料（涂料、固化剂、稀释剂、 胶粘剂、清洗剂等）名称及其 VOCs 含量， 采购量、使用量、库存量，含 VOCs 原辅材 料回收方式及回收量等。 | | 17 | 废气处理设施进出口的监测数据（废气量、 浓度、温度、含氧量等）。 | | 18 | 废气收集与处理设施关键参数。 | | 19 | 废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、 催化剂、蓄热体等）购买处置记录。 |   根据分析，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气  [2019]53 号）文件要求。  （**3**）《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《关于印发工业涂装等企业污染整治提升技术指南的通知》（温环发 〔2018〕100 号）中《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》，对本项  目进行了符合性分析，具体分析如下表所示。  表 **1-12** 《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 内 容 | 序 号 | 判断依据 | 本项目 | 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 | 项目建成投产后严格落实 “三同时 ”验收制度 | 符合 | | 污染 防治 | 废 气 收 集 | 2 | 涂装、流平、晾干、烘干等工序 应密闭收集废气，家具行业喷漆 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） | 本项目设置自动静电喷粉  设备，喷塑及烘道固化过  程留工件进出口，喷塑经  收集处理后拉高排放，固  化废气收集拉高排放 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 29 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 与 处 理 | 3 | 溶剂型涂料、稀释剂等的调配作  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 | 本项目不涉及 | / | | 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 | 企业排风罩设计应满足  《排风罩的分类及技术条  件》（GB/T16758-2008），  确保废气有效收集 | 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 | 企业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 | 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） | 本项目仅使用粉末涂料， 喷塑配备收 集处理设施，  固化配备收集设施 | 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  《大气污染治理工程技术导则》  （HJ2000-2010）要求 | 按要求落实 | 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 | 本项目满足《工业涂装工 序大气污染物排放标准》 （DB33/2146-2018）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 | 本项目实行雨污分流，生  活污水处理后纳管排放 | 符合 | | 10 | 废水排放执行《污水综合排放标  准》（GB8978- 1996）、《工业  企业废水氮、磷污染物间接排放  限值》（DB33/887-2013）及环  评相关要求 | 废水预处理达到《污水综 合排放标准》  （GB8978- 1996）中的三  级标准（其中氨氮排放执  行《工业企业废水氮、磷  污染物间接排放限值》  （DB33/887-2013）中的  35mg/L，总氮参照执行《污  水排入城镇下水道水质标  准》（GB/T31962-2015）  中的 70mg/L）后纳管 | 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 | 按要求落实 | 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 | 按要求落实 | 符合 | | 环境 管理 | 环 境 监 测 | 13 | 定期开展废气处理设施运行工  况监控系统和环保管理信息平  台 | 要求企业制定污染源监测  计划，定期开展废气、废  水污染源监测 | 符合 | | 监 | 14 | 生产空间功能区、生产设备布局 | 企业生产空间功能区、生 | 符合 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 30 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 督 管 理 |  | 合理，生产现场环境整洁卫生、 管理有序 | 产设备布局合理，生产现  场环境需整洁卫生、管理 有序。 |  | | 15 | 建有废气处理设施运行工况监 控系统和环保管理信息平台 | 投产后企业需建有废气处  理设施运行工况监控系统  和环保管理信息平台 | 符合 | | 16 | 企业建立完善相关台账，记录污 染处理设施运行、维修情况，如 实记录含有机溶剂原辅料的消 耗台账，包括使用量、废弃量、 去向以及挥发性有机物含量等， 并确保台账保存期限不少于三  年 | 企业应按要求建立完善相  关台账，台账保存期限不 得少于三年。 | 符合 |   根据分析，本项目符合《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》文  件要求。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 31 -

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
| 建设内容 | **2.1** 项目由来  浙江佰韧增材制造有限公司是一家从事增材制造装备制造、增材制造、通用 设备制造等业务的公司，成立于 2023 年 11 月 02 日。浙江佰韧增材制造有限公 司租赁温州蓝驰实业有限公司坐落于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园 区（百丈漈外垟 B- 11）厂房进行生产， 目前厂房现状为空置厂房， 占地面积为 8394.78m2 ，项目建筑面积约为 14545.07m2 。本项目建成后预计形成年产 200 台 金属 3D 打印机的生产规模，生产工艺为下料、机加工、焊接、打磨、喷塑、固 化、组装、测试，劳动定员为 30 人，白天单班制 8h 工作、年工作天数 300 天。  项目总投资 2000 万元。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《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）（2019 年修订），项目属于“C3493 增材制造装 备制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），项目属于“三 十一、通用设备制造业 34-69 其他通用设备制造业 349：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）”项目类别，应 编制环境影响报告表。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》， 该项目属于“二十九、通用设备制造业 34 ，其他通用设备制造业 349 ，其他 ”项  目类别，实行排污登记管理。  受建设单位委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作，并在现场勘察及 工程分析基础上依据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及 《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）等文件  要求编制了该项目的环境影响报告表，报请审查。  **2.2** 项目选址及主要四至关系  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11），  具体地理位置见附图 **2**。  北侧为文成县百丈漈小微企业园；东侧为温州市保罗厨卫有限公司；西侧为 浙江博澳节能科技有限公司；南侧为在建的温州郑欧新型建材有限公司。项目相  对位置见附图 **1**。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 32 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.3** 项目工程组成  项目工程组成一览表见表 2- 1。  表 **2-1** 项目工程组成一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分类 | | 主要建设内容 | 备注 | | 主体 工程 | 1#生产车 间 | 共 1F，为钢结构全密闭厂房，车间主要布置 1 台金属 激光机、1 台数控冲床、1 台拓普森折弯机、3 台铣床、 3 台二保焊机、1 台热压机、1 条喷塑生产线等。 | 新建 | | 2#生产车 间 | 共 1F，为钢结构全密闭厂房，车间东侧主要布置 1 条 装配线，西侧主要布置 1 条测试线。 | 新建 | | 辅助 工程 | 办公楼 | 位于厂区内南侧 | 新建 | | 储运 工程 | 原料堆存 区 | 位于 1#生产车间钣金区西侧，主要存放不锈钢、冷板 等原料。 | 新建 | | 成品堆存 区 | 位于 2#生产车间测试区西侧，用于存放 3D 金属打印 机成品。 | 新建 | | 公用 工程 | 给水 | 由市政供水管网接入厂区 | 依托 | | 排水 | 实行雨、污分流制，项目生产车间、成品库房为钢结 构全密闭厂房，生产场地四周设雨水管沟，雨水不和 项目内原材料、产品等接触，厂区雨水排口设切换阀； 员工生活污水经化粪池处理后，排入文成县百丈漈污 水处理厂。 | 依托 | | 供电 | 由区供电系统统一供电 | 依托，用于固化供热 | | 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）表 4 中的三级标准（其中氨氮排放 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 （DB33/887-2013） 中的 35mg/L；总氮执行《污水排 入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的 B 等级 标准即 70mg/L）后纳入市政排污管网，输送至文成县 百丈漈污水处理厂统一处理。文成县百丈漈污水处理 厂处理后尾水 COD、氨氮、总氮和总磷达到《城镇污 水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018） 表 1 标准，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。 | 新建+依托 | | 废气处理 | ①喷塑粉尘： 自动喷塑室留有工件进出口，并配备底 部抽风设备+ 自带二级布袋滤尘装置，处理后的喷塑 废气需经过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，废 气综合收集率取 85% ，回收除尘效率取 95% ，集气风 量为 15000m3/h；  ②固化有机废气：烘道除一个工件进出口外，其余均 密闭。企业拟在烘道工件进出口上方设置集气罩，废 气收集后引至不低于 15m 高排气筒（DA002）排放， 收集率以 80%计，风量取 2000m3/h；  ③打磨粉尘：呈无组织排放，加强车间通风换气；  ④焊接烟尘：呈无组织排放，加强车间通风换气。 | 新建 | | 噪声控制 | 高噪声设备设置减振、隔声降噪及消声措施，同时车 间采用密闭、减少门窗开启等措施，可以保证项目厂 | 新建 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 33 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | | | 界达到相应的标准要求。 | | | | |  | |
| 固废处理 | | | 一般固废：边角料、一般包装材料、不可利用塑粉、 废焊料等暂存于一般固废间，定期外售综合利用；危  险废物：废润滑油、废液压油、废包装桶暂存于危废 暂存间，委托有资质的单位定期收集处置；生活垃圾： 定期由环卫部门清运处理。 | | | | | 新建 | |
| **2.4** 项目平面布置  1#生产车间设置有钣金、金属原料存放区、机加区、喷塑区，并配备有一般 固废暂存间、危废暂存间等；2#生产车间设置有装配区、测试区、成品堆放区。  车间内各功能区分布清晰，生产设备布局基本合理。车间平面布置见附图 **3**。  **2.5** 劳动定员和工作制度  项目员工人数为 30 人，厂区内不设食宿，实行单班制，每班工作时间 8h， 年工作日为 300d ，夜间不生产。  **2.6** 主要产品及产能  主要产品及产能情况见下表 2-2。  表 **2-2** 主要产品及产能一览表 | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 产品名称 | | | | 年产量（台**/a**） | | 备注 | | |
| 1 | | 金属 3D 打印机 | | | | 200 | | 金属材质 | | |
| 本项目仅负责腔体  及金属零部件制造  组装  本项目不包括电机  等安装  本项目不包括管线和系  统程序安装 | | | | | | | | | | |
| 金属 3D 打印机腔体及电机 | | | | | | 金属 3D 打印机 | | | | |
| 表 **2-3** 单套金属 **3D** 打印机组件组成表 | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | 组件名称 | | 材质 | | 数量 | | | 备注 |
| 成型腔系统 | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 34 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 成型腔主体 | / | 1 | / |
| 2 | 成型腔组合 | / | 1 | / |
| 3 | 腔体顶板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 4 | 腔体工作面板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 5 | 腔体背板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 6 | 腔体左板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 7 | 腔体右板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 8 | 腔体门框 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 9 | 腔体门杠杆锁座 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 10 | 真空航插接口 | / | 1 | 自制 |
| 11 | 成型腔腔门 | / | 1 | / |
| 12 | 腔体门 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 13 | 门锁垫块 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 14 | 铰链过渡板左 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 15 | 铰链过渡板右 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 16 | 保护镜接口 | / | 1 | / |
| 17 | 保护镜安装上法 兰 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 18 | 保护镜安装下法 兰 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 粉料系统 | | | | |
| 19 | 粉料入口 | / | 1 | / |
| 20 | 料斗主体组合 | / | 1 | / |
| 21 | 料斗主体 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 22 | 料斗顶板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 23 | 料斗中板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 24 | 料斗盖板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 25 | 观察玻璃 | / | 1 | 自制 |
| 26 | 密封接口 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 27 | 粉料出口 | / | 2 | / |
| 28 | 出粉密封接口 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |

浙江博越环境科技有限公司

- 35 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 29 | 出粉坡口 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 30 | 出粉导管 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 31 | 出粉罐 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 32 | 取粉机 | / | 1 | / |
| 33 | 取粉器固定板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 |
| 34 | 取粉器弹簧挡板 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 35 | 取粉器刮粉块 | / | 1 | 外购 |
| 36 | 取粉器垫块 | / | 1 | 外购 |
| 37 | 取粉器弹簧座 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 38 | 铺粉机 | / | 1 | / |
| 39 | 导轨同步轮固定 基板左 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 40 | 导轨同步轮固定 基板右 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 41 | 同步带预紧滑块 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 42 | 铺粉传动轴组合 | / | 1 | / |
| 43 | 铺粉传动轴压装 法兰 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 44 | 刮刀架主体 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 45 | 调整螺柱 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 46 | 调整螺母 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 47 | 挤粉块 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 48 | 同步带压板 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 49 | 刮刀主体 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 50 | 刮刀夹板 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 循环系统 | | | | |
| 51 | 锥管导板 | 304 不锈钢 | 4 | 自制 |
| 52 | 锥管导管 | 304 不锈钢 | 4 | 自制 |
| 53 | 循环气接口法兰 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 |
| 54 | 导风块 | 铝合金 | 1 | 自制 |
| 升降系统 | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 36 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 65 | 升降机缸体 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 66 | 升降机缸底 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 67 | 升降机活塞底 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 68 | 工作板 | 304 不锈钢 | 2 | 自制 | | 69 | 升降机底板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 70 | 升降机接口罩 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 71 | 真空航插接口 | / | 1 | 自制 | | 72 | 调平板垫板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 73 | 调平板 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 74 | 限位杆 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 机身系统 | | | | | | 75 | 机架组合 | / | 1 | / | | 76 | 方管底架（侧） | / | 4 | 自制 | | 77 | 方管底架（正） | / | 3 | 自制 | | 78 | 方管成型腔立架 | / | 4 | 自制 | | 79 | 方管 | / | 4 | 自制 | | 80 | 垫块 | / | 4 | 自制 | | 81 | 上调整转接块 | / | 4 | 自制 | | 82 | 脚轮连接块 | / | 4 | 自制 | | 测厚模组 | | | | | | 83 | 转台底座 | 铝合金 | 1 | 自制 | | 84 | 转台台面 | 304 不锈钢 | 1 | 自制 | | 85 | 传感器夹具 | 铝合金 | 1 | 自制 | | 86 | 连接法兰 | 铝合金 | 1 | 自制 | | 87 | 空燃比分析仪固 定板 | 镀锌板 | 1 | 外购 |   **2.7** 主要原辅材料用量  1 、项目原辅材料及能源消耗量见表 2-4。  表 **2-4** 项目主要原辅材料及能源消耗量   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 | 来源 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 37 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | | 304 不锈钢 | | t/a | | 330 | | / | | | 外购 | | |
| 2 | | 冷板 | | t/a | | 200 | | / | | | 外购 | | |
| 3 | | 螺钉 | | 颗/a | | 4000 | | 钢材固定 | | | 外购 | | |
| 3 | | 铝合金 | | t/a | | 1 | | / | | | 外购 | | |
| 4 | | 润滑油 | | t/a | | 0. 1 | | 10kg/桶 | | | 外购 | | |
| 5 | | 合金刀具 | | t/a | | 0.01 | | / | | | 外购 | | |
| 6 | | 石墨 | | t/a | | 0.05 | | 固体块状，属于对  工件局部手动打  磨的工具 | | | 外购 | | |
| 7 | | 焊丝 | | t/a | | 0.25 | | / | | | 外购 | | |
| 8 | | 二氧化碳保护气 | | 瓶/a | | 20 | | 40L/瓶 | | | 外购 | | |
| 9 | | 氩气 | | 瓶/a | | 30 | | 40L/瓶 | | | 外购 | | |
| 10 | | 液压油 | | kg/a | | 25 | | 25kg/桶 | | | 外购 | | |
| 11 | | 塑粉 | | t/a | | 15 | | 25kg/袋 | | | 外购 | | |
| 12 | | 水 | | t/a | | 450 | | / | | | / | | |
| 13 | | 电 | | kWh/a | | 142 万 | | 用于固化供热 | | | 由区供电系 统统一供电 | | |
| 润滑油：是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件 的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作 用，润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决 定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某  些新的性能，是润滑油的重要组成部分。  塑粉：热固性粉末，其主要成分为：环氧树脂 32% 、聚酯树脂 32% 、钛白粉 30%、颜料 6%。  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、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。  2 、塑粉及喷枪匹配性分析  （1）塑料用量核算  本项目塑粉用量核算详见下表。  表 **2-5** 塑粉用量核算 | | | | | | | | | | | | | |
| 工 艺 | 平均喷塑 面积（**m2/** | | 干膜厚度 (**μm**） | 换算套 数（万套 | 干膜密度 （**g/cm3**） | | 理论干 膜总量 | | 塑粉利 用率 | 理论塑  粉用量 | | 项目申报 塑粉用量 |  |

浙江博越环境科技有限公司

- 38 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 套） |  | **/a**） |  | （**t/a**） | （**%**） | （**t/a**） | （**t/a**） | | 喷 塑 | 7 | 120~ 140 | 1 | 1.5 | 7.2~ 14 .7 | 97 | 7.4~ 15.2 | 15 |   根据上表分析，本项目申报塑粉用量为 15t/a，可满足项目的喷塑要求。  （2）喷枪产能核算  本项目共设有 1 条喷塑流水线（配备 7 只自动喷枪，对工件正反面进行喷粉），  7 只喷枪可同时使用。本项目喷枪产能核算如下。  表 **2-6** 喷枪产能核算   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名 称 | 喷塑  方式 | 喷枪数 量（只） | 单只喷枪最大 消耗量（**kg/h**） | 年工作时 间（**h**） | 喷枪计算年 消耗量（**t/a**） | 项目申报塑 粉用量（**t/a**） | | 喷塑流 水线 | 自动  喷塑 | 7 | 1.5 | 1800 | 18.9 | 15 |   根据上表可知，本项目所用喷枪可满足本项目塑粉申报量需求。  **2.8** 主要设备  1 、生产设备见表 2-7。  表 **2-7** 主要设备清单表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 生产设施 | 型号**/**规格 | 运行时间（**h**） | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 金属激光机 | 3015 | 2400 | 台 | 1 | 生产设备 | | 2 | CNC 电脑 锣 | V6 ，V8 | 2400 | 台 | 4 | | 3 | 数控冲床 | 2048 | 1500 | 台 | 1 | | 4 | 非金属激光 机 | 1530 | 1000 | 台 | 1 | | 5 | 拓普森折弯 机 | 10032 | 2400 | 台 | 1 | | 6 | 4 号铣床 | Z45 | 2400 | 台 | 3 | | 7 | 快走丝（线 割） | Y7018 | 2400 | 台 | 3 | | 8 | 万能圆磨 | B20 | 1200 | 台 | 1 | | 9 | 数控车床 | 1060 | 2400 | 台 | 1 | | 10 | 普通车床 | 2015 | 2400 | 台 | 1 | | 11 | 钻床 | 15 | 2400 | 台 | 3 | | 12 | 攻牙机 | Y7 | 2400 | 台 | 2 | | 13 | 激光打标机 | C55 | 2400 | 台 | 1 | | 14 | 氩弧焊机 | TW350 | 2400 | 台 | 3 | | 15 | 二保焊机 | TE250 | 2400 | 台 | 3 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 39 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 16 | 平面磨床 | | D60 | | | 1200 | | 台 | | 2 | | |  |
| 17 | 压机 | | K8 | | | 500 | | 台 | | 1 | | | 性能检测 |
| 18 | 喷塑生产线 | | 3060 | | | 1800 | | 台 | | 1 | | | 生产设备 |
| 19 | 烘道 | | 35m\*4.5m \*3.2m | | | 1800 | | 条 | | 1 | | |
| **2.9** 给排水  本项目用水主要为员工生活用水。项目总劳动定员 30 人，厂内不设食宿， 人均用水量以 50L/d 计，员工生活用水量为 450t/a ，排放系数以 0.8 计，年工作 日 300 天，则生活污水产生量为 360t/a。  本项目废水产生及排放情况详见表 2-8。  表 **2-8** 项目用排水量核算表 | | | | | | | | | | | | | |
| 用水 类别 | 用水 规模 | 用水 标准 | | 新鲜用水量 | | | 循环用水量 | | 排放量 | | | 排放去向 | |
| m3/d | m3/a | | m3/d | m3/a | m3/d | | m3/a |
| 生活 用水 | 30 人 | 50L/ 人 ·d | | 1.5 | 450 | | / | / | 1.2 | | 360 | 经化粪池处理后 排入文成县百丈 漈污水处理厂 | |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.10** 施工期工艺流程和产排污环节  本项目租赁温州蓝驰实业有限公司坐落在温州市文成县百丈漈镇外垟工业  园区（百丈漈外垟 B- 11）厂房进行生产，不涉及土建工程，主要影响来自营运期。  **2.11** 营运期工艺流程和产排污环节  1 、工艺流程  本项目工艺流程及产排污环节如下所示：    图 **2-1** 生产工艺流程及产污环节图 | | | | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 40 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 工艺流程说明：  （1）下料：准备好相关钢材和型材。  （2）机加工：对照加工图纸，利用激光切割机对型材进行切割，并设置好 CNC 数控铣床工作程序及相关参数，将钢材固定在 CNC 数控铣床加工工位，关 闭加工舱门，开启设备对钢材进行铣削加工。铣削过程在 CNC 数控铣床的密闭  加工舱内进行，产生的金属碎屑定期清扫收集。  （3）焊接：采用氩弧焊、二氧化碳保护焊的焊接方式将工件按要求焊接，  项目使用实芯焊丝。  氩弧焊：氩弧焊技术是在普通电弧焊的原理的基础上，利用氩气对金属焊材 的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上融化成液态形成熔池，使被焊金属和焊 材达到冶金结合的一种焊接技术，由于在高温熔融焊接中不断送上氩气，使焊材  不能和空气中的氧气接触，从而防止焊材的氧化。  二氧化碳保护焊：二氧化碳气体保护焊是焊接方法中的一种，基本原理与氩  弧焊相近，但是以二氧化碳为保护气体，进行焊接的方法。  打磨：通过打磨使得型材表面较为平整光滑，形成较为洁净的表面，便于后  续喷塑工艺的开展。  喷塑：采用静电喷塑，喷涂时使用环氧树脂类粉末涂料作为喷塑料。静电喷 塑利用高压静电电晕电场原理，其过程为：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，电荷积聚业越多，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。  固化：通过电能供热，对喷塑完成的工件进行加热固化，最终在工件表面形  成均匀、平整、光滑的塑膜。  组装：对于完成加工的各类小件需要手动组装成金属 3D 打印机。  测试：利用压机对各类产品进行性能测试，检测产品是否具备优良的抗压性  能，在规定压力下是否会变形等。  成品：完成性能测试且结果优良的即为成品，性能测试结果不合格的产品将 |

浙江博越环境科技有限公司

- 41 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 对其进行检修，直至合格或报废。  2 、产污环节  本项目主要污染工序及污染物汇总情况见表 2-9。  表 **2-9** 主要污染工序及污染物汇总表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 污染工序 | 主要污染物 | 代码 | 拟采取处理措施 | | 1 | 废水 | 职工生活 污水 | COD 、氨氮、总 氮 | W1 | 经温州蓝驰实业有限公司建设的化 粪池处理后纳管排放。 | | 2 | 废气 | 焊接 | 颗粒物 | G1 | / | | 打磨 | 颗粒物 | G2 | / | | 喷塑 | 颗粒物 | G3 | 底部抽风设备+ 自带二级布袋滤尘 装置+15m 高排气筒。 | | 固化 | 非甲烷总烃、臭 气浓度 | G4 | 15m 高排气筒。 | | 3 | 噪声 | 设备运行 | 噪声 | N | 高噪声设备设置减振、隔声降噪及 消声措施，同时车间采用密闭、减 少门窗开启等措施。 | | 4 | 固废 | 机加、打 磨 | 金属边角料 | S1 | 暂存于一般固废间，定期外售综合 利用 | | 焊接 | 焊接废渣 | S2 | | 设备维修 | 废包装桶 | S3 | 暂存于危废暂存间，委托有资质的 单位定期收集处置 | | 设备维修 | 废液压油、废润 滑油 | S4 | | 原材料包 装 | 一般包装材料 | S5 | 暂存于一般固废间，定期外售综合 利用 | | 喷塑 | 不可利用塑粉 | S6 | | 职工生活 | 果皮、纸屑 | S7 | 经厂区集中收集后，由环卫部门统 一清运 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **2.13** 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题  经现场踏勘，本项目为新建项目，未投入生产，项目所在厂房现状为空置厂  房（见下图），不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 42 -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | 图 **2-2** 本项目生产厂房现状 |   项目所在区域大气、声、地表水环境质量均达标，不存在区域环境问题。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 43 -

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 | **3.1** 环境空气质量现状  （**1**）基本污染物环境质量现状  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟  B- 11），所在区域为环境空气二类功能区。为了解项目所在区域环境质量达标 情况，本环评引用《文成县环境质量年报（2022 年）》中的数据评价区域环境  质量现状，监测结果见表 3- 1。  表 **3-1** 区域空气质量现状评价表  单位：CO 为 mg/m3 ，其它未注明均为μg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 占标率**/%** | 评价  标准 | 达标  情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 4 | 6.7 | 60 | 达标 | | 24 小时平均第 98 百分位 数浓度 | 7 | 4.7 | 150 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 11 | 27.5 | 40 | 达标 | | 24 小时平均第 98 百分位 数浓度 | 23 | 28.75 | 80 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 32 | 45.71 | 70 | 达标 | | 24 小时平均第 95 百分位 数浓度 | 69 | 46 | 150 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 19 | 54.29 | 35 | 达标 | | 24 小时平均第 95 百分位 数浓度 | 40 | 53.33 | 75 | 达标 | | CO | 24 小时平均第 95 百分位 数浓度 | 0.6 | 15 | 4 | 达标 | | O3 | 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度 | 123 | 76.88 | 160 | 达标 |   由上表可知，项目所在区域环境空气中 SO2、NO2 、CO、O3、PM10 和 PM2.5 六项污染物均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，即项  目所在区域环境空气质量达标，为达标区。  （**2**）特征污染物环境质量现状  为了解区域特征污染物环境质量状况，本环评评价引用浙江宏博生态环境 科技有限公司于 2022 年 3 月 11 日~2022 年 3 月 13 日对文成县百丈漈镇八都村 （距离本项目东南侧 1416m）的环境空气其他污染监测数据，监测点位详见附  图 13 。具体数据见表 3-2。  表 **3-2** 其他污染物环境质量现状（监测结果）表 |

浙江博越环境科技有限公司

- 44 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测点坐标 | | 污染物 | 评价标准 **/(μg/m3)** | 监测浓度范围  **/(μg/m3)** | 超标 率**/%** | 达标情况 | | 经度 | 纬度 | | A1 | 119.985E | 27.832N | TSP | 0.3mg/m3 | 0.08-0.20mg/m3 | 0 | 达标 |   由 监 测 结 果 可 知 ， 项 目所在 区 域 TSP 满 足《 环 境 空 气 质量 标 准 》 （GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。表明该区域环境空气质量良好，具  有一定的大气环境容量。  **3.2** 水环境质量现状  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）， 地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环 境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，  生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015)，本项目附近地表水及 纳污水体均属于泗溪文成保留区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） Ⅲ类水质标准。为了解项目所在区域环境水质现状，本环评引用《文成县环境质  量年报（2022 年）》中百丈漈断面水质监测结果内容。  表 **3-3** 百丈漈水质类别表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 河流名称 | 控制断面 | 水质情况 | | | | 功能要求类别 | 2021 年 | 2022 年 | | 泗溪 | 百丈漈 | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ |   由上表可知，本项目附近地表水环境质量现状达到《地水环境质量标准》 （GB3838-2002） Ⅱ类水域标准要求。泗溪执行Ⅲ类水域标准，故项目区域地表  水为水环境功能达标区。  **3.3** 声环境质量现状  根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》，本 项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11），项 目周边 50m 范围内无声环境保护目标。因此，本项目不进行声环境质量现状监  测。  **3.4** 生态环境  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 |

浙江博越环境科技有限公司

- 45 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | B- 11），属于工业用地，所在地附近生态结构简单，无原生自然林地及珍稀动 植物等生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污  染影响类）（试行）》，无需进行生态现状调查。  **3.5** 地下水、土壤环境  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》， “地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、 地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留  作背景值 ”。  本项目从事增材制造装备制造生产，位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外 垟工业园区（百丈漈外垟 B-11），500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、 矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目主要的地下水、土壤污染途径为原辅料、 危险废物的渗漏，主要涉及到的污染物为原辅料和危险废物，项目厂区已建成， 厂区和车间地面均已硬化，原辅料储存于车间，在采取源头控制和分区防渗等 措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废 物暂存于危废仓库 ， 危废仓库按照 《 危险废物贮存污染控制标准 （GB18597-2023）》的要求采取防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；  采取了原辅料和危险废物防治措施后本项目对于周边的保护目标基本无影响。  综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。  **3.6** 电磁辐射环境质量  项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上  行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 46 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境  保护  目标 | 本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11），经调查项目周边500m范围内无自然保护区风景名胜区、文化区等保护  目标。  表 **3-4** 主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 敏感  目标 | 坐标 | | 保护  对象 | 保 护 内 容 | 环境  功能 | 相对厂  址方位 | 相对厂  界距离 | | **X** | **Y** | | 环境 空气 | 规 划 居 住 用地 | 119.972735321 | 27.834498264 | / | / | 二类  功能  区 | 西南侧 | 75m | | 声环  境 | 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标 | | | | | 3 类区  域 | / | / | | 地下  水环 境 | 本项目厂界外 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 | 本项目所在地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、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 | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 47 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污 染 物 排 放 控 制 标 准 | 1、废气  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟B- 1 1），废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。焊接、打磨废气执行 《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中的表2新污染源大气污染物排 放限值，本项目打磨工序产生的颗粒物产生量小比重大，约95%的形式在厂房自 然沉降，收集后作为一般固废在厂区暂存后委外处置，其余在厂房内呈无组织 形式排放；焊接烟尘产生量小，以无组织排放，标准详见3-5；喷塑、固化废气 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物 排放限值，标准限值详见表3-6；企业厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物 无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A. 1中无组织特别排放限值要求，标  准限值详见表3-7。  表 **3-5** 大气污染物综合排放标准限值   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放监控位置 | | | 监控点 | 浓度（**mg/m³**) | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   表 **3-6** 工业涂装工序大气污染物排放限值   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 适用条件 | 排放限值  （**mg/m3**） | 污染物排放  监控位置 | 企业边界大气污染物 浓度限值（**mg/m3**） | | 颗粒物 | 所有 | 30 | 车间或生产 设施排气筒 | 1.0\* | | 臭气浓度 | 1000 | 20（无量纲） | | 非甲烷总烃 | 80 | 4.0 | | 备注：\*《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）颗粒物无边界大气污 染物浓度限值，因此参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中无组织排放 监控浓度限值。 | | | | |   表 **3-7** 厂区内挥发性有机物（**VOCS**）无组织特别排放限值   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 特别排放限值（**mg/m3**） | 限值含义 | 无组织排放监控位 置 | | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1 小时平均浓度 限值 | 在厂房外设置监控 点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **2** 、废水  项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)表 4 中的三级标准后排入污水管网，废水最终进入文成县百丈漈污水处理厂处理，  污水处理厂尾水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主 |

浙江博越环境科技有限公司

- 48 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 限值，其余污染物指标排放执  行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准的A标准。  表 **3-8** 废水排放标准 单位：**mg/L**（**pH** 除外）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | **pH** | **SS** | **BOD5** | **CODCr** | 石油  类 | **NH3-N** | 总磷 | 总氮 | | 三级标准  (GB8978- 1996) | 6～9 | ≤400 | ≤300 | ≤500 | ≤20 | ≤35\* | ≤8\* | ≤70\* | | 城镇污水处理厂 出水标准 | 6～9 | ≤10 | ≤10 | ≤40 | ≤1 | ≤2（4） | ≤0.3 | ≤12（15） | | 注：①括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；②\*表示氨氮、总磷指标执行《工 业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/8 87-2013)；总氮参照执行《污水排入城镇下 水道水质标准》(GB/T31962-2015)。 | | | | | | | | |   **3** 、噪声  本项 目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》  (GB12348-2008)中的 3 类标准。具体标准见表 3-9。  表**3-9** 工业企业厂界环境噪声排放标准限值   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 功能区类别 | 等效声级 LeqdB(A) | | | 昼间 | 夜间 | | 3 类 | ≤65 | ≤55 |   **4** 、固废  根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中 明确“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，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防淋雨、防扬尘等 环境保护要求。 ”因此，项目一般工业固废暂存过程应满足相应的环境保护要 求即可 。 同时一般固体废物分类执行《 一般固体废物分类与代码》 （GB/T  39198-2020）相关要求。  危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染 控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险废物转移执行《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）中相关要求。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 49 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制指标 | 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颗粒物、VOCS 、化  学需氧量、氨氮，其污染物排放指标见表 3- 10。  表 **3-10** 主要污染物产生排放情况表 单位：t/a   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 排放量 | 总量控制建议值 | 削减替代比例 | 是否需要排污权交易 | | 颗粒物 | 0.191 | 0.191 | 1:1 | 否 | | VOCS | 0.1924 | 0.1924 | 1:1 | 否 | | 化学需氧量 | 0.014 | 0.014 | 1:1 | 否 | | 氨氮 | 0.001 | 0.001 | 1:1 | 否 | | 总氮 | 0.005 | 0.005 | 1:1 | 否 |   本项目实施后，建议将颗粒物、VOCS 、化学需氧量、氨氮、总氮的环境排  放量列为总量控制指标。  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。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城 市、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 2022 年度地表水国控站 位均达到要求，2022 年为大气达标区，因此新增排放化学需氧量、氨氮、总氮、  VOCs 、和颗粒物按 1：1 进行削减替代。  本项目仅排放生活污水，故化学需氧量、氨氮无需进行总量购买。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 50 -

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1** 、施工期环境保护措施  本项目利用已建厂房进行生产，施工期短且影响较小，本环评不对施工期进行  展开分析。 |
| 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | **2** 、废气  （**1**）废气污染物源强核算  本项目废气污染物产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表  4- 1 。项目废气污染物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** 本项目废气污染物产污环节名称、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 | 排气  筒序  号 | | 污染治理设施名称 及工艺 | 是否为可  行技术 | | 生产车 间 | 自动喷塑 室 | 颗粒物 | 有组织 | 底部抽风设备+ 自 带二级布袋滤尘装 置+15m 高排气筒 | 是 | 一般排 放口 | DA0  01 | | 无组织 | / | / | / | / | | 烘道固化 | 非甲烷 总烃 | 有组织 | 15m 高排气筒 | 是 | 一般排 放口 | DA0  02 | | 无组织 | / | / | / | / | | 氩弧焊、  二氧化碳  保护焊 | 颗粒物 | 无组织 | 加强车间通风换气 | / | / | / | | 打磨 | 颗粒物 | 无组织 | 加强车间通风换气 | / | / | / |   表 **4-2** 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编 号 | 地理坐标 | 排气 筒高 度 **m** | 排气 筒出 口内 径 **m** | 烟  气  温  度  **/**℃ | 类 型 | 污染物排放标准 | | | | 污染 物 | 标准名称 | 浓度限值 （mg/m3） | | D  A0  01 | 119.97128467 27.835387933 | 15 | 0.6 | 25 | 一 般 排 放 口 | 颗粒  物 | 《工业涂装工序大气污 染物排放标准》  (DB33/2146-2018) | 30 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 51 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | D A0 02 | 119.97138123 27.835452306 | 15 | 0.2 | 50 | 一 般 排 放 口 | 非甲  烷总  烃 |  | 80 |  |
| 废气源强核算结果及相关参数汇总见表 4-3。 | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 52 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 表 **4-3** 本项目废气污染物污染源强核算结果及相关参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污  环节 | 排放形式 | 污染物 | 污染物产生 | | 治理措施 | | | 污染物排放 | | | | | 污染物产 生量（t/a） | 产生浓度 （mg/m3） | 收集 效率 | 处理工艺 | 处理效果 | 风量  (m3/h) | 排放浓度 (mg/m3) | 排放速率 (kg/h) | 污染物排 放量（t/a） | | 喷塑 | 有组织 （DA001） | 颗粒物 | 3.82 | 141.66 | 85% | 底部抽风设备  + 自带二级布  袋滤尘装置  +15m 高排气筒 | 95% | 15000 | 7.083 | 0.106 | 0.191 | | 无组织 | 0.135 | / | / | / | / | / | / | 0.0750 | 0.135 | | 烘道固 化 | 有组织 （DA002） | 非甲烷总 烃 | 0.154 | 32.0 | 80% | 15m 高排气筒 | / | 2000 | 32.0 | 0.0640 | 0.154 | | 无组织 | 0.0384 | / | / | / | / | / | / | 0.0160 | 0.0384 | | 有组织 （DA002） | 臭气浓度 | 定性分析 | | | 15m 高排气筒 | / | 定性分析 | | | | | 无组织 | / | / | | 二氧化  碳保护  焊、氩弧  焊 | 无组织 | 颗粒物 | 0.00230 | / | / | 加强车间通风 换气 | / | / | / | 0.00096 | 0.00230 | | 打磨 | 无组织 | 颗粒物 | 0.00003 | / | / | 加强车间通风 换气 | / | / | / | 0.00002 | 0.00003 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 53 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | （**2**）源强核算过程文字说明  本项目产生的废气主要为喷塑粉尘、固化废气、焊接烟尘、打磨粉尘、臭气浓  度。  ①喷塑粉尘  本项目共设 1 条喷塑流水线（配备 7 个自动喷枪），含 1 个自动喷塑室。喷塑 粉尘主要为喷涂过程中未喷上的塑粉，本项目无需人工补粉，根据《排放源统计调 查产排污核算方法和系数手册》，喷塑粉尘产污系数可取 300kg/t 原料，故喷塑粉  尘污染源强见下表。  表 **4-4** 喷塑粉尘污染源强 | | | | | | | | | | | | |
| 工序名称 | | 原料名称 | | 产排污系数（千克**/**吨**-**原料） | | | | 原料用量（**t/a**） | | 粉尘产生量（**t/a**） | |  |
| 喷塑 | | 塑粉 | | 300 | | | | 15 | | 4.5 | |
| 本项目自动喷塑室留有工件进出口，并配备底部抽风设备+ 自带二级布袋滤尘 装置，处理后的喷塑废气需经过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，废气综合收 集率取 85% 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》喷塑-末端治理 技术效率，回收除尘率取 95%。根据设备单位提供资料，本项目设 1 个自动喷塑室 （约 1250m³) , 根据《机械工业采暖通风与空调设计手册》通风换气次数为 12 次 /h ，则风机风量为 15000m3/h ，最小喷塑时间按 300 天/年，6 小时/天计算。未被收 集的粉尘中逸散出喷塑室的比例取 20%（以无组织形式排放），剩余 80%在喷塑室 底部收集后，可利用部分回用于生产，不可利用部分外售综合利用，故本项目喷塑  粉尘产排情况如下表。  表 **4-5** 喷塑粉尘产排情况 | | | | | | | | | | | | |
| 工序 | 产生量 （**t/a**） | | 产生速率 （**kg/h**） | | 有组织排放情况 | | | | 无组织排放情况 | | 合计 | |
| 排放量 （t/a） | 排放速 率（kg/h） | 排放浓度 （mg/m3） | | 排放量 （t/a） | 排放速率  （**kg/h**） | 排放量 （t/a） | |
| 喷塑 粉尘 | 4.5 | | 2.5 | | 0.191 | 0.106 | 7.083 | | 0.135 | 0.075 | 0.326 | |
| ②固化废气  工件喷完塑粉后经流水线进入烘道内进行烘干，项目使用环氧树脂热固性粉末 涂料（不含溶剂成分），静电粉末喷涂后的粉体烘烤固化温度为 180-200℃; 资料 显示环氧树脂的热分解温度在 300℃以上。因此从固化机理、固化条件及树脂的热  分解温度可知，固化过程产生的废气中基本不会含有树脂的挥发物或分解物。由于 | | | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 54 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 环氧树脂热固性粉末涂料中可能含有少量未聚合的游离单体，在受热情况下会挥发 产生有机废气。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法》， 喷塑固化过程有机废气产生量按树脂量的 2%计，本项目塑粉中树脂含量（约 64%） 为 9.6t/a ，则有机废气产生量为 0. 192t/a ，以非甲烷总烃计。  本项目烘道除一个工件进出口（同个口）外，其余均密闭，本环评要求企业在 烘道工件进出口上方设置集气罩，收集率以 80%计，废气收集后引至不低于 15m 高排气筒（DA002）排放，风量取 2000m3/h ，固化时间按 300 天/年，8 小时/天计  算。固化有机废气收集风量校核情况见下表。  表 **4-6** 固化有机废气校核情况 | | | | | | | | | |
| 工序内容 | | | 固化废气 | | | | | | |
| 数量（个） | | | 1 | | | | | | |
| 收集方式 | | | 1 个顶部集气罩 | | | | | | |
| 风量计算依据 | | | *Q* = *KPH*V*x*  式中：  ①风量 Q ，单位 m3/s；  ②P：罩口敞开面周长，m 。本环评取 P=3.2；  ③H：罩口至污染源距离，m 。本环评取 H=0.2；  ④Vx：控制速度，m/s 。本环评取 0.5m/s；  公式及系数取值参考来源：《大气污染控制工程》。 | | | | | | |
| 合计风量计算 | | | 1612.3m3/h | | | | | | |
| 风量最终取值 | | | 2000m3/h（考虑损耗） | | | | | | |
| 本项目固化有机废气产排情况如下表。  表 **4-7** 固化有机废气产排情况 | | | | | | | | | |
| 污染源 | 产生  量  （**t/a**） | 产生速 率  （**kg/h**） | | 有组织排放情况 | | | 无组织排放情况 | | 合计 |
| 排放量 （t/a） | 排放速率 （kg/h） | 排放浓度 （mg/m3） | 排放量 （t/a） | 排放速率 （kg/h） | 排放量 （t/a） |
| 固化有 机废气 | 0.192 | 0.080 | | 0.154 | 0.064 | 32.0 | 0.0384 | 0.0160 | 0.192 |
| 另外，本项目塑粉固化过程会有少量臭气产生，产生量较少对周围环境影响不  大，不予定量分析。  ③焊接烟尘  本项目使用二氧化碳保护焊、氩弧焊进行焊接，焊接过程中会有少量焊接废气  产生，主要成分为颗粒物。根据《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核 | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 55 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 算方法和系数手册> 的公告》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“38 电气机 械和器材制造业 ”可知，“钎焊 ”“氩弧焊 ”“二氧化碳保护焊 ”“埋弧焊 ”“电  弧焊 ”等参考 3311 行业“焊接 ”工段核算。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行  业系数手册 ”，焊接烟气产排污系数详见下表。  表 **4-8 33-37,431-434** 机械行业系数手册**-09** 焊接产污系数表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工段 名称 | | 产品  名称 | | | 原料名称 | | 工艺名称 | | | 规模等级 | | | | 污染物 指标 | | 系数单 位 | | | 产污系 数 | |
| 焊接 | | 焊接件 | | | 实芯焊接 | | 二氧化碳保护焊、 埋弧焊、氩弧焊 | | | 所有规模 | | | | 颗粒物 | | 千克/吨- 原料 | | | 9.19 | |
| 表 **4-9** 焊接烟尘污染源强 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工段名称 | | | | 原料名称 | | | 产排污系数（千克/吨-原料） | | | | | 原料用量（t/a） | | | | | 颗粒物产生量  （t/a） | | | |
| 二氧化碳保 护焊/氩弧焊 | | | | 焊丝 | | | 9.19 | | | | | 0.25 | | | | | 0.0023 | | | |
| 根据上表计算可知，焊接烟尘产生量为 0.0023t/a ，产生量很少，全部以无组织  形式排放。  ④打磨粉尘  在对焊包、毛刺进行打磨过程当中，会产生少量的金属颗粒物。根据《排放源 统计调查产排污核算方法和系数手册》(机械行业系数手册)预处理核算环节，金属 材料打磨工艺，颗粒物的产污系数为 2. 19 千克/吨原料。本项目材料使用量约 0.25t/a， 产生金属颗粒物 0.00055t/a ，项目打磨工时约 4h/d 。打磨工序金属颗粒物产生量较 小，且比重较大，极易在厂房自然沉降，约 95%的颗粒物（0.00052t/a ）沉降，其 余颗粒物（0.00003t/a ）在厂房内呈无组织形式排放，排放速率约为 0.00002kg/h。  ⑥废气汇总  综上，本项目废气产排情况汇总见下表。  表 **4-10** 项目废气产排情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污 染 源 | 污染 物 | | 产生量 **t/a** | | | 产生  速率  **kg/h** | | 有组织 | | | | | 无组织 | | | | | 总排  放量  **t/a** | | 排 气 筒 |
| 排放 量 t/a | 排放速 率 kg/h | | 排放 浓度 mg/m3 | | 排放量 t/a | | 排放速 率 kg/h | | |
| 喷 塑 粉 尘 | 颗粒  物 | | 4.5 | | | 2.5 | | 0.191 | 0.106 | | 7.083 | | 0.135 | | 0.075 | | | 0.326 | | DA  001 |
| 固 化 | 非甲 烷总 | | 0.192 | | | 0.08 | | 0.154 | 0.064 | | 32 | | 0.0384 | | 0.016 | | | 0.192 | | DA  002 |

浙江博越环境科技有限公司

- 56 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 废 气 | 烃 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 臭气 浓度 | 定性分析 | | | | | | | |
| 焊 接 烟 尘 | 颗粒  物 | 0.0023 | 0.0009 6 | 0 | 0 | 0 | 0.0023 | 0.0009 6 | 0.0023 | / |
| 打 磨 废 气 | 颗粒  物 | 0.0000 3 | 0.0000 2 | 0 | 0 | 0 | 0.0000 3 | 0.0000 2 | 0.0000 3 | / |
| （**3**）本项目废气污染防治措施及可行性分析  废气污染防治措施：  1）喷塑粉尘：自动喷塑室留有工件进出口，并配备底部抽风设备+ 自带二级布 袋滤尘装置，处理后的喷塑废气需经过不低于 15m 高排气筒（DA001）排放，废气 综合收集率取 85% ，回收除尘效率取 95% ，集气风量为 15000m3/h 。同时根据《温 州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》要求，喷塑室废气  控制风速应在 0.67-0.89m/s 范围内。  2）固化废气：烘道除一个工件进出口外，其余均密闭。企业拟在烘道工件进 出口上方设置集气罩，废气收集后引至不低于 15m 高排气筒（DA002）排放，收集 率以 80%计，风量取 2000m3/h 。同时根据《温州市工业涂装行业挥发性有机物 （VOCs）控制技术指导意见》要求，固化废气控制风速应不小于 0.3m/s。  袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进 气管道,经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘 将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩 散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气 管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除,清除下来的粉尘下到灰斗,经双层卸灰阀排 到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除,从而达到清灰的目 的,清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的, 滤料性能和质量的好坏,直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过 滤材料是制作滤袋的主要材料,它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步,影响其应  用范围和使用寿命。  技术可行性分析： | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 57 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1）可行性分析  ①喷塑粉尘  参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通 用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和 其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、 434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册 ”粉 末涂料喷塑-末端治理技术名称可知，颗粒物末端治理技术包括袋式除尘器，去除效  率为 95% 。本项目喷塑粉尘配备底部抽风设备+ 自带二级布袋滤尘装置为可行技术。  ②固化有机废气  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，因此本项目固化废气经收集后通过 15m 高的排气筒排放是可行的。  处理设施，因此本项目固化废气经收集后通过 15m 高的排气筒排放是可行的。  2）有组织达标性分析  项目废气污染物有组织排放浓度对标分析见下表。  表 **4-11** 污染物有组织排放浓度与排放标准对标分析表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 排放  浓度 | 浓度  限值 | 标准名称 | 达标**/** 超标 | | 喷塑粉尘 （DA001） | 颗粒物 | 7.083 | 30 | 《工业涂装工序大气污染物排放标  准》(DB33/ 2146-2018) | 达标 | | 固化有机废 气（DA002） | 非甲烷总烃 | 32.0 | 80 | 达标 |   根据喷枪同时最大使用量及喷枪最大塑粉消耗量综合考虑最不利情况，计算喷  塑粉尘最大排放浓度并进行对标分析，详见下表。  表 **4-12** 喷塑粉尘最大排放浓度与排放标准对标分析表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 最大喷 枪同时 使用量 | 单只喷 枪最大 消耗量 (kg/h) | 最大 产生 速率 kg/h | 最大有  组织排  放速率  kg/h | 最大排放  浓度  （mg/m3） | 浓度限值 （mg/m3） | 标准名称 | 达  标  /  超  标 | | 喷塑粉尘 （DA001） | 7 | 1.5 | 10.5 | 0.446 | 29.7 | 30 | 《工业涂装  工序大气污  染物排放标  准》  (DB33/2146-  2018) | 达 标 | | 注：废气综合收集率取 **85%** ， 回收除尘效率取 **95%** ，集气风量为 **15000m3/h**。 | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 58 -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 根据表 4- 12 可知，当喷枪同时最大使用量及喷枪最大塑粉消耗量综合考虑最 不利情况时，其颗粒物排放浓度已接近标准限值。本环评建议在喷塑工作中控制单  只喷枪的喷量或避免 7 只喷枪同时使用，以确保喷塑粉尘稳定达标排放。  故在落实废气污染防治措施后，本项目废气能够符合达标排放要求，因此可认  为本项目废气污染防治措施为可行技术。  （**4**）废气排放环境影响分析  根据区域环境质量现状调查，项目所在区域为大气环境质量达标区，根据工程 分析，在落实废气污染防治措施后，本项目喷塑粉尘、固化废气可满足《工业涂装 工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 、《挥发性有机物无组织排放控制标 准》（GB 37822-2019）表 A. 1 中的特别排放标准限值。焊接烟尘、打磨废气可满足 《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中的新污染源二级标准排放限值- 无组织排放监控浓度限值。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**）废气自行监测方案  根据《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020）及《排污单位自行监 测技术指南 总则》（(HJ819-2017）制定本项目废气污染物的监测方案，具体见下  表。  表 **4-13** 废气监测点位、指标及最低监测频次 | | |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频率 |
| DA001 | 颗粒物 | 1 次/年 |
| DA002 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 1 次/年 |
| 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 | 1 次/半年 |
| **3** 、废水  （**1**）废水源强核算  项目总劳动定员 30 人，厂内不设食宿，人均用水量以 50L/d 计，排放系数以 0.8 计，年工作日 300 天，则生活污水产生量为 360t/a 。COD 产生浓度约 500mg/L、 氨氮产生浓度约 35mg/L ，总氮产生浓度约 70mg/L 。生活污水产生情况核算过程见  下表。  表 **4-14** 项目生活污水产生情况一览表 | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 59 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 产排污 环节 | | | 废水类别 | | | | 员工人数 （人） | | | | | 废水产生 量（**t/a**） | | 污染物种 类 | | | | 产生浓度 （**mg/L**） | | | | 产生量  （**t/a**） | | |
| 员工生 活 | | | 生活污水 | | | | 30 | | | | | 360 | | COD | | | | 500 | | | | 0.18 | | |
| 氨氮 | | | | 35 | | | | 0.012 | | |
| 总氮 | | | | 70 | | | | 0.024 | | |
| （**2**）汇总  本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中表 4 的三级标准后（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限 值》（DB33/887-2013）中的 35mg/L 和 8mg/L ，总氮参照执行《污水排入城镇下水 道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L）纳入该区污水管网，由文成县百 丈漈污水处理厂处理。污水处理厂处理后尾水 COD 、氨氮、总氮和总磷达到《城镇 污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标达《城 镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。  表 **4-15** 本项目废水产排情况汇总表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物名称 | | | | | 产生浓度 **mg/L** | | | | 产生量 **t/a** | | | 纳管浓 **mg/L** | | | | 纳管量 **t/a** | | | | 排放浓度 **mg/L** | | | 排放量  **t/a** | |
| 生活 污水 360t/a | | COD | | | 500 | | | | 0.18 | | | 500 | | | | 0.18 | | | | 40 | | | 0.014 | |
| 氨氮 | | | 35 | | | | 0.012 | | | 35 | | | | 0.012 | | | | 2（4） | | | 0.001 | |
| 总氮 | | | 70 | | | | 0.024 | | | 70 | | | | 0.024 | | | | 12（15） | | | 0.005 | |
| 注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| （**3**）废水污染源源强核算结果  表 **4-16** 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 类 别 | 污染 物 | | | 产  生  废  水  量  **t/a** | | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | | 排放 废水 量 **t/a** | | 污染物纳管排放 | | | | | | 污染物环境 排放 | | | |
| 产生  浓度  mg/  L | | 产生 量 t/a | | 工 艺 | 治理 效果 | | 排放  口编  号 | | 纳管 浓度 mg/L | | 纳管 量 t/a | | 环境 浓度 mg/L | | | 环境  量 t/a |
| 生 活 污 水 | CO  D | | | 360 | | 500 | | 0.18 | | 化 粪 池 | / | | 360 | | /（依  托房  东总  排  口） | | 500 | | 0.18 | | 40 | | | 0.014 |
| 氨氮 | | | 35 | | 0.01 2 | | / | | 35 | | 0.012 | | 2 （4） | | | 0.001 |
| 总氮 | | | 70 | | 0.02 4 | | / | | 70 | | 0.024 | | 12  （15） | | | 0.005 |
| 注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| （**4**）废水排放基本情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 60 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目废水污染物排放信息表详见表 4- 17~4-20。  表 **4-17** 废水类别、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | | **1** | | 废水类别 | | 生活污水 | | 污染物种类 | | COD 、氨氮、总氮 | | 排放去向 | | 文成县百丈漈污水处理厂 | | 排放规律 | | 间断排放，排放流量稳定 | | 污染治理设 施 | 污染治理设施编号 | TW001 | | 污染治理设施名称 | 生活污水处理系统 | | 污染治理设施工艺 | 化粪池 | | 排放口编号 | | / | | 排放口设置是否符合要求 | | √是□ 否 | | 排放口类型 | | /（依托房东总排口） |   表 **4-18** 废水间接排放口基本情况表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | | **1** | | | | 排放口编号 | | /（依托房东总排口） | | | | 废水排放量/（ t/a） | | 360 | | | | 排放去向 | | 文成县百丈漈污水处理厂 | | | | 排放规律 | | 间断排放 ，排放流量不稳定 | | | | 间歇排放时段 | | / | | | | 受纳污水处  理厂信息 | 名称 | 文成县百丈漈污水处理厂 | | | | 污染物种类 | COD | 氨氮 | 总氮 | | 国家或地方污染 物排放标准浓度 限值/（ mg/L） | 40 | 2（4） | 12（15） |   表 **4-19** 水污染物排放执行标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | / （依 托 房 东总排口） | COD | 《污水综合排放标准》  （GB8978- 1996） | 500 | | 2 | 氨氮 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接 排 放限值》 （DB33/ 887-2013） | 35 | | 3 | 总氮 | 《污水排入城镇下水道水质标准》  （GB/T31962-2015） | 70 |   表 **4-20** 废水污染物排放信息表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/ （mg/L） | 日排放量/（t/d） | 年排放量/（t/a） | | 1 | /（依托房东 总排口） | 废水量 | / | 1.2 | 360 | | 2 | COD | 500 | 0.0006 | 0.18 | | 3 | 氨氮 | 35 | 0.00004 | 0.012 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 61 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4 |  | 总氮 | 70 | 0.00008 | 0.024 |
| 合计 | | 废水量 | | | 360 |
| COD | | | 0.18 |
| 氨氮 | | | 0.012 |
| 总氮 | | | 0.024 |
| （**5**）废水污染防治措施  本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中表 4 的三级标准后（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限 值》（DB33/887-2013）中的 35mg/L 和 8mg/L ，总氮参照执行《污水排入城镇下水 道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 70mg/L）纳入该区污水管网，由文成县百 丈漈污水处理厂处理。经污水处理厂处理后尾水 COD 、氨氮、总氮和总磷达到《城 镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标达 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。  项目污水处理工艺流程图见下图所示。  生活污水  排放   |  | | --- | | 市政管网 |  |  | | --- | | 化粪池 |  |  | | --- | | 文成县百丈漈  污水处理厂 |   图 **4-1** 污水处理工艺流程图  （**6**）污水处理设施处理可行性分析  1）生活污水处理可行性  化粪池结构及处理原理：一般化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连 通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉 淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，  以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。  新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自 然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。 在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中 层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一 池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死  亡，粪液得到进一步无害化。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫 | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 62 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。  本项目生活污水经化粪池处理是可行的。  2）依托集中污水处理厂的可行性分析  ①工程简介  文成县百丈漈镇污水处理厂设计日处污水为 0. 1 万 m3/d，采用“预处理＋二级生  化处理＋深度处理” 的污水处理工艺。  ②纳管情况及处理能力  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11）， 属于文成县百丈漈镇污水处理厂纳污范围，且项目所在地周边污水管网完善，根据 城镇污水排入排水管网许可证（附件 7）可知，项目营运期污水经预处理达标后可  纳管进入该污水处理厂统一处理。  文成县百丈漈镇污水处理厂设计污水处理能力为 0. 1 万吨/天，本项目经文成县 百丈漈镇污水处理厂处理废水量为 360t/a ，约 1.2t/d，仅占文成县百丈漈污水处理厂 污水处理能力的 0.12% 。故本项目不会对文成县百丈漈污水处理厂正常运行造成冲  击影响。  ③文成县百丈漈镇污水处理厂运行情况  文成县人民政府网站公布的《关于文成县第一季度城镇污水处理设施规范化运  行监督考核情况的公示》结果如下：  文成县百丈潦污水处理厂具备相应的污水处理厂运营的条件。2022 年截至第一 季度正常运行天数 90 天，运行负荷率 33.62%；出水目标达标率为 100%，有完善的 运行管理制度，并已按照规定履行日常巡查、维护、养护，保障设施的安全运行， 有安全管理制度、突发事件应急预案、配备必要的抢险装备及器材，并定期组织演  练。污泥处置规范有序并做到无害化处理。  （**7**）废水自行监测方案  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（(HJ819-2017），单独排入公共污 水处理设施的生活污水可不开展自行监测。故本项目仅排放生活污水，故不制定废  水自行监测方案。  **4** 、噪声  （1）声源源强分析 |

浙江博越环境科技有限公司

- 63 -

|  |  |
| --- | --- |
|  | 项目噪声主要为生产设备噪声。根据同类型企业现场噪声实测，项目各主要噪  声源的噪声声级见表 4-21。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 64 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 **4-2**1 本项目噪声污染源源强调查清单 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 建筑  物名  称 | 声源名称 | 生源源强 | 声源控 制措施 | 空间相对位置 | | | 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/dB  （A） | X | Y | Z | 声压级/dB  （A） | 建筑外 距离 |
| 生产  厂房 | 快走丝（线 割） | 60 | 建筑隔 声、基 础减振 | 218 | 72.5 | 0.8 | 东 | 18.40 | 64.6 | 昼间 | 15 | 49.6 | 1 |
| 60 | 南 | 189.20 | 52.4 | 15 | 37.4 | 1 |
| 60 | 西 | 171.90 | 53.2 | 15 | 38.2 | 1 |
| 60 | 北 | 12.20 | 64.5 | 15 | 49.5 | 1 |
| 4 号铣床 | 80 | 213.2 | - 10.8 | 0.8 | 东 | 10.60 | 76.4 | 昼间 | 15 | 61.4 | 1 |
| 80 | 南 | 148.00 | 64.3 | 15 | 49.3 | 1 |
| 80 | 西 | 171.50 | 58.7 | 15 | 43.7 | 1 |
| 80 | 北 | 49.70 | 72.3 | 15 | 57.3 | 1 |
| 拓普森折弯 机 | 80 | 195.3 | - 17.2 | 0.8 | 东 | 8.20 | 80.5 | 昼间 | 15 | 55.5 | 1 |
| 80 | 南 | 150.00 | 59.7 | 15 | 44.7 | 1 |
| 80 | 西 | 172.00 | 58.6 | 15 | 43.6 | 1 |
| 80 | 北 | 49.70 | 72.3 | 15 | 52.3 | 1 |
| 数控冲床 | 85 | 189.4 | - 19.3 | 0.8 | 东 | 17.90 | 73.6 | 昼间 | 15 | 58.6 | 1 |
| 85 | 南 | 150.00 | 54.1 | 15 | 39. 1 | 1 |
| 85 | 西 | 183.00 | 51.9 | 15 | 36.9 | 1 |
| 85 | 北 | 49.70 | 68.6 | 15 | 53.6 | 1 |
| 喷塑生产线 | 80 | - 18 | 19.8 | 0.8 | 东 | 49.50 | 63.2 | 昼间 | 15 | 48.2 | 1 |
| 80 | 南 | 122.40 | 52.9 | 15 | 37.9 | 1 |
| 80 | 西 | 11.20 | 65.4 | 15 | 50.4 | 1 |

浙江博越环境科技有限公司

- 65 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 80 |  |  |  |  | 北 | 82.80 | 57.7 |  | 15 | 52.7 | 1 |  |
| 万能圆磨 | 85 | -90.6 | -77.8 | 0.8 | 东 | 4.00 | 78.3 | 昼间 | 15 | 63.3 | 1 |
| 85 | 南 | 192.20 | 51.7 | 15 | 36.7 | 1 |
| 85 | 西 | 72.50 | 64.9 | 15 | 44.9 | 1 |
| 85 | 北 | 13.00 | 75.2 | 15 | 60.2 | 1 |
| 钻床 | 85 | 52.2 | -20.9 | 0.8 | 东 | 9.90 | 77.5 | 昼间 | 15 | 62.5 | 1 |
| 85 | 南 | 50.10 | 64.1 | 15 | 49. 1 | 1 |
| 85 | 西 | 52.00 | 64.0 | 15 | 49.0 | 1 |
| 85 | 北 | 139.80 | 53.8 | 15 | 38.8 | 1 |
| 压机 | 85 | 72.5 | -20.9 | 0.8 | 东 | 30 | 73.0 | 昼间 | 15 | 58.0 | 1 |
| 85 | 南 | 50.00 | 69.8 | 15 | 54.8 | 1 |
| 85 | 西 | 33.00 | 72.1 | 15 | 57. 1 | 1 |
| 85 | 北 | 139.80 | 67.1 | 15 | 52. 1 | 1 |
| 二保焊机 | 80 | - 18 | - 18.3 | 0.8 | 东 | 49.40 | 66.3 | 昼间 | 15 | 51.3 | 1 |
| 80 | 南 | 92.60 | 58.7 | 15 | 43.7 | 1 |
| 80 | 西 | 11.50 | 72.9 | 15 | 57.9 | 1 |
| 80 | 北 | 112.60 | 52.4 | 15 | 37.4 | 1 |
| 氩弧焊机 | 80 | -98.2 | 70.2 | 0.8 | 东 | 3.20 | 78.3 | 昼间 | 15 | 63.3 | 1 |
| 80 | 南 | 182.60 | 49.0 | 15 | 34.0 | 1 |
| 80 | 西 | 60.20 | 57.8 | 15 | 42.8 | 1 |
| 80 | 北 | 5.40 | 76.6 | 15 | 61.6 | 1 |
| 注：（0,0,0）点为扩建项目厂房中心；室内平均吸声系数约为 0.06。 | | | | | | | | | | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 66 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | （2）噪声达标分析  1）预测方法  室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐  的室内声源等效室外声源计算方法：  Lp2= Lp1-（TL+6） （B. 1）  式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； Lp2——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。  也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声  级：  （B.2）  式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； Lw—— 点声源声功率级（A 计权或倍频带) ，dB；  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-a) ，S 为房间内表面面积，m2 ；a 为平均吸声  系数；  r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  然后按式（B.3）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：  （B.3）  式中：Lpli(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；  Lplij——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，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：  （B.4） |

浙江博越环境科技有限公司

- 67 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | 式中：Lp2i(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； Lpli(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； TLi—— 围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。  然后按式（B.5）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。  （B.5）  式中：Lw—— 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；  Lp2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S—透声面积，m2。  然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。  室外声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐 的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，  当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：    式中：Lp（r）——预测点处声压级；dB，  Lp（r0）——参考位置 r0 处的声压级；  r——预测点距声源的距离，m；  r0——参考位置距声源的距离，m。  厂界预测点贡献值计算：    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；  ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；  M——等效室外声源个数；  tj——在 T 时间内j 声源工作时间，s。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 68 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2）厂界噪声预测结果  根据现场调查，扩建项目周边 50m评价范围内无声环境保护目标，因此无需对 声环境保护目标噪声进行预测。本次评价仅对项目四周厂界进行预测。本项目运营  期厂界噪声预测结果见表 4-22。  表 **4-22** 项目噪声环境影响预测结果 单位：**dB**（**A**）   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | | 时间 | 贡献值 | 标准值 | 达标情况 | | 生产车间 | 东南侧厂界 | 昼间 | 61 | 3 类：65 | 达标 | | 西南侧厂界 | 58 | 达标 | | 西北侧厂界 | 60 | 达标 | | 东北侧厂界 | 58 | 达标 |   从预测结果分析，项目夜间不进行生产，经采取环评提出的措施治理后， 项目 生产噪声对各厂界噪声的预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》  (GB12348-2008)相应标准要求。  （3）噪声防治措施可行性分析  ①机械设备采用先进低噪声设备，并对设备进行减振降噪处理，对外环境影响  较小。  ②对生产设备中的高噪声设备进行减振降噪处理，降低对外环境的影响；高噪  声设备工作时间应合理化，避免连续高噪声的影响。  ③高噪声设备采用先进低噪声设备，合理布局，厂房隔声等措施，降低对外环  境的影响。  以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行  的。  （4）监测计划  表 **4-23** 项目噪声污染源监测表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监管要求 | 监测项目 | 监测频次 | | 四周厂界噪声 | 达标监督管理 | Leq（A） | 1 次/季 | | **\***注： 依据《排污单位自行监测技术指南 总则》 （HJ819-2017） 中要求的监测频次标  准执行。 | | | |   **5** 、固体废物  （1）固体废水污染源源强核算 |

浙江博越环境科技有限公司

- 69 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 根据项目工艺流程分析，本项目产生的固体废物主要为边角料、废包装桶、一 般包装材料、收集的塑粉（回用于生产）、不可利用塑粉、废焊料、废液压油、废  润滑油、废布袋。固体废物产生量及核算过程详见下表。  表 **4-24** 固体废物产生量及核算过程   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固体废物 名称 | 产生环节 | 产生量（**t/a**） | 核算过程 | | 1 | 边角料 | 机加 | 0.55 | 根据业主提供资料，约占原材料用量 （550.55t/a ）的 0. 1% ，即 0.55t/a | | 2 | 废包装桶 | 原料使用 | 0.0005 | 废液压油空桶 1 个（每个按 1kg 计），2  年更换一次。废润滑油包装桶 1 个（每个  按 0. 1kg 计），约 3 年更换一次 | | 3 | 一般包装 材料 | 原料使用 | 1 | 类比；主要来自金属料、塑粉等纸制及塑 料制一般包装物 | | 4 | 收集的塑 粉\* | 二级布袋滤 尘装置、喷塑 室底部收集 | 4.606 | ①二级布袋滤尘装置回收的塑粉根据物料  平衡计算约 4. 174t/a；②喷塑室底部收集后  可回用于生产部分以 80%计，即 4.5\*  （1-85%）\*（1-20%）\*80%=0.432t/a | | 5 | 不可利用 塑粉 | 喷塑 | 0.108 | 喷塑室底部收集后不可利用塑粉以 20%计，即 4.5\*（1-85%）\*（1-20%）  \*20%=0. 108t/a | | 6 | 废焊料 | 焊接 | 0.0025 | 以焊丝用量（0.25t/a ）1%计算 | | 7 | 废液压油 | 液压油更换 | 0.01 | 类比 | | 8 | 废润滑油 | 设备维修 | 0.01 | 类比 | | 9 | 生活垃圾 | 职工生活 | 4.5 | 职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，项 目员工人数为 30 人，年工作日为 300d。 | | 10 | 废布袋 | 废气处理 | 0.05 | 根据调查，项目布袋除尘处理后产生的废 布袋约 0.05t/a。 | | \*注：收集的塑粉回用于生产，根据《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》，可不作为固 体废物管理。 | | | | |   表 **4-25** 工业固废的产生情况汇总   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 副产物名称 | 工序**/**生产线 | 形态 | 主要成分 | 产生量（**t/a**） | | 1 | 边角料 | 机加等 | 固态 | 金属 | 0.55 | | 2 | 废包装桶 | 原料使用 | 固废 | 金属、废矿物油 | 0.0005 | | 3 | 一般包装材料 | 原料使用 | 固态 | 纸、塑料等 | 1 | | 4 | 不可利用塑粉 | 喷塑 | 固废 | 塑粉 | 0.108 | | 5 | 废焊料 | 焊接 | 固态 | 焊料 | 0.0025 | | 6 | 废液压油 | 液压油更换 | 液态 | 废矿物油 | 0.01 | | 7 | 废润滑油 | 设备维修 | 液态 | 废矿物油 | 0.01 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 70 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 8 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 果皮、纸屑 | 4.5 | | 9 | 废布袋 | 废气处理 | 固态 | 布袋 | 0.05 |   （2）固体废物代码及属性判定  根据《固体废物分类和代码目录》对本项目一般固体废物进行分类，详见下表。  表 **4-26** 一般固体废物分类及代码   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 一般固体废物代码 | | 1 | 边角料 | 机加等 | 382-009-99 | | 2 | 一般包装材料 | 原料使用 | 382-009-99 | | 3 | 不可利用塑粉 | 喷塑 | 382-009-99 | | 4 | 废焊料 | 焊接 | 382-009-99 | | 5 | 生活垃圾 | 职工生活 | 358-007-07 | | 6 | 废布袋 | 废气处理 | 385-007-99 |   根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准》进行判定，  危险废物属性判定详见下表。  表 **4-27** 危险废物属性判定表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 是否属于危险废物 | 废物代码 | | 1 | 废包装桶 | 原料使用 | 是 | HW08 ，900-249-08 | | 2 | 废液压油 | 液压油更换 | 是 | HW08 ，900-249-08 | | 3 | 废润滑油 | 设备维修 | 是 | HW08 ，900-217-08 |   根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总，见表 4-28 ，危险废物贮存场所  （设施）基本情况样表见表4-29。  表 **4-28** 危险废物汇总样表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | HW08 | 900-249-08 | 0.0005 | 原料  使用 | 固 态 | 废矿 物油、 金属 | 矿 物 油 | 不 定 期 | T，I | 暂存  于危  废暂  存  间，  最终 | | 2 | 废液  压油 | HW08 | 900-249-08 | 0.01 | 液压  油更  换 | 液 态 | 废矿  物油 | 矿 物 油 | 不 定 期 | T，I | |

浙江博越环境科技有限公司

- 71 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 3 | 废润  滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.01 | 机加 | 液 态 | 废矿  物油 | 矿 物 油 | 不 定 期 | T，I | 委托  有资  质单  位处  理 |   表 **4-29** 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所  （设施）  名称 | 危险废物 名称 | 危险废物 类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面 积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周 期 | | 1 | 危废暂 存 间 | 废包装桶 | HW08 | 900-249-08 | 厂房西  南角 | 4m3 | 直接存放 | 1t | 1 年 | | 2 | 废液压油 | HW08 | 900-249-08 | 包装桶存 放 | | 3 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 包装桶存 放 |   危废仓库分类分区及贮存能力匹配性分析：  本项目危险废物包括废包装桶、废液压油、废润滑油，废包装桶（为 200L/桶规 格，单只占地面积约 0.6m2 ，最大产生量为 2 个/a ）可直接存放地面，废液压油为液 体废物，采用 25kg 包装桶（单只占地约 0.2m2 ，最大使用量为 1 个/a ）包装后存放、 10kg/桶（单独占地约 0. 1m2，最大使用量为 1 个/a ）。故本项目危险废物及包装年最 大所需占地面积为 1.5m2。本项目设置 4m3 危废暂存间，有效贮存面积为 3m3，可满  足危废贮存需求。  （3）固废污染源源强核算结果  本项目固体废物利用处置方式评价表见下表。  表 **4-30** 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位 **t/a**）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 固体废物 名称 | 工序**/**生产线 | 固废属性 | 产生情况 | 处置措施 | | 最终去向 | | 产生量 | 工艺 | 处置量 | | 边角料 | 机加 | 一般固废 | 0.55 | 外售综合利用 | 0.55 | 物资回收单位 | | 废包装桶 | 原料使用 | 危险废物 | 0.0005 | 委托资质单位 | 0.0005 | 资质单位 | | 一般包装 材料 | 原料使用 | 一般固废 | 1 | 外售综合利用 | 1 | 物资回收单位 | | 不可利用 塑粉 | 喷塑 | 一般固废 | 0. 108 | 外售综合利用 | 0. 108 | 物资回收单位 | | 废焊料 | 焊接 | 一般固废 | 0.0025 | 外售综合利用 | 0.0025 | 物资回收单位 | | 废液压油 | 液压油更换 | 危险废物 | 0.01 | 委托资质单位 | 0.01 | 资质单位 | | 废润滑油 | 设备维修 | 危险废物 | 0.01 | 委托资质单位 | 0.01 | 资质单位 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 72 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | 4.5 | 环卫部门清运 处理 | 4.5 | 环卫部门清运 处理 |
| 废布袋 | 废气处理 | 一般固废 | 0.05 | 外售综合利用 | 0.05 | 物资回收单位 |
| （4）固体废物环境影响分析及环境管理要求  固体废弃物对环境的影响主要是通过雨淋、风吹等作用对水体和空气产生二次 污染。固废如不进行及时妥善处置，除有损环境美观外，还会腐化产生恶臭，招引 蚊虫、苍蝇等动物，并通过该类动物使细菌得以散播，污染周围环境空气，影响周 边居民生活环境。因此要切实做好固废的分类收集及及时清运、处理，防止对周边  环境产生明显不利的影响。  1）一般固体收集和贮存  本项目边角料、一般包装材料、不可利用塑粉、废焊料等外售综合利用。固废 应有固定的专门存放场地，分类贮存、规范包装并应防止风吹、 日晒、雨淋，不能 乱堆乱放，按照《固体废物分类和代码目录》进行分类，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。建设单位应按照《浙江省工业固体废物电  子转移联单管理办法（试行）》要求依托省固体废物治理系统运行电子转移联单。  2）危险废物收集和贮存  ①危险废物的收集  本项目危险废物主要为废包装桶、废液压油和废润滑油，按照规范要求进行收 集和包装，容器不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的 容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发  生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。  本项目危废暂存容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方  设置危险废物警告标识。  ②危险废物的贮存  危废在厂区内贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》相 关内容要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进行处理。应建有 堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置 和防风、防晒、防雨设施。基础防渗层为黏土层，其厚度应达 1m 以上，渗透系数  应小于 10-7cm/s ；基 础防渗层可用厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗 | | | | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 73 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | 材料组成，渗透系数应小于 10- 10cm/s 。 日常管理中要履行申报的登记制度、建  立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。  ③危险废物的运输  项目所暂存的危险废物，全部采用公路运输，委托有相应运输资质的运输 公司运输至有资质的危废处置单位，并且使用特殊标志的专业运输车辆。在正 常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，运输过程基本不会对环境产生影 响。但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通 事故发生概率会随之上升。危险废物一旦散落，将对水体、土壤等环境产生影 响。因此，只要企业委托有危险废物运输资质的单位承运项目危险废物，同时 督促运输公司在运输过程中要加强环境管理，确保危险废物不在运输及装卸过  程中的破损遗洒和扬散。  ④危险废物委托处置  废包装桶和废液压油需要委托有资质的单位处理处置。  综上，项目固体废弃物能妥善落实处置途径，可做到无害化、资源化处理，  不外排环境，对周边环境影响不大。  **‘** 、地下水、土壤  为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，本评价要求项目从原 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）防治原则  地下水和土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响  应相结合” 的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。  1）主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备采取相应 措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到  最低程度。  2）被动控制，即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄  漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污 |

浙江博越环境科技有限公司

- 74 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中委托处理或综合利用。  3）应急响应措施，包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预  案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。  （2）污染防治措施  1）源头控制  采取先进的生产工艺，生产过程中加强管理，减少“跑、冒、滴、漏 ”，  采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。  2）分区防控措施  主要包括项目易污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即  对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。  采用国际国内先进的防渗材料、技术和实施手段，确保工程建设对区域内  地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。  坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和 全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性的分区，并  分别设计地面防渗层结构。  坚持“ 可视化” 原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在  地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。  防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废” 处理措  施统筹考虑，统一处理。  根据工程生产工艺、设备布置、污染物性质、污染物产生及处理和建筑物 的构筑方式，结合本项目总平面布置情况，将本项目区分为一般防渗区和简单  防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。  表 **4-31** 分区防渗要求   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 车间名称 | 分区类型 | 防渗要求 | | 1 | 危废暂存间 | 重点防渗区 | 防渗层的防渗性能等效 6.0m 厚渗透系数不应低于  为 1.0 × 1.0\* 10-7cm/s 的黏土层的防渗性能；按照《危  险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准  执行 | | 2 | 其他区域 | 一般防渗区 | 防渗层的防渗性能等效不应低于 1.5m 厚渗透系数  不应低于为 1.0×10-7cm/s 的黏土层的防渗性能 |   （3）跟踪监测要求 |

浙江博越环境科技有限公司

- 75 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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。  **7** 、环境风险  本项目不涉及有毒有害物质的生产、使用、储存，但危险废物的存储和转 运过程中可能会发生突发性事故，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术  导则》（HJ169-2018）进行环境风险分析。  （1）风险调查  对照《危险化学品目录（2022 版）》（国家安全生产监督管理总局等公告 2015 年第 5 号）及《重点环境管理危险化学品目录》（环境保护部办公厅[2014]33 号），本项目原料及产品均不涉及危险化学品，固废存储、转运过程可能发生  风险为泄露，涉及危险物质主要为危险废物。  （2）环境风险潜势初判  计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环  境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；  当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：  Q=q1/Q1+q2/Q2+ … …+qn/Qn  式中：q1 ，q2 ，ⅆ , qn—每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1 ，Q2 ，ⅆ , Qn—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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  项目 Q 确定见下表。  表 **4-32** 危险物质数量与临界量比值   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | **CAS** 号 | 最大存在总量（**qn**）**/t** | 临界量 **t** | 危险物质 **Q** 值 | | 1 | 油类物质（液 压油、润滑油） | / | 0.125 | 2500 | 0.00005 | | 2 | 危险废物 | / | 0.0205 | 50\* | 0.00041 | | 项目 Q 值∑qn/Qn | | | | | 0.00046 | | 注：危险物质无临界值，最不利情况，其临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018） 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2 ，类别 3）推荐临界量 50t。 | | | | | |   经计算，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1 ，根据《建设项目环 |

浙江博越环境科技有限公司

- 76 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | 境风险评级技术导则》（HJ169-2018）附录 C 可知，当 Q＜1 时，该项目环境 风险潜势为 I。故无需开展专题评价，仅进行简单分析并提出相应环境风险防范  措施。  （3）环境风险识别及分析  根据项目特征，项目营运期潜在的环境危险主要包括生产过程中发生废气  治理设施失效事故及风险物质泄漏导致油类物质污染周边土壤及地下水。  废气治理设施失效存在的方式主要有：废气收集装置出现故障（废气收集 效率为 0）导致废气以无组织形式排放；废气治理设施出现故障（废气处理效率 为 0）导致废气经收集后未经治理直接排放，造成事故性排放。本项目风险物质 在运输过程存在的潜在风险主要有：因路基不平或发生车祸导致容器内的危险 物质泄漏；运输人员玩忽职守，不熟悉物料特性、未对容器采取有效防护措施 （防晒、防火、粘贴危险标志）等，使容器内危险物质发生泄漏事故。本项目 风险物质分布于危废暂存间，贮存过程可能发生泄漏。若遇火灾事故，将会导  致发生次生环境影响。  （4）环境风险防范措施及应急要求  ①建设方必须加强物料的管理，按照规范要求对危险废物进行分类收集和 包装，禁止混合收集、运输性质不相容而未经安全性处置的危险废物，防止因 分类不当、包装不当或暂存不当而产生事故排放或人员伤害。企业在营运期时 应加强对储油罐的检查，当发生油类物质异常泄漏或排放时应及时采取应急措 施防止油类物质扩散进入污水管网，并主动迅速联系污水处理厂，以便污水处  理厂采取相应措施减少油类物质对污水处理工艺的影响。  ②对各类火种、火源和有散花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易 燃物品等实行严格管理，禁止人员带火种进入危废暂存间及储油罐区域。作业 场所设置消防系统，配备必要的消防器材。对各类消防器材、安全设施进行定  期检查，并将发现的问题责任到人落实整改，实行安全责任制。  ③项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施的正常运行，避免 事故发生。废气处理装置的风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效、废 气未收集无组织排放的工况。加强废气处理装置的运行管理，一旦出现事故性  排放应立即停止生产，待修复后再进行生产，避免对周围环境造成较大的污染 |

浙江博越环境科技有限公司

- 77 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | 影响。  ④根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环 发[2015]4 号）要求，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。  **8** 、碳排放影响评价  （**1**）核算边界确定  报告以企业法人为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的温 室气体排放，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。  （**2**）排放源和气体种类识别  本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO2 排放。  （**3**）核算方法  1）计算公式  根据《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）》，  温室气体排放总量计算公式如下：  EGHG=ECO2 燃烧+ECO2 碳酸盐+（ECH4 废水—RCH4 回收销毁） ×GWPCH4—RCO2 回收+ECO2 净电  +ECO2 净热  式中：  EGHG：为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO2e ）；  ECO2 燃烧：为化石燃料燃烧 CO2 排放，单位为 tCO2；  ECO2 碳酸盐：为碳酸盐使用过程分解产生的 CO2 排放，单位为 tCO2；  ECH4 废水：为工业废水厌氧处理产生的 CH4 排放，单位为 tCH4；  RCH4 回收销毁：为 CH4 回收与销毁量，单位为 tCH4；  GWPCH4：为 CH4 相比 CO2 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次 评估报告，100 年时间尺度内 1tCH4 相当于 21tCO2 的增温能力，因此 GWPCH4  等于 21；  RCO2 回收：为 CO2 回收利用量，单位为 tCO2；  ECO2 净电：为净购入电力隐含的 CO2 排放，单位为 tCO2； |

浙江博越环境科技有限公司

- 78 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ECO2 净热：为净购入热力隐含的 CO2 排放，单位为 tCO2。  本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO2 排放，其计算公式如下：  ECO2 净电=AD 电力×EF 电力  式中：  ECO2 净电：为企业净购入的电力隐含的 CO2 排放，单位为 tCO2；  AD 电力：为企业净购入的电力消费量，单位为 MWh；  EF 电力：为电力供应的 CO2 排放因子，单位为 tCO2/MWh。  2）活动水平数据  企业净购入的电力消费量根据企业提供资料确定，项目年耗电量约为  142MWh，年产值 500 万元。  3）排放因子数据  电力供应的 CO2 排放因子等于企业生产场地所属电网的平均供电 CO2 排放 因子，根据主管部门主动最新发布数据进行取值。本项目电力供应的 CO2 排放 因子取自《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）（0.7035 吨 CO2/MWh）。  4）计算结果  本项目企业温室气体排放总量计算如下：  表 **4-33** 企业温室气体排放总量计算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 现有项目 | | 本项目新增 | | | 数量 | 单位 | 数量 | 单位 | | AD 电力 | 0 | MWh | 142 | MWh | | EF 电力 | 0 | tCO2/MWh | 0.7035 | tCO2/MWh | | ECO2 净电 | 0 | tCO2 | 99.897 | tCO2 |   （**4**）温室气体排放总量  本项目 ECO2 燃烧 、ECO2 碳酸盐 、ECH4 废水 、RCH4 回收销毁 、RCO2 回收 、ECO2 净热均为 0，  则新增温室气体排放总量为 99.897 吨二氧化碳当量。  表 **4-34** 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账 ”核算表 单位：**t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 核算指标 | 企业现有项目 | | 拟实施建设项目 | | **“** 以新带老**”** 削减量 | 企业最终 排放量 | | 产生量 | 排放量 | 产生量 | 排放量 | |

浙江博越环境科技有限公司

- 79 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 二氧化碳 | 0 | 0 | 99.897 | 99.897 | 0 | 99.897 | | 温室气体 | 0 | 0 | 99.897 | 99.897 | 0 | 99.897 |   （**5**）评价指标计算  碳排放评价指标计算式如下：  1）单位工业总产值碳排放  Q 工总=E 碳总/G 工总  Q 工总—单位工业总产值碳排放，tCO2/万元；  E 碳总—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO2；  G 工总—项目满负荷运行时工业总产值，万元。  2）单位产品碳排放  Q 产品=E 碳总/G 产量  Q 产品—单位产品碳排放，tCO2/吨产品；  E 碳总—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO2；  G 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。  3）单位能耗碳排放  Q 能耗=E 碳总/G 能耗  Q 能耗—单位能耗碳排放，tCO2/t 标煤；  E 碳总—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO2；  G 能耗—项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。  表 **4-35** 碳排放评价指标计算参数表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 核算边界 | **E** 碳总（**tCO2**） | **G** 工总（万元） | **G** 产量（台产品） | **G** 能耗（**t** 标煤）\* | | 企业现有项目 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 拟实施建设项目 | 99.897 | 500 | 200 | 17.4518 | | 实施后全厂 | 99.897 | 500 | 200 | 17.4518 | | 注：\*参照《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）中表 A.2 电力折标准煤系数（参考值）： 电力（当量值）0.1229kgec/（kW ·h），对单位能耗碳排放进行折算。 | | | | |   项目碳排放绩效核算情况见下表。  表 **4-36** 碳排放绩效核算表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 核算边界 | 单位工业总产值碳排 放（**tCO2/**万元） | 单位产品碳排放 （**tCO2/**台产品） | 单位能耗碳排放 （**t CO2/t** 标煤） | |

浙江博越环境科技有限公司

- 80 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 企业现有项目 | 0 | 0 | 0 | | 拟实施建设项目 | 0.1998 | 0.4995 | 5.7242 | | 实施后全厂 | 0.1998 | 0.4998 | 5.7242 |   （**6**）碳排放绩效评价  1）横向评价  本项目为 C3493 增材制造装备制造。 目前国家、省级及温州市暂未发布相 关行业的单位产品碳排放 Q 产品、单位能耗碳排放 Q 能耗，故本项目仅选取单  位工业总产值碳排放 Q 工总评价建设项目碳排放水平。  参考《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）附录六的 3099 其他未列明通用设备制造业，本行业单位工业总 产值碳排放参考值为 0.56tCO2/万元，经比较可知，本项目单位工业总产值碳排 放强度低于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中单位  工业总产值碳排放参考值。  2）纵向评价  本项目为新建项目，不进行纵向评价。  （**7**）碳排放控制措施  从上述分析可知，本项目碳排放主要来自于电力能源消费过程。企业应从 源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。应选用先进且节能的生产设备 和工艺，同时日常生产过程应按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006）的要求，实行各生产线、工段能耗专人管理，确保节能降耗工作 落到实处；建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动， 减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效 做好统计与台账记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。根据能源法  和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。  （**8**）碳排放评价结论  本报告以企业法人为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的 温室气体排放。本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO2 排放，碳排放量为 99.897 tCO2/a。本项目单位工业总产值碳排放强度低于《温州市工业企业建设项  目碳排放评价编制指南（试行）》中单位工业总产值碳排放参考值。总体而言， |

浙江博越环境科技有限公司

- 81 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
|  | 项目的实施符合目前碳排放管理要求，项目碳排放水平可接受。  **9** 、生态环境  本项目位于浙江省温州市文成县百丈漈镇外垟工业园区（百丈漈外垟 B- 11），属于工业用地，所在地附近生态结构简单，无原生自然林地及珍稀动 植物等生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污  染影响类）（试行）》，无需进行生态环境影响分析。  **10** 、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。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 82 -

联系电话：0577-85887785

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 | 喷塑粉尘 （DA001） | 颗粒物 | 底部抽风设备+ 自带 二级布袋滤尘装置  +15m 高排气筒，集气 风量 15000m3/h。 | 《工业涂装工序大气污染物排 放标准》(DB33/2146-2018) |
| 固化废气 （DA002） | 非甲烷总  烃、臭气  浓度 | 15m高排气筒，风量 2000m3/h。 |
| 打磨粉尘 | 颗粒物 | 加强车间通风换气 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297- 1996） |
| 焊接烟尘 | 颗粒物 | 加强车间通风换气 |
| 厂界 | 颗粒物、  非甲烷总  烃、臭气 浓度 | / | 《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） |
| 厂区内 | 非甲烷总 烃 | / | 《挥发性有机物无组织排放控 制标准》（GB37822-2019） |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD | 化粪池 | 《污水综合排放标准》  (GB8978- 1996)中表 4 的三级  标准（其中氨氮、总磷排放执  行《工业企业废水氮、磷污染  物间接排放限值》  （DB33/887-2013）中的  35mg/L 和 8mg/L，总氮参照执  行《污水排入城镇下水道水质  标准》（GB/T31962-2015）中  的 70mg/L） |
| 氨氮 |
| 总氮 |
| 声环境 | 厂界/设备运 行 | 噪声 | 高噪声设备设置减振、隔  声降噪及消声措施，同时  车间采用密闭、减少门窗  开启等措施 | 《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 | 项目边角料、一般包装材料、不可利用塑粉、废焊料等外售综合利用；废包装桶、废 液压油和废润滑油属于危险废物，需要委托有资质的单位处理处置；生活垃圾定期由 环卫额部门清运处理。 | | | |
| 土壤及地下  水污染防治  措施 | 通过优化工艺、强化地面防渗防漏措施等手段，从源头减少污染物排放；工业固体废 物及时处置，确 保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放；根据工程生产 工艺、设备布置、污染物性质、污染物 产生及处理和建筑物的构筑方式，结合本项目 总平面布置情况，将本项目区分为一般防渗区和简单防渗区， 根据不同的分区采取不 同的防渗措施。 | | | |

浙江博越环境科技有限公司

- 83 -

联系电话：0577-85887785

|  |  |
| --- | --- |
| 生态保护措 施 | / |
| 环境风险 防范措施 | ①企业必须加强车间的管理，定期进行检查，仓库设置消防系统，配备必要的消防器 材。禁止明火和生产火花。  ②企业在生产过程中必须加强管理，保证环保设施正常运行，避免事故发生。当环保 设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修。  ③采取分区防渗措施，避免对地下水造成污染。 |
| 其他环境 管理要求 | ①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。  ②开展日常的环境监测工作，包括项目污染源统计、环境监测计划实施、排污口规范 化的整治等。  ③生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车 间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。  ④加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。  ⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于简化管理，  企业需按要求落实排污许可证的申请。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 84 -

联系电话：0577-85887785

六、结论

|  |
| --- |
| 浙江佰韧增材制造有限公司浙江佰韧增材制造有限公司年产 200 台金属 3D 打印机 项目的建设符合规划及规划环评要求、符合“三线一单 ”管控要求及国家相关产业政策 要求。项目在营运过程会产生一定的污染物。经评价分析，在做好管理、全面落实本报 告提出的各项环境污染治理措施的基础上，可控制环境污染做到污染物达标排放。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。 |

浙江博越环境科技有限公司

- 85 -

联系电话：0577-85887785