建设项目环境影响报告表

（ 报批稿 ）

项目名称: 勐海福安隆茶厂一期建设项目

建设单位: 勐海福安隆茶业有限公司

编制单位：云南适新环保科技有限公司

编制日期：二〇二〇 年 七 月

**表一建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 勐海福安隆茶厂一期建设项目 |
| 建设单位 | 勐海福安隆茶业有限公司 |
| 法人代表 | 冯木生 | 联系人 | 冯木生 |
| 通讯地址 | 勐海县八公里工业园区内 |
| 联系电话 | 13808888930 | 邮政编码 | 666200 |
| 建设地点 | 勐海县八公里工业园区内 |
| 立项审批部门 | 勐海县发展改革和工业信息化局 | 批准文号 | 海发工【2019】47号 |
| 建设性质 | ■新建□改扩建 □技改 | 行业名称 | 精制茶加工C1550 |
| 占地面积（亩） | 15 | 建筑面积（m2） | 9725.96 |
| 总投资（万元） | 4120 | 其中环保投资 | 151 | 环保投资占比 | 1.3% |
| 预期投产日期 | 2021年 9 月 |

**工程内容及规模：****1项目由来**茶业为我国优势产业之一，也是我国传统出口农产品。21 世纪以来，我国茶叶生产得到重视，各地都把茶叶发展作为农业产业结构调整重点项目加以发展，其中名优绿茶和乌龙茶发展较快。随着西部大开发政策的实施，我国茶叶生产的重心逐步由东部向西部转移，进一步调动和激发了云南茶农发展茶叶生产的积极性。近几年，勐海县的茶园栽培面积成两位数增长，平均增幅为 14％左右，茶叶生产量和品种逐年增多。近年来，科学技术的提升，使人们对茶与健康的研究取得了突破性进展，茶叶作为一种天然健康饮料的优点也越来越多地被人们重视，人均消费量不断增加。为了进一步加快勐海县茶叶加工业的发展，提升茶叶品质和茶叶效益，勐海县人民政府先后颁布了《关于促进农产品加工业发展的意见》、《勐海县主要农产品加工业“十三五”发展规划纲要》和《勐海县茶叶加工业“十三五”发展规划》，要求全县根据文件精神，结合实际情况来指导茶叶加工项目实施。为了满足日益增长的需求量，勐海福安隆茶业有限公司拟新建勐海福安隆茶厂一期建设项目。项目于2016年10月20日获得了勐海工业园区管委会同意入园建设的通知（详见附件1），并于2019年3月20日获得了勐海县发展改革和工业信息化局的备案通知（海发工【2019】47 号）详见附件2和项目备案证（海发工备案【2019】029 号）详见附件3。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定及勐海县环保局《建设项目环境影响评价类别确认登记表》，该项目属于第四大类“酒、饮料制造业”中的第18小类“果菜汁类及其他软饮料制造”，目录上规定：有原汁生产的为报告书，其他均为报告表，本项目为精制茶生产，不属于原汁生产，为其他类，因此本项目应编制环境影响报告表。同时根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》要求，2020年6月勐海福安隆茶叶有限公司委托云南适新环保科技有限公司开展该项目环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，开展了现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表，供建设单位上报审批。**2 建设项目概况****2.1项目基本情况**项目名称：勐海福安隆茶厂一期建设项目建设单位：勐海福安隆茶业有限公司建设地点：勐海县工业园区西部项目总投资：4120万元整项目性质：新建设计规模：年产500t普洱茶精制。**2.2建设内容及规模****2.2.1项目建设内容**项目总占地面积为15亩（约10000.97m2），总建筑面积为9725.96㎡，其中包括办公楼、职工宿舍、食堂、道路、绿化、停车场、门卫及消防水池等相应的配套辅助设施工程。详见表1-1，**表1-1 项目主要建构筑物指标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量（㎡） | 结构 | 备注 |
| 1 | 规划总占地面积 | 9715.62 | - | - |
| 2 | 建筑占地面积 | 3027.40 | - | - |
| 3 | 总建筑面积 | 9754.76 | - | - |
| 其中 | 主体工程 | 办公楼 | 2365.49 | 框架结构 | 5层 |
| 职工宿舍 | 434.19 | 砖混结构 | 2层 |
| 食堂 | 382.60 | 砖混结构 | 2层 |
| 厂房 | 6572.48 | 钢架结构 | 3层 |
| 4 | 建筑密度 | 30.3% | - |
| 5 | 容积率 | 1.00 | - |
| 6 | 绿地率 | 16.60% | - |
| 7公用工程 | 供水 | 工业园区供水管网供水 | - |
| 排水 | 项目雨水、污水实行分流制，雨水通过厂区沟渠排放；项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网 | - |
| 供电 | 依靠工业园区电力系统 | - |
| 道路广场占地面积 | 5073.56m2 | 水泥路面 | - |
| 8环保工程 | 绿化 | 1614.66m2 | 种植各种绿化植物 | - |
| 化粪池 | 10m3 | 处理生活污水 | - |
| 车间除尘 | 10台 | 旋风除尘器 | - |

 **2.3产品方案**本项目规划设计建设年产500t精制普洱茶生产线。包括普洱茶熟茶和普洱茶生茶。产品方案详见下表1-2；表1-2产品方案

|  |  |
| --- | --- |
| **产品名称** | **年加工量（t/a）** |
| 精制普洱茶 | 500 |
| 其中 | 普洱茶生茶 | 400 |
| 普洱茶熟茶 | 100 |

**2.4原辅材料及资源能源消耗**项目生产原料为晒青毛茶，没有新鲜茶叶，辅料主要包括棉纸，笋叶，纸箱竹箩等，项目使用电热蒸汽发生器（电锅炉）和电烤房为压制和干燥工序提供蒸汽和热源，详见下表1-3，表1-3原辅材料及能源消耗

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格（或单位产品耗量）** | **年耗量** | **来源** |
| 1 | 晒青毛茶 | 1~10级 | 575t/a | 当地市场 |
| 2 | 生产用水 | 发酵、锅炉用水 | 1000m3 | 自来水 |
| 3 | 生产用电 | 520kw·h/（t生茶产品） | 26万kw·h | 当地市场 |
| 4 | 包装物 | 棉纸 | 45cm×45cm等 | 40万张 | 当地市场 |
| 笋叶 | 25cm等 | 60万张 | 当地市场 |
| 纸箱 | 60×20×40等 | 1万个 | 市场订购 |
| 纸袋 | 15x20cm等 | 1.4万个 | 市场订购 |
| 篾篓 | 130cm | 2万个 | 当地市场 |

**2.5项目设备**项目主要设备详见下表1-4，表1-4主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 |  80型杀青机 | 台 | 2 | 生产车间 |
| 2 | 110型滚筒杀青机 | 台 | 1 | 生产车间 |
| 3 | 电热蒸汽发生器 | 套 | 1 | 生产车间 |
| 4 | 电烤房 | 间 | 6 | 生产车间 |
| 4 | 名茶微烘机 | 台 | 2 | 生产车间 |
| 5 | 40型揉捻机 | 台 | 1 | 生产车间 |
| 6 | 30型揉捻机 | 台 | 1 | 生产车间 |
| 7 | 265型揉捻机 | 台 | 1 | 生产车间 |
| 8 | 抽排风系统 | 套 | 2 | 生产车间 |
| 9 | 冷冻机组 | 套 | 1 | 生产车间 |
| 10 | 包装机 | 套 | 1 | 生产车间 |
| 11 | 检测设备 | 套 | 1 | 生产车间 |
| 12 | 供电设施（含变压器） | 套 | 1 | 公用设施 |
| 13 | 供水设施（含抽水及管道安装） | 套 | 1 | 公用设施 |
| 14 | 成品货柜运输车 | 台 | 1 | 公用设施 |
| 15 | 面包车 | 台 | 1 | 公用设施 |

**2.6辅助工程及配套设施**（1）道路建设项目用地东、南、西侧为工业园区规划道路，本项目在地块东、南、西侧分别设置一个出入口，以连接厂区内与园区道路，外界交通连接便利；地块内规划道路采用水泥路面。场地中心区域建有绿化景观，中心景观周围为环形通道，将三个出入口相连接，满足大车、消防车的进出、回车需要。（2）供、排水系统供水：场地内管网沿道路布置，给水管网以环状和枝状相结合的方式布置，环状布置为主。本项目建筑由给水管直接供给。排水：项目雨水、污水实行分流制，雨水通过厂区沟渠排放；项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入工业园区自建污水处理厂处理。（3）电力供应由当地电网供给。（4）供热本项目烘房为电烘房，供热来自电烘房自带的额定功率为1-40kw区间的加热装置；压制车间热能供应为电能加热，拟配置1台额定蒸发量为50kg/h的蒸汽发生器。**2.7职工人数与工作制度**本项目职工人数为50人，30人在厂区住宿。项目精制茶生产线生产时间约90d/a，为8h工作制度，夜间不进行生产。**2.8 施工条件**勐海县外部交通便捷，交通干道有214国道，工程设备的采购运输方便。碎石、毛石、水泥等施工材料都能就近取得，质量优良、储量充足，是项目建设原材料的可靠来源；目前建筑业技术力量满足项目建设要求，建材市场种类齐全，人力资源丰富，有利于项目的施工建设。施工期时间约9个月，施工人数20人/d。 **2.9环保投资**项目总投资估算为 4120 万元。本项目环保投资 145.25万元，环保投资占总投资的3.5%，项目环保投资详见表1-5。表1-5 环保投资

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目阶段 | 项目 | 内容 | 投资估算万元 | 备注 |
| 施工期 | 废水治理 | 废水临时沉淀池 | 3 | 环评提出 |
| 废气治理 | 洒水降尘 | 2 | 环评提出 |
| 建筑材料防尘覆盖 | 2 | 环评提出 |
| 出厂车辆简易清洗 | 2 | 环评提出 |
| 施工围挡 | 3 | 环评提出 |
| 噪声治理 | 施工围墙 | 6 | 环评提出 |
| 运营期 | 废水治理 | 雨污分流排水系统 | 雨污分流，项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区污水处理厂处理。 | 3 | 设计提出 |
| 厂外排水管沟 | 2 |
| 化粪池及配套设施 | 1套10m3化粪池及配套设施 | 6 |
| 废气治理 | 生产车间密闭化 | / | 15 | 设计提出 |
| 车间粉尘收集设施 | 10套 | 50 | 设计提出 |
| 噪声 | 设备噪声 | 厂房隔声 | 1 | 环评提出 |
| 固废治理 | 生产固废 | 综合利用 | 0.5 | 环评提出 |
| 垃圾收集设施 | 若干 | 0.5 | 环评提出 |
| 生态 | 厂区绿化 | 绿化面积2803.72m2 | 49.25 | 设计提出 |
| 合 计 | 145.25 | 占总投资3.5% |

 |

**表二 建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况**（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：一、地理位置勐海县位于云南省西南部、西双版纳傣族自治州西部，地处东经 99°56’～100°41’、北纬 21°28’～22°28’之间。东接景洪市，东北接普洱市，西北与澜沧县毗邻，西和南与缅甸接壤。国境线长 146.6km。东西最长横距 77km，南北最大纵距 115km，总面积5511km²，其中山区面积占 93.45%，坝区面积占 6.55%。县城勐海镇距省会昆明 776km， 距州府景洪 40km。项目所在地北侧紧邻惠勐公路，勐海可在 30 分钟内到达，项目土地利用和交通条件优越。本项目位于勐海县工业园区内，项目中心地理坐标为：东经100°28′57″，北纬22°0′1″。其地理位置见附图1。1. 地形、地貌

勐海县地处横断山系纵谷区南段，怒山山脉向南延伸的余脉部，属滇西南山原地貌区的西南边缘。境内山峰、丘陵、平坝相互交错，地势西北高、东南低，四周高峻，中部平缓。最高点在县境东部勐宋乡的滑竹梁子主峰，海拔2429m，属州内第一高峰。最低点为县境西南的南桔河与南览河交汇处，海拔535m。因纵贯全州的澜沧江及其众多支流的强烈切割，形成了“河谷下切、山河纵贯、各山相邻、山水相依”的地形特点。地形似山地、丘陵为主，占总面积的95.1%。其中，海拔1000m~1800m的山地、丘陵是大叶种茶树的最佳生长之地。1. 气候、气象

勐海县地处低纬度地区，北回归线以南，气候属热带、亚热带西南季风气候，具有“冬无严寒，夏无酷暑，四季如春，年多雾日，雨量充沛，干湿分明，夏秋多阴雨天气， 冬春多晴朗天气，年温差小，日温差大。”的特点，被誉为“最适宜居住的真正春城”。具有三种立体气候类型：北热带气候类型、南亚热带气候类型和中亚热带气候类型。平均气温为13.5℃，年降雨量偏多，但降雨时空分布异常,多集中于夏秋季，春末雨水偏多， 汛期雨水总量比常年稍偏少，大范围强降雨过程少，以局地单点降雨居多，年均降雨量1341mm。年内多云天气日数多，日照偏少，年均日照2088小时。一年中最多的风向是西风，大部份地区的平均风速都比较小。年平均气温18.7℃，全年有霜期32天左右，雾多是勐海坝区的特点，平均每年雾日107.5～160.2天。四、水文水系勐海县境内地形复杂，沟谷纵横，河网密布，水资源丰富，主要来自地表径流和地下径流，河水多为降水补给性河流。县境内地表水年平均径流深540.7mm，年平均径流总量为29.46亿m3；地下水主要分布在地表层、根系层和基岩裂隙层，主要来源于雨季部分雨量下渗补给，地下水年平均径流深340mm，年平均径流总量为15.59亿m3，为地表水的52.9％；另有境外客水4.99亿m3。水资源总量为50.04亿m3。境内流程2.5km以上的常年河流159条，总流长1868km，多为幼年期河流，属澜沧江水系，总集水面积5570km2，其中境内面积占98.9%。流域总面积4937 km2。主要河流有：澜沧江、流沙河、南果河、勐往河、南览河等。境内河流的水能理论蕴藏量116.9万kw，可开发利用9.05 万kw，占水能理论蕴藏总量的7.74%。澜沧江自普洱市小橄榄坝附近由北向南流入勐海县境，经勐往乡大干河寨、灰塘寨、叉河口后，于南果河交汇处向东流入景洪市境内。项目周边地表水是位于项目区西南面494米的流沙河。五、土壤、植被及生物多样性勐海县土壤类型多样，呈垂直分布，分为砖红壤、赤红壤、红壤、黄壤、紫色土、水稻土、冲积土7个土类，其中：赤红壤、砖红壤、红壤、黄壤、紫色土属于自然土壤，水稻土、冲积土属于农业土壤。800m以下为砖红壤，主要分布在布朗山南部中缅接壤的低山地、打洛坝区的低山地及勐满坝区，分布面积19.77万亩，占土地总面积2.5％；海拔800～1500m分布赤红壤，是本县占绝对优势的土类，分布面积462.42万亩，占土地总面积57.6％；红壤分布于1500～2100m之间，分布面积181.61万亩，占土地总面积22.6％； 黄壤分布于1700m或1900m以上的山地，分布面积45.09万亩，占土地总面积5.6％；紫色土，西定乡分布有零星非地带性紫色土壤，分布面积227.28万亩，占土地总面积的3.4％； 水稻土，主要分布在海拔600～1500m之间的坝区，分布面积47.71万亩，占土地总面积5.95％；冲积土，分布面积2.57万亩，占土地总面积0.3％。勐海植被类型主要有季节性雨林、半常绿季雨林、石灰岩山林、暖热性针叶林、热性竹木、河漫滩灌丛、山地丘陵灌丛、禾本科草类灌丛植被类型。勐海县是云南省重点林区县之一，林业用地面积为41.7万hm，有林地面积为25万hm，森林覆盖率为63%，自然保护区面积比例达16.2%。勐海县境内动物资料较丰富，全县境内哺乳动物9目27科67种，鸟类有16目44科249种，昆虫有12目92科1136种。勐海县野生动物主要分布在布朗山的曼桑、巴达的小黑山、勐往的大屁股山，各种鸟类以曼搞自然保护区和各乡山区的国有林中较为集中。勐海县珍稀哺乳动物有象、野牛、虎、长臂猿、猴、熊等9目27科67种；鸟类有绿孔雀、犀鸟、喜鹊、乌鸦、画眉、百灵鸟、白鹇、原鸡、相思鸟等16目44科249种；爬行动物有巨蜥、穿山甲、蟒蛇等3目11科45种；昆虫有蜂、蝶、蝉、蜈蚣等12目92科1136种。有国家重点保护植物29种；蔬菜30多种；水果20多种；花卉近100种；中药材有大黄藤、黄姜、鱼腥草等1000多种；可食野菜50多种。经济价值较高的樟脑、咖啡、香料等产业正在培植开发。县内国家级自然保护区总面积13.8万亩。**社会经济环境概况**1. 行政区划和人口

勐海全县辖6个镇5个乡，即勐海镇、打洛镇、勐遮镇、勐混镇、勐满镇、勐阿镇、勐宋乡、勐往乡、格朗和哈尼族乡、布朗山布朗族乡、西定哈尼族布朗族乡。全县11个乡镇下辖3个社居民员会、85个行政村、909个自然村。勐海县境内居住着傣、哈尼、拉祜、布朗、汉、彝、回、佤、白、苗、壮、景颇等25个民族，其中傣、哈尼、拉祜、布朗是本地的四大主要人口占比民族。少数民族中，傣族117168人，占总人数的38.67％，哈尼族63231人，占20.87％，拉祜族39801人，占13.13％，布朗族32624人，占10.76％。1. 社会经济

根据《（云南省）勐海县2015年国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，2018年全县地区生产总值（GDP）达105.74亿元，比上年增长8.2%（增速为可比价计算，下同）。其中，第一产业增加值28.17亿元，增长6.4%；第二产业增加值35.06亿元，增长10.0%；第三产业增加值42.51亿元，增长7.7%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为26.64%，第二产业增加值比重为33.16%，第三产业增加值比重为40.2%。全年人均地区生产总值30491元，比上年增长7.4%。非公有制经济增加值48.03亿元，增长8.9%，占全县生产总值的比重达45.4%,比上年提高0.5个百分点。1. 勐海县工业园区概况

勐海工业园区是一个以普洱茶产品加工为主、云麻加工和其他农林产品加工为辅的新型化工业园区。位于勐海县城东北方向，流沙河左岸，国道214线旁，距勐海县城8公里，距版纳州府景洪市区37公里，规划面积15平方公里。勐海工业园区是我省八个边境地区特色园区之一，从2004年起开始规划建设，经过多年的建设和发展，已经初具规模，现已基本具备水、电、路、电讯、邮政、电视等“六通”基础条件。目前已成功引入制茶、云麻、竹产品加工、包装物加工等工业项目，园区的建设步伐进入了发展快车道，各项目建设正稳步快速推进。1. 基础设施

勐海县垃圾填埋场及勐海县工业园区污水处理厂均已建成并投入使用，其中勐海县垃圾填埋场勐海镇曼尾村委会曼来村小组，有国道214与县区相通，交通便利，设计规模为日处理垃圾105t。勐海县工业园区污水处理厂于2018年建设，采用较为先进的污水处理工艺， 其设计规模为0.5万立方米/日。项目建设内容及规模：勐海工业园区污水处理厂近期处理规模为5000m3/d。本污水处理厂一期工程厂区总用地面积为17062.31m2（约25.58亩）。本工程服务范围为勐海工业园区规划范围，具体为：北至曼来、曼岗两村，南抵流沙河，西以曼短村和曼降村为界，东靠千年茶王矿泉水厂东侧山体。 项目所在地段交通便利，市政道路、给水排水、供电通信等市政公用基础设施完善。1. 勐海茶文化

勐海是闻名中外的“普洱茶”的故乡和我国产茶最早的地区之一，现有1700年前的野生“茶树王”和800余年前的人工栽培型茶树。四季适宜水稻生长，盛产优质米，自古有“滇南粮仓”之称，是国家级粮食生产基地和糖料基地。境内热带亚热带风光秀丽，民族风情浓郁。打洛是通往缅甸、泰国重要的省级口岸，边贸、旅游发展前景广阔。2016年全县有茶园面积60.16万亩（采摘面积52万亩），毛茶总产量 2.45万吨，成品茶总产量2.9万吨。工农业总产值46.08亿元，其中农业产值10亿元，工业产值 36.08亿元；茶农来自茶叶年人均收入4750元，上缴茶叶税收2.48亿元占全县财政总收入7.75亿元的32%。全县在工商局注册的茶叶生产、销售企业2122户，其中初制所684户，精制厂235户（主要集中分布在勐海镇），茶叶销售企业928户，茶叶专业合作社275家，全县涉茶商标653件。全县有中国驰名商标、中华老字号、国家级产业化龙头企业1 个；有云南省著名商标12件，云南省名牌产品7件，规上茶企12家；勐海茶厂技术中心实验室获国家认可实验室全国普洱茶行业唯一“CNAS企业实验室”认证，勐海茶厂获云南省普洱茶发酵工程研究中心，在“2014中国茶叶企业产品品牌价值排行榜”中“大益”以12.82亿元列中国茶业第一品牌，“勐海茶”获国家工商总局原产地理标志证明商标，勐海县荣获“2014年度中国西部最美茶乡”称号；“贺开古茶园”获6 个“中国美丽田园”之一和最具价值文化旅游目的地。近年来，勐海县委、县政府积极发展茶产业，加强原料基地建设，积极改造低产茶园，发展无公害茶园，对种苗、茶园、初制加工推行农业标准化生产，引导茶农正确使用化肥、农药，不断提升全县茶产量和茶叶品质，加强对古茶树资源的保护和开发利用；规范全县普洱茶生产秩序，严格质量和市场监管，促进了茶产业健康持续发展，成为农民增收的主要渠道。勐海县还将古茶树资源、茶文化资源和旅游有机结合，大力倡导低碳、生态的旅游方式。 |

**表三环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域环境质量现状****一、环境空气质量现状**根据环境空气质量GB3095-2012《环境空气质量标准》中的规定，勐海工业园区环境空气质量功能区划分为二类区，执行GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。依据2019年西双版纳傣族自治州环境状况公报资料显示，勐海县城区环境空气质量满足GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，质量为良好。**二、地表水环境质量现状**勐海县境内河流均属澜沧江水系，拟建项目区域内主要地表水为澜沧江的一级支流－流沙河。根据《云南省地表水环境功能区划（2010~2020）》，流沙河水功能类别为Ⅲ类，执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。根据《2019年西双版纳傣族自治州环境状况公报》：流沙河水质良好，其中勐海水文站断面水质为Ⅲ类，达到《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020年)》Ⅲ类水质要求，与2018年相比，水质由Ⅱ类变为Ⅲ类;民族风情园大桥断面水质为Ⅲ类，达到《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020年）》Ⅲ类水质要求，与2018年相比，水质保持在Ⅲ类。**三、声环境质量现状**项目位于勐海工业园区西部产业区，根据 GB3096-2008《声环境质量标准》中声环境功能区分类的要求，项目区执行 3 类声环境标准（标准值为昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。项目周围区域未进行过环境噪声现状监测。项目所在地位于勐海工业园区规划建设用地，场界周围土地利用现状是已建设用地和部分未建设用地，均无明显的噪声污染源。**四、生态环境质量现状**项目位于勐海县工业园区西部。项目建设用地范围内未涉及自然保护区及风景名胜古迹，无国家重点保护的珍稀动植物和古树名木。项目区附近人类活动频繁，隐蔽程度低，动物资源受限制。项目建设区域动物多为鸟类和昆虫类等活动性较强的动物种类，物种多样性不高，未发现仅在当地分布的特有种类。场地内只有少量杂草，种类较单一，无保护植物分布。**主要环境保护目标**根据现场踏勘，本项目主要环境保护目标见表3-1。表3-1 主要环境保护目标表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 敏感对象名称 | 方位 | 距离（m） | 户数/人口 | 保护级别 |
| 大气环境/声环境 | 曼短村 | 西北面 | 769 | 692人 | GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；GB3096-2002《声环境质量标准》3类区噪声标准。 |
| 天伟小学 | 东南面 | 911 | 613人 |
| 曼峦回村 | 南面 | 409 | 391人 |
| 曼见村 | 西南面 | 441 | 269人 |
| 水环境 | 流沙河 | 西南面 | **552** | / | GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 |

 |

**表四 评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | 根据本项目的特点，项目应执行的环境质量标准如下：**1、环境空气**项目区域环境空气质量执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。 标准值见下表。**表4-1 大气环境质量标准限值（单位：mg/m³）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 年平均 | 日平均 | 1 小时平均 |
| 二氧化硫 | 0.060 | 0.150 | 0.500 |
| 二氧化氮 | 0.040 | 0.080 | 0.200 |
| 氮氧化物 | 0.050 | 0.100 | 0.250 |
| 可吸入颗粒物（PM10） | 0.070 | 0.150 | - |
| TSP | 0.020 | 0.030 | - |

**2、地表水**项目区附近的流沙河执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》的III 类标准。标准值见下表。**表4-2 地表水环境质量标准值（单位：mg/L）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **pH** | **氨氮** | **CODcr** | **BOD5** | **TP** | **TN** |
| 标准值 | 6-9 | ≤1.0 | ≤20 | ≤4 | ≤0.2 | ≤1.0 |

**3、声环境**根据GB3096-2008《声环境质量标准》中功能区划分的要求，确定本项目所在地为3类声功能区，执行GB3096-2008《声环境质量标准》中3类标准。**表4-3 声环境质量标准限值单位：dB（A）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **执行区域** | **类别** | **环境噪声标准限值** |
| **昼间** | **夜间** |
| 项目区 | 3类标准 | 65 | 55 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物排放标准** | 本项目应执行的污染物排放标准如下：**1、大气污染物**施工期：无组织排放的扬尘、施工机械尾气执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放监测浓度限值，标准限值要求见下表，**表4-4 大气污染物排放标准 单位：mg/m3**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **无组织排放监控浓度限值** |
| 颗粒物 | 1.0 |
| NOX | 0.12 |

运营期：车间粉尘无组织排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》颗粒物无组织排放监控浓度限值，见表4-5。 表4-5 大气污综合染物排放标准 单位：mg/m3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项 目** | **监控点** | **最高允许排放浓度** |
| 颗粒物无组织排放浓度 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |

食堂油烟排放浓度和净化效率应执行GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中的有关标准，见表4-6。**表4-6 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率**

|  |  |
| --- | --- |
| **项 目** | **中型** |
| 基准灶头数 | ≥3，＜6 |
| 对应灶头总功率（108J/h） | ≥5.00，＜10 |
| 对应排气罩灶面总投影面积（m2） | ≥3.3，＜6.6 |
| 油烟最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 |
| 净化设施最低去除率（%） | 75 |

注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为2000m3/h。**2、废水**项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区污水处理厂处理。生活污水排放执行GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，标准值见下表。**表 4-7 废水排放标准 （单位：mg/L）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | CODCr | BOD5 | pH | SS | 石油类 |
| 标准值 | 500mg/L | 300mg/L | 6-9 | 400mg/L | 30mg/L |

**3、噪声**施工期噪声：执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，限制详见下表。**表4-8 噪声排放标准限值单位：Leq（dB）**

|  |  |
| --- | --- |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

运营期噪声：项目厂界环境噪声排放分别执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值。标准限值见下表：**表4-9 噪声排放标准限值单位：Leq（dB）**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准 | 标准限值dB（A） |
| 昼间 | 夜间 |
| GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 3类 | 65 | 55 |

**4、固体废物**一般固体废弃物贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）标准；危险固体废弃物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准。 |
| **总量控制指标** | 根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目不设总量控制指标。 |

**表五 建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目实际工程建设内容对环境影响时段包括工程施工期和建成运营期两部分。1. **施工期工程分析**

本项目为勐海福安隆茶业有限公司新建茶业生产加工建设项目，施工主要包括基础开挖、楼体主体工程施工以及内外装饰的施工等部分，施工期按180天计，施工人数日均约20人。其施工期工艺流程及产污节点见图5-1。**图5-1 项目施工期工艺流程及产污情况图**本项目施工期间产生的主要污染物为施工机械噪声、运输车辆汽车尾气、施工扬尘、建筑垃圾及少量施工废水和施工人员生活污水。1. 运营期工程分析

项目设计年产精制普洱茶500t。其中精制普洱生茶100t/a，精制普洱熟茶400t/a。项目生产线工艺流程主要包括两个部分：生茶生产工艺流程和熟茶生产工艺流程。其经营流程及产污节点见图5-2、图5-3。（一）生茶生产工艺流程及简述**图5-2 生茶生产工艺流程及产污工序图****主要生产工艺流程简述：**（1）拣剔筛分：由于本项目收取的晒青毛茶品质较高，本项目采用人工拣剔筛分，将外形混杂的毛茶分离，拣去或剔除不符合成品茶品质要求的茶梗、茶筋、朴片、茶子及非茶类夹杂物。（2）拼配：根据市场需求将不同品质的晒青毛茶按一定比例进行拼配。（3）压制：将准备好的原料通过蒸汽加热回软，趁热用模具（压茶机或石模）压制成型。（4）干燥：利用控制温度和干燥时间，低温慢烘，控制产品的水分。（5）包装：根据不同种类的茶叶，按照工艺要求进行包装。（二）熟茶生产工艺流程及简述**图5-3 熟茶生产工艺流程及产污工序图****主要生产工艺流程简述：**（1）发酵：晒青毛茶对方于发酵车间，潮水发酵，严格控制渥堆的温度和湿度以及发酵程度。（2）拣剔筛分：由于本项目收取的晒青毛茶品质较高，本项目采用人工拣剔筛分，将外形混杂的毛茶分离，拣去或剔除不符合成品茶品质要求的茶梗、茶筋、朴片、茶子及非茶类夹杂物。（3）拼配：根据市场需求将不同品质的晒青毛茶按一定比例进行拼配。（4）压制：将准备好的原料通过蒸汽加热回软，趁热用模具（压茶机或石模）压制成型。（5）干燥：控制温度和干燥时间，低温慢烘，控制产品的水分。（6）包装：根据不同种类的茶叶，按照工艺要求进行包装。**5.2 污染物源强分析****5.2.1 施工期污染源分析**本项目勐海福安隆茶厂一期建设项目，项目占地面积为10000.17m2，建筑面积为6558.63m2。项目施工期主要污染源是施工扬尘、施工噪声、建筑垃圾、施工废水、施工人员生活污水和生活垃圾，具体分析如下：**5.2.1.1 施工期废气污染源分析**（1）施工扬尘项目施工扬尘可分为施工现场扬尘和道路运输扬尘两部分。施工现场扬尘主要是施工现场进行场地平整、基础开挖、汽车运输、建材装卸堆放、垃圾清理等施工活动产生的扬尘；道路运输扬尘是施工运输车辆由于车轮车身附着灰土及物料遗撒，在交通道路上产生的二次扬尘。易产生扬尘污染的物料主要有水泥、砂石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等，对大气环境的污染因子为颗粒物，排放具有无组织、多点源、阶段性、瞬时性，受天气、温度、风速、施工操作方式、施工队文明作业程度和管理水平等因素影响大的特征。因此，其排放量难以定量估算。（2）房屋装修油漆废气油漆废气主要来自房屋装修阶段，属无组织排放，主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量汽油、丁醇和丙醇等。其排放量难以定量估算。（3）机械废气机械废气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为NOX、CO和烃类物等。项目投入的燃油机械和车辆少且较分散，施工活动场所的运输车辆和燃油机械产生的尾气均为间歇式排放，机械废气中大气污染物排放量较少，对环境空气造成的影响不大。**5.2.1.2施工期废水污染源分析**（1）施工废水本项目总建筑面积为9754.76m2，其中砖混结构816.79㎡，框架结构2365.49㎡，钢架结构6572.48m2。道路硬化等设施5073.56m2。因条件限制全部使用商品砼，根据DB53/T168-2013《云南省用水定额标准》，使用商品砼框架结构、砖混结构建筑施工用水定额为0.8m3/m2，则本项目施工用水量约4712.28m3。污水产生量按用水量的85%计。经计算，施工废水量为17.45m3/d，共4005.44m3，施工用水主要用于工程养护和设备清洗。废水中SS含量较高。项目施工时拟设置施工废水收集池，将引入池中的废水进行沉淀处理，大大降低废水中SS的含量。经过沉淀处理后的施工废水全部回用于建筑材料的冲洗和施工场地喷水降尘等，避免了废水的外排。（2）施工人员生活污水项目施工期9个月（270天），施工人员20人。根据DB53/T168-2013《云南省用水定额标准》，施工人员用水量按100L/d·人计，污水产生量按用水量的80%计。经计算，施工人员生活污水产生量为2m3/d，共540m3，废水产生量很小，施工场地建设临时旱厕，委托当地农户清掏，不会产生废水排放。**5.2.1.3 施工噪声源分析**施工期噪声主要来源于施工机械运行产生的噪声。根据本工程的特点，施工中常用机械如挖掘机、装载机、搅拌机、电锯、手提电钻及运输车辆等，噪声源强一般在70~90dB（A）之间。施工期产生的噪声主要来源于施工机械设备噪声，如粉碎机、挖掘机、打桩机以及运输车辆等产生的机械噪声，另外，在粉刷、贴壁砖和地砖等装修阶段，所产生的噪声主要为切割壁砖和地砖的机械噪声，产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。主要施工机械噪声强度见表5-1。**表5-1 主要施工机械设备的噪声声级表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **施工阶段** | **设备名称** | **噪声强度[dB(A)] （距声源1m处噪声级）** |
| 土石方及基础阶段 | 挖土机 | 89 |
| 打桩机 | 79 |
| 大型载重车 | 79 |
| 底板与结构阶段 | 振捣器 | 99 |
| 电锯 | 94 |
| 电焊机 | 89 |
| 空压机 | 79 |
| 中型载重车 | 74 |
| 装修、设备安装阶段 | 电钻 | 104 |
| 手工钻 | 99 |
| 无齿锯 | 84 |
| 多功能木工刨 | 89 |
| 轻型载重车 | 69 |

**5.2.1.4固体废物**（1）建筑施工固废建筑施工固体废弃物一般来自工程弃土、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。①工程弃土工程弃土是指在基础施工、管道开挖和道路建设等过程中，当挖方量大于填方量，且不能在工程内被消纳，需运出工程外另行处置的挖方量。项目用地地势平坦，在施工过程中挖方可作为填方利用，能够在工程内实现挖填平衡，无弃土产生。②建筑垃圾就本项目而言，建筑垃圾主要来自主体施工阶段和装修阶段，主要成分是废砂石、水泥凝结废渣、废弃建材、废弃包装物等。建筑垃圾产生量的核算，参照昆政办〔2011〕88 号《昆明市人民政府办公厅关于转发<昆明市城市建筑垃圾管理实施办法实施细则>的通知》的计算方法：房屋主体施工：砖混结构按 0.04m3/m2、钢筋混凝土结构 0.02m3/m2。参照钢筋混泥土结构计算，项目建筑垃圾产生情况见表 5-2。**表 5-2 建筑垃圾产生情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **产生系数 m3/m2** | **产生量 m3** | **垃圾容重 t/m3** | **产生量 t** |
| 钢混结构2365.49m2 | 0.02 | 47.3098 | 1.5 | 70.97 |
| 砖混结构816.79㎡ | 0.04 | 32.6716 | 1.5 | 49.01 |

项目对建筑建筑垃圾分类收集，分类处理。对废砂石、混凝土废渣尽量用于道路和场地填方利用；对于废钢筋、废包装物等具有再利用价值的送废品收购站回收利用，不能利用的建筑垃圾由建设单位及时外运至当地建设行政主管部门指定的地点处置。（2）生活垃圾施工人员生活垃圾是施工人员在日常生活中所产生的固体废弃物，主要成分为废弃包装物。施工人员生活垃圾产生量按照1.2kg/人·天进行核算。经计算，施工人员生活垃圾产生量为24kg/d，共6.48t，使用垃圾桶统一收集，送至垃圾收集点处置。**5.2.2 运营期污染源强分析****5.2.2.1 废水**项目运营期主要用水单位可分为生产用水、生活用水和绿化用水三部分。（1）生产用水根据DB53/T168-2013《云南省用水定额标准》，精制茶加工用水量按2m3/t·产品计，则生产用水量1000m3/a，3.7m3/d（年生产时间为270d）。生产用水主要用于茶叶发酵，少量用于电锅炉的补水，无生产废水外排。根据建设方介绍，电锅炉用水量为2m3/d，则项目电锅炉年补水量为540m3/a，茶叶发酵用水量为460m3/a。（2）生活用水厂区核定人员50人，其中30人在厂区食宿。根据DB53/T168-2013《云南省地方标准-用水定额》，不入住厂区职工生活用水量按40L/（人·d）计，则生活用水量0.8m3/d，216m3/a。入住厂区职工生活用水量按100L/（人·d）计，则生活用水量3.0m3/d，810m3/a，项目生活废水产生量按用水量的80%计，则项目生活废水为3.04m3/d，820.8m3/a。污水中主要污染因子为 COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油。（3）绿化用水绿化面积1614.66m2，根据DB53/T168-2013《云南省地方标准-用水定额》，绿化用水量按3L/（m2·次），年浇灌100次计，则绿化用水量4.84m3/次， 484.4m3/a。（4）水污染物排放及水量平衡锅炉补水主要用于补充压制工序过程中的蒸汽损耗；发酵工艺用水是茶叶渥堆发酵工艺中的用水。根据项目工艺特征，项目无生产废水外排。生活污水产生量按用水量的80%计。绿化用水经植物、土壤吸收和蒸腾作用，不产生外溢，无废水产生。项目生活及生产用水量及废水产生排放情况具体见表5-3。**表5-3 项目生活及生产用水及废水产生排放情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水单位 | 用水定额 | 计算时间 | 用水量 | 废水量 | 废水处置及排放去向 |
| m3/d | m3/a | m3/d | m3/a |
| 生产用水 | 2m3/t·产品 | 90d/a | 3.7 | 1000 | 0 | 0 | 化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区自建污水处理厂处理。 |
| 生活用水 | 100L/人·d（40L/人·d） | 90d/a | 3.8 | 1026 | 3.04 | 820.8 |
| 绿化用水 | 3L/（m2·次） | 100次/a | 4.84 | 484.4 | 0 | 0 |
| 合计 | — | — | 12.34 | 2510.4 | 3.04 | 820.8 |

项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入工业园区自建污水处理厂处理。项目水平衡图见下图图5-4项目水量平衡图 单位m3/a5.2.2.2 废气本项目使用全自动蒸汽发生器（电锅炉）和电烘房为压制和干燥工序提供蒸汽和热源，属清洁能源，无锅炉废气产生。项目产生的废气主要为车间粉尘。（1）项目区内安装有全自动电加热蒸汽发生器全自动电加热蒸汽发生器属于蒸汽锅炉，额定蒸发量为25kg/h。全自动电加热蒸汽发生器由炉胆、加热器、供水系统、控制系统、外壳五大部分组成。其安装示意图如下：wps_clip_image-30134 图5-5 项目蒸汽发生器立面图 全自动电加热蒸汽发生器使用时加热元件完全浸没在水中，热效率非常高，供水采用高压齿轮泵，加水时不需停止加热或者减压，且时间短、不影响蒸汽压力。控制系统同时设有断水报警，自动停止加水加热，只要接通电源、水源、启动开关就会自动工作，15~20分钟即可正常供汽。全自动电加热蒸汽发生器通过电加热器产生蒸汽，使用只有热量产生，没有生产性废气排放。（2）车间粉尘车间粉尘来自于拣剔筛分工艺。本项目收取的晒青毛茶品质较高，本项目采用人工拣剔筛分，将外形混杂的毛茶分离，拣去或剔除不符合成品茶品质要求的茶梗、茶筋、朴片、茶子及非茶类夹杂物。在这过程中，对毛茶扰动，会使毛茶中细微尘粒产生扬尘，成分为茶末（茶尘）。根据经验系数计算，每生产1t精制茶叶产生400g粉尘，因此项目车间粉尘产生量约为0.2t/a。本项目车间粉尘的产生量很小，只要定期对散落在地面的粉尘进行人工清理，同时设置布袋除尘设备，粉尘去除率约为90%，项目筛分车间产生粉尘量约0.02 t/a。（3）油烟废气油烟废气主要是厨房烹制含油食物时产生，据调查，目前居民人均日食用油用量为30g/人·d，项目营运期职工定员30人，年工作270天，则营运期耗油量为243kg/a，烹饪油烟挥发率为2.5%在，则项目油烟废气产生量为6.1kg/a。经中型抽油烟机过滤后去除率达75%，日运行2h，风量为2000m3/h，则油烟的排放浓度为1.42mg/m3，油烟排放量为1.53kg/a。**5.2.2.3 噪声**由于本项目基本采用人工操作，所使用的设备为压茶石、压茶机、打包机、电热蒸汽发生器等设备，这类噪声声级一般在70～85dB(A)。噪声主要来源于筛分车间生产设备运行时产生的机械噪声，经查阅相关资料，其源强见表5-5。**表5-4 生产设备噪声源强表**

| 序号 | 设备名称 | 测量声级dB(A) | 测量距离(m) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 圆筛机 | 70~75 | 1 |
| 2 | 抖筛机 | 70~80 | 1 |
| 3 | 风选机 | 70~85 | 1 |

总体上，精制茶加工使用的机械设备数量少，噪声源强不大，并且全部生产过程均在密闭的车间内完成，厂房阻隔对噪声的消减量在20dB左右，厂界处噪声值很小。**5.2.2.4 固体废弃物**（1）生产性固废项目生产性固体废弃物主要为茶梗、茶渣、茶末、废棉纸、废纸箱、废篾篓、废笋衣。根据物料衡算，生产性固废产生量情况见表5-5。**表5-5 生产性固废产生量情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **产生量** | **处理方式** |
| 1 | 茶梗、茶渣、茶末 | 6.7t/a | 作为农肥施用于茶地及厂区绿化 |
| 2 | 废纸箱（主要为原料包装物） | — | 进入废品收购站 |
| 3 | 废棉纸 | 少量 | 进入废品收购站 |
| 4 | 废篾篓 | 少量 | 统一收集后运至当地垃圾收集点 |
| 5 | 废笋叶 | 少量 |

（2）生活垃圾职工人数50人，其中厂区食宿30人，年生产270d。厂区食宿职工垃圾量按1.2kg/人·d计，厂区不食宿职工垃圾量按0.5kg/人·d计，则项目生活垃圾产生量为12.42t/a。生活垃圾收集后委托当地环卫部门清运至勐海县垃圾填埋场处置。（3）锅炉灰渣项目锅炉燃料为生物质，用量为345.6 t/a，类比同类项目，一般生物质的灰分含量约为2%，则锅炉灰渣的产生量为6.91 t/a。锅炉灰渣可作为农家肥，用于厂区内植被或外销。 |

**表六、项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **内容****类型** | **排放源** | **污染物名称** | **污染物产生情况** | **预计排放情况** |
| 施工期 | 大气污染物 | 施工现场及车辆道路扬尘 | 颗粒物 | 少量 | 少量 |
| 房屋装修油漆废气 | 二甲苯和甲苯 | 少量 | 少量 |
| 机械废气 | NOX、CO | 少量 | 少量 |
| 水污染物 | 施工废水 | pH、SS、石油类 | 4005.44 m3 | 不外排 |
| 施工人员 | 生活污水 | 540m3 | 不外排 |
| 固体废物 | 施工现场 | 工程弃土 | / | 全部用于场地回填、场地路面硬化和绿化覆土 |
| 施工现场 | 建筑垃圾 | 119.98t | 回收利用，规范处置 |
| 施工人员 | 生活垃圾 | 6.48t | 当地垃圾堆放点处置 |
| 噪声 | 设备噪声 | 70~90dB（A） |
| 运营期 | 大气污染物 | 生产车间 | 粉尘 | 0.2t/a | 0.02t/a |
| 厨房 | 油烟废气 | 6.1kg/a | 1.53 kg/a，1.42mg/m3 |
| 水污染物 | 生活污水 | 污水量 | 820.8m3/a | 820.8m3/a |
| 固体废物 | 生产车间 | 茶梗、茶渣 | 6.7t/a | 作为农肥综合利用于茶地及厂区绿化 |
| 生产车间 | 废纸箱 | 少量 | 进入废品收购站，处置率100% |
| 生产车间 | 废棉纸 | 少量 | 进入废品收购站，处置率100% |
| 生产车间 | 废篾篓 | 少量 | 统一收集后运至当地垃圾收集点，处置率100% |
| 生产车间 | 废笋叶 | 少量 |
| 生活区 | 生活垃圾 | 12.42t/a |
| 噪声 | 设备噪声 | 70~85dB（A） |
| **主要生态影响：**本项目的开发建设会不可避免地占用土地资源，但占地敏感程度较低，有利于提升该地块的价值。  |

**七、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1 施工期污染影响简要分析：**项目施工期对环境的污染影响因素主要是施工扬尘、施工噪声、施工固废、施工废水、施工机械废气、施工人员的生活污水和生活垃圾。**7.1.1 施工期环境空气影响分析**本项目施工期大气污染主要表现在场地的清理、车辆的运输和建筑材料的装卸等产生的扬尘；其次是机械、运输车辆尾气以及装修的油漆废气。（1）施工扬尘工程施工对周围环境空气影响最突出的是扬尘污染，主要源于场地平整、基础开挖与填筑、运输车辆、建材运输、物料露天堆放和机械运行等过程。如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。扬尘以无组织间歇方式排放，污染一般多局限于施工场地。抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4～5次，可使扬尘减少70%左右。表7-1为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施洒水，可有效地控制施工扬尘，并可将TSP污染距离缩小到20～50m范围。表7-1 施工场地洒水抑尘试验结果（单位：mg/m3）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 距离 | 5m | 20m | 50m | 100m |
| TSP小时平均浓度 | 不洒水 | 10.14 | 2.89 | 1.15 | 0.86 |
| 洒水 | 2.01 | 1.40 | 0.67 | 0.60 |

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响较为显著。禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，运输车辆均加盖篷布，或采用专用密闭车辆运输，物料在仓库内存放，以最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。本项目采用商品混凝土。在项目建设中使用商品混凝土，一方面可减少施工占地，也可避免物料堆放和物料运输产生的二次污染；另一方面减少混凝土搅拌粉尘和噪声的产生。因此，施工中采用商品混凝土后，对施工场地和周边环境的不利影响将得到减轻。（2）装修的油漆废气项目投入使用前，需经过装修，届时人造板、饰面人造板以及油漆等有机溶剂（主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂等）的使用将会产生装修废气，属无组织排放。油漆废气的主要污染因子为油性涂料中的二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇、丙醇等。装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以投入营运后也要注意室内空气的流畅，加强室内的通风换气，对工作人员的影响是较小的。只要使用国家合格的建材产品和环保型产品，装修废气对环境的影响甚微。（3）机械、运输废气对环境的影响施工机械废气来自于挖掘机、装载机等燃油工程机械和施工运输车辆发动机排气，主要污染物是NOX、CO和THC。施工机械废气产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属低架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。项目投入使用的燃油施工机械数量很少，污染源强小，作业区场地开阔易于污染物自然扩散和稀释，因此施工机械废气对周边环境空气质量影响较小。7.1.2 施工期水环境影响分析施工废水主要来自混凝土养护废水和冲洗废水。施工废水中含有一定量的泥沙、悬浮物和少量石油类，如果未经处理外排，除了对受纳水体产生不利影响外，废水中的泥沙还可能造成附近沟渠的堵塞。项目设置施工废水沉淀池，将废水引入池中的进行沉淀处理，有效降低废水中SS的含量，经过沉淀处理后的施工废水全部回用于混凝土养护、设备车辆冲洗和场地洒水降尘，不外排。施工期施工人员生活污水排放总量为584m3，区内设旱厕，生活污水未经生化处理，对水体水质有一定影响。施工期的影响是短期性的，不会长期影响地表水体水质。此外，在项目建设完工前后，业主需要求施工单位做好场地清理工作，避免油渍、油料、垃圾等丢弃在附近水域内，防止二次污染的产生。7.1.3 施工期声环境影响分析施工期间由于使用运输车辆及推土机、打桩机、电锯、电钻、混凝土振捣机等施工机械，会产生一定的噪声污染。不同的施工阶段，有不同的施工机械，其数量、地点经常发生变化，作业时间也不定，从而导致了噪声产生的随机性、无规律性，属不连续产生。运输车辆产生的噪声更具不固定性。各施工阶段的施工机械噪声影响范围预测结果见表7-2。表7-2 主要施工机械噪声在不同距离处的贡献值

| 序号 | 机械名称 | 1m处噪声值 | 噪声随距离衰减预测情况（dB<A>） | 施工阶段 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10m | 20m | 30m | 40m | 50m | 100m | 150m | 200m |
| 1 | 挖土机 | 89 | 69 | 63 | 59 | 57 | 55 | 49 | 45 | 43 | 土石方及基础阶段 |
| 2 | 静压打桩机 | 79 | 59 | 53 | 49 | 47 | 45 | 39 | 35 | 33 |
| 3 | 大型载重车 | 79 | 59 | 53 | 49 | 47 | 45 | 39 | 35 | 33 |
| 多声源叠加值 | 89.8 | 69.8 | 63.8 | 59.8 | 57.8 | 55.8 | 49.8 | 45.8 | 43.8 |
| 1 | 输送泵 | 94 | 74 | 68 | 64 | 62 | 60 | 54 | 50 | 48 | 底板与结构阶段 |
| 2 | 振捣器 | 99 | 79 | 73 | 69 | 67 | 65 | 59 | 55 | 53 |
| 3 | 电锯 | 94 | 74 | 68 | 64 | 62 | 60 | 54 | 50 | 48 |
| 4 | 电焊机 | 89 | 69 | 63 | 59 | 57 | 55 | 49 | 45 | 43 |
| 5 | 空压机 | 79 | 59 | 53 | 49 | 47 | 45 | 39 | 35 | 33 |
| 6 | 中型载重车 | 74 | 54 | 48 | 44 | 42 | 40 | 34 | 30 | 28 |
| 多声源叠加值 | 101.1 | 81.1 | 75.1 | 71.1 | 69.1 | 67.1 | 61.1 | 57.1 | 55.1 |
| 1 | 电钻 | 104 | 84 | 78 | 74 | 72 | 70 | 64 | 60 | 58 | 装修与安装阶段 |
| 2 | 手工钻 | 99 | 79 | 73 | 69 | 67 | 65 | 59 | 55 | 53 |
| 3 | 无齿锯 | 84 | 64 | 58 | 54 | 52 | 50 | 44 | 40 | 38 |
| 4 | 多功能木工刨 | 89 | 69 | 63 | 59 | 57 | 55 | 49 | 45 | 43 |
| 5 | 轻型载重车 | 69 | 49 | 43 | 39 | 37 | 35 | 29 | 25 | 23 |
| 多声源叠加值 | 105.4 | 85.4 | 79.4 | 75.4 | 73.4 | 71.4 | 65.4 | 61.4 | 59.4 |

由上表可以看出，项目施工期噪声源主要为大型施工机械设备。根据噪声衰减预测值可知，施工设备噪声会对邻近噪声源附近区域的声环境质量造成一定不利影响，项目设计评价范围内没有村庄和声环境保护目标，对环境影响较小。同时，施工单位应选用低噪声的施工设备，加强施工机械的维护、管理，从源头上控制噪声排放；严格控制作业时间，要求结构施工阶段中午（12：00～15：00）和夜间（22:00～次日8:00）禁止施工，运输车辆进出施工场地和经过居民点时匀速慢行，减少车辆鸣笛次数，通过加强管理，减少对居民的影响；在施工作业中要文明施工，做好施工中的告知工作，获得施工进出道路周边居民的理解和支持。施工噪声属间歇性的短期影响，具有对环境影响不积累、随施工活动停止而消失的特点，不会长期影响项目区的声环境质量。7.1.4 施工期固废环境影响分析本项目不涉及拆除工程，施工期固体废物主要来自于建筑垃圾和施工人员生活垃圾。（1）建筑垃圾本项目施工期建筑垃圾量约119.98t，以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料、装修垃圾等，如废弃的土方、砖瓦、混凝土块、装修边脚料等；同时还包括少量的有机废物，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫、废气油漆和涂料等。为避免建筑垃圾的影响，建筑垃圾要进行分类处理：土方、砖瓦、混凝土块等，可用于场地内的平整；模板、装修边脚料，可作为燃料或用于其它工地；少量有机废物主要进行回收利用，外售给废品回收单位。只要建设中合理处置建筑垃圾并进行综合利用，可有效避免不利影响的产生。（2）生活垃圾本项目施工工人产生的生活垃圾总量为6.48t。将垃圾分类收集后，部分回收再利用，其余定期清运至勐海县生活垃圾填埋场，可避免造成二次污染影响。7.1.5 施工期水土流失境影响分析施工期的施工活动可能会产生一定的水土流失。雨后地表径流形成的携带泥沙、土壤养分、水泥、油类及其它地表固体污染物的废水，如果防护措施不到位，则项目建设施工期对外环境特别是流经项目区附近的水体将会有不利影响。施工期采取积极有效的水土保持措施的情况下，即在项目施工期采取平整、压实、设置截洪沟、沉砂池和拦土墙等工程措施，并尽可能的在裸露地表铺设人工覆盖物，水土流失强度和年均水土流失总量将有极大的下降。一般来说，在采取合理有效的水土保持措施后，水土流失量降为不采取任何水土保持措施情况下的1%。因此，在项目施工期以及工程完工后必须采取较为完备合理的水土保持措施，以极大降低项目施工造成的水土流失量和环境影响，不会对周围环境造成大的影响。本环评要求建设施工单位采取设置沉砂池、项目区四周建设施工围墙、尽量减少雨季施工、暴雨期间停止施工等措施，避免水土流失以及对地表水体的影响。**7.2运营期环境影响分析****7.2.1 运营期水环境影响分析与评价**项目营运期实行雨污分流，雨水经项目区雨水沟自然排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区自建的污水处理厂。根据工程分析，项目营运期产生的废水主要来源于生活污水和生产废水。**7.2.1.1生产废水**项目生产用水量1000m3/a，主要用于茶叶的发酵和锅炉补水，无工艺废水排放。**7.2.1.2生活污水**运营期废水来自于厂区人员生活污水，本项目厂区人员50人，其中30人在项目区食宿。本项目生活污水的排放量为3.04m3/d，年排放量为820.8m3。根据GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》中的设计规范要求，污水在化粪池中停留时间根据污水量确定，宜采用12～24h。环评根据水量核算，化粪池总容积（按污水排放量的1.2计）应不小于4m3。本环评要求建设单位内的污水管网、化粪池等纳污、排污设施均委托有资质的单位进行设计施工，采取防渗漏、防雨淋、防溢流的“三防”措施，处理要求达到GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》等相关规范的设计要求。类比当地同类型项目，生活污水中COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油产生浓度较低，同时项目设置化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区污水处理厂，对周边地表水环境质量影响较小。**7.2.2 运营期环境空气影响分析与评价**本项目供热采用电力，避免了锅炉废气的排放，有利于节约能源。营运过程中对环境空气的影响主要表现为生产加工区的车间粉尘。**7.2.2.1车间粉尘影响分析**车间粉尘来自于精制车间。粉尘产生于圆筛机、抖筛机和风选机对毛茶的扰动，成分为茶末（茶尘），产生量 0.2t/a。如果不对车间粉尘收集治理，而是通过排风扇抽排到车间外，会对排风口附近环境空气质量造成不利影响，同时也不利于厂间生产环境的洁净化。因此，建设单位提出对精制车间粉尘采取安装集尘罩+沉降室的除尘措施。该措施粉尘治理效率能达到 90%以上，使车间粉尘得到有效控制，对车间外环境空气质量影响很小。此外，为避免车间粉尘影响到工作人员的身心健康，为减轻分筛车间内粉尘对工人的影响，应要加强工人劳动保护，如配戴防尘帽和口罩等，及时发放各种劳保用品，合理安排工作时间，按照有关部门的要求积极进行职业病的防治工作，以避免对工人身心健康产生负面影响。综上所述，本项目对外环境空气质量影响很小。**7.2.3 运营期声环境影响分析与评价**营运期间噪声主要来源于压制车间生产设备运行时产生的设备噪声，声源强度50～60dB（A）。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），采用点源衰减模式，预测计算生产车间声源至受声点的几何发散衰减，由于车间门窗进行密封处理，建筑隔音按20dB计，不考虑空气吸收等衰减。预测模式：LA（r）＝LA（ro）－(Adiv+Aatm+Abar+Agr+Amisc)式中： LA（r）——距声源r处的A声级，dB；LA（ro）——参考位置ro处的A声级，dB；Adiv——声波几何发散引起的A声级衰减量，dB，Adiv＝20lg（r/ro）；Aatm——空气吸收引起的A声级衰减量，dB，Aatm＝α(r-ro)/1000，查表取α为5.0dB/km；Abar——遮挡物引起的A声级衰减量，dB，在此取值为20；Agr——地面效应引起的A声级衰减量，dB，在此取值为0（计算了屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减）；Amisc——其他多方面原因引起的A声级衰减量，dB，在此取值为0。项目营运期噪声预测详见下表。**表7-6 生产设备噪声预测一览表**

| 序号 | 机械名称 | 1m处噪声值 | 车间外不同距离处的噪声预测（dB<A>） |
| --- | --- | --- | --- |
| 0m | 5m | 10m | 15m | 20m |
| 1 | 圆筛机 | 75 | 55 | 41 | 35 | 32 | 29 |
| 2 | 抖筛机 | 80 | 60 | 46 | 40 | 37 | 34 |
| 3 | 风选机 | 85 | 65 | 51 | 45 | 41 | 39 |
| 多声源叠加值 | 87 | 67 | 52 | 46 | 42 | 40 |

结合本项目平面布置图与预测可知，厂房距离厂界大于1m，且夜间不运行，厂界噪声可达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。同时项目200m评价范围内，无关心点，结合预测可知，生产设备对保护目标影响也不大，因此项目生产设备噪声对外环境影响很小。**7.2.4 运营期固体废物影响分析与评价**（1）生产固废项目生产性固体废弃物主要成分为茶梗、茶渣、茶末、废棉纸、废纸箱、废篾篓、废笋衣。茶梗、茶渣、茶末作为农家肥施用于茶地及厂区绿化；废棉纸回收外售；废纸箱进入废品收购站；废篾篓、废笋衣统一收集后运至当地垃圾收集点。营运期措施可行，重在抓落实，主要还是加强工人的环保教育，避免乱丢、乱倒现象的发生。只要业主加强管理，合理、及时处置，避免产生二次污染，固体废弃物对周围环境影响程度有限。（2）生活垃圾生活垃圾产生量12.42t/a。生活垃圾主要由工作人员办公生活过程中产生。业主要加强管理，做到实施垃圾分类存放，使用加盖垃圾桶实现垃圾存放封闭化，垃圾收集点要定期清运处置。清运过程注意文明卫生，则生活垃圾不会对环境产生不良影响。**7.3 社会环境影响分析**项目不涉及拆迁及移民安置问题，可能产生不利影响的范围内不存在国家和地方文物保护的人文景观和文物古迹，也不存在对人群健康不利影响的问题。本项目发展茶叶加工生产是一项富民工程，可以充分利用当地的茶叶资源，使农业资源达到有效利用，又实现农民增收，同时增加当地财政的税收收入，实现可持续性发展。**7.4 生态环境影响分析**项目建设地点位于勐海县工业园区西部，项目对区域生态环境的不利影响因素主要是施工期扰动地表的施工活动容易造成水土流失，但在施工期采取积极有效的水土保持措施的情况下，即在项目施工期采取平整、压实、设置截洪沟、沉砂池和拦土墙等工程措施，并尽可能的在裸露地表铺设人工覆盖物，水土流失强度和年均水土流失总量将有极大的下降。同时，应加强厂区内和厂界四周绿化，通过乔、灌、草结合的立体绿化措施，起到生态补偿和美化环境的效果。**7.5 环境风险分析**由于茶叶属于可燃物品，在建设和生产过程中，业主应加强管理和消防设施的建设，根据项目可研报告，本项目工程建筑耐火等级为二级，抗震设防烈度为8度。在项目建设时，各建筑间留有足够的防火间距，并确保消防车辆能畅通无阻的进行灭火作业；建筑材料上，墙、柱、梁等均采用非燃烧体材料，室内装修材料均采用难燃烧体。同时，厂区内设环状消防管网、并按照建筑物适当部位设置灭火器。除此之外，项目在运营期间，建设单位应加强员工的管理和教育，设置警示牌，定期进行消防演练，加强员工的防火意识。**7.6 产业政策符合性分析**本项目为C1530（精制茶加工）项目，对照国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），属于鼓励类，符合国家产业政策。项目的建设符合州委、州政府提出的“生物富州”的战略部署，符合勐海县实现茶产业生态化、加工企业规模化、产业生产标准化、产品功能健康化的要求。对发挥勐海县的资源优势，促进当地经济和社会的全面发展将起到积极作用。**7.7 项目选址合理性分析**项目位于勐海工业园区内，地块东、南侧紧邻勐海工业园区道路，地块地块北侧为山地。水、电力、电信等基础设施可以直接从工业园区主管网接入。地块在勐海工业园区内属一类工业用地（精制茶加工用地）。项目所在地设施齐全，能够满足项目日常用电、给排水需求。项目区内及评价范围内无县级以上自然保护区、饮用水源地等环境敏感目标，占地范围无保护动植物分布。项目周边无污染企业，且本项目排放的废气、废水、噪声可以达标排放，固废处置率100%，对周边环境影响较小。项目选址合理。**7.8 园区规划符合性分析**勐海福安隆茶厂一期建设项目用地位于勐海工业园区西部茶叶加工区，符合勐海工业园区控制性详细规划的要求。 |

# 表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **排放源** | **污染物****名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 施工期 | 施工现场及车辆道路扬尘 | 颗粒物 | 洒水抑尘 | 减小影响 |
| 施工机械废气 | HC、NOX、CO |  无组织排放 | 影响较小 |
| 车间装修 | 装修废气 |  无组织排放 | 影响较小 |
| 运营期 | 生产车间 | 粉尘 | 布袋除尘 | 对环境影响小 |
| 厨房 | 餐饮油烟 | 中型抽油烟机过滤 | 达标排放 |
| 水污染物 | 施工期 | 施工废水 | pH、SS、石油类 | 简易沉淀池处理后回用 | 不外排 |
| 施工人员 | 生活污水 | 就地消纳 | 不外排 |
| 运营期 | 工作人员 | CODBOD5SS NH3-N | 化粪池处理后排入市政管网最终进入工业园区污水处理厂 | 影响较小 |
| 绿化带 | 绿化用水 | / | 无外排 |
| 固体废物 | 施工期 | 施工场地 | 工程弃土 | 回填利用 | 处置率 100% |
| 建筑垃圾 | 建筑垃圾 |  建筑垃圾分类收集，分类处理。 | 处置率 100%。 |
| 施工人员 | 生活垃圾 | 统一收集后由环卫部门清运 | 处置率 100% |
| 运营期 | 生产车间 | 茶梗、茶渣 | 作为农肥综合利用于茶地及厂区绿化 | 100%处置 |
| 废纸箱 | 进入废品收购站 | 100%处置 |
| 废棉纸 | 进入废品收购站 | 100%处置 |
| 废篾篓 | 统一收集后运至当地垃圾收集点 | 100%处置 |
| 废笋叶 | 100%处置 |
| 员工 | 生活垃圾 | 100%处置 |
| 噪声 | 施工期 | 施工机械运输车辆 | 噪声 | 69～104dB | 对外环境影响较小 |
| 运营期 | 生产设备 | 设备噪声 | 厂房隔声，加强管理 | 对周围环境影响较小 |

**污染物防治对策措施：****8.1 施工期防治措施****8.1.1 水污染防治措施**（1）加强施工管理，合理安排施工时间和施工进度计划，避免雨天开挖、回填，施防止水土流失。（2）在施工期间，施工废水要采取临时沉淀池等措施进行处理后回用于工程用水及场地降尘。优先完成区内外雨水截流沟，在施工场地内部修建排水沟或者撇水沟，使施工区内外的雨水分流。（3）严禁将未处理的生活废水和施工废水直接外排，施工废水经沉淀池处理后用于施工场地内的洒水降尘，不外排；施工人员生活污水进入区内建设的临时旱厕，委托当地农户清掏，不外排。**8.1.2 大气污染防治措施**（1）施工现场主要道路、加工区、生活办公区应做硬化处理，用作车辆通行的道路应铺设混凝土，满足车辆安全行驶要求，且无破损现象；任何时候车行道路上都不能有明显的尘土；道路清扫时都必须采取洒水措施。（2）所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的场所内；防尘布或遮蔽装置的完好率必须大于95%；小批量且在8小时之内投入使用的物料除外。（3）施工现场应当有专人负责保洁工作，配备洒水设备，定期洒水清扫。 （4）选取对周围环境影响较小的运输路线，妥善合理地安排工地建筑材料及其它物件的运输时间，确保周围道路畅通。并且限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到10 km/h，其他区域减少至30 km/h。（5）施工期间禁止抛洒建筑垃圾，在清理楼层建筑垃圾时，禁止将各种建筑垃圾直接向下倾倒，防止扬尘的产生。楼层垃圾清场时，将垃圾集中装好后用卷扬机或人工运送到楼底。（6）为减小室内装修废气对工作人员及办公人员的影响，施工单位在材料选购和施工工艺选择时应严格按国家规定的要求进行施工操作，装修时严格按照国家规定的室内装饰装修材料类型合理进行材料的选用和施工，不得使用污染严重的装修材料。**8.1.3 噪声污染防治措施**（1）施工单位应合理安排好施工时间，严禁在12:00-14:30、20:00-次日8: 00期间施工。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工提前报当地行政主管部门批准，并向施工场地周围的居民和单位发布公告，以征得公众的理解和支持。（2）施工运输路线的选择应注意对敏感目标的避让。（3）施工现场合理布局，空压机、搅拌机、电钻、电锯等高噪设备应远离噪声敏感点布设，并采取相应的隔声屏障措施。（4）加强施工现场管理，施工场地控制车速，并禁止鸣笛。（5）优化施工方案，通过对作业时间、作业方式等方面的合理安排来缩减对周边环境的不利影响。（6）施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部进行悬挂草帘围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。**8.1.4 固废污染防治措施**（1）对于建筑废弃物中较为稳定的成分，如碎砖瓦砾等，可以与施工期间挖出的土石一起回填。（2）施工场地设置一些垃圾收集设施，避免垃圾乱丢。禁止焚烧建筑垃圾和生活垃圾。（3）生活垃圾由环卫部门清运处理。**8.2 运营期防治措施****8.2.1 大气污染物防治措施**（1）生产加工区供热设备采用电锅炉和电烘房，以电能的方式进行供热，减轻对环境的污染；（2）车间粉尘采用吸尘罩+降尘池的防治措施，能够有效地降低车间粉尘对环境的影响；（3）垃圾实现密闭式存放，并及时清运垃圾，保持垃圾堆放点周围的较好卫生状况，减小恶臭对项目区域内环境的影响；（4）禁止区内焚烧塑料袋、生活垃圾等；（5）为了保护工人的身体健康，业主要合理安排工作时间，给工人佩戴防尘帽、防尘口罩等劳保措施，按照有关部门的要求积极进行职业病的防治工作。**8.2.2 水污染防治措施**（1）区内排水系统采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区污水处理厂。（2）项目的污水管网、化粪池等纳污、排污设施均由有资质的单位进行设计施工，加强防渗措施，避免废水下渗污染地下水环境。**8.2.3 噪声污染防治措施**（1）业主在设备选型时，要考虑选择低噪声的设备，从源头降低噪声的污染强度。（2）在车间内采取各种隔音降噪措施，如：车间门窗进行密封处理；给设备安装减振器和胶垫；各种设备定期维护，保持良好的运行状况等并注意对设备的维护和保养，合理操作，减小机械产生的噪声强度。（3）加强对区内人员环保意识的培养，减少人为噪声污染的产生，减轻生活噪声的影响。（4）项目车间外加强植树绿化，起到隔声降噪美化环境的作用。（5）业主要加强劳动保护，合理安排作业，轮流操作或穿插高、低噪声环境的作业，及时发放防噪声耳塞和其它劳保用品等。（6）项目运送物料时要避开休息时间，行经居民点和企业时避免鸣笛，通过加强管理，避免人为噪声的产生，减少对周围环境的影响。**8.2.4 固体废弃物影响的缓解措施**（1）固体废弃物进行综合利用，可考虑按以下途径处理：茶梗、茶渣均作为农家肥综合利用于项目区茶园或绿化植被，棉纸、纸袋、纸箱回收外售。（2）区内采用分类垃圾桶，对生活垃圾进行分类收集、存放，及时清运，做到日产日清。（3）进行环境教育和宣传，使各个职工能够从自身做起，减少生活垃圾的排放量。**8.2.5生态保护措施及预期效果**8.2.5.1保护措施（1）项目建成后，采取相应的绿化措施，使用乔、灌、草结合的绿化种植方式，在一定程度可以改善和提高区域生态系统功能。在项目建设过程中要根据规划对绿化区进行景观设计，将绿化与美化结合起来，通过绿化消除不良景观，减少水土流失，提高生态效益，并起到隔声降噪的作用。在实施过程中避免绿化单一化，因地制宜，采用乔~灌~草相结合的方法绿化，还要避免外来生物物种的入侵，绿化物种尽量采用本地物种和有优点的云南西双版纳乡土树种；（2）项目在严格按照规划建设的同时，不得随意破坏周围生态环境。尽量减少土方开挖和运输，既减少对环境的影响，同时又能对生态保护起到一定作用；（3）项目建成投入营运前，要尽快对裸露的地表进行植被恢复。营运期间必须保证区域内排污管道的正常运行，以免生活污水直接或渗透对土壤产生影响；（4）集中收集施工过程中产生的固体废弃物，禁止随处弃渣；（5）绿化施肥和施药选择晴天进行，禁止使用国家明令禁止的剧毒、高残留农药。8.2.5.2预期效果采取以上措施后可减少生态破坏的范围，提高绿化面积和绿化率，美化环境、净化空气、隔声降噪，减少施工期间的环境影响，在一定程度上遏制水土流失范围。**8.2.6 其它防治措施**（1）协调好与附近居民的关系，取得信任和理解，与当地共同发展。（2）在厂区出入口设置警示标识。**8.3 环保竣工验收**在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目建设完成后试生产期间应按“三同时”要求将各项环保措施落实到位后向本项目的环境保护管理部门申请竣工验收，验收内容见下表：**表8-1 项目竣工验收内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染类别** | **污染名称** | **治理措施** | **治理效果** |
| 水污染物 | 生活污水 | 雨污分流制排水；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网 | 减少影响 |
| 大气污染物 | 粉尘 | 布袋除尘器 | GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》颗粒物无组织排放监控浓度限值 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 垃圾收集桶若干，定期清运 | 合理处置 |
| 生产固废 | 茶梗、茶渣、茶末作为农家肥施用于茶地及厂区绿化；废棉纸回收外售；废纸箱进入废品收购站；废篾篓、废笋衣统一收集后运至当地垃圾收集点。 | 合理处置 |
| 噪声 | 设备噪声 | 合理布局、加强管理、墙体阻隔、距离衰减、厂界周边绿化 | GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准限值 |

 |

# 表九、结论与建议

|  |
| --- |
| **9.1 建设项目概况**本项目为勐海福安隆茶厂一期建设项目，项目位于勐海县工业园区西部，交通便利。地理位置为：东经100°28′55″，北纬21°59′15″。项目用地面积10000.97m2，总建筑面积9754.76m2，主要建设内容为年产500t茶叶生产线生产车间。主要建设内容：办公楼（2365.49㎡）、职工宿舍（434.19㎡）、食堂（382.60㎡）、产房（6572.48㎡）以及相应的生产设备和配套辅助设施工程。项目总投资4120万元，其中环保投资175.25万元，环保投资占总投资的4.3%。**9.2 产业政策符合性分析**本项目为C1530（精制茶加工）项目，对照国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），属于鼓励类，符合国家产业政策。**9.3 环境质量现状**项目区域环境空气质量为二类，环境空气质量现状良好；项目所在区域主要地表水体为项目南面约40m处的流沙河，流沙河执行GB3838—2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水标准，地表水环境质量现状较好；项目位于勐海工业园区西部，执行GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准，声环境质量较好。**9.4 环境影响评价结论****9.4.1 施工期环境影响评价结论****（1）水环境影响分析与评价**①施工废水本项目总建筑面积为9754.76m2，本项目施工用水量约4712.28m3。经计算，施工废水量为17.45m3/d，共4005.44m3，施工用水主要用于工程养护和设备清洗。废水中SS含量较高。项目施工时拟设置施工废水收集池，将引入池中的废水进行沉淀处理，大大降低废水中SS的含量。经过沉淀处理后的施工废水全部回用于建筑材料的冲洗和施工场地喷水降尘等，避免了废水的外排。②施工人员生活污水项目施工期9个月（270天），施工人员20人。经计算，施工人员生活污水产生量为1.6m3/d，共584m3，废水产生量很小区内建设临时旱厕，委托当地农户清掏，不会产生废水排放。**（2）环境空气影响与评价**本项目施工期大气污染主要表现在场地的清理、车辆的运输和建筑材料的装卸等产生的扬尘；其次是机械、运输车辆尾气以及装修的油漆废气。1）施工扬尘工程施工对周围环境空气影响最突出的是扬尘污染，主要源于场地平整、基础开挖与填筑、运输车辆、建材运输、物料露天堆放和机械运行等过程。如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。扬尘以无组织间歇方式排放，污染一般多局限于施工场地。本项目采用商品混凝土。在项目建设中使用商品混凝土，一方面可减少施工占地，也可避免物料堆放和物料运输产生的二次污染；另一方面减少混凝土搅拌粉尘和噪声的产生。因此，施工中采用商品混凝土后，对施工场地和周边环境的不利影响将得到减轻。2）装修的油漆废气项目投入使用前，需经过装修，届时人造板、饰面人造板以及油漆等有机溶剂（主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂等）的使用将会产生装修废气，属无组织排放。油漆废气的主要污染因子为油性涂料中的二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇、丙醇等。装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以投入营运后也要注意室内空气的流畅，加强室内的通风换气，对工作人员的影响是较小的。只要使用国家合格的建材产品和环保型产品，装修废气对环境的影响甚微。3）机械、运输废气对环境的影响施工机械废气来自于挖掘机、装载机等燃油工程机械和施工运输车辆发动机排气，主要污染物是NOX、CO和THC。施工机械废气产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属低架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。项目投入使用的燃油施工机械数量很少，污染源强小，作业区场地开阔易于污染物自然扩散和稀释，因此施工机械废气对周边环境空气质量影响较小。（3）声环境影响分析与评价施工期间由于使用运输车辆及推土机、打桩机、电锯、电钻、混凝土振捣机等施工机械，会产生一定的噪声污染。不同的施工阶段，有不同的施工机械，其数量、地点经常发生变化，作业时间也不定，从而导致了噪声产生的随机性、无规律性，属不连续产生。运输车辆产生的噪声更具不固定性。项目施工期噪声源主要为大型施工机械设备。根据噪声衰减预测值可知，施工设备噪声会对邻近噪声源附近区域的声环境质量造成一定不利影响，项目设计评价范围内没有村庄和声环境保护目标，对环境影响较小。**（4）固体废物影响分析与评价**本项目不涉及拆除工程，施工期固体废物主要来自于建筑垃圾和施工人员生活垃圾。1）建筑垃圾本项目施工期建筑垃圾量约119.98t，以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料、装修垃圾等，如砖瓦、混凝土块、装修边脚料等；同时还包括少量的有机废物，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫、废气油漆和涂料等。为避免建筑垃圾的影响，建筑垃圾要进行分类处理：土方、砖瓦、混凝土块等，可用于场地内的平整；模板、装修边脚料，可作为燃料或用于其它工地；少量有机废物主要进行回收利用，外售给废品回收单位。只要建设中合理处置建筑垃圾并进行综合利用，可有效避免不利影响的产生。2）生活垃圾本项目施工工人产生的生活垃圾总量为6.48t。将垃圾分类收集后，部分回收再利用，其余清运至勐海县生活垃圾填埋场，日产日清，可避免造成二次污染影响。**9.4.2 运营期环境影响评价结论****（1）水环境影响分析与评价**项目生产用水量1000m3/a，主要用于茶叶的发酵和锅炉补水，无工艺废水排放。根据GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》中的设计规范要求，污水在化粪池中停留时间根据污水量确定，宜采用12～24h。环评根据水量核算，化粪池总容积（按污水排放量的1.2计）应不小于4m3。本环评要求建设单位内的污水管网、化粪池等纳污、排污设施均委托有资质的单位进行设计施工，采取防渗漏、防雨淋、防溢流的“三防”措施，处理要求达到GB50015-2003《建筑给水排水设计规范》等相关规范的设计要求。类比当地同类型项目，生活污水中COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油产生浓度较低，同时项目设置化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入工业园区自建的污水处理厂，对周边地表水环境质量影响较小。**（2）环境空气影响与评价**本项目使用全自动蒸汽发生器（电锅炉）和电烤房为压制和干燥工序提供蒸汽和热源，属清洁能源，无锅炉废气产生。本项目采用人工拣剔筛分，因此车间粉尘的产生量很小，采用布袋除尘器进行除尘，可以有效减少车间粉尘对环境空气质量的影响。此外，虽然业主采取了相应的措施优化车间内工作环境，车间粉尘还是不可避免会影响到工作人员的身心健康。为减轻分筛车间内粉尘对工人的影响，业主要加强工人劳动保护，如配戴防尘帽和口罩等，及时发放各种劳保用品，减少工作时间，设置抽排风设备，按照有关部门的要求积极进行职业病的防治工作，以避免对工人身心健康产生负面影响。综上所述，本项目对外环境空气质量影响很小。**（3）声环境影响分析与评价**由于本项目基本采用人工操作，所使用的设备为压茶石等基本无噪声设备，在经过距离衰减和墙体阻隔等措施后生成设备噪声对外环境影响很小。 **（4）固体废物影响分析与评价**项目产生的固体废物主要有生产固废和生活垃圾。项目生产性固体废弃物主要成分为茶梗、茶渣、废棉纸、废纸箱、废篾篓、废笋叶。茶梗、茶梗、茶渣、茶末作为农家肥施用于茶地及厂区绿化；废棉纸回收外售；废纸箱进入废品收购站；废篾篓、废笋衣统一收集后运至当地垃圾收集点。项目生活垃圾统一收集后运至当勐海县垃圾填埋场，合理处置。因此，本项目固体废物采取上述措施后，营运期产生的固体废弃物对周围环境的影响较小。**9.5 结论**项目的建设符合国家和地方的产业政策、符合相关规划，项目建设符合国家的环保政策和相关法律、法规；符合区域功能区划；不降低当地环境功能；符合达标排放、总量控制等评价原则的要求。预测结果表明，拟建项目建成后，正常情况下对当地环境质量及主要关心点影响很小。拟建项目只要严格执行国家规定“三同时”原则，在项目建成后，要严格进行环境管理，保证相应环保设施的正常运行；同时安排、培训专职的环保管理人员，使整个项目的环境效益、经济效益和社会效益做到协调发展，对社会经济的发展和环境保护起到促进作用。拟建项目在采用实施本评价所提出的所有污染治理对策措施后，从环境影响角度评价是可行的。**9.6 建议**（1）项目实施过程中，业主要加强国家有关环境保护政策、法规的学习，加强对工作人员的管理，增强环境保护意识，避免人为影响。（2）加强对固体废物的分类收集。（3）加强车间卫生防护，保持车间良好的工作环境。（4）生产固废处置合理，并能实现综合利用，对环境影响较小。 |

|  |
| --- |
| **审批意见：****审批人：****经办人：****公章****年 月 日** |