



国环评乙字
第2138号

建设项目环境影响报告表

项目名称：____年产 10000 吨焊管项目____

建设单位：____安徽聚力焊管有限公司____

安徽三的环境科技有限公司

二〇一八年七月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过30个字(两个英文字母作一个汉字)。

2.建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行建设单位管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 10000 吨焊管项目				
建设单位	安徽聚力焊管有限公司				
法人代表	杨新奎		联系人	杨新奎	
通讯地址	广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西				
联系电话	13856399576	传真	--	邮编	242200
建设地点	广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西				
立项审批部门	安徽广德经济开发区管理委员会经贸与科技发展局		项目编码	2018-341822-41-03-013329	
建设性质	新建	行业类别及代码		C3311 金属结构制造	
总用地面积（平方米）	880	绿化面积（平方米）		/	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15	环保投资占总投资比	3%
评价经费（万元）	—	预期投产日期		2018 年 12 月	

工程内容及规模

1、建设背景及相关情况

安徽聚力焊管有限公司成立于 2017 年 5 月，本项目计划建设地点为广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西，安徽聚力焊管有限公司经营范围包括焊管生产销售，本次环评主要针对其焊管生产过程中产污情况及治理措施进行分析。

随着国民经济的不断发展，对钢材的需求越来越大，钢管在钢材的生产中所占比例越来越突出，其中以焊管生产为主。相比以轧制、挤压、拉拔产生的无缝管，焊管生产连续性高、效率高、成本低，优势明显。广德县交通便捷，周边资源丰富，为创办焊管企业提供了发展机遇和基础。因此安徽聚力焊管有限公司拟投入 500 万元资金在广德县经济开发区建设年产 10000 吨焊管项目。

本项目现已经过安徽广德经济开发区管理委员会经贸与科技发展局网上备案，项目编码为 2018-341822-41-03-013329。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目建设需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017.9.1）（2018.4.28 修改），本项目属于二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造中其他

类别，需要编制相应报告表。受企业委托，安徽三的环境科技有限公司承担该建设项目的环境影响报告表的编制工作。我单位在接受委托后对项目所在区域进行现场踏勘、收集有关资料、并对资料进行了分析，编制了该项目的环境影响报告表。

2、编制依据

2.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016.9.1；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997.3.1；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（国家主席令第57号，2016年修订本）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016年7月1日实行；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，2017.10.1；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2017.9.1（2018.4.28修改）；
- (10) 《安徽省环境保护条例》，2018.01；
- (11) 《产业结构调整指导目录》，2013年修订本。
- (12) 《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》

2.2 评价技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则·总纲（HJ2.1-2016）》，2017.1.1；
- (2) 《环境影响评价技术导则·大气环境（HJ2.2-2008）》，2009.4.1；
- (3) 《环境影响评价技术导则·地面水环境（HJ/T2.3-93）》，1994.4.1；
- (4) 《环境影响评价技术导则·声环境（HJ2.4-2009）》，2010.4.1；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》；2016.1.7
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2004）》；2014.12.11

2.3 项目依据

- (1) 环境影响评价委托书；
- (2) 广德经济开发区管理委员会经贸与科技发展局：安徽聚力焊管有限公司年产10000吨焊管项目备案表（项目编码：2018-341822-41-03-013329）；

(3) 《安徽聚力焊管有限公司年产 10000 吨焊管项目》可行性研究报告；

(4) 企业提供的其它项目资料。

3、项目概况

项目名称：年产 10000 吨焊管项目

建设单位：安徽聚力焊管有限公司

建设地点：广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西

建设性质：新建

总用地面积：880 平方米

投资总额：项目投资 500 万元。

4、建设内容及规模

本项目为新建项目，建设地点位于广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西（广德宝林机械科技有限公司内），租赁广德宝林机械科技有限公司的已建设的 6#车间，用于本项目生产。车间 1 栋 1 层，建筑面积 880m²，办公室依托生产车间建设，办公室建筑面积约 80m²，其他设施均依托广德宝林机械科技有限公司已有内容。新建项目完成后 10000 吨焊管。

具体建设内容一览表见表 1：

表 1 项目工程一览表

工程类别	工程名称	工程内容	工程规模	备注
主体工程	车间	1栋1层，厂房建筑面积880m ² ，主要用于焊管的生产、原料的暂存以及成品的堆放。	厂房主要包括工段有成型、焊接、去毛刺、切割等。 主要生产设备： 主要包括1台成型机、1台高频焊机、1台整形机等。具体设备及数量见设备清单。 项目完成后可年产10000吨焊管。	生产车间已建设，生产线为新建
辅助工程	办公室	占地面积为80m ²	主要做办公场所，配套有办公设施。	新建
储运工程	危废暂存场地	依托车间南侧建设危废暂存场地 1 个，用于暂存生产过程中产生的含切削液清渣、含矿物油废桶、废切削液、废机油等。	建筑面积 10 平方米，对所有种类危废合计一次最大堆放量为 5t。	均依托车间建设

	原材料以及成品库	依托生产车间北侧建设1个原料堆放场地，主要用于项目生产需要的钢带；依托生产车间东侧建设1个产品堆放场地，用于堆放成品钢管	生产车间原料堆放场地建设面积为50m ² ，对钢带一次堆放量为50t；生产车间建设面积为150m ² ，对焊管成品一次堆放量为200t。项目生产的焊管成品根据实际生产情况转运出厂。	
	一般固废堆放场地	依托生产车间南侧建设1个一般固废堆放场地用于堆放切割加工过程中产生的边角料和不合格产品。	固废堆放场地建设面积约为25m ² ，对边角料、不合格产品等一般固废最大堆放量合计约为30t	
公用工程	供配电	项目新建原有供配电设施	年用电10万度电	新建
	给排水	供水区域供水管网接入，排水建设雨污分流	年用水402.12m ³ /a，生活用水40.5m ³ /a，生产用水360m ³ /a	
	供热	项目供热来自于电能	/	
环保工程	污水处理设施	生活污水依托厂房出租方已建设的污水预处理达到污水处理厂接管标准后通过广德第二污水处理厂进行处理，处理后废水排入无量溪河；项目生产废水循环使用不外排	年排生活污水量360m ³ /a	新建
	废气处理设施	焊接烟尘：焊接流水线1台高频焊机在焊接过程中产生的焊接烟尘经过1个带有空气过滤器的集气罩收集并处理后，处理后的废气由一根15m排气筒外排	集气罩收集效率为90%；空气过滤器对焊接烟尘出去效率为60%，收集风量为3000m ³ /h	新建
	噪声治理设施	采取基础减振和厂房隔声措施		新建
	固废处理措施	按照要求设置一般固体废物和危险废物的存放场所；其中危险废物临时贮存场所面积为10平方米，危废临时储存场所和冷却液回收地槽重点防渗。		

5、项目产品方案

项目产品主要为高频焊管。

表2 项目产品一览表

序号	名称	单位	产量
1	焊管	t/a	10000

6、本工程劳动定员及生产班制

职工人数：本项目劳动定员15人，技术人员及工人10人，管理人员5人。

工作时数：项目年工作日以300天计，实行单班制，每班工作8h；

工程总投资：500万元

环保投资：15 万元

建设期时间：2018 年 9 月-2018 年 12 月

7、主要设备

本项目生产设备主要包括成型机、高频焊机、飞锯机等。具体设备情况见表 3。

表 3 本项目生产设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	成型机	台	1
2	高频焊机	台	1
3	整形机	台	1
4	飞锯机	台	1
5	落料机	台	1
6	开卷机	台	1
7	储料机	套	1
8	打包机	台	1
9	空压机	台	1
10	电焊机	台	1

8、原辅材料及能源消耗

本项目所用原料主要为钢带、切削液等。具体原辅料及用量见下表：

表 4 本项目原辅材料及能耗表

序号	物料名称	单位	消耗量	备注
1	钢带	t/a	10010	15t/卷，一次最大储存量为 15 卷，每周定期转运物料
2	机油	t/a	2	200kg/桶，项目区日常存放 1 桶，每月转运一次
3	切削液	t/a	2.7	270kg/桶，项目区日常存放 1 桶，每月转运一次
4	过滤棉	t/a	0.065	50kg/卷，根据实际生产过程中需要更换
5	水	t/a	402.12	
6	电	t/a	10	

9、公用工程

(1) 供水：本项目供水由开发区供水管网供给，项目用水从供水管网通过出租方（广德宝林机械科技有限公司）已建供水系统直接接到项目区给水环状管网，供项目区生产、生活和消防等用水。项目区给水环状管网管径为 DN32，采用生产、生活、消防合并的给水方案，各用水点就近接入，即可满足生产、生活及消防用水的需要。

(2) 排水：本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水入已建设的雨水管网，外排

废水来源于本项目工作人员的生活污水，生活污水依托出租方（广德宝林机械科技有限公司）已建隔油池、化粪池预处理，再通过广德第二污水处理厂进行处理后达标排放到无量溪河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

（3）供电：项目区供电由广德供电公司供给，项目用电量预计为10万度。

（4）供热：项目生产供热、生活供热均由电能提供。

10、厂区平面布局设置及合理性分析

结合现有场地情况，生产厂房平面布置以最佳的生产流程（物流、人流、信息流、能源流）和生产工艺工程进行设计，整体布置上强调物流的合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效搬运；减少库存和在制品，缩短物料的停滞和等待；选用适当装卸搬运方式和机具。总体布置按照用地集约、紧凑，功能分区合理，工艺流程顺畅，运输线路短捷原则。

本项目生产线位于租赁车间的西侧，生产线各个生产工段布设按照由北到南连续排放，中间无需过多的物料转移，使得生产过程中可以连续生产。生产出的焊管成品暂存于车间东侧的成品堆放场地，生产线和成品堆放场地之间留有过道，方便生产人员行走和产品转运堆放。

建筑物布置结合用地形状，充分考虑日照、通风、消防要求，同时和周边环境相协调。总平面布置时，严格遵循《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）(附 2018 年局部修订)中有关规定要求。

11、产业政策符合性分析

由中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 修正）》目录本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

12、选址合理性分析

1、与开发区规划相符性分析

根据广德经济开发区总体规划（2015-2030）公示文本以及安徽省环保厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书审查意见函（皖环函[2013]196 号）中内容，入园企业污水须进入污水处理厂进行处理，污水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，不符合开发区总体规划、产业准入环保要求的项

目退出。开发区的主导产业类型为：以金属加工及技术研发、机械制造加工、电子加工业及新型材料产业为主导的综合开发区。本项目产品为高频焊管，其生产基本属于金属加工产业，因此项目符合广德经济开发区的产业规划；项目排放废气经过收集有效处理有组织达标排放，符合入园企业环保要求。

2、土地利用总体规划符合性

本项目位于广德县经济开发区，用地范围属于工业用地，故本项目建设与广德县总体规划相符合。本项目位于广德经济开发区，根据广德经济开发区总体规划，选址属开发区工业用地。同时，对照国家国土资源部、发改委 2012 年 5 月 23 日联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》，本项目不在其发布的限制用地和禁止用地范围内，因此本项目的建设符合国家相关用地政策。

3. 环境相容性分析

本项目位于广德县经济开发区广德宝林机械科技有限公司内，租赁厂房四周均为工业型企业，项目南侧为广德县经济开发区国华路，东侧为临溪路，西侧为广德威铭智能科技有限公司，北侧为安徽森罡钢结构工程有限公司。本项目建设不会对四周企业生产产生影响，与四周环境相容。

综上本项目选址可行。

13、三线一单符合性分析

《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

①生态保护红线

项目选址位于广德县经济开发区，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区域等生态保护目标，满足生态保护红线要求。

②环境质量底线

根据广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 7 月 4 日-7 月 5 日监测的环境质量数据，项目地空气质量、区域声环境质量均具有一定容量。

受纳水体无量溪河除 BOD₅ 外，其他各项指标均满足环境质量标准要求。BOD₅ 部分数据超标，上游最大超标倍数为 0.1 倍，主要原因为沿线生活污水排入受纳水体所致，

经广德县河道整改、污水处理厂提标改造以及各村镇开展污水治理等途径。受纳水体水质能够逐步提升。且本项目污水排放均为生活污水，无生产废水产生和排放，排放废水成分简单，根据本项目少量生活污水经污水处理厂处理后排放，排放量较小，不会对受纳水体环境质量造成冲击。

建议当地政府尽快落实尚未纳入市政管网的区域居民生活污水的收集处理，减少生活污水直排入受纳水体，同时督促企业做好节能减排，改善受纳水体整体环境。

③资源利用上线要求

项目主要能源消耗为电能和少量水资源，项目消耗的资源较小，可在当地区域自行调配。生产期间日用水量小，仅为员工日常生活用水，项目资源消耗量相对于区域消耗资源总量较少。总体来说，项目满足资源利用上线要求。

④环境准入负面清单

根据前述项目规划分析，本项目对区域发展规划、专项规划实施没有重大负面影响。参照广德县人民政府办公室文件《关于印发广德县社会投资项目负面清单（2017年本）的通知》（政办〔2017〕135号）本项目也不属于禁止行业类别，因此项目满足满足环境准入负面清单要求。

因此本项目能够满足环境准入负面清单要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，项目租赁广德宝林机械科技有限公司的空置厂房，该厂房的原为广德宝林机械科技有限公司金属加工拉丝车间和抛光车间，本项目在租赁厂房前，出租方已经将对应的生产设备以及生产过程中产生的，无遗留的环境问题，不会对本项目的建设产生不良影响。

建设项目所在地自然环境及社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

广德县地处安徽省东南部，位于苏、浙、皖三省八县(市)交界处，地跨东经 119°02'~119°40'，北纬 30°37'~31°12'。东和东南连接浙江省长兴县、安吉县；南邻宁国市；西接宣州区、郎溪县，紧临长江三角洲；北接江苏省溧阳市、宜兴市。地域南北长 65km，东西宽 48km，全县幅员总面积为 2165km²。所处的区域在上海 3 小时经济圈，苏州、无锡、南京、杭州 2 小时经济圈内。

2、地形、地貌

广德县属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区，位于皖南山地与沿江平原的过渡带。黄山余脉自西向南入境，分别向东、西、北三方蜿蜒延伸；天目山余脉从东南插入，向北逶迤蛇行，其间层峦叠嶂，为皖、浙、苏的天然分界。地貌格局比较复杂，南北高，东西低。周围群峰环列，中部为坳陷盆地，地形起伏较大。盆地四周依次为岗地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和海拔 500~880m 的低山，北部以丘陵为主，仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒，组成丘陵的岩性与南部低山相似，但该处石灰岩质纯层厚，发育了典型的亚热带地下喀斯特地貌，主要的太极洞和桃姑迷宫已经成为重要的旅游景点。全县境内以西北隅赵村乡海拔 14.5m 的狮子口河底最低，南部四合乡海拔 863.3m 的马鞍山最高。

3、地质简况

广德县大地构造属下扬子台坳与江南台坳的过渡带。中生代三叠纪晚期，印支运动使地壳褶皱隆起形成台褶带，从此，结束海洋环境，进入陆域边缘活动带地史发展的新阶段。中生代侏罗纪、白垩纪，受燕山运动强烈干扰，发育了北东向主干断裂，断块上升区成为山、丘地带，断陷带成为盆地，且接受红层堆积，并发生频繁的岩浆活动发育了一系列岩体。新生代第三纪、第四纪受喜马拉雅山运动和新构造运动的影响，使县内标高和比高再度增加，起伏率也相应加大，隆起区不断发生侵蚀，下沉区的盆地和沿河地带，堆积成了陆相沉积。

4、水系及水文

广德县境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐汭河和无量溪河，属长江二

级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外朱湾河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市。

无量溪河 无量溪又名星溪，源于东南境内的牛山，上游石溪、石流两支流，汇入卢村水库后称无量溪。无量溪北流经双河、高湖，在沈家渡汇入泥河，转西经邱村、赵村，经狮子口至合溪口。在县境内长 65.4km，主要支流有 16 条，其中汇水面积较大的有粮长河、无量溪河等，全流域面积为 1079.9 km²。

流洞河 流洞河为无量溪河的主要支流之一，源于新杭镇流洞社区，在沈家渡与无量溪河汇合，全长约 22km。

粮长河 粮长河为无量溪河的主要支流之一，源于柏垫镇南部的磨盘山，流经柏垫镇至桃州镇，全长 23km。

广德县属山区县，地势较高，流水易泄，湖泊稀少，仅分布有水库和塘洼地。

5、气象与气候特征

广德县属于亚热带湿润性季风气候。气候资源总的特点为气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明。初春气温回升快，受北方冷空气的影响，常伴有阴雨连绵的天气；夏季气温日变化大，梅雨期降雨集中，后期常出现干旱；秋季天气平和稳定，气温逐渐下降，空气日渐干燥，雨量减少，经常出现秋高气爽及风和日丽的天气；冬季气候寒冷，空气干燥，天气晴朗，雨雪少，以北到西北风为主，常有冬旱天气。

光照：全县年平均日照时数为 2162.1 小时，年平均日照百分率为 49%，平均每天 5.9 小时，年平均太阳辐射为 119.4 千卡/cm²。

气温：全县年平均气温为 15.4℃，气温年际变化稳定，除个别年份外，变化均在 0.5℃ 范围内。

降水：全县年降水量较丰富，各乡年平均降水量在 1100～1500mm 之间，降水趋势总体自南向北逐渐减少，南部山区最多，北部山区次之，全县年平均降水量为 1341.4mm。

气压：全县年平均气压 1010.9 毫巴，1 月份最高为 1020.8 毫巴，7 月份最低为 998.6 毫巴。

风：全县以东到东南风为主，其次为西到西北风，年平均风速为 2.7m/s。

雷暴：一年四季均有雷暴出现，尤其以夏末、秋初较多，年平均雷暴日数为 46.3 天。

6、生物多样性

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600 种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全县共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

7、土壤分布

广德地貌多样性和地质岩性的复杂性导致土壤的形成和分布具有复杂性和多样性。土壤既有自然形成的地带性和区域性土壤，又有人为活动形成的耕作土壤。土壤资源种类繁多，县境内共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。

广德县的自然地理概况可总结为表 5。

表 5 广德县自然地理概况

项目	指标	项目	指标	项目	指标	项目	指标
地理位置	北纬 30°37'-31°12'	气候类型	北亚热带 湿润性季 风气候	无霜期	226 天	耕地 面积	62.34 万亩
	东经 119°02'-119° 40'	年平均日 照时数	2162h	全年主 导风向	东到东南 风	土壤	6 个土类 85 个土种
国土面积	2165km ²	年平均气 温	15.4℃	年平均 风速	3.3m/s	主要 土壤	红壤、黄棕 壤、潮土
最高海拔	863.3m	年平均降 水量	1341mm	主要河 流	桐河、无 量溪河等	植被 类型	亚热带长绿 阔叶林
地形地貌	平原、岗地、 丘陵和低山	年平均蒸 发量	1355mm	主要湖 泊	卢湖、东 亭湖等	矿产 资源	煤、萤石、 瓷土、大理 石等

环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

建设项目位于广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西，区域环境质量的状况根据广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 7 月 4 日-7 月 5 日对项目周边区域监测数据，具体监测现状如下：

（一）空气环境：

项目所在区域环境质量根据广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 7 月 4 日-7 月 5 日监测的环境质量监测数据，现状见表 6：

表 6 区域大气污染物浓度值 单位：ug/m³

检测日期	检测项目	检测结果			
		TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
2018.07.04	项目区东南方向 2085m	56	41	13-16	33-42
	项目区	58	39	16-24	35-46
	项目区西北方向 1721m	51	34	16-23	36-43
2018.07.05	项目区东南方向 2085m	60	45	14-22	30-36
	项目区	57	40	15-23	34-47
	项目区西北方向 1721m	55	39	18-23	34-43
质量标准		GB3095-2012 二级 24h 平均标准		GB3095-2012 中二级 小时平均标准	
		300	150	500	200

上表说明，项目所在区域大气污染物 SO₂、NO₂ 小时浓度范围和 TSP、PM₁₀ 浓度日均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，环境空气质量状况良好。

（二）水环境：

建设项目受纳水体是无量溪河，根据广德县顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 7 月 4 日-7 月 5 日监测的环境质量监测数据，无量溪河水体水质现状见表 7：

表 7 地表水现状监测结果表（单位：mg/l 除 pH 外）

日期	水体断面	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
2018.07.04	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河上游 500m	7.23	12.8	4.4	0.512	13.4	ND
	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河下游 500m	7.14	13.4	3.8	0.533	14.6	ND
	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河下游 1000m	7.20	14.7	4.1	0.497	16.3	ND
2018.07.05	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河上游 500m	7.08	13.3	4.0	0.504	13.5	ND
	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河下游 500m	7.15	11.5	3.6	0.484	14.2	ND
	广德第二污水处理厂污水排口入无量溪河下游 1000m	7.16	14.8	4.3	0.517	13.9	ND
GB3838-2002 中Ⅲ类标准		6-9	20	4	1.0	/	0.05

结果表明：区域内的受纳水体无量溪河水质指标 pH、CODcr、NH₃-N、石油类指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准要求，BOD₅ 指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类水质标准，最大超标倍数为 0.1 倍，主要原因是因为沿线生活污水排入无量溪河所致，本项污水经污水处理厂处理后排放，对受纳水体影响不大，整体水环境质量状况一般。

（三）声环境：

项目区域环境噪声于 2018 年 7 月 4 日-7 月 5 日经现场监测，监测数据表明区域环境质量状况能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类功能区（65dB(A)、55dB(A)）标准。

表 8 噪声监测数据结果（dB）

时间	点位	昼间	夜间
2018.7.4	项目厂界东	51.6	46.8
	项目厂界南	52.8	47.9
	项目厂界西	50.9	46.1
	项目厂界北	51.5	47.5
2018.7.5	项目厂界东	54.8	44.6
	项目厂界南	53.4	45.9
	项目厂界西	52.9	45.7
	项目厂界北	52.1	46.3

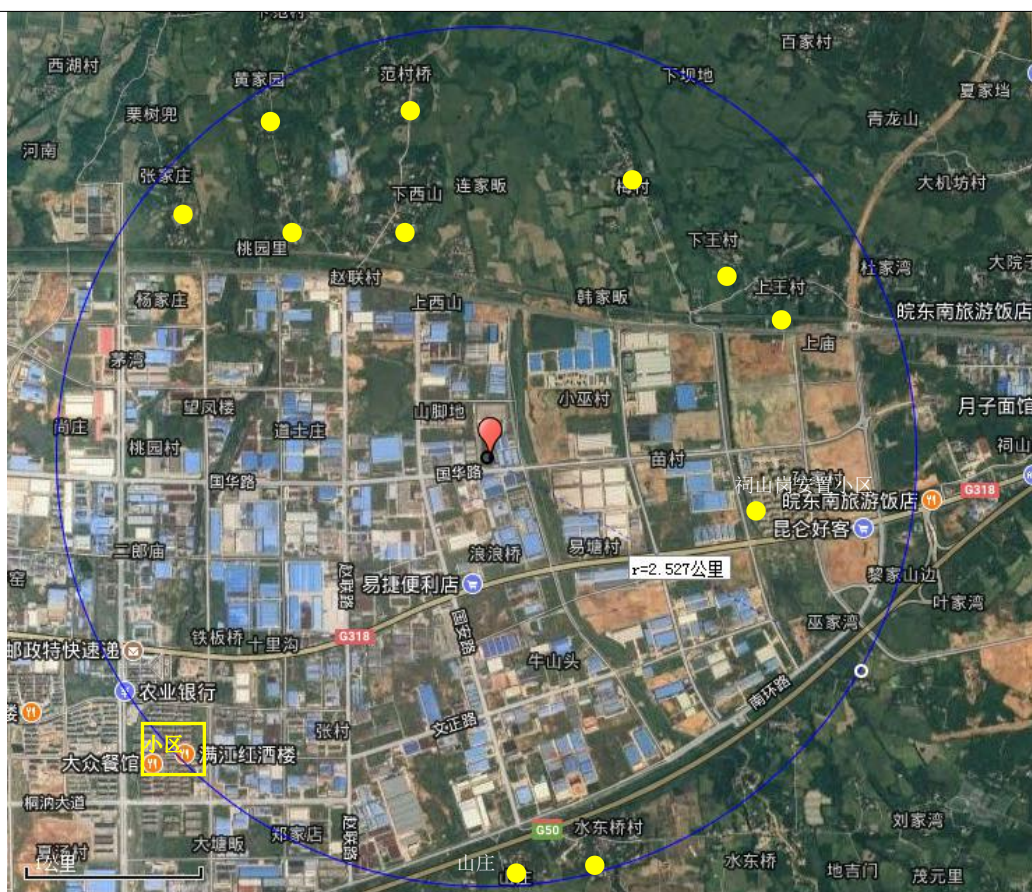
环境保护目标

项目地位于广德经济开发区，周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和文物古迹等特殊保护对象，根据该项目特点及周围环境调查，环境保护对象如下：

- 1、保护项目区环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。
- 2、保护地表水体达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求。
- 3、保护建设区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

表 9 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护目标名称	方位	与项目区距离(m)	规模	环境功能
环境空气	梅村	NE	1511	103 户/330 人	GB3095-2012 二类
	下王村	NE	1760	77 户/245 人	
	上王村	NE	1799	99 户/308 人	
	祠山岗安置小区	E	1450	约 1200 人	
	水东桥村	S	2243	90 户/281 人	
	山庄	S	2364	35 户/112 人	
	橡树玫瑰园小区	SW	2383	约 1880 人	
	东城盛景	SW	2267	约 2000 人	
	星汉星蓝湾	SW	2015	约 2500 人	
	下西山	NW	1265	96 户/309 人	
	桃源里	NW	1564	57 户/182 人	
	张家庄	NW	2204	52 户/164 人	
	范村桥	NW	1901	48 户/168 人	
	黄家园	NW	2333	38 户/122 人	
地表水环境	无量溪河	E	200	小型	GB3838-2002 Ⅲ类
声环境	四周	/	1m	/	GB2096-2008 3 类



评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；

2、地表水执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准；

3、声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》表 1 中的 3 类功能区标准；

具体标准限值详见表 10：

表 10 环境质量标准限值

环境空气质量标准（单位：ug/m³）					
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	SO ₂	小时均值：500			
	NO ₂	小时均值：200			
	TSP	24h 均值：300			
	PM ₁₀	24h 均值：150			
地表水环境质量标准（单位：mg/L ， pH 无量纲）					
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅲ类标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
	6~9	20	4	1.0	0.05
声环境质量标准（单位：dB（A））					
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3 类标准	昼间：65		夜间：55	

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放执行广德县第二污水处理厂接管标准，广德县第二污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

2、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求和无组织排放监控浓度限值要求。

3、建设期项目区周围环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中噪声排放标准。运营期项目区周围环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准；

4、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）中的规定。

具体标准限值详见表 11：

表 11 污染物排放标准限值

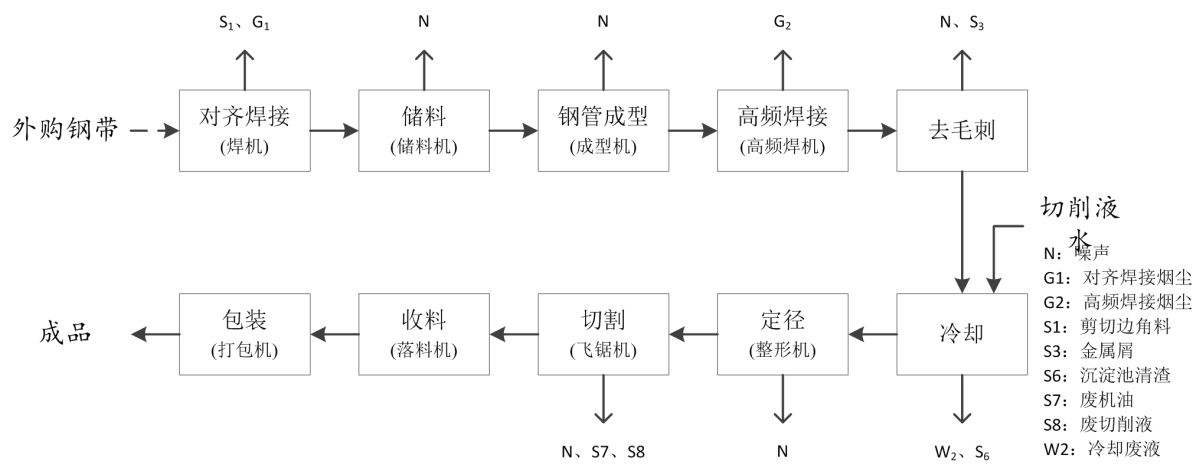
	大气污染物排放标准						
	标准名称	污染物	类别	浓度 限值 (mg/m³)	排气筒 高度 (m)	排放 速率 (kg/h)	厂界监 控点浓 度限值 (mg/m³)
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	其他	120	15	3.5	1.0
	废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）						
		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	
	广德县第二污水处理厂接管标准	6~9	450	180	30	200	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	6~9	50	10	5（8）	10	
	备注：括号外数值为水温>12 ⁰ C 时控制指标，括号内数值为水温≤12 ⁰ C 时控制指标。						
	噪声排放标准（单位：dB）						
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准		昼间：65		夜间：55	
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/		昼间：70		夜间：55	

总量控制指标	<p>“十三五”期间国家除了对化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理，并增加了总磷、总氮、VOCs 和烟（粉）尘四种污染物。</p> <p>根据国家环保部、安徽省环境保护厅以及宣城市环境保护局对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：</p> <p>废水污染物指标：COD、NH₃-N；</p> <p>废气污染物指标：烟（粉）尘</p> <p>水污染物：本项目的废水依托租赁方已建设的预处理设备达到广德县第二污水处理厂接管标准后通过园区污水管网入广德县第二污水处理厂处理。</p> <p>废水污染物：COD：0.018t/a、氨氮：0.002t/a。</p> <p>项目废水总量控制纳入广德县第二污水处理厂总量控制范围，本项目不需另行申请总量。</p> <p>大气污染物：烟（粉）尘：0.043t/a。</p> <p>本项目废气所需要的总量需向广德县环保局进行申请。</p>
--------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述

本项目主要生产工序的主要工艺如下所示：



工艺简介：

1. 对齐焊接：将外购的钢带卷盘上卷、开卷后，夹送矫平，让材料更加平整。并且将这一卷材料的头部与上一卷材料的尾部剪切，然后用焊机将两端对齐焊接。焊接完成后，将钢带送入活套中。此工段主要会产生一些剪切边角料，项目焊接采用电焊的方式，将两端直接焊接在一起，在焊接钢带时会产生少量焊接烟尘。
2. 储料：一般情况下，为保持生产的连续性，焊接生产线为匀速不间断作业。在对齐焊接时，为保证不中止生产，中间设有 1 个储料机，在每卷钢带用完重新上料的过程中，依然能够为生产线稳定供料，保证了生产的连续性。储料机运行过程中可能会产生少量的噪声。
3. 钢管成型：将从活套中输出的平整钢带按照生产目标的管径，沿着横向弯卷成管状。在钢带弯曲过程中会产生少量噪声。
4. 高频焊接：初步成型的钢管经过导向设备进行焊接，焊接采用高频焊接的方式，焊接用电流的频率为 300-450kHz，高频焊机利用电流的集肤效应和邻近效应将直缝两端边缘加热融化，并在挤压辊的作用下进行焊接，钢带的两端完全熔合。此工段会产生噪声和焊接烟尘。高频焊机在运行过程中不适用保护气。
5. 去毛刺：经过焊接的焊管表面会产生少量焊疤，利用焊接流水线自带的刮疤刀

具可能挂去焊管表面的凸起，使得焊管表面管壁均匀，管面光洁。此工段主要会产生持续的机械噪声、少量的焊渣。

6. 冷却：焊接后的焊管温度较高，为了降低焊管和机组的温度，通过一个尺寸为 $1.2\text{m}\times 0.3\text{m}\times 0.3\text{m}$ 的冷却槽，用含切削液的冷却液对焊管通过直接冷却的方式进行冷却，清洗去除焊管表面附着的少量金属屑，并同时降低焊管的温度，以进入下一工段。此工段会产生冷却废液，冷却清洗废液从冷却水槽中流出，通过一尺寸为 $4\text{m}\times 2\text{m}\times 1.5\text{m}$ 的沉淀水箱沉淀后，上层含切削液的清液返回生产工段，循环使用不外排。沉淀水槽中会产生少量含切削液清渣。水槽中冷却废液定期添加，无更换。

7. 定径：经过冷却的焊管经过整形机进行调整。通过整形机的作用使焊管变直，管体横截面趋于正圆。

8. 切割：然后依据一定尺寸用锯片对焊管进行快速切割成长管，瞬间切割基本无粉尘产生。切割过程中需要将对齐焊接有横向焊疤的部分进行切除。此工段主要会产生切割噪声、少量边角料和废机油。

9. 收料：切割后的钢管按照通过落料机进行收料，切割完成的焊管滚落入收料机的末端。收料过程中可能会产生少量切削液随管体流出，项目流出切削液经生产线四周的防外泄的地槽回收，返回冷却工段循环使用。

10. 包装：将焊管成捆打包，暂时存放于成品堆放区域。

主要污染工序

1、污染因子分析

1.1 施工期

项目建设过程分为前期准备、建筑施工、设备调试和建成运行四个阶段。施工阶段主要为场地平整、基础工程，主体工程及装修，竣工验收等。在建设期间各种施工活动会对环境造成一定的影响。本项目租赁现有厂房进行生产线建设，并且无需再另外建设其他辅助建筑，因此无土石方阶段，仅需要对租赁厂房进行少量装修，设备安装以及调试等。

①噪声

本项目施工期噪声主要为车间内装修和设备安装过程中使用切割机、电锯、电梯等设备产生的噪声。

②固体废弃物

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的少量施工垃圾。

③废水

工程施工期污水主要为施工人员产生的生活污水。

④废气

项目施工期产生的废气主要有施工过程中产生的扬尘、设备运输产生的尾气。

1.2 运营期

本项目项目运营期产生的主要污染有生活污水、焊接烟尘、设备噪声、生活垃圾、不合格产品、边角料、金属屑、废过滤器、含油抹布、沉淀池清渣、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶等，项目运营期产污情况见下表。

表 12 项目运营期产污一览表

污染源	产污环节	产污位置	污染物	编号
废气	对齐焊接	储料机	颗粒物	G1
	高频焊接	高频焊机	颗粒物	G2
废水	生活污水	生活区	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	W1
固废	职工生活	生活区	生活垃圾	/
	钢管钢带切割	飞锯机、储料机	边角料	S1
	产品检验	飞锯机	不合格产品	S2
	去毛刺	刮刀	金属屑	S3
	焊接烟尘处理	高频焊机	废过滤器	S4
	机油使用	飞锯机	含油抹布	S5
	冷却废液处理	沉淀池	沉淀池清渣	S6
	机油使用	飞锯机	废机油	S7
	切削液使用	沉淀池	废切削液	S8
	机油使用	飞锯机	废机油桶	S9
	切削液使用	沉淀池	废切削液桶	S10

2、污染源强分析

2.1 施工期

(1) 噪声

本施工期噪声主要为装修时所用的机器产生的噪声和运输车等运输器械产生的噪声，建设期主要施工机械设备的噪声源强见表 13。

表 13 施工机械噪声源强

设备名称	测点距离 m	声级值 dB(A)	设备名称	测点距离 m	声级值 dB(A)
汽车	5	90	切割机	1	88
电锯	5	95	起重机	15	71.5
卷扬机	5	75	电梯	2	83
装载机	5	89			
电钻	5	85			

(2) 固体废弃物

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。生活垃圾以人均每天产生 0.5kg 计算，预计施工人数为 5 人，施工期为 2 个月（按 60 天计），则施工期产生的生活垃圾约 0.15t。

项目建设期间主要产生的建筑垃圾为办公室建设以及装修期间产生的少量建筑垃圾，建筑垃圾产生量按照每平方米 20kg 计，项目建筑垃圾产生量 1.6t。

（3）废气：施工期间汽车尾气来源于运输车辆及设备运输等施工作业时产生的尾气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、总烃，其废气污染源难以定量核算其随着施工期的结束污染源也随之消失，故只定性分析。

（4）废水：新建项目施工期施工人员 5 人，施工期为 2 个月，生活用水量按 50L/人·d 计，施工期生活用水量为 15m³，排水量按用水量的 80%计，则施工期生活污水产生量为 12m³。

2.2 运营期

1、废水

本项目用水主要有生活用水、冷却液配料用水。

①生活用水

本项目工作人员共计 15 人，年工作 300 天，工作人员用水量按照 100L/人·d 计算，则用水量为 1.5m³/d（450m³/a），污水产生量按照生活用水量的 80%进行计算，项目生活污水产生量为 1.2m³/d（360m³/a）。

②冷却液配料用水

项目钢带在经过高频焊后，需要用含切削液的冷却液对焊管进行冷却，冷却液中切削液和水配比为 1:15，循环系统设置有 1 个循环沉淀池，水池尺寸为 4m×1.5m×2m，装液量为 80%，项目冷却用水通过定期添加新鲜水和切削液可循环使用不外排。

根据建设单位提供资料，项目使用切削液量为 2.7t/a，则需要配料用水 40.5m³/a，在生产过程中，考虑水蒸发量按 4%计，实际水消耗量为 42.12m³。日均水消耗量约为 0.14m³/d。

综上，本项目建设完成后用水量为 402.12m³/a。

本项目用水量分析见表 13。

表 13 建设项目一期用水量表（m³/d）

序号	名称	用水标准	用水量	污水产生量
1	生活用水	100L/人·d	1.5	1.2

2	冷却液配料用水	切削液：水=1:15 补充水量：0.14m ³ /d	0.14	0
3	用水总量	/	1.64	1.2

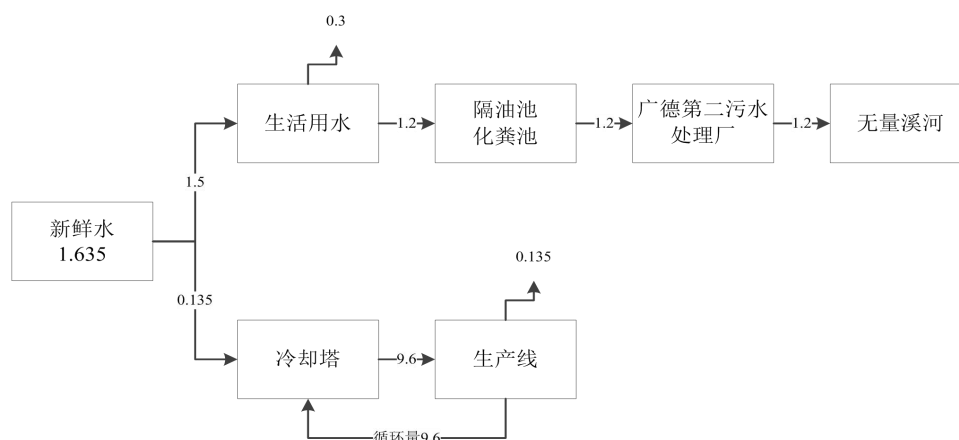


图2 本项目水平衡总图 单位：m³/d

项目污水产生量按照生活用水量的 80%进行计算，外排废水主要是生活污水，日排废水量 1.2m³。年排生活污水量 360m³/a。根据本项目生产特点，外排废水主要为生活污水，废水主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。经类比监测调查，项目区生活污水主要污染物浓度分别为 COD：350mg/L、BOD₅：180 mg/L 、SS：220mg/L、NH₃-N：30mg/L；

表 14 本项目生活污水污染物产生和排放情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水量 m ₃ /a	360			
废水产生浓度 (mg/L)	350	180	220	30
产生量 (t/a)	0.126	0.065	0.079	0.011
污水处理厂接管标准 (mg/L)	450	180	200	30
化粪池、隔油池预处理 (mg/L)	250	150	150	25
排放量 (t/a)	0.090	0.054	0.054	0.009
(GB18918-2002)中一级 A 标准	50	10	10	5
接管后排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5
排放量 (t/a)	0.018	0.004	0.004	0.002

由上表可见，本项目废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，项目建设完成后年排放废水量 360m³，主要污染物产生量为 COD：0.126t/a、BOD₅：0.065t/a、

SS: 0.079t/a、NH₃-N: 0.011t/a。经隔油池、化粪池预处理后通过广德第二污水处理厂处理达标后外排，污染物排放量为 COD: 0.018t/a、BOD₅: 0.004t/a、SS: 0.004t/a、NH₃-N: 0.002t/a。

(2) 废气

本项目营运期废气主要为两卷钢带连接时对齐焊接产生的少量焊接烟尘和高频焊接产生的焊接烟尘。

① 对齐焊接烟尘

对齐焊接仅仅用于两卷钢带前后连接时短暂进行焊接，焊接工艺采用脉冲焊，焊接过程不使用焊丝，直接将两卷钢带的末端熔融到一起，参考文献郭永葆在《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》中的表述，脉冲焊接烟尘的产生量按照氩弧焊分析，产生速率 100mg/min~200mg/min，本项目按最大产生速率 200mg/min 计，项目每日焊接时间合计 30min，项目焊接烟尘产生量为 0.006kg/d (1.8×10^{-4} t/a)，项目粉尘产生量极少，此项忽略不计。

② 高频焊接烟尘

高频焊接不采用焊丝，产生的烟尘主要为钢材在高温下产生的少许粉尘。查阅《第一次全国污染源普查工业污染源产排污手册（第 8 分册）》在同种条件下，烟尘产生量为 0.012kg/t-钢，项目钢材原材料使用量为 10010t。则烟尘产生量约为 0.120t/a。高频焊接烟尘通过一个集气罩收集，通过集气罩吸风口设置的空气过滤器处理后，处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒外排。烟尘的捕集效率为 90%、年工作时间为 2400 小时，捕集风量为 1000m³/h。参考《空气过滤器》（GB/T 14295-2008）表 3 中空气过滤器过滤效率相关资料，项目采用空气过滤器按照中效过滤器平均效率计算，过滤器对烟尘的处理效率按照 60%计算。

则被有组织颗粒物产生量为 0.108t/a，有组织烟尘产生速率为 0.045kg/h，产生浓度为 15.0mg/m³，经处理后，排放量为 0.043t/a，排放速率为 0.018kg/h，产生浓度为 6.0mg/m³。颗粒物无组织排放量 0.012t/a，颗粒物排放速率为 0.005kg/h。

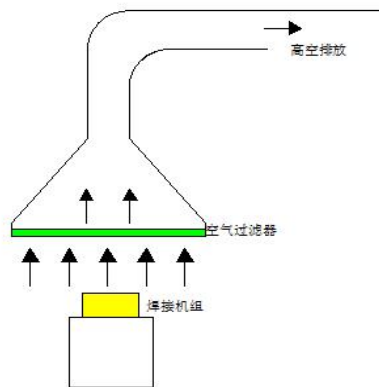


图 3 废气处理工艺示意图

表 15 建设项目建设完成后废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理 措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
排气筒 (有组织)	颗粒物	0.108	0.045	15.0	过滤 棉	0.043	0.018	6.0
车间 (无组织)	颗粒物	0.012	0.005	/	加强 通风	0.012	0.005	/

(3) 噪声

项目在使用机械设备时会产生机械噪声，噪声源主要来源于机加工以及塑料材料的生产、裁切时操作机械产生的机械噪声等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，声级范围可达 70~110dB(A)。主要设备噪声源强分析见下表：

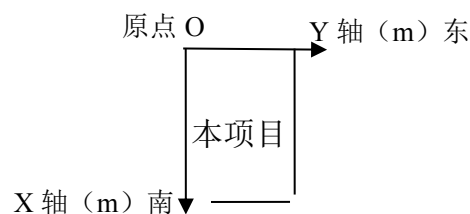


表 16 项目建设完成声源设备及控制方案一览表

序号	噪声设备	方位 (x,y)	数量	声压级[dB(A)]	降噪措施	预计降噪 [dB(A)]
1	成型机	(20-21, 2-3)	1	70-80	减振、距 离衰减	20-30
2	整形机	(25-26, 2-3)	1	70-80		
3	储料机	(14-16, 1-4)	1	70-75		
4	飞锯机	(28-29, 2-3)	1	75-85		
5	落料机	(32-40, 2-5)	1	80-90		
6	开卷机	(10-12, 2-3)	1	70-80		
7	打包机	(32-40, 8-10)	1	80-90		
8	空压机	(10-11, 0-1)	1	100-110		

(4) 固体废弃物

本项目营运期固废主要为生活垃圾、不合格产品、边角料、金属屑、废过滤器、含油抹布、沉淀池清渣、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶。具体固废产生量见下面各项：

①生活垃圾：本项目劳动定员为 15 人，每人生活垃圾的产生量按 1kg/人·d 计算，产生量约为 4.5t/a；

②不合格产品：本项目在生产过程中会产生一定量的不合格产品，根据建设单位生产经验，不合格产品产生量较少，产生量约为 8t/a；

③边角料：在钢带对齐焊接之前需要对两端进行剪切平齐、焊管在切断时钢管对齐焊接处有横向焊疤部分需要切除，根据建设单位生产经验，边角料产生量为 1t/a；

④焊渣：在去毛刺时，设备刮去焊疤时会产生少量金属屑，金属屑产生量约为 0.15t/a；

⑤废过滤器：焊管在高频焊接时会产生焊接烟尘，本项目焊接烟尘通过吸风口设置有空气过滤器的集气罩收集并处理后外排，根据废气源强计算，空气过滤器捕集粉尘量为 0.065t/a，根据建设单位实际情况空气过滤器每 3 个月更换一次，期间根据空气过滤器的蓄尘情况进行清理，每个空气过滤器的质量为 0.02t/a。产生废过滤器 0.145t/a；

⑥含油抹布：机油使用过程中会产生少量含油抹布，含油抹布产生量约为 0.05t/a；

⑦沉淀池清渣：焊管表面少量附着金属在经冷却清洗过程中进入冷却液中，经过循环系统在循环水池中形成清渣，根据建设单位提供资料，项目沉淀池清渣年清理一次，一次清理产生量最大为 0.05t/a；

⑧废机油：项目焊管在切割前会通过流水线的设备在焊管表面滴加少量机油以便于切管，机油使用会产生少量废机油，废机油产生量约为 0.02t/a。

⑨废切削液：切削液使用过程中会产生少量废切削液，废切削液产生量较少，约为 0.1t/a。

⑩废机油桶：根据建设单位提供资料，项目机油年用量为 2t/a，机油包装规格为 200kg/桶，废机油桶产生数量为 10 个，单个桶重量按照 20kg 计，废机油桶产生量为 0.2t/a；

⑪废切削液桶：根据建设单位提供资料，项目切削液年用量为 2t/a，切削液包装规格为 200kg/桶，废切削液桶产生数量为 10 个，单个桶重量按照 20kg 计，废切削液桶产生量为 0.2t/a。

表 19-1 项目总体固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	分类编号	产生量 t/a	处理处置方式	排放量(t/a)
1	生活垃圾	一般	4.5	环卫部门清理	0
2	不合格产品	一般	8	外售给相关单位	0
3	边角料	一般	2		0
4	金属屑	一般	0.15		0
5	废过滤器	一般	0.145	环卫部门清理	0

表 19-2 项目总体危险废物产生和排放状况

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	含油抹布	HW49	900-041-49	0.05	机油使用	固态	纤维	机油	每日	毒性	混入生活垃圾
3	废机油桶	HW08	900-249-08	0.2	机油使用	固态	金属	机油	每日	毒性	返回供应商应用于原始用途
4	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.2	切削液使用	固态	金属	切削液	每日	毒性	
5	沉淀池清渣	HW08	900-213-08	0.05	冷却液沉淀处理	固态	金属	切削液	1次/年	毒性	交由有资质单位处理
6	废机油	HW08	900-249-08	0.02	机油使用	液态	机油	机油	每日	毒性	
7	废切削液	HW09	900-006-09	0.1	切削液使用	液态	切削液	切削液	每日	毒性	

项目主要污染物产生及预计排放情况

类型项目	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	排气筒（有组织）	颗粒物	0.045mg/m ³	0.108t/a	0.018mg/m ³	0.043t/a
	车间（无组织）	颗粒物	/	0.012t/a	/	0.012t/a
水污染物	污水 360m ³ /a	COD	350mg/L	0.090t/a	50mg/L	0.018t/a
		BOD ₅	180mg/L	0.054t/a	10mg/L	0.004t/a
		SS	220mg/L	0.054t/a	10mg/L	0.004t/a
		NH ₃ -N	30mg/L	0.009t/a	5mg/L	0.002t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	4.5t/a		0	
	产品生产	不合格产品	8t/a			
		边角料	2t/a			
		金属屑	0.15t/a			
		沉淀池清渣	0.05t/a			
	废气处理	废过滤器	0.145t/a			
	机油切削液使用	废机油桶	0.2t/a			
		废切削液桶	0.2t/a			
		含油抹布	0.05t/a			
		废机油	0.02t/a			
		废切削液	0.1t/a			
噪声	噪声污染主要源于成型机、飞锯机等设备，其噪声值在 70～110dB（A）之间经过距离衰减，墙体阻隔和减震等措施后，其厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准要求。					
其他	-					

主要生态影响

本项目广德县经济开发区，项目租赁已有厂房 1 栋，新建 1 条焊管生产线。项目现状为硬化地面，经过建设项目区域无明显变化。建议运营期加强厂内裸露土地的绿化，种植一些高大的乔木、灌木和草坪，并采取污水防治措施、隔声减振等降噪措施及固废分类收集和综合利用等措施，用地范围内人群活动和开发建设造成的环境破坏可减小到最低程度，不会对建设区域带来重大影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析：
本项目租赁现有厂房，因此施工期无土石方阶段，期间污染源主要为新设备的运输、安装以及调试和厂房的装修、清扫产生的噪声和粉尘等。

项目在建设期间，各项施工活动将会对周围的环境造成一定的影响。主要包括废气、污水、噪声、固体废物等对周围环境影响，而且以施工噪声尤为明显。以下就这些污染及其对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

(1) 废水

项目施工期短期内产生的生活污水依托租赁方已建设的污水预处理设施进行处理，然后通过经济开发区污水管网入广德县第二污水处理厂处理达标后，排入无量溪河。

(2) 废气

①大气环境影响

施工期的环境空气污染物主要为装修过程中产生的扬尘和设备运输工具所排放的废气。扬尘主要来自车间内的地面扬尘；废气则由各类机械运转及运输汽车等造成。其中对周围环境影响最大的以施工期所产生的扬尘为主。

②大气环境污染防治措施

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 15m 以内。

抑制扬尘的一个有效措施是洒水，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 19 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可以看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效的控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 19 施工场地洒水抑尘试验结果表 (mg/m3)

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
平均浓度	洒水	2.01	1.60	0.67	0.60

根据项目勘察的数据可知，项目周边 50m 范围中没有环境敏感点。由上表可看出，经过洒水后，其浓度明显降低，可见洒水抑尘有较好的效果。为了进一步减轻施工扬尘对周边环境的影响，项目必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有：

①对施工现场进行科学管理，项目区域附近运输路线保持清洁，对运输车辆在项目区域行驶时保持缓行，以免激起扬尘。

②施工过程中产生的少量建筑垃圾应及时清运并在指定的垃圾处置场处置。不能及时清运的，应当采取封闭、遮盖等有效防尘措施。

③装卸产生扬尘的物质、清理楼层及平整场地等活动时，应当采取湿式作业等有效防尘措施。

总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。

(3) 噪声

①噪声源

由前述工程分析可知，项目施工期噪声主要来自大型施工机械设备。其中，距离大型施工机械设备 5m 处，测量声级值一般在 84~100dB(A)之间，距离小型施工机械设备 1m 处，测量声级值一般在 74~76dB(A)之间。

② 各施工阶段噪声情况

项目施工期主要噪声影响来自各类大型施工机械，且施工期各主要阶段噪声影响均比较明显。根据类比资料显示，前述时段内，施工机械声功率级范围一般在 95~110dB。装修（含设备安装及调试）阶段声环境影响相对较小。

③ 声环境影响预测

一、 预测模式

施工场地内的噪声影响可以看作是若干点声源的集合。若干点声源的能量叠加进行估算某一预测点的声级。第 i 声源传到距离为 ri 观测点的噪声级 L 为：

$$L = L_{w_i} + 10 \lg \left(\frac{Q_i}{4\pi r_i^2} \right)$$

式中：Lwi—第 i 个噪声源的声功率级，单位：dB(A)；

ri—第 i 个噪声源到观测点的距离，单位：m；

Qi—第 i 个噪声源的指向因子，当声源处于自由中，Qi=1。

注：该模式应用时不考虑反射面及屏障的影响。预测时，以施工场地内主要单一噪声源为基准，并选用最高声功率值作为源强进行计算。

二、评价标准

采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

三、预测结果

预测结果见表 20。

表 20 施工设备噪声随距离衰减情况 单位：dB(A)

施工阶段	主要噪声源	声功率	噪声随距离衰减预测情况						标准限值	
			10m	20m	50m	100m	150m	200m	昼	夜
装修阶段	升降机	95	64	58	50	44	40.5	38	65	55

④ 声环境影响评价结论

项目施工期噪声主要来自大型施工机械设备，施工阶段主要以装修阶段噪声影响明显。分析表 20 噪声衰减预测值可以看出，项目施工期装修阶段可能会对邻近施工场界 50m 范围产生影响。

而项目周边 50m 范围中没有环境敏感点，故对周边环境的影响的不大；但为了进一步减轻本工程施工期噪声的环境影响，须采取以下控制措施：

a 加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，严禁晚间 22:00~次日 6:00 时段施工，并尽量避免在昼间 12:00~14:00 点之间进行高噪作业。

b 降低施工设备噪声：尽量采用低噪声设备；对动力机械、设备加强定期检修、养护。

c 降低人为噪声：按规定操作机械设备，模板、支架装卸过程中，尽量减少碰撞声音；尽量少用哨子、笛等指挥作业。

d 设立禁止汽车鸣笛标志，控制汽车鸣笛。

e 禁止夜间施工，如果确须夜间施工，须到环保部门办理夜间施工审批手续，并且向附近居民提前公告。

(4) 固废

建设期固体废物主要有施工过程中建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。在项目装修阶段，将会产生少量的建筑废物（砖石、水泥等），废物对周围的水环境和大气环境直接影响较小，主要影响施工场地及场地周围的环境景观质量，所以在整理场地和施工建设期间，必须严格执行以下防治措施：

①建筑垃圾：建筑垃圾产生者应向市容环境卫生行政主管部门市容环境卫生行政主管部门委托的单位收取交纳建筑垃圾处置费，并交由承担建筑垃圾运输的单位和个人按照公安交通管理部门指定的线路和时间将建筑垃圾运往指定的堆放场。严格遵守后，对市容卫生影响较小。

②生活垃圾：项目产生生活垃圾应集中收集，并交由环卫部门统一收集处理。

为保证项目施工期产生固体废物对周边环境影响降至最低，本次环评提出：

① 对于项目产生的垃圾应设置集中堆存点或临时垃圾站，统一进行收集管理。

② 运送建筑垃圾及弃方的车辆离开施工场地时，需及时清理车辆粘带的泥土。

③ 项目施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾应做到日产日清，避免混合堆放，避免产生滋生蚊虫、恶臭、传播疾病等卫生问题。

④ 施工期间应对施工人员进行施工期教育，严禁产生乱扔垃圾等行为。

综上，通过上述处理措施后项目施工过程中产生的废水、废气、噪声以及固废均能得到有效控制，

随着施工期的结束施工期对环境造成短期影响也将随之消失。

营运期环境影响分析

项目营运过程的产生的主要污染影响分析如下：

1、水环境影响分析

（1）污水处理措施可行性分析

项目产生的生活污水通过隔油池、化粪池预处理达到接管标准后通过污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，最终排入无量溪河，对周边环境影响轻微。

（2）项目污水排入污水处理厂可行性分析

①广德县第二污水厂基本情况

广德县第二污水处理厂位于广德县宣杭铁路以北，无量溪河以东，工程一期日处理污水 3 万吨，总投资 8551.09 万元。厂区总占地面积 88000m²，一期工程占地 42700 m²，目前，广德县第二污水处理厂已正式投入运营，一期工程污水处理能力 30000t/d，采用改良型 A²/O 处理工艺。主要处理广德经济开发区的工业废水和生活污水。

广德县第二污水处理厂工艺流程如下：

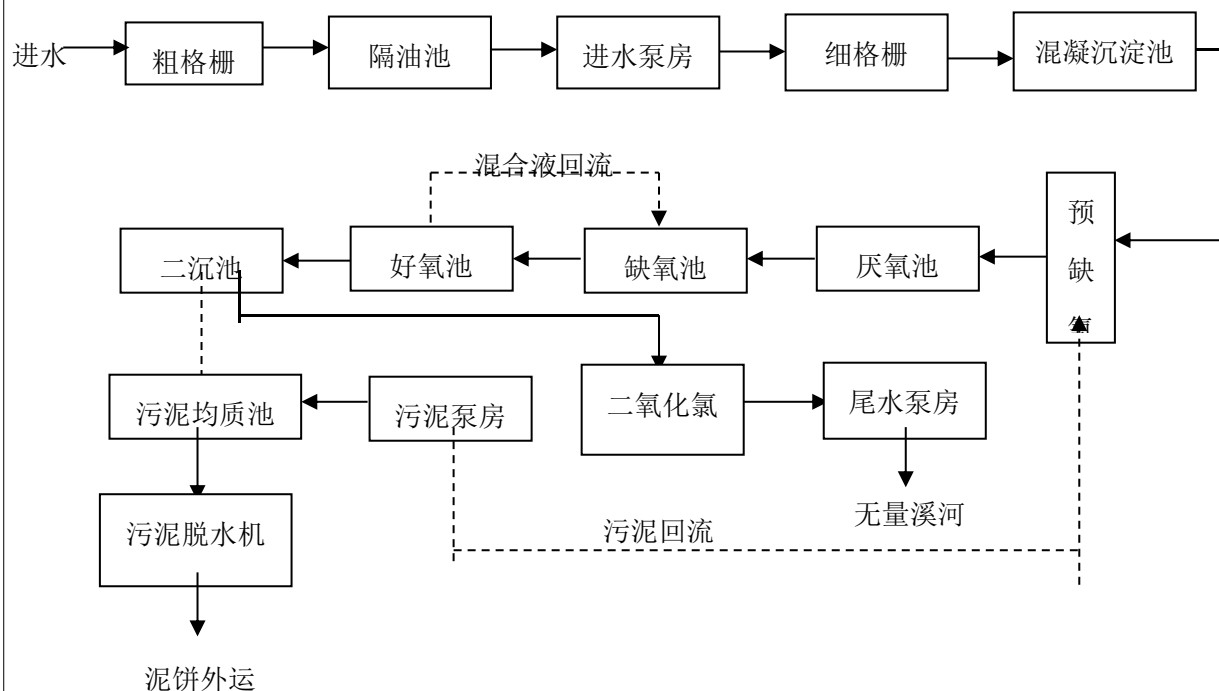


图 3 广德县第二污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目位于广德县经济开发区，项目所在位置属于广德县第二污水处理厂收水范围之内。根据工程分析结果，本项目生活污水，水质简单，不会对广德县第二污水处理厂生化处理系统造成冲击，另外本项目生活污水经对广德县第二污水处理厂进水水质影响不大，污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水，并处理达标排放。

②出水水质标准

广德县第二污水处理厂最终排放废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中一级 A 标准，设计出水水质见表 20。

表 20 广德县第二污水处理厂设计出水水质 单位：mg/L

项目	CODcr	BOD5	SS	NH3-N	石油类	TP
排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤1	≤0.5

②接管可行性分析

根据广德县第二污水处理厂收水范围的规划，本项目处于广德县第二污水处理厂收水范围内，故在本项目运营时，项目生活污水接管入广德县第二污水处理厂处理是完全可行的。

广德县第二污水处理厂一期工程设计处理废水 30000t/d，本项目污水量为 1.2m³/d，项目废水接管后，约占广德县第二污水处理厂一期工程设计处理量的 0.004%，从水量上分析，项目废水可以接管入广德县第二污水处理厂。

经上述分析，本项目运营期产生的污水水质经预处理后满足其接管标准，因此从水量和水质上分析，对广德县第二污水处理厂的原水水质影响不大，不会降低其对污水的处理效率。

2、大气环境影响分析

(1) 有组织废气

项目高频焊接过程中会产生少量焊接烟尘。产生焊接烟尘通过焊机上方设置的带有空气过滤器的集气罩收集并处理后，处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒外排。排气筒排放速率为 0.018kg/h，排放浓度为 6.0mg/m³。粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准要求（排放浓度≤120mg/m³；排放速率≤3.5kg/h）。

(2) 无组织废气

项目运营期，车间无组织粉尘主要为对齐焊接产生的焊接烟尘和高频焊接过程中未能捕集的焊接烟尘。

对齐焊接烟尘产生量极少忽略不计，高频焊接无组织排放烟尘产生量为 0.012t/a，产生速率为 0.005kg/h。

(3) 环境防护距离

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的要求，直接以估算模式的计算结果为预测与分析依据。本项目无组织排放废气采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)

推荐的估算模式 Screen3 进行估算，烟尘计算结果见下表 21。

表 21 车间无组织排放产生源强及预测结果一览表

名称	类别	颗粒物
污染物源强	产生速率 (kg/h)	0.005
	厂房长*宽*高 (m)	80m×10m×8m
预测结果	东厂界浓度 (1m) (mg/m ³)	0.0005273
	西厂界浓度 (1m) (mg/m ³)	0.0005273
	南厂界浓度 (1m) (mg/m ³)	0.0005273
	北厂界浓度 (1m) (mg/m ³)	0.0005273
	最大地面浓度 (mg/m ³)	0.002596
	最大浓度距污染源距离 (m)	182
	最大浓度占标率 (%)	0.58
	计算大气防护距离 (m)	0
	计算卫生防护距离 (m)	0.604
	需设置的卫生防护距离(m)	50
	需设置的环境防护距离(m)	50

由上表可知：车间颗粒物最大地面浓度为 0.002596mg/m³，最大地面浓度占标率为 0.58%。项目无组织废气通过加强车间优化通风后，无组织排放的颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应物质无组织排放监控点浓度限值（1.0mg/m³）要求。

根据计算，根据环境防护距离的设置原则，本项目以车间边界设置 50 米的环境防护距离。在防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区等对环境敏感的项目，现场查看，本项目四周均为工业企业，能够满足环境防护距离设置要求。大气防护距离的计算结果为零，结合卫生防护距离，项目环境防护距离包络图 50m。环境防护距离包络线图见附图。

3、声环境影响分析

（1）噪声源

本项目营运期噪声源主要来源于投料和焊接时操作机械产生的机械噪声和产品切割产生的切割噪声等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，声级范围可达 70~90dB（A）。

（2）声环境影响预测

根据拟建工程项目声源特征、结构要求及周围声环境特点。设备声源可视为连续稳态点声源，声场为半自由声场，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的噪声预测模式。

①室外声源，在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A$$

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

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

几何发散衰减（A_{div}）

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

$$\text{空气吸收引起的衰减 (Aatm)} \quad A_{\text{atm}} = A \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

表 22 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 α , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8800
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

取倍频带 500Hz 的值。

地面效应衰减 (A_{gr})

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中:

r —声源到预测点的距离, m;

h_m —传播路径的平均离地高度, m; 可按图 5 进行计算, $h_m = F / r$; F : 面积, m²; r , m;

若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

屏障引起的衰减 (A_{bar})

本项目没有声屏障, 取值为 0

其他多方面原因引起的衰减 (A_{misc})

本项目取值为 0

②室内声源在不能取得倍频带声压级, 只能取得 A 声级的情况下, 应将经营店作为点源, 测得厂房外的 A 声级, 然后采用上述公式进行预测。

③设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

$$Leq = 10\lg(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：

$Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$Leqb$ —预测点的背景值，dB(A)；

将设备噪声源在项目区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

(3) 预测结果

表 23 本项目环境噪声预测结果

点位	现状值（均值）[dB(A)]		贡献值 [dB(A)]
	昼间	夜间	
东厂界	53.2	45.7	35.2
南厂界	53.1	46.9	34.4
西厂界	51.9	45.9	35.9
北厂界	51.8	46.9	34.8

环境噪声预测评价结论：由表 23 可知，本项目运营后噪声源对各向厂界贡献值较小，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准，即昼间小于 65dB(A)，夜间小于 55dB(A)，对周边环境影响较小。

4、固体废物影响分析

项目产生边角料、不合格产品以及少量金属屑可外售给相关单位；项目产生的生活垃圾和废过滤器拟交给环卫部门清理；含油抹布属于危废，按照国家危废名录豁免清单中内容，含油抹布可混入生活垃圾处理；项目产生的废机油桶、废切削液桶等按照危险废物进行暂存管理后返回生产厂家应用于其原始用途。

废机油（HW08）、废切削液（HW49）、沉淀池清渣（HW08）属于危险废物，集中收集暂存于危废仓库中后定期交给有资质单位处理，根据要求本项目拟在车间设置 10 平方米的危废临时贮存场所。根据相关要求，项目在建设生产后需要做好危险废物的管理、暂存以及处理工作。严禁企业违法处理、转移危险废物，企业在建设厂房过程中需做好危险废物暂存厂房的建设工作，在运行过程中需做好危险废物的“台账”工作，在投入生产后及时委托第三方处置本项目产生的危废并同步申请验收手续。

根据要求本项目危险废物仓库等区域应重点防渗，按照规范要求盛装

危险废物的储罐必须完好无损，盛装容器所在地面要是耐腐蚀的硬化地面且无明显缝隙。危废暂存场所应对危险废物的容器和包装物以及贮存场所设置危险废物识别标志，并做好防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染，危废贮存必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）（2013 年修订）。

综上，项目产生的固体废物均能得到有效处理，不会对环境产生明显影响。

本项目对地下水的影响途径主要为冷却液循环系统渗漏、危废暂存场地废机油废切削液泄露等。

项目所在区域地下水埋深约在 60m 左右，岩土层单层厚度约为 2m 左右，粉质粘土渗透系数小于 10^{-7}cm/s ，区域地下水潜水含水层埋藏较深，地下水与地表水联系不密切，包气带防污性能为强。

根据导则要求，需要对生产线四周涉及切削液循环的地面、沉淀池区域以及危废暂存场地防渗做防渗处理，项目污染物类型为持续性有机物污染物，根据生产情况，冷却液循环系统（包括沉淀池）四周需设置一般防渗，危废暂存场地重点防渗。

本项目的各项防渗措施严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求进行设计、施工，以满足地下水保护的要求和厂区防渗要求，防止废水或物料通过厂区地面污染地下水和土壤。

5、清洁生产

本项目通过资源的综合利用，对生产过程中产生的废物等处理后，进行综合利用或者循环使用，合理利用自然资源，减缓资源的耗竭。把环境污染消灭于源头，在加工的过程中简化生产操作，减小过程污染物等的产生。

对于本项目尤其需要注意在管材切断过程中会产生切削液的外溢，若不做好溢液收集回收和地槽的防渗，极有可能造成污染。

通过采用上述措施能够有效的减少废物和污染物的生成和排放，促进工业产品的生产，消费过程与环境相容，降低整个工业活动对人类和环境风险。加强员工岗前培训，制订合理的操作规程，

高产品的合格率，保持生产的安全性。

6、环境管理

（1）环境管理的目的

本工程无论建设期或运行期均会对临近环境产生一定的影响，必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

（2）环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，公司需设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③制定出环境污染事故的防范、应急措施；

④定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查；

⑤强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

（3）环境管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；厂区下水系统需清污分流；

②委托有资质设计单位进行厂区清污分流、雨污分流及污水治理综合规划、设计工作；

③建立环保机构并配备相应人员。

（4）环境监测计划

1.水质监测计划

①监测点

规范企业废水总排放口，厂内依托已有 1 个废水总排口，在排放口必须设置永久性排污口标志，接管前厂区内设有采样口。

②监测内容

排水量、污染物排放浓度（COD_{Cr}、悬浮物、氨氮、pH 值、BOD₅）。

③监测频次

总排口营运期的监测频次，参照国家环境监测的技术规范中有关规定和上级主管部门下达的年度工作计划进行。

总废水排放口：每年监测 1 个生产周期（2 次/每周期）。

④分析方法

水质监测分析方法执行国家环保局编制的《水和废水监测分析方法》（第四版）。

2.废气环境监控计划

①监测项目

TSP、PM₁₀。

②监测点位

污染源监测按其监测规范设置监测点位，无组织排放厂界四周监控点，环境质量监测按其监测要求设置。

③监测频次

营运期的监测频次，参照国家环境监测的技术规范中有关规定和上级主管部门下达的年度工作计划进行。

废气排口及无组织排放：每年监测 1 个生产周期（2 次/每周期）；

3.噪声环境监控计划

定期对高噪声设备运转噪声及厂界噪声进行监测，营运期的监测频次，参照国家环境监测的技术规范中有关规定和上级主管部门下达的年度工作计划进行。

监测因子为等效连续 A 声级。

厂界噪声：每年监测 1 天（昼夜各 1 次）。

废水、废气、噪声监测均委当地有资质的环境监测站进行监测。

7、环保投资估算

该工程环保投资预计为15万元，占工程总投资的3%，环保建设内容如表24所示。

表24 本项目环保建设内容

分类	环保措施名称及其治理效果	投资 (万元)	备注
废气	项目高频焊接产生的焊接烟尘通过 1 个带有空气过滤器的集气罩收集和处理，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒外排	5	新建
废水	隔油池、化粪池	0	依托出租方已建设生活污水预处理设施
固体废物	垃圾分类收集箱数套（处理项目中产生的生活垃圾）、委托环卫部门处理	2	新建，增加若干
	危废储存 10 平方米、危险废物委托有资质单位处理		/
	一般固废堆放 25 平方米		依托生产车间
噪声	减振垫、隔声墙、消声器等设施	2	增加相关设备
管理	委托环保部门开展监测工作，加强环境保护管理工作	1	/
防渗	危险废物存放场地、油类、切削液暂存区域重点防渗；冷却液循环系统四周地面设一般防渗	5	/
合计	/	15	/

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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	排气筒	颗粒物	项目高频焊接产生的焊接烟尘通过1个带有空气过滤器的集气罩收集和处理，处理后的废气经1根15m排气筒外排	颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度（≤120mg/m³）和二级排放标准要求（≤3.5kg/h）	
水污 染物	废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	隔油池、化粪池预处理后通过污水处理厂进行处理	满足接管标准	
固体 废物	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	不外排至外界环境	
	废气处理	废过滤器			
	产品生产	不合格产品	外售给相关单位		
		边角料			
		金属屑			
	机油切削液使用	含油抹布	混入生活垃圾处理		
		废机油桶	返回供应商应用于原始用途		
		废切削液桶			
		沉淀池清渣	交由有资质单位处理		
		废机油			
废切削液					
噪 声	经采取减震、距离衰减措施后，区域声环境能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3级标准				
其 他					

生态保护措施及预期效果

加强管理,对施工过程中产生的生产、生活污水和固体废物,应集中收集管理,建筑材料合理堆存,尽量保持环境整洁,不得影响景观。

结论与建议

一. 结论

1. 项目概况

本项目为新建项目，建设地点位于广德县经济开发区国华路以北、临溪路以西（广德宝林机械科技有限公司内），租赁广德宝林机械科技有限公司的已建设的生产车间 1 栋（6#车间），用于本项目生产。车间 1 栋 1 层，建筑面积约 880m²，办公室依托生产车间建设，办公室建筑面积约 80m²，其他设施均依托广德宝林机械科技有限公司已有内容。新建项目完成后 10000 吨焊管。

2. 项目所在地环境质量现状

根据广德县顺诚达环境检测有限公司提供的监测数据，本项目所在区域大气污染物 TSP、PM₁₀ 日均浓度，SO₂、NO₂ 小时均浓度范围均符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准浓度限值，项目区域大气环境质量较好。pH、NH₃-N、COD 等指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求，BOD₅ 指标部分超过符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求，最大超标倍数为 0.1 倍，受纳水体无量溪河水环境质量一般，本项目少量生活污水经厂区已建设施预处理后通过园区污水管网入广德县第二污水处理厂处理，不会增加无量溪河的负担。项目区环境噪声监测点昼间、夜间等效声级均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，评价结果表明项目区的声环境质量良好。

3. 产业政策符合性

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2013 年本）（修正）》目录本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。在采取本项目所提出环保措施后各种均能够达标排放，对周边环境影响较小。因此本项目的建设符合国家产业政策。

4. 施工期环境影响及处理措施

严格按照规范要求，加强对施工噪声、施工扬尘、机动车尾气、施工废水、施工渣土、生态环境等环境管理，杜绝施工期污染物的无序排放，加强水土流失防治，缓减对区域生态环境的影响。

5. 运营期环境影响及处理措施

(1) 废水

本项目生活污水产生量为 360m³/a，本项目产生的生活污水依托出租方（广德宝林机械科技有限公司）已建设预处理后通过污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后最终排入无量溪河，对地表水的环境影响很小。

(2) 废气

项目高频焊接产生的焊接烟尘通过 1 个带有空气过滤器的集气罩收集和处理，处理后的废气经 1 根 15m 排气筒外排；粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求（排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ；排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）。

(3) 噪声

本项目噪声经设置减振、距离衰减、消声和距离衰减等措施后，实现厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 3 类功能区标准，对周围声环境影响轻微。

(4) 固体废物

项目产生边角料、不合格产品以及少量金属屑可外售给相关单位；项目产生的生活垃圾和废过滤器拟交给环卫部门清理；含油抹布属于危废，按照国家危废名录豁免清单中内容，含油抹布可混入生活垃圾处理；项目产生的废机油桶、废切削液桶等按照危险废物进行暂存管理后返回生产厂家应用于其原始用途。

废机油、废切削液、沉淀池清渣属于危险废物，集中收集暂存于危废仓库中后定期交给有资质单位处理，不会造成二次污染，符合环境卫生管理要求。

6. 环保投资

该工程环保投资预计为 15 万元，占工程总投资的 3%。

7. 环境保护“三同时”验收一览表

依据建设项目管理办法，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在建设项目完成后，应对环境保护设施进行验收。拟建工程环保设施“三同时”验收内容见表 25。

表 25 项目环境保护设施“三同时”验收一览表

分类	环保措施名称	验收内容	验收标准	备注
废水	雨、污水管网铺设	整个项目区雨污分流	满足接管标准	依托已建设设施
	隔油池	依托广德宝林机械科技有限公司已建设内容		
	化粪池			
废气	项目高频焊接产生的焊接烟尘通过 1 个带有空气过滤器的集气罩收集和处理,处理后的废气经 1 根 15m 排气筒外排		颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度 (≤120mg/m³) 和二级排放标准要求 (≤3.5kg/h)	新建
固体废物	垃圾分类收集箱		/	依托已有
	一般固废临时堆场 25m³		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(2013 年修改版))	依托现有项目,已建
	危险废物场地 10 平方米,危险废物委托有资质单位处理		危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 修订)中的规定	新建
噪声	减振垫、隔声墙、消声器等设施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准	新建

8. 结论

综上所述,该项目符合国家当前的产业和环保政策;在加强管理,落实本报告提出的环保措施后,运营过程中“三废”可以实现达标排放;同时项目运营过程中当地的环境功能能够达标,不会降低项目区域原有环境质量功能级别。在确保项目建设执行“三同时”管理基础上,从环境影响角度分析认为该项目是可行的。

二. 建议

(1)为了能使场内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果,建议建立健全的环境保护制度,设置专人负责,负责经常性的监督管理;加强各种处理设施的维修、保养及管理,确保污染治理设施的正常运转。

(2)建议项目周围进行积极的绿化。绿化不仅能净化空气,并有美化环境、降低感觉噪声、防止水土流失等功能。

预审意见:

经办人

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人

公 章
年 月 日

审批意见:

公 章

经办人

年 月 日