

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 年产 150 万只钢桶生产项目

建设单位(盖章)： 广东新金源包装制品有限公司

编制日期：2019 年 7 月 16 日

国家环境保护总局制

《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（两个英文字段作一个汉字）。

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——由行业主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。



项目名称： 年产 150 万只钢桶生产项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： 邓向荣（签章）

主持编制机构： 广东韶科环保科技有限公司（签章）

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 150 万只钢桶生产项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	广东新金源包装制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	赖志雄 18998652777		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广东韶科环保科技有限公司		
社会信用代码	91440200MA4ULRAX3A		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	朱玉斌 0751-8700090		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
朱玉斌	00017548		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
朱玉斌	00017548	全本	
四、参与编制单位和人员情况			

建设项目基本情况

项目名称	年产 150 万只钢桶生产项目				
建设单位	广东新金源包装制品有限公司				
法人代表	赖志雄		联系人	赖志雄	
通讯地址	广东省韶关市翁源县翁城镇翁城农场第二招待所 4 楼 405、406 房				
联系电话	18998652777	传真		邮政编码	512600
建设地点	韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地（京珠高速翁城出口左侧地段）				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C3333 金属包装容器及材料制造	
占地面积（平方米）	35000		绿化面积（平方米）		
总投资（万元）	12000	其中：环保投资(万元)	200	环保投资占总投资比例	1.67%
评价经费（万元）			预期投产日期	2019 年 10 月	

工程内容及规模:

1.项目背景

石化和化学工业是国民经济的重要支柱产业，经济总量大，产业关联度高，与经济发展、人民生活和国防军工密切相关，在我国工业经济体系中占有重要地位。

“十三五”期间，在稳步推进新型城镇化和消费升级等因素的拉动下，石化化工产品市场需求仍将保持较快增长。新型城镇化和消费升级将极大地拉动基础设施和配套建设投资，促进能源、建材、家电、食品、服装、车辆及日用品的需求增加，进而拉动石化化工产品需求持续增长。同时，2020 年我国将全面建成小康社会，居民人均收入将比 2010 年翻一番，社会整体消费能力将增长 120%以上，居民消费习惯也将从“温饱型”向“发展型”转变，对绿色、安全、高性价比的高端石化化工产品的需求增速将超过传统产业。因此对石化和化工产品相配套的金属包装容器制造市场需求空间十分广阔。

为抓住市场机遇，广东新金源包装制品有限公司拟投资 12000 万元于韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地（京珠高速翁城出口左侧地段）内建设“年产 150 万只钢桶生产项目”。项目中心地理坐标为 N 24°25'38.13", E 113°47'14.51", 地理位置见图 1。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十二、金属制品业；67、金属制品加工制造”类别中“其他”（没有电镀工艺，有喷漆工艺但所用涂料不是油性漆），需编制环境影响报告表。

2.产业政策相符性及选址合理性分析

（1）产业政策相符性

本项目于 2018 年 9 月获得翁源县发展和改革局备案通过（备案证编号 2018-440229-33-03-821008，见附件 1）。备案证上项目名称为年产 200 万只钢桶生产项目，建设单位考虑到市场需求，将产品方案定为年产 150 万只钢桶，没有超出备案证上规模。

本项目主要为钢桶制造，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订）中淘汰类及限制类；翁源县属国家级重点生态功能区，经查，本项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）中列明的类别，不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划〔2018〕300 号）中限制类及禁止类；项目生产工艺和生产设备不在《部分行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）中。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

（2）选址合理性分析

本项目位于翁源县电源工业规划区内，项目用地属工业用地（见图 2），符合土地利用规划。

根据翁源县电源工业规划及其批复，基地内禁止引进开口式普通铅蓄电池生产项目，新建、改扩建商品极板生产项目，新建、改扩建外购商品极板组装铅蓄电池的生产项目以及镉含量高于 0.002%（电池质量百分比，下同）或砷含量高于 0.1%的铅蓄电池及其含铅零部件生产项目。本项目为钢桶制造，不属于上述禁止引进的建设项目，因此符合规划区的准入条件。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在地生态功能区划为集约利用区（见图 3），未占用生态敏感区和重要生态功能区，不在生态严控区范围内，符合要求。可见，本项目选址合理。

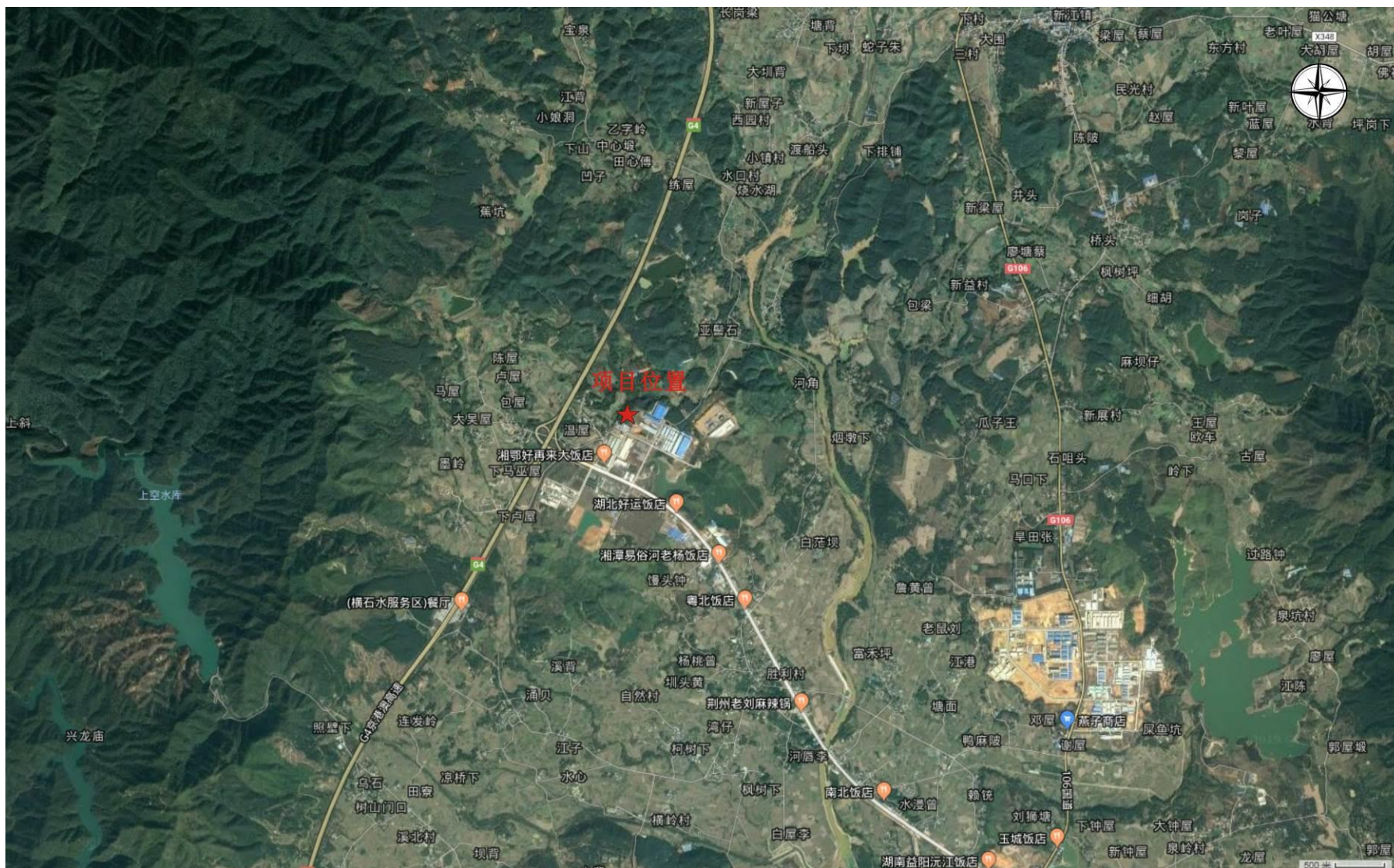


图 1 项目地理位置图



图 2 项目在规划区内的位置图

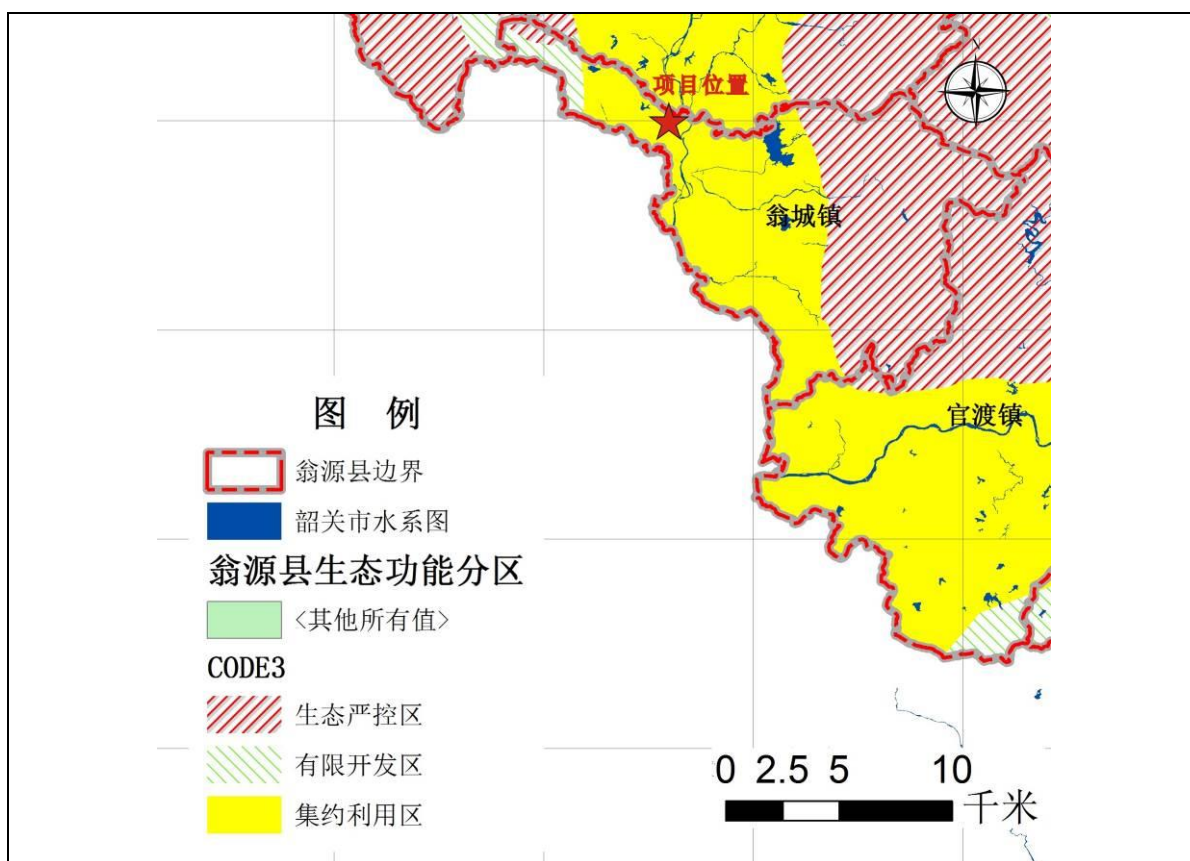


图 3 翁源县生态功能分区图（部分）

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，符合土地利用规划，符合规划区准入条件，选址合理。

3.产品方案

本项目产品方案为年产 150 万只钢桶，主要用于工业产品包装。

4.项目组成

本项目主要由主体工程、公用工程和环保工程组成。

主体工程包括生产车间 1 栋、仓库 1 栋。

公用工程包括供水系统、供电系统、办公区、生活区等。

环保工程包括三级化粪池、污水处理系统、“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统等。

项目具体组成如表 1 所示。

表 1 项目组成表

工程名称	名称	工程内容
主体工程	生产厂房	生产车间 1 栋
	仓库	仓库 1 栋
公用工程	供水	由翁城镇供水系统供给
	供电	由翁城镇供电系统处理
	供热	由园区内清远九丰天然气有限公司天然气站供给 管道天然气
	办公	办公楼 1 栋
	生活	食堂 1 栋
环保工程	废水	生活污水
		三级化粪池 1 个
		喷淋废水
	废气	沉淀池 1 个
		水洗废水
		MBR 膜法废水处理系统 1 套
		“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统 1 套 +19m 高排气筒 1#
	废气	喷漆烘干废气
		天然气燃烧烟气
		19m 排气筒 2#
		食堂油烟
		油烟净化器

5.项目平面布置

本项目建构筑物如表 2 所示，平面布置图如图 4 所示。

表 2 本项目主要构筑物一览表

名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	结构形式	高度	备注
生产车间	13088.5	27761	钢结构	1 层，10 米高	
办公楼	400	1200	混凝土	3 层，14 米高	
食堂	300	300	钢结构	1 层，7 米高	
仓库	800	1600	钢结构	1 层，10 米高	



图 4 本项目平面布置图

6.主要生产设备

本项目主要生产设备如表 3 所示。

表 3 本项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	型号规格	数量	备注
1	1800 开卷矫平错位开料线		一套	
2	开卷矫平错位冲压线		一套	
3	变频全自动缝焊机		一套	
4	高速扳边机	GBB-208	一套	
5	高速胀筋机		一套	
6	高速波纹机	GISJA	一套	
7	高速卷边机	GBJB-208	一套	
8	脱脂钝化线		一套	
9	外涂喷漆喷涂室	PQF	一套	
10	外涂喷漆烘干线		一套	
11	内涂喷漆喷涂室		一套	
12	内涂喷漆烘干线		一套	

7.主要原辅材料

本项目主要原辅材料如表 4 所示。其中水性漆、密封胶的理化性质如表 5~表 6

所示。

表 4 项目主要原辅材料一览表

编号	名称	年用量 t/a	储存位置	储存量/t	备注
1	冷轧钢板	30000	仓库	1000	
2	桶口件	100 万套	仓库	8 万套	
3	水性漆	200	仓库	5	
4	密封胶	18	仓库	1	
5	陶化液	25	仓库	1.5	三乙醇胺（8%） +碳酸锆（25%） +氟锆酸（18%） +偶联剂（35%） +活性剂（9%） +水（5%）

表 5 水性漆理化性质表

危险性概述	危险性类别：非危险品 侵入途径：吸入、吞食、皮肤接触 健康危害：接触此化合物对人本无危害。 环境危害：对水生物无毒，可能对水域造成长期损害。 燃爆危险：不易燃烧，不易爆炸。			
消防措施	危险特性：非危害物质。 有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳等。 灭火方法：消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。 灭火剂：使用 B 类灭火剂（如化学干粉、二氧化碳等）。			
组成成分	水性醇酸树脂	60%	水性氨基树脂	12%
	甲基丙烯酸甲酯	4%	复合分散剂	0.3%
	湿润流平剂	0.2%	成膜助剂	2.0%
	复合消泡剂	0.3%	附着力助剂	1.5%
	水	19.7%	—	—
理化特性	pH 值：弱碱性		熔点（℃）：120	
	相对密度（水=1）：1.3~1.4		固化条件：150~160℃/15min	
	蒸汽密度（空气=1）：无资料		水溶解度：100%	
	爆炸上限%（V/V）：无资料		爆炸下限%（V/V）：无资料	
	外观与性状：无气味液体 溶解性：溶于水，微溶于醇、酮、甲苯等非极性有机溶剂 主要用途：用作涂料			
稳定性资料	稳定性：常温常压下稳定 禁配物：过氧化物、强氧化剂。 避免接触的条件：溶剂、高热、火源和热源 聚合危害：不会出现危害的聚合反应 分解产物：一氧化碳、二氧化碳、水蒸气等			
毒理学资料	急性毒性： 无			
运输信息	正式运输名称：一般化学品 UN 编号：无 包装类别： 无 运输注意事项：无特殊要求。			

表 6 密封胶理化性质表

危险性概述	危险性类别：非危险品 侵入途径：吸入、吞食 健康危害：接触此化合物对人本无危害。 环境危害：对水生物无毒，可能对水域造成长期损害。 燃爆危险：不易燃烧，不易爆炸。	
消防措施	危险特性：非危害物质。 有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳等。 灭火方法：消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。 灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉等。	
组成成分	天然乳胶	
理化特性	pH 值：无资料	闪点（℃）：390
	粘度：8000~12000mpa.s	挥发物：<0.5%
	爆炸上限%（V/V）：无资料	爆炸下限%（V/V）：无资料
	外观与性状：无气味液体，可溶于水 主要用途：用作钢桶密封胶	
稳定性资料	稳定性：常温常压下稳定 禁配物：过氧化物、强氧化剂。 避免接触的条件：溶剂、高热、火源和热源 聚合危害：不会出现危害的聚合反应 分解产物：一氧化碳、二氧化碳、水蒸气等	
毒理学资料	急性毒性：无	
运输信息	正式运输名称：一般化学品 UN 编号：无 包装类别：无 运输注意事项：无特殊要求。	

8.能耗、水耗

本项目主要能源消耗为电能及天然气，预计用电量约为 50 万 kWh/a，用水量约为 3000m³/a。天然气消耗量为约为 55 万 m³/a。天然气组分性质如表 7 所示。

表 7 本项目天然气组分性质一览表

组分	甲烷（95.45%）+乙烷（3.83%）+丙烷（0.35%）+异丁烷（0.08%）+正丁烷（0.07%）+氮气（0.20%）		
总硫	≤100mg/m ³	密度	0.6987kg/Nm ³
熔点	-182℃	沸点	-162.5℃
着火点	650℃	爆炸上限	15%
爆炸下限	5%		
储存信息	本项目所用天然气为园区内天然气站供给管道天然气，不需在厂内储存		

9.劳动定员与工作制度

本项目预计劳动定员 60 人，每天一班生产，每班工作 8 小时，年生产 300 日。均不在厂区内住宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目选址位于翁源县电源工业规划区内，本项目属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

环境质量现状监测数据表明，各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无主要环境问题。

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、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.地理位置

本项目位于翁源县电源工业规划区内，项目所在地中心地理坐标为 N 24°25'38.13", E 113°47'14.51"。

2.地形、地貌、地质

翁源县地形以山地和盆地为主，属半山区丘陵地带，群山环抱，连绵起伏，山脉多为自东北—西南走向，地势亦自东北向西南倾斜。境内千米以上山峰有 13 座。最高峰为北部的七星墩，海拔 1300 米；次为南部青云山，海拔 1246 米；东部雷公礲，海拔 1219 米；最低点是官渡，海拔 100 米。中部多为中低山脉及零散土丘。山地面积约占全县总面积 80%。山脉之间多为中小型盆地及河流冲积的阶地，盆地方圆几十公里或几公里不等。由于中上石炭系壶天群灰岩广泛分布于全县各地，在溶蚀作用下形成的喀斯特溶洞很多，全县已发现较大溶洞 107 个。地貌表现千姿百态，地形较为复杂。

3.气候、气象

翁源县属中亚热带季风气候区，沿翁韶公路附近山脉以南地域为南亚热带与中亚热带过渡地带。气象上常以气温作为划分自然季节的标准。把月平均气温大于或等于 24℃的月份作为夏季，小于 14℃作为冬季，大于或等于 14℃到 24℃作为春、秋季，则翁源的自然季节为夏长、冬短、春秋短暂。

2018 年总体气候特点是：年平均气温较常年偏高，降水量偏少，日照偏多。月平均气温 1 月、3 月、5 月、11 至 12 月较常年偏高，4 月、7 月和 9 月较常年持平，2 月、6 月、8 月和 12 月较常年偏低；月降水量 1 月、8 月至 11 月较常年偏多，6 月较常年持平，2 月至 5 月、7 月和 12 月降水较常年偏少。全年 9 月 30 日至 10 月 8 日、10 月 10 日至 20 日出现了两次寒露风天气过程。

4.水文

翁源县境内主要河流为滃江，是北江水四大支流之一，发源于县内船肚东，流

经岩庄、坝仔、江尾、龙仙、三华、六里、官渡，入英德汇入北江。全长 173 公里，集雨面积 4847 平方公里，其中县内河长 92 公里，集雨面积 2058 平方公里。滙江河床稳定，河宽 100~150 米。沿河两岸为丘陵台地，河岸高于河床 3~6 米，河床多为岩石及砂卵石，河道坡降 1.7%，水位暴涨暴落，具有山区河流特征。滙江流域年平均雨量 1750 毫米，每年 4~8 月为丰水期，降水量约占全年的 70%，10 月至次年 2 月为枯水期，降雨量约占全年的 14%，植被较好，年平均含沙量 0.11 公斤/立方米，年平均径流系数 0.54，年径流总量 1908 亿立方米（官渡以上）。

5.植被及生物多样性

全市自然土壤有黄壤、红壤、红色石灰土、紫色土 4 个土类，面积为 181446.67 公顷，占土地总面积 77.67%。

翁源境内野生动植物资源丰富，据不完全统计，全县有乔木灌木树种 75 科 318 种。其中用材林树种有 41 科 107 种，木本油料及叶用树种有 5 科 9 种，木本粮果树有 14 科 30 种，药用树种有 20 科 35 种，竹类品种主要是禾本科的竹亚科，有 13 种，面积 1 万公顷。拥有野生脊椎动物 29 目 81 科 183 属 258 种，其中国家一级保护动物有云豹、豹、蟒蛇、黄腹角雉 4 种；国家二级保护动物有穿山甲、水獭、大灵虎纹蛙、三线闭壳龟等 24 种；广东省重点保护动物豪猪、大白鹭、白鹭、黑水鸡、刺胸蛙、沼蛙等 15 种，IUCN 受威胁物种金猫、云豹、黄腹角雉、平胸龟、眼斑水龟等 10 种，CITES 附录物种穿山甲、水獭、豹猫、金猫、云豹、蟒蛇等 31 种。

本项目选址附近未发现国家和地方珍稀、濒危保护动植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1.历史沿革

新石器时代，翁源就有人类活动。战国时期，翁源地属楚。秦为南海郡。两汉属荆州府桂阳郡浈阳县地。晋属始兴郡，仍浈阳地。梁承圣三年（公元 554 年），从浈阳县地析置翁源县，隶属衡州。陈又分属清远郡。隋废郡仍为县。开皇九年（公元 589 年），省诸郡，于始兴县置广州总管府，翁源隶焉。唐高祖武德四年（公元 621 年），翁源自广州析隶韶州。宋宣和三年（公元 1121 年），析曲江廉平、福建两乡与翁源太平合置建福县，亦属韶州，历时九年。建炎三年（公元 1129 年），废建福，太平并回翁源。元朝至元十五年（公元 1278 年），翁源并入曲江，隶广东道韶州路，翁源立巡司，谓慰宣司。大德五年（公元 1301 年），翁源复县，改属英德路。延祐六年（公元 1319 年），翁源又并入曲江。明清时期，翁源县建制未变，均属韶州府管辖。

2.区内资源特点和人文自然景观

翁源物华天宝，是“岭南夏令果王”三华李的故乡、千年古县、全国最大国兰生产基地。农业种植以粮食、甘蔗、蚕桑、花生、蔬菜、水果、黄豆、番薯等作物为主，其中以粮食、糖蔗、蚕桑、蔬菜、水果、兰花为支柱产业。糖蔗、蚕桑已经形成公司+基地+农户大规模的良性生产，糖蔗种植面积 6 万亩，年产糖蔗 25 多万吨；蚕桑种植面积 2.8 万多亩，产茧 3.5 万担；蔬菜种植通过粤北最大蔬菜批发市场翁城蔬菜批发市场的辐射带动，形成以翁城镇为中心基地向周边乡镇发展，全县年蔬菜复种面积 26 万亩，产量 37 万吨。已成为翁源县县农村的主要经济来源。

旅游资源丰富，境内有省级自然保护区青云山，此外还有白面仙岩、江尾九仙泉、宝庆寺遗址、东华禅寺、岩庄八角庙等旅游休闲景点。

3.经济水平

2018 年实现生产总值 103.2 亿元，增长 9.7%，增速全市排名第一，其中第一产业、第二产业、第三产业分别增长 4.7%、11.9%和 11%，三次产业比重调整为 22.0:24.4:53.6。实现规上工业增加值 14.6 亿元，增长 19.2%；全社会固定资产投资完成 79.4 亿元，增长 18.9%，增速全市排名第三；地方一般公共预算收入完成 5.09 亿元，增长 20.2%，首次迈上五亿元台阶，增速全市排名第一；财政八项支出累计完

成 24.6 亿元，增长 28.6%，增速全市排名第一；社会消费品零售总额完成 40.5 亿元，增长 9.6%；城乡居民人均可支配收入增长 9%。

4.文化科技卫生教育

进一步加大民生工程投入力度，2018 年全县民生支出占财政支出的 86.48%。科技成绩斐然。仙邑兰花和红岭矿业的 2 个科技项目获得省科学技术一等奖,获奖数量和获奖等次排名全市第一。完成专利申请 398 件，3 个省科技创新战略专项资金项目和 7 个市级科技计划项目获得立项，位居全市前列。教育卫生事业成绩显著。成功创建“广东省推进教育现代化先进县”。创建绿色校园 4 所、文明校园 7 所、省级毒品预防教育示范学校 5 所。“县管校聘”试点工作在全县 5 家学校率先开展。校外培训机构专项治理工作全面完成。成功创建“省级慢性病综合防控示范区”。县第二人民医院、县人民医院新城院区基本竣工，县中医院升级改造综合楼和妇幼保健计划生育服务中心迁建项目开工建设，33 间村卫生站全面建成。文体惠民氛围日趋浓厚。邵谒广场建成使用，翁山诗书画院陈列馆完成主体工程封顶。粤北采茶戏《扶贫路上》在全国小戏艺术邀请展舞台上获得优秀剧目等 4 个全国奖项。民乐《春到滄江》喜获广东省民歌民乐大赛铜奖。全面完成打造城市十五分钟健身圈建设 5 个点任务。社会保障进一步提升。实现城镇新增就业 2515 人，失业再就业 1985 人，城镇登记失业率控制在 3%以下。成立劳资纠纷应急指挥（处置）中心，处理劳动保障监察案件 34 宗，结案率 100%。城镇职工基本养老保险参保占任务的 98.63%，排名全市第一。社会救助体系进一步健全。全年发放低保资金、特困供养资金共 3880.45 万元。建立县、镇、村三级复退军人服务体系架构并实现正常运作。流浪乞讨人员救助安置中心投入使用。投入资金 1250 万元，全县公办敬老院全面完成省委第九巡视组专项巡视整改工作，江尾镇敬老院公建民营改革试点工作已完成。社会实现和谐稳定。深入开展“七五”普法工作，依法治县顺利推进，被全国普法办授予“全国法治县（市、区）创建活动先进单位”。深入开展扫黑除恶专项斗争，共立涉黑恶类案件 38 宗，破案 29 宗，打掉涉恶团伙 9 个。深入推动社会治安防控体系和全民禁毒等“平安翁源”工程建设。有效开展“飓风 2018”和“夏季破案攻势行动”，依法打击和惩治各种违法犯罪活动，使翁源成为韶关最安全的地区之一，社会治安和安全生产形势持续稳定。

5.交通

2018 年，坚持基础设施先行，发展环境日趋优化。交通区位优势进一步凸显。武深、汕昆高速翁源段全面建成通车，我县境内高速路通车里程达到 112 公里，彻底改写了翁源县城不通高速的历史。韶新高速翁源段建设进一步加快，完成固定资产投资 13.35 亿元。我县“三纵一横”的高速公路网基本成型，形成了北至郴州、南至深圳、东至梅州、西至怀集的 2 小时以内交通生活圈，成为粤北地区名副其实的高速交通枢纽县。

项目周边 1km 没有自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等敏感点。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量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）

1.环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《韶关市环境质量报告书》（2017年）显示的环境监测数据，翁源县2017年环境空气质量现状监测数据见表8。

表8 翁源县环境空气质量现状监测值 单位：mg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
年均浓度	2017 年均浓度	11	16	34	—	—	26
	标准值	60	40	70	—	—	35
	是否达标	达标	达标	达标	—	—	达标
日均（或8h）浓度	评价百分位数（%）	98	98	95	95	90	95
	百分位数对应浓度值	29	32	71	1.2	138	58
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

由表8数据可知，项目所在区域大气环境监测指标满足GB3095-2012二级标准，环境空气质量现状良好，翁源县属达标区。

2.水环境质量现状

本项目附近水体为横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的规定，横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段为Ⅲ类水功能区，因此水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

本项目引用2018年7月《广东省大宝山矿业有限公司7000t/d铜硫选厂及配套凡洞村尾矿库工程环境保护验收调查报告》中横石水桥断面的实测数据，根据监测结果，该河段水质指标均达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好，横石水监测断面的水质监测结果见表9：

表 9 2018 年 6 月横石水桥断面水质监测情况 单位: mg/L, pH 无量纲

监测项目	pH 值	DO	COD	NH ₃ -N	悬浮物
监测平均值	6.27	6.9	16.9	0.69	14
III标准值	6~9	≥5.0	≤20	≤1.0	—
监测项目	硫化物	氰化物	氟化物	六价铬	铜
监测平均值	0.005	0.004	0.2	0.005	ND
III标准值	≤0.2	≤0.2	≤1	≤0.05	≤1

3.声环境现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

目前该区域的声环境质量现状良好，能符合相应的标准要求。

4.生态环境

项目所在地为翁源县电源工业规划区，周边主要是工厂企业，区域生态环境一般。

5.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状一般，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据本项目工程特性和周边自然环境以及社会环境状况，确定本项目主要环境保护目标见表 10，项目环境敏感点的分布情况见图 5。

表 10 主要环境保护目标

序号	保护目标	方位	距离/m	影响要素	保护级别
1	温屋	W	164	大气、 声环境	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准；环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
2	亚髻石	NE	1147		
3	墨岭村	W	858		
4	马屋	W	1630		
5	下马巫屋	SW	1050		
6	下卢屋	SW	1314		
7	馒头钟	SE	1472		
8	胜利村	SE	1891		
9	白茫坝	SE	1941		
10	河角	NE	1666		
11	横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段	E	1775	地表水	地表水环境达到《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III类标准



图 5 项目敏感点分布图

评价适用标准

环境 质量 标准	1. 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号），项目所在区域属大气环境二级功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准，具体标准见表 11。				
	表 11 环境空气质量标准（摘录）				
	项目	浓度限值 mg/m ³			
		年平均	日平均	小时平均	
	PM ₁₀	0.07	0.15	—	
	PM _{2.5}	0.035	0.075	—	
	SO ₂	0.06	0.15	0.50	
	NO ₂	0.04	0.08	0.20	
	O ₃	—	0.16（8 小时）	0.2	
	CO	—	4	10	
	TVOC		0.6（8 小时）*	—	
*TVOC 8 小时平均质量浓度参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 参照限值					
环境 质量 标准	2. 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）文的规定，本项目附近水体横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段为Ⅲ类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，具体标准值摘录于表 12。				
	表 12 地表水环境质量标准(摘录)		单位：mg/L，pH 无量纲		
	项目	pH 值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量
	Ⅲ类标准值	6~9	≥6	≤20	≤4
	项目	氨氮	总磷	挥发酚	石油类
	Ⅲ类标准值	≤0.5	≤0.1	≤0.002	≤0.05
	3. 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准，具体标准见表 13:				
	表 13 《声环境质量标准》（摘录）		单位：L _{eq} : dB(A)		
	类别	标准限值			
		昼间	夜间		
	3 类	65	55		

	表 15 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）							
	规模	小型		中型		大型		
	允许排放浓度(mg/m³)	≤2.0						
	净化设施去除率（%）	≥60		≥75		≥85		
	2.废水排放标准							
	本项目建设期因砂石材料的冲洗等有施工废水产生，经临时沉淀池处理后可用于扬尘点洒水，无施工废水外排。施工人员不在现场食宿，无生活污水产生。							
	本项目产生的废水主要为喷淋废水、生活污水及水洗废水。喷淋废水沉淀后回用于生产，不外排；水洗废水经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排；生活污水通过三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作作物标准后由于周边灌溉，不外排，具体数值详见表 16。							
	表 16 《农田灌溉水质标准》（摘录） 单位：mg/L，pH 无量纲							
	污染物	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	
水质标准要求	5.5~8.5	200	100	—	100	—		
	3.噪声排放标准							
	（1）建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55 dB（A）。							
	（2）运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55 dB（A）。							
	总量控制指标	由于本项目喷淋废水、水洗废水经处理后回用于生产，不外排；生活污水最终用于绿化浇灌，不外排，因此本报告建议不分配 COD、NH ₃ -N 总量控制指标。						
		本项目颗粒物排放量为 2.29t/a，SO ₂ : 0.06t/a，NO _x : 0.35t/a，VOCs: 1.66t/a，建议本项目分配总量控制指标为烟粉尘：2.29t/a，SO ₂ : 0.06t/a，NO _x : 0.35t/a，VOCs: 1.66t/a。						

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目工艺流程如图 6 所示。

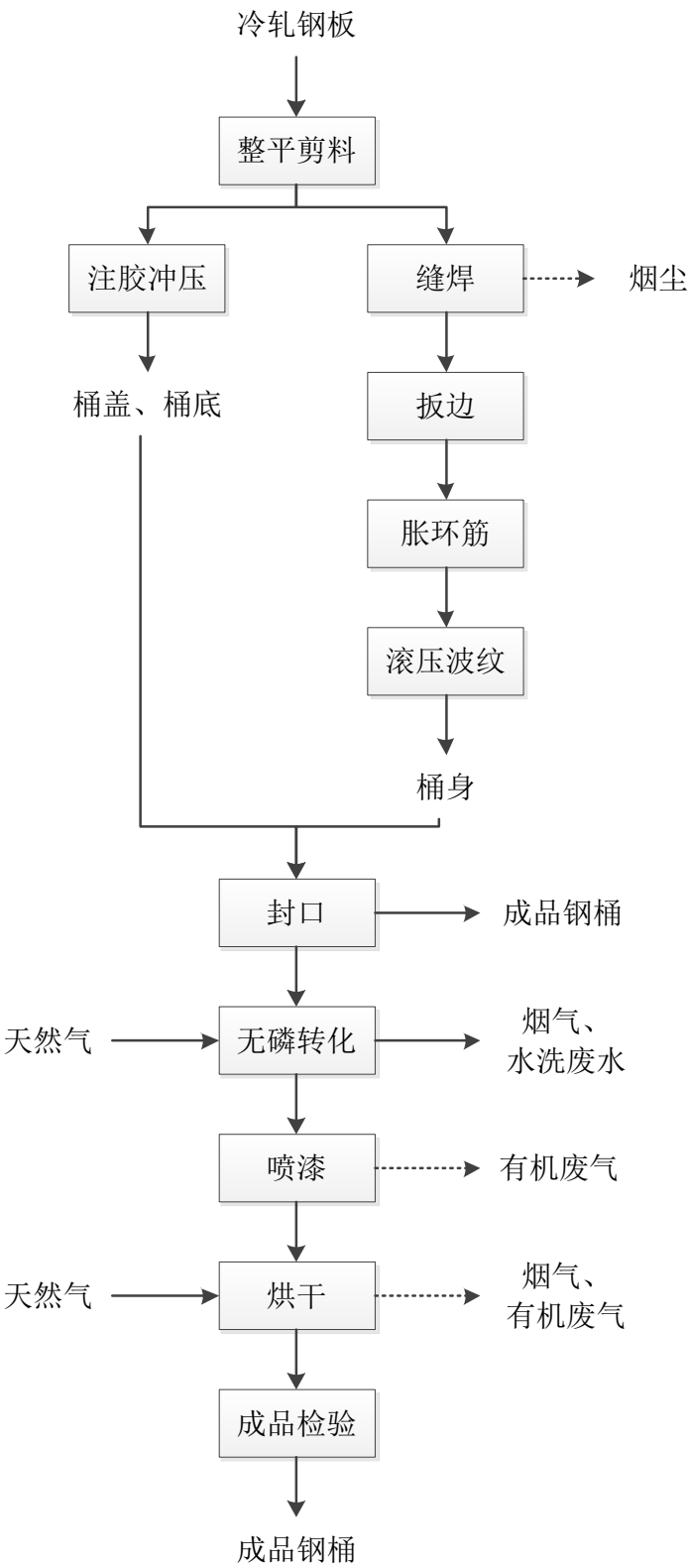


图 6 本项目工艺流程及产污环节图

项目主要工艺流程及产污环节叙述如下：

①整平剪料：开料线根据产品需要，将冷轧钢板裁剪成桶身、桶盖、桶底料所需的规格；

②注胶冲压：冲压线上根据产品需要，将桶盖、桶底料进行拉伸成型，再将桶盖、桶底毛坯的直边卷成空心的半圆卷边再涂上密封胶，然后在桶盖冲压出注入口和透气口，制成桶盖和桶底；

③缝焊：使用变频全自动缝焊机将桶身料卷圆，然后进行搭边缝焊成桶；此过程有烟尘产生；

④扳边：在高速扳边机上将桶身的两段边缘各向外扳出一个角度，以便和桶盖、桶底封口组合；

⑤胀环筋：在高速胀筋机上通过凸轮或液压等传动方式使桶身内的环筋向外胀出加强筋；

⑥滚压波纹：在高速波纹机上通过滚压使桶身出现若干条均匀光滑、深浅一致的圆周波纹；

⑦封口：在高速卷边机上将桶身与桶底、桶盖、组件经滚压咬接组装成钢桶，即为成品。

根据订单需求，部分钢桶需继续进行喷漆工艺处理：

⑧无磷转化：钢桶经脱脂工序清除表面的油污，然后经水洗冲刷干净，在常温下将钢桶浸入钝化处理池（陶化液池）中形成一层钝化膜，以提高外漆附着力，防止起锈。再次水洗除去钢桶表面附着的杂质，然后烘干。烘干所需的能量由燃用天然气提供。此过程有烟气、水洗废水产生；

⑨喷漆：在外涂喷漆喷涂室及内涂喷漆喷涂室采用高压无气自动喷涂（使用高压柱塞泵，直接将涂料加压，形成高压力的漆流，喷出枪口立即剧裂膨胀并碎裂为极细的漆雾直接喷射到工件的表面的一种喷涂方式）将水性漆喷涂上钢桶内外。此过程有喷漆废气产生；

⑩烘干：喷完漆的钢桶送入内/外涂喷漆烘干线烘干，烘干所需的能量由燃用天然气提供。此过程有烟气、有机废气产生；

⑪成品检验：使用压缩空气对钢桶进行气密试验，检验合格的即为成品。

主要污染工序：

建设期：

项目建设期产生的环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废弃物等，主要的产污环节如下：

1.扬尘

建筑施工场内易产生施工扬尘，其主要由于运输车辆扰动地面和露天堆场、裸露场地的风力扬尘引起的；由于物料运输车辆泥土带出和撒漏，会使施工场出入道路两侧 30 米区域产生扬尘污染，在降雨少、天气干燥、风速大的 10 月~3 月期间施工，扬尘量更大。建设单位拟设 1 个施工出入口，道路扬尘区间加上施工场内运输通道，全长约 0.2km，本报告主要考虑此间扬尘。

汽车道路扬尘量按经验下列公式估算：

$$Q_i = 0.0079V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.72}$$

$$Q = \sum_{i=1}^n Q_i$$

式中： Q_i —每辆汽车行驶扬尘量（kg/km 辆）；

Q —汽车运输总扬尘量；

V —汽车速度（km/h），车辆经过施工场出入口附近区域时，车速一般在 20km/h 以下，按 20km/h 计；

W —汽车重量（t），通过汽车以运输车辆为主，汽车平均重量按 20t 算；

P —道路表面粉尘量（kg/m²），如不采取任何环保措施， P 可达 0.1kg/m²。

代入公式计算得 $Q_i=0.384\text{kg/辆 km}$ 。项目进出施工场地主要为施工车辆，按平均 8 辆/h，代入计算得在无环保措施情况下，本项目造成的扬尘量为 0.61kg/h，施工工期按 3 个月计，主要扬尘时段按 10 小时/天计，则扬尘产生量为 0.55t。

建设单位拟采取洒水抑尘、物料加盖、临时堆土管理等行之有效的防尘、减尘措施，可将道路扬尘量减少 80%，则工程造成的扬尘量为 0.11t。

2.废水

本工程现场不设置临时住所和生活用房，故无生活污水产生和排放；产生的废水主要为施工废水。

建设期的施工废水主要来源于砂石物料、施工机械及施工车辆的冲洗，废水量

在施工高峰期时约为 10m³/d，主要污染物为 SS：4000mg/L。建设单位拟在施工场周围设置废水收集沟并设置临时沉淀池，将施工废水收集至沉淀池沉淀后用于各易扬尘点洒水，不外排。

3.噪声

项目施工过程中使用的挖掘机、自卸汽车、电锯、振捣器、混凝土输送泵、冲击钻等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75dB(A)~95dB(A)。各噪声源源强见表 17。

表 17 施工机械噪声源强 单位：dB(A)

机械名称	噪声值	机械名称	噪声值
挖掘机	79~83	振捣器	75~78
自卸汽车	75~79	混凝土输送车及泵	91~95
电锯	92~95	冲击钻	82~93

4.固体废弃物

场址处土地平整度较高，建筑基础开挖土石方可在厂区范围内实现挖填平衡。建设施工过程中会产生弃土、建筑垃圾、房屋装修废料等固体废物。弃土在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设；建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖、废木料、废金属、废钢筋等杂物；房屋装修废料主要包括砂石、水泥、木材等，收集后用于回填，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运。项目固体废弃物产生量约为 5t。本工程施工现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活垃圾量可忽略不计。

5.水土流失

本项目土地平整、地面开挖等过程会破坏当地植被，使土壤裸露、土质疏松，产生水土流失。

目前，土壤流失量的估算常采用美国通用土壤流失方程式（Universal Soil Loss Equation，简称 USLE）来确定：

$$A = R \cdot K \cdot LS \cdot C \cdot P$$

式中：A——单位面积土壤流失量（t/hm² a）

R——降雨侵蚀力因子；

K ——土壤可蚀性因子；

LS ——地形因子（坡长、坡度）；

C ——植被覆盖因子；

P ——控制侵蚀措施因子。

各因子的确定：

①降雨因子 R 用魏斯曼经验公式估算：

$$\log R = \sum_{i=1}^{12} [\log 1.735 + 1.5 \log (P_i^2 / P) - 0.8188]$$

经计算，韶关地区降雨因子 R 为 324.4。

②土壤侵蚀因子 K

土壤侵蚀因子与土壤质地和有机质含量有关，项目所在区域土壤侵蚀因子 K 取 0.24。

③地形因子 Ls

根据场区的地形资料，类比估算地形因子 Ls 为 0.14。

④植被因子 C 与侵蚀控制措施因子 P

C ——植物覆盖因子，结合本项目植被覆盖情况，类比估算植被因子 C 取 0.4；

P ——侵蚀控制措施因子，无任何防护措施时取 1。

根据上述的项目所在地降雨因子、土壤因子和地形因子计算结果，在建设施工场地无任何水土保持措施的情况下，项目建设产生的单位面积土壤流失量为：

$$A = 324.4 \times 0.24 \times 0.14 \times 0.4 \times 1.0 = 4.36 \text{ kg/m}^2 \text{ a}$$

本项目水土流失直接影响区面积约 35000 m^2 ，项目施工期按 3 个月计。根据单位面积土壤流失量估算，如果不采取任何防护措施，则项目建设水土流失量约为 38.15t。

建设单位拟采取尽量避开雨季或雨天施工；在施工场地内构筑相应容量的沉淀池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化；做到土料随填随压，不留松土，做好必要的边坡防护；做到边施工边绿化，加强绿化措施等。

在采取上述水土保持措施后，水土流失治理率可达 85%。在落实水土保持方案后，本项目水土流失总量将减少至 5.72t。

运营期：

1.废水

本项目用水主要为生活用水、水幕喷淋系统喷淋用水、水洗用水，因此本项目产生的废水主要为喷淋废水、生活污水及水洗废水。

喷淋废水经沉淀处理后循环使用，循环水量约 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，不外排。多次循环后形成的浓水经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排。

本项目无磷转化工序需对钢桶进行水洗除去钢桶上的油污、杂质等，水洗喷淋到桶上的水，会有大部分汇聚滴流到水洗清洗线，然后被收集回水洗水槽循环使用，定期有水洗废水产生，产生量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，共 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排。

本项目拟劳动定员 60 人，均不在厂内住宿，生活用水量按 $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，则员工生活用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ， $900\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量按用水量的 90% 计，则生活污水产生量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $810\text{m}^3/\text{a}$ （按 300d/a 计）。生活污水经三级化粪池处理后用于周边绿化灌溉，不外排。

本项目水污染物产生情况详见表 18。

表18 项目水污染物产生情况

污染物		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	石油类
生活污水 ($810\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	—	300	150	150	30	20	—
	产生量 (t/a)	—	0.243	0.121	0.121	0.024	0.016	—
喷淋废水 ($3000\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	—	—	—	4000	—	—	—
	产生量 (t/a)	—	—	—	—	—	—	—
水洗废水 ($600\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	>9	600	200	200	40	—	20
	产生量 (t/a)	—	0.360	0.120	0.120	0.024	—	0.012
处理措施		生活污水经三级化粪池处理后用于周边绿化灌溉，不外排； 喷淋废水沉淀处理后循环使用，不外排； 水洗废水经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排						

2.废气

本项目废气主要为焊接烟尘、挥发废气、喷涂烘干废气、天然气燃烧烟气及食堂油烟。

(1) 焊接烟尘

本项目桶身采用变频缝焊机进行焊接，缝焊是指焊件装配成搭接或斜对接头并置于两滚轮电极之间，滚轮加压焊件并转动，连续或断续送电，形成一条连续焊缝的电阻焊方法。因此焊接烟尘产生量较少。类比其他同类型企业，缝焊每吨冷轧钢板烟尘产生量约 1g，本项目冷轧钢板加工量为 30000t/a，则本项目焊接烟尘产生量为 0.03t/a，属无组织排放。

（2）挥发废气

本项目注胶冲压工序使用到密封胶，密封胶在使用过程中因挥发有机废气产生。根据建设单位提供的单位，本项目使用的密封胶使用量为 18t/a，挥发物含量小于 0.5%，产生量按 0.5%计，则挥发废气 VOCs 产生量约为 0.09t/a，属无组织排放。

（3）喷涂烘干废气

根据建设单位提供的资料，本项目喷涂工艺采用高压无气自动喷涂（使用高压柱塞泵，直接将涂料加压，形成高压力的漆流，喷出枪口立即剧裂膨胀并碎裂为极细的漆雾直接喷射到工件的表面的一种喷涂方式），将水性漆喷涂上钢桶内外。

本项目水性漆使用量约 200t/a，其中固体份约 144t/a(72%)、水约 39.4t/a(19.7%)，其他有机助剂约 16.6t/a（8.3%）。类比其他同类型项目，水性漆约有 70%附着在钢桶上，剩余 30%以废气形式散发掉。喷涂废气主要污染物为漆雾（颗粒物）及 VOCs。则漆雾产生量约为 43.2t/a，VOCs 产生量约为 4.98t/a。建设单位拟采取“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统对喷涂废气进行处理，处理后的废气经 19m 高排气筒 1#进行排放。

喷涂上水性漆后的钢桶须经烘干加工，烘干过程中有烘干废气产生，喷涂工序附着的水性漆中的固体份按全部保留在钢桶上计，有机助剂按全部挥发计，则烘干废气主要污染物为 VOCs，产生量为 11.62t/a。建设单位拟采取“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统对烘干废气进行处理，处理后的废气经 19m 高排气筒 1#进行排放。

配套的风机总风量为 35000m³/h，则废气产生量为 8400 万 m³/a。漆雾总产生量约为 43.2t/a，VOCs 总产生量约为 16.6t/a。水幕喷淋对漆雾的处理效率按 95%计，UV 光解对 VOCs 的处理效率按 50%计，活性炭吸附对 VOCs 的处理效率按 80%计，则“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统对漆雾综合处理效率为 95%，VOCs 综合处理效率为 90%。因此漆雾排放量为 2.16t/a，排放浓度为 25.71mg/m³；VOCs

排放量为 1.66t/a，排放浓度为 19.76mg/m³。

(4) 天然气燃烧废气

本项目烘干工序燃用天然气作为加热热量来源，天然气燃用量约为 55 万 m³/a。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（下册）》，燃天然气工业锅炉废气量产生系数为 136259.17m³/万 Nm³，则废气产生量为 749.43 万 m³/a，即 3122.63m³/h。参考《环境保护实用手册》中燃料燃烧产生污染物数据，天然气燃烧烟尘产生量为 2.43kg/万 m³天然气，二氧化硫产生量为 1.03kg/万 m³天然气，二氧化氮产生量为 6.3kg/万 m³天然气。

天然气燃烧废气收集后经 19m 高排气筒 2#排放，产排情况如表 19 所示。

表 19 天然气燃烧废气产排情况一览表

污染物		排气筒 高度 m	废气量 Nm ³ /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
天然气 燃烧废 气	烟粉尘	19	3122.63	0.13	17.83	0.13	17.83
	SO ₂			0.06	7.56	0.06	7.56
	NO _x			0.35	46.24	0.35	46.24

(5) 食堂油烟

本项目拟设置食堂，灶台拟设 5 个，以单个灶台基准排放量 2000m³/h 计，日运行 4 小时计，则含油烟废气排放量为 1200 万 m³/a，油烟产生浓度为 10mg/m³，产生量 0.12t/a。产生的油烟通过油烟净化装置进行净化，去除率可达 85%以上，则净化后的废气排放量为 0.018t/a，排放浓度为 1.5mg/m³。

综上所述，本项目废气产排情况如表 20 所示。

表 20 项目废气产排情况一览表

排放源	污染物		排气筒 高度 m	废气量 Nm ³ /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
排气筒 1#	喷涂烘干 废气	漆雾	19	35000	43.2	514.29	2.16	25.71
		VOCs			16.6	197.62	1.66	19.76
排气筒 2#	燃烧废气	烟尘	19	3122.63	0.13	17.83	0.13	17.83
		SO ₂			0.06	7.56	0.06	7.56
		NO _x			0.35	46.24	0.35	46.24
生产	焊接烟尘	颗粒物	—	—	0.03	—	0.03	—

车间	挥发废气	VOCs	—	—	0.09	—	0.09	—
食堂	油烟		—	10000	0.12	10	0.018	1.5

3.噪声

本项目噪声主要为开料线、冲压线、缝焊机、风机等机械设备产生的噪声，噪声级在 75~90dB(A)之间。

4.固体废弃物

①生活垃圾

本项目拟劳动定员 60 人，均不在厂区住宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 9t/a。

②废包装桶

本项目有废密封胶桶、废水性漆桶等废包装桶产生，属一般工业固废，产生量约 8.72t/a，由供应商回收处理。

③边角料

本项目有钢板边角料产生，属一般工业固废，产生量约 150t/a，拟外售资源化处理。

④不合格品

本项目有不合格钢桶产生，属一般工业固废，产生量约 50t/a，拟外售资源化处理。

⑤漆渣

本项目采用水幕喷淋对喷涂废气中的漆雾进行处理，喷淋废水沉淀处理过程中有漆渣产生，产生量约为 41.04t/a，参照危险废物类别 HW12，危废编号 900-252-12 “使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”进行管理，拟委托有资质的单位进行处理。

⑥污水处理污泥

本项目设置污水处理系统对水洗废水和喷淋浓水进行收集处理，处理工艺主要为沉淀+中和+MBR 膜法处理，处理过程中有污泥产生，产生量约为 0.5t/a，参照危险废物类别 HW08，危废编号 900-210-08 “油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”进行管理，拟委托有资质的单位进行处理。

⑦废活性炭及其吸附物

本项目设置活性炭吸附系统对有机废气进行吸附处理，产生的废活性炭及其吸附物参照危险废物类别 HW49，危废编号 900-039-49“化工行业生产过程中产生的废活性炭”进行管理。参照同类型企业数据，活性炭的有效吸附量按 0.25kg/kg 活性炭计，本项目被吸附的有机物约为 6.64t/a，则废活性炭的产生量为 26.56t/a，因此，废活性炭及其吸附物产生量约 33.2t/a。

本项目运营期固体废弃物产生情况详见表 21。

表 21 项目固体废弃物产生情况汇总表

序号	项目	产生量(t/a)	处理措施
1	生活垃圾	9	委托当地环卫部门清运处理
2	废包装桶	8.72	供应商回收处理
3	边角料	150	外售资源化
4	不合格品	50	外售资源化
5	漆渣	41.04	委托有资质的单位处理
6	污水处理污泥	0.5	委托有资质的单位处理
7	废活性炭及其吸附物	33.2	委托有资质的单位处理

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	阶段	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	建设期	施工现场	扬尘	0.55t/a	0.11t/a, 周界外最高 浓度点不超过 1.0mg/m ³
	运营期	喷涂烘干线 (排气筒 1#)	漆雾 (颗粒物)	514.29mg/m ³ , 43.2t/a	25.71mg/m ³ , 2.16t/a
			VOCs	197.62mg/m ³ , 16.6t/a	19.76mg/m ³ , 1.66t/a
		天然气 (排气筒 2#)	烟尘	17.83mg/m ³ , 0.13t/a	17.83mg/m ³ , 0.13t/a
			SO ₂	7.56mg/m ³ , 0.06t/a	7.56mg/m ³ , 0.06t/a
			NO _x	46.24mg/m ³ , 0.35t/a	46.24mg/m ³ , 0.35t/a
		焊接工序	颗粒物	0.03t/a, 无组织排放	0.03t/a, 无组织排放
		注胶冲压	VOCs	0.09t/a, 无组织排放	0.09t/a, 无组织排放
		食堂	厨房油烟	10mg/m ³ , 0.12t/a	1.5mg/m ³ , 0.018t/a
水污 染物	建设期	生产废水	SS	4000mg/L	用于洒水降尘, 不 外排
	运营期	生活污水 (810m ³ /a)	COD BOD ₅ NH ₃ -N SS 动植物油	300mg/L, 0.243t/a 150mg/L, 0.121t/a 30mg/L, 0.024t/a 150mg/L, 0.121t/a 20mg/L, 0.016t/a	用于周边绿化灌 溉, 不外排
		喷淋废水 (3000 m ³ /a)	SS	4000mg/L	沉淀后回用于生 产, 不外排
		水洗废水 (600m ³ /a)	pH COD BOD ₅ NH ₃ -N SS 石油类	600mg/L, 0.360t/a 200mg/L, 0.120t/a 40mg/L, 0.024t/a 200mg/L, 0.120t/a 20mg/L, 0.012t/a	厂内污水处理系统 处理后回用于生 产, 不外排
固体废 弃物	建设期	施工现场	建筑垃圾	5t	施工单位统一清运 处理
	运营期	厂区	生活垃圾	9t/a	委托当地环卫部门 清运处理
			废包装桶	8.72t/a	供应商回收处理
			边角料	150t/a	外售资源化
			不合格品	50t/a	外售资源化
			漆渣	41.04t/a	委托有资质的单位 处理
			污水处理污泥	0.5t/a	委托有资质的单位 处理
噪声	建设期	施工现场	噪声	75~95dB (A)	昼间<70dB (A) 夜间<55dB (A)

	运营期	厂房	机械噪声	75~90dB (A)	昼间: ≤65dB (A) 夜间: ≤55dB (A)
其他	建设期	厂区	水土流失	38.15t	5.72t

主要生态影响（不够时可附加另页）

本项目无任何防治措施时水土流失总量 38.15t，采取水土保持措施后可减少 85% 以上的水土流失，水土流失量约 5.72t。施工完成后建设单位对空地及时绿化，植树种草，合理布局，因地制宜，在厂区内种植与当地气候条件相适宜的植物种类，丰富当地的物种数量，改善生态环境，对生态影响不大。

环境影响分析

建设期环境影响分析：

项目建设期产生的环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废弃物等，主要的产污环节如下：

1.扬尘

施工场地砂堆、石灰、进出车轮带泥沙、水泥搬运等场地和工序会产生扬尘，由此造成周围环境的扬尘污染，将直接影响周边环境及附近居民正常生活。类比现场实测资料进行综合分析，施工场地的扬尘情况类比广西梧州市某施工扬尘（TSP）实验性实测资料，见表 22。

表 22 某建筑施工现场扬尘污染类比调查情况

单位：mg/m³

环保措施	检测位置	上风向 50m	工地内	工地下风向		
				50 m	100 m	150 m
未洒水	范围值	0.321 ~0.402	5.412 ~12.723	3.435 ~4.544	0.565 ~1.756	0.411 ~0.623
已洒水	范围值	0.173 ~0.228	0.409 ~0.759	0.244 ~0.338	0.196 ~0.265	0.168 ~0.236

类比分析可知，下风向距离施工场界 50 米处 TSP 浓度约在 0.244~0.338mg/m³ 之间，能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，其排放限值为周界外浓度最高点浓度不超过 1.0mg/m³ 的要求。

建设单位拟采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等措施后，采取上述措施后扬尘影响范围在施工场地附近 30m 范围内，对周边大气环境造成的影响在可接受范围内。

2.废水

施工人员不在施工现场食宿，产生的生活污水可忽略不计。施工过程中产生的生产废水主要为砂石材料、施工机械和运输车辆的冲洗废水，主要污染因子为 SS，经临时沉淀池处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排，对水环境影响不大。

3.噪声

项目施工过程中使用的挖掘机、自卸汽车、电锯、振捣器、混凝土输送泵、冲

击钻等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75dB(A)~95dB(A)。施工噪声随距离的衰减情况见表 23。可见，施工噪声的主要影响范围为噪声源的 20m 以内，该范围内无环境敏感点，施工设备对周围声环境影响不大。

表 23 施工噪声的传播衰减表

单位：dB(A)

r(m)	20	30	50	80	100	120	150	200
源强 95 dB(A)	69.0	65.5	61.0	57.0	55	13	51.4	49

为进一步减少项目施工对周边声环境的影响，施工点位必须采取的措施有：

(1) 尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 现场布置高噪声设备时应尽量远离住宅，且避免在居民休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。

(3) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。

经上述措施处理后，施工期间噪声值可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求（即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ），对周围声环境影响不大。

4. 固体废弃物

本工程施工现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活垃圾量可忽略不计。施工期固体废弃物主要为建筑垃圾。施工期建筑垃圾产生量合计约 5t，由施工单位负责及时清运处理，对周边环境影响不大。

5. 水土流失

施工临时占地的设置、施工车辆的碾压和人员的践踏，不可避免的对地表植被造成破坏。根据分析计算，本项目无任何防治措施时水土流失总量为 38.15t。为防治施工期对生态环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

(1) 尽量避开雨季或雨天施工。根据相关资料，该区降雨量主要集中在 3~8 月，且常发生暴雨。而暴雨是造成水土流失的主要原因，因此避开雨季或雨天施工可大大降低水土流失。

(2) 从设计到施工注重保护与节约自然资源的原则，尽量减轻生物资源破坏，降低能源消耗，尤其是避免本工程的高填深挖，少取土，适地取材等。

(3) 保护施工场地及沿线地表植被，采取有效措施降低道路对土地、植被的影响，对临时用地，尽量少占；对已完成的推土区，应加强绿化，必要时采取工程方式来降低水土流失的可能性。

(4) 在施工场地内需构筑相应容量的沉淀池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化。

(5) 项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的边坡防护，减轻水土流失。

(6) 做到边施工边绿化，加强绿化措施，做到适地适树，应种植常绿乔、灌木以及布置花卉、草坪等，达到保持水土、恢复和改善景观的目的。

在采取上述水土保持措施后，水土流失治理率可达 85%，则治理后，本工程水土流失总量将减少为 5.72t。

可见，本项目施工期环境影响程度较小，可以接受。

运营期环境影响分析：

1.废气

本项目废气主要为焊接烟尘、挥发废气、喷涂烘干废气、天然气燃烧烟气及食堂油烟。

(1) 厨房油烟

本项目厨房产生的油烟通过油烟净化装置进行净化，排放可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型标准要求。

(2) 其他污染物

①评价因子

根据工程分析结果，本报告选取 TSP、PM₁₀、SO₂、NO_x、TVOC 作为本项目大气环境影响预测和评价因子。

②排放源强

根据工程分析结果，本项目污染物排放源强见表 24~表 25。

③评价标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），污染物评价标准选用 GB3095-2012 中的 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对于 GB3095-2012 中未包含的污染物，可参照导则附录 D 中的浓度限值；对于没有 1h 平均质量浓度限值的污染物，可取其 8h 平均质量浓度限值的两倍值或日平均质量浓度限值的三倍值。因此本项目 SO₂、NO_x 采用 1h 平均浓度，TSP、PM₁₀ 采用 3 倍日平均质量浓度限值，TVOC 采用 2 倍 8h 平均浓度作为评价标准，见表 26。

表 26 大气污染物评价标准 单位：mg/m³

污染物	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准浓度限值			评价标准
	年平均	日平均	小时平均	
TSP	0.2	0.3	—	0.9
PM ₁₀	0.07	0.15	—	0.45
SO ₂	0.06	0.15	0.50	0.50
NO _x	0.05	0.10	0.25	0.25
TVOC	—	0.6	—	1.2

表 24 项目点源废气产排情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
		X	Y								PM ₁₀	SO ₂	NO _x	TVOC
1	排气筒 1#	43	57	121	19	1	12.38	30	2400	正常	0.900	0	0	0.692
2	排气筒 2#	57	55	121	19	1	1.10	150	2400	正常	0.054	0.025	0.146	0

表 25 项目面源废气产排情况一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								TSP	TVOC
1	生产车间	0	0	120	90.89	144	25	10	2400	正常	0.0125	0.0375

④评价结果

本项目排放的主要大气污染物为 TSP、PM₁₀、SO₂、NO_x、TVOC，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，计算污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面质量浓度达到标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。本报告采用 AERSCREEN 模型，各参数取值如下：

翁源近二十年最低气温-2.3℃，最高气温 39.5℃；

允许使用的最小风速 0.5m/s，测风高度 10m；

地面分扇区数 1，地面时间周期按季，地面特征参数见表 27；

表 27 地面特征参数表

扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
0-360	冬季	0.6	1.5	0.001
0-360	春季	0.18	0.4	0.05
0-360	夏季	0.18	0.8	0.1
0-360	秋季	0.2	1	0.01

各污染物的最大地面浓度占标率见表 28。

表 28 大气污染物最大地面浓度占标率表

污染源	污染物	排放速率 (g/s)	标准值 (mg/m ³)	最大落地浓 度贡献值 (mg/m ³)	P_i (%)	最大落地 浓度距离 (m)	$D_{10\%}$ (m)
排气筒 1#	PM ₁₀	0.250	0.45	0.0312	6.94	135	—
	TVOC	0.192	1.2	0.0240	2.00	140	—
排气筒 2#	PM ₁₀	0.015	0.45	0.00121	0.27	98	—
	SO ₂	0.00694	0.50	0.000558	0.11	98	—
	NO _x	0.041	0.25	0.00326	1.30	98	—
生产车间	TSP	0.00347	0.9	0.00594	0.66	121	—
	TVOC	0.010	1.2	0.0178	1.48	121	—

由表 28 可知各污染物的最大地面浓度占标率均小于 10%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本次大气环境影响评价等级为二级。

根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，详见表 24~表 25。

综上所述，焊接烟尘可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

密封胶挥发有机废气的 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放监控点浓度限值要求。

喷涂烘干废气的漆雾可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段二级排放限值要求；喷涂烘干废气的 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度限值；天然气燃烧废气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中新建燃气锅炉排放标准。

厨房油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准要求。

⑤大气环境保护距离

大气环境保护距离指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。在大气环境保护距离内不应有长期居住的人群。

由表 28 可知，经预测本项目各污染物厂界浓度均能满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度亦未超过环境质量浓度限值，因此本项目不需设置大气环境保护距离。

可见本项目废气均能满足相应标准的排放限值要求，对周边大气环境影响在可接受范围内。

2.废水

本项目产生的废水主要为喷淋废水、生活污水及水洗废水。

喷淋废水沉淀后回用于生产，不外排。多次循环形成的浓水经厂内污水处理系统（沉淀+中和+MBR 膜法工艺）处理后回用于生产，不外排。

水洗废水经厂内污水处理系统（沉淀+中和+MBR 膜法工艺）处理后回用于生产，不外排。水洗废水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，厂内污水处理系统设计处理能力为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足日常厂内项目生产废水处理需求。

生活污水通过三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作作物标准后由于周边灌溉，不外排。

因此本项目对附近水体影响在可接受范围内。

3.噪声

本项目投入运营后产生的噪声主要为开料线、冲压线、缝焊机、风机等生产设

备产生的噪声，噪声强度约为 75~95dB（A）。估算出的噪声值与距离的衰减关系见表 29。

表 29 噪声值随距离的衰减关系

距离（m）	10	20	50	100	150	200	250	400	600
噪声衰减量 $\Delta L(dB(A))$	20	26	34	40	43	46	48	52	57

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- （1）在满足生产需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；
- （2）对高噪声设备设置减振基座、隔声罩、消声器等；
- （3）利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；
- （4）加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。

经消声减振、建筑物隔声后，噪声源强可以降低为 60~80dB（A）。由表 29 可知，再经 10 米以上距离衰减后，边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。建设单位将产生噪声的设备均安置在距离场界 10 米以上的位置，而最近的环境敏感点温屋距离厂区 164m，因此，本项目对周边声环境影响较小。

4. 固体废弃物

建设单位拟对固体废物实行分类收集、分别处置。本项目所产生的生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；废包装桶委托供应商回收处理；废边角料、不合格品等属一般工业废物，拟外售资源化处理；漆渣、污水处理污泥、废活性炭及其吸附物属危险废物，拟委托有资质的单位清运处理。

可见项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的不良影响很小。

5. 地下水

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于导则附录 A 中“I、金属制品；53、金属制品加工制造”中编制报告表类别，属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

6.环境风险分析

(1) 环境风险评价的目的和重点

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。

(2) 风险调查

本项目烘干工序需燃用管道天然气作为热源，天然气主要成分为甲烷（95%），还有少量的乙烷、丙烷及氮。沸点为-162.5℃，熔点为-182℃，着火点为 650℃。爆炸上限为 15%，下限为 5%，属于易燃气体。因此本项目主要风险物质为天然气，存在一定的火灾和爆炸风险。

(3) 环境风险潜势初判

本项目风险物质主要为天然气，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，天然气按表 B.1 中甲烷计，临界量为 10t，本项目使用园区内气站的管道天然气，不在厂区内储存，厂内天然气主要为输送管道内的天然气，最大存在总量为 0.05t，则各危险物质数量与临界量比值 $Q=0.005<1$ 。

因此本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

(4) 环境敏感目标概况

本项目周围主要环境敏感目标如表 10 及图 5 所示。

(5) 环境风险识别

本项目生产过程中使用的天然气属于易燃气体，由园区内气站供给，经管道输送。天然气可能影响环境的途径主要为管道破裂，或设备泄漏，或是工作人员操作不当引起的泄露。

(6) 环境风险分析

天然气属中轻质气体，泄漏后会迅速在大气中稀释，一般不会造成严重后果。本项目环境风险危害后果主要为天然气泄漏后遇明火或高热引起燃烧或爆炸。

(7) 环境风险防范措施及应急要求

①在管道以及其他可能产生天然气泄漏的区域等关键设备的适当部位应安装监测报警装置，一旦发生泄漏可以及早发现并采取措施。

②烘干生产线附近严禁吸烟，不准进行明火作业。

③工作结束后，应及时关闭相应阀门并由专人专门检查。

④加强工作人员安全教育，加大管理力度。

⑤其他货品及原料不能随地堆放，不能阻塞消防通道，配备必要的消防器材，设置明显防火标志，按照安全部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥定期对天然气输送管道、阀门、法兰等进行安全检查。

⑦应急措施

若发生泄漏，马上停止生产并切断气源，如不能有效控制堵住泄漏，可允许泄漏气体稳定燃烧，防止大量气体扩散造成二次危害。

当发生泄漏引起火灾时，派人负责向当地消防部门报警（报警电话 119），说明火灾类型及地点。企业管理层组织在场人员利用干粉灭火系统扑灭火灾。灭火人员按照灭火器材的使用方法，占据有利地形，从上风向由近及远扑灭地面火灾。

（7）风险评价结论

项目运行过程中存在天然气泄露燃烧事故风险。项目必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。

7.环保设施“三同时”验收

本项目环保设施“三同时”验收一览表见表 30。

表 30 环保设施“三同时”验收一览表

处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
生活污水	三级化粪池	1 套	用于周边绿化灌溉，不外排
水洗废水	污水处理系统 (沉淀+中和+MBR 膜法工艺)	1 套	回用于生产，不外排
喷淋废水	沉淀处理后循环使用	1 套	循环使用，不外排
喷涂烘干 废气	水幕喷淋+UV 光解+活性炭处 理系统	1 套	喷涂废气的漆雾达到广东省《大气污染 物排放限值》(DB44/27-2001)中颗粒 物第二时段二级排放限值要求；喷涂废 气、烘干废气的 VOCs 达到广东省《家 具制造行业挥发性有机化合物排放标 准》(DB44/814-2010)中 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度限值
	排气筒 1# (19m 高)	1 个	
天然气燃烧 废气	排气筒 2# (19m 高)	1 个	烟尘、二氧化硫、氮氧化物参照达到广 东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)中新建燃气锅炉排放标准
厨房油烟	油烟净化器	1 套	达到《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)中型规模标准
设备噪声	基础减振、建筑物隔声、 绿化消声	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)的 3 类标准
一般固废	临时垃圾场和存放点分类存放	—	委托环卫部门清运处理、或供应商回收、 或外售资源化处理
危险废物	危废暂存间	1 个	委托有资质的单位清运处理

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	建设期 施工现场	扬尘	适时洒水降尘，及时清除 建筑垃圾	达标排放
	运营期 生产车间	喷涂烘干废气	水幕喷淋+UV 光解+活性 炭处理系统+19m 高排气 筒	达标排放
		燃烧废气	19m 高排气筒	达标排放
		焊接烟尘	加强管理和通风	达标排放
		挥发废气	加强管理和通风	达标排放
	运营期 食堂	厨房油烟	油烟净化器	达标排放
水污 染物	建设期 施工现场	SS	临时沉淀池处理	用于洒水降 尘，不外排
	运营期 生活污水	COD BOD ₅ NH ₃ -N SS 动植物油	三级化粪池	用于周边绿化灌 溉，不外排
	运营期 喷淋废水	SS	沉淀处理后循环使用	循环使用，不外 排
	运营期 水洗废水	pH COD BOD ₅ NH ₃ -N SS 石油类	厂内污水处理系统处理	回用于生产，不 外排
固体废 弃物	建设期 施工现场	建筑垃圾	施工单位及时清运处理	良好
	运营期 厂区	生活垃圾	环卫部门清运处理	良好
		废包装桶	供应商回收处理	良好
		边角料	外售资源化处理	良好
		不合格品		良好
		漆渣	委托有资质的单位处理	良好
		污水处理污泥		良好
		废活性炭及其吸附物		良好
噪声	建设期 施工现场	机械噪声	做好遮蔽，采用低噪声设 备，合理安排施工时间等	达标排放
	运营期 生产区	机械噪声	避免采用高噪声设备、 消声减振、建筑物隔声等	达标排放
其它	建设期	水土流失	做好防止水土流失设计	良好

生态保护措施及预期效果

建设单位在建设期拟采取以下生态保护措施：

（1）尽量避开雨季或雨天施工。根据相关资料，该区降雨量主要集中在 3~8 月，且常发生暴雨。而暴雨是造成水土流失的主要原因，因此避开雨季或雨天施工可大大降低水土流失。

（2）从设计到施工注重保护与节约自然资源的原则，尽量减轻生物资源破坏，降低能源消耗，尤其是避免本工程的高填深挖，少取土，适地取材等。

（3）保护施工场地及沿线地表植被，采取有效措施降低道路对土地、植被的影响，对临时用地，尽量少占；对已完成的推土区，应加强绿化，必要时采取工程方式来降低水土流失的可能性。

（4）在施工场地内需构筑相应容量的沉淀池，以收集地表径流携带的泥浆水，经过预处理后，回用于施工场地和道路的洒水抑尘和绿化。

（5）项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的边坡防护，减轻水土流失。

（6）做到边施工边绿化，加强绿化措施，做到适地适树，应种植常绿乔、灌木以及布置花卉、草坪等，达到保持水土、恢复和改善景观的目的。

可见，以上生态保护措施预期效果良好，能恢复和改善当地生态环境。

结论与建议

结论:

1.项目概况

广东新金源包装制品有限公司拟投资 12000 万元于韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地（京珠高速翁城出口左侧地段）内建设“年产 150 万只钢桶生产项目”。项目中心地理坐标为 N 24°25'38.13", E 113°47'14.51"。

2.产业政策相符性及选址合理性分析

本项目于 2018 年 9 月获得翁源县发展和改革局备案通过（备案证编号 2018-440229-33-03-821008）。本项目主要为钢桶制造，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订）中淘汰类及限制类；翁源县属国家级重点生态功能区，经查，本项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）中列明的类别，不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划〔2018〕300 号）中限制类及禁止类；项目生产工艺和生产设备不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）中。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

本项目位于翁源县电源工业规划区内，项目用地属工业用地，符合土地利用规划。

本项目为钢桶制造，不属于翁源县电源工业规划规定的不符合准入条件的建设项目，因此符合规划区的准入条件。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在地生态功能区划为集约利用区，未占用生态敏感区和重要生态功能区，不在生态严控区范围内，符合要求。可见，本项目选址合理。

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，符合土地利用规划，符合规划区准入条件，选址合理。

3.建设项目周围环境质量现状评价结论

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目所在区域空气质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中规定的二级标准。根据《韶关市环

境质量报告书》（2017 年），各监测结果未超标，项目所在区域环境空气质量良好。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，本项目附近水体横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段为Ⅲ类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。根据 2018 年 7 月《广东省大宝山矿业有限公司 7000t/d 铜硫选厂及配套凡洞村尾矿库工程环境保护验收调查报告》中横石水桥断面的监测数据，该河段水质指标均达到Ⅲ类水质标准，该河段水质指标均达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区的标准。目前该区域的声环境质量现状能符合相应的标准要求。

项目所在地为翁源县电源工业规划区，周边主要是工业企业，区域生态环境一般。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状一般。

4.建设项目对环境的影响评价分析结论

（1）施工期

①扬尘

物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为建设期道路两侧 30m 区域；施工扬尘影响范围为其下风向 20m 之内，对周围敏感点影响不大。

②噪声

施工过程中噪声主要是装修施工机械噪声，一般在 75~95dB（A）之间。在尽量选用低噪声机械、合理安排施工时间、做好遮蔽和加强对运输车辆的管理后，噪声值能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)，对周围环境影响不大。

③废水

本工程建设期废水主要来源为施工废水。施工废水主要包括砂石物料、施工机械和运输车辆的冲洗用水，主要污染物为 SS，建设单位拟在施工场周围设置废水收集沟并设置临时沉淀池，将生产废水收集至临时沉淀池处理后用于各扬尘点洒水，不外排，对水环境影响不大。

④固体废弃物

施工过程中产生的固体废弃物主要是建筑垃圾约 5t，由施工单位及时统一清运处理，对环境影响较小。

⑤水土流失

施工单位拟采取避开雨天施工、保护植被、建造沉淀池收集废水再利用等行之有效的防护措施，水土流失治理率可达 80%，水土流失量削减为 5.12t，对环境影响程度较小。

(2) 运营期

①**废气：**本项目产生的喷涂烘干废气的漆雾达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段二级排放限值要求；喷涂烘干废气的 VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度限值；天然气燃烧废气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）中表 2 新建燃气锅炉相应排放标准；焊接烟尘达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；密封胶挥发有机废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放监控点浓度限值要求；厨房油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准。

本项目废气排放对大气环境的污染物浓度贡献值不大，没有出现超标现象，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准限值要求。

经预测本项目各污染物厂界浓度均能满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度亦未超过环境质量浓度限值，因此本项目不需设置大气环境保护距离。

可见本项目废气均能满足相应标准的排放限值要求，对周边大气环境影响在可接受范围内。

(2) **废水：**喷淋废水沉淀后回用于生产，不外排。水洗废水经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排。生活污水通过三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作作物标准后由于周边灌溉，不外排。因此本项目对附近水体影响在可接受范围内。

(3) 噪声：本项目生产设备产生的机械噪声经消声减振、建筑物隔声、距离衰减后可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周边声环境影响不大。

(4) 固废：建设单位拟对固体废物实行分类收集、分别处置。本项目所产生的生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；废包装桶委托供应商回收处理；废边角料、不合格品等属一般工业废物，拟外售资源化处理；漆渣、污水处理污泥、废活性炭及其吸附物属危险废物，拟委托有资质的单位清运处理。可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的不良影响很小。

5.项目采取的环保措施

(1) 废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边绿化灌溉，不外排；喷淋废水沉淀后回用于生产，不外排。水洗废水经厂内污水处理系统处理后回用于生产，不外排；

(2) 废气：喷漆烘干废气收集后经“水幕喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统处理；天然气燃烧烟气经 19m 高排气筒排放；焊接烟尘和挥发有机废气属无组织排放，通过加强管理和通风减少影响；厨房油烟经油烟净化器处理。

(3) 噪声：避免使用高噪声设备、消声减振、建筑物隔声、绿化降噪、距离衰减；

(4) 固体废物：生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；废包装桶委托供应商回收处理；废边角料、不合格品等属一般工业废物，拟外售资源化处理；漆渣、污水处理污泥、废活性炭及其吸附物属危险废物，拟委托有资质的单位清运处理。

以上各项环保措施经济可行、技术成熟，可达到良好的预期效果。

6.结论

广东新金源包装制品有限公司拟投资 12000 万元于韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地（京珠高速翁城出口左侧地段）内建设年产 150 万只钢桶生产项目。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理方案，经预测能做到达标排放，不会导致环境质量超标，不会带来明显不利环境影响。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

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：

经办人：

公 章
年 月 日

附件 1 项目备案证

项目代码: 2018-440229-33-03-821008	
广东省企业投资项目备案证	
申报企业名称: 广东新金源包装制品有限公司	经济类型: 私营
项目名称: 年产200万只钢桶生产项目	建设地点: 韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地 (京珠高速翁城出口处左侧地段)
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他
建设规模及内容: 项目生产车间: 引进钢桶自动成型、全自动喷涂等生产线, 建筑面积约4000平方米; 项目环保管理: 产品使用环保型水性漆、环保涂料及采用无磷转化工艺, 配备目前国内最先进的环保设施: 催化燃烧、吸附处理排放和污水处理设施等设备; 项目内部道路、围墙、公用场地: 建筑面积约12000平方米	
项目总投资: 12000.00 万元 (折合 万美元) 项目资本金: 3000.00 万元	
其中: 土建投资: 3000.00 万元	
设备及技术投资: 6000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间: 2018年09月	计划竣工时间: 2019年05月
备案机关: 翁源县发展和改革局	
备案日期: 2018年09月14日	
项目登记备案专用章	
备注:	
提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。	
广东省发展和改革委员会监制	

建设项目环评审批基础信息表																	
填表单位（盖章）：			广东新金源包装制品有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：						
建 设 项 目	项目名称		年产150万只钢桶生产项目				建设内容、规模		（建设内容：新建生产车间1栋、仓库1栋、办公室1栋和食堂1栋，规模：年产150万只钢桶，计量单位：只/年）								
	项目代码 ¹																
	建设地点		韶关市翁源县翁城镇翁源经济开发区电源基地（京珠高速翁城出口左侧地段）														
	项目建设周期（月）		3.0				计划开工时间		2019/07								
	环境影响评价行业类别		金属制品加工制造				预计投产时间		2019/10								
	建设性质		新建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C3333								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名										
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.7927	纬度	24.4246	环境影响评价文件类别		环境影响报告表								
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）						
总投资（万元）		12000.00				环保投资（万元）		200.00		所占比例（%）		1.67%					
建 设 单 位	单位名称		广东新金源包装制品有限公司		法人代表	赖志雄	评价单位	单位名称	广东韶科环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2818号					
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440229MA526WLE6W		技术负责人	赖志雄		环评文件项目负责人	朱玉斌		联系电话	0751-8700090					
	通讯地址		广东省韶关市翁源县翁城镇翁城农场第二招待所4楼405、406房		联系电话	18998652777		通讯地址	韶关市武江区惠民北路68号惠民北安置小区B2座301房								
污 染 物 排 放 量	污 染 物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式							
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）								
	废 水	废水量(万吨/年)										☑不排放 ☐间接排放： ☐集中式工业污水处理厂 ☐直接排放：受纳水体					
		COD															
		氨氮															
		总磷															
		总氮															
	废 气	废气量（万标立方米/年）				9149.430			9149.430	9149.430							
		二氧化硫				0.060			0.060	0.060							
		氮氧化物				0.350			0.350	0.350							
颗粒物				2.290			2.290	2.290									
挥发性有机物				1.660			1.660	1.660									
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施				名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施						
	生态保护目标																
	自然保护区										☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）						
	饮用水水源保护区（地表）						/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）						
	饮用水水源保护区（地下）						/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）						
风景名胜区						/					☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）						
注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码																	
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)																	
3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标																	
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量																	
5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+③																	