

# 建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：年加工 1600 组铁路道岔垫板搬迁项目

建设单位(盖章): 株洲聚辉机械有限责任公司

编制日期：2020 年 3 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	年加工 1600 组铁路道岔垫板搬迁项目			
建设单位	株洲聚辉机械有限责任公司			
法人代表	刘钦		联系人	彭建国
通讯地址	湖南省株洲市荷塘区湖南省株洲市荷塘区金山路 589 号			
联系电话	18975330145	传真	邮政编码	412000
建设地点	湖南省株洲市荷塘区湖南省株洲市荷塘区金山路 589 号			
立项审批部门	/		批准文号	/
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C-371 铁路运输设备制造
占地面积(平方米)			绿化面积(平方米)	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例
评价经费(万元)	/	投产日期		2019 年 9 月

### 工程内容及规模：

#### 一、项目背景

株洲聚辉机械有限责任公司自 2014 年 07 月 04 日成立以来就一直致力于铁路道岔板生产，公司现租赁株洲市荷塘区宋家桥村的钢结构厂房一栋及附属办公楼，于 2014 年 11 月进行正式生产。根据国家环保部《关于进一步做好环保违法违规建设项目清理工作的通知》（环办环监〔2016〕46 号）、湖南省人民政府办公厅《关于清理整治环保违法违规建设项目的通知》（湘政办发〔2015〕111 号）文件精神，株洲市开展了清理整治专项行动，聚辉公司道岔板生产项目被列为清理整治对象之一，并被列入《环保违法违规建设项目清理明细表》中，清理措施为整顿规范。因此，聚辉公司于 2016 年 11 月委托湖南润美环保科技有限公司编制完成了《年加工 1600 组铁路道岔垫板项目环境影响评价报告表》，通过了株洲市荷塘区环保局审批，后由于企业原租房协议到期，公司将车间从株洲市荷塘区桂花办事处桂花村毛塘组 34 号搬迁至株洲市荷塘区湖南省株洲市荷塘区金山路 577 号，租用株洲市现代农装机械公司现有生产厂房进行生产活动，但投入生产前未办理相关环评手续，被株洲市生态环境局荷塘分局下达处罚通知单并形成非诉行政案件，已于 2020 年 3 月 30 日缴纳罚款，履行裁定书义务（详见附

件 3)。

迁建后，企业不扩大加工规模，生产规模为年加工 1600 组铁路道岔垫板，其中普速道岔垫板 1400 组、高速道岔垫板 200 组。道岔垫板采用浸漆工艺上漆，整个生产过程不涉及喷漆和表面处理。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》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院 253 号令)的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，项目应属于“金属工艺品制造(C2432)”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第 33 号)，项目需编制环境影响评价报告表。受株洲聚辉机械有限责任公司委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作，在初步资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制了本项目环境影响报告表。

## 二、建设内容及规模

株洲聚辉机械有限责任公司现租赁现代农装机械公司标号为 A7、A8、A9 号厂房作为生产厂房和仓库，办公则租用现代农装办公场所，总用地面积为 4783.84m<sup>2</sup> (约合 7 亩)，总建筑面积 4783.84m<sup>2</sup>，其中生产车间 A7 金工车间建筑面积约 2643.25m<sup>2</sup>，A8 车间面积约 1243.66m<sup>2</sup>，A9 车间面积约 893.93 m<sup>2</sup>。项目年生产 1600 组铁路道岔垫板，其中普速道岔垫板 1400 组、高速道岔垫板 200 组。

表 1 迁扩建前后企业生产规模变化

产品	迁扩建前产量	新增产量	迁扩建后产量
普速道岔垫板	1400 组/年 (100-200 块/组)	0	1400 组/年 (100-200 块/组)
高速道岔垫板	200 组/年	0	200 组/年 (100-200 块/组)

## 三、项目组成

表 2 本工程项目组成一览表

序号	项目	内容及规模
主体工程	金工车间	1F，内无阻隔，采用框架结构，平面布置为单边布局，标准层高为 4.1m。
	精细金工车间	1F，内无阻隔，采用框架结构，平面布置为单边布局，标准层高为 4.1m。
	仓储及原材料车间	1F，内无阻隔，采用框架结构，平面布置为单边布局，标准层高为 4.1m。
辅助工程	办公楼	租用现代农装 2 层办公楼房，位于现代农装 2,3 楼，砖混结构。门卫、物业等一并依托于现代农装。

续表2 本工程项目组成一览表

序号	项目	内容及规模
公用工程	给水系统	由株洲市二、三水厂供给，供水管网由东环北路接入。
	排水系统	采取雨污分流制。雨水就近排入东环北路 d800 雨水管，经市政雨水管网排至湘江；污水就近排至东环北路 DN500 污水管，经市政污水管网排至白石岗水质净化中心。
	供电	供电电源由市政电网引入两路 10kV 电源，地下设备用房设变配电所一座。并要求当两个电源中的一个电源发生故障（或检修）时，另一个电源不致同时受到损坏（或检修）。
	供气	使用城市管道天然气
	通风	各功能用房以自然通风为主，辅以一定数量的电风扇进行通风。
环保工程	废气处理	设单独浸漆间，通过过滤棉+活性炭吸附处理设施处理后经 15m 高排气筒排放
	废水处理	化粪池
	固废处理	设置危废暂存间
	噪声处理	基础隔声、消声器等

#### 四、原辅材料与设备介绍

本工程主要原辅材料见下表。

表 3 原辅材料一览表

序号	名称	年用量	备注
1	Q235 钢板	2700 t/a	
2	混合气钢瓶（80%CO <sub>2</sub> ,20%氩气）	450 瓶	焊接用
3	氧气钢瓶	3600 瓶	切割用
4	丙烷钢瓶	180 瓶 (40L/瓶)	切割用
5	焊丝	2400 捆	20kg/捆
6	油漆	2400kg	20kg/桶
7	汽油	690L	92 号（密度 0.725kg/L）
8	乳化液	6 桶	20kg/桶
9	机油	2 桶	170kg/桶
10	水	1200 吨	
11	电	25 万度	
12	液化石油气		食堂用

表 4 油漆成分

涂料名称	序号	成分	百分比
防腐漆 (2400kg/a)	1	丙烯酸树脂	53%
	2	颜料	10%
	3	2-甲氧基-1-甲基乙烷基醋酸盐	8%
	4	1-2 度 (1,2,2,6,6-5 甲基-4-哌啶) 醋酸盐	0.3%
	5	甲基 (1,2,2,6,6-5 甲基-4-哌啶) 醋酸	0.3%
	6	乙酸丁酯(挥发份)	20%
	7	三甲苯(挥发份)	8.4%

部分原辅材料理化性质：

1、丙烯酸聚氨酯树脂

丙烯酸聚氨酯树脂为一种具有高强度、抗撕裂、耐磨等特性的高分子材料。在日常生活、工农业生产、医学等领域广泛应用，用于预制聚氨酯板材；可用于制造塑料制品、耐磨合成橡胶制品、合成纤维、硬质和软质泡沫塑料制品、胶粘剂和涂料等；用于各类木器、化工设备、电讯器材和仪表及各种运输工具的表面涂饰。

## 2、二甲苯

无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。系由 45%~70%的间二甲苯、15%~25%的对二甲苯和 10%~15%邻二甲苯三种异构体所组成的混合物。易流动。能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度约 0.86，沸点 137~140℃，闪点 29℃，易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1%~7%(体积)。低毒，半数致死浓度(大鼠，吸入)0.67%/4h。有刺激性。蒸气高浓度时有麻醉性。广泛用于涂料、树脂、染料、油墨等行业做溶剂；用于医药、炸药、农药等行业做合成单体或溶剂；也可作为高辛烷值汽油组分，是有机化工的重要原料。还可以用于去除车身的沥青。

## 3、汽油

汽油外观为透明液体，可燃，馏程为 30℃至 220℃，主要成分为 C5~C12 脂肪烃和环烷烃类，以及一定量芳香烃，汽油具有较高的辛烷值（抗爆震燃烧性能），并按辛烷值的高低分为 92 号、95 号、98 号等牌号。汽油由石油炼制得到的直馏汽油组分、催化裂化汽油组分、催化重整汽油组分等不同汽油组分经精制后与高辛烷值组分经调和制得，本项目用的是 92 号汽油，将汽油与油漆混合后作为浸漆原料使用。

本项目的设备全部搬迁至新厂房，不新增设备，具体配置情况见表 5。

表 5 本项目设备配置一览表

序号	名称	数量	型号
1	立式升降台铣床	2 台	X5040
2	立式升降台铣床	3 台	X53K
3	台式镗铣床	1 台	TX-W700×1800
4	万能升降台铣床	1 台	X62W
5	轻型龙门铣床	1 台	XQ2010
6	立式升降台铣床	1 台	X54
7	摇臂钻床	1 台	Z3080
8	摇臂钻床	1 台	ZQ3063
9	摇臂钻床	1 台	ZQ3020×16
10	气体保护焊机	5 台	NBK-350

续表 5 本项目设备配置一览表

序号	名称	数量	型号
11	气体保护焊机	1 台	NBK-500
12	IGB 逆变式直流弧焊机	1 台	ZX7-630
13	冲压机	1 台	J23
14	开式双柱固定台压力机	1 台	J21-40
15	俊育加工中心	2 台	JU33
16	TCM 加工中心	1 台	PCM22
17	电火花数控线切割机床	3 台	DK7740
18	电火花数控线切割机床	2 台	DK7732
19	火焰仿形切割	2 台	CG2-150
20	空压机储罐	1 台	
21	空压机	1 台	
22	行吊	1 台	5T
23	行吊	1 台	10T
24	浸漆槽	2 个 (一备用)	1*0.35*0.3m

## 五、公用工程

### (1) 给水

本项目给水由株洲市二、三水厂供给。项目北侧东环北路设有城市自来水管道，室外给水管网采用暗敷方式，由东环北路接入。

### (2) 排水

本项目排水体制采用雨、污分流制。

本项目雨水就近排入东环北路 d800 雨水管，经市政雨污水管网排至污水处理厂。

### (3) 供电

项目供电由城市电网提供，项目供电有保障。

本项目最高建筑为 5F，属于普通多层公共建筑，其消防用电为二级负荷，其它为三级负荷。

### (4) 燃气

项目所在地已使用城市管道天然气，新东路敷设有天然气中压干管，燃气可就近接入。

本项目不设锅炉，宿舍用热水通过分体热水器提供，项目食堂和浴室总用气量为 11.76 万 m<sup>3</sup>/a。

### (5) 空调与通风

空调：本项目不考虑设置中央空调，将根据实际情况设置一定数量的独立式空调器，为办公场所供热和供冷，以调节室内温度。

通风：各功能用房利用不定期开门、开窗方式，以自然通风为主，辅以一定数量的电风扇进行通风。

#### （6）消防

##### 1) 室外消防

室外消防采用低压制。本工程室外给水环管上室外消火栓均匀布置于建筑物周围（间距不大于 120m）并设于消防车道旁，当火灾发生时可由城市消防车取水进行加压灭火。

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 和《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067-2014) 的要求，设置室外消火栓给水系统，消火栓用水量取 40L/s。

##### 2) 室内消防

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 的要求，设置室内消火栓给水系统，消火栓用水量取 15L/s，火灾延续时间为 2h。

#### （7）通讯

项目南侧的新东路的电信、宽带网络、有线电视等弱电通讯设施均到位，可就近接入。

### 十三、投资估算与资金筹措

本项目估算总投资 1000 万元，全部为业主单位自筹。

### 十四、工作制度

本项目定员共68人，其中管理人员12人，技术工人46人。项目场地内设置食堂，提供中晚餐。员工为一班制，日工作时长8小时，年工作日300天，无住宿。

### 十五、项目进度

本项目建设拟于 2019 年 8 月搬迁；建设工期为 12 个月。

### 十六、产业政策的符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，项目为允许类，本项目的建设符合国家产业政策要求。

### 十七、规划符合性分析

项目用地范围为工业用地，符合《株洲市土地利用总体规划（2006-2020 年）》，项目符合城乡规划及相关专业规划要求，同意其选址。

### 十八、平面布置合理性分析

根据项目总平面布置图可知，整个场地分为六个功能区，本项目位于株洲市荷塘区宋家桥荷塘大道东侧，厂区进门后，自西向东布置生产车间及仓库，生产车间对面是一栋 2 层砖混结构楼房靠近小山坡（包括办公区和宿舍），楼房靠东侧是食堂。该工业厂区北面紧邻道路，出入方便。根据项目生产要求，生产车间以过道为界分南北分区，北边自西向东依次为原材料区、下料区、机加工区，南边自西向东依次为油漆区及成品区、较平区、焊接区、成品区。车间内设置消防通道及物品运输通道，有效地实施人流、物流分流，布置基本合理（总平面布置示意图详见附图 2）。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

现代农装株洲联合收割机有限公司成立于 2003 年，该公司在株洲市荷塘区金山路 589 号自建生产厂房、办公楼，总用地面积约 52000 平方米，用于现代农装株洲联合收割机有限公司生产收割机、直播机、插秧机等。后该公司经营不善，于 2015 年停产退出。本项目租赁该厂区部分的生产厂房、场地和办公用房，从事生产经营活动。本项目入驻前，厂区内地面上原有生产设备的拆除、搬运，原有生产固废清理等工作已由原现代农装株洲联合收割机有限公司完成，本项目进驻厂区时，无历史遗留问题。

株洲聚辉机械有限责任公司原租赁株洲市荷塘区宋家桥村的钢结构厂房一栋及附属办公楼，用于生产、仓库及办公、食堂、宿舍；总用地面积为 2700 m<sup>2</sup>（合 4.05 亩），总建筑面积 1500 m<sup>2</sup>，其中生产车间建筑面积约 1200m<sup>2</sup>，仓库建筑面积约 10m<sup>2</sup>，危化品库建筑面积约 10m<sup>2</sup>，食堂建筑面积约 40m<sup>2</sup>，宿舍建筑面积约 80m<sup>2</sup>，办公区建筑面积约 160m<sup>2</sup>。生产规模年加工 1600 组铁路道岔垫板，其中普速道岔垫板 1400 组、高速道岔垫板 200 组。采用浸漆工艺，不涉及喷漆和表面处理。

根据分析，其运营时产生的主要废水污染为员工生活污水，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，外排市政污水管网，进龙泉污水处理厂。运营期产生的固体废弃物有一般固体废物、危险固废、生活垃圾，一般固废经收集后外卖回收利用；生活垃圾经收集后，由环卫部门统一处理；废机油、废乳化液、废油漆渣委托有资质单位处理；废乳化液桶、废机油桶、废油漆桶送原单位回收。运营期噪声主要来源于机加工设备、空压机等，噪声源强在 60~95dB(A)，对项目内部噪声源采取减振、隔声、消声、距离衰减和合理布局的控制措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）标准限值。营运期产生油漆废气通过封闭厂房无组织逸散，焊接烟尘量少，打磨、

切割粉尘容易沉降，通过厂房通风无组织排放到外环境。项目搬迁前具体污染物排放情况见表 6。

表 6 项目迁建前工程污染物产生及排放情况

类别	污染物名称	排放量 t/a	
废水	生活污水	废水量	960
		COD	0.192
		NH <sub>3</sub> -N	0.023
		BOD <sub>5</sub>	0.096
		动植物油	0.019
废气	VOCs	1.18	
	焊接烟尘	0.038	
	打磨粉尘	0.081	
固废	一般固废	0	
	生活垃圾	0	
	危险固废	0	

项目搬迁后，厂区内原有生产设备均会拆除、搬运到新厂址，原有生产固废均将合理处置，本项目搬迁厂区时不会产生对原有厂房产生遗留问题。

## 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）：

### 一、地理位置

株洲市是我国南方重要的交通枢纽，铁路有京广、浙赣、湘黔三大干线在此交汇；道路四通八达，106、320国道和京珠高速道路穿境而过；水路以湘江为主，通江达海，四季通航。株洲市位于湖南省东部，湘江中下游，罗霄山脉西麓，南岭山脉至江汉平原的倾斜地段上，地跨东经 $125^{\circ} 57' 30'' \sim 114^{\circ} 07' 15''$ 、北纬 $26^{\circ} 03' 05'' \sim 28^{\circ} 01' 27''$ ，南北长219.25km，东西宽88.75km，地域总面积11272 km<sup>2</sup>，占全省总面积的5.32%。

本项目位于株洲荷塘区金山路，中心坐标为东经 $113^{\circ} 54.05'$ 、北纬 $27^{\circ} 57.84'$ ，地理位置见附图1。

### 二、气候特征

株洲市属于亚热带季风湿润气候区，大陆性气候特征明显，春湿多变、夏季酷热、秋季干燥、冬季寒冷，严寒期短，暑热期长，阳光充足，雨量充沛，四季分明。常年主导风向为西北风，夏季盛行东南风，平均风速2.2m/s，最大风速10m/s，静风频率22%；年平均气温17.6℃，极端最高气温40.5℃，最低气温-8℃；年平均相对湿度78%；年平均气压1001.3hpa，年平均降雨量1409.5mm，年平均降雨天数159天，无霜期274天。

### 三、地质地貌

株洲市市域地貌类型结构：水域637.27平方公里，占市域总面积的5.66%；平原1843.25平方公里，占16.37%；低岗地1449.86平方公里，占12.87%；高岗地738.74平方公里，占6.56%；丘陵1916.61平方公里，占17.02%；山地4676.47平方公里，占41.52%。山地主要集中于市域东南部，岗地以市域中北部居多，平原沿湘江两岸分布。市境位于罗霄山脉西麓，南岭山脉至江汉平原的倾斜地段上，市域总体地势东南高、西北低。北中部地形岭谷相间，盆地呈带状展布；东南部均为山地，山峦迭障，地势雄伟。

### 四、河流水文

区域河流主要包括湘江。

湘江是湖南省最大的河流，发源于广西海洋山，全长856km，年均总径流量644

亿  $m^3$ ，为长江七大支流之一，自西南向北贯穿湖南省，汇洞庭湖后入长江。湘江是流经株洲市区的唯一河流，是株洲市主要的工业与生活饮用水水源，湘江自南向北流经株洲市区，株洲市的四大溪港（枫溪港、建宁港、白石港、霞湾港）构成天然排水体系，汇入湘江。湘江株洲段江宽：500~800 米，水深：2.5~3.5m，水力坡度 0.102‰。最高水位 44.59m，最低水位 27.83 m，平均水位为 34m。最大流量为  $20200m^3/s$ ，枯水期流量  $101m^3/s$ ，年平均流量  $1780m^3/s$ ；流速为  $0.14\sim2.76m/s$ ，年平均流速  $0.25m/s$ ，枯水期流速  $0.15m/s$ ；年均总径流量为 644 亿  $m^3$ 。湘江左右两岸水文条件差异较大，右岸水流急、水较深，左岸水流平缓、水浅，河床平且多为沙滩。

建宁港系湘江株洲市区段右岸的一条支流，流域面积  $36.9km^2$ 。上游主要有两条支流，分别为荷塘支流、芦淞支流。荷塘支流为主要支流，发源于荷塘区明照乡石子岭。两支流合流后于芦淞区建宁排渍站处注入湘江。干流长 12.2km，干流平均坡降 3.5%，平均流量为  $0.72m^3/s$ ，平均流速为  $0.11m/s$ ，断面水深 0.4m 左右，宽度 2~8m。

## 五、植被与生物

株洲市是湖南省重要的林区之一。有林区面积 1086.18 万亩，其中森林面积 714.255 万亩，森林覆盖率为 41.69%，居湖南省第五位。油茶林面积 206 万亩，年产油茶籽 49015 多万公斤。树林种类有 106 科，269 属，884 种，有稀有珍贵树种 70 多种。

项目所在区域属中亚热带东部常绿阔叶林亚带，按植被区系划分，属华中偏东亚系。区域内基本无原生植被，多为人工植被与半人工植被。植被种类较少，植被形态主要为农作物群落，经济林木和绿化树林。庭前屋后零星栽种的树种有椿、樟、杨树等，附近小丘岗上灌木丛生，有成片松、杉、油茶林。现在随着开发区的发展，大片种植的经济林木和农作物群落已经很少，取而代之的是人工种植的绿化树林。人工植被的组成主要有用材林、油茶经济林及沼泽性水生植物等群落。

## 六、生态环境

本项目区域地处中亚热带常绿阔叶林带，人类活动与工业发展使自然植被遭破坏，目前该区域基本上是人工植被，树种主要是松、杉、樟、柏等常见树。全区植被覆盖率 近几年有所提高，但植被仍较为稀疏。区内无大型渔业、水生生物养殖业，无森林和珍 稀野生动物。评价区域内无历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护的文化遗产、自然遗产、自然景观。

## **七、周边环境概况**

项目租用现代农装厂区厂房进行生产，周边用地现状以工业用地为主，周边企业主要有株洲稳态（机加工产业）、军辉物流以及富亿帕杰涂料公司等，目前富亿帕杰暂时未进厂生产；军辉物流是一家物流公司，运营过程产生的影响主要是废弃包装物、车辆运输废气等；株洲稳态

本项目位于城市建成区，沿线主要居民聚居区为金山家园小区、金钩山村安置小区、千金小区等。

## 环境质量状况

建设项目所在地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）：

### 一、环境空气质量

为了解工程拟建地的环境空气质量现状，本环评搜集了株洲市常规大气监测点位株洲市四中 2019 年的大气监测数据，该监测点位于本项目的西南侧（距离本项目 1.1km），能够代表区域内的环境空气质量现状，监测结果见表 7。

表 7 株洲市四中环境空气监测结果一览表 单位：mg/Nm<sup>3</sup>

时间	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
2018 年	日均最大值	72	77	356	273	2.0	207
	日均最小值	2	13	6	5	0.3	7
	超标率(%)	0	0	10.9	12.5	0	5.6
	最大超标倍数(倍)	0	0	1.37	2.64	0	0.29
	年均值	14	35	81	44	1.2	149
标准	年均值	60	40	70	35	-	-

上述监测结果表明：四中监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值不能完全达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，O<sub>3</sub> 和 CO 年均浓度没有评价标准。可知，项目所在区域为未达标区。

### 二、水环境质量现状

本项目运营期生活污水进入城市污水管网后再接入株洲市龙泉污水处理厂处理，处理完成后排入建宁港。本次环评收集了株洲市环境监测中心站对湘江白石断面的 2019 年水质常规监测结果及建宁港 2019 年水质常规监测结果，水质监测统计结果见下表。

表 8-1 2019 年湘江白石断面水质监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

时间	监测因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类
2018	年均值	7.90	1.0	9	0.17	0.01
	最大值	8.03	2.7	12	0.37	0.01
	最小值	7.74	0.3	4	0.05	0.01
	最大超标倍数(倍)	0	0	0	0	0
	标准 (III类)	6~9	20	4	1.0	0.05

表 8-2 2019 年建宁港水质监测数据 单位:mg/L(pH 无量纲)

项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类
年均值	7.18	15.98	5.28	1.79	0.04
最大值	7.35	20.1	9.3	3.89	0.15
最小值	7.07	10	2.8	0.687	0.01L
最大超标倍数(倍)	0	0	0	1.0	0
标准(V类)	6-9	40	10	2.0	1.0

根据监测数据结果,湘江白石断面 2019 年各监测因子未出现超标现象,水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准。上述监测结果表明,2018 年建宁港各项水质因子年均值均能完全达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水标准。

### 三、声环境质量

本环评委托湖南泰华科技检测有限公司于 2018 年 11 月 2 日-11 月 3 日对项目建设区域进行现场监测昼、夜等效声级 Leq(A), 监测时间 2 天, 监测结果见表 9。

表 9 声环境现状监测结果 单位: dB(A)

检测点位	检测日期	监测结果 Leq[dB(A)]		标准 GB3096-2008《声环境质量标准》	
		2018.11.2	2018.11.3	昼间	夜间
N1 场地车间外南面	昼间等效声级	57.5	56.8	60	50
	夜间等效声级	49.1	47.3	60	50
N2 场地车间外东面	昼间等效声级	56.7	55.4	70	55
	夜间等效声级	48.4	47.8	70	55
N3 场地车间外西面	昼间等效声级	56.0	57.1	60	50
	夜间等效声级	48.7	45.2	60	50
N4 场地车间外北面	昼间等效声级	57.8	56.7	60	50
	夜间等效声级	48.1	47.3	60	50

由监测结果可知,项目各监测点的声环境昼间、夜间均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 10 项目主要环境保护目标统计表

环境类别	环境保护目标	特征	方位	距离	保护级别
声环境	千金小区	120户，1~3层	南面	73~420m	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准
	金山家园小区	720户，20层	北	186~380m	
大气环境	金钩山村安置小区	180户，1~3层	东北	360m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；
	株洲星河小学	学校	西	384m	
	株洲市金钩山小学	学校	西南	500m	
	荷塘区圆梦艺术幼儿园	学校	西北	317m	
	千金小区	120户，1~3层	南面	73~420m	
	金山家园小区	720户，20层	北	186~380m	
地表水环境	湘江白石江段	-	南面	约 4.2km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准
	建宁港				
生态环境			无		

## 评价适用标准

环境质量标准	<p><b>环境空气:</b> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二级标准; TVOC 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。</p> <p><b>地表水:</b> 湘江白石江段执行 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》III 类标准</p> <p><b>地下水:</b> 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的III类标准</p> <p><b>环境噪声:</b> 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008), 2类</p>
污染 物排 放标 准	<p><b>废气:</b> 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准; VOCs 参照执行湖南省地标《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》() 中表面维修非甲烷总烃排放浓度限值标准要求；食堂废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，小型规模标准。</p> <p><b>废水:</b> 执行《污水综合排放排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准及污水处理厂设计的进水标准。</p> <p><b>噪声:</b> 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类；施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p> <p><b>固体废物:</b> 一般工业固废执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008) 或《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。</p>
总量 控制 指标	<p>本项目迁建后废水总排放量为 960t/a，其中 COD0.192t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.023t/a，纳入龙泉污水处理厂，不需购买排污总量。</p> <p>本项目 VOCs 排放量为 0.23t/a。</p>

## 建设工程项目分析

### 工艺流程简述

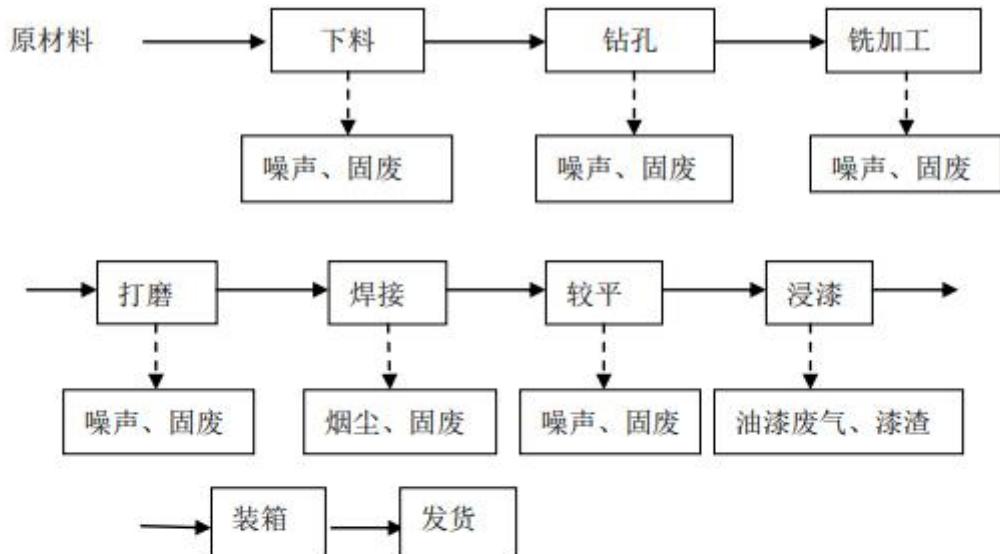


图1 项目生产工艺流程及产污节点图

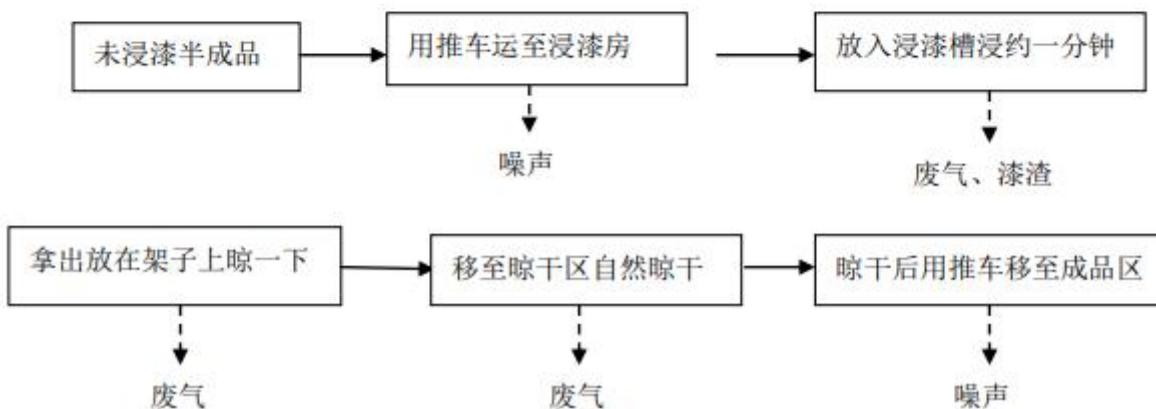


图2 浸漆生产工艺流程及产污节点图

### 工艺流程说明:

- (1) 原材料 Q235 钢板经切割机下料，按产品尺寸大小切割成需要的铁路道岔板原板。
- (2) 铁路道岔板原板经过冲床整平后，经钻床、铣床、加工中心（数控）等机加工设备进行加工。
- (3) 加工好的铁路道岔板经手持打磨机打磨，去除其表面的毛刺。

(4) 打磨好的铁路道岔板根据产品需求焊接小部件，再利用冲床进行整平。

(5) 项目产品中不到10%的产品需要进行浸漆工序，项目使用的原料为汽油和防腐漆（混合比例为1:5），初步成型的铁路道岔板放在浸漆槽内浸约一分钟后，马上拿出来自然晾干。调漆、浸漆、晾干步骤均在浸漆房进行。

(6) 成品装箱后，发货给业主。

#### **主要污染工序：**

#### **一、 施工期污染工序**

本项目租赁已建成厂房进行建设，施工期不涉及土建施工和装修工程，施工内容主要为生产设备的安装，工程量较小，且施工期非常短。因此，项目施工期产污较小，朱啊哟污染源是设备安装的噪声、粉尘及施工人员产生的生活污水和垃圾，随着施工期结束，施工期影响也会相应消失。

#### **二、 营运期污染工序**

①废水主要为生活污水；

②废气主要为浸漆过程产生的油漆废气、焊接过程产生的焊接烟尘、打磨和切割过程产生的粉尘以及食堂油烟；

③噪声主要来源机加工设备及空压机等配套设备；

④一般固废主要为废铁屑、边角料等，职工生活产生的生活垃圾；

危险废物包含废乳化液、废机油、废油漆桶、废机油桶、废乳化液桶等。

#### **三、 营运期污染源分析**

##### **1、 废水污染源**

本项目运营期无生产废水产生，设备不需要冷却水，地面定期清扫，不进行拖洗，废水主要为生活污水。根据厂内实际生产经验，项目年用水量为 1200 吨/年。项目生活污水总产生量按用水量的 80%计，为 960m<sup>3</sup>/a，污染物主要为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油。厂区生活污水经化粪池（食堂废水经隔油池）处理后外排东环北路市政污水管网，生活污水各类污染物排放浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。生活污水中污染物产生及排放情况见下表。

**表11 生活污水产生及排放情况**

生活污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	因子			
		COD	BOD <sub>5</sub>	动植物油	NH <sub>3</sub> -N
产生浓度 (mg/L)	960	300	150	30	25
废水污染物产生量 (t/a)		0.288	0.144	0.029	0.024
(GB 8976-1996) 中三级标准 (mg/L)		500	300	100	-
排放浓度 (mg/L)		200	100	20	24
污染物排放量 (t/a)		0.192	0.096	0.019	0.023

## 2、废气污染源

本项目营运期主要大气污染物为浸漆废气、焊接烟尘、机加工粉尘以及食堂废气。

### (1) 调漆、浸漆及晾干废气 (VOCs)

根据业主提供的资料分析，本项目浸漆工艺采用的油漆为油性防腐漆，年用量为2.4t，其中挥发份的含量为28.4%（其中二甲苯8.4%）；项目使用的汽油为92号汽油（密度为0.725kg/L），年用量为0.5t（690L）。本环评以油漆中的挥发份和汽油全部挥发来估算有机废气产生量，则其年产生量为1.18t，项目调漆、浸漆和晾干工序均在浸漆房完成，年生产时间按2400h计（年浸漆工作100天，每天浸漆工作时间4h，每批次晾干时间为20h），则项目VOCs产生速率为0.49kg/h。环评建议，建设单位将浸漆房做密闭处理，生产的有机废气经风机（风量为5000m<sup>3</sup>/h）引至管道收集（收集效率按90%计，则无组织排放量为0.12t/a，排放速率为0.05kg/h），再通过过滤棉+活性炭处理后，由高于15m的排气筒排放。过滤棉+活性炭的处理效率为90%，因此，项目产生的有机废气（VOCs）的有组织排放量为0.11t/a，排放速率为0.04kg/h，排放浓度为8.85mg/m<sup>3</sup>。

### (2) 焊接烟尘

根据业主提供的资料分析，本项目不锈钢焊丝年用量为48t/a，焊接过程中产生的污染物主要是焊接烟尘，其成分主要是铁及铁的化合物、MnO<sub>2</sub>等。根据经验排放系数和同行业项目类比分析可知，1kg焊料产生的焊接烟尘量约为5-8g。本项目焊接烟尘产生量按最大量8g/kg计算，因此项目焊接烟尘产生量为38.4kg/a。每天的焊接时间以8小时计，则焊接烟尘的产生速率为16g/h。项目产生的焊接烟尘经车间通风系统强制通风后无组织排放，排放速率为16g/h。

### (3) 切割、打磨粉尘

本项目生产过程中需对切割后的原料边缘进行打磨，打磨过程中产生的气体污染物

主要为打磨粉尘，其主要成分为金属颗粒物。项目设有打磨区，所有打磨工序打磨区完成。项目生产过程中产生的打磨粉尘，粒径和比重较大，可自然沉降至车间地面。由于项目主要打磨原料边缘，打磨量小，产生的粉尘量也比较小。根据类似项目的生产经验系数，打磨粉尘产生量约占原料的 0.01%，因此打磨粉尘年产生量约为 0.27t（0.1125kg/h），经车间封闭沉降后，去除率可达到70%，则排放量为0.081t/a，为无组织排放，排放源强为0.03375kg/h。

#### （4）食堂油烟废气

本项目在厂房设有食堂，提供员工中餐，该食堂采用电能煮饭，液化石油气炒菜，营运后将有油烟废气产生。一般食堂的食用油耗油系数为7kg/100人·d，根据该食堂规模可推算出其一天的食用油的用量约为4.76kg，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的2%~4%之间，取其均值3%，则油烟的产生量约为428.4kg/a（年工作日以300天计），浓度约为4mg/m<sup>3</sup>。评价要求该公司按照环保“三同时”要求安装油烟净化器，一般小型油烟净化器的净化效率在60%左右，如其净化效率按60%计算，则本项目油烟的排放量为0.57kg/d (171.36kg/a)，排放浓度约为1.6mg/m<sup>3</sup>，其排放浓度能够达到GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的标准。

### 3、噪声污染源

本项目主要噪声源为切割机、铣床、空压机、物品搬运等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 60-95dB (A)。

**表12 项目噪声源平均声级值及特性 单位：[dB(A)]**

噪声源	声压级	降噪措施	降噪后声压级	源强位置
钻床	85-95	采用低噪设备，厂房隔声、安装减震垫	65-75	生产车间
铣床	80-85	采用低噪设备，厂房隔声、安装减震垫	60-65	生产车间
冲床	80-85	采用低噪设备，厂房隔声、安装减震垫	60-65	生产车间
切割机	85-90	采用低噪设备，厂房隔声	65-70	生产车间
打磨机	80-85	采用低噪设备，厂房隔声	60-65	生产车间
加工中心	80-85	采用低噪设备，厂房隔声	60-65	生产车间
空压机	85-95	厂房隔声，安装消声器	65-75	空压机房
物品搬运	60-80	文明搬运，轻拿轻放	50-70	生产车间

### 4、固废污染源

本项目固体废弃物主要包括一般固废、危险废物、生活垃圾。

#### （1）一般固废

本项目在营运过程中，废边角料产生量约 25t/a，废铁屑产生量约 2t/a，定期由废品收购站回收。

### （2）危险废物

生产设备在营运过程中，会产生少量废机油、废乳化液、废油漆渣，废乳化液桶、废机油桶、废油漆桶属危废。根据企业生产实际数据估算，废机油产生量约 0.1t/a，废油漆渣约 0.1 t/a，废乳化液约0.5t/a，应委托有资质单位处理。废油漆桶产生量约每年 120 个，废乳化液桶产生量约每年 6 个，废机油桶产生量约每年 2 个，送原公司回收。

### （3）生活垃圾

本项目定员 68 人，每人每天产生生活垃圾以 1kg 计，则项目运营后生活垃圾产生量为 68kg/d、20.4t/a，生活垃圾定点收集，由园区环卫部门统一清运处理。废手套产生量约 1.0t/a，同生活垃圾一同处置。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污染 物	浸漆过程	VOCs(有组织)	0.44kg/h, 1.06t/a	0.04kg/h, 0.11t/a	
		VOCs(无组织)	0.05kg/h, 0.12t/a	0.05kg/h, 0.12t/a	
	焊接过程	烟尘	0.016kg/h, 0.038t/a	0.016kg/h, 0.038t/a	
	打磨、切割	粉尘	0.1125kg/h, 0.27t/a	0.03375kg/h, 0.081t/a	
	食堂油烟	油烟	0.428t/a, 4mg/m <sup>3</sup>	0.171t/a, 1.6mg/m <sup>3</sup>	
水 污染 物	生活污水	COD	300mg/L, 0.288t/a	200mg/L, 0.192t/a	
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L, 0.192t/a	100mg/L, 0.096t/a	
一般 固废		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.024t/a	24mg/L, 0.023t/a	
		动植物油	30mg/L, 0.029t/a	20mg/L, 0.019t/a	
机加工过程	废铁屑	2t/a	定期由废品收购站回收		
机加工过程	废边角料	25t/a	定期由废品收购站回收		
日常运营	生活垃圾	21.4t/a	由环卫部门进行清运处置		
危险 固废	废油漆渣	危险固废	0.1t/a	应委托有资质单位处理	
	废乳化液		0.5t/a	应委托有资质单位处理	
	废油漆桶		120 个/a	送原公司回收	
	废机油		0.1t/a	应委托有资质单位处理	
	废乳化液桶		6 个/a	送原公司回收	
	废机油桶		2 个/a	送原公司回收	
噪 声	噪声主要来源于机加工设备、空压机等，噪声源强在 60~95dB(A)，经采取减震隔声等噪声治理措施后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A) 标准限值。				
其他	无				

### 主要生态影响(不够时可附另页):

本项目无施工期，营运期生产对生态环境基本无影响。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁原现代农装株洲联合收割机有限公司的部分厂房、场地和办公用房，作为生产车间、办公区和仓储地点，厂房早已建设完毕，不存在土建施工对外环境的影响。施工期建设内容主要为生产设备安装。施工期的主要环境影响为施工噪声、施工人员产生的生活污水、生活垃圾，施工过程产生的焊接烟尘。施工规模较小，施工人员人数少，生活污水、生活垃圾处理均依托厂区现有工程的设施，生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网；生活垃圾收集后交由环卫部门进行处置；对环境基本无影响。

本项目施工期无大型机械，基本为人工操作，主要是设备的安装，设备搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷；在严格的管理下，厂界噪声能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，基本上对外界环境无影响。

本项目部分钢结构设施安装过程中，焊接时间短，焊接烟尘主要集中在厂房内，对外环境无影响。

本项目施工期短，环境影响是短期的、局部的，会随着施工活动的结束而消失，对外环境基本无影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、地表水环境影响分析

本项目为简单机加工项目，生产过程不用水，无工艺废水产生。员工生活污水依托现代农装化粪池处理后进入城市污水管网。

株洲聚辉机械有限责任公司迁建后现有员工 68 人，不新增员工，工程后生活用水量仍然为 1200t/a，排污系数按 0.85 计，生活污水排放量为 960t/a，生活污水量不变；废水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油，产生浓度为 300mg/L(0.288 t/a)、200mg/L(0.192 t/a)、25mg/L(0.024 t/a)、30mg/L(0.029 t/a)，职工生活污水经化粪池处理后，排放浓度为 200mg/L(0.192 t/a)、100mg/L(0.096 t/a)、24mg/L(0.023 t/a)、20mg/L(0.019 t/a)。

生活污水与车间清洗废水一并由排污管道进入现代农装厂区化粪池处理，然后排入从厂界外的东环北路市政污水管，流至龙泉污水处理厂进行处理，处理后的废水排

入湘江。

化粪池处理后的废水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准的要求，同时也满足龙泉污水处理厂进水水质要求。目前项目所在地市政道路污水管网已铺设，可以满足项目排水的需要，厂区污水经东环北路市政污水管网，排入龙泉污水处理厂，处理后达到《城市污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后排入湘江，对地表水湘江水环境不会造成明显影响。

## 二、 大气环境影响分析

### 1、评价工作等级和评价范围

本工程产生的废气包括有组织排放的废气和无组织排放废气，其中有组织废气包括喷漆工序挥发出的有机废气；无组织废气为食堂油烟、打磨粉尘、焊接烟尘以及未被收集的无组织排放有机废气。

#### (1) 大气评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境评价工作等级划分依据是结合污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

拟建项目选用 VOCs(非甲烷总烃) 和打磨粉尘作为主要大气污染物计算其最大地面浓度占标率，计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：  $P_i$ ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率， %；

$C_i$ ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{oi}$ ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{oi}$ 一般选用 GB 3095 中 1 h 平均质量浓度的二级浓度限值，对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1 h 平均质量浓度限值。对仅有 8 h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。评价工作等级分级依据见表 13。

**表 13 评价等级判别表**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评级	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

根据导则要求：同一项目有多个污染源（两个及以上，下同）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。本环评采用AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响。拟建项目估算模式参数详见表 14，估算因子源强详见表 15，有组织污染源估算模型计算结果详见表 16。

**表 14 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	405 万
	最高环境温度/°C	40.5
	最低环境温度/°C	-11.5
	土地利用类型	工业用地
	区域湿度条件	80%
是否考虑地形	考虑地形	□是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟/km	□是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线方向/°	/

**表 15 点源参数表**

污染源	高度 /m	排放口 内径/m	烟气出口 温度/°C	风量 /m <sup>3</sup> /h	污染物	排放速率 /kg/h	折算 1h 评 价标准 μg/m <sup>3</sup>
有机废气 排气筒	15	0.5	25	5000	VOCs	0.04	1200

注：VOCs 无小时浓度限值，以《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中 TVOC 的 8 小时均值 600 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$  的 2 倍值 1200 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$  代替。

**表 16 面源参数表**

污染源	面源长度 /m	面源宽度 /m	面源有效排 放高度/m	污染物	排放速率 /kg/h	折算 1h 评价标 准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
生产车间	12	6	10	VOCs	0.05	1200
生产车间	58	37	10	TSP	0.03	900

根据计算，项目大气污染物 VOCs（有组织）最大占标率  $P_{max}$  为 0.57%、VOCs（无组织）最大占标率  $P_{max}$  为 5.37%、TSP 最大占标率  $P_{max}$  为 1.64%，因此，项目大气环境

影响评价工作等级定为二级。

## (2) 评价范围

环境空气评价范围：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价。项目大气环境影响评价范围边长取 5km。

## 2、污染物排放量核算

本项目大气环境影响评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中 8.1.2 内容：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。

有组织排放核算表详见表17、无组织排放核算表详见表18、大气污染物年排放量核算表详见表19。

**表 17 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	有机废气排气筒	VOCs	8.85	0..04	0.11
主要排放口合计 (有组织排放总计)		VOCs			0.11

**表 18 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	1#	浸漆工序	VOCs	封闭厂房	参照执行湖南省地标《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》中表面维修非甲烷总烃排放浓度限值标准要求	2.0	0.12
2	2#	打磨	粉尘	封闭厂房	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物周界外浓度最高点限值	1.0	0.081
3		焊接	烟尘	封闭厂房		1.0	0.038
无组织排放总计							
无组织排放总计				VOCs (非甲烷总烃)		0.12	
				TSP		0.129	

**表 19 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	VOCs	0.23
2	TSP	0.13

项目非正常工况主要考虑污染治理设施失效情况，非正常排放量核算表详见20。

**表20 废气非正常排放污染物源强一览表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	有机废气排气筒	处理措施失效	VOCs	90	0.083	-	-	停产检修

### 3、大气环境防护距离

本项目厂界的占标率小于质量浓度，故无需设置大气防护距离。

综上所述，本项目大气污染物排放量很小，周围最近的环保目标为厂界南面约 73m 的千金小区，经过空气稀释扩散后，大气污染物对周围敏感目标影响较小。本项目浸漆产生油漆废气 VOCs 排放量为 0.23t/a，较迁建前排污量降低，因项目采用设置单独浸漆房，对有机废气进行收集处理后排放，对环境不会造成明显影响。本项目焊接过程中，会产生少量焊接烟尘，属无组织排放，焊接烟尘主要由烟尘颗粒与气体构成，约 90% 的烟尘来自焊接材料，仅有一小部分来自母材；气体保护焊产生的烟尘则大部分来自熔敷金属。加强厂房通风，对环境不会造成明显影响。

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、厂区平面布置

由建设单位提供的资料可知，机加工区集中在生产车间，生产车间位于租用现代农装厂区内部。距离厂区外围 125m，中间有道路、其他企业相隔，厂界东侧、西侧、南侧、北侧距生产车间边界距离分别约 80m、30m、37m、125m，生产车间是主要噪声源。

#### 2、声环境影响监测

本项目营运期噪声主要来源为机加工、空压机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 60~95dB (A)。对厂区内环境会产生一定的影响。经湖南泰华科技检测有限公司实际现场监测，东、南、西、北厂界四周昼间声环境值分别为 57.5dB、56.1dB、56.6dB、57.3dB，均满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 2类昼间标准要

求，对外界声环境基本无影响。本项目生产车间布置较合理，近距离范围内除千金小区居民外，无其它敏感点，不会造成噪声扰民的现象发生。生产车间为间歇操作，早上 8 点开始生产，中午停止生产，晚上 10 点以后基本停止生产，不会对周围居民休息造成影响。尽管如此，建设单位还是要加强管理，在生产过程中要采取切实可行的综合消声、隔音措施，确保达标排放。

#### 四、固体废物环境影响分析

##### 1、一般固废影响分析

本项目一般工业固废产生量约为 27t/a。较迁建前排污量无变化，一般工业固废应分类收集后堆放于厂区内的一个一般固废暂存间（建筑面积 10m<sup>2</sup>），位于（生产车间西侧），其固废设置不符合有关要求，未设置提示性和警示性标志，也未发现建立档案制度，应进行整改。一般工业固废暂存场设置应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求。

##### 2、危险废物影响分析

本项目危险固体废弃物种类较少，产生量较少；对照《国家危险废物名录》，属于危险废物的有机加工序产生的废机油（HW09）年产生量约 0.1 t/a、废油漆渣约 0.1 t/a，废乳化液（HW09）约 0.5 t/a。废乳化液桶（HW49）年产生量约 6 个/a、废机油桶（HW49）年产生量约 2 个/a，油漆工序产生的油漆桶年产生量约 120 个/a 等。废油漆桶、废乳化液桶、废机油桶可由厂家直接回收利用，其余危险废物均送有处理该危险废物资质的单位进行无害化处置，对环境影响较小。

要求建设单位设置危废暂存间 1 间，在生产车间东侧，建筑面积约 10m<sup>2</sup>。现暂存场所不规范，为简易敞开式。本环评要求危险废物暂存场需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求设置。暂存点需设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，地面做好防漏防渗处理，完善集排水设施。收集的危险废物一并定期送有资质的危险废物处置单位处置；危险废物的转移执行国家环保总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则有：

- 1) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

- 2) 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；
- 3) 设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- 4) 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- 5) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；
- 6) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间断。盛装危险废物的容器应当符合的标准有： 1) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求； 2) 装载危险废物的容器必须完好无损； 3) 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； 4) 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

#### 4.3 生活垃圾影响分析

本项目年产生生活垃圾 20.4t/a, 废手套 1t/a, 与生活垃圾一道先集中到厂区垃圾桶，交由环卫部门定时清运处理。做到厂区的垃圾日产日清，清运率达到 100%；对环境不会造成明显影响。

### 五、环境风险分析

1、评价目的 本项目生产过程中使用的油漆、机油、汽油具有一定的易燃、有毒等特性，在物品的使用过程中具有发生火灾等突发性风险事故的可能性。此外，本项目用到汽油属于极易燃物质，也具有一定的危险特性。为避免和控制事故的发生，需对本工程运行过程中可能发生的事故环境影响进行预测评价。

#### 2、风险识别

(1) 主要物料的危险性分析 本项目汽油为极易燃物质。若设违章操作造成汽油泄露，则可能造成火灾等后果，同时还会对周围的环境造成污染。汽油的理化及危害特性见表 21。

**表 21 汽油理化及危害特性表**

理化特性	外观与性状：无色或淡黄色易挥发液体，有特殊臭味				
	溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪				
	分子式：C5H12-C12H26		分子量：72-170		
	比重：0.70-0.79		闪点:-50℃		
	熔点:<-60℃ 沸点:40-200℃		饱和蒸气压(kPa)： /		
易燃液体					
燃烧爆炸危险性	闪点:-50℃		自燃点:465℃ 爆炸极限(V%): 1.3%~6.0%		
	危 险 特 性	极易燃烧。其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。			
	灭 火 方 法	灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。			
泄漏应急处理	迅速撤离污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。小量泄漏 用砂土或其它不燃材料吸收。大量泄漏 构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。回收或运至废物处理场所处置。				
防护措施	呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面罩（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。				

(2) 潜在的危险因素与危险辩识 根据本项目生产工艺分析，项目生产过程中汽油贮存点为事故较易发生部位。本项目主要的危险因素、有害因素分布见表 22。

**表 22 主要的危险因素、有害因素分布**

序号	主要危险工序	危害因素
1	危化品库	火灾、爆炸、中毒

本项目所需危险化学品使用量、储存量见表 23。

**表 23 危险化学品储存总量表**

序号	物质名称	年用量(t)	最大储存量(t)	贮存地点	贮存方式	临界量(t)	q/Q 值
1	汽油	1.8	0.51	汽油贮存点	170kg/桶	200	0.00255
2	机油	0.34	0.34	原料库	170kg/桶	5000	0.000068
3	油漆	2.4	0.6	原料库	170kg/桶	5000	0.00012
合计							

从上表可知，本项目涉及的主要危险化学品汽油用量较少，最大储存量也不大；本项目  $Q=0.002738 < 1$ ，不构成重大危险源。项目周边最近环境敏感点与危化品库直线距离在 50m 以上，项目发生风险事故对周边环境敏感点影响较小，风险事故态势为 I。发生事故时，主要的风险问题是汽油泄漏对厂区内部人员造成的健康伤害以及由此可能引发的火灾爆炸对厂内职工人身安全的危害。在采取本报告中提出的风险防范和管理措施的基础上，可以认为本项目风险程度较低，风险后果可以接受。

### 3、生产过程中的风险防范措施

- (1) 总平面布置：充分考虑总体布置的安全性，各生产和辅助装置按功能分别布置，并充分考虑安全防护距离、消防和疏散通道等问题，有利于安全生产。
- (2) 储存点布置需保持良好的通风环境，防止有毒气体的积累。
- (3) 电气、自控制：对设备进行定期检修和预防性维修，及时排除事故隐患。在防爆区内电气设备和仪表均选用防爆型。
- (4) 对设备采取可靠的防雷接地措施、防静电接地措施。
- (5) 生产现场设置事故照明、安全疏散指示标。
- (6) 严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。提高安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。
- (7) 配备有足够的消防设施，落实安全管理责任。

### 4、存贮过程中的风险防范措施

- (1) 危化品储存风险防范措施
  - 1) 在装卸化学危险物品前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固的应予以更换或修理。如工具上曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染的，必须清洗后方可使用。
  - 2) 根据物资的危险特性，分别穿戴相应的防护用具。防护用具包括工作服、橡皮手套、长筒胶靴、防毒面具、滤毒口罩、纱口罩、护目镜等。操作前应由专人检查用具是否妥善，穿戴是否合适。操作后应进行清洗或消毒，放在专用的箱柜中保管。
  - 3) 化学危险物品撒落在地面、车板上时，应及时扫除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除。
  - 4) 在装卸危化品时，不得饮酒、吸烟。工作完毕后据工作情况和危险品的性质，

及时清洗手、脸、漱口或淋浴。必须保持现场空气流通，如果发现中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，脱去工作服和防护用具，清洗皮肤沾染部分，重者送医院诊治。

5) 晚间作业应用封闭式的安全照明。雨、雪、冰封时作业，应有防滑措施。

6) 尽量减少人体与物品包装的接触，工作完毕后以肥皂和水清洗手脸和淋浴后才可进饮水。对防护用具和使用工具，须经仔细洗刷。

## 5、 应急预案

风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案。应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等作出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

### (1) 目的

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

### (2) 要求

本项目应制定《环境风险事故应急救援预案》，该预案应明确应急计划、组织、状态分类和响应程序，准备应急设施设备器材、通讯交通工具，设置环境监测、防护措施，组建医疗救护队伍，同时对设备必须设置终止恢复措施，对上岗人员必须进行

具体要求如下： 1) 配备生产性卫生设施（如：工业照明、工业通风、防震、消声、防爆等），并配备个人防护用品； 2) 组织好现场管理组织制定醒目预防灾难性事故的管理制度和技术措施，明确应急处理要求；组织训练本单位的灾害性事故的救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备；明确项目应急处理现场指挥机构及相关系统，明确责任范围，确保指挥到位和畅通；保证通讯，及时上报和联系；物质部门要确保自救的需要。 3) 组织好现场善后计划措施善后计划包括对事故处理的现场进行清理、恢复生产。同时对事故现场做进一步的安全检查，以防止污染扩大和事故的进一步引发。并分析事故原因，总结教训，改进措施，写出事故报告给相关主管部门。  
4) 环境风险应急培训计划 ①应急救援人员的培训 开展面向员工的应对突发事故相关知识的培训，将突法事故预防、应急指挥、综合协调等作为重要培训内容，以提高公

司人员应对突发事故的能力。②员工应急响应的培训 对员工进行进厂安全教育并考核合格后上岗，除此之外还应坚持安全教育和定期组织演练，增强应急响应敏感度。③周边单位和人员应急响应知识的宣传向周边单位和人员发送本公司应急救援宣传资料，定期与周边单位举行联合应急救援演练。5)环境风险应急演练计划 为能在事故发生后，迅速准确、有条不紊地应对事故，尽可能减小事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作，具体措施有：①落实应急救援组织。每年初要根据人员变化进行组织调整。②按照任务分工做好物质器材准备，专人保管定期维修，使其处于良好状态。③每月定期检查应急救援工作落实情况及器材管理、维护情况。④定期组织应急救援演练，每年进行1次由公司应急救援指挥部牵头进行的公司消防联合演习。具体内容应符合《国家突发环境事件应急预案》、《湖南省突发环境事件应急预案》（湘政办发[2012]40号）、《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》（湘环发[2013]20号）和其他相关法律、法规的要求。在发生风险事故的情况下，建设单位严格按照风险应急预案进行操作，将事故造成的影响降至最低。综上，本项目在落实环境风险防范措施和应急预案的基础上，其环境风险是可接受的。

## 七、清洁生产

清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产全过程中，以减少对人类和环境的风险。清洁生产通过采用无污染或少污染的生产方式，加上科学严格的管理措施来实现。本项目目前国内还没有相应的行业资源消耗指标及污染物产生指标评分体系，不能对该行业做详细的定量比较分析。因此，本次评价只对该项目做简要的清洁生产定性分析。

(1) 原料、能源清洁性分析 本项目选用清洁的原材料，可以从源头有效地控制污染物的产生量。本项目对组装的零件有一定的要求，采用技术参数先进的零部件，有利于生产稳定，保障产品质量；本项目的主要能源为电，相对于其他能源，电是清洁能源，在使用过程中，不会有废气及其污染物产生及排放。

(2) 生产工艺技术装备 本项目组装工序较成熟，生产技术、工艺的先进性与生产设备密切相连，项目由一系列较先进的生产设备组成，生产技术成熟、工艺先进、产品质量高、资源节约、符合清洁生产要求，可使各种资源得到最大化利用，生产出规模大、质量可靠的产品。

(3) 资源的综合利用，本项目产生的废弃包装袋收集外卖，废弃零部件收集送回生产厂家进行回收利用，组装过程废边角料及不合格产品送废品回收站，实行资源综合再利用。

(4) 污染物排放，在采取本评价提出的环保措施之后，生活污水可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，废气可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中二级标准的要求；项目的污染物排放均可做到达标排放。

(5) 环境管理，本项目将设立专门的环境管理机构，制定完善的环境管理制度，环境管理做到有章可循，企业建立的环境管理制度有：环境保护管理规定、环境监测管理制度、环境管理岗位责任制度、环境污染事故管理制度。另外，建议企业实施ISO14001环境管理体系，积极推向清洁生产审核。综上所述，本项目在营运过程中通过采取相应的节能降耗措施；对产生污染的环节采取高效、可靠的污染控制措施，确保本项目投产后的污染物达标排放；因此，本项目清洁生产水平可以达到国内先进水平，符合清洁生产要求。

## 八、本工程污染排放情况及总量控制

### 1、本项目建成前后污染物排放及变化情况

本项目建成后排污情况如 24 所示：

表 24 项目迁建后工程污染物产生及排放情况

类别	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a
废水	废水量	960	960
	COD	0.288	0.192
	NH <sub>3</sub> -N	0.024	0.023
	BOD <sub>5</sub>	0.192	0.096
	动植物油	0.029	0.019
废气	VOCs	1.18	0.23
	焊接烟尘	0.038	0.038
	打磨粉尘	0.27	0.081
	食堂油烟	0.428	0.171
固废	一般固废	27	0
	生活垃圾	21.4	0
	危险固废	0.7	0

### 2、项目搬迁前后污染物排放情况

本项目建成前后污染物排放的变化情况如表 25 所示：

**表 25 项目迁建前后污染物排放变化情况**

类别	污染物名称	迁建前 t/a	迁建后 t/a	工程增减量 t/a
废气	VOCs	1.18	0.23	-0.95
	TSP	0.12	0.12	0
废水	生活污水	废水量	960	960
		COD	0.192	0.192
		NH <sub>3</sub> -N	0.023	0.023
		BOD <sub>5</sub>	0.096	0.096
		动植物油	0.019	0.019
固废	一般固废	27	27	0
	危险固废	0.7	0.7	0
	生活垃圾	21.4	21.4	0

## 九、项目可行性分析

### 1、产业政策符合性分析

本项目为机加工，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目不属于国家限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策。

### 2、项目选址可行性分析

迁建后项目租赁现在农装有限公司现有厂房，交通极为便利，给排水、供电等市政配套设施较为完善，具有优越的交通条件，区位优势条件、优越地理位置条件。本项目的建设与周边环境相协调，项目营运时产生的污染物均得到有效处理和处置，对项目周边环境影响较小。从环保的角度而言，项目选址可行。综上所述，本项目平面布置基本合理，交通便利，且项目不属于重大污染项目，区域环境较好，项目选址可行。

## 十、环保投资

本项目总投资1000万元，其中环保投资8万元，占总投资的0.8%。环保投资组成见表26。

**表 26 建设项目环保投资一览表**

项目名称	环保设施、设备等	投资费用(万元)	备注
废水处理	隔油池 1 个, 总容积为 50m <sup>3</sup>	-	已有, 依托于租借厂房
	化粪池 1 个, 总容积为 300m <sup>3</sup>	-	
废气处理	设单独浸漆房间 40m <sup>2</sup> 、有机废气处理系统 (过滤棉+活性炭)	3	新建
	排气扇	1	2 套, 新建
	油烟、燃气专用烟道	-	已有, 依托于租借厂房
固废处理	收集桶、垃圾箱若干, 垃圾站 1 个	-	已有
	危废暂存间	2	新建
噪声处理	设备减震、隔声、生产线设备降噪、减震、吸声及隔声等措施	2	新建
生态保护	绿地建设、景观改善等	-	已有
合计		8	

### 十一、“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日) 和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定, 建设单位必须认真落实国家环保部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的要求, 建设单位可根据自主开展建设项目竣工环境保护验收的具体情况, 自行决定是否编制验收监测方案。验收监测方案作为实施验收监测与核查的依据, 有助于验收监测与核查工作开展的更加全面和高效。本项目在试运行后要向环境保护行政主管部门提出验收申请, 环境保护行政主管部门根据建设单位的自主验收情况作出审批决定。

具体验收内容见表 27。

**表 27 建设项目“三同时”验收一览表**

项目	污染源	污染物名称	具体环保措施	监测位置	处理效果/拟达要求
废水	办公生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	雨污分流，生活污水经化粪池处理后排市政污水管网	-	GB8978-1996三级标准
	车间冲洗废水	COD SS 石油类			
废气	油漆废气	VOCs	设单独浸漆房间、有机废气处理系统	厂界	GB16297-1996二级标准
	焊接	焊接烟尘	经排气扇强制通风	-	GB16297-1996 二级标准
	打磨、切割	粉尘	经排气扇强制通风	-	GB16297-1996 二级标准
固废	生活垃圾	生活垃圾	设置垃圾桶和袋装后由环卫部门进行收运处置	/	是否有相应的收集设施及场所
	一般固废	废边角料、废铁屑等	设置收集桶进行临时暂存，回收利用	/	满足 GB18599-2001 的要求
	废机油 废乳化液 废油漆渣	危废	设置危废暂存间，定期送有资质单位进行合理处置	/	临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》
	废乳化液桶、废机油桶、废油漆桶		设危废暂存间，原有单位回收	/	临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》
噪声	设备运行噪声 车间机加工噪声	dB(A)	设备噪声采用基础建筑、隔声、消声等措施；	场界	是否满足 GB12348-2008 相应标准

### 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	油漆废气	VOCs	设单独浸漆房间	达标排放					
	焊接	焊接烟尘	经排气扇强制通风						
	打磨、切割	粉尘	经排气扇强制通风						
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	雨污分流，经化粪池（食堂废水经隔油池）处理后，外排至市政污水管网	达标排放					
固体废物	废边角料	机加工过程	送废品收购公司	达标排放					
	废铁屑	机加工过程							
	生活垃圾	职工生活	环卫部门进行收运处置	对环境基本无影响					
	生产	废乳化液、废机油、废油漆渣	设置危废暂存间，定期送有资质单位进行合理处置						
	生产	废乳化液桶、废机油桶、废油漆桶	设危废暂存间，原有单位回收						
噪声	设备噪声采用基础建筑、隔声、消声等措施；车辆行驶造成采用控制车辆、禁鸣喇叭等措施；生活噪声采取加强管理的措施，确保厂界噪声达标								
其他	无								
<b>生态保护措施及预期效果：</b>									
<p>1、加强施工期环境管理，根据施工进度计划施工，严禁乱挖乱弃，严禁随意倾倒施工垃圾及渣土，减少水土流失。</p> <p>2、合理安排建设进度，局部开挖，随时压实，渐次推进，减少水土流失。</p> <p>3、场地平整应避开雨季，尽量安排在冬夏季节进行。</p> <p>4、场界附近有坡度的地方应砌护坡和挡土墙，防止水土随雨水流失。</p> <p>5、场内雨水进入雨水排放沟前，应设置泥砂拦挡设施，防止泥砂堵塞排水沟或进入城市下水道。</p> <p>6、项目建成后，在场地内广种花草树木，可有效地改善该区域景观环境。</p>									

## 结论与建议

### 一、结论

1、本项目为年加工 1600 组铁路道岔垫板搬迁项目，项目位于荷塘区湖南省株洲市荷塘区金山路 577 号，株洲市现代农装机械公司厂区内，本项目为迁建项目，公司将车间从株洲市荷塘区桂花办事处桂花村毛塘组 34 号搬迁至株洲市荷塘区湖南省株洲市荷塘区金山路 577 号，租用株洲市现代农装机械公司现有生产厂房进行生产活动。

2、本环评收集的环境监测数据表明，区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 日均值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。2019 年湘江白石断面监测因子水质年均值均满足 GB3838-2002 中Ⅲ类标准；2019 年建宁港 COD、BOD、NH<sub>3</sub>-N 均出现超标，水质不能完全达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水标准。

现状监测数据表明：项目各监测点的声环境昼间、夜间均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准要求；

3、本项目迁建后营运期产生油漆废气设单独浸漆房并配备有机废气处理系统，焊接烟尘量少，打磨、切割粉尘容易沉降，新增排气扇，加强厂房通风，对环境不会造成明显影响，其措施可行。

4、迁建后生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，外排东环北路市政污水管网，进龙泉污水处理厂；生活污水在采取相应合理的环保措施后，对水环境不会造成明显影响。

5、本项目迁建后产生的固体废弃物有一般固体废物、危险固废、生活垃圾。一般固废经收集后外卖，或回收利用，对周围环境影响小；生活垃圾经收集后，由环卫部门统一处理，不会对厂区周围环境造成影响。本项目营运期产生的少量废机油、废乳化液、废油漆渣，委托有资质单位处理；废乳化液桶、废机油桶、废油漆桶，送原单位回收，对周围环境影响小。

6、本项目迁建后噪声主要来源于机加工设备、空压机等，噪声源强在 60~95dB(A)，对项目内部噪声源采取减振、隔声、消声、距离衰减和合理布局的 控制措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A) 标准限值；对外环境不会造成明显影响。

7、本项目符合国家产业政策，项目选址符合城市总体规划，区域环境较好，不存在明显的限制因素，建设单位只要严格执行环保“三同时”制度，并切实落实本报告表所

提环保措施，则本项目的建设从环境保护角度而言是可行的。

8、总量控制，本项目营运后，生活污水排放量为 960m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后主要污染物排放量 COD0.221t/a、NH3-N0.023t/a，外排东环北路市政污水管网，进龙泉污水处理厂。根据株洲市总量控制相关规定，城市生活污水如进入城市污水处理厂，则其排污总量纳入城市污水处理厂统一管理，不需单独申请总量控制指标。

## 二、建议与要求

1、一般固废进行分类收集，积极开展综合利用，预防对环境污染的同时能产生一定的经济效益。

2、加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。并采取综合消声、隔音措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008 ) 2 类标准。

3、营运期建设单位应充分做好厂房通风工作，按要求安装强制通风设备。

4、危险废物需委托有资质单位处置。

7、认真贯彻执行国家和湖南省的各项环保法规和要求，根据管理需要，充实环境保护的人员，落实环境管理规章制度。

预审意见:

公章:

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章:

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章:

经办人:

年 月 日

## 注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地面水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。