

年加工10万件农机配件项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 洛阳帆波机械设备有限公司

编制单位： 洛阳帆波机械设备有限公司

二〇二〇年十二月

建设单位：洛阳帆波机械设备有限公司

法人代表：宁奇峰

编制单位：洛阳帆波机械设备有限公司

法人代表：宁奇峰

项目负责人：宁奇峰

建设单位：洛阳帆波机械设备有限公司

编制单位：洛阳帆波机械设备有限公司

电 话：13838488280

电 话：13838488280

邮 编：471132

邮 编：471132

地 址：洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道
朱坡村

地 址：洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道
朱坡村

目录

表一 建设项目概况、验收监测依据及执行标准.....	1
表二 建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	15
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六 验收监测内容.....	20
表七 环境保护设施调试效果.....	21
表八 验收结论.....	25
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	27

附图

- 附图1 地理位置图
- 附图2 周边示意图
- 附图3 环评设计平面布置图
- 附图3续 实际平面布置图
- 附图4 项目现场及采样图
- 附图5 检测布点图

附件

- 附件1 审批意见
- 附件2 委托书
- 附件3 检测单位营业执照及资质
- 附件4 参与监测人员情况一览表
- 附件5 工况说明
- 附件6 检测报告
- 附件7 验收意见及签到表
- 附件8 其他事项说明
- 附件9 论坛公示信息
- 附件10 环保部验收平台上传照片截图

表一 建设项目概况、验收监测依据及执行标准

建设项目名称	年加工10万件农机配件项目（一期）				
建设单位名称	洛阳帆波机械设备有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建□ 技改□ 迁建□				
建设地点	洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道朱坡村				
主要产品名称	年加工10万件农机配件				
设计生产能力	年加工10万件农机配件				
实际生产能力	年加工10万件农机配件				
建设项目环评时间	2019.03	开工建设时间	2019.03		
调试时间	2019.11	验收现场监测时间	2020.11.12-2020.11.13 2020.11.26-2020.11.27		
环评报告表审批部门	孟津县环境保护局	环评报告表编制单位	洛阳市青源环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	11.9	比例（%）	11.9
实际总概算（万元）	120	环保投资（万元）	13.5	比例（%）	11.3
本期验收内容	本期年加工10万件农机配件，不包含机加工工段及配套的生产设备，此工段二期验收				
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月29日）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，（2018年1月1日起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020年09月01日起施行）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》，（中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号，2017年11月22日起施行）；</p>				

	<p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告）（公告2018年 第9号，2018年5月16日起施行）；</p> <p>9、《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（豫环办[2018]95号）；</p> <p>10、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部环办环评函[2017]1235号）；</p> <p>11、《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）（征求意见稿）》（环办便函〔2020〕267号，2020年8月14日）；</p> <p>12、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号）；</p> <p>13、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）；</p> <p>14、《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目环境影响报告表》（报批版）（洛阳市青源环保科技有限公司），2019年03月；</p> <p>15、孟津县环境保护局关于《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目环境影响报告表的审批意见》（孟环审【2019】35号），2019年3月12日；</p> <p>16、河南松筠检测技术有限公司出具《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目检测报告》（河南松筠检测字（2019）第117H号），2019年07月25日。</p> <p>17、河南松筠检测技术有限公司出具《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目检测报告》（河南松筠检测字（2019）第117H-1号），2020年11月28日。</p>
--	---

<p>建设项目概况</p>	<p>我单位于2019年01月02日在孟津县发展和改革委员会备案，备案文号为：2018-410322-34-03-078892。符合国家产业政策，同意投资建设。</p> <p>2019年3月，委托洛阳市青源环保科技有限公司编制完成《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目环境影响报告表》（报批版）；</p> <p>2019年3月12日，《洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目环境影响报告表》获得孟津县环境保护局审批意见，文号为：孟环审【2019】35号。</p> <p>本项目2020年05月18日，获得固定污染源排污回执，编号为：914103223960654405001Y。</p> <p>本项目2019年03月开工建设，2019年10月竣工，因疫情原因，项目调试期为2020年10月。</p> <p>本项目分期验收，本期仅验收年加工10万件农机配件及配套设施，不包含机加工工段及配套的生产设备，此工段二期验收。</p> <p>项目位于洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道朱坡村（中心坐标：经度112.372885°，纬度34.854417°），本项目占地1000m²，租赁的是洛阳天波机械设备有限公司西侧的闲置机加车间西南角，以及其他配套设施。</p> <p>本期总投资120万元，主要生产内容为年加工轴类1万件/年、法兰、连接板7万件/年、连接器2万件/年；主要设备包括喷砂机、电烤箱、空压机及水洗硅烷化生产线等。</p> <p>根据现场调查，项目东侧为洛阳市宇星机械有限公司，南侧为314省道，西侧、北侧为空地。其中，距离项目最近敏感点为紧邻项目西侧的上村居民。</p>
---------------	--

续表一 建设项目概况、验收监测依据及执行标准

验收监 标准标 号、级别	表1-1 竣工验收监测评价执行标准及浓度限值					
	类别	验收执行标准	污染物		标准限值	
					单位	数值
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值	颗粒物		mg/m ³	1.0
	废水	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1 洗涤用水标准要求	废水处理设施	pH值	/	6.5~9.0
				悬浮物	mg/L	≤30
				色度	度	≤30
				化学需氧量	mg/L	/
				五日生化需氧量	mg/L	≤30
				总硬度	mg/L	≤450
				溶解性总固体	mg/L	≤1000
				石油类	mg/L	/
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值	厂界	昼间	60dB (A)	
				夜间	50dB (A)	
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值	厂界	昼间	70dB (A)	
				夜间	55dB (A)	
		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准限值	上村	昼间	60dB (A)	
				夜间	50dB (A)	
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GBT18599-2001) 2013年修订					
	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 2013年修订					
验收监测范围	本期验收范围为洛阳帆波机械设备有限公司年加工10万件农机配件项目,包括主体工程、辅助工程、公用工程及配套环保设施等,二期验收内容机加工工序及配套的生产设备等。					
验收标准选取原则	<p>1、验收执行标准:以进行环境影响评价时采用的各种标准和《环境影响评价报告表》及其批复的要求为依据;</p> <p>2、验收参照标准:新颁布的国家或地方标准中规定的污染因子排放标准值以及环境质量标准值。</p>					

表二 建设内容

2.1 工程建设内容

本项目工程建设包括主体工程、储运工程、辅助工程和环保工程等。项目基本情况见表2-1, 实际建设情况与环评及批复对比见表2-2, 主要设备实际建设与环评及批复对比见表2-3。

表2-1 项目基本情况一览表

序号	名称	基本情况
1	工程性质	新建
2	所属行业	C3399 其他未列明金属制品制造业
3	投资规模	120万元
4	建设地点	洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道朱坡村
5	占地面积	1000m ²
6	职工人数	15人
7	工作制度	实行单班运转, 每人每天工作8小时, 年工作300天
8	生产工艺	工艺流程: 圆钢→外委机加工→喷砂→硅烷化处理→电烘干→检验→包装→成品; 铝制件、不锈钢制件→喷砂→硅烷化处理→电烘干→检验→包装→成品
9	主要原料	圆钢、铝制件、不锈钢制件、脱脂剂、硅烷化处理剂、玻璃微珠等

续表二 建设内容

表2-2		本期实际建设内容与环评及批复对比			
工程分类	名称	环评设计建设内容	本期实际建设内容	备注	
主体工程	生产车间	租赁天波机加车间西南角一部分，整座车间占地2145m ² ，1层，钢结构，本项目占地500m ²	租赁天波机加车间西南角一部分，整座车间占地2145m ² ，1层，钢结构，本项目占地1000m ²	占地增加，增加面积部分目前仅用于仓库、办公室等	
辅助工程	车间办公室	1间，建筑面积20m ² ，位于生产车间内	1间，建筑面积20m ² ，位于仓库东边	位置发生变更	
	仓库	1间，建筑面积60m ² ，位于生产车间内	1间，建筑面积60m ² ，位于生产车间东侧	位置发生变更	
公用工程	供水	依托天波公司现有供水系统	依托天波公司现有供水系统	与环评一致	
	排水	生活废水经化粪池收集处理后用于周围农户肥田	生活废水经化粪池收集处理后用于周围农户肥田	与环评一致	
		生产废水经废水治理设施处理后大部分回用于生产，少量水洒地降尘	生产废水经废水治理设施处理后大部分回用于生产，少量水洒地降尘	与环评一致	
	供电	依托天波公司现有的供电系统	依托天波公司现有的供电系统	与环评一致	
环保工程	废水	生活污水	依托天波公司现有的1个15m ³ 化粪池处理	依托天波公司现有的1个15m ³ 化粪池处理	与环评一致
		生产废水	硅烷化处理废水经废水治理设施处理后，大部分回用于生产，少量水洒地降尘	硅烷化处理废水经废水治理设施处理后，大部分回用于生产，少量水洒地降尘	与环评一致
	固废	生活垃圾	设置2个垃圾桶、统一运至垃圾中转站处理	设置2个垃圾桶、统一运至垃圾中转站处理	与环评一致
		一般固废暂存区	1个10m ² ，用于暂存废金属材料、废硅烷化桶等一般固废	1个10m ² ，用于暂存废金属材料、废硅烷化桶等一般固废	与环评一致
		危废暂存区	1个5m ² ，用于暂存废机油、污水处理设施污泥等危险废物	1个3m ² ，用于废活性炭、污水处理设施污泥等危险废物	本期未上机加工段，故不涉及废机油
		噪声	基础减震、厂房隔声	基础减震、厂房隔声	与环评一致

表 2-3 主要设备实际建设与环评及批复对比

设备名称	型号规格	环评设计数量	实际数量	备注	是否与环评一致	
车床	CK0640	2台	0	/	二期增加	
钻床	ZS4025	2台	0	/	二期增加	
喷砂机	/	2台	2台	小型箱式手动	一致	
电烤箱	/	1台	1台	/	一致	
空压机	/	1台	1台	/	一致	
水洗 硅烷化 生产线 2条	脱脂池	1000*1000*1000	2个	2个	除去工件表面油渍	一致
	水洗池	1200*1000*1000	2个	4个	洗去工件表面脱脂液	新增2个
	脱脂池	1000*1000*1000	2个	4个	进一步除去工件表面油渍	新增2个
	水洗池	1200*1000*1000	2个	4个	洗去工件表面脱脂液	新增2个
	水洗池	1200*1000*1000	2个	4个	洗去工件表面脱脂液	新增2个
	水洗池	1200*1000*1000	2个	4个	洗去工件表面脱脂液	新增2个
	硅烷化池	1000*1000*1000	4个	2个(其中一个规格为: 1000*1000*3000)	增加金属表面耐腐蚀性能, 每条生产线设置2个硅烷化池	实际为2个, 一大一小, 满足全厂需求
	水洗池	1200*1000*1000	4个	6个	洗去工件表面硅烷化液, 每条生产线设置硅烷化后水洗池	增加2个
	热水洗池	1000*1000*1000	2个	2个	清洗工件表面残留硅烷化液	一致
	水洗池	1200*1000*1000	2个	5个	清洗工件表面残留硅烷化液	增加3个
	热水洗池	1000*1000*1000	2个	2个	清洗工件表面残留硅烷化液	一致
	水洗池	1200*1000*1000	2个	5个	清洗工件表面残留硅烷化液	增加3个
	超声波脱脂池	1000*1000*1000	0个	2个	除去工件表面油渍	新增2个

2.2 产品方案及原辅材料消耗

项目产品方案见表 2-4, 项目原辅材料消耗量见表 2-5。

表 2-4 项目产品方案

序号	名称	生产能力（万件/年）	备注
1	轴类	1	圆钢，重约1Kg/件
2	法兰、连接板	7	铝制件，重约0.5Kg/件
3	连接器	2	不锈钢制件，重约1Kg/件
/	合计	10	/

表 2-5 原辅材料消耗表

名称	设计年消耗量	实际年消耗量	来源
圆钢	1万件/年	0.9万件/年	来料为下好料的圆钢，主要用于加工轴类
铝制件	7万件/年	6.8万件/年	来料为铸后毛坯件，主要用于加工法兰、连接板等
不锈钢制件	2万件/年	1.7万件/年	来料为毛坯件，主要用于加工连接器等
脱脂剂	7.2t/a	7.0t/a	外购，加水配置，配置比列2:8
硅烷处理剂	2t/a	1.6t/a	外购，加水配置，配置比列1:9
玻璃微珠	5t/a	4.5t/a	喷砂过程使用，用于金属制件表面清理及去除毛刺残渣
机油	0.02t/a	/（本期不涉及）	设备维修更换
PAC	0.2t/a	0.16t/a	外购，水处理用药剂
PAM	0.2t/a	0.16t/a	外购，水处理用药剂
石灰	0.2t/a	0.16t/a	外购，水处理用药剂
石英砂	0.3t/a	0.28t/a	外购，水处理用
活性炭	0.4t/a	0.36t/a	外购，水处理用
水	408t/a	401t/a	区域供水系统
电	1万度	0.8万度	区域供电系统

2.3 劳动定员和工作制度

本项目共有职工15人，工作制度试行一班制，白班8h，全年工作300天。

2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程及产污环节示意图如下图。

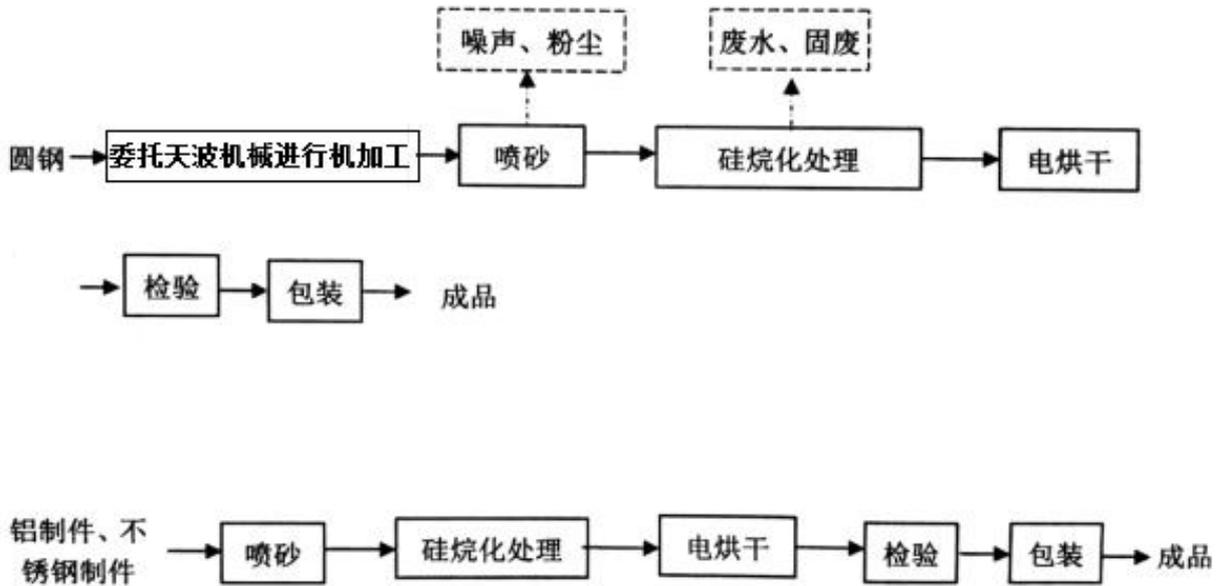


图2-1 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:

外购下好料的圆钢，委托天波机械对外购圆钢进行车床加工、钻床钻攻丝，后运至我单位进行喷砂机表面光洁处理后，进入水洗硅烷化生产线进行表面处理，处理后的工件再进入电烤箱烘干，经检验包装即为成品。

外购铝制件、不锈钢制件经喷砂机表面光洁处理后，进入水洗硅烷化生产线进行表面处理，处理后的工件再进入电烤箱烘干，经检验包装即为成品。

喷砂:是采用压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料(玻璃微珠)高速喷射到需处理工件表面，使工件外表面的外表发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。

硅烷化处理工流程:

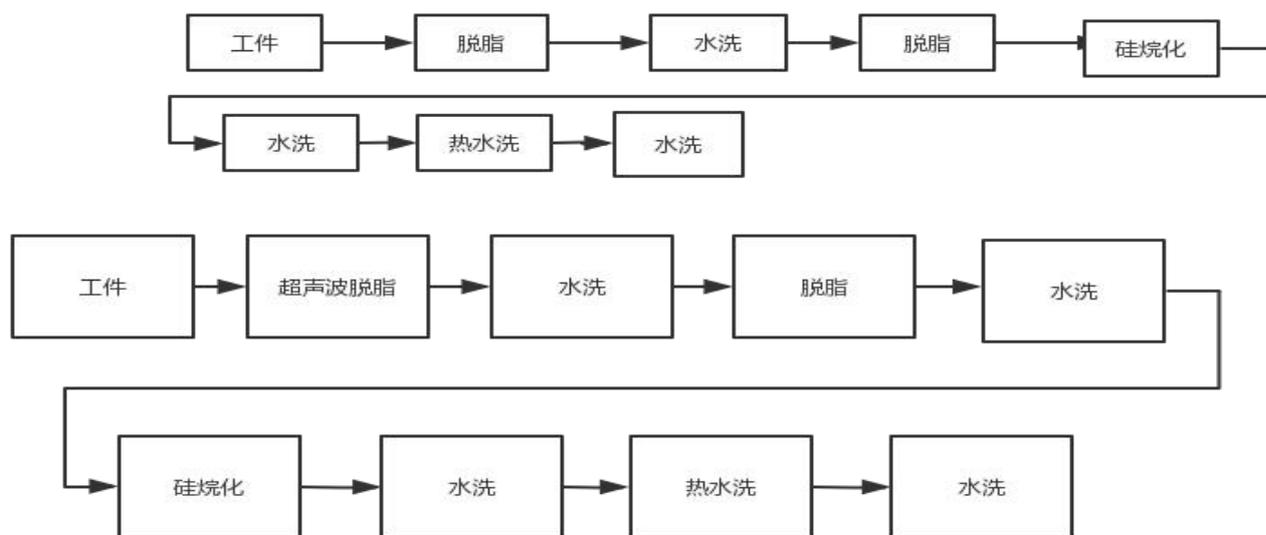


图2-2 2条硅烷化处理工艺流程图

本期共设置2条硅烷化水洗处理生产线。

1#硅烷化处理工艺流程简述：

硅烷化水洗处理采用浸泡式，工件通过行车吊装依次经过脱脂、水洗、脱脂、水洗、硅烷化、水洗、热水洗、水洗过程。

2#硅烷化处理工艺流程简述：

硅烷化水洗处理采用浸泡式，工件通过行车吊装依次经过超声波脱脂、水洗、脱脂、水洗、硅烷化、水洗、热水洗、水洗、热水洗、水洗过程。

2.5水平衡

本期职工劳动定员15人，均不在厂区住宿，年工作300天。项目生活用水依托洛阳天波机械设备有限公司1座容积为15m³的化粪池进行处理，处理后由周围农户拉走肥田。

本期建设硅烷化水洗线2条，主要工艺为脱脂+水洗+硅烷化+水洗+电烘干，本项目两条生产线用水量为1278m³/a（4.26m³/d），主要包括脱脂、硅烷化、水洗用补充水。

本期脱脂液定期补充，脱脂槽每月更换一次，产生脱脂废液；硅烷化定期补充，硅烷化槽每半年更换一次，产生硅烷化废液；水洗池定期补充。

本期2条硅烷化处理线，脱脂池平均补充新鲜水24m³/a（0.08m³/d），硅烷化池平均补充新鲜水12m³/a（0.04m³/d），水洗池补充新鲜水水量为1242m³/a（4.14m³/d）详见本项目水平衡图2-2。

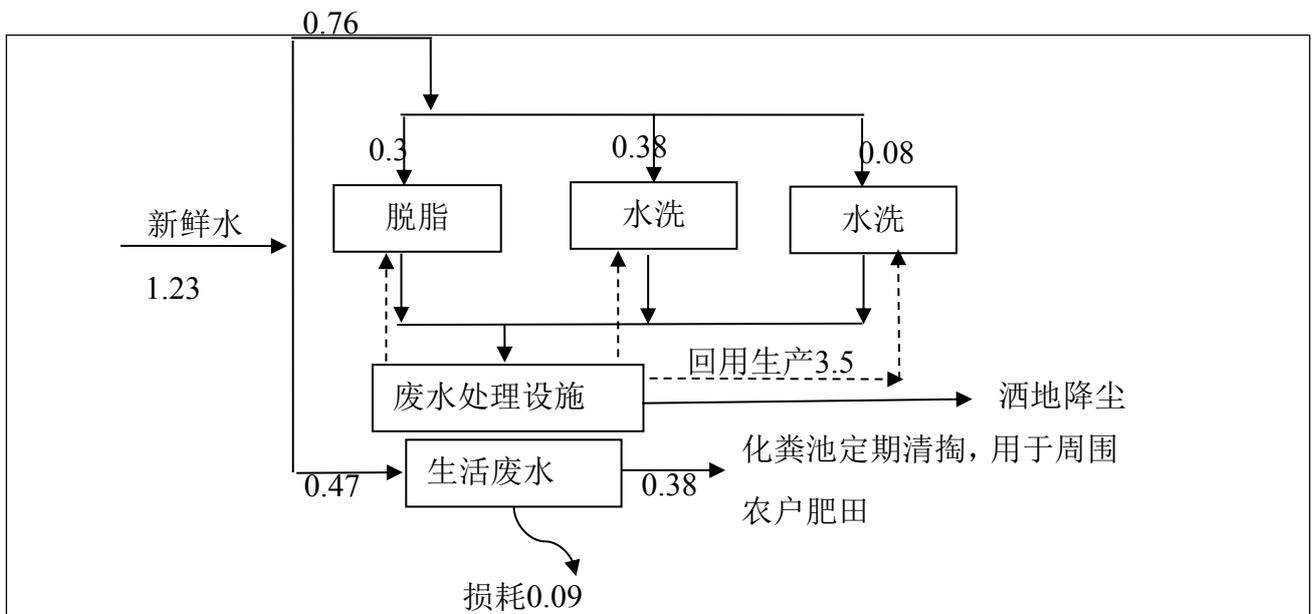


图2-3 项目水平衡图 单位：m³/d

2.6项目变更说明

- 1、本项目为保证产品质量，新增18个热水池，2个超声波脱脂池；
 - 2、因根据产品规格大小不同，环评设计建设4个硅烷化池（规格为1000*1000*1000cm），项目实际建设将硅烷化池改为一大一小，大的规格为1000*1000*3000cm，小的为1000*1000*1000cm。满足目前产品硅烷化处理，不涉及重大变化。
 - 3、项目环评设计占地面积为500m²，实际为1000m²，项目规划生产区占地面积较大，故增加一部分面积，新增面积仅做仓库及办公区等，不做生产区，不涉及重大变化。
 - 4、环评设计危废间面积为5m²，实际危废间面积为3m²，因机加工工段暂未运营，故不产生废机油，目前面积满足本阶段产生需求，不涉及重大变更。
- 综上，本项目建设过程中积极响应国家相关要求，落实各项环保措施，无重大变动情况，基本上符合立项及环评要求。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目废气主要为喷砂过程中产生的粉尘，所使用的的喷砂机为小型箱式手动喷砂机，工作过程中为全封闭式，故产生的颗粒物量较少，对周边环境影响较小。

3.2 废水

本项目所产生的的生活废水经化粪池处理后，定期清理用于周围农户肥田。

本项目生产废水主要为硅烷化水洗废水，经硅烷化水洗废水处理工艺处理后回用生产，少量水洒水降尘。项目生产废水处理工艺流程见表3-1。

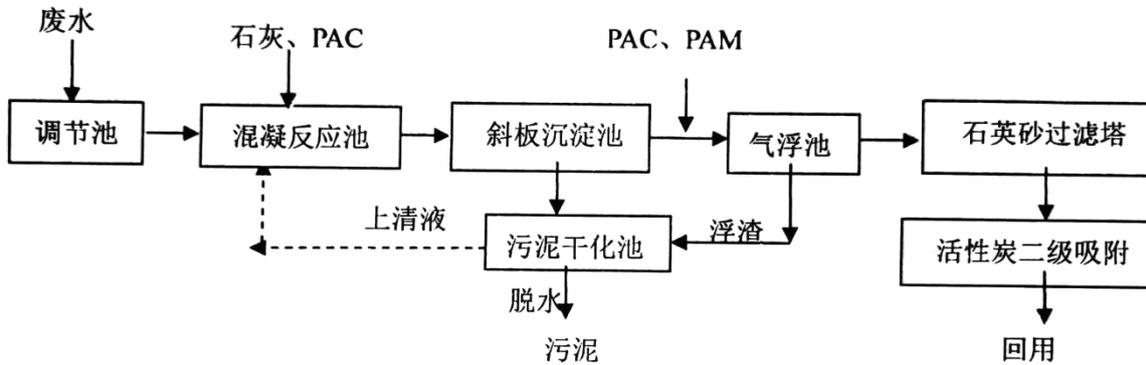


图3-1 硅烷化水洗废水处理工艺

废水污染物来源及排放情况见表3-1。

表 3-1 废水污染物来源及排放情况

废水类别	主要污染物种类	治理设施	去向
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池	定期清理用于周围农户肥田
硅烷化水洗废水	COD	水处理设施	大部分回用，小部分洒水降尘

3.3 噪声

本项目高噪声设备主要有喷砂机、空压机等设备运行噪声。噪声源主要集中在生产车间内，通过厂房隔声等措施有效降低对周边环境的影响。噪声源强及防治措施见表3-2。

表3-2 噪声防治措施表

噪声源	数量	防治措施
喷砂机	2台	减振、隔声
空压机	1台	

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、废金属屑、硅烷化废桶、废活性炭、污水处理设施污泥等。

生活垃圾经垃圾桶集中收集后由环卫部门清运至生活垃圾填埋场；金属加工过程中产生的废金属屑暂存于10m²一般固废暂存区，定期外售；本项目硅烷化过程中产生的废桶暂存于10m²一般固废暂存区由厂家定期回收。

本项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭、污水处理设施污泥，分别用铁桶盛装存放于3m²危险废物贮存区，定期交由有资质单位处理。

固体废物来源及排放情况见表3-3。

表3-3 固体废物来源及排放情况

污染源	污染名称	处置方式	本期产生量	本期排放量 t/a
生产过程中	废活性炭	危险废物贮存区暂存，定期交由有相应资质的危险废物处置单位处理	0.5t/a	0
	污水处理站污泥		0.5t/a	0
	废金属屑	一般固废暂存区暂存，定期外售	1.8t/a	0
	废桶	一般固废暂存区暂存，定期由厂家回收	20个/a	不外排
职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶、环卫部门清运至生活垃圾填埋场	2.25t/a	0

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环境保护措施投见表3-4，“三同时”落实情况见表3-5。

表3-4 环保设施投资落实情况表

项目	设计环保措施	本期实际环保措施	数量	设计投资 (万元)	实际投资(万元)
废水	生活污水	15m ³ 化粪池(依托)	1个	/	/
	生产污水	水处理设施	1套	10	11
噪声	各生产设备	减振、隔声措施	/	0.5	0.7
固废	废金属屑	10m ² 一般固废暂存间	1个	0.5	0.6
	硅烷化废桶				
	废水处理设施污泥、废活性炭等	3m ² 危废暂存区	1个	0.8	1
	生活垃圾	生活垃圾桶	若干	0.1	0.2
合计				11.9	13.5

表3-5 “三同时”落实情况表

项目	污染源	验收内容	本期实际落实情况	验收要求
废水	生活污水	1个15m ³ 化粪池(依托)	已落实，生活废水经化粪池处理后，定期清掏拉走肥田	化粪池定期清掏，用于周边农户肥田
	生产污水	1套水处理设施	已落实，经废水处理设施处理后，大部分回用，小部分洒水降尘	《城市污水再生利用工业用水水质》(GBT19923-2005)中洗涤用水标准要求

噪声	机械设备	设备减振、厂房、车间隔声降噪	已落实，机械设备经减振、厂房、车间隔声等措施降噪	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类
固废	生活垃圾	若干垃圾桶	已落实，生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门运至垃圾填埋场	经环卫部门收集后运至垃圾填埋场
	一般固废（硅烷化废桶、废金属屑）	1个10m ² 一般固废暂存间	已落实，暂存一般固废暂存间	《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
	危险固废（废水处理设施污泥、废机油、废活性炭、含油废抹布废手套）	1个5m ² 危废暂存区	已落实，1个3m ² 危废暂存区，本期不涉及废机油	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1环境影响评价报告表主要结论

1、产业政策相符性分析结论

本项目不在中华人民共和国国家发展和改革委员会 2013 年发布的第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》中限制类和淘汰类的目录范围内,属于允许建设项目,本项目的建设符合国家产业政策。目前本项目已经孟津县发展和改革委员会备案,项目代码:2018-410322-34-03-078892。

2、项目选址可行性分析结论

本项目位于孟津县小浪底镇灋河大道朱坡村,利用现有建筑物进行建设,周围道路通畅,交通便利;项目用电及给水有保证;本项目符合国家产业政策,符合豫环文[2015]33 号文、《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛政办[2018]37 号)、《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》(洛发(2018)23 号)的相关要求;项目所在区域不涉及饮用水水源地等敏感目标,本项目选址无环境制约因素。按照环评提出的要求采取各项防治措施后厂界噪声能够达标,产生的废水经处理后全部回用于生产,产生的固体废物可以得到合理处置。因此,本项目选址从环境保护角度分析是合理的。

3、环境质量现状

3.1 环境空气质量现状

项目所在地属于二类区,根据《2017 年洛阳市环境质量状况公报》,项目在区域除 SO₂ 年均浓度达标外,PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度、NO₂ 年均浓度、O₃ 最大八小时第 90 百分位数年均以及 CO 第 95 百分位数年均不达标,项目位于不达标区。根据吉利区环境监测站 2017 年的常规监测数据,区域范围内的 PM₁₀ 年均浓度超标,环境空气质量现状一般。区域氨小时平均浓度满足居住区大气中有害物质的最高容许浓度限值要求。

3.2 声环境质量现状

根据现状监测资料可知,本项目厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类、4a 类标准要求。

4、营运期环境影响分析结论

4.1 水环境影响分析

本项目生活污水经化粪池收集后农户拉走肥田,生产废水经处理达标后全部回用于生产,不外排。本项目的建设不会对该区域的地表水环境造成大的影响。

4.2 噪声环境影响分析

该项目主要噪声源为车床、钻床、喷砂机、空压机等运行时产生的噪声,经预测,项目

正常生产时四周厂界昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类昼间标准要求,敏感点的噪声预测值均符合《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类标准要求。

4.3 固体废物环境影响分析

本项目各种固体废物均得到合理处置和综合利用,不会对外界环境产生较大的影响。

5、评价要求与建议

1.严格落实本环评提出的污染防治措施,保证污染处理设置正常运转,确保污染物达标排放。

2.建议总量控制指标为:生活 COD:0.0403t/a、NH₃-N:0.0035t/a;生产 COD:0.0074t/a。

综上所述,该项目符合国家产业政策,厂址选择较合理,采取相应的防治措施后对环境影响较小,工程建设认真落实设计及本环评提出的污染及生态防治措施后,从环境保护角度看,本项目是可行的。

4.2审批部门审批决定(孟环审【2019】35号)

洛阳帆波机械设备有限公司:

你单位委托洛阳市青源环保科技有限公司编制的《年加工10万件农机配件项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)已报我局,根据《报告表》结论与建议及专家技术评审意见,结合现场勘查,作出如下审批意见:

一、该项目符合国家产业政策,符合孟津县小浪底镇土地利用相关要求,选址合理,同意建设。

二、该项目位于小浪底镇朱坡村,投资100万元。租用洛阳天波机械设备有限公司闲置,建设配套环保设施。你单位应严格按照《报告表》要求落实各项环保措施,切实做到环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。如果建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动的,应重新报批。

三、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》,并接受相关方的垂询。

四、你单位要严格按照环评《报告表》要求,落实各项污染防治措施。重点做好以下工作:

1、生活污水经化粪池收集后,定期清理用于周围农户肥田;硅烷化水洗废水经污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GBT19923-2005)中洗涤用水标准要求后回用于生产。

2、厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准;敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

3、废金属屑定期外售;按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求在厂区内设置危废暂存区,采取防雨、防风、防晒、防泄漏等措施,粘贴标签,专人负责,废机油、污水处理过程中产生的污泥及废活性炭,分别用铁桶盛装存放于5m²危险废物贮存区,定期交由具有资质的单位进行处置;生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门处理。

五、该项目涉及规划、土地等事宜,以行政主管部门的意见为准。

六、项目主要污染物总量控制指标,以环保部门建设项目主要污染物总量指标核定表意见(项目编号:4103001425)为准。

七、项目竣工后,你单位须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序标准开展配套建设的环境保护设施验收,经验收合格后,方可投入生产;你单位应当依法向社会公开验收报告并报我局。

4.3 审批部门审批决定落实情况

表4-1 环评批复要求落实情况一览表

主要环评批复要求	落实情况
<p>1、生活污水经化粪池收集后,定期清理用于周围农户肥田;硅烷化水洗废水经污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GBT19923-2005)中洗涤用水标准要求后回用于生产。</p>	<p>已落实,生活污水经化粪池收集后,定期清理用于周围农户肥田;硅烷化水洗废水经污水处理设施处理后大部分回用,小部分用于厂区洒水降尘,经检测生产废水满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GBT19923-2005)中洗涤用水标准要求。</p>
<p>2、厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准;敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。</p>	<p>已落实,经减振、隔声等措施,对周边环境影响较小,经检测满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准限值;敏感点上村经检测符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。</p>
<p>3、废金属屑定期外售;按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求在厂区内设置危废暂存区,采取防雨、防风、防晒、防泄漏等措施,粘贴标签,专人负责,废机油、污水处理过程中产生的污泥及废活性炭,分别用铁桶盛装存放于5m²危险废物贮存区,定期交由具有资质的单位进行处置;生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门处理。</p>	<p>已落实,均妥善处理。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收废气、废水、噪声监测严格执行原国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》(暂行)实施全过程的质量保证。具体措施如下:

- (1) 监测期间检查生产工况,各污染治理设施均应正常稳定运行。
- (2) 合理布设监测点位,保证监测结果具有科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法,监测人员经过考核并持有合格证书,所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (4) 监测数据严格实行三级审核。

5.1 监测分析方法及仪器

本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法,监测分析方法及使用仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法及使用仪器一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及其修改单	电子分析天平 ES-E120B II	0.001mg/m ³
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	电子分析天平 ES-E120B II	4mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2018	红外光度测油 仪 OIL-8	0.06mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法GB 7484-1987	酸度计PHS-3C	0.05mg/L
噪声	等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 声级计法GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/
噪声	等效声级	声环境质量标准声级计法GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

5.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范(水和废水部分)》和《环境水质监测质量保证手册》(第二版)规定执行,实验室分析过程中采取明码平行样、密码平行样、密码质控样、加标回收等质控措施。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前对使用的仪器均进行校验,采样

和分析过程严格按照 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》进行。

5.4 人员资格

我单位委托河南松筠检测技术有限公司对我公司项目进行验收监测，该公司内部监测人员均持证上岗，并定期参加公司组织的监测培训、考试等，用以确保监测人员理论、实践的合格、准确性以及操作的规范性。

表六 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

6.1无组织废气

无组织废气监测内容见表6-1。

表6-1 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
上风向1#、下风向2#、 下风向3#、下风向4#、	颗粒物	连续检测 2 天， 3 次/天

6.2废水

废水监测内容见表6-2。

表6-2 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂区污水处理站进口、出口	化学需氧量、石油类、悬浮物、氟化物	连续检测 2 天， 4 次/天

6.3厂界噪声

厂界噪声监测内容见表6-3。

表6-3 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
沿四厂界各布设1个点，共4个监测点位	等效声级	每天昼夜间各1次，连续2天

6.4声环境

声环境监测内容见表6-4。

表6-4 声环境监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
上村	等效声级	每天昼夜间各1次，连续2天

表七 环境保护设施调试效果

7.1 验收监测期间生产工况

2020年11月12日至11月13日，2020年11月26日至11月27日，我单位委托河南松筠检测技术有限公司对我单位工程项目进行竣工环境保护验收监测，根据我单位调试期间的情况和检测报告显示，我单位生产负荷统计表见表7-1。

表7-1 验收监测期间项目工况统计

项目		2020.11.12	2020.11.13	2020.11.26	2020.11.27
农机配件	额定产量（万件/d）	0.033		0.033	
	实际产量（万件/d）	0.031	0.030	0.030	0.030
运行负荷（%）		93.9	90.9	90.9	90.9

备注：年工作300天。

（1）验收监测期间，该项目（一期）生产负荷为90.9-93.9%。

（2）验收监测期间，生产及环保设施运行正常。

7.2 废气无组织排放监测

根据实际情况，河南松筠检测技术有限公司对厂区无组织排放进行监测，其结果见表7-2，气象参数见表7-3。

表7-2 无组织排放废气检测结果表

采样时间	采样点位	颗粒物（mg/m ³ ）	
		检测浓度	无组织排放浓度值
2020.11.12 (09:00-10:00)	上风向1#	0.202	0.294
	下风向2#	0.275	
	下风向3#	0.294	
	下风向4#	0.287	
2020.11.12 (13:00-14:00)	上风向1#	0.213	0.312
	下风向2#	0.306	
	下风向3#	0.295	
	下风向4#	0.312	

2020.11.12 (17:00-18:00)	上风向1#	0.216	0.322
	下风向2#	0.297	
	下风向3#	0.322	
	下风向4#	0.316	
2020.11.13 (09:00-10:00)	上风向1#	0.201	0.307
	下风向2#	0.279	
	下风向3#	0.295	
	下风向4#	0.307	
2020.11.13 (13:00-14:00)	上风向1#	0.211	0.310
	下风向2#	0.306	
	下风向3#	0.289	
	下风向4#	0.310	
2020.11.13 (17:00-18:00)	上风向1#	0.214	0.332
	下风向2#	0.312	
	下风向3#	0.306	
	下风向4#	0.332	

表7-3 气象参数统计表

测量时间		温度 (°C)	大气压 (k pa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气 状况
2020.11.12	09:00-10:00	11.4	98.4	2.4	NE	2	4	晴
	13:00-14:00	18.7	98.1	2.1	NE	4	6	
	17:00-18:00	14.5	98.2	2.7	NE	3	5	
2020.11.13	09:00-10:00	8.9	98.5	3.2	NE	3	5	晴
	13:00-14:00	15.4	98.2	2.9	NE	5	7	
	17:00-18:00	12.1	98.3	3.5	NE	3	6	

验收监测期间，该项目无组织颗粒物无组织排放浓度值最大值为 $0.332\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

续表七 环境保护设施调试效果

7.3 废水监测

废水监测结果见表7-4。

表7-4 废水监测结果

采样点位	采样时间	检测因子	单位	第一次	第二次	第三次	第四次
厂区污水处理站进口	2020.11.12	化学需氧量	mg/L	205	211	197	206
		石油类	mg/L	7.95	8.44	8.29	8.06
		悬浮物	mg/L	144	160	127	135
		氟化物	mg/L	24.0	22.7	23.5	25.1
厂区污水处理站出口		化学需氧量	mg/L	45	39	42	37
		石油类	mg/L	1.97	2.44	2.06	2.32
		悬浮物	mg/L	19	24	21	20
		氟化物	mg/L	3.76	4.52	4.09	3.87
厂区污水处理站进口	2020.11.13	化学需氧量	mg/L	220	207	209	212
		石油类	mg/L	7.80	8.45	8.06	7.77
		悬浮物	mg/L	135	149	137	142
		氟化物	mg/L	22.3	21.5	23.2	21.9
厂区污水处理站出口		化学需氧量	mg/L	34	29	37	32
		石油类	mg/L	1.78	2.06	2.01	1.94
		悬浮物	mg/L	20	16	23	20
		氟化物	mg/L	4.32	4.55	3.79	4.03

验收监测期间，该项目生产废水经厂区污水处理站处理后，化学需氧量浓度最大值为45mg/L，石油类浓度最大值为2.44mg/L，悬浮物浓度最大值为24mg/L，氟化物浓度最大值为4.52mg/L，均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1洗涤用水标准要求。

7.4厂界噪声监测

厂界噪声监测结果见表7-5。

表7-5 厂界噪声监测结果

采样点位	昼间 [测量值dB (A)]		夜间 [测量值dB (A)]	
	2020.11.12	2020.11.13	2020.11.12	2020.11.13
北厂界	53	52	42	43
南厂界	56	57	45	45
西厂界	51	52	41	43

注：东厂界为公用墙

验收监测期间，该项目各设施运转正常，西、北厂界昼间噪声测定值分别为 51-53dB(A)，夜间噪声测定值分别为41-43dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；南厂界昼间噪声测定值分别为56-57dB(A)，夜间噪声测定值分别为 45dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。

7.4厂界噪声监测

厂界噪声监测结果见表7-5。

表7-5 厂界噪声监测结果

采样点位	昼间 [测量值dB (A)]		夜间 [测量值dB (A)]	
	2020.11.26	2020.11.27	2020.11.26	2020.11.27
上村	52	51	43	43

验收监测期间，项目西侧敏感点上村昼间噪声测定值分别为 51-52dB(A)，夜间噪声测定值分别为43dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

表八 验收结论

8.1 验收监测期间生产工况

验收监测期间，该项目（一期）生产负荷为90.9-93.9%。由此可知，该项目生产工况满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间，各工段生产工况稳定，配套的环保设施均运行正常。

8.2 污染物排放监测结果

（1）废气

验收监测期间，该项目无组织颗粒物无组织排放浓度值最大值为0.332mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

（2）废水

验收监测期间，该项目生产废水经厂区污水处理站处理后，化学需氧量浓度最大值为45mg/L，石油类浓度最大值为2.44mg/L，悬浮物浓度最大值为24mg/L，氟化物浓度最大值为4.52mg/L，均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1洗涤用水标准要求。

（3）噪声

验收监测期间，该项目各设施运转正常，西、北厂界昼间噪声测定值分别为51-53dB(A)，夜间噪声测定值分别为41-43dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；南厂界昼间噪声测定值分别为56-57dB(A)，夜间噪声测定值分别为45dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、废金属屑、硅烷化废桶、废活性炭、污水处理设施污泥。

生活垃圾经垃圾桶集中收集后由环卫部门清运至生活垃圾填埋场；金属加工过程中产生的废金属屑暂存于10m²一般固废暂存区，定期外售；本项目硅烷化过程中产生的废桶暂存于10m²一般固废暂存区由厂家定期回收。

本项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭、污水处理设施污泥，分别用铁桶盛装存放于3m²危险废物贮存区，定期交由有资质单位处理。

8.3 工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目西侧敏感点上村昼间噪声测定值分别为51-52dB(A)，夜间噪

声测定值分别为43dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

总结论：项目（一期）建设地址、规模、工艺、主要生产设备和环评基本一致，不存在重大变动，污染防治措施基本符合环评及审批要求。依据项目验收检测报告，污染物可以达标排放；排放量可以满足审批排放量控制要求，原则同意通过建设项目竣工环境保护验收。

8.4 建议

（1）在重污染天气下，严格按照河南省、孟津县环境应急管理要求合理安排生产，采取停产、限产措施；

（2）加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期稳定达标排放；

（3）合理处置项目运行过程中产生的污染物，确保达标排放；

（4）根据河南省最新的管理要求，及时采取最新的治理措施，减少污染物排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 洛阳帆波机械设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年加工 10 万件农机配件项目（一期）				项目代码	----			建设地点	洛阳市孟津县小浪底镇瀍河大道朱坡村		
	行业类别（分类管理名录）	C3399 其他未列明金属制品制造业				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	经度 112.372885°， 纬度 34.854417°		
	设计生产能力	年加工 10 万件农机配件				实际生产能力	年加工 10 万件农机配件			环评单位	洛阳市青源环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	孟津县环境保护局				审批文号	孟环审【2019】35 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019.03				竣工日期	2019.10			排污许可证申领时间	2020.05.18		
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号	914103223960654405001Y		
	验收单位	洛阳帆波机械设备有限公司				环保设施监测单位	河南松筠检测技术有限公司			验收监测时工况	90.9-93.9%		
	设计总投资	100				设计环保投资（万元）	11.9			所占比例（%）	11.9		
	实际总投资	120				实际环保投资（万元）	13.5			所占比例（%）	11.3		
	废水治理（万元）	11	废气治理（万元）	/	噪声治理(万元)	0.7	固体废物治理（万元）	1.8		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400h			
运营单位	洛阳帆波机械设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			914103223960654405		验收时间	2021.01		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（6）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升