

常州市蓝马机械制造有限公司
年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨
搅拌装置机项目竣工环境保护验收报告



常州市蓝马机械制造有限公司
二〇二一年九月

常州市蓝马机械制造有限公司
年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨
搅拌装置机项目竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位：常州市蓝马机械制造有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二一年九月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： 王 伟 (签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人： 赵 雯

建设单位： 常州市蓝马机械制造有限公司 (盖章)
电 话： 13092586820 (张菊芳)
传 真： /
邮 编： 213176
地 址： 常州市武进区礼嘉镇新辰
村委赵家桥 101 号

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司 (盖章)
电 话： 0519-88805066
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区湖塘镇延政中
路 1 号

表一

建设项目名称	年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机项目		
建设单位名称	常州市蓝马机械制造有限公司		
建设项目性质	迁建		
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇新辰村委赵家桥101号		
主要产品名称	机架、联轴器、搅拌装置机		
设计生产能力	年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机		
实际生产能力	年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机		
建设项目环评 批复时间	2021 年 5 月 31 日	开工建设时间	2021 年 6 月
调试时间	2021 年 8 月	验收现场监测时间	2021 年 9 月 14 日-15 日
环评报告表审 批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单 位	常州新泉环保科技有限公司
环保设施设计 单位	常州德堡环保设备 有限公司	环保设施施工单位	常州德堡环保设备有限 公司
投资总概算	610 万元	环保投资总概算	15 万元（比例：2.5%）
实际总概算	600 万元	实际环保投资	20 万元（比例：3%）
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；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》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 9 月 1 日；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告</p>		

（国环规环评[2017]4号）；

（8）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告，2018年，第9号）；

（9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122号）；

（10）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；

（11）关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日印发）；

（12）《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3号，2015年10月10日）；

（13）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015年12月30日，环办〔2015〕113号）；

（14）《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”及自主验收监督检查工作的通知》（生态环境部办公厅，环办执法〔2020〕11号）；

（15）《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）；

（16）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（17）《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；

（18）《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；

（19）《固定源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）；

（20）《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2017）；

- | | |
|--|---|
| | <p>(21) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；</p> <p>(22) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；</p> <p>(23) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(24) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(25) 《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；</p> <p>(26) 《常州市蓝马机械制造有限公司年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2021 年 4 月）及审批意见（常武环审〔2021〕250 号，2021 年 5 月 31 日，常州市生态环境局）。</p> |
|--|---|

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至武南污水处理厂集中处理。废水接管标准见表1-1:

表 1-1 生活污水接管标准

类别	污染物	单位	标准限值	标准依据
废水	pH 值	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	悬浮物	mg/L	400	
	氨氮	mg/L	45	《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	

2、废气

本项目批灰、喷漆、晾干、清洗等工段产生的非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 表 1 标准; 无组织厂外非甲烷总烃监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值。废气排放标准见表 1-2、表 1-3:

表 1-2 大气污染物排放标准限值表

废气源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)	无组织排放监控 浓度限值		执行标准
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
批灰、 喷漆、 晾干、 清洗 工段	非甲烷总烃	60	3	18	周界 外浓 度最 高点	4.0	江苏省地方标准《大 气污染物综合排放标 准 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	颗粒物	20	1	18		0.5	

注: 《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 严于批复中执行的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 故从严执行地标。

表 1-3 厂区内无组织废气排放标准限值表

废气源	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
批灰、 喷漆、 晾干、 清洗工 段	非甲 烷总 烃	6 (1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019)
		20 (一次性浓度)	

3、噪声

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 2 类标准，噪声排放标准见表 1-4。

表 1-4 噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
南厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废弃物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2020)；关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环境保护部 2013 年第 36 号)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)。

5、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标单位：t/a

污染物类别	污染物名称	本项目排放量
废气	挥发性有机物	0.12
	颗粒物	0.1869
废水	废水量	1152
	化学需氧量	0.4608
	氨氮	0.0288
	总磷	0.00576

表二

工程建设内容:

常州市蓝马机械制造有限公司成立于 2007 年 10 月，主要经营范围包括：机械配件制造、加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造；通用零部件制造；电机制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；环境保护专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备销售；环境保护专用设备销售；机械设备研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

该公司“5000 只/年机械配件”项目于 2007 年 10 月 12 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，但未进行环保“三同时”验收。公司原位于礼嘉镇礼嘉村，由于原项目地拆迁，“5000 只/年机械配件”项目已停产，无法满足生产要求，常州市蓝马机械制造有限公司租用常州市佳恒电器有限公司 2300 平方米生产用房进行生产，企业投资 500 万元，租用位于常州市武进区礼嘉镇毛家村的常州市佳恒电器有限公司 2300 平方米生产用房，迁建 5000 只/年机械配件项目，迁建后形成年产 700 吨机架、300 吨联轴器、100 吨搅拌装置机的生产能力。本项目于 2017 年 12 月 26 日完成备案（项目代码为：2017-320412-34-03-570656），于 2017 年 10 月委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《常州市蓝马机械制造有限公司“700 吨/年机架、300 吨/年联轴器、100 吨/年搅拌装置机”项目环境影响报告表》并于 2018 年 1 月 17 日取得常州市武进区行政审批局的审批意见（武行审投环[2018]20 号）。

根据市场需求和公司的发展，该公司在礼嘉镇新辰村委赵家桥 101 号利用自有厂房投资 600 万元建设“年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机”项目，该项目于 2020 年 12 月 23 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2020]810 号；项目代码：2012-320412-89-01-967371）；2021 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市蓝马机械制造有限公司年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 31 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2021〕250 号）。

本项目于 2021 年 6 月开工建设，于 2021 年 7 月中旬竣工，2021 年 8 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2021年9月常州市蓝马机械制造有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，无锡市新环化工环境监测站承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市蓝马机械制造有限公司年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目监测方案》，并于2021年9月14日-15日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告2018年第9号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2021年9月编制完成本项目验收监测报告表。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目
项目性质	迁建
行业类别及代码	C3484 机械零部件加工
建设单位	常州市蓝马机械制造有限公司
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇新辰村委赵家桥101号
立项备案	常州市武进区行政审批局备案(备案证号:武行审备[2020]810号,2020年12月23日)
环评文件	常州新泉环保科技有限公司;2021年4月
环评批复	常州市生态环境局;常武环审(2021)250号;2021年5月31日
开工建设时间	2021年6月
竣工时间	2021年7月
调试时间	2021年8月
验收工作启动时间	2021年9月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州市蓝马机械制造有限公司年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目”整体验收
验收监测方案编制时间	无锡市新环化工环境监测站;2021年9月8日
验收现场监测时间	2021年9月14日-15日
验收监测报告	2021年9月编写

本项目员工60人，年工作300天，一班制生产，每班8小时，不设有宿舍、食堂和浴室。

本项目产品方案见表 2-2:

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力		年运行时数
		环评设计	实际建设	
1	机架	850 吨/年	850 吨/年	2400 小时
2	联轴器	850 吨/年	850 吨/年	2400 小时
3	搅拌装置机	300 吨/年	300 吨/年	2400 小时

总结: 本次验收项目实际产品方案及产量与环评一致, 未发生变化。

本项目主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表 2-3:

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

类型	建设名称	环评内容			实际建设
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注	
主体工程	生产车间一	4212	9402	位于厂区西侧, 三层, 第三层为 978m ²	与环评一致
	生产车间二	3064	6128	位于厂区东侧, 两层	与环评一致
	生产车间三	3760	7520	位于厂区南侧, 两层	与环评一致
	办公楼	650	1950	位于厂区北侧, 三层	与环评一致
储运工程	原料堆场	400 m ²	400 m ²	位于生产车间二的东南角	与环评一致
	成品堆场	300 m ²	300 m ²	位于生产车间一的西南侧和生产车间三的东侧	与环评一致
	危险固废仓库	20m ²	20m ²	位于厂区东北侧	位于生产车间 2 西南侧, 面积为 20m ² 。危废库位置变动未导致环境保护距离范围变化且未新增敏感点
	一般固废堆场	100m ²	100m ²	位于生产车间二的东北角	位于厂区西南侧, 面积为 20m ²
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	厂内实行“雨污分流”, 雨水进入市政雨水管网, 生活污水接入市政污水管网, 经武南污水处理厂处理达标后排放			
	废气	干式漆雾净化设备+	用于处理喷漆和		与环评一致

	两级活性炭吸附装置，30000m ³ /h	批灰及晾干产生的颗粒物和有机废气	
	袋式除尘装置，10000m ³ /h	用于处理打磨和抛丸产生的粉尘	与环评一致
	移动式焊烟净化器	用于处理焊接烟尘	与环评一致
噪声处理	厂房隔声	厂界噪声达标	与环评一致

总结：经对照，本次验收项目主体工程及公辅工程实际建设与环评相比，危废库位置发生变化未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，不属于重大变动。

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/个）		变化情况
			环评	实际	
1	普通车床	6110一台、6163两台、6180八台	11	11	与环评一致
2	数控车床	6150	18	18	与环评一致
3	立车	100L	1	1	与环评一致
4	摇臂钻床	Z3040/Z3050	7	7	与环评一致
5	立钻	Z5150	1	1	与环评一致
6	数控钻床	MZC-20-02SK	2	2	与环评一致
7	多孔钻	/	3	3	与环评一致
8	刨床	/	1	1	与环评一致
9	铣床	/	1	1	与环评一致
10	拉床	/	2	2	与环评一致
11	锯床	/	1	1	与环评一致
12	压机	/	1	1	与环评一致
13	剪板机	/	1	1	与环评一致
14	卷板机	/	1	2	+1
15	火焰切割机	/	1	1	与环评一致
16	切割机	/	1	1	与环评一致
17	抛丸机	/	1	1	与环评一致
18	喷漆房设备	/	1	1	与环评一致
19	电焊机	/	8	8	与环评一致
20	螺杆机	/	1	1	与环评一致
21	攻丝机	/	1	1	与环评一致
22	打磨机（角磨机）	/	3	3	与环评一致

备注

实际建设中生产设备除卷板机增加 1 台作为备用，其他设备数量均与环评一致。

总结：本项目实际建设中生产设备除卷板机增加 1 台作为备用，其他设备数量均与环评一致，未导致新增污染因子和增加污染物排放量，不属于重大变动。

原辅材料消耗:

本项目主要原辅材料消耗表见 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分、规格	年耗量	
			环评	实际
1	铸件	铁	2000吨	2000吨
2	钢板	铁	400吨	400吨
3	钢管	钢铁	100吨	100吨
4	腻子	20kg/桶, 水磨粉50.95%、619树脂14.86、滑石粉8.50%、硫酸钡5.30%、立德粉10.61%、石膏粉8.50%、118助剂0.85%、催干剂0.43%	4.5吨	4.5吨
5	稀释剂	200#溶剂油, 无色透明液体, 20kg/桶	0.39吨	0.2吨
6	防锈漆	17kg/桶, 石粉10-15%、铁红10-20%、(松香水) 200号溶剂油5-10%、碳酸钙20-30%	3吨	3吨
7	面漆	17kg/桶, 醇酸树脂70%-80%, 200#溶剂油10%-20%, 芳烃溶剂0-10%	2吨	2吨
8	固化剂	异氰酸酯60%-80%, 丙二醇二乙酯20%-40%	0	0.19吨
9	焊丝	15kg/盘	6吨	6吨
10	机油	170kg/桶, 矿物油	0.7吨	0.7吨
11	切削液	170kg/桶, 矿物油	0.45吨	0.45吨
12	配件	铁	4000套	4000套
13	氧气	氧气	80瓶	80瓶
14	氩气	氩气	40瓶	40瓶

总结: 经对照, 本次验收项目原辅料消耗与环评相比发生变动: 项目实际运行中使用固化剂 0.19 吨/年; 稀释剂实际使用量减少到 0.2 吨/年, 该变动未新增污染物排放因子且不增加污染物排放量, 详见《一般变动环境影响分析》, 故不属于重大变动。

主要工艺流程:

本次验收项目产品主要为机架、联轴器、搅拌装置机，项目实际建成后可达到年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机的生产能力。

经现场勘查，本项目实际建成部分生产工艺与环评相较发生变化，具体工艺流程图及工艺描述如下：

(1) 机架生产工艺

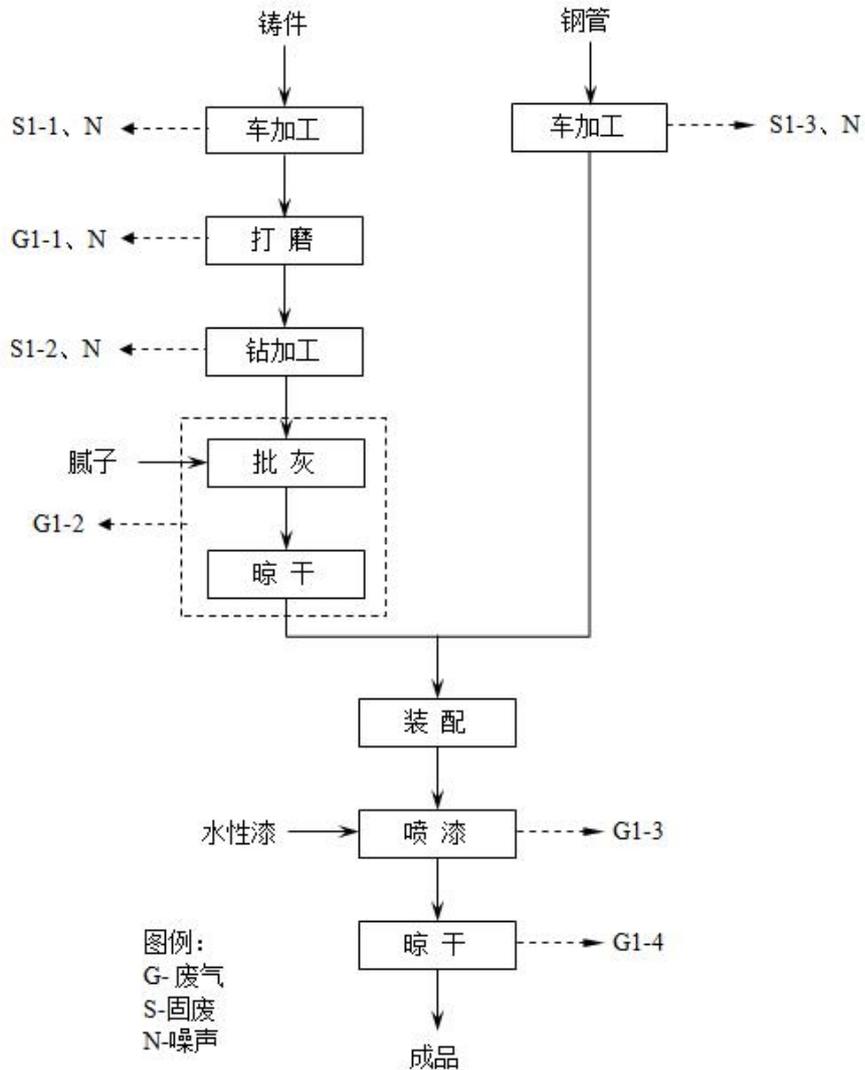


图2-1 环评中机架生产工艺流程图

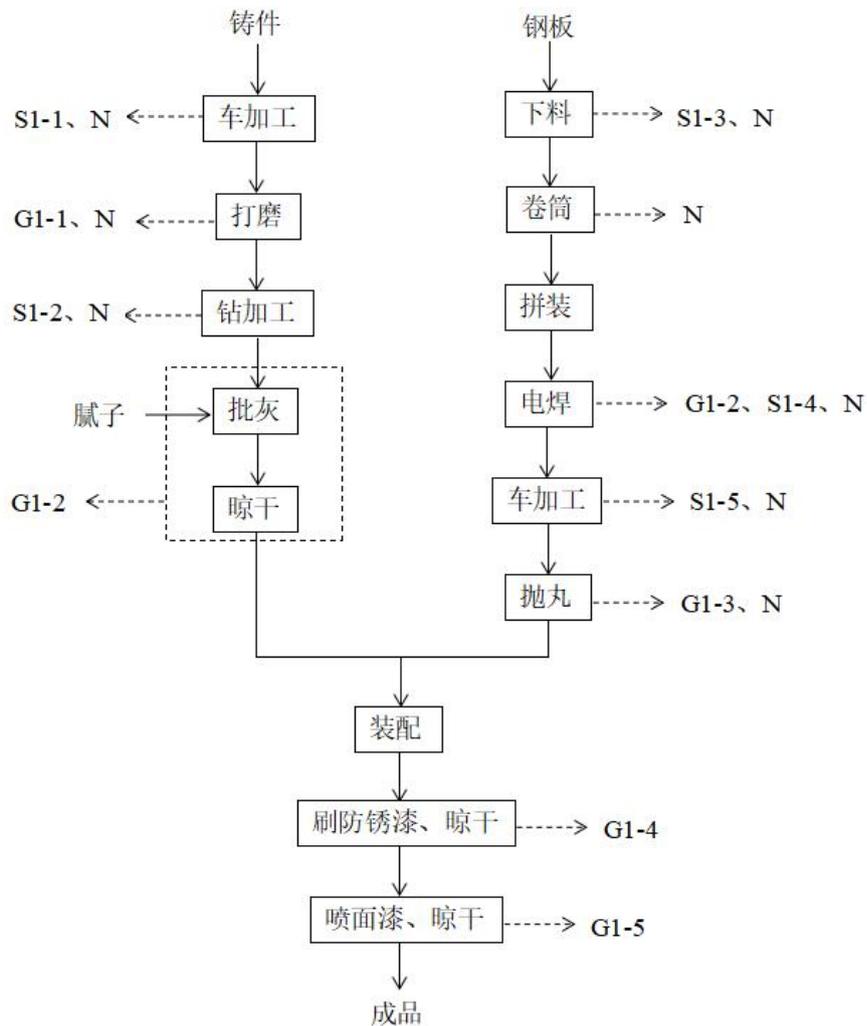


图2-2 实际建设机架生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

本项目生产机架主要由铸件和钢板两种原料制成，具体生产工艺如下

车加工：将外购的铸件通过锯床、压机、刨床、铣床和车床进行车加工，该工序有金属边角料（S1-1）和噪声产生。

打磨：将车加工后的金属件用角磨机人工打磨，该工序有金属粉尘（G1-1）和噪声产生。

钻加工：将打磨后的金属件通过钻床进行钻加工，该工序有金属边角料（S1-2）和噪声产生。

批灰、晾干：将钻加工后的金属件置于密闭喷漆房用腻子进行人工批灰，批灰后的金属件在密闭的喷漆房内自然晾干，该工序有废气（G1-2）产生。

下料：将外购的钢板通过切割机按客户需要尺寸切割下料，该工序有金属边角料（S1-3）和噪声产生。

卷筒：将切割后的钢板用卷板机进行卷筒，该工序有噪音产生。

拼装：卷筒后的金属件按需进行人工拼装。

电焊：拼装后的金属件按需进行焊接，该工序产生焊接烟尘 G1-2、焊渣 S1-4 和噪声。

车加工：焊接后的工件通过车床、钻床等进行车加工，该工序产生金属边角料 S1-5 和噪声。

抛丸机：车加工后的工件通过抛丸机进行打磨。该工序产生抛丸粉尘 G1-3 和噪声。

装配：批灰后的铸件和抛丸后的钢件进行人工装配即为半成品。

刷防锈漆、晾干：装配后的半成品人工刷防锈漆后自然晾干，此过程在密闭的喷漆房内进行，该工序产生废气 G1-4。

喷面漆、晾干：防锈漆自然晾干后的工件在密闭的喷漆房内进行喷面漆后在密闭的喷漆房内自然晾干，该工序产生废气 G1-5。面漆晾干后即成为机架成品。

(2) 联轴器生产工艺

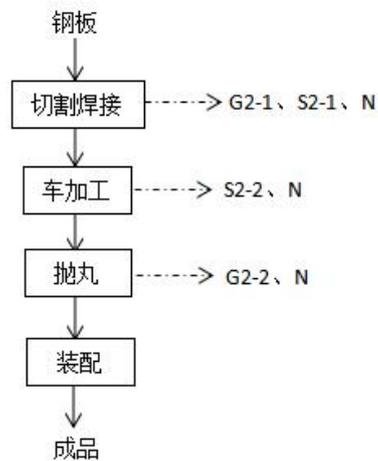


图2-3 环评中联轴器生产工艺流程图

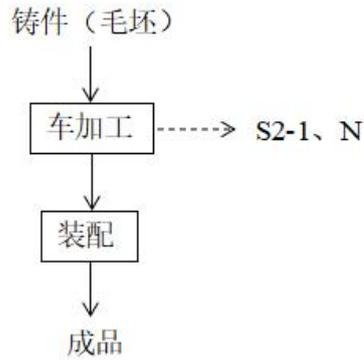


图2-4 实际建设联轴器生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

车加工：将外购的铸件毛坯通过锯床、压机、刨床、铣床和车床进行车加工，该工序有金属边角料（S2-1）和噪声产生。

装配：车加工后的工件通过人工装配即为成品，且联轴器产品为机架的配件之一，成品联轴器最终通过人工装配与机架配套使用。

（3）搅拌装置机生产工艺

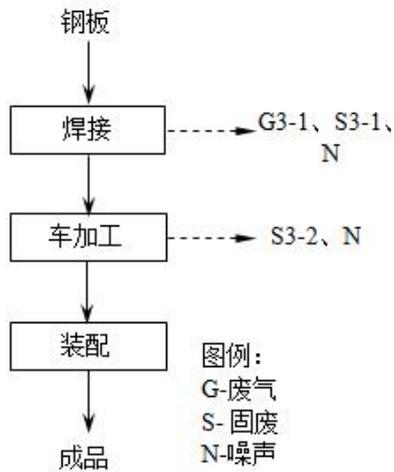


图2-5 环评中搅拌装置机生产工艺流程图

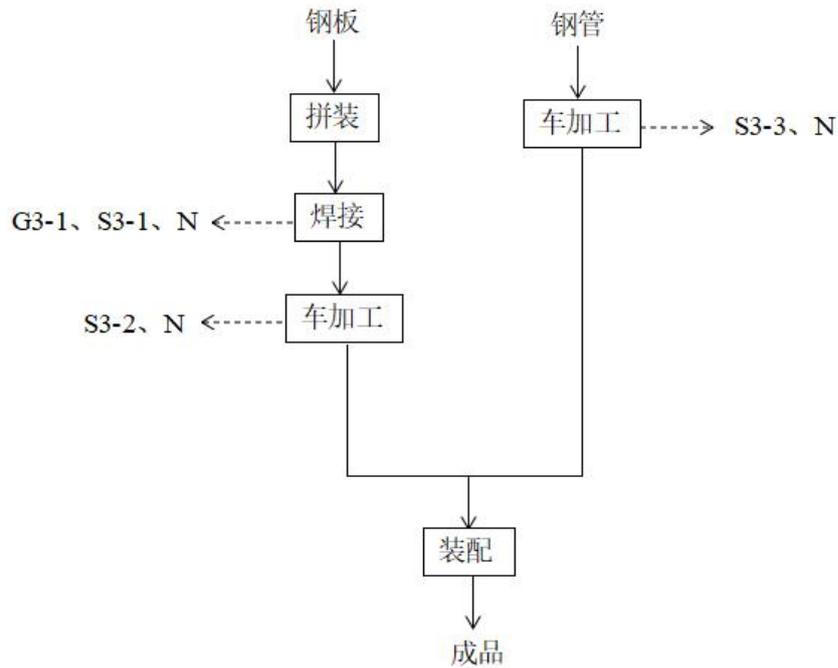


图2-6 实际建设搅拌装置机生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

人工拼装：外购回来的钢板人工进行按需拼装。

焊接：拼装后的工件通过焊接进行焊接，该工序有焊接烟尘（G3-1）、焊渣（S3-1）和噪声产生。

车加工：将焊接后的工件通过车床进行车加工，该工序有金属边角料（S3-2）和噪声产生。

车加工：外购回来的钢管通过车床进行车加工，该工序有金属边角料（S3-3）和噪声产生。

装配：车加工后的工件人工装配即为成品。

总结：本次验收项目实际建设生产工艺流程与环评相比部分工艺发生变动，已在上述工艺流程中具体描述。发生变动的部分未新增污染因子且未增加污染物排放量，因此不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

(1) 生活污水

生活污水经化粪池处理后进入武南污水处理厂集中处理。

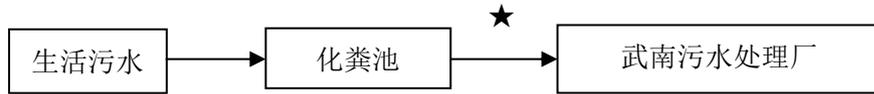


图3-1 污水接管及监测点位图

2、废气

2.1 有组织废气

本项目批灰、喷漆、晾干及清洗工段产生颗粒物、非甲烷总烃；打磨、抛丸工段产生颗粒物。

批灰、喷漆、晾干及清洗产生的有机废气经集气罩收集后经干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置处理后通过 18m 高 1#排气筒排放；打磨工段产生的颗粒物经集气罩收集后与抛丸工段产生的粉尘经设备自带的除尘器处理后合并通过 18m 高 2#排气筒排放。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-2；有组织废气走向及监测点位见图 3-2。

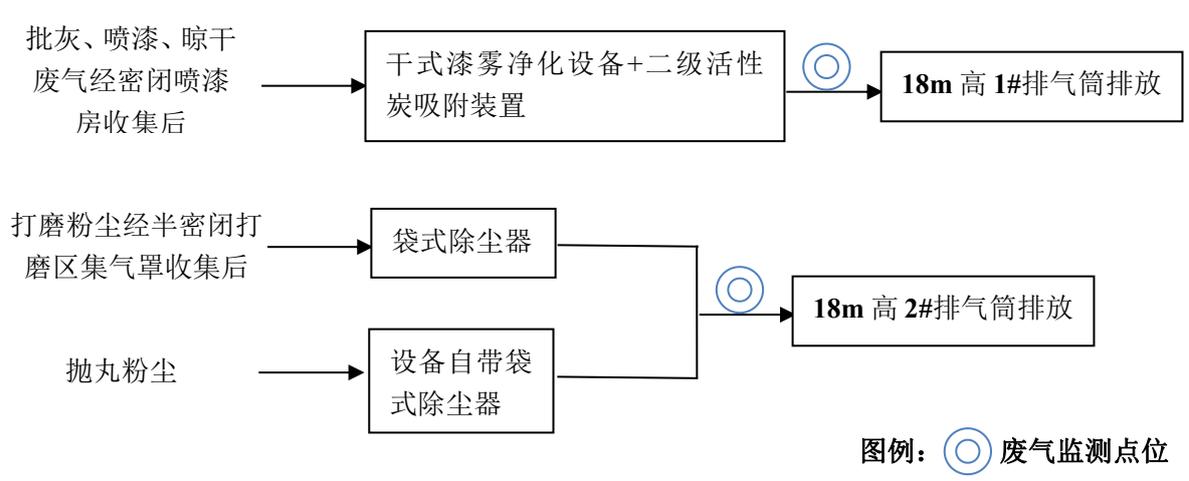


图 3-2 有组织废气处理流程图及监测点位

3-1 废气排放及治理措施对照表

污染源	环评及批复要求			实际建设		
	主要污染因子	废气处理规模 (m³/h)	处理设施及排放去向	主要污染因子	废气量 (m³/h)	处理设施及排放去向
批灰废气	颗粒物、非甲烷总烃	30000	干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置+18m高排气筒 (1#)	颗粒物、非甲烷总烃	详见表七	干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置+18m高排气筒 (1#)
喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃			颗粒物、非甲烷总烃	详见表七	
晾干废气	非甲烷总烃			非甲烷总烃		
清洗废气	非甲烷总烃			非甲烷总烃	详见表七	
抛丸粉尘	颗粒物	10000	袋式除尘+18m高排气筒 (2#)	颗粒物	详见表七	抛丸粉尘由自带的布袋除尘处理后和打磨粉尘经布袋除尘处理后合并一根 18m 高排气筒 (2#)
打磨粉尘	颗粒物			颗粒物		
焊接烟尘	颗粒物	/	经焊烟净化器处理后无组织排放	颗粒物	/	经焊烟净化器处理后无组织排放
未捕集到的喷漆、晾干、批灰、清洗废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃	/	无组织排放

总结：经对照，本项目废气收集及处理情况较环评未发生变动。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；未捕集到的批灰、喷漆、晾干、清洗废气在车间内无组织排放。

表 3-2 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	污染物	环评设计		实际建设	
		排放方式	防治措施	排放方式	防治措施
未捕集到的批灰、喷漆、晾干、清洗废气、打磨粉尘、抛丸粉尘	颗粒物、非甲烷总烃	无组织排放	加强车间通风	与环评一致	与环评一致

焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	焊烟净化器	与环评一致	与环评一致
------	-----	-------	-------	-------	-------

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为普通车床、数控车床、钻床、锯床等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表3-3。

表 3-3 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源名称	所在位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
普通车床	生产车间	隔声、减振	与环评一致
数控车床			
钻床			
锯床			

4、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本项目产生的固废为一般固废、危险废物及生活垃圾。

具体固体废物产生及处置情况见表 3-4:

表 3-4 固废产生及处置情况

类别	名称	危废类别及代码	环评预估量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
					环评	实际
危险废物	漆渣	HW12 900-252-12	0.41	0.41	委托有资质单位进行处理	委托常州大维环境科技有限公司处置
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.4248	0.412		
	废过滤棉	HW49 900-041-49	0.05	0.05		
	废机油	HW08 900-279-08	0.05	0.05		委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
	废活性炭	HW49 900-039-49	5.08	5		
	废切削液	HW09 900-006-09	0.5	0.5		
一般固废	金属边角料	/	20	20	收集外售综合利用	收集外售综合利用
	焊渣	/	0.01	0.01		

	焊烟净化器收尘	/	0.0168	0.015		
	空气瓶	/	4	4		
生活垃圾	生活垃圾	/	9	9	环卫清运	环卫清运

经对照，本次验收项目固废较环评发生变化有：

根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）完善一般固废代码的编写。

以上变动不会导致污染物种类及排放总量的增加，且固体废物处置率、利用率100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，不属于重大变动。

（2）固废仓库设置

本项目在生产车间2西南侧建20m²危险仓库一座，满足本项目危废暂存需要。

其建设与苏环办[2019]327号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下：

表 3-5 与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照表

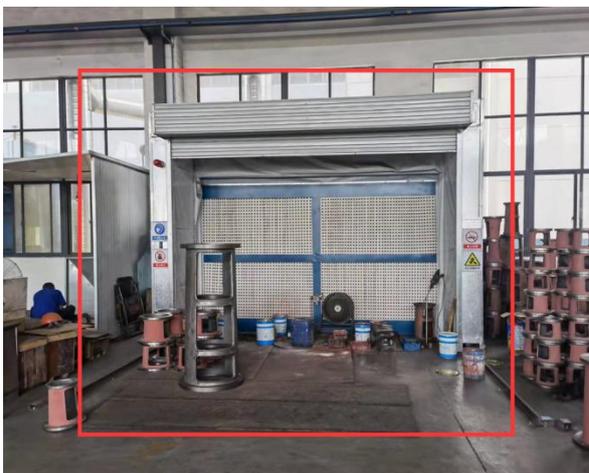
苏环办[2019]327 号要求	对照情况
按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	已按要求在相应位置设置标志牌
配备通讯设备、照明设施和消防设施	已配备照明设施
设置气体导出口和气体净化装置	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控联网	已设置视频监控并与中控联网
根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于办公室西北角，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求
对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存	本项目无易燃易爆危废
贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目无废弃剧毒化学品

本项目在厂区内西南侧建1处20m²的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单的相关要求。

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 600 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资额的 3%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。
“以新带老”措施	本项目为迁建项目，原有项目为空厂房，未有生产活动，无废水、废气、噪声和固废产生。因此不涉及以新带老。
排气许可申领情况	已于 2021 年 9 月 28 日完成排污登记变更，排污登记回执编号：913204126683820370001W。
排污口设置	本项目依托新建厂区共有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，新建 2 个废气排放口，各排污口均按规范设置环保标识牌。
卫生防护距离	本项目卫生防护距离设置为以生产车间一和生产车间三为边界外扩 50 米、喷漆房外扩 100 米形成的包络线，经核查，该范围内无环境敏感点。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

表 3-7 本项目实际建设环保设施现状一览表

类别	实际建成设备情况（现场实拍照片）	文字说明
废气		可推拉式密闭喷漆房



干式漆雾净化设备+
两级活性炭吸附装
置+18米高1#排气筒



袋式除尘器+18米高
2#排气筒



危废
仓库

危险废物产生单位
标识牌

危险废物产生单位信息公开

企业名称：常州加康马机械制造有限公司
 地址：常州市武进区礼嘉镇新桥村生态园101号
 法人代表及电话：张菊芳 13092586820
 环保负责人及电话：张菊芳 13092586820
 危险废物产生规模：1（含）-10吨/年
 危险废物贮存设施数量：仓库 1 处
 危险废物贮存设施建筑面积（容积）：仓库 20 平方米

厂区平面示意图

废物名称	危险代码	环评批文	产生来源	污染防治措施
漆渣	HW12(900-252-12)	常武环审[2021]250号	喷漆	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等
废包装桶	HW49(900-041-49)	常武环审[2021]250号	包装	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等
废活性炭	HW49(900-039-49)	常武环审[2021]250号	废气处理设备	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等
废过滤棉	HW49(900-041-49)	常武环审[2021]250号	废气处理设备	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等
废机油	HW08(900-249-08)	常武环审[2021]250号	设备保养	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等
废切削液	HW09(900-006-09)	常武环审[2021]250号	车加工	防溢漏、防渗漏、 溢漏液体收集等

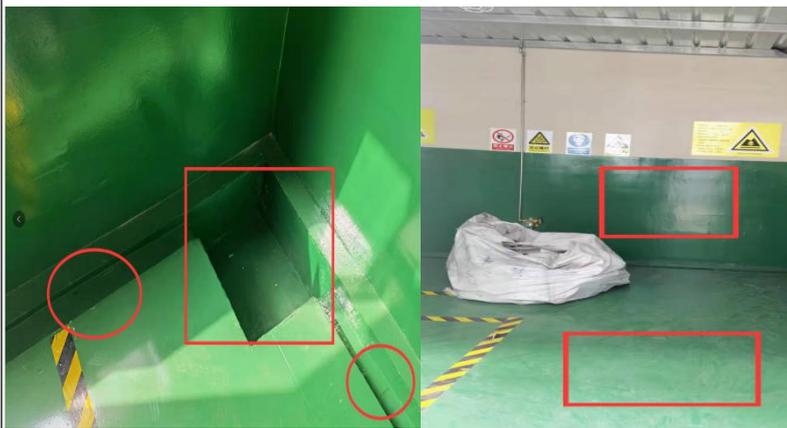
监督举报电话：12369 网上举报：<http://wj.changzhou.gov.cn/> 常州市生态环境局监制



危险废物贮存设施
标识牌、危废库可视
窗口、危废库专用锁



危废库内部监控及
防爆灯



危废库内部环氧及
导流槽、集液池



危废库内部消防设施

项目变动情况

表 3-8 本项目与环办环评函（2020）688 号对照一览表

项目	重大变动标准	对比分析	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置、储存能力与环评一致	/
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	生产、处置或储存能力不变，未导致废水第一类污染物排放量增加。	/
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%以上的	本项目不涉及	/
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	危废库及喷漆房位置发生变动，其他均与环评一致。经现场勘查，危废库及喷漆房位置变动未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，故不属于重大变动。	不属于重大变动
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、原料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	产品品种、主要原辅材料、原料与环评一致；实际建设中生产设备除卷板机增加 1 台作为备用，其他设备数量均与环评一致；实际建设中生产工艺部分变动已在“主要工艺流程”部分详细描述，生产工艺变动未新增污染因子且未增加污染物排放量。	不属于重大变动
	运输物料、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	运输物料、装卸、贮存方式均与环评一致	/
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目废气污染防治措施与环评一致。	/

新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目生活污水经化粪池处理后依托出租方排放口排放，与环评一致。	/
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本项目排气筒数量与环评一致。	/
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤、地下水污染防治措施与环评一致	/
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式发生变化，导致不利环境影响加重的	固体废物利用处置方式均与环评一致	/
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。	/

经与环办环评函〔2020〕688号对照，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。

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

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评摘录)	废水	本项目主要生产机架、联轴器和搅拌装置机,对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016),本项目属于IV类项目,因此本项目可以不开展地下水环境影响评价工作。车间地面做好硬化、防渗后,对地下水影响较小。
	废气	本项目废气经处理后排放浓度、排放量等均满足相关标准限值,对周围空气环境影响较小。结合项目所在地环境质量现状特征因子补充监测报告,本项目的建设符合大气环境质量底线要求。
	噪声	合理布局,并合理布置,并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施,厂界设绿化隔离带
	固废	本项目营运后产生的固废主要包括金属边角料、焊渣、焊烟净化器收尘、空气瓶、漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废机油、废切削液和生活垃圾。项目对固体废物进行分类收集、贮存,采用社会化协作。其中生活垃圾由环卫部门统一清运;金属边角料、焊渣、焊烟净化器收尘外售相关单位综合利用;空气瓶厂家回收利用;漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废机油、废切削液作为危险固废,委托有资质单位进行专业处置。
总结论	综上所述,建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求,选址合理,拟采取的环保措施合理可行,能确保污染物稳定达标排放。因此,建设单位在重视环保工作,落实本报告表提出的对策、建议和要求的的前提下,建设项目从环保角度来说说是可行的。	

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定与实际落实情况对照表

环评批复	实际落实情况
按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生活污水经化粪池处理后依托原项目污水总排口接管至武南污水处理厂处理; 验收监测期间,接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准;氨氮、总磷、总氮类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1B级标准。
进一步优化废气处理方案,确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中有关标准。	1. 有组织废气: ①批灰、喷漆、晾干、清洗废气: 本项目产生的批灰、喷漆、晾干、清洗废气废气收集后经干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置处理后通过18m高1#排气筒排放。 验收监测期间,1#排气筒中非甲烷总烃、颗粒

	<p>物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中中标准的要求。</p> <p>②打磨、抛丸粉尘：本项目抛丸和打磨工段产生的粉尘经袋式除尘器处理后合并一根18米高2#排气筒排放。</p> <p>2.无组织废气： 本项目无组织废气主要为：未捕集到的批灰、喷漆、晾干、清洗废气；焊接工段产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃车间外浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的限值。</p>
<p>选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p>	<p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。</p> <p>验收监测期间，南厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p>
<p>严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>该公司已分类处理、处置固体废物。本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。一般固废为金属边角料、焊渣、焊烟净化器收尘、空气瓶，统一收集外售。危险废物主要为：漆渣、废包装桶、废活性炭、废机油、废切削液委托常州市和润环保科技有限公司处置。危废仓库已按相关标准要求建设。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>本项目依托新建厂房设有1个污水排放口，1个雨水排放口，新建2个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析及标准
污水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）3.1.6.2
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	pHB-1	已检定
2	酸式滴定管	50mlA 级	已检定
3	电子天平	AL104/00	已检定
4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	已检定
5	紫外可见分光光度计	TU-1900、UV-2800H	已检定
6	气相色谱仪	Agilent7820A	已检定
7	噪声统计分析仪	AWA6228 型	已检定
8	气相色谱仪	Agilent7820A、7890B	已检定
9	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	已检定

10	十万分之一电子天平	AB135-S	已检定
11	恒温恒湿箱	HWS-080	已检定
12	自动烟尘（气）采样器	GH-60E	已检定
13	大气综合采样器	KB-6120	已检定
14	多功能声级计	AWA5688	已检定
15	声校准器	AWA6221B	已检定
16	噪声统计分析仪	AWA6228	已检定
17	声校准器	AWA6221B	已检定
18	空盒气压表	DYM3	已检定
19	便携式风向风速仪	FYF-1	已检定

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

污染物	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样	合格率 (%)
COD _{Cr}	8	2	25	100	/	/	/	2	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(2) 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 废气污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	现场平行	实验室平行	标准样	空白样	合格率 (%)
有组织非甲烷总烃	6	—	—	1	4	100%

无组织非甲烷总烃	30	6	—	2	4	100%
低浓度颗粒物	12	—	—	—	2	100%
总悬浮颗粒物	24	6	—	—	2	100%

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声值 (dB(A))	监测前校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	校测监测后 校准值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))
2021.9.14	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0
2021.9.15	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0

表六

验收监测内容:

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	接管口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天，监测2天

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测项目	监测频次、点位
有组织排放	批灰、喷漆、晾干、清洗工段	非甲烷总烃、颗粒物	1#排气筒出口，3次/天，监测2天
	抛丸、打磨工段	颗粒物	2#排气筒出口，3次/天，监测2天
无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向1个点，厂界下风向3个点，3次/天，监测2天
	生产车间外	非甲烷总烃	距离车间外1m，距离地面1.5m以上门窗位置1个点，3次/天，监测2天
备注	/		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	南边厂界外 1m	Leq(A)	昼间监测 1 次/天，监测 2 天
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

无锡市新环化工环境监测站于 2021 年 9 月 14 日-15 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2021.9.14	机架	850 吨/年	2.8 吨	98
	联轴器	850 吨/年	2.8 吨	98
	搅拌装置机	300 吨/年	1 吨	100
2021.9.15	机架	850 吨/年	2.8 吨	98
	联轴器	850 吨/年	2.8 吨	98
	搅拌装置机	300 吨/年	1 吨	100

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2

表 7-2 总接管口监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2021.9.14	总接管口	pH 值	7.67	7.51	7.73	7.48	7.48-7.73	6~9
		化学需氧量	66	75	93	84	80	500
		悬浮物	14	22	17	25	20	400
		总磷	1.61	1.43	2.16	1.85	1.76	8
		氨氮	15.1	18.2	13.6	20.7	16.9	45
		总氮	15.5	19.6	14.1	22.3	17.9	70
2021.9.15	总接管口	pH 值	7.56	7.63	7.51	7.69	7.51-7.69	6~9
		化学需氧量	85	107	73	98	91	500
		悬浮物	12	31	26	22	23	400
		总磷	2.05	1.57	1.76	1.92	1.83	8
		氨氮	17.0	16.5	22.3	19.4	18.8	45
		总氮	17.8	17.1	23.7	20.3	19.7	70
评价结果	接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。							
备注	pH 值无量纲							

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3、7-4、7-5、7-6。监测时气象情况统计见表 7-7。

表 7-3 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息									
工段名称	批灰、喷漆、晾干、清洗工段			编号	1#				
治理设施名称	干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置	排气筒高度	18 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.159				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2021.9.14			2021.9.15		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1# 排气筒出口	废气平均流量（治理设施后）	m ³ /h (标态)	/	10399	9958	10317	9891	9868	9874
	非甲烷总烃排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	120/60	4.74	3.41	3.72	2.86	3.17	2.58
	非甲烷总烃排放速率（治理设施后）	kg/h	10/3	4.93×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²	3.13×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²
	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	120/20	1.4	1.2	1.6	1.7	1.9	1.5
	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	3.5/1	1.46×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²

评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量 10050m³/h，未达到环评设计排风量（30000m³/h），但满足本项目喷漆房实际风量需要。</p> <p>本项目喷漆房实际需要风量计算如下： 参考《废气处理工程技术手册》中喷漆房废气处理设备风量计算方法：设备风量=喷漆房体积*常数（60~100），本项目喷漆房体积为 80 立方米，常数选择 100，则喷漆房实际需要风量为 8000m³/h，本次验收监测中实测风量 10050m³/h 可满足要求。</p> <p>2、本项目检测时，设备进口处不满足检测口开口条件，因此未对设备进口进行检测。</p> <p>3、1#排气筒中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准的要求。</p>
备注	检测期间，企业正常生产。

表 7-4 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息									
工段名称	打磨、抛丸工段			编号	2#				
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	18 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.196				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2021.9.14			2021.9.15		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2# 排气筒出口	废气平均流量（治理设施后）	m ³ /h (标态)	/	6050	6183	6112	6144	6163	6213
	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	120/20	2.1	1.8	2.4	1.3	1.9	1.6
	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	3.5/1	1.27×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²	7.99×10 ⁻³	1.17×10 ⁻²	9.94×10 ⁻³

评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量 6100m³/h，未达到环评设计排风量（10000m³/h），但可满足实际风量需要，实际需要风量计算如下：</p> <p>参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）：“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：$Q=(W+B)HV_x$，其中 W 为罩口长度，本次取 0.8m；B 为罩口宽度，本次取 0.6m；H 为污染源至罩口距离，本次取 0.3m；V_x 为操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；</p> <p>则 $Q=(0.8+0.6)*0.3*1=0.42m^3/s=1512m^3/h$。</p> <p>因此，每个打磨工位所需风量 1512m³/h，本项目共 3 个打磨工位，因此打磨工段废气治理设施所需风量为 4536m³/h。因此，本项目废气治理设施配套风机设计风量可满足需求。</p> <p>2、本项目检测时，设备进口处不满足检测口开口条件，因此未对设备进口进行检测。</p> <p>3、2#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准的要求。</p>
备注	检测期间，企业正常生产。

表 7-5 厂界无组织废气监测结果

日期	频次	点位	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	颗粒物
2021.9.14	第一次	1#厂界无组织	2.14	0.178
		2#厂界无组织	3.11	0.184
		3#厂界无组织	2.56	0.195
		4#厂界无组织	2.71	0.187
	第二次	1#厂界无组织	2.23	0.176
		2#厂界无组织	2.63	0.182
		3#厂界无组织	2.63	0.194
		4#厂界无组织	2.33	0.213
	第三次	1#厂界无组织	2.07	0.174
		2#厂界无组织	2.36	0.182
		3#厂界无组织	2.19	0.216
		4#厂界无组织	2.57	0.192
2021.9.15	第一次	1#厂界无组织	1.89	0.181
		2#厂界无组织	2.38	0.220
		3#厂界无组织	2.14	0.211
		4#厂界无组织	3.05	0.188
	第二次	1#厂界无组织	2.18	0.185
		2#厂界无组织	2.29	0.201

		3#厂界无组织	2.48	0.231
		4#厂界无组织	2.57	0.194
	第三次	1#厂界无组织	2.02	0.187
		2#厂界无组织	2.17	0.205
		3#厂界无组织	2.34	0.194
		4#厂界无组织	3.29	0.217
	周界外浓度最高值			3.29
标准限值			4.0	1.0
评价结果			验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中无组织排放监控浓度限值。	

表 7-6 厂内无组织废气监测结果

监测点位及频次		监测项目单位：mg/m ³	
		2021.9.14	2021.9.15
		非甲烷总烃	非甲烷总烃
生产车间外 1m	第一次	4.33	4.52
	第二次	3.67	3.43
	第三次	4.39	4.16
周界外浓度最高值		4.52	
周界外浓度限值		6.0	
评价结果		车间外非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值。	
备注		/	

表 7-7 气象参数一览表

检测日期	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)	气压(kpa)	气温(°C)
2021.9.14	第一次	阴	NW	2.6	101.1	25
	第二次	多云	NW	2.4	101.3	27
	第三次	阴	NW	2.2	101.3	27
2021.9.15	第一次	多云	NW	1.2	101.0	26
	第二次	多云	NW	2.6	101.1	29

	第三次	多云	NW	1.6	101.2	28
--	-----	----	----	-----	-------	----

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果

监测点位	监测结果 (LeqdB (A))				标准限值
	2021.9.14		2021.9.15		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
南边界外 1 米 (补)	55.7	/	56.4	/	
噪声源	77.9	/	/	/	/
评价结果	验收监测期间,南厂界外 1 米昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,企业夜间不生产。				
备注	/				

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-9。

表 7-9 固废核查结果

类别	名称	危废类别及代码	产生量 t/a	防治措施
危险废物	漆渣	HW12 900-252-12	0.41	委托常州大维环境科技有限公司处置
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.412	
	废过滤棉	HW49 900-041-49	0.05	
	废机油	HW08 900-279-08	0.05	
	废活性炭	HW49 900-039-49	5	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
	废切削液	HW09 900-006-09	0.5	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置
一般固废	金属边角料	99 900-999-99	20	收集外售
	焊渣	99 900-999-99	0.01	收集外售
	焊烟净化器收尘	99 900-999-99	0.015	收集外售
	空气瓶	99 900-999-99	4	收集外售
生活垃圾	生活垃圾	/	9	环卫清运

5、污染物排放总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-10。

表 7-10 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	挥发性有机物	0.12	0.0816	符合
	颗粒物	0.1869	0.1288	符合
废水	接管量	1152	1012	符合
	化学需氧量	0.4608	0.259	符合
	悬浮物	/	0.0319	符合
	氨氮	0.0288	0.01049	符合
	总磷	0.00576	0.00341	符合
	总氮	/	0.027	符合
固废	零排放		零排放	符合
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目实际总用水量约 1265t/a，废水的产生、排放情况详见水平衡图 2-1，全年生活污水排放量为 1012t/a； 3.本项目非甲烷总烃、颗粒物总量计算均按 2400h 计。			

由表 7-10 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论

常州市蓝马机械制造有限公司成立于 2007 年 10 月，主要经营范围包括：机械配件制造、加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造；通用零部件制造；电机制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；环境保护专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备销售；环境保护专用设备销售；机械设备研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

该公司“5000 只/年机械配件”项目于 2007 年 10 月 12 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，但未进行环保“三同时”验收。公司原位于礼嘉镇礼嘉村，由于原项目地拆迁，“5000 只/年机械配件”项目已停产，无法满足生产要求，常州市蓝马机械制造有限公司租用常州市佳恒电器有限公司 2300 平方米生产用房进行生产，企业投资 500 万元，租用位于常州市武进区礼嘉镇毛家村的常州市佳恒电器有限公司 2300 平方米生产用房，迁建 5000 只/年机械配件项目，迁建后形成年产 700 吨机架、300 吨联轴器、100 吨搅拌装置机的生产能力。本项目于 2017 年 12 月 26 日完成备案（项目代码为：2017-320412-34-03-570656），于 2017 年 10 月委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制《常州市蓝马机械制造有限公司“700 吨/年机架、300 吨/年联轴器、100 吨/年搅拌装置机”项目环境影响报告表》并于 2018 年 1 月 17 日取得常州市武进区行政审批局的审批意见（武行审投环[2018]20 号）。

根据市场需求和公司的发展，该公司在礼嘉镇新辰村委赵家桥 101 号利用自有厂房投资 600 万元建设“年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机”项目，该项目于 2020 年 12 月 23 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2020]810 号；项目代码：2012-320412-89-01-967371）；2021 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市蓝马机械制造有限公司年产 850 吨机架、850 吨联轴器、300 吨搅拌装置机项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 31 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审（2021）250 号）。

本项目于 2021 年 6 月开工建设，于 2021 年 7 月中旬竣工，2021 年 8 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2021 年 9 月常州市蓝马机械制造有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣

工环境保护验收工作，无锡市新环化工环境监测站承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。无锡市新环化工环境监测站于2021年9月14日-15日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

厂区实行“雨污分流原则”。

本项目生活污水经化粪池处理后依托出租方污水总排口接管至武南污水处理厂处理。

验收监测期间，接管口污水中pH值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准；氨氮、总磷、总氮类的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。

2、废气

（1）有组织废气

本项目批灰、喷漆、晾干、清洗工段产生的有机废气由集气罩收集后经干式漆雾净化设备+二级活性炭吸附装置处理后通过18m高1#排气筒排放；打磨和抛丸工段产生的颗粒物由袋式除尘器处理后合并一根18m高2#排气筒排放。

验收监测期间，经检测，1#排气筒出口中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及速率和2#排气筒出口中颗粒物的排放浓度及速率均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准要求。

（2）无组织废气

本项目焊接工段产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；未捕集到的批灰、喷漆、晾干、清洗废气在车间内呈无组织排放。

验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。生产车间外1m，距离地面1.5m监测点的非甲烷总烃1小时平均值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中非甲烷总烃特别排放限值要求。

3、噪声

验收监测期间，南厂界外1米昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2标准。

4、固体废弃物

本项目生活垃圾由环卫统一清运；

本项目产生的一般固废为金属边角料、焊渣、焊烟净化器收尘、空气瓶统一收集外售。

危险废物主要为：漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废机油、废切削液，其中废过滤棉、废包装桶、漆渣、废机油委托常州大维环境科技有限公司处置、废切削液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置、废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置。

本项目位于生产车间 2 西南侧建设一座面积为 20m² 的危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相关要求。

5、总量控制指标

由表 7-7 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中非甲烷总烃、颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100% 处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区依托新建厂房共有 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。

本项目涉及的排气筒 2 根，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求设置便于采样的监测孔等。

本项目无需设置大气环境防护距离。本项目卫生防护距离设置为生产车间一和生产车间三边界外扩 50 米、喷漆房边界外扩 100 米形成的包络线，经核查，该范围内无环境敏感目标。

总结论：经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州市蓝马机械制造有限公司年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目已整体建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请整体验收。

（即年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机的生产能力）

一、附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 项目备案证；
- 附件 3 排污证；
- 附件 4 环评批复；
- 附件 5 危废处置协议；
- 附件 6 稀释剂桶回收协议
- 附件 7 监测期间工况证明；
- 附件 8 本项目用水量证明；
- 附件 9 设备清单及原辅料使用情况一览表；
- 附件 10 废水、废气、噪声检测报告；
- 附件 11 原辅材料 MSDS
- 附件 12 真实性承诺书及委托书；
- 附件 13 验收监测采样照片；
- 附件 14 公示截图及平台填报截图。

二、附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州市蓝马机械制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目				项目代码	2012-320412-89-01-9673 71	建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇 新辰村委赵家桥101号		
	行业类别	C3484 机械零部件加工				建设性质	迁建				
	设计生产能力	年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目				实际生产能力	年产850吨机架、850吨联轴器、300吨搅拌装置机项目	环评单位	常州新泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常武环审（2021）250号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021年6月				调试日期	2021年8月	排污许可证 申领时间	2021年9月28号		
	环保设施设计单位	常州德堡环保设备有限公司				环保设施施工单位	常州德堡环保设备有限公司	本工程排污 许可证编号	91320412661317515N001Z		
	验收单位	常州市蓝马机械制造有限公司				环保设施监测单位	无锡市新环化工环境监 测站	验收监测时 工况	>75%		
	投资总概算（万元）	610				环保投资总概算（万元）	15	所占比例 （%）	2.5		
	实际总投资（万元）	600				实际环保投资（万元）	20	所占比例 （%）	3		
	废水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	15	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	4	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	10050m ³ /h、6100m ³ /h		年平均工作 时	2400小时		
运营单位	常州市蓝马机械制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913204126683820370		验收时间	2021年9月14日-15日		

污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(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(7)	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)	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	生活污水接管量	/	/	/	/	/	1012	1152	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	85.5	500	/	/	0.259	0.4608	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	21.5	400	/	/	0.0319	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	17.85	45	/	/	0.01049	0.0288	/	/	/	/	/	
	总磷	/	1.795	8	/	/	0.00341	0.00576	/	/	/	/	/	
	总氮	/	18.8	70	/	/	0.027	/	/	/	/	/	/	
	废气	挥发性有机物	/	3.41	1.67	/	/	0.0816	0.12	/	/	/	/	/
		颗粒物	/	3.4	6.76	/	/	0.1288	0.1869	/	/	/	/	/
	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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。