

安徽诺本机械制造有限公司

绩溪县智能搅拌设备项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安徽诺本机械制造有限公司

2021 年 08 月

建设单位法人代表： (签字)

建设单位主要负责人： (签字)

建设单位：安徽诺本机械制造有限公司 (盖章)

电话：13856323958

传真：/

邮编：245300

地址：安徽省宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区徽源路 11 号

目 录

表一 项目概况及验收监测依据.....	1
表二 项目建设情况.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
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.....	14
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 验收监测结果.....	22
表八 环保管理检查情况.....	30
表九 验收监测结论与建议.....	33

表一 项目概况及验收监测依据

建设项目名称	绩溪县智能搅拌设备项目				
建设单位名称	安徽诺本机械制造有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区徽源路 11 号				
主要产品名称	智能搅拌设备（包括立式搅拌装置、卧式固体混合装置以及非标罐体）				
设计生产能力	年产 1900 台套智能搅拌设备				
实际生产能力	年产 1900 台套智能搅拌设备				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
调试时间	2021 年 4 月	验收现场监测时间	2021 年 6 月		
环评报告表审批部门	宣城市绩溪县生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽华境资环科技有限公司		
环保设施设计单位	济南腾晖环保设备有限公司	环保设施施工单位	济南腾晖环保设备有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	0.8%
实际总概算	8000 万元	环保投资	50 万元	比例	0.625%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 4、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016.7.1）； 5、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 7、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017）国务院令第 682 号； 9、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017 年 11 月 22 日； 10、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，（2018.5.15）； 11、《安徽省环境保护条例》（2018 年 1 月 1 日起实施）； 12、安徽华境资环科技有限公司编制的《安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目环境影响报告表》（2021 年 1 月）； 13、宣城市绩溪县生态环境分局出具的“关于对《安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目环境影响报告表》的审批意见”（2021 年 1 月 6 日）。																																									
验收监测评价标准、标号、级别、	1、废气 项目运营期刷漆过程中非甲烷总烃排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中的相关标准限值，厂界非甲烷总烃排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3中的相关标准限值；厂区内VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019)附录A表A.1中的特别排放限值要求；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织监控浓度限值要求；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001)中的小型标准。具体限值如下： 表 1-1 大气污染物排放标准 <table><tr><th>时段</th><th>污染因子</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>排放高度 m</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td>颗粒物</td><td>120</td><td>3.5</td><td>15</td><td>GB16297-1996</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>70</td><td>3.0</td><td>15</td><td>DB31/933-2015</td></tr></table> 表 1-2 厂界大气污染物监控点浓度限值 <table><tr><th>污染物名称</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td><td>/</td><td>DB31/933-2015</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>周界外浓度最高点</td><td>GB16297-1996</td></tr></table> 表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 <table><tr><th>污染物名称</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控要求</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="2">GB37822-2019</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>	时段	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放高度 m	标准来源	运营期	颗粒物	120	3.5	15	GB16297-1996	非甲烷总烃	70	3.0	15	DB31/933-2015	污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	标准来源	非甲烷总烃	4.0	/	DB31/933-2015	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996	污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控要求	标准来源	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB37822-2019	20	监控点处任意一次浓度值
时段	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放高度 m	标准来源																																					
运营期	颗粒物	120	3.5	15	GB16297-1996																																					
	非甲烷总烃	70	3.0	15	DB31/933-2015																																					
污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	标准来源																																							
非甲烷总烃	4.0	/	DB31/933-2015																																							
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996																																							
污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控要求	标准来源																																						
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB37822-2019																																						
	20	监控点处任意一次浓度值																																								

表 1-4 饮食业油烟排放标准

规模	小型
最高允许排放浓度 mg/m^3	2.0
净化设施最低处理效率%	60

2、废水

项目生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到生态工业园污水处理厂接管标准后经市政管网进入绩溪县生态工业园污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入扬之河。具体标准值见下表。

表 1-5 水污染物排放标准

污染物(mg/L)	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ N
污水处理厂接管标准	6~9	500	220	260	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

3、噪声

项目区噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 1-6 厂界噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
GB 12348-2008 中 3 类	65	55

4、固废

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中有关规定执行。

表二 项目建设情况

工程建设内容：

1、项目基本情况

项目名称：绩溪县智能搅拌设备项目；

建设单位：安徽诺本机械制造有限公司；

项目地点：安徽省宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区徽源路 11 号；

项目性质：改扩建；

建设规模：年产 1900 台套智能搅拌设备；

验收范围：本次验收范围为安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目及其配套设施；

实际投资总额：8000 万元，其中环保投资 50 万元，占比 0.625%；

申请排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于登记管理范畴，企业已取得固定污染源排污登记表（详见附件六）。

项目建设情况：安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目于 2020 年 4 月 16 日经绩溪县发展和改革委员会备案，项目代码：2020-341824-34-03-014230。2020 年 12 月安徽诺本机械制造有限公司委托安徽华境资环科技有限公司编制完成了《绩溪县智能搅拌设备项目环境影响评价报告表》，2021 年 1 月 6 日绩溪县生态环境分局出具了“关于对《安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目环境影响报告表》的审批意见”同意项目开工建设。

2021 年 4 月安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目建设完成并进行试运行，2021 年 6 月安徽诺本机械制造有限公司组织竣工环境保护验收。

2、项目建设内容

（1）项目组成

项目环评建设内容与实际建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目工程内容一览表

类别	工程名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模
主	3#生产车间	装配成品车间：1F，建筑面积为 2680m ² ，主要设置有铸造件、机架组装区、水性漆包装区、外购件堆	与环评一致

主体工程		放区、搅拌轴成品区等。		
	4#生产车间	金加工车间：1F，建筑面积为 2680m ² ，主要设置有车床、铣床等机加工设备。		与环评一致
	5#生产车间	铸造件加工车间：1F，建筑面积为 2680m ² ，主要设置有铸造件毛坯区、五金堆放区、料屑堆放区等。		与环评一致
	6#生产车间	搅拌钢件焊接车间：1F，建设面积为 1530m ² ，主要设置有机架、轮毂焊接区、组装平台、手工及数控切割下料等。		与环评一致
	7#生产车间	容器制作车间：1F，建筑面积为 1530m ² ，主要设置有卷板区、水承压试验区等。		与环评一致
	刷漆房	位于 3#生产车间西南角，本项目所使用漆料为水性防锈漆。		与环评一致
辅助工程	办公宿舍楼	位于厂区东侧，4F，建筑面积为 2660m ² ，其中一楼为食堂和办公室，其余为宿舍，供员工休息。		与环评一致
储运工程	原材料区	位于 4#生产车间、5#生产车间东侧及北侧区域，用于原材料堆放。		与环评一致
	成品区	位于 3#生产车间东侧和中部区域，以及 7#生产车间北侧和中部区域，用于成品堆放。		与环评一致
	其他原料储存区	位于 5#生产车间北侧仓库，用于水性防锈漆、切削液、润滑油的存放，建筑面积约 50m ² 。		与环评一致
公用工程	给水	由绩溪县市政管网供水，年用水量 510 吨。		与环评一致
	排水	雨、污分流；项目生活污水经隔油池、化粪池预处理接管进入园区污水处理厂深度处理，尾水达标后排至扬之河，年排水量 408 吨。		与环评一致
	供电	由绩溪县供电管网统一供给，年用电量 30 万 kW·h。		与环评一致
环保工程	废水	雨污分流；项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后接管进入园区污水处理厂进行深度处理，尾水达标后排至扬之河。		与环评一致
	废气	切割工序	经集气罩收集后通过烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放。	与环评一致
		打磨工序	打磨工序产生的打磨粉尘经集气罩收集后与切割废气一并经烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放。	与环评一致
		焊接工序	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，呈无组织形式排放。	与环评一致
		刷漆、晾干工序	刷漆房全密闭设计，刷漆、晾干工序在刷漆房内进行，产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 2#排气筒高空排放。	与环评一致
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化装置处理后经专用烟道排放。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备、优化厂区布局；同时采取隔声减振等降噪措施。		与环评一致
	固废	一般工业固废	设置一般固废暂存场所，建筑面积约 50m ²	与环评一致
		危险	设置危废暂存间，建筑面积约 10m ²	与环评一致

		废物		
		生活垃圾	设垃圾桶，由环卫部门清运	与环评一致

(2) 生产设备

项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

类型	序号	设备名称	型号	环评中设计数量 (台/套)	实际数量 (台/套)
生产设备	1	10T 行车	10T	4	4
	2	5T 行车	5T	8	8
	3	卧式车床 5 米	CW61100	6	6
	4	卧式车床 8 米	CW61100	2	2
	5	卧式车床 3 米	CW61100	10	10
	6	数控卧式车床 1.5 米	CA6150	5	5
	7	双柱立式车床	C5220	1	1
	8	双柱立式车床	C5225	1	1
	9	龙门铣床	SK2015-3	2	2
	10	万能头铣床	XQ6432	6	6
	11	锯床	GB4025	8	8
	12	200T 四柱液压机	Y32-200	1	1
	13	500T 四柱液压机	Y32-500	1	1
	14	Z3050 摇臂钻床	Z3050	5	5
	15	Z3040 摇臂钻床	Z3040	6	6
	16	5T 叉车	5T	1	1
	17	3T 叉车	3T	2	2
	18	5T 平板货车	5T	1	1
	19	线切割	LC-400	5	5
	20	氩弧焊/电焊一体机	WS-300S	20	20
	21	数控等离子下料床	FLG-200	2	2
	22	各式角向磨光机	FF3-100A	44	44
	23	各式可移动气泵	2V-4/5	4	4
	24	卷板机	W11S-16X2500	2	2
	25	气保焊机	NBC250GW	6	6
	26	动平衡仪	YYW-300	1	1

(3) 项目定员和工作制度

本项目劳动定员为 15 人，工作制度为一班 8 小时工作制，年工作 300 天。
本项目为员工提供食堂就餐和住宿。

(4) 产品方案

本项目主要从事智能搅拌设备的生产。根据企业提供的资料，本项目产品主要分为立式搅拌装置、卧式固体混合装置以及非标罐体三种产品，具体产品方案

见下表所示。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品种类		单位	环评设计年产量	实际年产量
智能搅拌设置	立式搅拌装置	套	1500	1500
	卧式固体混合装置	套	300	300
	非标罐体	台	100	100
合计		套/台	1900	1900

(5) 原辅材料消耗及水平衡

①原辅材料消耗

表 2-4 原辅材料及能耗表

序号	名称	单位	形态	环评中设计年消耗量	实际年消耗量
1	不锈钢圆钢	吨	固态	60	60
2	碳钢圆钢	吨	固态	30	30
3	不锈钢板材	吨	固态	20	20
4	碳钢板材	吨	固态	50	50
5	焊材	吨	固态	5	5
6	铸造件	吨	固态	20	20
7	标准件	套	固态	1000	1000
8	水性漆	吨	液态	0.05	0.05
9	切削液	吨	液态	0.3	0.3
10	润滑油	吨	液态	0.4	0.4

备注：项目原辅材料实际年消耗量由建设单位依据实际情况自行提供。

②水源及水平衡

供水：项目用水主要为员工生活用水、水性漆调配用水、罐体试漏用水，均由绩溪县市政给水管网提供。

排水：采用雨、污分流制排水系统。雨水经收集后排入园区雨水管网，本项目无生产废水产生，生活污水经隔油池、化粪池预处理后接管进入园区污水处理厂深度处理，尾水达标后排至扬之河。

根据企业提供项目实际用水量，项目用、排水量详见水平衡图。

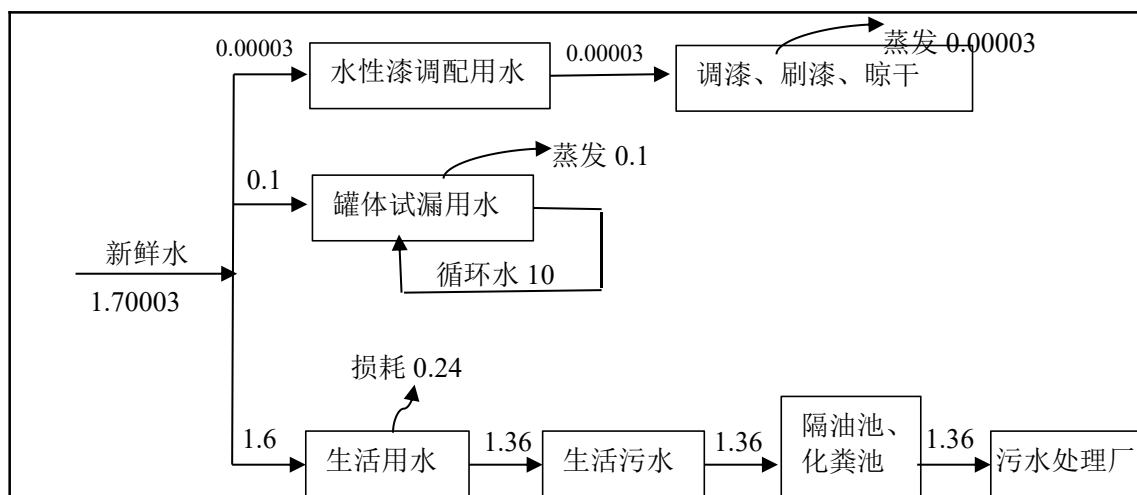


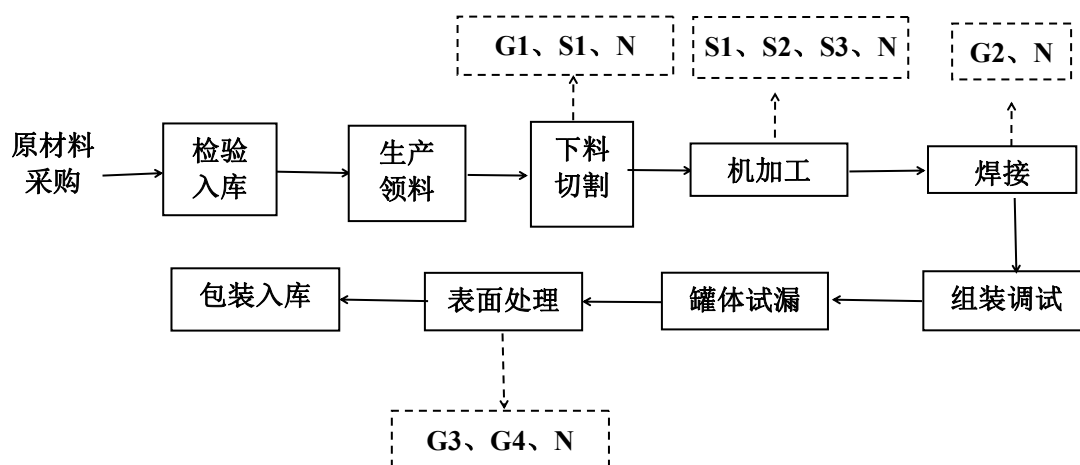
图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要从事智能搅拌设备的生产和制造，根据建设单位提供的生产方案，本项目产品分为立式搅拌装置、卧式固体混合装置和非标罐体三大类，其生产工艺类似，非标罐体在组装调试后需进行罐体试漏试验，其余产品生产工艺均相同。

（1）生产工艺流程

项目生产工艺流程及产污节点如下图所示：



注：G1：切割废气 G2：焊接废气 G3：打磨废气 G4：调漆、刷漆、晾干废气
S1：废边角料 S2：废切削液 S3：废机油 N：机械噪声

图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

原材料采购：按照合同内容采购所需原材料及配件，电机、减速机、机封、

法兰、人孔、封头等部件也按合同要求进行采购。

检验入库：按照原材料采购清单及供货商提供的送货单和材质证明进行检验，核对材料的尺寸、材质及数量，检验材料的外观，检验合格后标记入库。

生产领料：生产班组按照生产计划进行领料，核对材质、规格和数量。

下料切割：碳钢板采用氧乙炔切割，不锈钢板采用等离子切割，型材采用锯床切割，各构件按照图纸分别进行切割，并留出后序加工余量，切割后去除熔渣毛刺并进行标记。此工序主要有切割废气 G1、废边角料 S1、机械噪声 N 产生。

机加工：根据产品设计要求，利用车床、钻床、铣床等设备对项目机架、联轴器、轴承座、搅拌轴等部件进行机加工。机加工过程中需添加切削液对工件进行冷却、润滑。此工序主要有废边角料 S1、废切削液 S2、废机油 S3、机械噪声 N 产生。

焊接：根据非标罐体通用设备设计要求，需利用电焊机对项目法兰接管、支腿、吊耳、盖板等工件进行焊接。此工序主要有焊接烟尘 G2、机械噪声 N 产生。

组装调试：按照图纸将各部件进行组装调试，并按照总图进行检验。

罐体试漏：非标罐体通用设备在外观检验合格后需要进行盛水试漏试验，试漏介质为新鲜水，该试漏用水循环使用，定期补充新鲜水。

表面处理：根据设计要求，为了提高产品表面光洁度，碳钢外表面需要涂刷水性防锈漆、不锈钢外表面需要进行抛光打磨除锈处理。本项目设有 1 个刷漆房，刷漆房除出入口外为全封闭式设计，刷漆房主要由室体、引风系统、电柜系统等组成，刷漆过程在刷漆房内进行，调漆后直接刷漆。刷漆时作业人员穿戴专业的防护设施，使用毛刷进行刷漆。本项目仅刷一次水性防锈漆，漆料均加水调配。完成刷漆后的成品置于刷漆房内晾干区在室温下晾干。此工序有打磨废气 G3、调漆、刷漆、晾干废气 G4、机械噪声 N 产生。

包装入库：对所有加工完成的产品进行包装，附带相关说明书及零部件。由生产部与供销部自检验收并填写入库单后放入仓库。

(2) 其他产污环节分析：

(1) 原材料使用：各原料使用、产品包装过程产生的废包装材料 S4。

(2) 其他原辅材料使用：切削液、水性漆、润滑油使用产生废空桶 S5。

(3) 废气处理：项目切割、焊接、抛光打磨等工序产生废气，切割打磨粉

尘经烟尘净化器收集处理，焊接烟尘经焊接烟尘净化器收集处理。该过程会产生烟尘净化器收集的粉尘 S6；项目刷漆工序产生的有机废气，经二级活性炭吸附处理后，会产生废活性炭 S7。

（4）员工日常生活：员工日常生活产生的生活污水 W1、食堂油烟 G5、生活垃圾 S8。

本项目主要污染因子见表 2-5。

表 2-5 营运期主要污染因子

类别	产污工序	名称	污染物名称	主要污染因子
废气	下料切割	G1	切割废气	颗粒物
	焊接	G2	焊接废气	颗粒物
	表面处理	G3	打磨废气	颗粒物
		G4	调漆、刷漆、晾干废气	非甲烷总烃
	员工生活	G5	食堂油烟	油烟
噪声	设备运行	N	设备噪声	dB(A)
废水	员工生活	W1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油等
固废	下料、机加工	S1	边角料	废金属边角料
		S2	废切削液	烃、水混合物
		S3	废机油	废矿物油
	原材料拆包	S4	废包装材料	废包装袋
	其他原辅材料使用	S5	废空桶	沾染化学品的废空桶
	废气处理	S6	除尘器收集的粉尘	颗粒物
		S7	废活性炭	沾染有机物的活性炭
	员工生活	S8	生活垃圾	废纸箱等

项目变动情况

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）对重大变动作出的界定，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生变化，本项目无重大变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

根据项目工艺流程，本项目产生的主要污染源及污染物情况如下：

（1）废水

项目废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。

（2）废气

本项目废气主要为下料切割工序产生的切割废气、焊接工序产生的焊接废气、表面处理工序产生的打磨废气、刷漆工序产生的有机废气。

（3）噪声

本项目营运期噪声主要来自于生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要有一般工业固废(废边角料、废包装材料、除尘器收集的粉尘)、危险废物(废切削液、废机油、废空桶、废活性炭)和生活垃圾。

3.2 污染物处理和排放

（1）废水

本项目调漆工序使用的调配用水在后续刷漆、晾干过程蒸发，最终进入大气环境；试漏用水为循环使用，定期补充新鲜水，本项目无生产废水产生。项目生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到生态工业园污水处理厂接管标准后经市政管网进入绩溪县生态工业园污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入扬之河。

（2）废气

本项目切割废气经配套集气罩收集后通过烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放；打磨工序产生的打磨粉尘经集气罩收集后与切割废气一并经烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后呈无组织形式排放；调漆、刷漆、晾干工序在刷漆房内进行，产生的废气经两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 2#排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。废气治理措施照片见附图三。

(3) 噪声

本项目主要来自于生产设备运行时产生的机械噪声,通过采取设备布置在室内、安装减震基座、利用建筑物墙体隔声等措施。

(4) 固废

本项目边角料、废包装材料、除尘器收集的粉尘属于一般固体废物,收集后暂存于一般工业固废暂存间,最终外售综合利用;废切削液、废机油、废空桶、废活性炭、属于危险废物,收集后暂存于危险废物暂存间内,其中完整的废包装桶由原厂家回收再利用,破损的包装桶、废机油、废活性炭委托有马鞍山澳新环保科技有限公司处置;生活垃圾根据市容部门的有关管理办法,集中分类收集后,由环卫定期清运。危险废物处置合同见附件七,危废暂存间照片见附图三。

(5)土壤和地下水

本项目污水纳管排放;危险废物、危险物质均放置于专用容器内,且危废暂存间、刷漆房地面均做防渗及防化学品腐蚀处理。

3.3 环保设施投资

本项目实际总投资 8000 万元,实际环保投资 50 万元,占总投资的 0.625%。

表 3-1 项目环保设施及投资

项目		措施内容	计划投资 (万元)	实际环保投 资(万元)
本项目总投资		/	10000	8000
环保投资		/	80	50
环保投资占总投资 比例		/	0.8%	0.625%
其中	大气环境防护 投资	集气罩、烟尘净化器、两级活性炭吸附 装置、油烟净化器、管道及排气筒	50	33
	水环境防护投 资	雨污分流管道、隔油池、化粪池	20	5
	噪声环境防护 投资	减振、隔声降噪等设施	5	2
	固废环境防护 投资	暂存场所、委托处理、地面防腐防渗等	5	10

3.4 项目监测点位示意图

项目监测点位示意图见图 3-1。



图 3-1 有组织废气、废水、噪声监测点位图

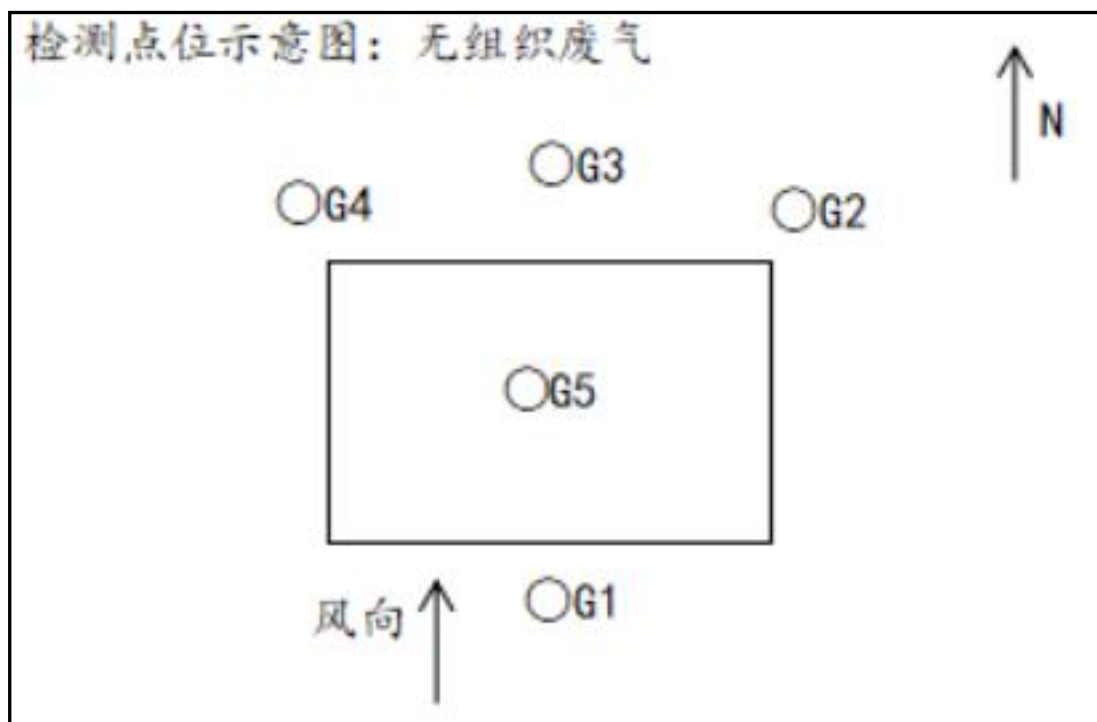


图 3-2 无组织废气监测点位图

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 环境影响报告表主要结论：

1.项目概况

安徽诺本机械制造有限公司于 2019 年 12 月 3 日注册成立，经营范围：传动机械及零部件、搅拌设备制造、组装、销售；减速机、磁传机销售；从事货物或技术进出口（但国家限定经营或禁止进出口的货物或技术除外）；房屋租赁。为了适应市场及企业自身发展的需求，安徽诺本机械制造有限公司拟在安徽省宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区徽源路 11 号建设“绩溪县智能搅拌设备项目”（以下简称“本项目”）。本项目总投资 10000 万元，安徽诺本机械制造有限公司竞拍获得安徽宏杰管道制造有限公司整体不动产权，占地面积约 30 亩。本项目拟对原有厂房及附属设施进行改建，并采购卧式车床、叉车等设置，形成年产智能搅拌设备 1900 套的生产规模。

2.产业政策和规划相容性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），建设项目所属行业为 C2319 包装装潢及其他印刷，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》有关条例，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。

本项目已取得绩溪县发展和改革委员会核发的项目立项备案表，项目编码为：2020-341824-34-03-014230。

因此，建设项目符合国家及地方产业政策要求。

3.区域环境质量

项目所在区域基准年（2018 年）各指标因子年平均质量浓度均满足标准值要求，所在区域为达标区；扬之河水质中 pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、石油类浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求；项目区域噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

4.项目环境影响分析及污染防治措施

(1)大气环境影响

本项目切割废气经配套集气罩收集后通过烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放；打磨工序产生的打磨粉尘经集气罩收集后与切割废气一并经

烟尘净化器处理，尾气经 15m 高 1#排气筒高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后呈无组织形式排放；调漆、刷漆、晾干工序在刷漆房内进行，产生的废气经两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 2#排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。

根据预算，本项目非甲烷总烃排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 相关标准限值；颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准限值要求；食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型规模要求，项目产生的废气对周围环境影响较小。

(2)水环境影响

本项目调漆工序使用的调配用水在后续刷漆、烘干过程中蒸发，最终进入大气环境；罐体试漏用水循环使用并定期补充新鲜水，本项目无生产废水产生。生活污水经隔油池、化粪池预处理后，接管绩溪县生态工业园污水处理厂进行处理，尾水达标后排至扬之河，不会对周边水环境造成不良影响。

(3)声环境影响

通过减振、隔声等措施后，本项目经距离衰减后，四周厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。本项目厂界噪声达标排放，对周边环境影响较小，不会降低所在地声环境质量等级。

(4)固体废物影响

本项目边角料、废包装材料、除尘器收集的粉尘属于一般固体废物，收集后暂存于一般工业固废暂存间，最终外售综合利用；废切削液、废机油、废空桶、废活性炭、属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间内，其中完整的废包装桶由原厂家回收再利用，破损的包装桶、废机油、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾根据市容部门的有关管理办法，集中分类收集后，由环卫定期清运。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，符合相关环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

(5)土壤和地下水

本项目建成后，污水纳管排放；危险废物、危险物质均放置于专用容器内，且危废暂存间、其他原材料仓库、刷漆房地面均做防渗及防化学品腐蚀处理。因此，本项目正常运行的情况下不会对周围土壤和地下水造成影响。

5.环境风险

本项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为“简单分析”，只对本项目的风险进行简单分析。本项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，企业应认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急措施，本项目环境风险影响可控，风险水平可接受。

6.结论

综上所述，本项目符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物排放总量能在区域内平衡，且正常运行时排放的污染物对周围环境影响较小，采取风险防范及应急措施后，风险水平在可接受范围以内。因此，在落实报告中提出的各项环境保护措施的前提下，从环境影响角度考虑本项目建设是可行的。

4.2 审批意见

一、本项目经绩溪县发改委《发改备案〔2020〕146号》文件备案，建设地点位于绩溪县县经开区园徽源路11号(原安徽宏杰管道制造有限公司厂址)，项目建成后可年产1900套智能搅拌设备。

二、本报告表编制符合规范，内容较全面。经研究，原则同意本次报批环评报告表的内容、结论和建议。具体要求如下：

（一）项目建设必须全面落实项目报告表中所提出的建议、要求和各项环境保护措施，切实落实环境保护“三同时”制度（环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用），重点做好以下工作：

（1）排水管网实行雨污分流、清污分流；项目不涉生产废水，生活污水经预处理后接入市政污水管网最终进工业园区污水处理厂处理。

（2）各种固废分类放置，分类处置。废切削液、废机油、废活性炭、破损的废包装桶（切削液桶、润滑油桶及水性漆桶）等危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年环保部修改通知有关规定贮存并委托有资质的处置单位处理；能回收的包装桶交由厂家回收，边角料、废包装材料及除尘器收集的粉尘收集后综合利用，生活垃圾交由环卫部门处理。

（3）打磨工序产生的打磨粉尘经有效收集后与切割废气一并经烟尘净化器

处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准后经 15m 高排气筒排放；调漆、刷漆、晾干工序在喷漆房内进行，产生的有机废气经活性炭吸附处理满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的相关标准限值后通过 15m 高排气筒排放，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理。加强车间通风，确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 限值要求，厂区内无组织有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值要求，厂界无组织有机废气浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中的相关标准限值。

（4）合理布局，优选低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。

（二）建立健全环境管理制度，配置专门人员，建立环保台账，确保环保设施正常运转。

三、项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

四、若本项目规模、地点、采用的生产工艺或污染防治设施发生重大变动，应重新报批环境影响评价文件，待正式批准后方可建设。若本环评文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

宣城市绩溪县生态环境分局

2021 年 1 月 6 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测质量保证措施

- 1、及时了解生产情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持证上岗；
- 3、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；
- 4、保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》的技术要求进行，每批废水样品加采 10%平行样，分析的同时做平行双样。
- 5、监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、质量负责人校核，最后由技术负责人审定。

5.2 监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标(或推荐)方法，对目前尚无国标方法的项目，则采用《水和废水监测分析方法》（第四版）中的分析方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、依据、仪器及检出限一览表

检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
有组织废气			
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	ATY224 万分之一天平 (GZ-20019)	20mg/m ³
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	AUW120D 十万分之一天平 (GZ-20018)	1.0mg/m ³
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》HJ 38-2017	GC9790II非甲烷总烃检测仪(GZ-20003)	0.07mg/m ³
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019	OIL460 红外测油仪 (GZ-20016)	0.1mg/m ³
无组织废气			
总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	AUW120D 十万分之一天平 (GZ-20018)	0.001mg/m ³
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》HJ 604-2017	GC9790II非甲烷总烃检测仪(GZ-20003)	0.07mg/m ³
废水			
pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第	DZB-712 便携式水质测定	/

	四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	仪(GZ-20074)	
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量 (BOD5) 的测定稀释与接种法》 HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱 (GZ-20031)	0.5mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(GZ-20014)	0.025mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATY224 万分之一天平 (GZ-20019)	/
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	OIL460 红外测油仪 (GZ-20016)	0.06mg/L
噪声			
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计 (GZ-20049)	/
		AWA6021A 声校准器 (GZ-20050)	

表六 验收监测内容

6.1 废气排放监测内容

(1) 有组织排放污染源监测

对废气进、出口进行取样监测，排气筒监测项目见下表。监测废气排放口的污染物浓度，标准状态下的风量以及排放口高度。监测方法按国家有关标准及国家环保总局有关规范执行。

有组织废气排放监测内容见下表 6-1。

表 6-1 有组织监测点位、项目、频次

污染源	监测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	切割、打磨粉尘处理设施进、出口（1#排气筒）	颗粒物	连续监测 2 天，3 次/天
	调漆、刷漆、晾干废气处理设施进、出口（2#排气筒）	非甲烷总烃	连续监测 2 天，3 次/天
	食堂烟气管道排口	食堂油烟	连续监测 2 天，1 次/天
备注	浓度及排放速率连续监测 2 天，3 次/天		

(2) 项目无组织废气排放污染源监测

无组织废气排放监测内容见下表 6-2。

表 6-2 有组织监测点位、项目、频次

污染源	监测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向 G1	颗粒物 非甲烷总烃	连续监测 2 天，3 次/天
	厂界下风向 G2、G3、G4		连续监测 2 天，3 次/天
	厂区内 G5	非甲烷总烃	连续监测 2 天，4 次/天

6.2 废水排放监测内容

(1) 监测位置布设

本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后，接管绩溪县生态工业园污水处理厂进行处理，尾水达标后排至扬之河。本次验收主要监测厂区生活污水排口的水质情况。

表 6-3 废水水质监测点位布设情况表

监测点位	位置
W1	厂区生活污水排口

(2) 废水排放监测项目

①厂区总排口 W1 监测项目为：pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油共 6 项。

②监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

③采用及分析方法：水质采样执行 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ 494-2009《水质采样技术指导》、HJ 493-2009《水质采样、样品的保存和管理技术规定》等相关规定；样品的分析方法按 GB3838-2002《地表水环境质量标准》及《水和废水监测分析方法》（第四版）(增补版)中规定的方法进行。

6.3 噪声排放监测

（1）监测点布设：安徽诺本机械制造有限公司厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 6-4 噪声监测点位布设情况表

测点编号		测点位置	备注
项目边界东	1#	东边界外 1m	厂界噪声
项目边界南	2#	南边界外 1m	
项目边界西	3#	西边界外 1m	
项目边界北	4#	北边界外 1m	

（2）监测因子：等效连续 A 声级(L_{Aeq})。

（3）监测频率：连续监测 2 天，分昼、夜监测。

（4）监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

安徽诺本机械制造有限公司绩溪县智能搅拌设备项目竣工环境保护验收监测工作于 2021 年 6 月 23~6 月 24 日进行。本项目验收监测期间，设备正常、工况稳定，环境保护设施运行正常，实际运行负荷为本次验收产能的 79%。详见表 7-1。

表 7-1 验收监测生产负荷一览表

日 期	设计智能搅拌设备 总日产量(台套)	验收期间智能搅拌设备 日产量(台套)	运行负荷 (%)
2021.06.23	6.33	5	79
2021.06.24	6.33	5	79

验收监测结果：

1、废气监测结果

一、有组织废气监测结果

本项目有组织排放的废气为切割打磨粉尘以及调漆、晾干、刷漆产生的非甲烷总烃，在废气处理设施进出口设置监测点进行检测。

(1) 切割打磨粉尘监测结果

项目切割打磨粉尘处理设施进、出口监测结果见表 7-2。

表 7-2 切割打磨粉尘处理设施进出口监测结果

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.06.23	切割、打磨 粉尘处理设 施进口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		28	28	28
		含湿量 (%)		1.8	1.8	1.8
		烟气流速 (m/s)		8.07	8.84	8.57
		标干流量 (Nm ³ /h)		5017.732	5496.166	5327.086
		颗粒物	进口浓度 (mg/m ³)	58	51	50
	切割、打磨 粉尘处理设 施出口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		31	32	32
		含湿量 (%)		2.0	2.0	2.0

		烟气流速 (m/s)		13.1	12.7	13.2
		标干流量 (Nm ³ /h)		8078.896	7780.433	8093.570
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.1	6.4	9.6
			排放速率 (kg/h)	0.057	0.050	0.078
2021.06.24	切割、打磨 粉尘处理设 施进口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		27	27	27
		含湿量 (%)		1.7	1.7	1.7
		烟气流速 (m/s)		8.55	8.27	8.76
		标干流量 (Nm ³ /h)		5338.712	5163.440	5466.019
		颗粒物	进口浓度 (mg/m ³)	56	58	54
	切割、打磨 粉尘处理设 施出口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		32	32	32
		含湿量 (%)		2.0	2.0	2.0
		烟气流速 (m/s)		13.3	13.0	12.9
		标干流量 (Nm ³ /h)		8173.525	8006.300	7992.566
		低浓度 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.8	7.6	9.0
			排放速率 (kg/h)	0.064	0.061	0.072

项目切割打磨粉尘处理设施出口监测结果汇总见表 7-3。

表7-3 焊接烟尘监测结果评价表

监测点位	污染因子	监测结果		排放标准		是否 达标
		最大排放浓度 mg/m ³	最大排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	
切割、打磨粉尘处理 设施出口	颗粒物	9.6	0.078	120	3.5	达标

切割、打磨粉尘废气监测结果说明：本项目切割、打磨粉尘排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

项目切割、打磨粉尘废气处理效率评价表见表 7-4。

表7-4 废气处理效率评价表

监测点位	污染因子	监测结果	
		浓度	速率

		mg/m ³	kg/h
切割、打磨粉尘处理设施进口	颗粒物	54.5	/
切割、打磨粉尘处理设施出口	颗粒物	7.91	0.078
处理效率		85.5%	/

由上表可知，本项目切割打磨粉尘废气处理设施的处理效率为 85.5%。

(2) 调漆、刷漆、晾干废气监测结果

项目调漆、刷漆、晾干废气处理设施进、出口监测结果见表 7-5。

表7-5 调漆、刷漆、晾干废气处理设施进出口监测结果

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2021.06.23	调漆、刷漆、晾干废气处理设施进口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		25	26	26
		含湿量 (%)		2.0	2.0	2.0
		烟气流速 (m/s)		9.92	9.70	10.1
		标干流量 (Nm ³ /h)		8964.143	8733.592	9107.444
		非甲烷总烃	进口浓度 (mg/m ³)	8.46	7.94	8.37
	调漆、刷漆、晾干废气处理设施出口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.2827		
		烟气温度 (°C)		27	28	28
		含湿量 (%)		11.7	12.2	12.0
		烟气流速 (m/s)		11.6	12.7	12.1
		标干流量 (Nm ³ /h)		10512.94	10983.58	10720.68
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.36	3.41	3.32
			排放速率 (kg/h)	0.035	0.037	0.036
2021.06.24	调漆、刷漆、晾干废气处理设施进口	排气筒高度 (m)		15		
		采样断面尺寸 (m ²)		0.1963		
		烟气温度 (°C)		24	24	24
		含湿量 (%)		1.8	1.8	1.8
		烟气流速 (m/s)		10.1	9.85	9.73
		标干流量 (Nm ³ /h)		9201.303	8937.579	8829.306
		非甲烷总烃	进口浓度 (mg/m ³)	9.44	9.50	9.46

调漆、刷漆、 晾干废气处 理设施出口	排气筒高度 (m)		15		
	采样断面尺寸 (m ²)		0.2827		
	烟气温度 (°C)		27	27	27
	含湿量 (%)		2.0	2.0	2.0
	烟气流速 (m/s)		11.9	11.5	11.3
	标干流量 (Nm ³ /h)		10732.12	10326.12	10186.49
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.33	3.33	3.39
		排放速率 (kg/h)	0.036	0.034	0.035

调漆、刷漆、晾干废气监测结果评价表见表 7-6。

表 7-6 喷漆废气处理设施出口监测结果

监测点位	污染因子	最大排放浓度 mg/m ³	最大排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	排放速率 限值 kg/h	是否 达标
调漆、刷漆、晾干 废气处理设施出 口	非甲烷总烃	3.41	0.037	70	3.0	达标

调漆、刷漆、晾干废气监测结果说明：本项目运营期刷漆过程中非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中有组织排放标准限值的要求。

项目调漆、刷漆、晾干废气处理效率评价表见表 7-7。

表7-7 废气处理效率评价表

监测点位	污染因子	监测结果	
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h
调漆、刷漆、晾干废气处理设施进口	非甲烷总烃	8.86	/
调漆、刷漆、晾干废气处理设施出口	非甲烷总烃	3.36	0.037
处理效率		62.1%	/

由上表可知，本项目调漆、刷漆、晾干废气处理设施的处理效率为 62.1%。

二、无组织废气监测结果

本项目无组织排放的废气包括颗粒物以及非甲烷总烃，在厂界上风向设置一个监测点，厂界下风向设置三个监测点，厂区内设置一个监测点。

本项目无组织废气监测结果如下表 7-8、表 7-9 所示。

表 7-8 项目厂界无组织废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	检测点位	检测结果			排放 标准	是否 达标
			第一次	第二次	第三次		
颗粒物 ($\leq 3\mu\text{m}$)	2021.06.23	上风向 G1	0.150	0.133	0.150	1.0	达标

		下风向 G2	0.367	0.383	0.400		
		下风向 G3	0.317	0.367	0.317		
		下风向 G4	0.300	0.283	0.300		
	2021.06.24	上风向 G1	0.183	0.167	0.133	1.0	达标
		下风向 G2	0.350	0.317	0.367		
		下风向 G3	0.350	0.383	0.417		
		下风向 G4	0.433	0.317	0.333		
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2021.06.23	上风向 G1	1.00	0.99	1.01	4.0	达标
		下风向 G2	1.03	1.02	1.02		
		下风向 G3	1.05	1.05	1.03		
		下风向 G4	1.04	1.04	1.16		
	2021.06.24	上风向 G1	0.83	0.80	0.92	4.0	达标
		下风向 G2	0.95	0.96	0.97		
		下风向 G3	0.99	0.98	0.97		
		下风向 G4	0.95	0.94	0.97		

表 7-9 项目厂区内无组织废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	监测结果	检测点位			排放 标准	是否 达标
			厂区内 G5				
非甲烷总烃 (mg/m³)	2021.06.23	第一次	1.02	1.02	1.00	6.0	达标
		第二次	1.02	1.01	1.02		
		第三次	1.02	1.01	1.01		
		第四次	1.01	1.01	1.00		
		均值	1.02	1.01	1.01		
	2021.06.24	第一次	0.97	0.94	0.92	6.0	达标
		第二次	0.98	0.95	0.97		
		第三次	0.99	0.94	0.93		
		第四次	0.97	0.92	0.94		
		均值	0.98	0.94	0.94		

无组织废气监测结果说明：本项目厂界无组织非甲烷总烃排放浓度符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值；无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值要求；厂区内有机废气无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排

放限值要求。

三、食堂油烟监测结果

表 7-10 项目食堂油烟检测结果一览表

采样日期	检测项目		检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
2021.06.23	基准灶头数（个）		1				
	排风罩灶面总投影面积（m ² ）		1				
	管道截面面积（m ² ）		0.0706				
	大气压（kPa）		100.25				
	烟气温度（℃）		28	29	28	28	29
	烟气流速（m/s）		7.05	6.80	6.79	7.30	7.47
	标干流量（m ³ /h）		1573	1513	1515	1628	1661
	油烟	实测浓度（mg/m ³ ）	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9
		浓度均值（mg/m ³ ）	0.8				
2021.06.24	基准灶头数（个）		1				
	排风罩灶面总投影面积（m ² ）		1				
	管道截面面积（m ² ）		0.0706				
	大气压（kPa）		100.18				
	烟气温度（℃）		29	29	29	29	30
	烟气流速（m/s）		7.31	7.47	7.23	7.55	7.16
	标干流量（m ³ /h）		1623	1659	1605	1676	1584
	油烟	实测浓度（mg/m ³ ）	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
		浓度均值（mg/m ³ ）	0.8				

食堂油烟监测结果说明，其油烟排放浓度均值为 0.8mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模（2.0mg/m³）要求。

2、废水监测结果

项目生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到生态工业园污水处理厂接管标准后经市政管网进入绩溪县生态工业园污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最终排入扬之河。

项目厂区总排口废水排放浓度具体监测值见下表：

表 7-11 废水监测结果表

采样日期	采样点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	排放标准	是否达标
2021.06.23	厂区生活污水排口	pH（无量纲）	7.28	7.34	7.56	7.49	6-9	达标
		化学需氧量（mg/L）	142	142	141	148	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	49.3	52.6	45.1	50.5	220	达标
		氨氮（mg/L）	4.02	4.22	4.01	4.16	30	达标
		悬浮物（mg/L）	112	116	122	123	260	达标
		动植物油（mg/L）	4.50	4.27	4.15	4.21	100	达标
2021.06.24	厂区生活污水排口	pH（无量纲）	7.30	7.35	7.39	7.42	6-9	达标
		化学需氧量（mg/L）	134	133	128	136	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	50.3	41.8	44.5	45.0	220	达标
		氨氮（mg/L）	4.41	4.25	4.01	3.81	30	达标
		悬浮物（mg/L）	113	108	120	132	260	达标
		动植物油（mg/L）	4.06	4.17	4.17	4.18	100	达标

根据废水监测结果分析，由监测结果可知：厂区总排口 pH 的范围为 7.28~7.49，两日 COD 平均值分别为 143.25mg/L 和 132.75mg/L；BOD₅ 平均值分别为 49.38mg/L 和 45.4mg/L；NH₃-N 平均值分别为 4.10mg/L 和 4.12mg/L；SS 分别为 118.25mg/L 和 118.3mg/L；动植物油平均值分别为 4.28mg/L 和 4.15mg/L。本项目废水 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油均满足生态工业园污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

3、噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-12。

表 7-12 噪声检测统计表

检测日期	采样点位	检测结果(Leq〔dB(A)〕)	
		昼间	夜间
2021.06.23	▲N1 厂界东	53	43
	▲N2 厂界南	55	45
	▲N3 厂界西	55	45
	▲N4 厂界北	55	44

2021.06.24	▲N1 厂界东	56	44
	▲N2 厂界南	55	45
	▲N3 厂界西	55	44
	▲N4 厂界北	55	43
执行标准		65	55
达标情况		达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声监测点位的昼间和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中 3 类标准限值要求。

4、工程外排污染物总量分析

根据验收监测数据，本项目颗粒物最大排放速率为 0.078kg/h、非甲烷总烃最大排放速率为 0.037kg/h。项目打磨切割工序实际年工作时间 2400h，调漆、刷漆、晾干工序实际年工作时间为 500h。经核算本项目颗粒物年排放总量为 0.1872t/a、VOCs 年排放总量为 0.0185t/a。

表八 环保管理检查情况

8.1 环保“三同时”制度落实情况

本项目根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，从立项、可行性研究、环境影响报告表编制、环评审批、初步设计等，各项审批手续基本齐全。同时公司认真执行了环保“三同时”制度，项目主体工程、环保治理设施同时投入运行。

8.2 环保机构设置及环境管理制度

本项目环境保护工作纳入安徽诺本机械制造有限公司环境管理系统，配备安全环保管理员，确保公司日常环保管理工作正常开展。

8.3 工业固体废物的处理处置情况

本项目边角料、废包装材料、除尘器收集的粉尘属于一般固体废物，收集后暂存于一般工业固废暂存间，最终外售综合利用；废切削液、废机油、废空桶、废活性炭、属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间内，其中完整的废包装桶由原厂家回收再利用，破损的包装桶、废机油、废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司处理处置；生活垃圾根据市容部门的有关管理办法，集中分类收集后，由环卫定期清运。

8.4 环评批复落实情况

本项目的环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况

序号	环评批复内容	本项目落实情况	备注
1	排水管网实行雨污分流、清污分流；项目不涉生产废水，生活污水经预处理后接入市政污水管网最终进工业园区污水处理厂处理。	本项目排水管网实行雨污分流、清污分流；项目不涉生产废水，生活污水经预处理后接入市政管网最终进工业园区污水处理厂处理。	已落实
2	各种固废分类放置，分类处置。废切削液、废机油、废活性炭、破损的废包装桶（切削液桶、润滑油桶及水性漆桶）等危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年环保部修改通知有关规定贮存并委托有资质的处置单位处理；能回收的包装桶交由厂家回收，边角料、废包装材料和除尘器收集的粉尘收集后综合利用，生活垃圾交由环卫部门处理。	本项目各种固废分类放置，分类处置。项目设置危废暂存间和一般固废暂存间。废切削液、废机油、废活性炭、破损的废包装桶（切削液桶、润滑油桶及水性漆桶）等危险废物按照均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年环保部修改通知有关规定贮存，并委托马鞍山澳新环保科技有限公司处理。项目能回收的包装桶交由厂家回收，边角料、废包装材料和除尘器收集的粉尘收集后综合利用，生活垃圾交由环卫部门处理。	已落实
3	打磨工序产生的打磨粉尘经有效收集后与切割废气一并经烟尘净化器处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准后经 15m 高排气筒排放；调漆、刷漆、晾干工序在喷漆房内进行，产生的有机废气经活性炭吸附处理满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的相关标准限值后通过 15m 高排气筒排放，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理。加强车间通风，确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 限值要求，厂区内无组织有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值要求，厂界无组织有机废气浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中的相关标准限值。	本项目打磨工序产生的打磨粉尘经有效收集后与切割废气一并经烟尘净化器处理后，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准后经 15m 高排气筒排放；调漆、刷漆、晾干工序在喷漆房内进行，产生的有机废气经活性炭吸附处理后，排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的相关标准限值后通过 15m 高排气筒排放，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理。本项目通过加强车间通风，厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 限值要求，厂区内无组织有机废气浓度排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值要求，厂界无组织有机废气浓度排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中的相关标准限值。	已落实

4	合理布局，优选低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。	本项目合理布局，优选低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。	
5	建立健全环境管理制度，配置专门人员，建立环保台账，确保环保设施正常运转。	建设单位建立有完整的环境管理制度，并配置专门人员，建立有环保台账，能够确保环保设施正常运转。	已落实
6	项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。	本项目已经申领排污许可证，正积极组织竣工环保验收工作。	已落实

表九 验收监测结论与建议

9.1 验收监测结论

(1) 废气

由监测结果可知，本项目有组织非甲烷总烃最大排放浓度 $3.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.037\text{kg}/\text{h}$ ，其排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关标准限值；本项目有组织颗粒物最大排放浓度 $9.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.078\text{kg}/\text{h}$ ，其排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求；食堂油烟排放浓度为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。本项目厂界无组织非甲烷总烃排放浓度符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值；无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值要求；厂区内有机废气无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求。

(2) 废水

项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后，接管绩溪县生态工业园污水处理厂进行处理，尾水达标后排至扬之河。由监测结果可知：厂区总排口 pH 的范围为 7.28~7.49，两日 COD 平均值分别为 $143.25\text{mg}/\text{L}$ 和 $132.75\text{mg}/\text{L}$ ；BOD₅ 平均值分别为 $49.38\text{mg}/\text{L}$ 和 $45.4\text{mg}/\text{L}$ ；NH₃-N 平均值分别为 $4.10\text{mg}/\text{L}$ 和 $4.12\text{mg}/\text{L}$ ；SS 分别为 $118.25\text{mg}/\text{L}$ 和 $118.3\text{mg}/\text{L}$ ；动植物油平均值分别为 $4.28\text{mg}/\text{L}$ 和 $4.15\text{mg}/\text{L}$ 。本项目废水 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油均满足生态工业园污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

(3) 厂界噪声

监测结果表明，验收监测期间，项目四厂界监测点的昼、夜间噪声等效噪声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

(4) 固体废物

本项目边角料、废包装材料、除尘器收集的粉尘属于一般固体废物，收集后暂存于一般工业固废暂存间，最终外售综合利用；废切削液、废机油、废空桶、废活性炭、属于危险废物，收集后暂存于危险废物暂存间内，其中完整的废包装桶由原厂家回收再利用，破损的包装桶、废机油、废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司

公司处理处置；生活垃圾根据市容部门的有关管理办法，集中分类收集后，由环卫定期清运。

3、工程建设对环境的影响

项目排放的废水、废气、噪声均达到验收标准，固体废物都得到合理处置，工程建设对外环境的影响较小。

综上所述，本次验收监测工况稳定，环保设施正常运行，满足生产工况要求。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废气、废水、厂界噪声等主要污染物达标排放，符合环境保护验收条件，建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

9.2 建议

- 1、加强危险废物贮存及运输过程的管理。
- 2、进一步加强项目区噪声源治理，确保厂界噪声达标排放。
- 3、加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以保证各污染防治措施完好和稳定高效运行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	绩溪县智能搅拌设备项目			项目代码			2020-341824-34-03-014230		建设地点	安徽省宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区徽源路 11 号		
	行业类别（分类管理名录）	金属制品业---铸造及其他金属制品制造			建设性质			改扩建		项目厂区中心经度/纬度	118.561331°， 30.054014°		
	设计生产能力	年产智能搅拌设备 1900 套			实际生产能力			年产智能搅拌设备 1900 套		环评单位	安徽华境资环科技有限公司		
	环评文件审批机关	宣城市绩溪县生态环境分局			审批文号			/		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 1 月			竣工日期			2021 年 4 月		排污许可证申领时间	2021 年 1 月 7 日		
	环保设施设计单位	济南腾晖环保设备有限公司			环保设施施工单位			济南腾晖环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	91341824MA2UCAGU8G001W		
	验收单位	安徽诺本机械制造有限公司			环保设施监测单位			安徽省国众检测科技有限公司		验收监测时工况	79%		
	投资总概算（万元）	10000			环保投资总概算（万元）			80		所占比例（%）	0.8%		
	实际总投资	8000			实际环保投资（万元）			50		所占比例（%）	0.625%		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	33	噪声治理（万元）			2		固体废物治理（万元）	10	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	/		
	运营单位		安徽诺本机械制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91341824MA2UCAGU8G		验收时间	2021.6	
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)
	废水	0	/	/	0.0408	0	0.0408	0.0408	0	0.0408	0.0408	0	+0.0408
	化学需氧量	0	138	550	0.056	0	0.056	0.056	0	0.056	0.056	0	+0.056
	氨氮	0	4.11	30	0.00168	0	0.00168	0.00168	0	0.00168	0.00168	0	+0.00168
	废气	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	0	0	0	0.0425	0.024	0.0185	0.0185	0	0.0185	0.0185	0	+0.0185
	颗粒物	0	0	0	0.6960	0.514	0.1872	0.1872	0	0.1872	0.1872	0	+0.1872
工业固体废物	0	/	/	0.0015	/	0	0	0	0	0	0	0	

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