

莱纳斯智能装备（湖北）有限公司
高精度智能化表面研磨设备项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 莱纳斯智能装备（湖北）有限公司

编制单位： 莱纳斯智能装备（湖北）有限公司

二〇二三年十月

建设单位：莱纳斯智能装备（湖北）有限公司

法人代表：田志玉

电话：13372156168

邮编：438300

地址：麻城经济开发区童河科技以东、正方圆物业以南

目 录

表一	项目基本信息.....	1
表二	工程概况.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	18
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.....	21
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	23
表六	验收监测内容.....	25
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	27
表八	环保检查结果.....	33
表九	验收监测结论及报告结论.....	42

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附件 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 承诺函
- 附件 3 工况证明
- 附件 4 固化炉燃料说明
- 附件 5 危险废物处置承诺
- 附件 6 检测报告
- 附件 7 固定污染源排污登记回执
- 附件 8 说明

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目				
建设单位名称	莱纳斯智能装备（湖北）有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	麻城经济开发区童河科技以东、正方圆物业以南				
设计生产能力	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套				
实际生产能力	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套				
建设项目环评时间	2021 年 2 月	开工建设时间	2021 年 2 月		
调试时间	2022 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 9 月 15 日--9 月 16 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局 麻城市分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	莱纳斯智能装备（湖北）有限公司	环保设施施工单位	莱纳斯智能装备（湖北）有限公司		
投资总概算	12000 万元	环保投资总概算	235 万元	比例	1.96%
实际总投资	11000 万元	实际环保投资	145 万元	比例	1.32%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《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 20 日实施；</p> <p>(3) 生态环境部关于发布《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）；</p> <p>(4) 湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目环境影响报告表》，2020 年 11 月；</p> <p>(5) 《关于莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2021]15 号），2021 年 2 月 2 日；</p> <p>(6) 《莱纳斯智能装备（湖北）有限公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91421181MA49LDFH7T001X），2023 年 06 月 16 日。</p>				

验收监测标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
	《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	举水河
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3类	项目东、南、北侧
		4a类	项目西侧

二、验收监测标准

依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局麻城市分局下达的批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目生产产生的颗粒物、非甲烷总烃、固化炉天然气燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中非甲烷总烃排放限值要求。

（2）废水：项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准。

（3）噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和4类标准。

（4）固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

详见表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		备注
			参数名称	限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2	颗粒物	15m 高排气筒，最高允许排放浓度 120mg/m ³ ，最高允许排放速率 3.5kg/h	有组织废气

				非甲烷总烃	15m 高排气筒，最高允许排放浓度 120mg/m ³ ，最高允许排放速率 10kg/h	无组织废气
				SO ₂	15m 高排气筒，最高允许排放浓度 550mg/m ³ ，最高允许排放速率 2.6kg/h	
				NO _x	15m 高排气筒，最高允许排放浓度 240mg/m ³ ，最高允许排放速率 0.77kg/h	
				颗粒物	1.0mg/m ³	
				非甲烷总烃	4.0mg/m ³	
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	附录 A	NMHC	10mg/m ³	无组织废气
	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	6-9	生活废水
				COD	500mg/L	
				BOD ₅	300mg/L	
				NH ₃ -H*	45mg/L	
SS				400mg/L		
动植物油				100mg/L		
麻城经济开发区污水处理厂接管标准		/	pH	7-9		
			COD	400mg/L		
			BOD ₅	220mg/L		
			氨氮	25mg/L		
	SS		200mg/L			
动植物油	/					
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	厂界东、南、北三侧	
		4 类		昼间 70dB（A） 夜间 55dB（A）	厂界西侧	

注：NH₃-H*执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962--2015）表 1 中 B 级相关标准。

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（莱纳斯智能装备（湖北）有限公司）于 2020 年 11 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司对“莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目”进行环境影响评价工作，2021 年 2 月 2 日，黄冈市生态环境局麻城市分局以麻环审[2021]15 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南地块，厂区面积 20000 平方米。项目总投资 12000 万元，其中环保投资 235 万元。主要工程内容为新建钢构厂房 3 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施，总建筑面积 12136.44 平方米。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备 600 台套。

项目实际位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南，厂区面积 20000 平方米。项目总投资 11000 万元，其中环保投资 145 万元。主要建设内容为钢构厂房 2 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备 600 台套。

本次验收内容为厂房 2 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施、生产设备，年产研磨设备 600 台套。

公司于 2023 年 06 月 16 日取得了固定污染源排污登记回执，编号为 91421181MA49LDFH7T001X。

我公司《莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目》于 2022 年 7 月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托黄冈博创检测技术服务有限公司于 2023 年 9 月 15 日--9 月 16 日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《莱纳斯智能装备（湖北）

有限公司高精度智能化表面研磨设备项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定，我公司已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

(1) 地理位置

项目位于麻城经济开发区童河科技以东、正方圆物业以南。项目东南侧 264m 处为金桥尚品居民点；北侧 244m 处为红石堰村居民点；东侧 61m 处为铁路；南侧紧邻湖北秦沔科技有限公司；西侧紧邻园区道路，西侧 8m 处为童河科技；北侧紧邻湖北惠康益生科技有限公司。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套，主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	2#厂房	位于厂区中部，建筑面积 2700m ² 钢构厂房，长*宽*高为 60m×45m×11.75m，主要用于配件加工，设置数控加工、机械加工等区域。	位于厂区中部，建筑面积 2700m ² 钢构厂房，长*宽*高为 60m×45m×11.75m，主要设置数控加工、机械加工、龙门加工（数控）、切割、焊接、打磨、原料区等区域。	实际由于 1# 厂房未建，2# 厂房、3# 厂房生产布局进行了调整
	3#厂房	位于厂区南侧，建筑面积 3915m ² 钢构厂房，长*宽*高为 87m×45m×11.75m，主要用于机械外壳、机座加工，设置龙门加工（数控）、切割、焊接打磨、喷涂线等区域。	位于厂区南侧，建筑面积 3915m ² 钢构厂房，长*宽*高为 87m×45m×11.75m，主要去毛刺、装配、成品等区域。喷涂线位于东北角房里。	
贮运工程	1#厂房	位于厂区北侧，建筑面积 2760m ² 钢构厂房，长*宽*高为 115m×24m×11.75m，主要用于存储，设置原辅料仓库、成品仓库、矿物油仓库。	1#厂房未建。	实际 1# 厂房未建
辅助工程	办公楼	于厂区西侧新建 1 栋 3F 办公楼，建筑面积 1350m ² ，高 14.45m，主要用于员工办公。	于厂区西侧新建 1 栋 3F 办公楼，建筑面积 1350m ² ，高 14.45m，主要用于员工办公。	不变
	倒班楼	于厂区东侧新建 1 栋 3F 倒班楼，建筑面积 1379.9m ² ，高 12.9m，主要用于员工生活。	于厂区东侧新建 1 栋 3F 倒班楼，建筑面积 1379.9m ² ，高 12.9m，主要用于员工生活。	不变
	门卫	于厂区西侧新建 1 栋 1F 门卫，建筑	于厂区西侧新建 1 栋 1F 门卫，建筑	不变

		面积 31.54m ² 。	面积 31.54m ² 。	
公用工程	供水	由市政给水管网供给。	由市政给水管网供给。	不变
	排水	雨污分流，食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后经市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂进行后续处理，尾水注入举水河。	雨污分流，食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后经市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂进行后续处理，尾水注入举水河。	不变
	供电	由市政电网供给。	由市政电网供给。	不变
	供气	由市政天然气管网供给。	由于厂区所在地供气管道未接通，目前采用液化气作为固化炉燃料。	实际由于供气管道未接通，目前采用液化气
环保工程	废气处理	①固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放； ②喷砂粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放； ③喷涂粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放； ④焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器，并加强车间通风； ⑤金属粉尘加强车间通风； ⑥食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放； ⑦加强绿化，加强厂房通风。	①固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放； ②喷砂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放； ③喷涂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放； ④焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器，并加强车间通风； ⑤金属粉尘加强车间通风； ⑥食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放； ⑦加强绿化，加强厂房通风。	实际喷砂粉尘、喷涂粉尘采用滤芯除尘器处理
	废水处理	食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入麻城经济开发区污水处理厂进行处理，尾水注入举水河。	食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入麻城经济开发区污水处理厂进行处理，尾水注入举水河。	不变
	噪声处理	采用隔声、减震措施可有效降低生产过程中的噪声。	采用隔声、减震措施降低生产过程中的噪声。	不变
	固体废物处置	①员工生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运； ②于 3#厂房内设置一般固体废物堆场（占地面积约为 50m ² ），废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘集中收集后交由物质回收公司回收；废皂化剂交由供应商回收利	①员工生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运； ②于固化区东侧设置一般固体废物堆场（占地面积约为 10m ² ），废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘集中收集后交由物质回收公司回收；	实际一般固体废物堆场及危废暂存间的位置位于固化区东侧，一般固体废物堆场面

		用； ③于 3#厂房内设置一间危废暂存间（占地面积约为 10m ² ），废矿物油、滤渣、废槽液、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物集中收集，定期交由有资质单位处理；含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运。	③于固化区北东侧设置一间危废暂存间（占地面积约为 10m ² ），废矿物油、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物集中收集，定期交由有资质单位处理；含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运。	积根据实际情况建设；喷砂粉尘、喷涂粉尘采用滤芯除尘器处理；加温去油外协，无废皂化剂、滤渣、废槽液
风险措施		重点防渗区：事故应急池、危险废物暂存间、矿物油仓库； 一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。	重点防渗区：危险废物暂存间； 一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。	实际未设置事故应急池，皂化油、切削油根据生产情况购买，储存量少，铁桶包装，加强管理，不会导致风险事故
		于办公楼 B1 层设置容积 100m ³ 的地下事故应急池	/	

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	数控加工设备	台	10	1	配件机加工
2	锯床	台	10	2	配件机加工
3	普车	台	10	2	配件机加工
4	数控车	台	10	4	配件机加工
5	钻床	台	10	3	配件机加工
6	磨床	台	10	10	配件机加工
7	铣床	台	10	3	配件机加工
8	刨床	台	10	10	配件机加工
9	镗床	台	10	10	配件机加工
10	激光切割	台	10	1	机座、机壳加工
11	等离子切割机	台	10	10	机座、机壳加工
12	火焰切割	台	10	1	机座、机壳加工
13	折弯机	台	10	2	机座、机壳加工
14	刨槽机	台	10	10	机座、机壳加工
15	压铆机	台	10	10	机座、机壳加工
16	焊机	台	50	10	机座、机壳加工
17	去毛刺机	台	10	25	机座、机壳加工

18	龙门数控	台	10	1	机座、机壳加工
19	固化炉	台	1	1	机座、机壳表面处理
20	喷涂线	台	1	1	机座、机壳表面处理
21	喷砂机	台	1	1	机座、机壳表面处理

(4) 劳动组织安排

项目职工人数为 50 人，年工作 300 天，每天 2 班制，每班工作 8 小时，厂区提供住宿。

(5) 项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评年产量	实际年产量	备注
1	高精度智能化表面研磨设备	600 台套/年	600 台套/年	不变

(6) 项目平面布置

项目厂区为不规则长方形，主、次入口均位于项目西侧。建设 2 栋钢构厂房，2#厂房主要设置金属加工（切割、焊接、打磨、铣孔等）与数控、原料区；3#厂房主要设置去毛刺、成品区；喷涂、喷砂、固化位于厂区东北角房内。两栋厂房分别位于厂区中部、南侧，办公楼与倒班楼各 1 栋，办公楼位于厂区西侧，主要用于办公，倒班楼位于厂区东侧，主要用于员工生活。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况





图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

(1) 主要原辅材料及能源消耗

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	碳钢板	t/a	2000	576	外购
2	合金板材	t/a	300	288	外购
3	圆钢	t/a	800	144	外购
4	焊丝	t/a	5	6	外购
5	喷粉	t/a	60	3	环氧树脂粉末。外购
6	原子灰	t/a	0.1	0.3	外购
7	皂化剂	t/a	0.15	0	/
8	皂化油	t/a	/	3	外购
9	切削油	t/a	3	5	外购
10	润滑油	t/a	1	0.8	外购
11	电	kw·h	10 万	57.6 万	/
12	水	m ³ /a	9550.8	1745	/
13	天然气	m ³ /a	1.5 万	0 万	/
14	液化气	kg/a	0	11000	/

原辅材料理化性质：

环氧树脂：是一种高分子聚合物，分子式为 $(C_{11}H_{12}O_3)_n$ ，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构。密度：1.2g/cm³；CAS 登录号：24969-6-0；黄色或透明固体或液体；制备热固性复合材料或粘结剂。

原子灰：俗称不饱和树脂腻子，适用金属、木材表面直接刮涂或与各种底漆面漆配套使用，有着易刮涂、干燥快、不龟裂、不塌陷、已打磨、填充性好、对底材附着力强，耐高温涂膜平整、配套性好等特点。其基料为不饱和聚酯树脂，干燥时间为 10~15 分钟。

皂化油：是金属加工工艺过程中所使用的润滑冷却材料或工作介质的总称，可在金属加工，热处理等工艺过程中，对所需工件材料进行切削加工，压力成型加工等处理。

切削油：切削油主要成分为基础油（矿物油、植物油、合成醋或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂、石油磺酸钡。此类切削油主要用于金属加工的车、铣、钻、磨等到工序，使用时配比浓度为乳化油的 5%-30%，本项目采用的配比浓度为 10%。

(2) 水平衡

a、给水

项目用水主要为生活用水（办公生活用水、食堂用水）、生产用水（皂化油和切削油稀释用水）、地面清洁用水和绿化用水，用水有市政供水管网供给。

①办公生活用水

项目员工 50 人，其中 5 人在厂里住宿，项目办公生活用水量为 630m³/a，排水量按用水量的 85%计，则项目办公生活用水排放量为 535.5m³/a。

②食堂用水

项目设置员工食堂，就餐约 100 人次/d。食堂用水量为 600m³/a，排水量按用水量的 85%计，则食堂排水量为 510m³/a。

③皂化油和切削油稀释用水

项目年使用皂化油 3 吨，切削油 5 吨，生产过程中需要对皂化油和切削油兑水稀释，根据生产经验，皂化油与水的比例为 1：25，切削油与水的比例为 1：10，皂化油和切削油稀释用水为 125m³/a，生产过程中全部损耗。

④地面清洁用水

项目厂房车间需清洁地面约 1000m²，地面清洁采用拖布清洁，用水量为 0.5L/m²，每天清洁一次，则地面清洁用水量为 150m³/a，该部分用水全部损耗。

⑤绿化用水

项目绿化面积约为 1200m²。绿化用水量取 2.0L/m²·次，年浇水 100 天，则年绿化用水量为 240m³/a，该部分用水全部损耗。

因此，项目年新鲜用水量为 1653.75m³。

b、排水

项目排水实行雨污分流。雨水经过排水沟收集后排入市政雨水管网；项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网排入麻城经济开发区污水处理厂处理。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-5 和图 2-2。

表 2-5 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

用水部门	新鲜用水量	损耗量	排水量
办公生活用水	630	94.5	535.5
食堂用水	600	90	510

皂化油和切削油稀释用水	125	125	0
地面清洁用水	150	150	0
绿化用水	240	240	0
合计	1745	699.5	1045.5

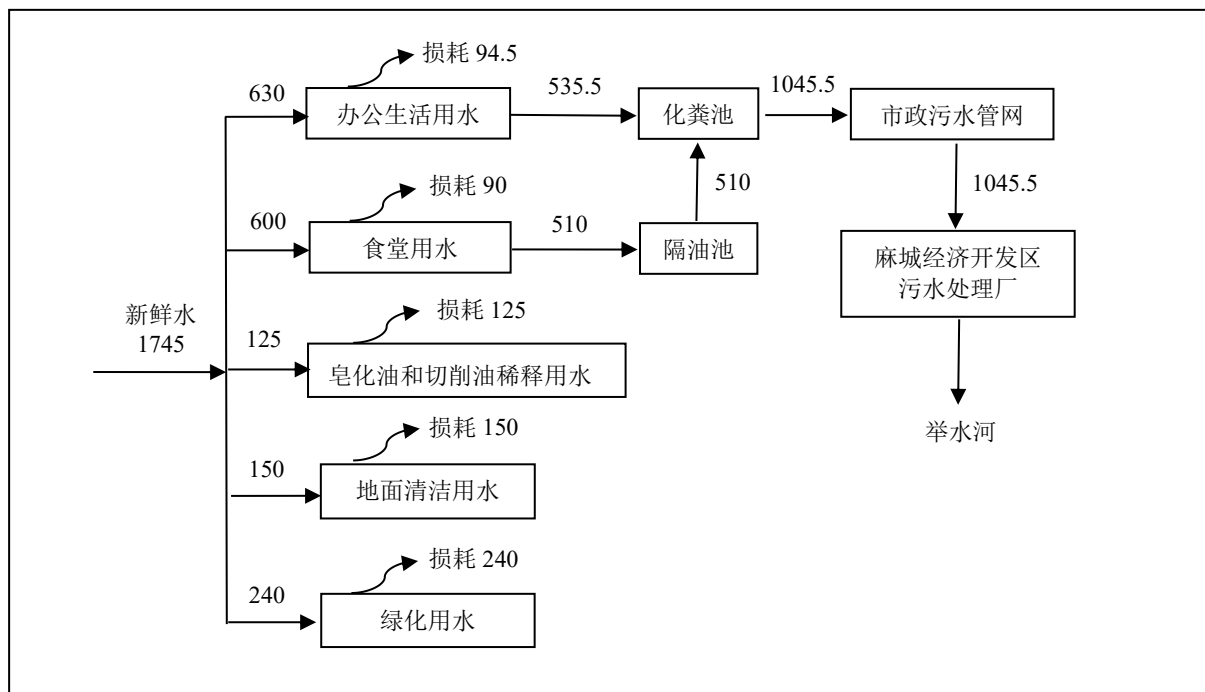


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m³/a)

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套，生产分为配件生产与机座、机壳生产，其中机座、机壳生产工艺相同，主要工艺流程及产污节点如下：

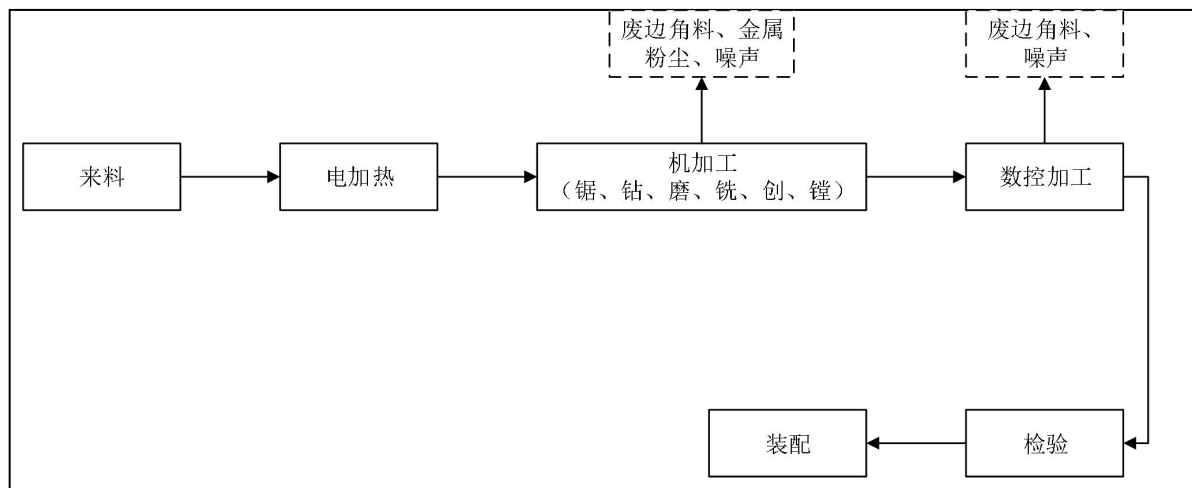


图 2-3 项目配件生产工艺流程及产污节点图

配件生产工艺流程说明：

①**机械加工**：按设计要求，对金属原料进行锯、钻、磨、铣、刨、镗等工序，将原料初步加工成设定规格。此过程产生废边角料、金属加工粉尘、噪声。

②**数控加工**：对热处理后的原料进行数控加工，项目数控加工使用切削油进行设备、原料的冷却。此过程会产生废边角料，噪声（切削油经数控设备内部过滤后回用）。

③**检验**：对数控加工后的零件进行检验。此过程不合格品返回生产。

④**装配**：将合格品零件进行装配，装配成品为高精度智能化表面研磨设备机芯。

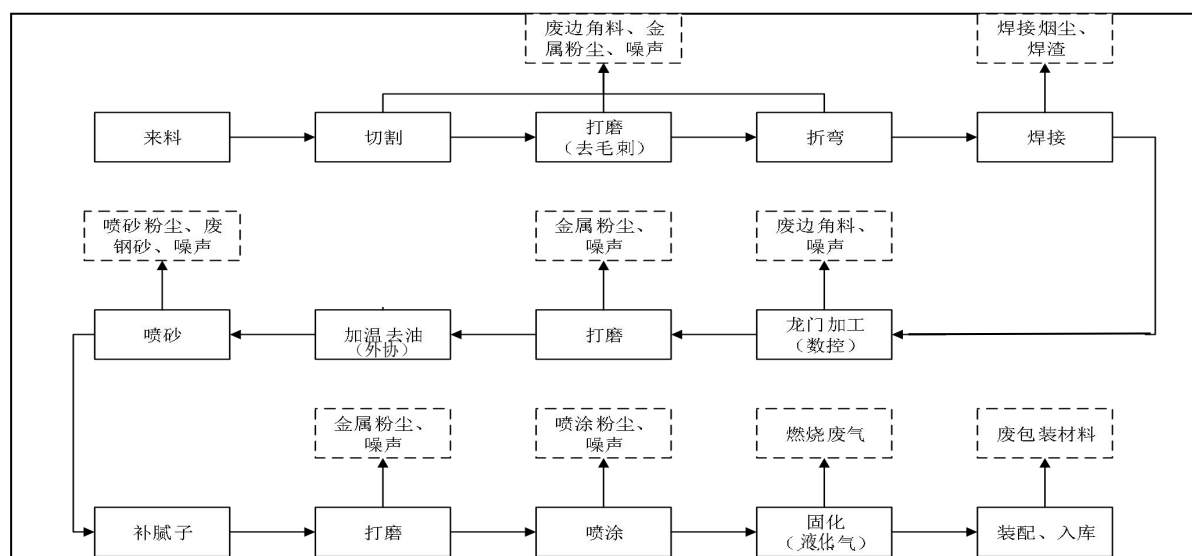


图 2-4 项目机座、机壳生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

机座、机壳生产工艺流程说明：

①**机加工**：按照产品设计图纸对来料进行切割（切削油经设备内部过滤后回用）、打磨（去毛刺）、折弯处理。此过程会产生废边角料、金属粉尘、噪声。

②**焊接**：将折弯处理后的金属壳按照图纸进行组装、焊接。此过程会产生焊接烟尘、焊渣和噪声。

③**龙门加工（数控）**：项目采用龙门数控对大型金属数控加工，使用皂化液进行设备、原料的冷却。此过程会产生废边角料，噪声（皂化油经数控设备内部过滤后回用）。

④**打磨**：将数控加工后的金属外壳进行打磨，去除表面毛刺，使其表面光滑。此过程会产生金属粉尘、噪声。

⑤**加温去油**：此过程外协，不在厂内加工。

⑥**喷砂**：将金属部件送入喷砂房进行喷砂处理，去除表面残留杂质、铁锈等，使其表面更加光滑。此过程会产生喷砂粉尘、废钢砂、噪声。

⑦**补腻子、打磨**：针对金属部件加工过程中产生的少量缺口进行补腻子进行填充，项目补腻子所用原料为原子灰，将补腻子后的金属部件进行打磨处理，使其表面光滑。此过程会产生金属粉尘、噪声。

⑧**喷涂、固化**：将打磨处理后的金属部件送入喷涂线进行喷涂，本项目采用静电喷涂，喷粉为环氧树脂。经静电喷涂吸附在工件表面。静电喷涂系统由喷枪、供粉器、输粉管、反吹回系统组成。拟项目喷涂工序在喷涂间内进行，用喷枪将喷粉喷到工件表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。此过程会产生喷涂粉尘。

经喷涂好的工件送入**固化炉**（由于园区天然气管网未接通，目前采用液化气作为燃料），在185℃左右的高温作用下**间接加热**，使粉末熔融固化成均匀、连续、平整、光滑涂膜。此过程会产生燃烧废气与有机废气。

⑨**装配**：将加工组装好的内部配件与外部机座、机壳进行组装后入库。此过程会产生废包装材料。

（2）主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染源	主要污染因子
废气	固化	VOCs、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	喷砂	颗粒物
	喷涂	颗粒物
	焊接	颗粒物
	切割、打磨	颗粒物
	食堂	油烟
废水	员工生活	BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、动植物油
噪声	设备运行	等效连续A声级
固体废物	员工生活	生活垃圾
	切割、数控	废边角料
	包装	废包装材料
	焊接	焊渣
	喷砂、喷涂	除尘器收尘
	废气处理	废UV灯管
		废活性炭
	设备维护	废矿物油
	皂化油、切削油包装	废包装桶
	生产、设备维护	含油抹布

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总情况见表 2-7。

表 2-7 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	原环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套	不变
3	项目地点	麻城经济开发区童河科技以东、 正方圆物业以南	麻城经济开发区童河科技以东、 正方圆物业以南	不变
4	生产工艺	配件生产工艺：来料电加热--机械加工--数控加工--检验--装配 机座、机壳生产工艺：来料机加工--焊接--电加热--龙门加工--打磨--加温去油--喷砂--补腻子、打磨--喷涂、固化--装配	配件生产工艺：机械加工--数控加工--检验--装配 机座、机壳生产工艺：来料机加工--焊接--龙门加工--打磨--加温去油（外协）--喷砂--补腻子、打磨--喷涂、固化--装配	实际没有电加热、同时加温去油外协
5	污染防治措施	<p>废气：①固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放；②喷砂粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放；③喷涂粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放；④焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器，并加强车间通风；⑤金属粉尘加强车间通风；⑥食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放；⑦加强绿化，加强厂房通风。</p> <p>废水：食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入麻城经济开发区污水处理厂进行处理，尾水注入举水河。</p> <p>噪声：采用隔声、减震措施可有效降低生产过程中的噪声。</p> <p>固废：①员工生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运；②废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘集中收集后交由物质回收公司回收；废皂化剂交由供应商回收利用。③废矿物油、滤渣、</p>	<p>废气：①固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放；②喷砂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放；③喷涂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放；④焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器，并加强车间通风；⑤金属粉尘加强车间通风；⑥食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放；⑦加强绿化，加强厂房通风。</p> <p>废水：食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入麻城经济开发区污水处理厂进行处理，尾水注入举水河。</p> <p>噪声：采用隔声、减震措施降低生产过程中的噪声。</p> <p>固废：①员工生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运；②废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘集中收集后交由物质回收公司回收。③废矿物油、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物集中</p>	实际喷砂粉尘、喷涂粉尘采用滤芯除尘器处理，根据验收监测数据计算，颗粒物排放量满足总量控制指标，未导致污染物排放量增加；加温去油外协，无废皂化剂、滤渣、废槽液，减少了危险废物的产生；未设置事故应急池，皂化油、切削油根据生产情况购买，储存量少，铁桶包装，加强管理，不会导致风险事故

	<p>废槽液、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物集中收集，定期交由有资质单位处理；含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运。</p> <p>风险措施：重点防渗区：事故应急池、危险废物暂存间、矿物油仓库；一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。于办公楼 B1 层设置容积 100m³ 的地下事故应急池</p>	<p>收集，定期交由有资质单位处理；含油抹布混入生活垃圾，交由环卫部门清运。</p> <p>风险措施：重点防渗区：危险废物暂存间；一般防渗区：一般固废暂存间，化粪池，隔油池。</p>	
--	--	--	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及关于印发《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）。按照法律法规要求，结合项目的问题，莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目不属于重大变动。

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

(1) 废气

项目运营期间废气主要为固化工序产生的燃烧废气与有机废气、喷砂粉尘、喷涂粉尘、焊接烟尘、金属切割、打磨等过程中产生的金属粉尘以及食堂油烟。

项目固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；喷砂粉尘、喷涂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，车间通风无组织排放；金属切割、打磨粉尘通过加强车间通风后无组织排放；食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放。

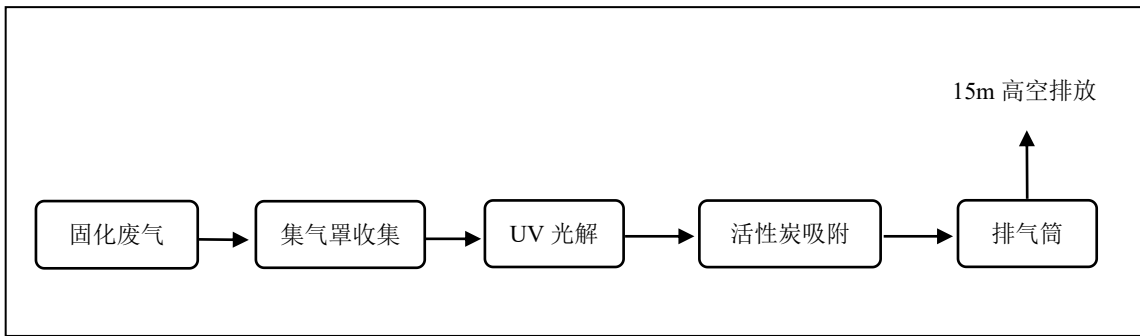


图 3-1 项目固化废气处理工艺流程图

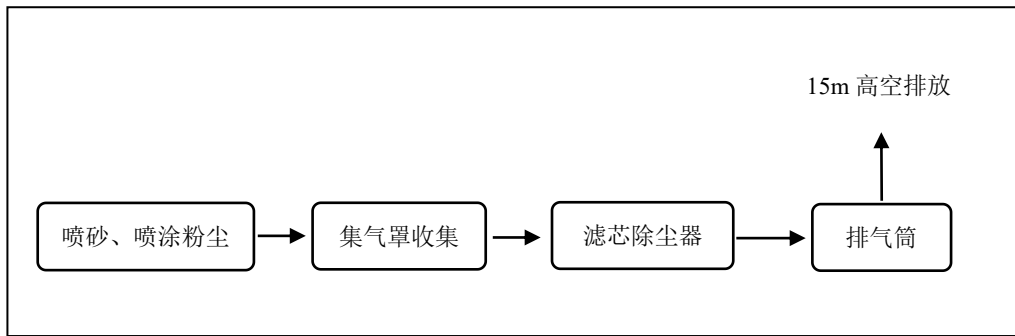


图 3-2 项目喷砂、喷涂粉尘处理工艺流程图

(2) 废水

项目运营期废水主要为生活废水。

项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网排入麻城经济开发区污水处理厂处理。

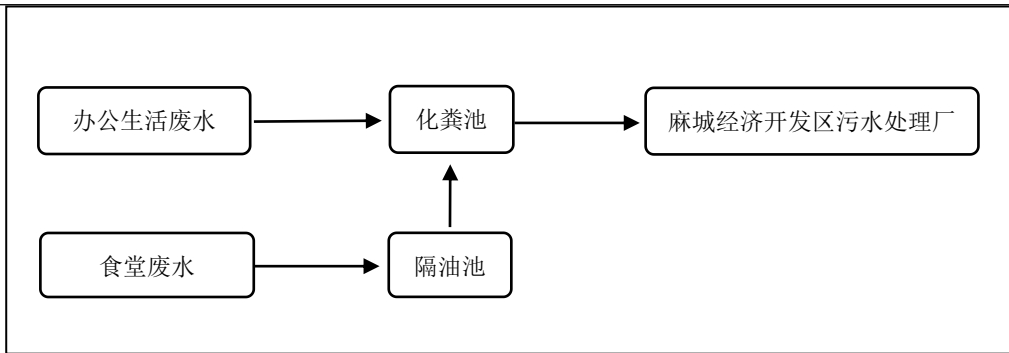


图 3-3 项目生活废水处理工艺流程图

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，通过采用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物（废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘）和危险废物（废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶、含油抹布）。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置，废抹布混入生活垃圾交由环卫部门处理。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量 (t/a)	性质	类别/代码	去向
生活垃圾	7.5	生活垃圾	/	委托环卫部门定期清运处理
废边角料	100	一般固废	/	交由物资回收部门回收处理
废包装材料	0.05		/	交由物资回收部门回收处理
焊渣	0.01		/	交由物资回收部门回收处理
除尘器收尘	1.5		/	交由物资回收部门回收处理
废 UV 灯管	0.005		危险废物	HW29 (900-023-29)
废活性炭	0.1	HW49 (900-039-49)		暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置
废矿物油	0.05	HW08 (900-214-08)		暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置
废包装桶	0.02	HW49 (900-041-49)		暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置

含油抹布	0.01		HW49 (900-041-49)	混入生活垃圾交由环卫部门处理
------	------	--	-------------------	----------------

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放规律	实际防治措施及排放去向
废气	固化	VOCs、SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	间歇性	经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	喷砂	颗粒物	间歇性	经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放
	喷涂	颗粒物	间歇性	
	焊接	颗粒物	间歇性	采用移动式焊接烟尘净化器处理, 车间通风无组织排放
	切割、打磨	颗粒物	间歇性	通过加强车间通风后无组织排放
	食堂	油烟	间歇性	经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放
废水	员工生活	BOD ₅ 、COD、SS、 氨氮、动植物油	间歇性	食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网排入麻城经济开发区污水处理厂处理
噪声	设备运行	等效连续 A 声级	连续性	通过采用低噪声设备, 隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响
固体废物	员工生活	生活垃圾	间歇性	委托环卫部门定期清运处理
	切割、数控	废边角料	间歇性	交由物资回收部门回收处理
	包装	废包装材料	间歇性	交由物资回收部门回收处理
	焊接	焊渣	间歇性	交由物资回收部门回收处理
	喷砂、喷涂	除尘器收尘	间歇性	交由物资回收部门回收处理
	废气处理	废 UV 灯管	间歇性	暂存于危险废物暂存间, 交由有资质的单位进行处置
		废活性炭	间歇性	暂存于危险废物暂存间, 交由有资质的单位进行处置
	设备维护	废矿物油	间歇性	暂存于危险废物暂存间, 交由有资质的单位进行处置
	皂化油、切削油 包装	废包装桶	间歇性	暂存于危险废物暂存间, 交由有资质的单位进行处置
生产、设备维护	含油抹布	间歇性	混入生活垃圾交由环卫部门处理	

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主要结论

结论：项目的建设符合国家及地方产业政策要求，选址合理，建设项目所在地环境质量现状良好，各项污染物可以达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变。从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则、落实各项环保措施后，项目在拟建地建设是可行的。

2、审批部门审批决定

2021年2月2日，黄冈市生态环境局麻城市分局对本项目下达了《关于莱纳斯智能装备（湖北）有限公司高精度智能化表面研磨设备项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2021]15号），同意项目建设，具体内容如下：

一、根据生态环境部《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》（环评函[2020]19号）和湖北省生态环境厅《关于认真贯彻落实环境影响评价审批正面清单的通知》（鄂环发[2020]34号）的要求，该项目属环评告知承诺制审批改革试点范围。根据你单位的承诺和《报告表》结论，可按《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，项目实施相关法律责任由你公司自行承担。

二、该项目位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南地块，厂区面积20000平方米。项目总投资12000万元，其中环保投资235万元。主要工程内容为新建钢构厂房3栋、办公楼1栋及其他配套设施，总建筑面积12136.44平方米。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备600台套。

三、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）施工过程中严格控制施工作业范围，加强施工期的环境保护和现场管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。

（二）严格落实废水污染防治措施。按照“雨污分流”的原则规范建设厂区排水系统，雨水经管网收集后外排；生活废水经隔油池+化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂处理。

(三) 严格落实废气污染防治措施。焊接烟尘采用移动式净化器收集处理；喷砂、喷粉工序产生的粉尘收集后采用布袋除尘器处理，达标后通过 15 米高排气筒排放；固化工序产生的挥发性有机物、天然气燃烧废气收集后采用 UV 光解+活性炭吸附处理，达标后通过 15 米高排气筒排放；生产车间内安装排风扇，加强车间机械通风。废气有组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，废气无组织排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录 A 无组织排放限值要求。

(四) 严格落实噪声污染防治措施。优化厂区及车间布局，优先选用低噪声设备，加强设备维护保养，采取设备减振、厂房隔声等措施，确保厂界噪声达标。

(五) 严格落实固体废物处置措施。生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；边角废料由物资部门回收，进行综合利用；水洗槽废槽液、废矿物油、废油废活性炭、废 UV 灯管等按危险废物进行管控，设危废暂存间暂存，委托有相应处理资质的单位进行转运处置。

(六) 落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度，制定突发环境事件应急预案并报我局备案，定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种事故带来的环境污染。

四、你公司应严格落实企业主体责任，严格执行环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制指标要求。项目投产前，应取得主要污染物排放总量控制指标、办理排污许可证，并按规定开展环保验收，手续齐全合格后方可正式投入运营。

五、你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，落实环境信息公开的主体责任，依法依规公开建设项目环评信息，接受公众和社会监督。

六、本批复自下达之日起 5 年内有效，批复满 5 年方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

七、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，我局经济开发区分局负责该项目的事中事后监管，你公司应按规定主动接受各级生态环境主管部门的监督检查。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

- (1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等。

质控统计见下表。

表 5-1 质控统计一览表

检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
化学需氧量	mg/L	质控样 B23030079, 24.8±1.6	25.2	合格
悬浮物	mg/L	平行检测	平行样相对偏差 0%	合格
氨氮	mg/L	质控样 B22110153, 1.46±0.07	1.50	合格
石油类	mg/L	质控样 A23030123, 25.7±2.1	25.2	合格

2、验收监测方法

监测分析方法及监测仪器见下表。

表 5-2 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目	检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备	
有组织废气	颗粒物	GB /T16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
	二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3mg/m ³	崂应 3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪
	氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3mg/m ³	
	非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	GC-6890AFID 气相色谱仪
无组织废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³	GC-6890AFID 气相色谱仪
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型节能 COD 恒温加热器
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光 测油仪

噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6221A 型校准器
----	---------------	--------------------	---	-------------------------------

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目运营期无组织废气主要为生产过程中未收集到的粉尘和有机废气，监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
G1	东南侧厂界外，上风向	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天，监测2天	同步进行风向、风速、气温、大气压力等常规气象参数的观测
G2	西侧厂界外，下风向			
G3	西北侧厂界外，下风向			
G4	北侧厂界外，下风向			
G5	厂区内（固化区外）	非甲烷总烃	4次/一小时，监测2天	

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“非重点地区收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%”，环评资料中有机废气进口排放速率为 0.0162kg/h ，小于 3kg/h ，且所在地不属于重点地区，因此处理效率不要求达到80%，可以不进行有机废气处理效率的监测。项目运营期有组织废气主要为喷砂、喷涂和固化过程中收集到的颗粒物和有机废气，监测内容如下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
DA001	固化废气排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、管道风量、排气参数	3次/天，监测2天	拍摄现场采样照片
DA002	喷砂、喷粉废气排气筒出口	颗粒物、管道风量、排气参数		

2、废水监测内容

项目运营期废水主要为生活废水，监测内容如下表。

表 6-3 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
DW001	废水排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	4次/天，监测2天	拍摄现场采样照片

3、噪声监测内容

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-4 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
------	------	------	------	----

N1	项目东侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各测 1 次，监测 2 天	拍摄现场监测照 片
N2	项目南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N3	项目西侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	项目北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		

4、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2023年9月15日--9月16日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	设计年产量	设计日产量	年运行天数	监测期间日产量	负荷
2023年9月15日	年产高精度智能化表面研磨设备600台套	日产高精度智能化表面研磨设备2台套	300天	日产高精度智能化表面研磨设备2台套	100.00%
2023年9月16日	年产高精度智能化表面研磨设备600台套	日产高精度智能化表面研磨设备2台套	300天	日产高精度智能化表面研磨设备2台套	100.00%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托黄冈博创检测技术服务有限公司对项目产生的废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为2023年9月15--9月16日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 厂界无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果（单位：mg/m ³ ）				标准值（mg/m ³ ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023年9月15日	颗粒物	G1	0.197	0.208	0.190	0.188	1.0	达标
		G2	0.215	0.223	0.218	0.210	1.0	达标
		G3	0.242	0.247	0.237	0.232	1.0	达标
		G4	0.228	0.233	0.222	0.218	1.0	达标
	非甲烷总烃	G1	0.70	0.72	0.66	0.77	4.0	达标
		G2	0.84	0.81	0.80	0.89	4.0	达标
		G3	0.95	1.05	0.93	1.57	4.0	达标
		G4	0.92	0.86	0.87	0.97	4.0	达标
2023年9月16日	颗粒物	G1	0.203	0.210	0.195	0.198	1.0	达标
		G2	0.218	0.222	0.208	0.212	1.0	达标
		G3	0.235	0.243	0.237	0.230	1.0	达标
		G4	0.220	0.228	0.215	0.217	1.0	达标
	非甲烷总烃	G1	0.61	0.70	0.72	0.68	4.0	达标
		G2	0.69	0.77	0.84	0.76	4.0	达标
		G3	0.88	0.93	0.99	0.91	4.0	达标
		G4	0.78	0.84	0.88	0.86	4.0	达标

表 7-3 G5 厂内无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	检测结果（单位：mg/m ³ ）	标准值（mg/m ³ ）	达标情况
------	------	-----------------------------	-------------------------	------

		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2023年 9月15日	非甲烷 总烃	0.76	0.83	0.88	0.79	0.82	10	达标
2023年 9月16日	非甲烷 总烃	0.84	0.80	0.82	0.87	0.83	10	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中相关标准。

表 7-4 固化废气排气筒出口检测结果一览表

监测日期	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)	标准值	达标情况	
	固化废气排气筒出口		圆形	15		0.0707			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次			
2023年 9月15日	标干烟气流量		Nm ³ /h	401	401	400	/	/	
	含湿量		%	4.7	4.5	4.6	/	/	
	烟气温度		°C	41.0	41.6	41.8	/	/	
	流速		m/s	1.9	1.9	1.9	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (7.53)	<20 (8.99)	<20 (6.81)	120	达标	
		排放速率	kg/h	3.02×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	3.5	达标	
	二氧化硫	浓度	mg/Nm ³	4	4	ND (3)	550	达标	
		排放速率	kg/h	1.60×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	/	2.6	达标	
	氮氧化物	浓度	mg/Nm ³	6	5	8	240	达标	
		排放速率	kg/h	2.41×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	3.20×10 ⁻³	0.77	达标	
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	6.26	5.30	5.12	120	达标	
		排放速率	kg/h	2.51×10 ⁻³	2.13×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	10	达标	
	2023年 9月16日	标干烟气流量		Nm ³ /h	402	465	528	/	/
		含湿量		%	4.6	4.5	4.5	/	/
烟气温度		°C	41.3	41.9	42.0	/	/		
流速		m/s	1.9	2.2	2.5	/	/		
颗粒物		浓度	mg/Nm ³	<20 (7.13)	<20 (6.32)	<20 (6.65)	120	达标	
		排放速率	kg/h	2.87×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.5	达标	
二氧化硫		浓度	mg/Nm ³	5	4	5	550	达标	
		排放速率	kg/h	2.01×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	2.6	达标	
氮氧化物		浓度	mg/Nm ³	5	8	6	240	达标	
		排放速率	kg/h	2.01×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.17×10 ⁻³	0.77	达标	
非甲烷 总烃		浓度	mg/Nm ³	5.56	7.20	6.12	120	达标	
		排放速率	kg/h	2.24×10 ⁻³	3.35×10 ⁻³	3.23×10 ⁻³	10	达标	

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-5 喷砂、喷粉废气排气筒出口检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)	标准值	达标情况	
	喷砂、喷粉废气排气筒出口	圆形	15		0.0707			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次			
2023年 9月15日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1183	1221	1135	/	/	
	含湿量	%	4.5	4.7	4.6	/	/	
	烟气温度	°C	30.1	30.9	31.0	/	/	
	流速	m/s	5.4	5.6	5.2	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (9.63)	<20 (10.2)	<20 (8.88)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.010	3.5	达标
2023年 9月16日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1123	1270	1119	/	/	
	含湿量	%	4.2	4.4	4.3	/	/	
	烟气温度	°C	30.0	31.1	30.9	/	/	
	流速	m/s	5.1	5.8	5.1	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (10.4)	<20 (8.90)	<20 (9.84)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.012	0.011	0.011	3.5	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目固化废气排气筒中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃以及喷砂、喷粉废气排气筒中的颗粒物排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准。

2.2、废水监测结果

表 7-6 废水检测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果				三级标准	接管标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
2023年 9月15日	废水 排口	pH	无量纲	7.4	7.3	7.4	7.5	6-9	7-9	达标
		化学需氧量	mg/L	36	39	28	30	500	400	达标
		悬浮物	mg/L	7	8	8	9	400	200	达标
		氨氮	mg/L	0.447	0.408	0.500	0.444	45	25	达标
		动植物油	mg/L	0.09	0.09	0.08	0.08	100	/	达标
2023年 9月16日	废水 排口	pH	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.3	6-9	7-9	达标
		化学需氧量	mg/L	38	30	27	36	500	400	达标
		悬浮物	mg/L	7	9	10	9	400	200	达标
		氨氮	mg/L	0.503	0.515	0.471	0.420	45	25	达标
		动植物油	mg/L	0.08	0.08	0.07	0.08	100	/	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目废水排口中污染物监测指标均达到《污水综合

排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及麻城经济开发区污水处理厂接管标准要求。

2.3、噪声监测结果

表 7-7 噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准值/dB(A)		达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	
2023 年 9 月 15 日	N1	项目东侧厂 界外 1m 处	54	45	65	55	达标
	N2	项目南侧厂 界外 1m 处	56	46	65	55	达标
	N3	项目西侧厂 界外 1m 处	55	45	70	55	达标
	N4	项目北侧厂 界外 1m 处	57	48	65	55	达标
2023 年 9 月 16 日	N1	项目东侧厂 界外 1m 处	55	44	65	55	达标
	N2	项目南侧厂 界外 1m 处	57	46	65	55	达标
	N3	项目西侧厂 界外 1m 处	55	46	70	55	达标
	N4	项目北侧厂 界外 1m 处	58	49	65	55	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界西侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准，其他侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据“十三五”期间，国家确定对 COD、氨氮、总磷、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘 7 种污染物实施总量控制，根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，价确定此项目污染物排放量控制因子为 COD、氨氮、SO₂、NO_x、挥发性有机物和烟粉尘 6 项。

环评中本项目综合废水排放量为 7650m³/a，项目废水排入麻城经济开发区污水处理厂，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）修改单一级标准的 A 标准（CPD≤50mg/L，NH₃-N≤5mg/L），故建议总量控制指标为 COD：0.38t/a，NH₃-N：0.038t/a。COD 与氨氮已纳入麻城经济开发区污水处理厂总量，此次对项目提出总量考核

指标：COD：0.38t/a，NH₃-N：0.038t/a。

项目烟粉尘、SO₂、NO_x 与挥发性有机物总量控制指标为：SO₂：0.006t/a；NO_x：0.0281t/a；烟粉尘：0.028t/a；挥发性有机物：0.003t/a。

项目运营期间废气主要为固化工序产生的燃烧废气与有机废气、喷砂粉尘、喷涂粉尘、焊接烟尘、金属切割、打磨等过程中产生的金属粉尘以及食堂油烟。项目固化废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；喷砂粉尘、喷涂粉尘经集气罩收集+滤芯除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，车间通风无组织排放；金属切割、打磨粉尘通过加强车间通风后无组织排放；食堂油烟经油烟净化系统处理后通过专用烟道排放。

项目运营期废水主要为生活废水。项目食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网排入麻城经济开发区污水处理厂处理。

本次验收对项目废气中的颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃以及废水中的 COD、NH₃-N 排放总量进行核算，项目污染物排放总量统计见表 7-8。

表 7-8 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物 (DA001)	7.24	433	3.11×10 ⁻³	1200	0.004
二氧化硫 (DA001)	4	433	1.94×10 ⁻³	1200	0.002
氮氧化物 (DA001)	6	433	2.75×10 ⁻³	1200	0.003
非甲烷总烃 (DA001)	5.93	433	2.59×10 ⁻³	1200	0.003
颗粒物 (DA002)	9.64	1175	0.011	1200	0.013
污染物	麻城经济开发区 污水处理厂出水 浓度 (mg/L)	废水排放量 (m ³ /a)	/	/	污染物排放总量 (t/a)
化学需氧量	50	1045.5	/	/	0.052
氨氮	5	1045.5	/	/	0.005

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷（监测期间平均生产负荷 100.00%）。

2、废水污染物排放总量=麻城经济开发区污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

表 7-7 项目主要污染物排放总量与环评总量控制指标一览表（全厂）

污染物	污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.017	0.028
SO ₂	0.002	0.006
NO _x	0.003	0.0281

非甲烷总烃	0.003	0.003
COD	0.052	0.38
NH ₃ -N	0.005	0.038

结论：根据上表可知，项目颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、COD、NH₃-N 排放总量均未超出环评总量控制指标。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废弃物主要是生活垃圾、一般工业固体废弃物（废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘）和危险废物（废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶、含油抹布）。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废弃物废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置，废抹布混入生活垃圾交由环卫部门处理。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目的卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目位于麻城经济开发区童河科技以东、正方圆物业以南。项目东南侧 264m 处为金桥尚品居民点；北侧 244m 处为红石堰村居民点；东侧 61m 处为铁路；南侧紧邻湖北秦沅科技有限公司；西侧紧邻园区道路，西侧 8m 处为童河科技；北侧紧邻湖北惠康益生科技有限公司。项目卫生防护距离内无环境敏感点，项目卫生防护距离已落实。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理田志玉为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。



固化废气集气罩	UV+活性炭吸附装置	喷砂、喷粉废气集气罩
		
滤芯除尘器	固化废气排气筒 DA001	喷砂、喷粉废气排气筒 DA002
		
一般固废暂存间	危险废物暂存间	危险废物暂存间防渗和导流沟
		
危险废物暂存间收集池		

图 8-1 项目环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于2020年11月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2021年2月2日黄冈市生态环境局麻城市分局（麻环审[2021]15号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

类型	污染物	环评治理措施	实际治理措施
废气	固化废气	集气罩+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001) 排放	集气罩+UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001) 排放
	喷砂粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002) 排放	集气罩+滤芯除尘器+15m 高排气筒 (DA002) 排放
	喷涂粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002) 排放	集气罩+滤芯除尘器+15m 高排气筒 (DA002) 排放
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器, 车间通风	移动式焊接烟尘净化器, 车间通风
	金属粉尘	生产车间内安装排风扇, 加强车间通风	加强车间通风
	食堂油烟	油烟净化处理装置+专用烟道	油烟净化处理装置+专用烟道
废水	生活污水	隔油池+化粪池	隔油池+化粪池
噪声	设备噪声	①项目按照工业设备安装的有关规范, 合理布局; ②生产设备安装保护罩和隔音罩等对其隔声; ③设备衔接处、接地处安装减震垫; ④在厂区边界种植草木, 利用绿化的吸声效果, 降低噪声源强。	①项目按照工业设备安装的有关规范, 合理布局; ②生产设备通过厂房隔声; ③设备衔接处、接地处安装减震垫; ④在厂区边界种植草木, 利用绿化的吸声效果, 降低噪声源强。
固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理
	废边角料	交由物资回收部门	交由物资回收部门
	焊渣	交由物资回收部门	交由物资回收部门
	废包装材料	交由物资回收部门	交由物资回收部门
	除尘器收尘	交由物资回收部门	交由物资回收部门
	废皂化剂	由供应商回收	加温去油外协, 无废皂化剂
	含油抹布	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运
	废矿物油	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理
	滤渣	交由有资质单位处理	加温去油外协, 无滤渣
	废槽液	交由有资质单位处理	加温去油外协, 无废槽液
	废活性炭	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理
	废 UV 灯管	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理
废包装桶	/	交由有资质单位处理	
绿化	/	植树种草	植树种草
环境管理	/	重点防渗区和一般防渗区	重点防渗区和一般防渗区

8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

表 8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	150	70
2	废水	10	10
3	噪声	30	30
4	固废	15	10
5	绿化	10	15
6	环境管理、环境监测及其他	20	10
合计		235	145

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，环境监测计划见表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	颗粒物、非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1 次/年	厂界上、下风向
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1 次/年	排气筒 DA001
	颗粒物	委托有资质的监测单位	1 次/年	排气筒 DA002
废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂区废水总排口 DW001
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂界四侧

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（麻环审[2021]15 号）	实际情况	落实情况
1	项目位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南地块，厂区面积 20000 平方米。项目总投资 12000 万元，其中环保投资 235 万元。主要工程内容为新建钢构厂房 3 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施，总建筑面积 12136.44 平方米。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备 600 台套。	项目位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南，厂区面积 20000 平方米。项目总投资 11000 万元，其中环保投资 145 万元。主要建设内容为钢构厂房 2 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备 600 台套。	已落实

2	施工过程中严格控制施工作业范围，加强施工期的环境保护和现场管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。	施工过程中严格控制施工作业范围，加强了施工期的环境保护和现场管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。	已落实
3	严格落实废水污染防治措施。按照“雨污分流”的原则规范建设厂区排水系统，雨水经管网收集后外排；生活废水经隔油池+化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂处理。	按照“雨污分流”的原则规范建设厂区排水系统，雨水经管网收集后外排；生活废水经隔油池+化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂处理。	已落实
4	严格落实废气污染防治措施。焊接烟尘采用移动式净化器收集处理；喷砂、喷粉工序产生的粉尘收集后采用布袋除尘器处理，达标后通过15米高排气筒排放；固化工序产生的挥发性有机物、天然气燃烧废气收集后采用UV光解+活性炭吸附处理，达标后通过15米高排气筒排放；生产车间内安装排风扇，加强车间机械通风。废气有组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，废气无组织排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录A无组织排放限值要求。	焊接烟尘采用移动式净化器收集处理；喷砂、喷粉工序产生的粉尘收集后采用滤芯除尘器处理，达标后通过15米高排气筒排放；固化工序产生的挥发性有机物、天然气燃烧废气收集后采用UV光解+活性炭吸附处理，达标后通过15米高排气筒排放；加强车间机械通风。废气有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，废气无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录A无组织排放限值要求。	基本已落实
5	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区及车间布局，优先选用低噪声设备，加强设备维护保养，采取设备减振、厂房隔声等措施，确保厂界噪声达标。	优化厂区及车间布局，优先选用低噪声设备，加强设备维护保养，采取设备减振、厂房隔声等措施，确保厂界噪声达标。	已落实
6	严格落实固体废物处置措施。生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；边角废料由物资部门回收，进行综合利用；水洗槽废槽液、废矿物油、废油废活性炭、废UV灯管等按危险废物进行管控，设危废暂存间暂存，委托有相应处理资质的单位进行转运处置。	生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；一般工业固体废物废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘交由物资回收部门回收处理；危险废物废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位进行处置，废抹布混入生活垃圾交由环卫部门处理。	已落实
7	落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制，制定突发环境事件应急预案并报我局备案，定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种事故带来的环境污染。	建立了严格的环境保护与安全管理制，正在制定突发环境事件应急预案，评审后报当地生态环境部门备案，定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种事故带来的环境污染。	已落实

11、其他

- (1) 项目在施工期、运营调试期未收到污染纠纷、投诉及主管部门处罚等。
- (2) 危险废物管理、申报、转移、暂存等。

危险废物管理要求

危险废物的储存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置专门危险废物临时贮存设施。

①禁止危险废物和生活垃圾混入（危险废物豁免管理清单中相关豁免内容除外）。

②危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内、加上标签、容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

④临时储存间应留有搬运通道。

⑤作好危险废物情况的记录。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。

⑥必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

⑦应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定对环境保护图形标志进行设置、检查和维护。

危险废物的申报规定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十三条，产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。并在“湖北省危险废物监管物联网系统”网站：<http://www.hbsgf.cn/WFJGSys/>，进行网上申报。

本条规定的申报事项或危险废物管理计划内容有重大改变的，应及时申报。

根据鄂环发[2011]11号《关于印发〈湖北省固体（危险）废物转移管理办法〉的通知》，第八条初次申请危险废物跨省（市）转移申报材料须包含以下内容：

①《湖北省危险废物转移申请表》。

②危险废物接受单位《危险废物经营许可证》正本复印件，交验《危险废物经营许可证》副本核对。

③危险废物产生单位的申请报告，内容包括危险废物的主要成分与特性、危险废物的包装与运输方案，危险废物处置（利用）单位的生产能力与主要工艺流程、污染防治设施情况等。

④提交转移处置合同或协议原件，符合国务院交通主管部门核发的危险货物道路运输经营许可证及承担运输驾驶人员、押运人员的相关证件的复印件。

再次申请危险废物跨省转移申报材料须包含以下内容：

①上年度跨省市转移、处置或利用危险废物的总结。

②上年度危险废物经营台账。

③本年度跨省转移处置计划（经所在地生态环境局初审）。

危险废物转移规定

根据国务院令 第 344 号《危险化学品安全管理条例》、原国家环境保护总局令 第 5 号《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①危险废物在转移前，建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，建设单位应当向黄冈市生态环境局申请领取联单。转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将在预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

②危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

③危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

④危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付建设单位，联单第一联由建设单位自留存档，联单第二联副联由建设单位在

二日内报送黄冈市生态环境局。

⑤联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。环境保护行政主管部门认为有必要延长联单保存期限的，产生单位应当按照要求延期保存联单。

⑥废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑦处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑧危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑨一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对一事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

危险废物暂存场所的建设要求

①废暂存间应设置防渗措施：基础必须防渗，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；防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②设置防风、防晒、防雨措施：同一般固体废物暂存场所。

③设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具、并设有应急防护设施和观察窗口。

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。液体泄漏应急收集装置，设置通风设施。

⑤衬里放在一个基础或底座上。衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑥项目产生的危险废物为固液混合物，应采用桶装暂存，桶的开孔直径不超过 70mm，并设有放气孔，桶的材质和衬里应与危险废物相容，且不同的危险废物应装在对应的桶内，

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。项目产生的吸附有沥青的砂子采用带盖密封塑料桶收集，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。装载危险废物时，桶必须留足够空间，桶的顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

项目建设一间危废暂存间，便于危险废物的收集暂存，根据项目危险废物产生情况，危废暂存间建筑面积为 210m²，位置厂房五东南侧，临近场区道路，便于危险废物暂存与运输。危废暂存间用来暂时储存装有危险废物，危废暂存间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；暂存间内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放危险废物的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；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 1/5；不相容的危险废物容器必须分开存放，并设有隔离间隔断。

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于麻城经济开发区童河科技公司以东、正方圆物业公司以南，厂区面积 20000 平方米。项目总投资 11000 万元，其中环保投资 145 万元。主要建设内容为钢构厂房 2 栋、办公楼 1 栋及其他配套设施。购置机加工、焊机、固化炉、喷涂等生产设备，以碳钢板、合金板材等为原材料，经机加工、焊接、精加工、打磨、表面喷涂、装配等工序，进行高精度智能化表面研磨设备生产，年产研磨设备 600 台套。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2023 年 9 月 15 日--9 月 16 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相关标准。项目固化废气排气筒中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃以及喷砂、喷粉废气排气筒中的颗粒物排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放标准。

②废水

监测结果表明：验收监测期间，项目废水排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及麻城经济开发区污水处理厂接管标准要求。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界西侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准，其他侧的昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

④固体废物

项目运营期固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物（废边角料、废包装材料、

焊渣、除尘器收尘)和危险废物(废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶、含油抹布)。

项目生活垃圾委托环卫部门定期清运处理;一般工业固体废物废边角料、废包装材料、焊渣、除尘器收尘交由物资回收部门回收处理;危险废物废UV灯管、废活性炭、废矿物油、废包装桶暂存于危险废物暂存间,交由有资质的单位进行处置,废抹布混入生活垃圾交由环卫部门处理。

⑤环保检查结果

项目环评手续齐全;环保设施按环评及批复要求基本落实,且运行正常;环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

2、报告结论

经我公司自查,我公司“莱纳斯智能装备(湖北)有限公司高精度智能化表面研磨设备项目”已基本按照环评和批复落实了相关要求,我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):莱纳斯智能装备(湖北)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	莱纳斯智能装备(湖北)有限公司高精度智能化表面研磨设备项目				建设地点	麻城经济开发区童河科技以东、正方圆物业以南					
	建设单位	莱纳斯智能装备(湖北)有限公司				邮编	438300	联系电话	13372156168			
	行业类别	C3499 其他未列明通用设备制造业	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2021.2	投入试运行日期	2022.7			
	设计生产能力	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套				实际生产能力	年产高精度智能化表面研磨设备 600 台套					
	投资总概算(万元)	12000	环保投资总概算(万元)	235	所占比例%	1.96	环保设施设计单位	莱纳斯智能装备(湖北)有限公司				
	实际总投资(万元)	11000	实际环保投资(万元)	145	所占比例%	1.32	环保设施施工单位	莱纳斯智能装备(湖北)有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局麻城市分局		批准文号	麻环审[2021]15号	批准时间	2021.2	环评单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	黄冈博创检测技术服务有限公司			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/					
	废水治理(万元)	10	废气治理(万元)	70	噪声治理(万元)	30	固废治理(万元)	10	绿化及生态(万元)	15	其它(万元)	10
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间(小时)	4800			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	0.10455	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.052	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	0.005	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.017	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.002	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.003	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	0.0102	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	NMHC	/	/	/	/	/	0.017	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年