

洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目

（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：洛阳美华研磨科技有限公司

编制单位：洛阳美华研磨科技有限公司

二〇二三年四月

建设单位：洛阳美华研磨科技有限公司

法人代表：翟建伟

编制单位：洛阳美华研磨科技有限公司

法人代表：翟建伟

项目负责人：张帅

建设单位：洛阳美华研磨科技有限公司

电 话：13803841344

传 真：/

邮 编：471700

地 址：河南省洛阳市洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧

编制单位：洛阳美华研磨科技有限公司

电 话：13803841344

传 真：/

邮 编：471000

地 址：河南省洛阳市洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧

目 录

1、项目概况	1
1.1、项目环评过程	1
1.2、项目验收工作过程	2
2、验收编制依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 验收技术规范	3
2.3 建设项目环境环境影响报告表及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3、工程建设情况	5
3.1 项目地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及能源消耗	7
3.4 生产工艺	8
3.5 项目变动情况	9
4、环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	14
5.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议	14
5.2 审批部门审批决定(洛环西审[2020]025 号)	16
5.3 环评报告表批复意见落实情况	18
6、验收执行标准	20
6.1 环境空气及污染物排放执行标准	20
6.2 总量控制指标	20
7、验收监测内容	21
7.1 环境保护设施调试效果	21
7.2 环境质量监测	错误！未定义书签。
8、质量保证及质量控制	22
9、验收监测结果	22
9.1 生产工况	26
9.2 环保设施调试运行效果	26

9.3 工程建设对环境的影响	错误！未定义书签。
9.4 验收公示	30
10、验收监测结论	31
10.1 环保设施调试运行效果	31
10.2 结论	32

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境及敏感点分布图
- 附图三 秦福源家居孵化园平面布置及监测布点图
- 附图四 项目车间平面布置图
- 附图五 洛宁县产业集聚区用地规划图
- 附件六 洛阳市生态环境管控单元分布图
- 附件七 项目环保措施图

附件：

- 附件 1、《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表的批复》
- 附件 2、排污许可登记表及回执
- 附件3、竣工公示截图
- 附件4、调试公示截图
- 附件5、验收生产日报表
- 附件6、检测报告
- 附件7、危险废物处置协议；
- 附件8、验收签到表及验收意见

1、项目概况

2022 年，洛阳美华研磨科技有限公司投资 50 万元在洛宁县产业集聚区建设洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目，项目建成后，可达到年产 2500 万片百叶片的生产规模。目前，洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目已部分建成投产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（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，建设单位调查分析工程在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。

项目租赁洛阳秦福源实业有限公司已建标准化厂房（6#车间，建筑面积 3030 平方米），年产 2500 万片百叶片。由于资金短缺及市场不稳定等问题，项目拟分阶段建设，分阶段验收。一阶段验收范围为现有已经安装的设施设备，年产 1500 万片百叶片。项目第二阶段计划安装剩余部分设备，因市场和资金等原因，后续计划安装的生产设备尚未安装到位。第二阶段建设工程不在本次验收范围内。待第二阶段工程建成后，企业应重新组织对第二阶段工程进行验收。

1.1、项目环评工作过程

2022 年 2 月河南松青环保科技有限公司编制完成了《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》，该项目于 2022 年 4 月 13 日通过洛宁县环境保护局审批，审批文号为宁环监〔2022〕3 号。项目于 2022 年 4 月 15 日开始建设，2023 年 4 月 8 日竣工。该企业于 2023 年 4 月 10 日采用网站公示和现场公示相结合的方式，对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于 2023 年 4 月 13 日至 2023 年 4 月 25 日对环境保护设施进行了调试，企业于 2023 年 4 月 13 日采用网站公示的方式对其环保设施调试日期进行了公示。

本项目总投资 50 万元，环保投资为 21.1 万元，占总投资的 42.2%，验收时实际总投资 30 万元，环保投资为 18 万元，占总投资的 60%。因部分设备没有安装，环保设施已经全部落实，导致环保投资占比增加。

1.2、项目验收工作过程

2023 年 4 月，我公司进行自主验收，并编制完成了竣工环境保护验收监测报告表。参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，开展相关验收调查工作，同时我公司于 2023 年 4 月 14 日委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2023 年 4 月 15 日至 4 月 16 日进行了竣工验收监测并出具监测报告。我公司根据现场调查情况和监测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

本次验收监测对象：洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目（一阶段）。

2、验收编制依据

2.1 法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015 年 1 月 1 日起施行)；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2018 年 12 月 29 日起施行)；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2018 年 10 月 26 日施行)；
- (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》，(2022 年 6 月 5 日起施行)；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2020 年 9 月 1 日起施行)；
- (7)《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日起施行)；

2.2 验收技术规范

- (1)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (2)《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (4)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (5)《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- (6)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)；
- (7)《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)；
- (8)《建设项目环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日发布实施)；
- (9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)；
- (10)危险固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；

2.3 建设项目环境环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1)《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》(河南松青环保科技有限公司，2022 年 2 月)；
- (2)洛宁县环境保护局关于《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》的审批意见，宁环监〔2022〕3 号；

2.4 其他相关文件

工程竣工资料及其它环保设计相关资料。

3、工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

3.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表。

表 3-1 项目基本情况

项目名称	洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目		
建设单位	洛阳美华研磨科技有限公司		
法人代表	翟建伟	联系人	翟建伟
通信地址	河南省洛阳市洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧		
联系电话	13803841344	邮编	471700
项目性质	新建	行业类别	C3099其他非金属矿物制品制造
建设地点	河南省洛阳市洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧		
占地面积	3030m ²	经纬度	111°43'50.652", 34°22'44.763"
开工时间	2022 年 5 月	试运行时间	2023 年 4 月

3.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于洛阳市洛宁县产业集聚区秦福源园区6号厂房西侧，东经111°43'50.652"、北纬34°22'44.763"。本项目不新征用地，租赁洛阳秦福源实业有限公司已建标准化厂房（6#车间，建筑面积3030平方米），本项目所在区域用地性质为工业用地。项目东侧为洛阳市锦博达再生资源加工厂，西侧隔园区道路为洛阳昌达办公家具有限公司、南侧为洛阳市宝塔箱柜有限公司，北侧为秦福源园空厂房。距本项目最近的敏感点为西南侧340m处的涧口村。项目地理位置图见附图1，项目周围概况图见附图2。

3.1.3 厂区平面布置

厂区内平面布局图见附图 3，车间布置见附图 4。

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案及规模

项目分阶段进行建设，分阶段验收，设计总加工规模2500万片/a，其中本次验收范围的“年加工百叶片1500万片生产线”已建成竣工，设计加工规模为1500万片/a。具体产品方案如下。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量		与环评一致性
			环评实际	实际产量	
1	百叶片	Φ100mm	1200 万片	800 万片	一致，项目分 2 阶段建设，分阶段验收，已建成工程产能为 1500 万片/a。
2		Φ115mm	500 万片	270 万片	
3		Φ125mm	750 万片	400 万片	
4		Φ150mm	20 万片	10 万片	
5		Φ180mm	25 万片	15 万片	
6		Φ180mm	5 万片	5 万片	
总计			2500 万片	1500 万片	

3.2.2 主体设施建设内容

该工程环评设计要求及实际建设情况见下表。

表 3-3 环评及实际情况比对表

建设项目	名称	验收时工程内容	环评设计建设内容	实际建设情况
主体工程	生产车间	租赁闲置厂房，占地面积 3030m ²	租赁闲置厂房，占地面积 3030m ²	与环评一致
辅助工程	办公用房	位于租赁的厂房内	位于租赁的厂房内	与环评一致
公用工程	供水	由洛宁县产业集聚区电网提供	由洛宁县产业集聚区电网提供	与环评一致
	供电	由洛宁县产业集聚区园区供水管网供给	由洛宁县产业集聚区园区供水管网供给	与环评一致
环保工程	废气治理	封闭厂房；集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒	封闭厂房；集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒	与环评一致
	废水治理	无生产废水，生活污水利用园区现有化粪池收集处理后经污水管网排至洛宁县集聚区第二污水处理厂进行处理	无生产废水，生活污水利用园区现有化粪池收集处理后经污水管网排至洛宁县集聚区第二污水处理厂进行处理。	与环评一致
	噪声	厂房隔声、距离衰减	厂房隔声、距离衰减	与环评一致
	固废	设置生活垃圾收集桶，统一收集后定期由环卫部门处理	设置生活垃圾收集桶，统一收集后定期由环卫部门处理。	与环评一致
		分切砂粒、砂布边角料、除尘器收尘灰，暂存于一般固废暂存区（1 个，面积 8m ² ）后经物资回收部门外销处理	分切砂粒、砂布边角料、除尘器收尘灰，暂存于一般固废暂存区（1 个，面积 8m ² ）后经物资回收部门外销处理	与环评一致

		废活性炭、废催化剂板暂存于危废暂存间（1个，面积20m ² ），定期交有资质单位处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间内进行管理，定期交胶粘剂的供货单位（湖南继兴科技有限公司）进行回收利用	废活性炭、废催化剂板暂存于危废暂存间（1个，面积10m ² ），定期交有资质单位处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间内进行管理，定期交胶粘剂的供货单位（湖南继兴科技有限公司）进行回收利用	本项目危险废物产生量较少，10m ² 足够满足存放产生的危废。
--	--	---	---	--

3.2.3 生产设备

项目设备一览表见下表。

表 3-4 环评及批复阶段主要设备与实际建设主要设备比对

序号	名称	环评及批复阶段主要设备		实际主要设备		备注
		规格型号	数量（台）	规格型号	数量（台）	
1.	分切机	/	10	/	3	本次验收范围为年产百叶片1500万片生产线。本阶段仅验收已安装的设备
2.	全自动百叶片成型机	FHQ-180	25	FHQ-180	12	
3.	背胶机	FHBJ	2	FHBJ	1	
4.	电热式热风循环干燥炉	DIY-2型	20	DIY-2型	10	
5.	贴标机	/	10	/	4	
6.	过塑机	BS5530	5	BS5530	2	
7.	成品打包机	MH-101A	4	MH-101A	1	
8.	废料打包机	/	1	/	1	

3.3 主要原辅材料及能源消耗

该项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 3-5 原辅材料及能源消耗表

序号	名称	设计年消耗量	设计日消耗量	调试期间日消耗量	备注
1	砂布	100万m ²	0.33万m ²	0.2万m ²	本次验收范围为年产百叶片1500万片生产线。调试期间原辅料消耗按验收部分实际消耗量统计
2	页轮胶粘剂	360t（蓝胶188t，白胶172t）	1.2（蓝胶0.63t，白胶0.57t）	0.72（蓝胶0.38t，白胶0.34t）	
3	基板（铁片）	1500万片	5万片	3万片	
4	基板（玻璃纤维网盖）	1000万片	3.33万片	2万片	
5	纸箱	125000个	417个	250个	
6	打包带	450卷	1.5卷	1卷	
7	热塑膜	12t	0.04t	0.24t	
8	水	360t	1.2t	0.72t	
9	电	30万Kw·h	0.1万Kw·h	0.06万Kw·h	

3.4 生产工艺

生产工艺流程及产污环节见图 3-1。

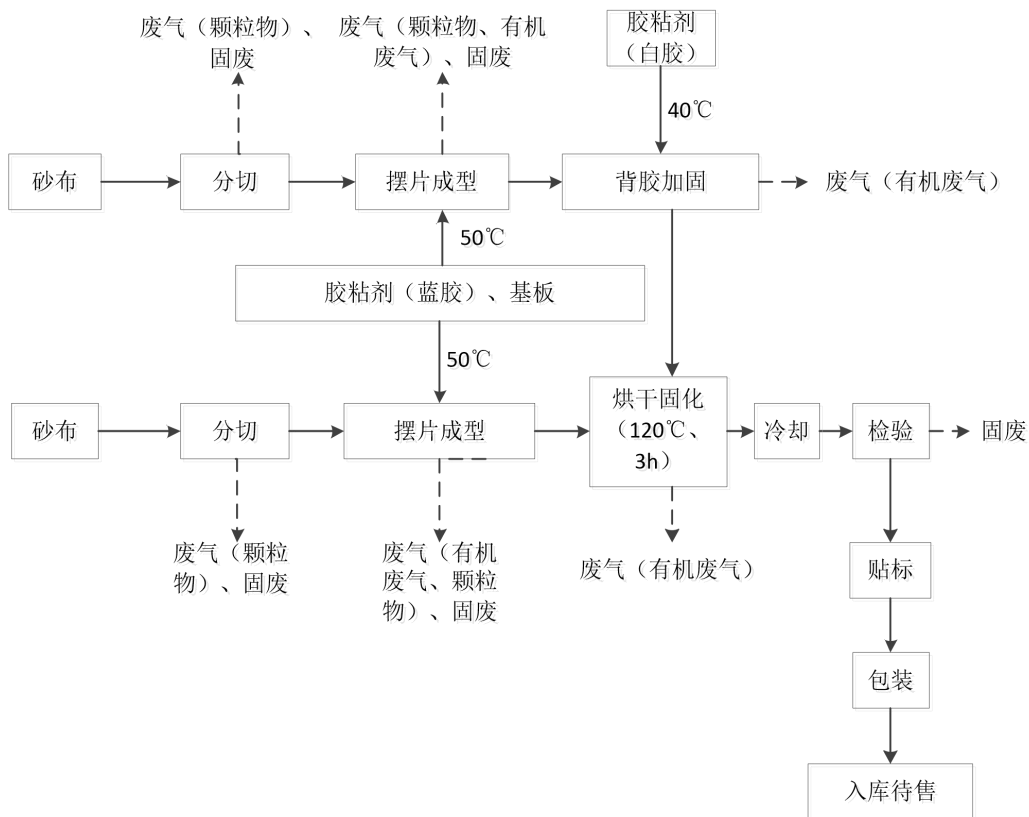


图 3-1 本项目工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 分切：本项目使用的砂布为外购大卷砂布，尺寸为100m×1400mm，首先使用分切机分切成尺寸为100m×（22mm；24mm；27mm；29mm；35mm）的纱布条，并进行人工收卷使用。

(2) 摆片成型：本项目摆片成型过程使用的设备为全自动百叶片成型机。首先将基板送上成型机大盘上基板固定处，通过大盘转动，基板转动到涂胶处进行涂胶（页轮胶粘剂，主要成分为环氧树脂），为保证胶体的流动性，涂胶过程对胶体进行加热（1.将加热压盘直接扣入桶内；2.调节好预热温度（预热温度为50℃）；3.预热后开始涂胶），加热方式为电加热，基板涂胶后通过大盘转动到冲切机头处，冲切机头将分条后的砂布裁切成所需尺寸的砂布片，并均匀的平铺(由设备铺设)在基板上，完成后取下半成品百叶片。全自动百叶片成型机砂布冲切工序和涂胶工序同步进行。

(3) 背胶加固：部分产品（产品直径为100mm，基板尺寸为75mm的百叶片）使

用背胶机对百叶片进行涂胶加固，涂胶过程对胶体进行加热（1.将胶体带入设备自带的密闭型温胶罐内；2.调节好预热温度（预热温度为40℃）；3.预热后开始涂胶），加热方式为电加热，其作用是增加产品叶轮的硬度。背胶过程（涂胶处）中使用的页轮胶粘剂会挥发出有机废气。

（4）烘干固化：将半成品百叶片放入热风干燥炉内进行烘干，烘干温度为120℃，烘干时间为3h，烘干固化过程中有机废气产生。

（5）冷却：经烘干后的百叶片自然冷却至室温。

（6）检验：经人工检验，将产品分为成品和次品，次品对外低价售卖。

（7）贴标：经人工检验后的产品使用贴标机对产品进行贴标。

（8）包装：使用过塑机对产品进行塑封（塑封温度为145℃）。塑封后的产品按照成品和次品分类进行装盒，并进行装箱。

（9）入库待售：装箱后的产品放置产品存放区进行外售。

3.5 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施未发生变动。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）具体分析如下：

项目变动情况分析：

表 7 项目变动情况分析

项目	环办环评函【2020】688 号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	百叶片生产生产	百叶片生产生产	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目产能为 2500 万片/a	由于资金短缺及市场不稳定等问题，项目拟分阶段建设，分阶段验收。项目分 2 阶段建设，分阶段验收，已建成工程产能为 1500 万片/a。	无	否
	3.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。				
	4.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；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%及以上的。				
地点	5.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	洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧	洛宁县产业集聚区秦福源园区 6 号厂房西侧	无	否
生产工艺	6.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、燃料变化，导致以下情形之一：	项目工艺流程：分切—摆片成型-背胶加固—烘干固化—冷却—检验—贴标—包装入库	项目工艺流程：分切—摆片成型-背胶加固—烘干固化—冷却—检验—贴标—包装入库	无	否
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	不涉及	无	
	（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；	/	项目相应污染物排放量不增加的	无	
	（3）废水第一类污染物排放量增加的；	/	项目不涉及废水第一类污染物排放。	无	
	（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	其他污染物排放量不增加。	无	

	7.物料运输、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。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	无	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、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。	废气：本项目生产分期经集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒 废水：本项目无生产废水，生活污水利用园区现有化粪池收集处理后经污水管网排至洛宁县集聚区第二污水处理厂进行处理。	废气：本项目生产分期经集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒 废水：本项目无生产废水，生活污水利用园区现有化粪池收集处理后经污水管网排至洛宁县集聚区第二污水处理厂进行处理。	无	否
	9.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。				
	10.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。				
	11.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：室内安装、厂房隔声、距离衰减；土壤、地下水：不涉及	噪声：室内安装、厂房隔声、距离衰减；土壤、地下水：不涉及	无	否
	12.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变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾经垃圾收集桶，统一收集后定期由环卫部门处理；分切砂粒、砂布边角料、除尘器收尘灰，暂存于一般固废暂存区（1 个，面积 8m ² ）后经物资回收部门外销处理；废活性炭、废催化剂板暂存于危废暂存间（1 个，面积 10m ² ），定期交有资质单位处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间内进行管理，定期交胶粘剂的供货单位（湖南继兴科技有限公司）进行回收利用。	生活垃圾经垃圾收集桶，统一收集后定期由环卫部门处理；分切砂粒、砂布边角料、除尘器收尘灰，暂存于一般固废暂存区（1 个，面积 8m ² ）后经物资回收部门外销处理；废活性炭、废催化剂板暂存于危废暂存间（1 个，面积 10m ² ），定期交有资质单位处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间内进行管理，定期交胶粘剂的供货单位（湖南继兴科技有限公司）进行回收利用。	无	否
	13.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。	不涉及	不涉及	无	否

由上表可知，本项目不属于重大变动，可以纳入验收。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目无生产废水，生活污水利用园区现有化粪池收集处理后经污水管网排至洛宁县集聚区第二污水处理厂进行处理。

4.1.2 废气

本项目分切机砂布分切过程和全自动百叶片成型机砂布冲切过程中可产生粉尘，全自动百叶片成型机涂胶工序、背胶机涂胶工序、干燥炉烘干固化工序均可产生有机废气（非甲烷总烃）。废气集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒达标排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为高噪声设备运行噪声。本项目设备噪声防治措施见下表。

表 4-1 本项目高噪声设备及治理情况一览表

噪声源	数量（台）	设备源强[dB(A)]	位置	运行方式	治理措施
分切机	3 台	85	密闭生产车间	连续	隔声
干燥炉	10 台	70		连续	隔声
打包机	2 台	85		连续	隔声
废气处理设施 风机	1 套	90	车间外	连续	基础减震

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要有生活垃圾、一般工业固废及危险废物等。

表 4-2 固体废物来源及处置情况

序号	项目名称	性质	产生量	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	4.5t/a	集中收集后交由环卫部门处理
2	砂布边角料	一般固废	0.85t/a	暂存于一般固废暂存区（1 个，面积 8m ² ） 后经物资回收部门外销处理
3	分切砂粒		2.9t/a	
4	除尘器收尘灰		26.9t/a	
5	废活性炭	危险固废	0.51t/a	交有资质单位处置
6	废催化剂板		0.015t/a	
7	胶粘剂包装桶		1240 个/a	厂家回收利用

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环境保护措施投资落实情况见表 4-3，“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-3 环境保护措施投资落实情况表

治理项目		环保设施名称	数量	投资（万元）
废气		集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒	1 套	16.5
废水		化粪池	100m ³	收集预处理生活污水，依托园区现有化粪池
固体废物	生活垃圾	垃圾桶	2 个	0.1
	一般工业固体废物	一般工业固废暂存区	1 个，8m ²	0.4
	危险废物	危险废物暂存间	1 间，10m ²	1.0
噪声		厂房隔声、距离衰减	/	/
合计			/	18

表 4-4 环境保护措施“三同时”落实情况表

项目		环评及批复阶段			实际建设	落实情况
		环保设施	数量	执行标准		
废气	生产工艺废气	集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒	1 套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求 表 1 标准要求	集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置+15m 高排气筒 1 套	已落实
噪声治理	设备噪声	车间隔声	/	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12438-2008）3 类标准要求	车间隔声	已落实
废水	生活污水	依托园区现有化粪池处理后进入市政污水管网，1 座，容积 100m ³	1 套	《污水综合排放标准》（GB8798-1996）表 4 三级标准	依托园区现有化粪池处理后进入市政污水管网，1 座，容积 100m ³	已落实
固废	一般固体废物	车间内设置 8m ² 的一般固废暂存区	/	/	车间内设置 8m ² 的一般固废暂存区	已落实
	危险废物	车间内设置 10m ² 的危险暂存间		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	车间内设置 10m ² 的危险暂存间	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议

①废气

本项目颗粒物经集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置处理后的排放浓度为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于 10m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求：颗粒物（其它）最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，15m 排气筒最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号） PM_{10} 排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。

非甲烷总烃（吸附时）经集气罩（密闭间）+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置处理后的排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃（吸附和脱附同步进行时）经以上采取的废气处理措施处理后的排放浓度为 $17.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（非甲烷总烃： $120\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，亦满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值（其他行业）：（非甲烷总烃排放建议浓度： $80\text{mg}/\text{m}^3$ ）以及去除效率为 70%的要求以及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）非甲烷总烃的排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 和去除率 $\geq 80\%$ 的要求。

②废水

本项目生活污水进入厂区西北角化粪池处理后，通过纬三路污水管网进入集聚区污水管网排入洛宁县集聚区第二污水处理厂进一步处理，最终排入洛河。

③噪声

项目营运期主要噪声污染源为分切机、打包机等生产过程中生产的运行噪声及废

气处理风机噪声，源强在 70~90dB（A）之间。运营期间各生产设备产生的噪声经过基础减震降噪及距离衰减后，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

④固体废物

本项目运营期的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾的产生量约为 4.5t/a。生活垃圾经垃圾桶集中收集后交当地环卫部门处理。

（2）一般工业固废和危险废物

一般工业固废包括砂布分切和冲切过程产生的边角料、沉降至设备周围的分切砂粒和除尘器收尘灰。

根据建设单位提供资料，砂布分切和冲切过程砂布边角料的产生量约 0.85t/a，沉降至设备周围的砂粒的产生量为 2.9t/a，除尘器收尘灰的产生量为 26.9t/a，集中收集至一般固废暂存区（1 个，8m²）暂存，后经物资回收部门外销处理。

（3）危险废物

危险废物包括废活性炭、废催化剂板和胶粘剂包装桶。

废活性炭和废催化剂板产生量分别为 0.51t/a，0.015t/a，经集中收集后危废暂存间暂存定期交由有资质单位处理。废包装桶产生量为1240个/a，经收集后由厂家回收利用。

综上所述，本项目固体废物采取相应方法得到合理处置后，对环境影响不大。

（5）评价总结论

综上所述，洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目符合国家产业政策，项目选址可行。在认真落实环评提出的各项污染防治后，污染物能够稳定达标排放，对环境影响不大。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定(宁环监[2022]3 号)

洛阳美华研磨科技有限公司:

你公司委托河南松青环保科技有限公司编制的《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)、专家技术函审意见已收悉,根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定,经研究,批复如下:

一、该项目位于洛宁县产业集聚区洛阳秦福源实业有限公司家居孵化园区内,租赁 6#车间,总建筑面积为 3030 平方米。主要建设内容为环保工程等,生产规模为年产百叶片 2500 万片。该项目总投资 50 万元,其中环保投资 21.1 万元。

二、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定,评价结论可信。我局原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

三、按照《关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》(环发〔2015〕162 号)的要求,主动公开已经批准的《报告表》,做好建设项目环境信息公开工作,并接受相关方的咨询。

四、全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施,各项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,确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件,确保项目设计符合环境保护设计规范要求,落实防治环境污染和生态破坏的措施。

(二)依据《报告表》,对项目建设过程中产生的废气、噪声、污水、固体废物等采取相应的污染防治措施。

(三)项目运行时,外排污染物应满足以下要求:

1、废气:该项目分切机、全自动百叶片成型机、背胶机设置于密闭厂房内,并二次密闭,冲切工序及涂胶工序产生的纱布冲切粉尘和涂胶有机废气经集气罩+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附(脱附)+催化燃烧装置处理后,经 15m 高排气筒排放;

有组织和无组织颗粒物及非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环[2021]47 号)的标准要求；非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)附件 1、附件 2 的要求。

2、废水：生活污水经化粪池收集处理后，通过市政污水管网进入洛宁县产业集聚区第二污水处理厂处理。

3、噪声：项目营运期高噪声设备主要为分切机、干燥炉、打包机、废气处理设施风机等，经厂房隔声、距离衰减后，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。

4、固废：生活垃圾经垃圾桶集中收集后交当地环卫部门处理；纱布分切和冲切过程产生的边角料、沉降至设备周围的分切砂粒和除尘器收尘灰集中收集至一般固废暂存区暂存后经物资回收部门外销处理；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求建设危废暂存间，废活性炭、废催化剂板经专用容器收集后暂存于危废暂存间，定期交有危废处置资质的单位进行处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间，定期交胶粘剂供货单位回收利用。

五、如果今后国家或我省、市颁布污染物排放限值的新标准和新要求，届时你公司应按新的排放标准和要求执行。

六、本项目主要污染物控制指标 VOCs：0.2028t/a。

七、该项目在建设过程中，必须认真执行环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位及时按规定程序实施竣工环境保护验收。

2022 年 4 月 13 日

5.3 环评报告表批复意见落实情况

对照洛宁县环境保护局关于《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》的批复意见（宁环监 [2022]3 号，2022.4.13），本项目关于环评批复意见落实情况详见表 5-1。

表 5-1 环评批复意见落实情况一览表

序号	环评批复意见	工程实际采取的防治措施	落实情况
1	该项目分切机、全自动百叶片成型机、背胶机设置于密闭厂房内，并二次密闭，冲切工序及涂胶工序产生的纱布冲切粉尘和涂胶有机废气经集气罩+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置处理后，经 15m 高排气筒排放；有组织和无组织颗粒物及非甲烷总经排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环[2021]47 号）的标准要求；非甲烷总怪排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1、附件 2 的要求。	该项目分切机、全自动百叶片成型机、背胶机设置于密闭厂房内，并二次密闭，冲切工序及涂胶工序产生的纱布冲切粉尘和涂胶有机废气经集气罩+高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置处理后，经 15m 高排气筒排放；经验收监测可知，本项目有组织和无组织颗粒物及非甲烷总经排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环[2021]47 号）的标准要求；非甲烷总怪排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1、附件 2 的要求。	已按环评批复意见落实
2	生活污水经化粪池收集处理后，通过市政污水管网进入洛宁县产业集聚区第二污水处理厂处理。	生活污水经化粪池收集处理后，通过市政污水管网进入洛宁县产业集聚区第二污水处理厂处理。	已按环评批复意见落实
3	项目营运期高噪声设备主要为分切机、干燥炉、打包机、废气处理设施风机等，经厂房隔声、距离衰减后，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。	经验收监测可知，该项目设备运行产生的噪声，经过基础减振降噪及距离衰减后，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。	已按环评批复意见落实

4	生活垃圾经垃圾桶集中收集后交当地环卫部门处理；纱布分切和冲切过程产生的边角料、沉降至设备周围的分切砂粒和除尘器收尘灰集中收集至一般固废暂存区暂存后经物资回收部门外销处理；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求建设危废暂存间，废活性炭、废催化剂板经专用容器收集后暂存于危废暂存间，定期交有危废处置资质的单位进行处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间，定期交胶粘剂供货单位回收利用。	该项目运营期生活垃圾经垃圾桶集中收集后交当地环卫部门处理；纱布分切和冲切过程产生的边角料、沉降至设备周围的分切砂粒和除尘器收尘灰集中收集至一般固废暂存区暂存后经物资回收部门外销处理；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求建设危废暂存间，废活性炭、废催化剂板经专用容器收集后暂存于危废暂存间，定期交有危废处置资质的单位进行处置；胶粘剂包装桶暂存于危废暂存间，定期交胶粘剂供货单位回收利用。	已按环评批复意见落实
---	--	--	-------------------

6、验收执行标准

6.1 环境空气及污染物排放执行标准

该项目验收执行标准及其限值见表 6-1。

表 6-1 验收监测执行标准及限值

污染物	标准名称及级（类）别		污染因子	标准限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准		颗粒物	有组织(15 米排气筒)	浓度 120mg/m ³
				速率	3.5kg/kg
			无组织		厂界外 1.0mg/m ³
			非甲烷总烃	有组织(15 米排气筒)	浓度 120mg/m ³
				速率	10kg/kg
			无组织		厂界外 4.0mg/m ³
	《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环〔2021〕47 号)		颗粒物		≤10mg/m ³
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值(其他企业)		非甲烷总烃		2.0mg/m ³
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准		COD		500mg/l
			氨氮		/
噪声	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB12348-2008)	3 类标准	昼间	65dB(A)	
			夜间	55dB(A)	
		4 类标准	昼间	55dB(A)	
			夜间	45dB(A)	

6.2 总量控制指标

根据国家对 COD、氨氮、氮氧化物、VOCs 四种主要污染物实施国家总量控制。该项目属于新建项目，本项目位于洛阳秦福源园区，该园区环评期间已对园区工作人员及入住企业包含的所有生活污水进行了总量核定，本项目建成后无生产废水产生，因此环评时期未设置废水总量控制指标。依据本项目环评批复文件，本项目总量控制指标 VOCs 为 0.2028t/a，第一阶段验收时实测 VOCs 为 0.008t/a，两阶段验收总量不得超过环评批复总量 0.2028t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水污染物排放监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水污染物监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
化粪池出口	COD、氨氮	4次/天，连续2天

7.1.2 废气

废气污染物排放监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气污染物有组织排放监测内容

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置进出口	颗粒物、非甲烷总烃浓度、速率	3次/天，连续2天
厂界无组织	厂界外上风向一个点，厂界外下风向三个点	颗粒物、非甲烷总烃浓度	3次/天，连续2天

7.1.3 噪声

- （1）监测点位：布设 4 个监测点，位于四周厂界；
- （2）监测因子：等效连续 A 声级；
- （3）监测时间及频次：昼夜各一次，连续 2 天。

8、质量保证及质量控制

8.1 检测分析方法及分析仪器

8.1.1 废气检测分析方法及分析仪器

表 8-1 废气检测项目分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法		分析仪器	检出限
颗粒物	有组织废气	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 BSA224S	/
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
	无组织废气	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 BSA224S	0.001mg/m ³
		大气污染物无组织排放检测技术导则 HJ/T 55-2000	环境空气颗粒物综合采样器 ZR3922 型	
非甲烷总烃	无组织废气	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	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
	有组织废气	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³

8.1.2 废水检测分析方法及分析仪器

表 8-2 废水检测项目分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L

8.1.3 噪声检测分析方法及分析仪器

表 8-3 噪声检测分析方法及所用仪器

检测项目	检测方法与方法来源	分析仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688

8.2 废气检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法以及生态环境部颁发的相关文件进行，所用仪器设备均经有资质单位进行检定/校准并确认，检测人员持证上岗。

废气按检测规范实施检测，检测前用综合校准装置分别对检测仪器进行校准，记录存档校准情况，并进行现场检漏，同时检测风速，风向，气温等气象条件。

表 8-4 ZR3922 型环境空气颗粒物综合采样器流量校准结果

校准日期	项目	流量校准				
		仪器编号	DFYQ-008-6	DFYQ-008-7	DFYQ-008-8	DFYQ-008-9
2023.04.15	颗粒物部分	设置流量 (L/min)	100	100	100	100
		校准流量 (L/min)	100.07	100.04	100.12	100.10
		示值误差 (%)	1	1	1	1
		允许误差范围 (%)	±2	±2	±2	±2
		评价	合格	合格	合格	合格

表 8-5 ZR3922 型环境空气颗粒物综合采样器流量校准结果

校准日期	项目	流量校准				
		仪器编号	DFYQ-008-6	DFYQ-008-7	DFYQ-008-8	DFYQ-008-9
2023.04.16	颗粒物部分	设置流量 (L/min)	100	100	100	100
		校准流量 (L/min)	100.07	100.18	100.13	100.10
		示值误差 (%)	1	1	1	1
		允许误差范围 (%)	±2	±2	±2	±2
		评价	合格	合格	合格	合格

表 8-6 废气检测质控数据结果统计表

检测项目	有组织废气		无组织废气	
	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物
样品个数	12	12	24	24
空白样	1	2	2	2
平行样	2	2	3	/
仪器校准情况	仪器经校准合格			
备注	已落实质控措施			

表 8-7 废气检测质控数据结果统计表

检测项目	有组织废气	无组织废气
	颗粒物	颗粒物
样品个数	30	32
空白样	2	—
仪器校准情况	仪器经校准合格	
备注	已落实质控措施	

8.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《污水检测技术规范》HJ91.1-2019 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法、行业方法以及原国家环保局颁发的《水和废水分析方法》（第四版）进行。

具体见下表。

表 8-8 水质检测质控数据结果统计表

检测项目		废水	
		化学需氧量	氨氮
样品个数		8	8
加采样品个数		1	1
明码平行	测定对数	1	0
	测定率（%）	12	12
	合格率（%）	100	100

密码平行	测定对数	1	—
	测定率（%）	12	—
	合格率（%）	100	—
加标回收个数		1	1
加标回收合格率（%）		100	100
密码标样合格率（%）		—	—
仪器校准情况		仪器经校准合格	
备注		已落实质控措施	

8.4 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

检测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB；按照《工业企业厂界环境噪声排放标准（5测量方法）》GB 12348-2008、《声环境质量标准》

GB 3096-2008 要求布点，测量时传声器加防风罩。检测期间无雨、雪、大风天气。

表 8-9 噪声检测仪器校验表

校准日期		标准声压级 (dB)	测量声压级 (dB)	声压级差的绝对值 (dB)
2023.4.15	使用前校准	94.0	94.1	0.1
	使用后校准	94.0	94.1	0.1
2023.4.16	使用前校准	94.0	93.9	0.1
	使用后校准	94.0	94.0	0

表 8-10 噪声检测质控数据结果统计表

检测项目	噪声
样品个数	20
加采样品个数	—
仪器校准情况	仪器经校准合格
备注	已落实质控措施

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，该项目各污染防治设施运行稳定，本项目设计年产 2500 万片百叶片。由于资金短缺及市场不稳定等问题，项目拟分阶段建设，分阶段验收。一阶段验收范围为现有已经安装的设施设备，年产 1500 万片百叶片，年工作 300 天，设计产能为 5 万片/天。监测时产量记录见下表。

表 9-1 验收监测期间项目运行工况统计

序号	日期	设计年产量		平均日产能（万片/d）	调试期间日产量（万片/d）	生产工况负荷（%）
		产品名称	产量（万片/a）			
1	2023.4.15	百叶片	1500	5	4.2	84
2	2023.4.16			5	4.4	88

（1）验收监测期间，该项目生产负荷为84%~88%。由此可知，该项目生产工况满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间，生产负荷达到额定生产负荷75%以上的要求。

（2）验收监测期间，生产及环保设施运行正常。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据监测结果，本项目颗粒物去除效率为 99.21%~99.24%，非甲烷总烃去除效率为 84.04%~86.85%。

9.2.1.2 厂界噪声治理设施

根据监测结果，本项目噪声达标排放。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

（1）有组织排放

废气污染物有组织排放监测结果见 9-2。

表 9-2 本项目有组织废气监测结果

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (Nm ³ /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置进口	2023.04.15	I	第一次	4.79×10 ³	958	4.59	96.8	0.46
			第二次	4.84×10 ³	896	4.34	99.2	0.48
			第三次	4.80×10 ³	973	4.67	99.3	0.48
			均值	4.81×10 ³	942	4.53	98.4	0.47
高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置出口	2023.04.15	I	第一次	5.30×10 ³	8.2	4.35×10 ⁻²	18.8	9.96×10 ⁻²
			第二次	5.27×10 ³	7.3	3.85×10 ⁻²	15.6	8.22×10 ⁻²
			第三次	5.32×10 ³	6.6	3.51×10 ⁻²	12.8	6.81×10 ⁻²
			均值	5.30×10 ³	7.4	3.90×10 ⁻²	15.7	8.33×10 ⁻²
高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置进口	2023.04.16	II	第一次	4.82×10 ³	962	4.64	104	0.501
			第二次	4.77×10 ³	924	4.41	94.3	0.450
			第三次	4.83×10 ³	966	4.67	125	0.604
			均值	4.81×10 ³	951	4.57	108	0.518
高效覆膜滤袋除尘器+活性炭吸附（脱附）+催化燃烧装置出口	2023.04.16	II	第一次	5.29×10 ³	5.8	3.07×10 ⁻²	12.2	6.45×10 ⁻²
			第二次	5.26×10 ³	9.3	4.89×10 ⁻²	12.1	6.36×10 ⁻²
			第三次	5.33×10 ³	7.4	3.94×10 ⁻²	18.2	9.70×10 ⁻²
			均值	5.29×10 ³	7.5	3.97×10 ⁻²	14.2	7.51×10 ⁻²

验收监测期间，颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值（最高允许排放浓度为 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h），同时满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）PM₁₀ 排放浓度 ≤10mg/m³ 的要求。

验收监测期间，非甲烷总烃排放满足最高《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值（允许排放浓度为 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率。同时满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》（洛市环〔2021〕47 号）非甲烷总烃

的排放浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ，处理效率 $\geq 80\%$ 的要求。

(2) 无组织排放

废气污染物无组织排放监测结果见下表。

表 9-3 无组织废气监测结果

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	备注
2023.04.15	第一次 (09:00-10:00)	厂界外上风向	143	0.33	平均气温 15.7℃; 平均气压 99.7kPa; 西北风; 平均风速 2.2m/s
		厂界外下风向 1 [#]	269	0.74	
		厂界外下风向 2 [#]	358	0.77	
		厂界外下风向 3 [#]	215	0.82	
	第二次 (11:00-12:00)	厂界外上风向	166	0.40	平均气温 24.6℃; 平均气压 99.8kPa; 西北风; 平均风速 2.1m/s
		厂界外下风向 1 [#]	295	0.73	
		厂界外下风向 2 [#]	369	0.77	
		厂界外下风向 3 [#]	258	0.79	
	第三次 (13:00-14:00)	厂界外上风向	186	0.41	平均气温 27.4℃; 平均气压 99.7kPa; 西北风; 平均风速 1.9m/s
		厂界外下风向 1 [#]	335	0.76	
		厂界外下风向 2 [#]	373	0.77	
		厂界外下风向 3 [#]	391	0.83	
2023.04.16	第一次 (09:00-10:00)	厂界外上风向	198	0.42	平均气温 16.3℃; 平均气压 99.6kPa; 西北风; 平均风速 1.5m/s
		厂界外下风向 1 [#]	305	0.70	
		厂界外下风向 2 [#]	287	0.50	
		厂界外下风向 3 [#]	252	0.55	
	第二次 (11:00-12:00)	厂界外上风向	128	0.39	平均气温 21.4℃; 平均气压 99.8kPa; 西北风; 平均风速 1.6m/s
		厂界外下风向 1 [#]	219	0.87	
		厂界外下风向 2 [#]	347	0.51	
		厂界外下风向 3 [#]	310	0.59	
	第三次 (13:00-14:00)	厂界外上风向	111	0.36	平均气温 23.9℃; 平均气压 99.7kPa; 西北风; 平均风速 1.6m/s
		厂界外下风向 1 [#]	350	0.96	
		厂界外下风向 2 [#]	239	0.44	
		厂界外下风向 3 [#]	405	0.63	
样品状态	颗粒物：固态、滤膜包装完好无破损；非甲烷总烃：气态、气袋包装完好无破损。				

验收监测期间，本项目无组织排放废气中 TSP 最大排放浓度为 $0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲

烷总烃无组织最大排放浓度为 0.96mg/m³ 均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），颗粒物无组织排放监测浓度限值：周界外浓度最高点≤1.0mg/m³，非甲烷总烃无组织排放监测浓度限值：周界外浓度最高点≤2.0mg/m³。

9.2.2.2 废水

废水污染物排放监测结果见 9-4。

表 9-4 化粪池出口监测结果 单位：mg/L

检测时间	检测因子	化粪池进口				化粪池出口			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2023.04.15	化学需氧量(mg/L)	198	206	211	192	172	162	158	149
	氨氮(mg/L)	25.6	26.5	27.8	26.2	23.5	24.1	26.2	21.9
2023.04.16	化学需氧量(mg/L)	196	220	213	218	159	182	173	166
	氨氮(mg/L)	29.5	28.1	29.6	27.8	25.6	24.8	27.1	23.6
样品状态		水样均为液态、微黄、有异味、有肉眼可见物。							

验收监测期间，该项目污水总排口（化粪池出口）COD、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 中表 4 三级标准及洛宁县集聚区第二污水处理厂进水指标要求。

9.2.2.3 噪声

厂界噪声排放监测结果见 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB（A）]	夜间 Leq[dB（A）]
1	东厂界	2023.04.15	55	47
2		2023.04.16	53	49
3	南厂界	2023.04.15	53	47
4		2023.04.16	52	46
5	西厂界	2023.04.15	54	47
6		2023.04.16	52	46
7	北厂界	2023.04.15	53	47
8		2023.04.16	54	46

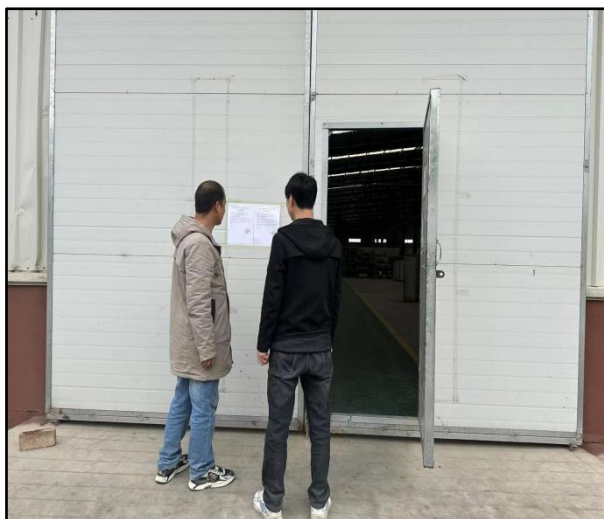
经验收监测可知，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。

9.4 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在建设项目环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

项目于2022年4月15日开始建设，2023年4月8日竣工。该企业于2023年4月10日采用网站公示的方式，对其竣工日期进行了公示。环境保护设施竣工后，企业于2023年4月13日至2023年4月25日对环境保护设施进行了调试，企业于2023年4月13日采用网站公示的方式对其环保设施调试日期进行了公示。

本项目公示截图见附件4，附件5。



环保设施竣工公示



环保设施调试公示

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

(1) 验收监测期间，该项目生产负荷为84%~88%。由此可知，该项目生产工况满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间，生产负荷达到额定生产负荷75%以的要求。

(2) 验收监测期间，生产及环保设施运行正常，各环保设施处理效率均符合《洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目环境影响报告表》及其审批部门决定和设计指标。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间，本项目原料卸料处、皮带转运处、筒仓及搅拌机处均采用集中式除尘的方式进行除尘，通过管道引入高效覆膜袋式除尘器处理，后引至排气筒排放，排放浓度为 7.4~7.5mg/m³，排放速率为 0.039kg/h~0.0397kg/h，项目废气颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值(最高允许排放浓度为 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h)，同时满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环〔2021〕47 号) PM₁₀ 排放浓度≤10mg/m³ 的排放限值的要求。

验收监测期间，非甲烷总烃排放满足最高《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值(允许排放浓度为 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率。同时满足《洛阳市生态环境局关于印发洛阳市 2021 年重污染天气通用行业差异化应急减排措施制定技术指南的通知》(洛市环〔2021〕47 号) 非甲烷总烃的排放浓度≤20mg/m³，处理效率≥80%的要求。

验收监测期间，本项目无组织排放废气中 TSP 最大排放浓度为 $0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃无组织最大排放浓度为 $0.96\text{mg}/\text{m}^3$ 均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），颗粒物无组织排放监测浓度限值：周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃无组织排放监测浓度限值：周界外浓度最高点 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）废水

验收监测期间，该项目污水总排口（化粪池出口）COD、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 中表 4 三级标准及洛宁县集聚区第二污水处理厂进水指标要求。

（1）噪声

验收监测期间，企业厂界昼间噪声值范围为 $52\sim 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $46\sim 44\text{dB}(\text{A})$ ，项目西、东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

10.2 结论

综上所述，洛阳美华研磨科技有限公司百叶片生产加工项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

另外，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）已于 2023 年 1 月 20 日发布，2023 年 7 月 1 日开始实施，洛阳美华研磨科技有限公司届时将按新标准要求执行并按新标准进行管理。