

淮北市淮之棉机械科技有限公司 被褥加工机械生产线建设项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：淮北市淮之棉机械科技有限公司

编制单位：安徽应天环保科技咨询有限公司

2021 年 4 月

建设单位法人代表：

（签字）

编制单位法人代表：

（签字）

项目负责人：石立凯

报告编写人：彭 菌

建设单位：淮北市淮之棉机械科技有限公司

编制单位：安徽应天环保科技咨询有限公司

电话：13665612588

电话：0551-65330153

传真： /

传真： /

邮编：230088

邮编：230088

地址：安徽省淮北市杜集区朔里镇众帮创业园

地址：合肥高新区创新产业园二期 F5 栋 1107

目 录

1 验收项目概况	2
2 验收依据	3
2.1 相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 项目概况	4
3.3 项目变动情况	8
4 环境保护设施	10
4.1 污染物治理措施	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
5 环评结论及批复要求	13
5.1 环评要求及主要结论	13
5.2 审批部门审批决定	13
6 验收执行标准	17
6.1 废水验收执行标准	17
6.2 废气验收执行标准	17
6.3 噪声验收执行标准	17
6.4 固废验收执行标准	17
7 验收监测内容	18
7.1 环境保护设施调试运行效果	18
8 质量保证和质量控制	19
8.1 监测分析方法及检测仪器	19
8.2 人员能力	19
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	22
9 验收监测结果及分析评价	23
9.1 验收监测期间工况	23
9.2 废气监测结果及评价	23
9.3 废水监测结果及评价	23
9.4 噪声监测结果及评价	24
9.5 现场采样照片	24
10 验收监测结论及建议	27

1 验收项目概况

淮北市淮之棉机械科技有限公司位于安徽省淮北市杜集区朔里镇众帮创业园，于2020年1月总投资580.52万元建设被褥加工机械制造生产线建设项目。厂房占地面积1200 m²，主要产品包括年产100台皮辊轧花机、60台梳理机和40台电脑绗缝机，其中电脑绗缝机直接外购不在厂内生产加工。

项目于2020年12月委托编制了《淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目环境影响报告表》，于2020年1月13日经淮北市杜集区生态环境分局以淮杜环行〔2020〕2号文审批同意，项目于2020年2月开工建设，2021年4月建设完成。目前，淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目生产设备全部投产，配套环保设施已正常运行，并按要求完成排污许可证登记工作。

为落实建设项目环境保护“三同时”制度，按照《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》等规定，建设项目竣工后，建设单位应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制竣工环境保护阶段验收监测报告。为此，淮北市淮之棉机械科技有限公司委托安徽应天环保科技咨询有限公司进行竣工环境保护验收监测报告的编制工作，验收范围为淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目全部设施。

接受委托后，我公司通过现场踏勘调查、资料收集，对该项目“三同时”执行情况和执行效果进行了检查，并制定了淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目竣工环境保护验收监测方案。监测单位于2020年4月入场进行废水、废气及噪声监测。我公司根据监测结果，并依据国家相关技术标准、环境标准的要求编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日实施；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日实施；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日实施；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日实施；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；
- 8、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》（环发[2015]163 号），2015 年 12 月 10 日；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日实施；
- 10、关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的通知，原环境保护部，环发[2009]150 号，2009 年 12 月；
- 11、《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，安徽省环保厅，2017 年 12 月 27 日。
- 12、《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 号文），生态环境部，2020 年 12 月 16 日。

2.2 建设项目竣工环境保护技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、安徽应天环保科技咨询有限公司，《淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目环境影响报告表》，2020 年 1 月；
- 2、淮北市杜集区生态环境分局，关于淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目环境影响报告表的批复（淮杜环行〔2020〕2 号），2020 年 1 月 13 日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于安徽省淮北市杜集区朔里镇众帮创业园，利用现有厂房进行生产。厂房北侧是淮北惠源环保科技有限公司，厂界距离为 12 米；南侧是少龙日用品有限公司，厂界距离为 20 米；西侧是 UM 科技有限公司，厂界距离为 5 米；东侧是富一晟打包机，厂界距离为 20 米。项目地理位置见附图 1。

厂区总占地面积为 1200m²，项目主要分切割下料区、钻孔打磨区、焊接区、组装区、一般固废暂存区、原辅料储存区和成品储存区。切割下料区位于厂房南侧中部，焊接区位于厂房北侧中部，一般固废暂存区位于厂房北侧，原辅料储存区位于厂房东北角，钻孔打磨区位于厂房西南角，办公区位于厂房东侧，成品暂存区位于厂房南侧中部，组装区位于厂房西北角。项目具体平面布置见附图 2。

3.2 项目概况

3.2.1 建设项目基本情况

- 1、项目名称：被褥加工机械生产线建设项目
- 2、项目性质：新建
- 3、建设单位：淮北市淮之棉机械科技有限公司
- 4、建设地点：安徽省淮北市杜集区朔里镇众帮创业园
- 5、占地面积：1200m²
- 6、建设规模：年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机和 40 台电脑绗缝机，其中电脑绗缝机直接外购不在厂内生产加工。
- 7、工程投资：项目实际投资约为 580 万元，环保投资 3.5 万元，占项目实际投资总额的 0.6%。
- 8、劳动动员：项目劳动定员 20 人，实行 1 班制，每班工作 8 小时，年生产 330 天。

3.2.2 项目组成及建设内容

一、建设内容

本次利用现有厂房，配置等离子切割机、砂轮切割机、台式钻床、打磨机、手工电弧焊等生产设备，形成年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机的生产能力，环评及批复建设内容与项目实际建设内容见下表。

表 3.2-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评批复工程内容及规模	实际建设工程内容及规模
主体工程	生产厂房	利用现有生产厂房，占地面积 1200m ² ，布置切割下料区、钻孔打磨区、焊接区、组装区，配置 2 台等离子切割机、2 台砂轮切割机、3 台台式钻床、3 台打磨机、2 台手工电弧焊等生产设备，形成年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机的生产能力	与环评批复一致，利用现有生产厂房，占地面积 1200m ² ，布置切割下料区、钻孔打磨区、焊接区、组装区，配置 2 台等离子切割机、2 台砂轮切割机、3 台台式钻床、3 台打磨机、2 台手工电弧焊等生产设备，形成年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机的生产能力
储运工程	原料存储区	位于厂房的东北角，面积约 500m ² ，主要用于储存原辅材料	与环评批复一致，位于厂房的东北角，面积约 500m ² ，主要用于储存原辅材料
	一般固废暂存区	位于厂房的北侧，面积约 15m ² ，主要用于暂存废边角料、废焊渣等	与环评批复一致，位于厂房的北侧，面积约 15m ² ，主要用于暂存废边角料、废焊渣等
	成品区	位于厂房南侧中部，面积约 500m ² ，主要用于成品暂存	与环评批复一致，位于厂房南侧中部，面积约 500m ² ，主要用于成品暂存
公用工程	给水	由淮北市杜集区市政给水管网提供，供厂区生活用水	与环评批复一致，由淮北市杜集区市政给水管网提供，供厂区生活用水
	排水	本项目排水采取雨、污分流制。雨水经由项目区内雨水管道排入市政雨水管网。项目区的生活污水经化粪池处理后经管道输送至龙湖污水处理厂深度处理	与环评批复一致，本项目排水采取雨、污分流制。雨水经由项目区内雨水管道排入市政雨水管网。项目区的生活污水经化粪池处理后经管道输送至龙湖污水处理厂深度处理
	供电	由淮北市杜集区市政供电电网提供，用于生产、办公	与环评批复一致，由淮北市杜集区市政供电电网提供，用于生产、办公
环保工程	废气处理	等离子切割机产生的烟尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后达标排放；焊接产生的烟尘经 1 台移动式焊烟净化器处理后达标排放；梳理机演示产生的棉尘经布袋收尘处理后达标排放	与环评批复一致，等离子切割机产生的烟尘经 1 台移动式烟尘净化器处理后达标排放；焊接产生的烟尘经 1 台移动式焊烟净化器处理后达标排放；梳理机演示产生的棉尘经布袋收尘处理后达标排放

	噪声处理	采用厂房隔声、距离衰减、基础减振等降噪措施	与环评批复一致，采用厂房隔声、距离衰减、基础减振等降噪措施
	废水处理	本项目无生产废水，生活污水依托园区化粪池预处理后，通过管道接入龙湖污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放	与环评批复一致，本项目无生产废水，生活污水依托园区化粪池预处理后，通过管道接入龙湖污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放
	固废处理	生活垃圾厂内统一收集后，定期由环卫部门收集处理；废边角料、净化器收集的粉尘和废焊渣等收集后外售综合利用	与环评批复一致，生活垃圾厂内统一收集后，定期由环卫部门收集处理；废边角料、净化器收集的粉尘和废焊渣等收集后外售综合利用
	地下水污染防治	钻孔打磨区设置托盘，为一般污染防治区，并采取混凝土地面硬化并对伸缩缝填充嵌缝材料，防渗强度 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。其他生产区域为简单防渗区，采用一般地面硬化	与环评批复一致，钻孔打磨区设置托盘，为一般污染防治区，并采取混凝土地面硬化并对伸缩缝填充嵌缝材料，防渗强度 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。其他生产区域为简单防渗区，采用一般地面硬化

二、产品方案

建设项目产品方案及生产规模与环评批复一致，具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 建设项目产品方案及生产规模一览表

序号	名称	生产线	总量（年）	备注
1	皮辊轧花机	1 条	100 台	厂内进行生产加工
2	梳理机	/	60 台	厂内进行生产加工
3	电脑绗缝机	/	40 台	直接外购销售，不在厂内生产加工

三、主要生产设备

根据已批复环评报告及现场勘查结果，项目主要生产设备实际建设与环评阶段数量一致，未发生变更。

表 3.2-3 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评阶段数量	实际建设情况
1	等离子切割机	台	2	2
2	切割机	台	2	2
3	台式钻床	台	3	3
4	打磨机	台	3	3
5	手工电弧焊	台	2	2
6	梳理机	台	1	1

四、主要原辅材料消耗情况

根据已批复环评报告及现场勘查结果，本项目原辅料种类及用量与环评基本一致。

表 3.2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	环评年用量	实际年用量
1	角铁	10t	10t
2	J422 焊条	0.4t	0.4t
3	扁铁	0.2t	0.2t
4	钢板	13t	13t
5	铸铁	2t	2t
6	皮辊	100 根	100 根
7	大小曲轴一百套	2.5t	2.5t
8	圆钢（外协成品）	1.6t	1.6t
9	定制的半成品	70t	70t
10	刺毛辊	60 个	60 个
11	风机	60 个	60 个

12	开关柜	60 个	60 个
13	梳理机罗拉	60 对	60 对
14	电动机 5.5 千瓦	120 个	120 个
15	除尘箱	60 个	60 个
16	三角带	500 个	500 个
17	轴承	1200	1200

五、水平衡

项目生活总用水量为 330 t/a，无生产废水，生活污水排放量为 264 t/a，依托园区现有化粪池处理后，通过市政管网排至龙湖污水处理厂。本项目水平衡如下图所示。

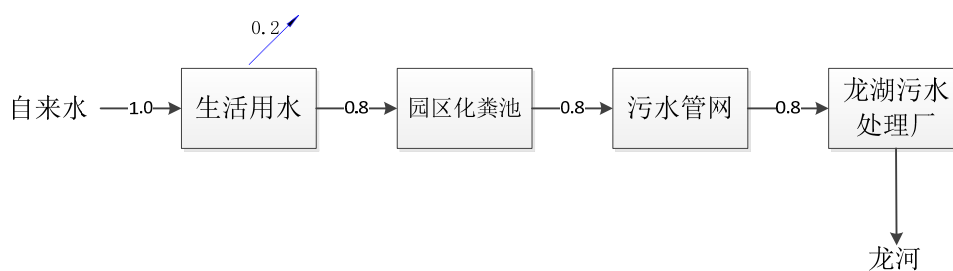
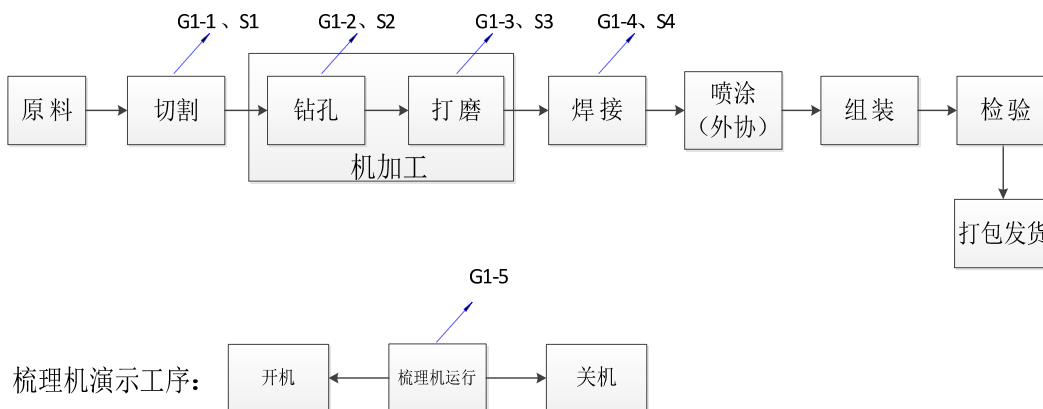


图 3.2-1 项目水平衡图 (m³/a)

六、主要生产工艺及产污节点

1、工艺流程及产污节点图



G1-1: 烟尘 金属粉尘 G1-2、G1-3: 金属粉尘 G1-4: 焊接烟尘 G1-5: 粉尘 S1、S2、S3: 废边角料 S4: 废焊渣

图 3.2-2 皮辊轧花机和梳理机的工艺流程及产污节点图

1、皮辊轧花机和梳理机工艺流程简介：

(1) 切割：按尺寸要求调整定尺挡板，利用切割机将原材料切割成符合工艺

要求的规格。该过程会产生噪声（N）、废边角料（S1）、烟尘（等离子切割机产生）和金属粉尘（切割机产生）（G1-1），金属颗粒物由于密度较大会自然沉降；等离子切割机产生的烟尘采用移动式烟尘净化器处理。

- (2) 钻孔：将工件置于台式钻床上用专用工具固定牢固，根据钻孔的孔径要求选择合适型号的钻头，转动进给手柄使钻头对准钻削位置进行钻削加工。该过程会产生噪声（N）、废边角料（S2）和金属粉尘（G1-2），金属颗粒物由于密度较大会自然沉降；
- (3) 打磨：检查孔径边缘是否有毛边、飞刺，利用磨光机进行手动打磨清理。该过程会产生噪声（N）、废边角料（S3）和金属粉尘（G1-3），金属颗粒物由于密度较大会自然沉降；
- (4) 焊接：利用手动电弧焊将处理后的工件与定制的半成品进行焊接，该过程会产生噪声（N）、废焊渣（S4）和焊接烟尘（G1-4）；
- (5) 组装：将加工好的半成品与其他配件进行组装，检验合格后暂存于成品暂存间进行打包发货。
- (6) 梳理机演示：将加工的棉花均匀的铺在自动进料帘上，棉花纤维通过锡林、工作辊等多次反复转移、梳理混合均匀，再由剥棉机构剥离后输出一层像纸一样薄的纤维；用细竹竿理上卷棉筒即可实现自动卷棉。该过程会产生粉尘（G1-5），采用布袋收尘装置进行收集。

2、电脑绗缝机工艺流程：电脑绗缝机全部外购，不在厂内生产加工。

3.3 项目变动情况

根据生态环境部办公厅发布的《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号文），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场勘查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均与环评一致，不存在变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染治理措施

4.1.1 废水及污染治理措施

本项目排水实行雨污分流，雨水进入雨水管网排出厂区，废水为生活污水，依托园区现有化粪池预处理满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准及污水综合排放标准（GB8978-1996）中三级标准后，经市政污水管网进入淮北市龙湖污水处理厂深度处理达标后排入龙河。

4.1.2 废气及污染治理措施

本项目废气主要为切割、机加工、焊接和演示工序产生的颗粒物，等离子切割产生的烟尘采用1套移动式烟尘净化器处理后达标排放，焊接工序配备1套移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；梳理机演示工序产生的棉尘采用布袋收尘装置收集处理后达标排放。项目颗粒物排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3中厂界大气污染物排放限值标准。

4.1.3 噪声及污染治理措施

项目营运期间高噪声设备主要为切割机、打磨机、台式钻床等，单台设备源强约60-85dB(A)，经采取减振、隔声等降噪措施，可降噪25dB(A)。具体高噪声设备源强情况详见下表。

表 4.1-1 拟建项目主要噪声源源强及降噪措施

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声 (dB (A))	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	等离子切割机	2	80~85	减振、厂房隔声	≤25
2	切割机	2	80~85	减振、厂房隔声	≤25
3	台式钻床	3	80~85	减振、厂房隔声	≤25
4	打磨机	3	60~70	减振、厂房隔声	≤25
5	手工电弧焊	2	75~85	减振、厂房隔声	≤25
6	梳理机	1	60~75	减振、厂房隔声	≤25

4.1.4 固废及污染治理措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废焊渣和收集的粉尘。生活垃圾收集后交环卫部门处理；废边角料、废焊渣和收集的粉尘在厂内暂存后由物资公司回收利用。本项目固体废物产生及处置方式见下表。

表 4.1-2 项目一般固废产生及处置情况

序号	固废名称	废物性质	产生量	处置方式
1	废边角料	一般固废	1.5	分类收集后，外售 给物资回收单位
2	收集粉尘	一般固废	0.023	
3	废焊渣	一般固废	0.05	
4	生活垃圾	一般固废	3.3	由环卫部门清运

4.1.6 排污许可

本项目主要进行空调铜制管路件的生产，国民经济行业分类为“3551 纺织专用设备制造”，根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），排污许可类别应为“登记管理”，建设单位已完成排污许可登记并取得固定源排污登记回执。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资情况

本项目总投资 580 万元，其中环保投资约 3.5 万元，占总投资的 0.6%。项目环保设施内容、投资如下表所示：

表 4.2-1 本项目环保设施投资一览表 单位：万元

污染物	环保设施名称	环保投资（万元）
废气	移动式烟尘净化器	3
噪声	设置减振基座、厂房隔声等。	0.4
固废	垃圾桶及摆放点位、一般固废暂存点	0.1
合计		3.5

4.2.1 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施“三同时”落实具体情况如下。

表 4.2-2 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	环评批复要求	实际建设内容	是否落实
废水	生活污水依托园区现有化粪池预处理满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准及污水综合排放标准（GB8978-1996）中三级标准后，经市政污水管网进入淮北市龙湖污水处理厂深度处理达标后排入龙河。	生活污水依托园区现有化粪池预处理满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准及污水综合排放标准（GB8978-1996）中三级标准后，经市政污水管网进入淮北市龙湖污水处理厂深度处理达标后排入龙河。	已落实 与环评批复要求一致
废气	等离子切割产生的烟尘采用 1 套移动式烟尘净化器处理后达标排放，焊接工序配备 1 套移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；梳理机演示工序产生的棉尘采用布袋收尘装置收集处理后达标排放。项目颗粒物排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物排放限值标准。	铜等离子切割产生的烟尘采用 1 套移动式烟尘净化器处理后达标排放，焊接工序配备 1 套移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；梳理机演示工序产生的棉尘采用布袋收尘装置收集处理后达标排放。项目颗粒物排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物排放限值标准。	已落实 与环评批复要求本一致
噪声	优化厂区平面布置，合理布局高噪声设备，选用低噪声设备，合理布局，采取密闭、隔声、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	选用低噪声设备，合理布局，采取有效的减振、隔声等措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	已落实 与环评批复要求一致
固废	生活垃圾收集后交环卫部门处理；废边角料、废焊渣和收集的粉尘在厂内暂存后由物资公司回收利用。	生活垃圾收集后交环卫部门处理；废边角料、废焊渣和收集的粉尘在厂内暂存后由物资公司回收利用。	已落实 与环评批复要求一致

5 环评结论及批复要求

5.1 环评要求及主要结论

1、项目概况

淮北市淮之棉机械科技有限公司位于安徽省淮北市杜集区朔里镇众帮创业园，利用现有厂房建设被褥加工机械制造生产线，厂房占地面积 1200 m²。主要产品包括年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机和 40 台电脑绗缝机，其中电脑绗缝机直接外购，不在厂内生产加工。项目总投资 580.52 万元，其中环保投资约 3.5 万元，占总投资的 0.6%。项目年生产天数 330 天，劳动定员 20 人。

2、产业政策符合性

根据发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号），本项目不属于限制、淘汰类项目，可视为允许类。符合国家相关的产业政策。 本项目已取得淮北市杜集区发展改革委

“2019-340602-34-03-031444”号备案文件，符合国家相关的产业政策要求。

3、规划相容性分析

本项目选址位于淮北市杜集区朔里镇众帮创业园，众帮创业园是以装备制造业、机械加工等为主导产业，本项目为被褥加工机械制造项目，满足入园条件。本项目的建设不属于国家发展和改革委员会《限值用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限值用地和禁止用地的项目。故本评价认为本项目与规划相符。

1、环境质量现状评价结论

根据 2017 年淮北市市环境质量公报数据，本项目区域环境空气基本污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属不达标区。区域噪声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。龙河各项水质因子能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准要求。

5、运行期环境影响分析结论

（1）废气

本项目废气主要为切割、机加工、焊接和演示工序产生的颗粒物，经废气处理设备处理后均可达上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表2

中新污染源无组织排放标准要求，对周围大气环境影响较小。

（1） 废水

本项目废水主要为生活污水，总量为 264t/a，生活污水经化粪池预处理后达到龙湖污水处理厂接管标准，通过污水管网接入龙湖污水处理厂，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。因此建设项目废水对环境影响较小。

（2） 噪声

本项目噪声源主要来自于切割机、台式钻床和手动电弧焊等，单台设备源强约 60-80dB(A)，项目产噪设备均采取相应的隔声、减振等措施，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，敏感点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。经预测建设项目对周围声环境影响较小。

（4） 固废

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废焊渣和收集的粉尘。生活垃圾收集后交环卫部门处理；废边角料、废焊渣和收集的粉尘在厂内暂存后由物资公司回收利用。本项目固体废物均得到合理的处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

综上所述，淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目符合国家现行产业政策，采取的环保措施可使污染物达标排放。本项目的建设能带动所在区域的经济增长，具有良好的社会效益、经济效益、环境效益。只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，确保本项目产生的污染物达标排放，从环境影响分析的角度来看，本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

2020 年 1 月 13 日淮北市杜集区生态环境分局以淮杜环行〔2020〕2 号文对本项目环境影响报告表进行批复，批复内容如下：

一、原则同意《报告表》结论。该项目位于淮北市杜集区朔里镇众帮创业园内，依托众帮产业园现有厂房，新建 1 条被褥加工机械生产线，项目占地面积 1200m²，项目生产规模为年产 100 台皮辊轧花机、60 台梳理机和 40 台电脑绗缝机。项目总投资 580.52 万，其中环保投资 3.5 万，占总投资的 0.6%。该项目已

经杜集区发改委备案（备案号为：2019-340602-34-03-031444），项目选址符合目前杜集区朔里镇总体规划。

二、该项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物能做到达标排放，主要污染物排放能满足总量控制要求，环境风险能控制在可接受的范围内，我局在受理与批前公示期内未收到关于该项目的反对意见。从环境保护角度考虑，该项目按报告表中规模、位置、工艺及污染防治措施建设可行。

三、项目建设应重点做好以下工作：

1、加强施工期间环境保护，制定严格的施工环境保护方案。落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。在施工场内经常洒水抑尘，减少施工过程及物料运输引起的扬尘；施工中产生固体废弃物应及时清运、妥善处理。

2、落实《报告表》提出的关于废水防治措施。实行雨污分流，强化节水措施，提高水的重复利用率。生活污水、保洁废水经朔里众邦园区化粪池预预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准并满足龙湖工业园污水处理厂接管标准后，通过朔里众邦园区污水管网转输至龙湖污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准后入龙河。

3、落实《报告表》提出的关于废气防治措施。等离子切割产生的烟尘采用移动式烟尘净化器处理后达标排放；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；梳理机演示工序产生的棉尘采用布袋收尘装置收集处理后达标排放。废气排放浓度须满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3中厂界大气污染物排放限值标准。

4、强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效措施，加强废弃物的环境管理。废边角料、废焊渣、净化器收集的粉尘分类收集后由物资公司回收利用；生活垃圾交由环卫部门定期清运、处理。一般固废贮存处置要满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001及2013年修改单要求；正式生产前落实各项处置单位。

5、优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备，采取密闭、隔声、减振等措施进行治理，加强厂区和厂界周围绿化，减轻噪声对环境的不良

影响，确保项目区域噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准的要求。

6、强化厂区建筑的分区防渗处理，落实《报告表》中对各个分区的防渗措施要求，防止污染地下水。

7、优化设备选型及工艺设计，进一步提高行业清洁生产水平。

8、采纳《报告表》中提出的其他建议和其他各项污染防治措施。

四、建设单位必须切实履行全过程的环评信息公开机制，项目审批后要做到开工前、施工过程、项目建成后环境保护措施落实情况等各项信息的公开。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目建成后，须验收合格后，方可正式投入生产。若项目的性质、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，建设单位应及时向我局报告，并重新办理环评审批手续，待批准后，方可开工建设。

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目废水预处理后满足淮北市龙湖污水处理厂的接管标准，具体标准限值见下表。

表 6.1-1 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
龙湖污水处理厂接管标准	6~9	500	200	250	30
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	/
本项目执行的标准	6~9	500	200	250	30

6.2 废气验收执行标准

本项目机加工及焊接工序产生的颗粒物无组织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 中厂界大气污染物排放限值标准，具体限值见下表。

表 6.2-1 工艺废气污染物排放标准一览表

污染物	无组织排放	
	浓度 (mg/m ³)	监控位置
颗粒物	0.5	厂界

6.3 噪声验收执行标准

本项目项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，敏感点声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，具体排放限值见下表。

表 6.3-1 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

6.4 固废验收执行标准

本项目一般废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 修改单内容。

7 验收监测内容

根据现场踏勘情况、本项目主要污染源污染物排放情况、环境保护设施建设运行情况调查结果以及《淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目环境影响报告表》等要求，确定本次验收监测内容。

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水监测因子及监测频次

废水监测因子及监测频次下表。

表 7.1-1 废水监测情况一览表

污染源	监测点位及编号	监测项目	监测频次
总排口	总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	监测 4 次/天， 监测 2 天

7.1.2 废气监测因子及监测频次

有组织废气监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-2 无组织废气监测内容一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次
G1	厂界上风向	颗粒物	监测 3 次/天， 监测 2 天
G2	厂界下风向 1		
G3	厂界下风向 2		
G4	厂界下风向 3		

7.1.3 噪声监测因子及监测频次

项目噪声监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-3 厂界噪声监测情况一览表

测点编号	测点名称	测点位置	监测频次
N1	厂界东	东厂界外 1m	连续监测 2d，每天昼夜 各监测 1 次
N2	厂界南	南厂界外 1m	
N3	厂界西	西厂界外 1m	
N4	厂界北	北厂界外 1m	
N5	敏感点	孟镇寺	

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及检测仪器

项目废水、废气及噪声监测分析方法见下表。

表 8.1-1 监测项目分析及检测仪器一览表

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	仪器设备名称、型号/规格	方法检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-1986	pH 计	——
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	光照培养箱 PGX-350C	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901—1989	电子天平 AL204	——
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535—2009	分光光度计 L2	0.025 mg/L
	总磷	《水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893—1989	分光光度计 L2	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1750	0.05 mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 ME104E/02	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688 型	——

8.2 人员能力

本项目验收监测委托安徽国泰众信检测技术有限公司进行。参加验收监测人员均持有环境检测上岗证，且已通过相应检测项目。



8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测前质控措施

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样、密码样等，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，质控数据合格；所用监测仪器均经过计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核。

（2）监测中质控措施

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

1）水样采集按质控方案对各点采样频次、样品采集量的要求完成。

2）水样按各分析项目要求在现场加固定剂，保证样品运输条件、所采样品在保存时间内到达实验室及时分析。

3）所采样品在现场保存期间，设置专用保存间，并由质控负责人专人进行上锁管理。

4）按不少于所采集总样品数的 10%的比例采取密码平行样。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测前质控措施

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。采样器在采样前对流量计进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟气成份测试仪器测量前均经标准气体校准。

1、现场监测前，制定现场监测质控方案，并由质控室派专人进行现场质控。

2、烟尘采样器、烟气分析仪、噪声仪，具有现场测试数据打印功能。

3、烟尘采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定）。

4、大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置的温度、压力等参数进行校核。

5、进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

（2）监测中质控措施

1、无组织废气在现场采样、测试时，按各监测项目质控要求，采集一定数量的现场空白样品。

2、无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时段同时测量气象因素。

3、监测人员进行煤样现场采取，并进行保密编号。

（3）监测后质控措施

1、监测后数据采取三级审核制，密码样由质控室专人负责保管；监测数据统一由质控室审核、出具。

2、监测数据未正式出具前，不以任何方式告知被监测方。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行国家环保部《环境监测技术规范》有关噪声部分，声级计测量前后均进行校准。

9 验收监测结果及分析评价

此次验收监测是对淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目及配套环保设施的建设、运行和环境管理进行全面考核，对环保设施的处理效果进行检验，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准，各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果，并监测该项目投产后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间工况

根据淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目生产的实际情况，安徽国泰众信检测技术有限公司于 2021 年 4 月 9 日~10 日组织有关技术人员进入现场，对该项目进行了验收监测。监测期间生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测的要求，工况稳定，监测结果具有代表性。

9.2 废气监测结果及评价

本项目厂界颗粒物浓度监测结果见下表。

表 9.2-3 厂界颗粒物无组织排放监测结果

检测项目	采样日期	采样频次	厂界			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物 (mg/m ³)	2021.4.9	第一次	0.110	0.177	0.247	0.170
		第二次	0.143	0.173	0.230	0.167
		第三次	0.133	0.192	0.242	0.185
	2021.4.10	第一次	0.102	0.167	0.250	0.197
		第二次	0.102	0.172	0.245	0.173
		第三次	0.122	0.177	0.245	0.188

无组织废气监测结果表明：厂界颗粒物排放浓度能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中规定的限值要求。

9.3 废水监测结果及评价

1、废水监测结果及达标排放情况

本项目总排口废水监测结果统计见表 9.3-1。

表 9.3-1 总排口废水监测结果一览表 单位：mg/L(pH 无量纲)

检测项目	采样时间	总排口			
		第一次	第二次	第三次	第四次
BOD ₅	2021.4.9	17.4	16.9	16.7	17.5

NH ₃ -N		0.08	0.09	0.06	0.07
pH		7.43	7.51	7.46	7.63
COD		38	40	35	36
SS		39	33	38	34
TN		2.61	2.64	2.58	2.75
TP		0.96	0.96	0.97	0.96
BOD ₅	2021.4.10	17.4	17.1	16.9	16.7
NH ₃ -N		0.06	0.05	0.06	0.07
pH		7.68	7.73	7.55	7.48
COD		34	37	38	32
SS		32	34	36	31
TN		2.50	2.79	2.69	2.52
TP		0.94	0.95	0.96	0.95
BOD ₅		17.4	17.1	16.9	16.7

废水监测结果表明：项目总排口废水中各污染物浓度能够满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准。

9.4 噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果及评价见表 9.4-1。

表 9.4-1 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

编号	测点名称	监测日期：2021.4.9		监测日期：2021.4.10	
		昼 间 Leq	夜 间 Leq	昼 间 Leq	夜 间 Leq
N1	厂界东	58.4	47.9	55.7	46.7
N2	厂界南	58.0	47.8	56.6	46.8
N3	厂界西	57.9	47.9	58.1	47.1
N4	厂界北	57.7	48.8	57.4	47.3
N5	敏感点孟镇	53.0	48.1	52.5	48.0

噪声监测结果表明：项目各厂界噪声等效声级昼间值均低于 60dB(A)，夜间值均低于 50dB(A)，敏感点噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

9.5 现场采样照片

	
厂界南噪声监测	厂界北噪声监测
	
厂界东噪声监测	敏感点噪声监测



图9.5-1 监测现场采样照片

10 验收监测结论及建议

10.1 结论

淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目生产工况稳定，且运行负荷达 75%以上，满足验收监测技术规范要求，环保设施运行正常，监测结果具有代表性、准确性，为此给出如下结论：

1、废气

废气监测结果表明：厂界废气颗粒物无组织排放排放浓度能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 规定的排放限值要求

2、废水

废水监测结果表明：厂区废水总排口 pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N、TN、TP 等污染物排放浓度均满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准。

3、噪声

噪声监测结果表明：项目各厂界噪声等效声级昼间均低于 65dB(A)，夜间均低于 55dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物：

本项目生活垃圾收集后交环卫部门处理；废边角料、废焊渣和收集的粉尘在厂内暂存后由物资公司回收利用。固体废物均按规范要求处置。

10.2 意见与建议

- 1、加强环境管理工作，健全环境管理规章制度，增强员工环保意识。
- 2、加强废气处理设施维护保养，确保废气污染物稳定达标排放。

附件

附件 1：委托书

附件 2：关于淮北市淮之棉机械科技有限公司被褥加工机械生产线建设项目环境影响报告表的批复，淮杜环行[2020]2 号，淮北市杜集区生态环境分局。

附件 3：固定源排污许可登记回执

附件 4：监测报告

附件 5：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表