

扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）  
烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：扬州力德工程技术有限公司

编制单位：江苏卓环环保科技有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表：施\*

编制单位法人代表：叶\*

项目负责人：戚\*

填 表 人：龙\*

建设单位：扬州力德工程技术有限公司（盖章）

电话：\*\*\*\*\*

邮编：225000

地址：扬州市八里镇亨通路 66 号

编制单位：江苏卓环环保科技有限公司（盖章）

电话：\*\*\*\*\*

邮编：225001

地址：扬州创新中心 A 座 8 楼

附件 1 环评批复

附件 2 排污登记回执

附件 3 危废协议

附图 1 项目所在地地理位置

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图、建设项目平面布置图

表一

新建项目名称	年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目				
建设单位名称	扬州力德工程技术有限公司				
新建项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	扬州市八里镇亨通路 66 号				
主要产品名称	烟气除尘设备、水渣转鼓设备、其它配件				
设计生产能力	烟气除尘设备 20 套/a、水渣转鼓设备 20 套/a、其它配件 50t/a				
实际生产量	烟气除尘设备 20 套/a、水渣转鼓设备 20 套/a、其它配件 50t/a				
新建项目环评时间	2018 年 12 月	开工建设时间	2019 年 2 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月 18、19 日		
环评报告表审批部门	扬州经济技术开发区管委会	环评报告表编制单位	扬州市集美环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	** 万元	环保投资总概算	** 万元	比例	9.4%
实际总概算	** 万元	环保投资	** 万元	比例	9.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);</p> <p>(2) 《新建项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日);</p> <p>(3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日);</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日);</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日);</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日);</p> <p>(7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,苏环控[97]122 号,1997 年 9 月);</p> <p>(8) 《污染影响类新建项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号);</p> <p>(9) 关于发布《新建项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公</p>				

	<p>告生态环境部公告（生态环保部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>（10）《新建项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>（11）《扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目环境影响报告表》（2018 年 12 月）；</p> <p>（12）《关于扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（扬州经济技术开发区管委会，扬开管环审〔2018〕57 号，2018 年 12 月 18 日）；</p> <p>（13）扬州力德工程技术有限公司提供的相关资料。</p>																
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据环评及批复要求，执行以下标准：</p> <p><b>（1）废气</b></p> <p>本项目营运期大气污染物颗粒物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，具体标准值详见下表 1-1：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废气排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="384 1055 1410 1256"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放形式</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（2）废水</b></p> <p>本次技改无生产废水产生，且不新增生活污水。</p> <p><b>（3）噪声排放标准</b></p> <p>本项目营运期厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准、夜间不工作。具体标准限值详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 声环境质量标准限值 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" data-bbox="384 1637 1410 1760"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类标准</td> <td>65</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（4）固体废物控制标准</b></p> <p>本项目一般工业固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。危险废物收集、贮存、运输等过程执行《危险废物</p>	污染物	排放形式	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	备注	颗粒物	有组织	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1	类别	昼间	标准来源	3 类标准	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
污染物	排放形式	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	备注													
颗粒物	有组织	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1													
类别	昼间	标准来源															
3 类标准	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)															

贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相关要求执行。

表二

**工程建设内容：****2.1 项目概况**

扬州力德工程技术有限公司成立于 1997 年 5 月 23 日，项目位于扬州市八里镇亨通路 66 号，主要从事烟气除尘设备、水渣转鼓等设备的生产制造。

企业根据生产和发展的需要，投资 80 万元对现有生产线进行技术改造。改造内容为购置通过式抛丸清理机，增加抛丸工艺，提高生产效率，降低生产成本。此次技改前后，企业的产品种类、产能均不变，仅仅增加抛丸工艺。

2018 年 12 月，扬州力德工程技术有限公司委托扬州市集美环境科技有限公司编制了《扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 18 日通过了扬州经济技术开发区管委会的审批（扬开管环审〔2018〕57 号）。本项目于 2019 年 2 月开工，布置产线，2019 年 3 月竣工。抛丸工序的员工在原有员工内调配，每月约工作一至五天，工作期间约 1-3h/d 计。年工作天数不超过 60 天，年工作小时数不超过 180h。

2024 年 5 月，江苏卓环环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。参照环保部《新建项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关要求，开展相关验收调查工作，同时委托江苏博尔环境监测有限公司对本项目进行了竣工验收检测并出具检测报告。根据现场调查情况和检测报告按照《新建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。

本次验收范围为“扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目”所配套的废气、废水、噪声、固废污染防治设施。

**2.2 地理位置及平面布置**

本项目位于扬州市八里镇亨通路 66 号。项目所在地地理位置见附图 1，周边概况见附图 2。

**2.3 项目建设内容**

- (1) 项目名称：扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目；
- (2) 项目类别与建设性质：技改；
- (3) 建设单位：扬州力德工程技术有限公司；

- (4) 建设地点：扬州市八里镇亨通路 66 号；
- (5) 投资总额：80 万元，环保投资为 7.5 万元(占投资 9.4%)；
- (6) 占地面积：16629.2m<sup>2</sup>（全厂）；
- (7) 工作时数：每月约工作一至五天，工作期间约 1-3h/d 计。年工作天数不超过 60 天，年工作小时数不超过 180h。

表 2-1 公司各类工程建设内容一览表

工程名称	建设名称		工程设计能力			备注	实际建设情况
			现有项目	技改项目	全厂		
主体工程	生产厂房		1000m <sup>2</sup>	/	1000m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
公用及辅助工程	给水系统	自来水	1050t/a	/	1050t/a	来自市政管网	与环评一致
	排水系统	生活污水	840t/a	/	840t/a	环卫处理	与环评一致
	储运工程		汽运	/	汽运	依托现有	与环评一致
	库房		1125m <sup>2</sup>	/	1125m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
	仓库		2000m <sup>2</sup>	/	2000m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
	供电系统		1万度/年	/	1万度/年	依托现有项目	与环评一致
	绿化		5530m <sup>2</sup>	/	5530m <sup>2</sup>	依托现有厂区	与环评一致
环保工程	废水		化粪池	/	化粪池	环卫处理	与环评一致
	粉尘		/	布袋除尘器	布袋除尘器	处理效率 80%	与环评一致
	噪声治理		/	厂房隔声、消声、减振	/	—	与环评一致
	固废		/	危废暂存点	危废暂存点	面积5m <sup>2</sup>	现场为20m <sup>2</sup>
			/	固废暂存处	固废暂存处	面积6m <sup>2</sup>	与环评一致

注：危废暂存点面积由 5m<sup>2</sup> 变为 20m<sup>2</sup>。

项目产品方案：

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品及生产工艺	技改前后变化内容			运行时间
		技改前	技改后	增量	
1	烟气除尘设备	20（套）/a	20（套）/a	0	2240h
2	水渣转鼓设备	20（套）/a	20（套）/a	0	
3	其它配件	50t/a	50t/a	0	

4	生产工艺	下料-金加工-焊接-组装	下料-金加工-焊接--抛丸-- 组装	增加“抛丸 工艺”	180h
---	------	--------------	-----------------------	--------------	------

表 2-3 技改项目新增设备表

编号	设备名称	型号规格	环评数量（台）	实际
1	抛丸机	HP2025	1	与环评一致

## 2.4 主要原辅材料

技改项目原辅材料见表 2-4:

表 2-4 技改项目原辅材料

编号	设备名称	规格	环评数量	实际
1	钢丸	不锈钢丸	3t/a	与环评一致

## 2.5 水平衡

技改项目无生产废水，不新增职工，因此，不新增废水。

主要工艺流程及产污环节:

## 2.6 生产工艺流程及产污环节

### 1、项目工艺流程图

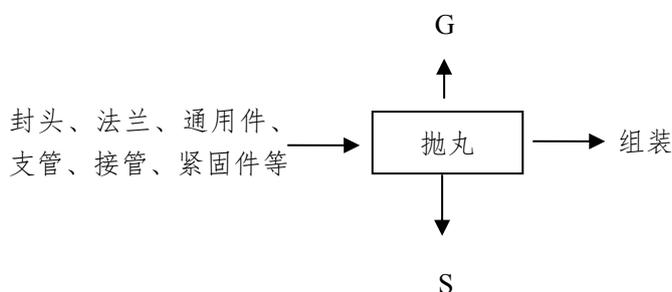


图2-1 抛丸工艺流程及产污环节图

生产工艺及产污环节简述:

注：本项目不涉及喷漆工艺，主要工艺流程简述如下。

抛丸机利用钢丸在离心力的作用下用于工件表面除锈。清理作业在密闭抛丸室内进行，除锈过程中产生粉尘经密闭收集后，由排气口排放，在出气口设置1台布袋除尘器，处理后粉尘通过1根15m高排气筒排放。

此工艺为技改项目新增工艺，是将已焊接好的零部件（封头、法兰、通用件、支管、接管、紧固件等）进行表面处理，主要设备是通过式抛丸清理机。

将经过以上工序处理的工件组装成套，入库存放。

**产废环节：**

污染项目		产污工序	备注
废气	G	抛丸过程	颗粒物
固废	废钢丸	抛丸过程	一般固废
	除尘粉尘		一般固废
	废布袋		一般固废
	含油废抹布、 废手套		危险固废
噪声	N1~N4	抛丸清理机	/
		风机	/

表三

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）

1、废水污染物处理工艺和排放流程

本项目现有废水主要为生活污水，本次技改无生产废水产生，同时本项目不新增生活污水。

2、废气污染物处理工艺和排放流程

本项目产生的废气主要为抛丸过程产生的粉尘。



图3-1 废气排放口

表 3-2 技改项目废气排放情况

生产设施	产污工序	排放污染物		治理措施	
		环评设计	厂区实际	环评设计	厂区实际
抛丸机	抛丸	颗粒物	颗粒物	布袋除尘处理器处理后通过 15 米高排气筒排放	布袋除尘处理器处理后通过 15 米高排气筒排放

产污工序	废气治理设施	备注
抛丸		布袋除尘器+15m排气筒

### 3、噪声

本项目噪声源主要为抛丸机、风机产生的噪声。采取选用运行噪声相对低的设备，加强设备固定的同时均铺设橡胶垫减震的方式进行降噪。

项目监测点位图：



“◎”表示有组织废气检测布点  
“▲”表示厂界噪声检测布点

#### 4、固废产生及排放情况

技改项目运营期产生的固体废物分为一般固废及危险固废，其中一般固废主要为职工生活垃圾、废钢丸、除尘粉尘、废布袋等等，危险废物为含油废抹布、废手套。

本项目生活垃圾、废布袋委托环卫部门清运，废钢丸、除尘粉尘收集后外售；危险废物含油废抹布、废手套，委托有资质单位处置。项目固废产生情况具体见表 3-3

表 3-3 固废产生及处置情况一览表

固体废物名称	属性	产生环节	主要成分	环评估算量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	污染防治措施	
						环评设计	实际建设
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	4.2	4.2	环卫清运	与环评一致
废布袋	一般固废	抛丸	布袋	0.1	/	环卫清运	
废钢丸			钢丸	5	/	收集后外售	

除尘粉尘			粉尘	0.24	/	收集后外售	
含油废抹布、废手套	危险废物	抛丸	机油	0.15	/	委托有资质单位处置	与环评一致

危险废物贮存相关内容如下：



### 5、环保设施投资及“三同时”落实情况

技改项目投资总概算 80 万元，其中环保投资总概算 7.5 万，占投资总概算的 9.4%；实际总投资 80 万元，其中环保投资 7.5 万元，占总投资的 9.4%。

实际环保投资及“三同时”落实情况见下表：

表 3-4 实际环保投资及“三同时”落实情况

项目名称	扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设计）	治理措施（实际）	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
废气	抛丸机	颗粒物	布袋除尘处理器处理后通过 15 米高排气筒排放	与环评一致	/	**
噪声	抛丸机、风机	噪声	采取选用运行噪声相对低的设备，加强设备固定的同时均铺设橡胶垫减震的方式进行降噪	与环评一致	/	**

固废	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集，清运处理	与环评一致	/	**
	抛丸过程	废布袋		与环评一致		
	抛丸过程	废钢丸	收集后外售	与环评一致		
	抛丸过程	除尘粉尘		与环评一致		
	抛丸过程	含油废抹布、废手套	委托有资质单位处置	与环评一致		
事故应急处理措施	企业应根据改建后项目实际情况，积极建立健全环境应急管理体系，并编制应急预案，并保证每年组织一次对应急预案的演练和评审，并及时根据实际演练情况和评审结论组织修订，实现可持续改进			/	/	
环境管理	针对项目制定相关环保管理体系、制定监测计划，由专人进行厂内环保设施的运行、管理和维护，监测委托有资质单位；企业已建立健全企业环境管理制度。将各产品的工艺、污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理，列入公司管理计划和内容。			/	/	
清污分流、排污口规范化	/			/	/	
“以新代老”措施	/			/	/	
合计				/	/	

表四

新建项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定、项目变动情况：

### 1、新建项目环境影响报告表主要结论

#### (1) 大气环境影响评价结论

本项目产生的废气主要为抛丸粉尘。

本项目颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

技改项目营运期废气排放对周边环境、人员正常生活影响较小。

#### (2) 噪声环境影响评价结论

本项目主要噪声源为抛丸机、风机工作时产生的噪声，采用厂房隔声、设备合理选型、设备安装时采用减振措施等措施后，可使项目厂界的贡献值满足 3 类标准的要求，对周围环境影响比较小。

#### (3) 固体废物环境影响评价结论

本项目一般固废为废钢丸、除尘粉尘以及废布袋，废布袋委托环卫部门清运、废钢丸、除尘粉尘收集后外售；危险废物含油废抹布、废手套，委托有资质单位处置。因此，本项目固废全部综合利用或合理处置，不会对周围环境造成不良影响。

### 2、审批部门审批决定

扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目环境影响报告表批复详见附件 1。

审批意见落实情况详见下表。

表 4-1 环评审批意见落实情况表

环评批复要求	落实情况
本项目抛丸粉尘经布袋除尘器处理，最终通过一根 15m 高的排气筒排放。颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求。	已落实，项目抛丸粉尘经布袋除尘器处理，最终通过一根 15m 高的排气筒排放。颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。
优先选用低噪声设备，各类机、泵等主要声源采取减振、隔声和消声措施，合理布局，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应要求。	已落实，项目选用低噪声设备，各类机、泵等主要声源采取减振、隔声和消声措施，合理布局，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。

<p>按照“减量化、资源化、无害化”的原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，严格执行固体废物污染防治的法律规定，落实危险废物各项法律制度和规范化管理的各项要求。危废仓库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求设置，满足防风、防雨、防晒要求，满足仓库防腐防渗要求，包装物及仓库设置危险废物识别标志；本次技改项目营运期产生的生产固废包括废钢丸、收集的粉尘、废布袋和含油废抹布、废手套。</p>	<p>已落实，项目一般固废废布袋委托环卫部门清运、废钢丸、除尘粉尘收集后外售；危险废物含油废抹布、废手套，委托有资质单位处置。按要求设置了危废仓库，满足防风、防雨、防晒要求，满足仓库防腐防渗要求，包装物及仓库设置危险废物识别标志。</p>
<p>加强环境风险防控工作，认真落实《报告表》提出的各项风险防范措施，制定突发环境事件应急预案并备案，建立健全突发环境事件预防、预警和应急处置系统，定期组织演练，及时有效处置污染事件。</p>	<p>已落实，项目加强环境风险防控工作，认真落实《报告表》提出的各项风险防范措施，突发环境事件应急预案正在编制中，并建立突发环境事件预防、预警和应急处置系统，定期组织演练，及时有效处置污染事件。</p>

### 3、变动情况分析

表 4-3 新建项目是否构成重大变动核查表

类别	环办环评函[2020]688 号文规定	实际变动情况	是否属于重大变动
性质变动	新建项目开发、使用功能发生变化的	新建项目开发、使用功能未发生变化	否
规模变动	<p>①生产、处置或储存能力增加30%及以上；</p> <p>②生产、处置或储存能力增大，导致废水第一污染物排放量增加的。</p> <p>③位于环境质量不达标的新建项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应的污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的新建项目生产、处置或储存能力增大导致污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>①生产、处置、储存能力未增加；</p> <p>②生产、处置或储存能力未增大，未导致废水第一污染物排放量增加的。</p> <p>③未位于环境质量不标区的，新建项目生产、处置或储存能力未增大；位于达标区的新建项目生产、处置或储存能力未增大导致污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	否
地点变动	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	<p>①不涉及重新选址；</p> <p>②厂区平面布局未调整；</p> <p>③防护距离未新增敏感点；</p> <p>④不涉及厂外管线路调整。</p>	否
生产工艺变动	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：	主要生产装置类型、主要设备及配套、设施主要原辅材料类型、主要燃料类型无变化，不涉及生产工艺调	否

	<p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的新建项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>整，不新增污染因子及排放量。</p>	
<p>环境保护措施变动</p>	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 新增废水直接排放口；废水有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。</p> <p>(3) 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）；主要排口排气筒高度降低10%及以上的。</p> <p>(4) 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。</p> <p>(5) 固体废物利用处置方式有委托单位利用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。</p> <p>(6) 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。</p>	<p>(1) 废水污染防治措施未变化。</p> <p>废气污染防治措施未变化。</p> <p>(2) 未新增废水直接排放口。</p> <p>(3) 未新增废气主要排放口。</p> <p>(4) 噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。</p> <p>(5) 固体废物利用处置方式有委托单位利用未改为自行利用处置；固体废物自行处置方式未变化。</p> <p>(6) 事故废水暂存能力或拦截设施未变化。</p>	<p>否</p>

#### 4、变动结论

综上所述，本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，仍与环评保持一致，仅危废暂存点面积由 5m<sup>2</sup>到 20m<sup>2</sup>，属于一般变动。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）判定，项目无“重大变动”。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

本项目监测分析方法及仪器设备见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及仪器设备

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	检出限
低浓度颗粒物 (有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 (HJ 836-2017)	EX125DZH 型十万分之一天平 (F-025)	1.0mg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (有组织)	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 (环境保护部公告 2017 年第 87 号)	ME-104E 型梅特勒电子天平 (F-002)	/
工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA6228+型声级计 (X-031)	/

## 2、人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗；验收监测报告的项目负责人，编写人、现场监测负责人持有环保部或中国环境监测总站颁发的新建项目竣工环境保护验收监测技术培训合格证。

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。每批样品标准曲线做中间点校核值，现场加采 10% 平行样、10% 空白，分析室增加做 10% 平行样、10% 样品加标回收率。

## 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术指导》(HJ/T55-2000) 以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30—70% 之间。对采样仪的流量计定期进行校准。每批样品标准曲线做中间点校核值，排放废气加采 10%

的平行样品、10%全程空白，分析室增加做10%平行样、10%样品加标回收率。

### **5、噪声监测**

测量仪器和校准仪器经检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差均不大于 0.5dB，测量结果有效。

## 表六

## 验收监测内容：

## (1) 废气监测内容

本次验收监测对本项目产生的废气排放情况进行监测。

表 6-1 废气监测内容表

类别	监测点位	编号	监测项目	监测频次
废气 (有组织)	1#排气筒(进口)	G1、G2	颗粒物	3次/d、2d
	1#排气筒(出口)	G3		

## (2) 噪声监测内容

根据声源分布和项目周界情况,本次验收监测对厂区外四侧厂界噪声排放情况进行监测。

表 6-2 噪声监测内容表

监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
东、南、西、北厂界共 4 个测点	▲1#~▲4#	等效声级	昼间 1 次, 连续 2 天

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

2024 年 4 月 18 日—19 日，江苏博尔环境监测有限公司对扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目进行了验收监测。验收监测期间，该项目生产正常，连续生产无明显生产周期，各项环保治理设施均处于运行状态。根据现场核查及企业提供的资料，验收监测期间该项目正常生产，满足竣工验收监测工况条件的要求。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

产品名称	设计年产量（套/a）	运营时间	设计原辅料日用量	监测日期	验收期间原辅料用量	生产负荷（%）
烟气除尘设备和水渣转鼓设备	40	180h	钢丸：0.05t	2024-4-18	0.041	82
				2024-4-19	0.04	80

## 验收监测结果：

## (1) 有组织废气

表 7-2 有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测日期	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	标准限值	结论
1#排气筒（进口 1）G1	颗粒物	2024.4.18	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	/	/
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	/	/
		2024.4.19	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	/	/
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	/	/
1#排气筒（进口 2）G2	颗粒物	2024.4.18	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	/	/
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	/	/
		2024.4.19	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	/	/
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	/	/

1#排气筒 (出口) G3	颗粒物	2024.4.18	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	20	达标
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	1	达标
		2024.4.19	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	**	**	**	**	20	达标
			排放速率	kg/h	**	**	**	**	1	达标

(2) 噪声监测结果

表 7-3 噪声检测结果一览表 单位: dB(A)

监测点位	监测日期和监测结果			
	2024 年 4 月 18 日		2024 年 4 月 19 日	
	昼间		昼间	
厂周界东侧外 1 米	58.9		59.5	
厂周界南侧外 1 米	57.5		59.0	
厂周界西侧外 1 米	57.1		57.6	
厂周界北侧外 1 米	56.3		57.6	
标准限值	≤65			
达标情况	达标	达标	达标	达标

(3) 总量控制考核情况

表7-4 废气总量控制核算表

污染物名称	排气筒编号	速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	年排放量	合计 (t/a)	环评核定排放量	总量达标情况
颗粒物	1#排气筒	**	180h	**	**	**	达标

## 表八

## 验收监测结论：

**1、验收监测结果**

验收监测期间，扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目中建设各项环保治理设施均处于运行状态，状态良好，满足竣工验收监测工况条件的要求。验收监测结果如下：

**(1) 废气监测结果**

监测结果表明，验收监测期间：颗粒物排放限值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

**(2) 噪声监测结果**

项目主要噪声源为抛丸机、风机工作时产生的噪声。验收检测结果表明，验收监测期间：厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348 -2008）中的 3 类昼间标准。

**2、环境保护措施落实情况**

本项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、工程设计、施工期间各项环保审批手续及有关档案资料齐全，环评及初步设计中要求建设的环保设施和运行情况以及要求采取的环保措施基本落实到位。建设单位已将环保工作纳入日常管理全面工作中。定期检查环保工作，接受环保部门的监督指导。

**3、结论**

扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，没有增加污染物的排放。营运期采取减振隔声、雨污分流，委托清运，生活垃圾收集处置，危废委托有资质单位处置，当天清理当天带走，不在厂区内暂存等各项环境保护措施，可确保该项目营运期不会对周边环境产生不利影响。

**建议和要求**

①加强各类污染防治设施的运行管理工作，确保各类污染物长期稳定达标排放，采取有效措施减少各类废气的无组织排放，进一步降低对周边环境的影响；

②按规范开展自行监测，落实新建项目信息公开相关要求。

## 验收工况证明

## 工况说明

2024 年 4 月 18 日、19 日，江苏博尔环境监测有限公司对扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目进行了验收监测。验收监测期间，该项目生产正常，连续生产无明显生产周期，各项环保治理设施均处于运行状态。根据现场核查及企业提供的资料，验收监测期间该项目正常生产，满足竣工验收监测工况条件的要求。

表1 验收监测期间生产负荷一览表

产品名称	设计年产量(套/a)	运营时间	原辅料环评量	设计原辅料日用量	监测日期	验收期间原辅料用量	生产负荷(%)
烟气除尘设备和水渣转鼓设备	40	180h	3t/a	钢丸: 0.05t	2024-4-18	0.041	82
					2024-4-19	0.04	80

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目

新建项目	项目名称	扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目				项目代码	2018-321055-35-03-617239		建设地点	扬州市八里镇亨通路 66 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3490 其他通用设备制造业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建		项目厂区中心经度/纬度	119 度 23 分 43.793 秒 32 度 17 分 11.090 秒		
	设计生产能力	烟气除尘设备 20 套/a、水渣转鼓设备 20 套/a、其它配件 50t/a				实际生产量	烟气除尘设备 20 套/a、水渣转鼓设备 20 套/a、其它配件 50t/a		环评单位	扬州市集美环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	扬州经济技术开发区管委会				审批文号	扬开管环审【2018】57 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019 年 2 月				竣工日期	2019 年 3 月		排污许可证申领时间	2020 年 3 月 17 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91321091608726205K001W		
	验收单位	江苏卓环保科技有限公司				环保设施监测单位	江苏博尔环境监测有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	80				环保投资总概算（万元）	7.5		所占比例（%）	9.4		
	实际总投资（万元）	80				实际环保投资（万元）	7.5		所占比例（%）	9.4		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	**	噪声治理（万元）	**	固体废物治理（万元）	**	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	180 小时		
	运营单位	扬州力德工程技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91321091608726205K		验收监测时间	2024 年 4 月 18、19 日		

扬州力德工程技术有限公司年产 40 台（套）烟气除尘设备和水渣转鼓设备生产线技术改造项目

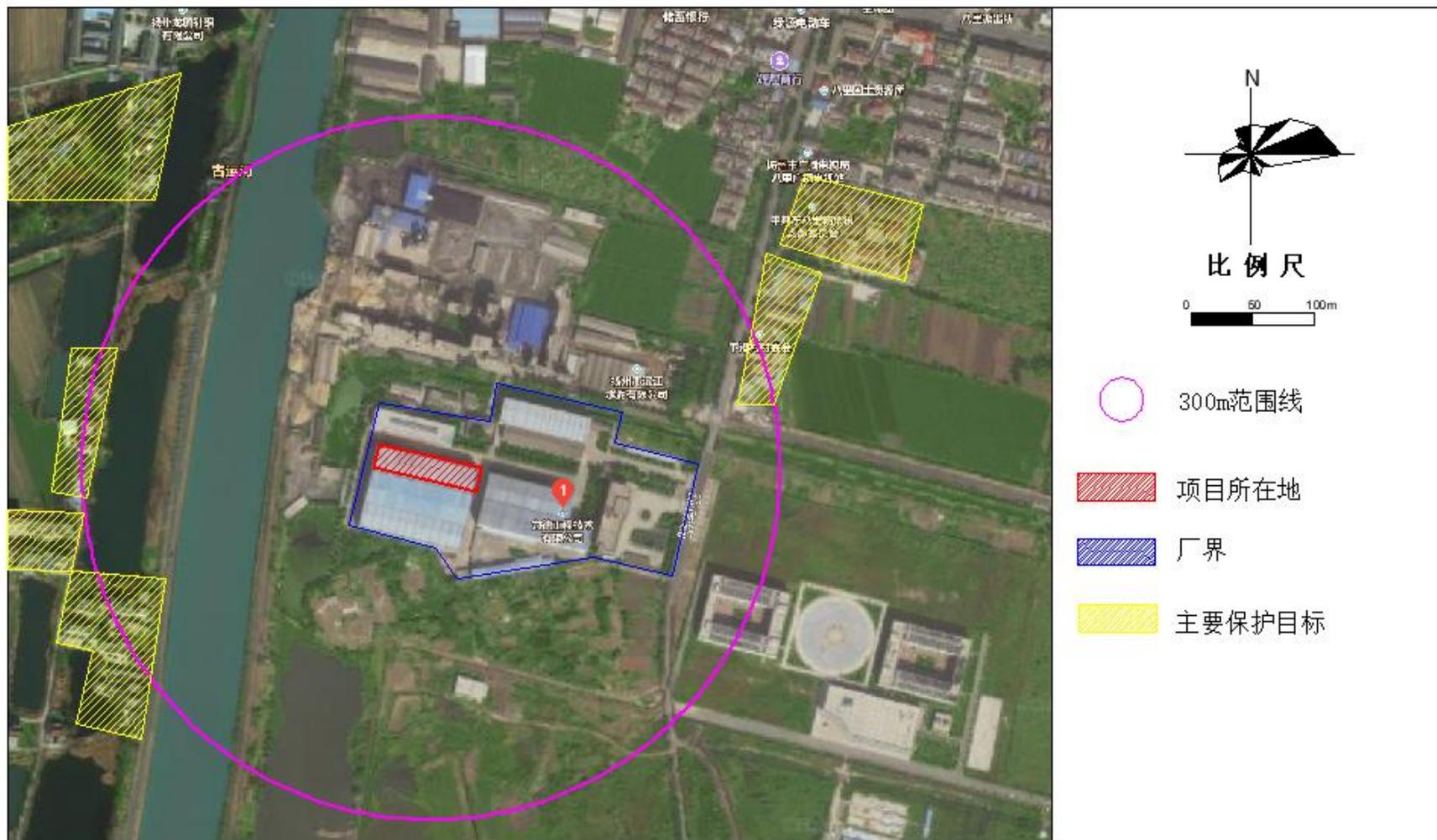
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	颗粒物							六六	六六				
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

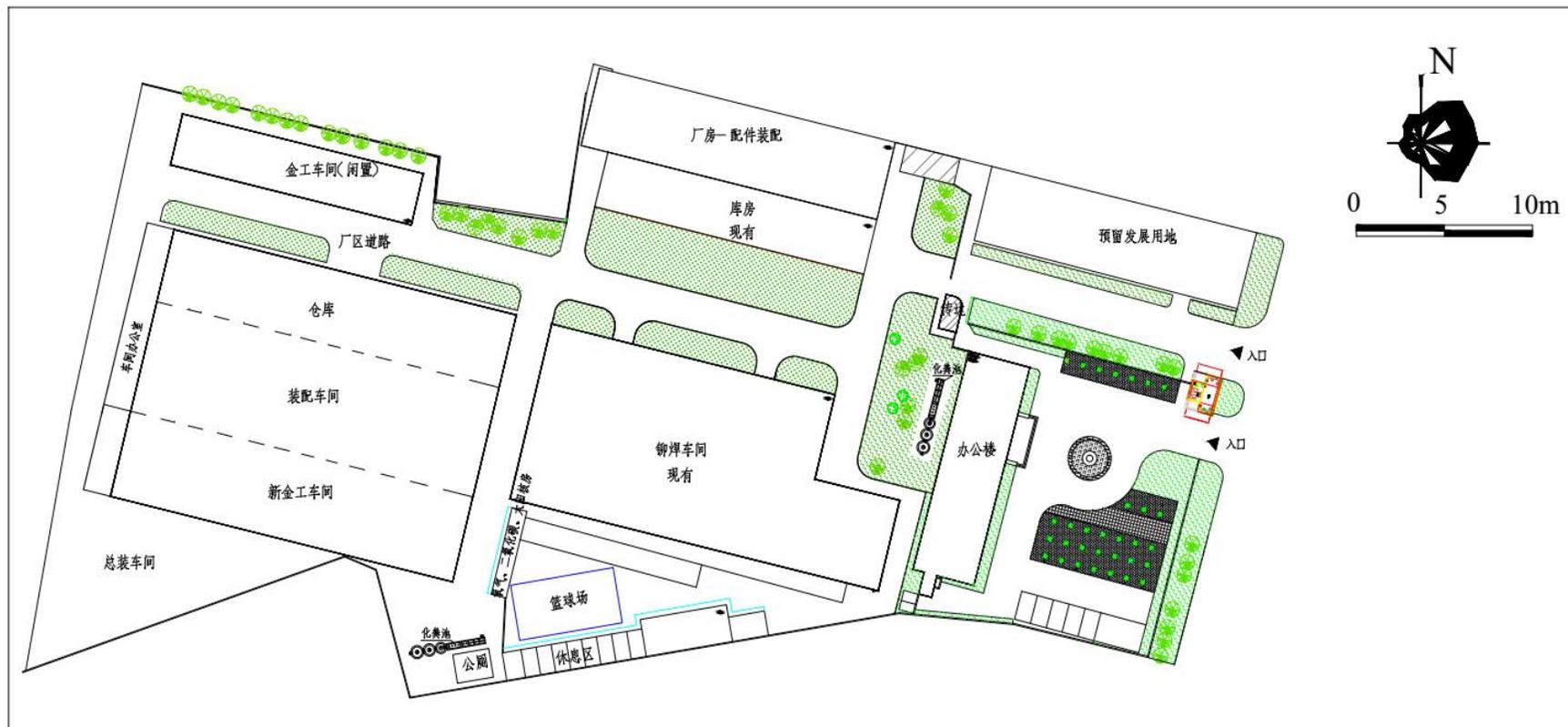
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 周边概况图



附图 3 厂区平面布置图



附图 3 建设项目平面布置图

