

江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨  
高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体  
保护设施技改项目（重新报批）（二阶段）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏大力神科技股份有限公司

编制单位：江苏华测品标检测认证技术有限公司

二〇二六年六月

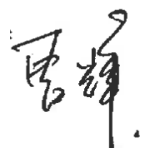
建设单位法人代表：

( 签字 )

编制单位法人代表：

( 签字 )

项目负责人：姬靛雯



填 表 人：姬靛雯

建设单位： 江苏大力神科技股份有限公司

电话： 13775507688

传真： /

邮编： 212300

地址： 江苏省丹阳经济开发区机场路 95 号

编制单位： 江苏华测品标检测认证技术有限  
公司

电话： 17376567376

传真： /

邮编： 210000

地址： 南京经济技术开发区恒泰路汇智  
科技园 B1 栋第 14、15、17 层

第 682 号)；

(8) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评【2017】4号)；

(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) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环境保护部办公厅，环办【2015】113 号)；

(11) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环保厅，苏环办【2018】34 号)；

(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)；

(13) 《江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目(重新报批)环境影响报告表》(南大环境规划设计研究院(江苏)有限公司，2024 年 4 月)；

(14) 关于对《江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目(重新报批)环境影响报告表》的批复(镇江市丹阳生态环境局，镇丹环审[2024]74 号，2024 年 5 月 21 日)；

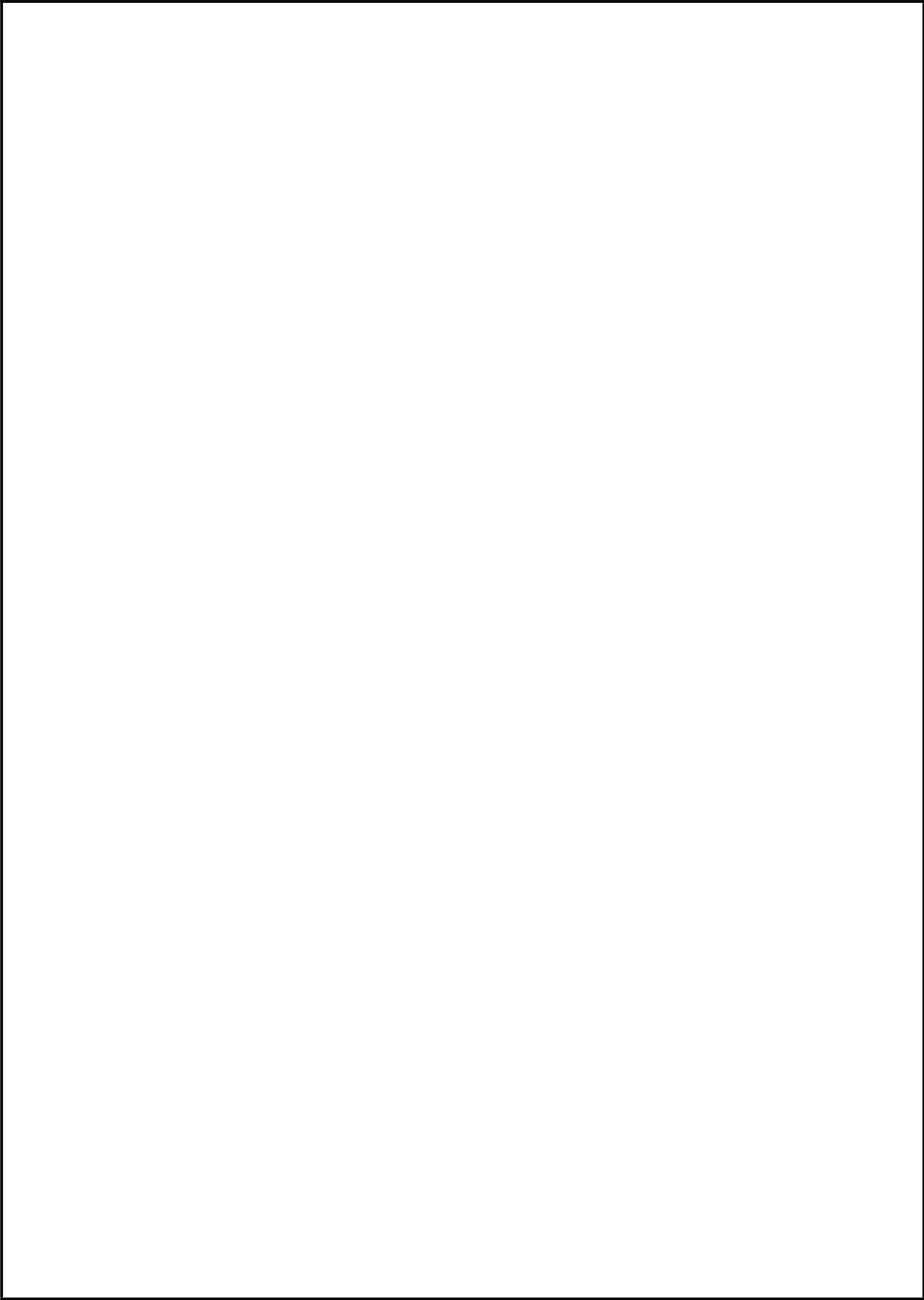
(15) 《江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目重新报批(一阶段)一般变动环境影响分析》(2024 年 11 月)；

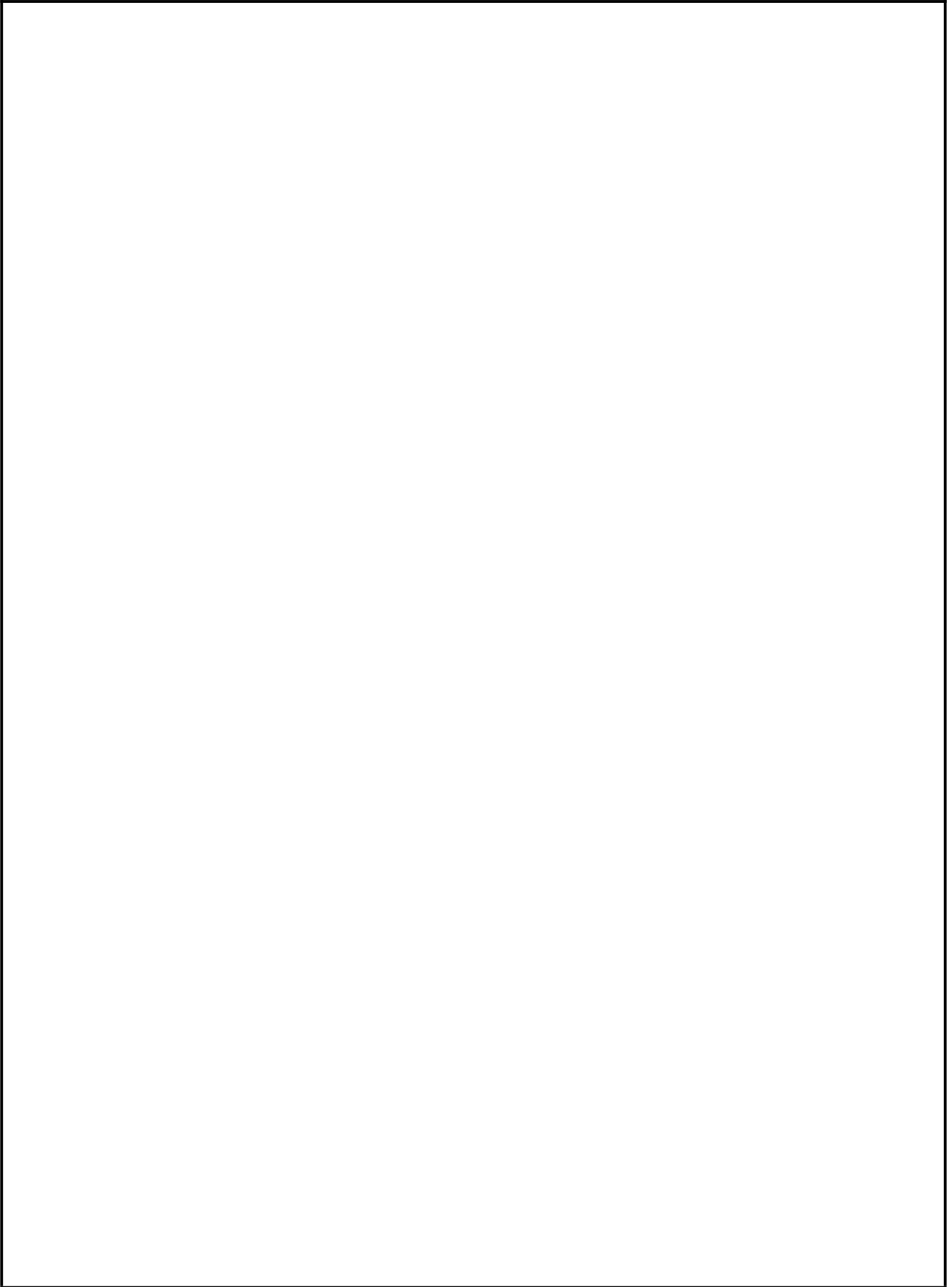
(15) 《江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目(重新报批)(一阶段)竣工环境保护验收监测报告表》(2025 年 7 月)；

(16) 江苏大力神科技股份有限公司提供的其他相关资料。

## 主要工艺流程及产污环节

本项目工艺涉密。





检测点位图：



▲ 噪声采样点    ★ 废水采样点

检测点位图：



风向 ↖

- 废气无组织采样点
- 废气有组织采样点

验收监测结果：

表 7-5 无组织废气监测结果表（厂界）

检测项目	采样时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>				最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	达标情况
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#			
总悬浮颗粒物	2026-05-16					0.5	达标	
	2026-05-17							
非甲烷总烃	2026-05-16					4	达标	
	2026-05-17							

续表 7-5 无组织废气监测结果表（车间外）

检测项目	采样时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	达标情况
		5#硅钢线厂房门口		
非甲烷总烃	2026-05-16		6	达标
	2026-05-17			

表 7-6 有组织废气监测结果表

点位名称	检测项目	采样时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标干流量 m <sup>3</sup> /h	标准限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	达标情况
FQ-003 排气筒出口	碱雾	2026-05-16				10	达标
		2026-05-17					
	非甲烷总 烃	2026-05-16				60	达标
		2026-05-17					

续表 7-6 有组织废气监测结果表

点位名称	检测项目	采样时间	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标干流量 m <sup>3</sup> /h	标准 限值	达标 情况
FQ-004 排气筒 出口	颗粒物	2026-05-17					15	达标
		2026-05-18						
	氮氧化 物	2026-05-17					200	达标
		2026-05-18						
	二氧化 硫	2026-05-17					100	达标
		2026-05-18						

续表 7-6 有组织废气监测结果表

检测项目	采样时间	林格曼黑度级	标准限值 (无量纲)	达标情况
烟气黑度	2026-05-17	_____	1	达标
		_____		
		_____		
	2026-05-18	_____		
		_____		
		_____		

监测结果表明：

验收监测期间，厂界的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求，厂房外的非甲烷总烃监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求，无组织废气达标排放。

FQ-003 废气排气筒出口碱雾的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）表 3 特别排放标准及修改单要求，非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求；FQ-004 废气排气筒出口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 特别排放标准及修改单要求，烟气黑度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准，有组织废气达标排放。

表 7-7 废水监测结果表

2#废水处理站进口									
检测项目	2026-05-16				2026-05-17				单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值									无量纲
化学需氧量									mg/L
悬浮物									mg/L
石油类									mg/L
铁									mg/L
2#废水处理站出口									
检测项目	2026-05-16				2026-05-17				单位
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值									无量纲
化学需氧量									mg/L
悬浮物									mg/L
石油类									mg/L
铁									mg/L

验收监测结果:

续表 7-7 废水监测结果表

检测项目	结 果														单位	
	污水总排口															
	2026-05-16							2026-05-17								
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	标准限值	是否达标	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	标准限值	是否达标		
pH 值															达标	无量纲
化学需氧量															达标	mg/L
悬浮物															达标	mg/L
石油类															达标	mg/L
总铁															达标	mg/L
氨氮															达标	mg/L
总氮															达标	mg/L
总磷															达标	mg/L
全盐量	1														—	mg/L

验收监测期间，污水总排口的各类污染物达北控水务（丹阳）有限公司接管标准限值要求和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表 2 间接排放标准限值，废水达标排放。

验收监测结果：

表 7-9 厂界噪声监测结果表 单位: dB(A)

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间	结果		标准限值
				昼间	夜间	
N1	厂界东外 1 米	工业噪声	昼间：2026-05-16 14:33~2026-05-16 15:00 夜间：2026-05-16 22:10~2026-05-16 22:39	昼间		65
				夜间		55
N2	厂界南外 1 米			昼间		70
				夜间		55
N3	厂界西外 1 米			昼间		65
				夜间		55
N4	厂界北外 1 米			昼间		65
				夜间		55
N1	厂界东外 1 米	工业噪声	昼间：2026-05-17 13:18~2026-05-17 13:42 夜间：2026-05-17 22:01~2026-05-17 22:26	昼间		65
				夜间		55
N2	厂界南外 1 米			昼间		70
				夜间		55
N3	厂界西外 1 米			昼间		65
				夜间		55
N4	厂界北外 1 米			昼间		65
				夜间		55

监测结果表明：

验收监测期间，项目东、西、北三界厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，南厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准限值要求，噪声排放达标。

**验收监测结果：**

**(1) 废水污染物排放总量**

废水污染物的排放总量根据监测结果（即平均排放浓度）与年排放水量（t/a）计算。其总量见表 7-10。

**表 7-10 项目废水污染物排放总量统计表**

总量控制指标	平均排放浓度 (mg/L)	本项目年排放量 (t/a)	批复允许年排放量(接管量) (t/a)	结果评价
废水量				达标
COD				达标
SS				达标
石油类				达标
总铁				达标

**(2) 废气污染物排放总量**

根据企业提供资料，年生产 330 天，年运行时间 7920h。根据本次验收监测结果，年排放量按照环评批复要求进行评价，废气污染物排放总量统计结果见表 7-11。

**表 7-11 项目有组织废气污染物排放总量统计表**

排放口编号	污染物	排放速率/(kg/h)	年排放量/(t/a)	批复允许年排放量(t/a)	结果评价
FQ-003	碱雾				达标
	VOCs				达标
FQ-004	SO <sub>2</sub>				达标
	NO <sub>x</sub>				达标
	颗粒物				达标

## 表八

### 验收监测结论：

江苏大力神科技股份有限公司（以下简称“大力神科技”）成立于2007年，位于丹阳经济开发区机场路95号，主要从事高精度硅钢板的生产 and 废酸液的处置利用。由于市场行情需求变化，镀铝锌板、彩涂钢卷滞销，硅钢板需求增加。为充分利用现有厂房、电气、设备等基础设施，本项目拆除10万吨彩涂和1#镀铝锌生产线并利旧部分彩涂线和镀铝锌线设备，分别基于1#、3#脱碳生产线中间仓储区域和原1#镀铝锌线生产场地，分别技改为4#、5#硅钢脱碳线。项目生产内容具体如下：（1）4#硅钢脱碳线（年产10万吨）；（2）5#硅钢脱碳线（年产10万吨）（3）一台8090 m<sup>3</sup>/h制氮能力的深冷制氮设备。4#硅钢脱碳线工艺为：开卷-切头、焊接-化学除油-电解除油-三级水清洗-热风干燥-高温退火-脱碳、均热还原-快冷-包装入库，5#硅钢脱碳线工艺为：开卷-切头、焊接-化学除油-电解除油-三级水清洗-热风干燥-高温退火-脱碳、均热还原-快冷-辊涂、烧结、风冷-包装入库，形成年产20万吨高磁感取向电工钢生产能力，同时配套一套深冷制氮设备，设计能力5824.8万m<sup>3</sup>/a氮气，用于配套全厂硅钢脱碳线和CA-CB-CT线的生产。大力神科技于2024年4月委托大环境规划设计研究院（江苏）有限公司编制了《江苏大力神科技股份有限公司年产20万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目（重新报批）》的环境影响报告表。并于2024年5月获得镇江市丹阳生态环境局（镇丹环审[2024]74号）批复。

因市场行情变化，本项目计划分批建设，一阶段（4#硅钢脱碳线，深冷制氮设备）已于2023年5月建设完成，一阶段在实际建设过程中4#硅钢脱碳线部分生产设备发生变动，根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）要求，企业编制了一般变动环境影响分析报告并纳入排污许可管理，于2025年7月完成环境保护验收。

本次验收项目（二阶段）验收主体为5#硅钢脱碳线，因近期高磁感取向电工钢市场需求较大，暂无“高牌号无取向电工钢”该类产品需求，企业暂不建设辊涂、烧结、风冷工序，计划将于三阶段建设，故本次二阶段验收范围为5#硅钢脱碳线（除辊涂、烧结、风冷工序）。

本项目二阶段于2025年12月开工建设，2026年2月竣工，2026年5月委托江苏华测品标检测认证技术有限公司对大力神科技年产20万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目（重新报批）（二阶段）进行环保设施验收监测，专业人员在查阅了环评资料、实地踏勘后，并于2026年5月16日-18日对该项目进行了现场验收监测，结论如下：

#### （1）废水

项目按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则已完善厂区给排水系统，验收监测期间，废水总排口的各类污染物达北控水务（丹阳）有限公司接管标准限值要求和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表2间接排放标准限值，废水达标排放。

#### （2）废气

验收监测期间，厂界的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监控浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求，厂房外的非甲烷总烃监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求，无组织废气达标排放。

FQ-003废气排气筒出口碱雾的排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3特别排放标准及修改单要求，非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中规定的大气污染物排放浓度限值标准要求；FQ-004废气排气筒出口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3特别排放标准及修改单要求，烟气黑度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1标准，有组织废气达标排放。

#### （3）噪声

验收监测期间，项目东、西、北三界厂界外1米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求，南厂界外1米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准限值要求，噪声排放达标。

#### （4）固废

本项目二阶段产生的固废主要包括：废砂、废活性炭、废树脂和废 RO 膜、废机油、废水处理污泥、废机油桶。

废机油、废机油桶、污泥（2#污水站）属于危险废物，废机油、废机油桶委托江苏信炜能源发展有限公司安全处置、污泥（2#污水站）委托江苏锦明再生资源有限公司、泰州明锋资源再生科技有限公司安全处置。废钢材、废砂、废活性炭、废树脂和废 RO 膜属于一般固废，作为废品外售江苏昊亚环保科技有限公司处置。

#### （5）总量

经核定，本项目污染物年排放核定量为：

废气污染物：碱雾 $\leq 0.18$  吨，VOCs $\leq 0.032$  吨，SO<sub>2</sub> $\leq 0.331$  吨，NO<sub>x</sub> $\leq 4.45$  吨，颗粒物 $\leq 0.12$  吨。

废水污染物：废水量 $\leq 27960$  吨，COD $\leq 0.559$  吨，SS $\leq 0.196$  吨，石油类 $\leq 0.075$  吨，总铁 $\leq 0.005$  吨，本项目污染物年排放量均符合环评批复总量控制要求。

综上所述，《江苏大力神科技股份有限公司年产 20 万吨高磁感取向电工钢—脱碳工序及配套气体保护设施技改项目（重新报批）（二阶段）》环保设施的工程内容及环保设施均按照环评及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保设施及措施。项目废水收集至污水处理站处理后接入北控水务（丹阳）有限公司处理，废气、厂界环境噪声均符合相关标准和要求，建议通过验收。

#### 建议：

1. 加强环保治理设施的运行、监控、管理及维护，确保有效运行；
2. 各类危险固废分类处置并量化管理，做好进、出台账记录；