

滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化 基地项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2024 年 11 月 3 日，滁州国智新能源科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、并对照年产 20GWh 动力电池产业化基地项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行阶段性验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

滁州国智新能源科技有限公司，位于安徽省滁州市滁州经济技术开发区上海路以东、淮北路以南、杭州路以西、六安路以北，拟投资约 100 亿元人民币建设滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目，占地约 544 亩，规划建筑面积约 21 万平方米，主要建设固废仓库、污水处理站、成品仓库、原料仓库、变电站等工业建筑，建设 5GWh 生产线 4 条。

目前，项目完成主体工程 1#厂房（2 条年产 5GWh 动力电池生产线及 1 条 PACK 组装生产线）以及配套储运工程、公辅工程和环保工程的建设，3#厂房正在建设，本次验收为阶段性验收。验收项目于 2023 年 2 月开始建设，于 2024 年 8 月基本建设完成，并于 2024 年 9 月投入试运行。

（二）建设过程及环保审批情况

2022 年 9 月，滁州国智新能源科技有限公司委托安徽禾美环保集团有限公司承担滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目环境影响评价工作；2022 年 12 月，安徽禾美环保集团有限公司编制完成滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目环境影响报告表报批稿；2023 年 2 月 2 日，滁州市生态环境局以滁环[2023]39 号文对该项目予以批复。2024 年 8 月 15 日，滁州国智新能源科技有限公司取得排污许可证，证书编号：91341100MA8P9GLF3D001Q。

（三）投资情况

本项目实际总投资 600000 万元，其中环保投资 1000 万元，环保投资占总投资的 0.17%。

（四）验收范围

主体工程 1#厂房（2 条年产 5GWh 动力电池生产线及 1 条 PACK 组装生产线）以及配套储运工程、公辅工程和环保工程等。验收产能为年产 10GWh 动力电池的生产规模。

二、工程变动情况

根据相关文件资料，结合现场调查，并对照《滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目环境影响报告表》和《滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目非重大变动环境影响分析说明》中的工程建设内容。本项目主要变动内容如下：

表 1 项目变动情况一览表

类别	变更清单	项目实际情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	未发生变化
	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	未发生变化
	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（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、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、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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	未发生变化
地点	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。	未发生变化
生产工艺	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，导致新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	未发生变化
	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	未发生变化
	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，导致废水第一类污染物排放量增加的	未发生变化
	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，导致其他污染物排放量增加 10%及以上的	未发生变化
	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	未发生变化
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类的、环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的、废水第一类污染物排放量增加的或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废水处理工艺由环评中“混凝+初沉+调节+水解酸化+厌氧+二沉”工艺变更为“离心+前端超滤+催化氧化+缺氧+好氧+沉淀池+中间池+后端超滤+DTRO+RO”。处理工艺得到优化，可

	以回收部分浆料，同时废水处理达到回用标准，部分废水进行中水回用，减少废水排放量。
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	未发生变化
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	1#厂房涂布烘烤废气由每个厂房 2 条生产线共用 1 套二级冷凝+三级水喷淋处理设施+1 根 15m 高排气筒变更为 1#厂房每条生产线设 1 套二级冷凝+三级水喷淋处理设施+1 根 15m 高排气筒；增加 1 套二级冷凝+三级水喷淋处理设施以及 1 根 15m 高排气筒；1#车间注液废气由水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置变更为干式过滤+二级活性炭吸附+干式过滤装置。
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	未发生变化
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	未发生变化
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	环评中要求建设 980m ³ 事故池。实际厂区共建设 5 个事故池，其中 4 个容积均为 165m ³ ，1 个 330m ³ ，总容积约为 990m ³ 。变电站西侧设有 30m ³ 事故油池。实际事故池容积变大。

对照《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）和《滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目非重大变动环境影响分析说明》得出的分析结论，本项目发生的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目建成后实际排放的废水主要为生产废水和生活污水等。

1、生产废水

生产废水主要包括保洁废水、清洗废水、喷淋废水、中转罐清洗废水、冷却塔废水和纯水制备弃水。清洗废水、喷淋废水、中转罐清洗废水和保洁废水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、氟化物，收集后进入污水处理站处理后与纯水制备弃水、冷却塔弃水一并经厂区污水总排口进入滁州市第二污水处理厂处理等。

2、生活污水

本项目生活污水主要来源于员工办公生活用水，主要污染物为 pH、COD、

SS、NH₃-N、TP、动植物油、LAS。经厂区化粪池预处理后，由厂区污水总排口进入滁州市第二污水处理厂处理。

（二）废气

本项目运营期运营期废气产生的废气分为有组织废气和无组织废气。

（1）有组织废气

主要为涂布废气、注液废气；

主要污染物：涂布废气、注液废气主要污染物为非甲烷总烃。

控制措施：1#车间的设有2条涂布生产线，每条生产线产生的涂布废气经涂布烘道密闭负压收集系统收集后，再经1套NMP循环回收系统处理（二级冷凝+三级水喷淋），处理后废气的经各自15m高排气筒（DA001、DA002）排放。

注液废气经密闭负压收集后通过干式过滤+二级活性炭吸附+干式过滤装置处理，处理后经1根15m高排气筒（DA003）排放。

（2）无组织废气

无组织废气主要是投料废气、拆包废气、焊接废气、污水处理站产生的恶臭以及未完全收集的涂布废气、注液废气。

主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度。

控制措施：采用车间密闭、增加收集效率、喷洒降尘等措施来减少无组织废气排放。

（三）噪声

本项目运行期噪声源主要为投料系统、合浆设备、涂布机、辊压机、焊接机、清洗机、注液机、空压机、制氮机、冷却塔、NMP回收装置、主变、风机、泵类等设备。主要采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振、设备消音等治理措施。

（四）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有废铝箔、废铜箔、废极片、废电池/电芯、废胶纸、污泥、废NMP溶液、废渗透膜、废浆料、废抹布、手套、废活性炭、废电解液、废化学品包装材料、中央除尘过滤灰、废润滑油/油桶、过滤棉和生活垃圾。

一般工业固体废物：

(1) 废铝箔：项目在分切/极耳成型/裁切等工序产生废铝箔，产生量约为 6t/a，为一般固废，集中收集后外售。

(2) 废铜箔：项目在分切/极耳成型/裁切等工序产生废铜箔，产生量约为 9t/a，为一般固废，收集后外售；

(3) 废极片：项目在分切工序会产生废极片，产生量约为 9t/a，为一般固废，收集后外售；

(4) 废电池/电芯：产品检验过程中会检测出废电池/电芯，产生量约为 10t/a，为一般固废，返工处理；

(5) 废胶纸：模块堆叠工序会产生废胶纸，产生量约为 1t/a，为一般固废，收集后外售；

(6) 污泥：污水处理站产生的污泥，产生量为 10t/a，为一般固废，环卫部门统一清运处置；

(7) 废 NMP 溶液：产生量为 30112t/a，为一般固废，厂家回收；

(8) 废渗透膜：产生量为 2t/a，为一般固废，厂家回收；

(9) 生活垃圾：生活垃圾产生量为 40t/a，由环卫部门统一清运处置。

危险废物：

(1) 废浆料

项目在过滤过程中会产生废浆料，产生量约为 30t/a；属于危险废物（HW06，900-404-06），在危险废物仓库暂存后定期委托安徽远扬环保科技有限公司处置。

(2) 废抹布、手套

项目在生产过程中会产生废抹布、手套，产生量约为 5t/a；属于危险废物（HW49，900-041-49），在危险废物仓库暂存后定期委托安徽远扬环保科技有限公司处置。

(3) 废活性炭

项目生产过程中产生的注液废气采用干式过滤+二级活性炭吸附+干式过滤装置处理工艺处理，活性炭为蜂窝式，活性炭吸附装置需定期更换活性炭，因此会产生废活性炭，属于危险废物（HW49，900-039-49）。项目活性炭产生废活性炭量约为 10t/a。利用包装袋收集后，在危险废物仓库暂存后定期委托安徽远扬环保科技有限公司处置。

（4）废电解液

项目在注液、设备清理过程中会产生废电解液，产生量约为 20t/a，属于危险废物（HW06，900-404-06），收集后暂存危废间，定期交由安徽远扬环保科技有限公司处置。

（5）废化学品包装

生产过程中会产生废化学品包装，产生量约为 5t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），收集后暂存危废间，定期交由安徽远扬环保科技有限公司处置。

（6）中央除尘过滤灰

中央除尘过滤灰，产生量约为 1t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），收集后暂存危废间，定期交由安徽远扬环保科技有限公司处置。

（7）废润滑油/油桶

（8）过滤棉

干式过滤会产生过滤棉，属于危险废物（HW49，900-039-49）。产生量约为 0.2t/a。利用包装袋收集后，在危险废物仓库暂存后定期委托安徽远扬环保科技有限公司处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

（1）事故废水收集

（1）环境风险防范措施

环评及批复项目要求设置 200m 环境防护距离。经现场踏勘，本项目位于滁州市经济开发区，厂区 200m 范围内无居民区、医院、学校等敏感建筑，环境防护距离符合要求。

厂区四周共建设 5 个事故池，4 个容积均为 165m³，1 个 330m³。总容积约为 990m³。变电站西侧设有 30m³ 事故池。事故池与现有雨水管网进行连通，设有切换阀门，当发生事故时，将雨水总排口截流阀关闭，将事故池截流阀开启，事故废水可通过雨水管路自流入应急事故池，避免消防废水直接进入外环境。

（2）防渗措施

本项目厂区分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。其中危废暂存区、罐区、污水处理站、应急事故池、车间涂布区、注液区等属于重点防渗区，厂房生产区等属于一般防渗区。

根据建设单位提供资料，本项目采取如下防渗措施：

重点防渗区：采用抗渗混凝土+环氧树脂地坪防渗。

一般防渗区：采用抗渗混凝土防渗。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目废水监测点为厂区废水总排口，生产废水经厂区污水处理站处理后与纯水制备弃水、冷却塔定期排水和经化粪池处理的生活污水，由市政污水管网接管进入滁州市第二污水处理厂处理，处理达标后排入清流河。项目设置了4根排气筒，排气筒设置了监测孔，排气筒编号为DA001、DA002、DA003。1#车间的设有2条涂布生产线，每条生产线产生的涂布废气经涂布烘道密闭负压收集系统收集后，再经1套NMP循环回收系统处理（二级冷凝+三级水喷淋），处理后废气的经各自15m高排气筒（DA001、DA002）达标排放；1#车间的注液废气经密闭负压收集后通过干式过滤+二级活性炭吸附+干式过滤装置处理，处理后经1根15m高排气筒（DA003）达标排放。本项目环评及批复均未要求设置废气、废水在线监测，但企业在污水站排口设有一个COD在线监测设施。根据实际现场调查，本项目废水总排口、废气排放口已设置标识牌。

项目排污许可证于2024年8月15日网上通过，证书编号：91341100MA8P9GLF3D001Q。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

根据验收监测结果，验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6中限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中相关限值要求；厂区挥发性有机物排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。

项目有组织排放的非甲烷总烃满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）中非甲烷总烃的排放标准。

2、废水

根据验收监测结果，验收监测期间，项目废水pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、氨氮排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表2

中排放限值，其他污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。

3、厂界噪声

根据验收监测结果，验收监测期间，本项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固废处置情况

项目各类固体废物处理处置合理，危废暂存间建设规范，满足环评及批复中要求。

5、变电站电磁辐射

监测结果表明，本工程变电站周围工频电场强度范围为（1.61~101.79）V/m，磁感应强度范围为（0.098~0.311）uT，均满足验收标准《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）公众曝露控制限值电场强度 4000V/m，磁感应强度 100 μ T 的限制要求。

6、总量核算结果

根据验收监测结果，核算出本项目非甲烷总烃排放总量为 0.709t/a，非甲烷总烃总量指标 7.906t/a。COD 排放总量（纳管量）为 3.733t/a，氨氮排放总量（纳管量）为 1.011t/a，COD 总量指标（纳管量）16.239t/a，氨氮总量指标（纳管量）1.529t/a，项目污染物排放总量指标满足要求。

五、验收结论

滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目环保手续完备，程序合法。主要建设内容与环评基本一致，变更内容不属于重大变动；项目环评及批复所提出的各项污染防治措施均已落实到位，各项污染物均能够达标排放，符合竣工环保验收条件。验收组同意本项目通过阶段性竣工环境保护验收。

六、后续要求

（1）加强公司的环境保护建设和监督管理职能，提高工作人员的理论及操作水平、岗位培训，完善环境保护组织机构和环境保护档案管理。

（2）加强项目污染处理设施的维护与管理，确保污染处理设施的正常运行，保证项目废气、废水的达标排放。

(3) 加强污染源管理和环境风险事故防范，控制污染，预防厂区内突发环境风险事故的发生。

(4) 增强厂区内生态恢复和厂区绿化水平。

七、验收人员信息

附后。

滁州国智新能源科技有限公司

2024 年 11 月 3 日



滁州国智新能源科技有限公司年产 20GWh 动力电池产业化基地项目（阶段性）

竣工环境保护验收会验收工作组签到表

年 月 日

验收组成员	姓 名	单 位	职务/职称	联 系 电 话	备 注
组长	王辉	滁州国智新能源科技有限公司	经理	13866196610	
	王辉	合肥煤炭设计院	工	1385577362	
专家组	承中雪	安徽中禹环境工程技术有限公司	高工	18056002681	
	麻广	安徽银邦环保科技有限公司	高工	18133681110	
参加人员	马松	滁州国智新能源科技有限公司	副经理	15062234272	
	孔海	滁州国智新能源科技有限公司	主管	1335508510	
	傅春	滁州国智新能源科技有限公司	副经理	19155894514	