

无锡博达新能科技有限公司

“博达新能叠层电池组件量产研发项目”竣工环保验收专家意见

根据国务院《建设项目管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，2025 年 11 月 26 日，无锡博达新能科技有限公司（以下简称该公司）在公司内组织召开了“博达新能叠层电池组件量产研发项目”（以下简称本次验收项目）环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、技术服务机构（无锡市科泓环境工程技术有限公司）等单位代表共 4 人，会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍，技术服务机构对于竣工验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下专家意见：

一、项目基本情况

无锡博达新能科技有限公司成立于 2021 年 08 月 20 日，注册地位于无锡市新吴区清源路 18 号 530 大厦 B701 室，主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等服务。现随着公司技术团队的逐渐壮大、市场需求不断扩大，拟投资 14000 万元，租用位于无锡市新吴区锡霞路 9 号无锡启创汇智科技有限公司 3635.62 平方米厂房进行博达研发中心建设。该项目于 2024 年 8 月 30 日取得无锡市数据局的批复：锡数环许【2024】7018 号。

目前该项目已建成，总投资 14000 万元人民币，设计研发能力：年研发加工叠层电池片样品 3 万片。本次验收监测期间实际研发量已达设计研发能力的 75%以上，具备“三同时”验收监测条件。本次验收项目于 2025 年 6 月进行生产调试，于 2025 年 10 月 23 日~24 日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为苏州环优检测有限公司。项目实际投资 14000 万元，其中环保投资 240 万元，环保投资占总投资额的 1.7%。

本次验收范围、内容与环评、批复等的范围、内容一致。

二、工程变动情况

对照环评、批复等要求，本次验收项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施均为发生变化。涉及变化的内容仅为实验室废液的具体分类和各类的废液产生量数据有所调整，实验室废液产生量不变，均委托处置零排放，厂内收集暂存方式合理对环境无影响。上述变化不涉及污染物种类、数量的变化，均不属于重大变动。上述变化均已纳入排污许可管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本此验收项目已实施了雨污分流。本次验收项目废水及去向如下：生活污水经化粪池预处理，清洗制绒过程中的 SC1、碱洗、制绒、SC1 后处理工序的废水经酸碱中和处理后，与设备冷却废水、制纯废水一并，通过厂区污水接管口排入新城水处理厂集中处理。雨水管网无清下水排放。全厂区有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口。

2、废气

本次验收项目有组织废气来源及污染防治设施如下：清洗制绒产生的酸洗废气经集气罩收集，二级碱液喷淋处理后通过 25 米高排气筒 FQ-01 排放，污染因子为氟化物、氮氧化物；各实验室产生的有机废气经手套箱和镀层设备密闭收集，其余经通风橱、点

胶焊接等工位半密闭罩收集，过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 25 米高排气筒 FQ-02 排放，污染因子为非甲烷总烃、氯苯类；PECVD 工艺废气经设备密闭收集，“硅烷燃烧+酸雾处理塔”+滤筒除尘装置处理后通过 25 米高排气筒 FQ-03 排放，污染因子为氮氧化物。

本次验收项目无组织废气来源于以上未完全收集的废气，污染物以“非甲烷总烃、氟化物、氮氧化物、氯苯”计。以上废气通过车间自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

3、噪声

本次验收项目噪声源主要来源于冷却塔、空气压缩机、废气风机等。通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物种类、处置去向

本次验收项目危险固体废弃物有：沾染有毒有害物质的包装材料、实验室废液（其他无机类）、实验室废液（酸碱类）、实验室废液（其他有机类）、不合格品（含铅、镍、铜）、实验室废物、废活性炭、废过滤棉、喷淋废液，委托盐城源顺环保科技有限公司处理处置。

本次验收项目一般固体废弃物有：不合格品（不含铅）、纸制废包装材料、塑料类废包装材料、废过滤材料、废 RO 膜，由相关部门回收利用。

生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环评和批复等要求及落实情况

危险固体废弃物已交由有资质单位处置。已建立规范的危险固体废弃物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废弃物申报登记。危险固体废弃物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

5、其他有关情况

本次验收项目实验室外 50 米范围内，未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

本次验收项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）（2023 年 7 月 1 日起实施）的要求设置标志牌。

四、环保设施监测结果

根据无锡市科泓环境工程技术有限责任公司 2025 年 11 月出具的《博达新能叠层电池组件量产研发项目竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间生产负荷大于 75%，符合验收监测技术规范要求。

2、废水

污水接管口监测结果表明：接管废水均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。

雨水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

3、废气

有组织废气验收监测结果：有组织废气污染物非甲烷总烃、氟化物、氮氧化物、氯苯的排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 标准。

无组织废气验收监测结果：厂界非甲烷总烃、氟化物、氮氧化物、氯苯的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值；厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准限值。

4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放标准，夜间不生产。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本次验收项目水、气污染物排放总量符合环评、批复要求。

五、验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评、批复等要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。建议本次验收项目水、气、声、固体废弃物污染防治设施通过竣工环保自主验收。

六、建议

- 1、做好污染防治设施的检测、维护和活性炭的更换及记录。
- 2、做好危险废物规范化管理。
- 3、加强日常环境管理，确保污染物稳定达标排放。
- 4、定期开展环境监测，及时发现并整改潜在环境问题。
- 5、持续完善环保档案，确保各项记录真实、完整、可追溯。

专家签名：



2025/11/26

无锡博达新能科技有限公司“博达新能叠层电池组件量产研发项目”竣工环保验收会议签到表

会议时间： 年 月 日

单位	姓名	单位	职称/职务	联系方式	身份证号码
专家	徐峰	无锡市环境科学学会	高工	13656177570	13040319720920121X
	袁敏	无锡市清之源环境公司	高工	13906179355	320923197606133053
建设单位	马志明	无锡博达新能科技	高工	13584909564	370827198602061016
编制单位	王正兰	无锡市科泓环境工程技术有限公司	高工	15190236602	