

河北敬业新能源科技有限公司SMT贴片生产线 项目环境影响报告表评估意见

一、项目概况

项目名称：河北敬业新能源科技有限公司SMT贴片生产线项目

建设单位：河北敬业新能源科技有限公司

建设地点：项目位于河北省石家庄市鹿泉经济开发区望佛路和新泰大街交口西南。项目中心地理坐标为东经114°21'23.431"，北纬38°5'6.134"；厂区东侧为新泰大街隔路为空地，北侧为望佛路隔路为太平河（汊河），南侧为美泰电子公司，西侧为峰岚大街隔路为空地。项目距最近敏感点为厂界东南侧320m处的南新城村。

建设性质：扩建

工程投资：项目总投资5032万元，其中环保投资35万元，占总投资的0.7%。

建设内容及规模：①项目将101#PACK车间3层改建为洁净车间，改建面积为3704m²，改建内容包括洁净厂房隔断、空调照明系统、电/气管路敷设等。拟购置贴片机、锡膏检测机SPI、双轨回焊炉、连接器点胶机及MES软件等270多台软硬件设备，组建5条自动化SMT贴片生产线；②在101#PACK车间2层北部占地

640m²购置激光焊接工作站、自动涂胶、PACK滚筒线、EOL测试等19套硬件设备，组建1条储能柔性线；③在动力站北侧占地670m²购置激光打码热缩一体机、充电桩自动流水线设备等30余台设备，组建1条充电桩生产线；④在101#PACK车间1层占地180m²购置均衡仪、绝缘耐压测试仪、显微镜等10余台检测设备等，组建CNAS产品认证实验室。建成后，线路板年产量将达到750万片，储能柔性线年产能达0.8GWh，年产2000台400kW重卡充电桩。

劳动定员及工作制度：本项目新增劳动定员140人，PACK生产线每天生产10h，年工作时间为300天；SMT贴片线两班制，每班10h，年工作时间为300天。

二、公用工程

供暖及制冷：本项目生产不用热，生产车间及办公室夏季制冷、冬季供暖均由空调提供。

供电：本项目供电由园区供电电网提供，能够满足项目日常用电需求。

供水：项目生活用水由园区管网提供，焊接冷水机用水外购纯净水。

排水：食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入化粪池处理后再排入市政污水管网，最终排入石家庄华洁污水处理有限公司处理。

供气：①压缩空气：企业现有3台空压机，位于动力站内，2

台为 $12.3\text{Nm}^3/\text{min}$ ，1台为 $18.68\text{Nm}^3/\text{min}$ ，厂区供气压力不低于 0.7MPa 。现有工程压缩空气用量为 $204.75\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，本项目SMT贴片线用气量为 $682.5\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，PACK储能柔性线用气量为 $87.75\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，满足本项目使用要求。②氮气：企业现有三台制氮机位于PACK车间2楼，2台 $120\text{Nm}^3/\text{h}$ ，1台 $20\text{Nm}^3/\text{h}$ ，厂区供气压力不低于 0.6MPa 。现有工程氮气用量为 $1.2\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，本项目SMT贴片线用气量为 $14.4\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，PACK储能柔性线用气量为 $1.2\text{万Nm}^3/\text{a}$ ，满足本项目使用要求。

三、项目选址

本项目位于河北省石家庄市鹿泉经济开发区望佛路和新泰大街交口西南河北敬业新能源有限公司现有厂区内，位于河北鹿泉经济开发区电子信息园，用地性质为工业用地。项目选址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。符合《河北鹿泉经济开发区总体规划》（2024~2030年）及其审查意见要求。项目用水、用电均由园区供给，可满足项目需求。同时本项目采取了完善的污染治理设施，可确保污染物达标排放，项目实施后对环境影响较小。

综上，项目选址可行。

四、产业政策要求

本项目主要产品属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的国家鼓励类项目“第二十八、信息产业”中的“6、电子元器件

生产专用材料”中的新型电子元器件项目，本项目属于鼓励类；对照《市场准入负面清单（2025年版）》，该项目不属于文件中的禁止准入类和许可准入类项目；生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高污染、高环境风险产品。河北鹿泉经济开发区管理委员会对项目进行了备案，备案编号：鹿开投资外备字〔2026〕2号。

因此，本项目符合国家及地方产业政策。

五、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

本项目位于河北省石家庄市鹿泉经济开发区望佛路和新泰大街交口西南河北敬业新能源有限公司现有厂区内，厂区范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园等，项目不在生态保护红线区内，距离本项目最近的生态保护红线为东南2400m处的南水北调总干渠，满足区域生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

本项目产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格有效的治理和处置措施，经预测污染物均能达标排放，不会超过区域环境容量限值，不会对区域环境质量造成明显污染，工程建设不会触及环境质量底线，满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目位于河北省石家庄市鹿泉经济开发区电子信息园河北敬业新能源科技有限公司现有厂区内，不新增占地，占地性质为工业用地。本项目原辅材料均为外购；项目用水由开发区供水管网供给，项目用电依托由开发区供电网提供；厂区冬季取暖采用空调提供。本项目运营过程中仅使用电能，且不属于高耗能、高污染项目，符合资源利用上限要求。

（4）环境准入负面清单

不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类和许可准入类项目；生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高污染、高环境风险产品，本项目不触及区域环境准入负面清单的要求。本项目符合《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）、《关于做好2023年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（2024年4月28日）、《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》中相关要求。

综上所述，项目的建设符合区域“三线一单”的管控要求。

六、环境质量现状

1、环境空气

根据石家庄市生态环境局网站发布的《2024年石家庄市生态环境状况公报》相关数据显示。本项目所在区域环境空气质量中SO₂、NO₂、CO满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过

渡阶段浓度限值二级标准要求，O₃、PM_{2.5}、PM₁₀超标。项目所在区域为不达标区。

本项目特征因子为TSP、非甲烷总烃。TSP、非甲烷总烃监测数据引用《河北鹿泉经济开发区总体规划（2024-2030）环境影响报告书》检测报告（HBXY-HP-2407003）的监测数据，监测地点为厂区西北侧520m的东辛庄村，监测日期为2024年7月21日-27日，使用的监测数据可以反映项目周围环境现状，监测数据符合时效性和距离要求，检测公司取得了国家计量认定的法定检测机构资质。引用的监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求。

由结果可知，监测点非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表1中的二级标准，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095—2026）二级标准要求。

2、声环境

本项目位于鹿泉经济开发区电子信息园，厂界50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

3、地下水、土壤环境质量现状

本项目无生产废水，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一

并经化粪池处理后排入石家庄华洁污水处理有限公司进一步处理，项目不涉及地面漫流影响。厂区内采取分区防渗，产生的危险废物依托现有危废暂存间暂存，本项目正常情况下不存在土壤、地下水污染途径，不会对周围土壤及地下水造成污染，因此不再开展地下水和土壤环境现状调查。因此，无需开展生态环境现状调查。

4、地表水环境现状

距离本项目最近的地表水体为太平河（汊河），位于项目区北侧，最近距离约 80m；太平河属于滹沱河下游支流，太平河属于Ⅳ类水体。根据《石家庄市生态环境状况公报（2024 年）》全市 12 个地表水国省考断面中（2 个监测断面长期断流无数据），Ⅰ~Ⅲ类水质断面共计 8 个，占比 80%，Ⅳ类水质断面共计 2 个，占比 20%，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水。

5、生态环境

本项目位于鹿泉经济开发区电子信息园区河北敬业新能源科技有限公司现有厂区内，不新增占地，厂区用地性质为工业用地，厂址占地范围内不涉及自然保护区、生态功能保护区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统等区域，不存在生态环境保护目标，不会对周围生态环境造成影响。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

七、环境影响和保护措施

（一）施工期

本项目 PACK 储能柔性生产线和 SMT 贴片生产线位于现有车间内，新建充电桩生产厂房。

施工期扬尘通过采取洒水，建筑垃圾集中堆放并严密覆盖、及时清运等措施，做到“六个百分百、两个全覆盖”，可有效控制扬尘污染；施工机械和运输车辆尾气通过选用国四以上登记注册的非道路移动机械、检修设备和车辆、燃用高标准清洁燃油、设备和车辆不超负荷运行等措施，从而从源头减少设备和车辆废气对环境的影响。本项目施工期对大气环境不会造成明显影响。

施工期的噪声主要来自现场各类机械设备及运输车辆的运行。通过采取增强施工人员的环保意识，禁止夜间及午间施工，采用低噪声、低振动设备，加强设备维护保养，合理布局施工场地，强噪声机械加装消声、减振设施，设置必要的声屏障，严格划定运输路线，限制车速和运输时间等措施，可将施工期噪声降至最低，满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值要求。

施工中产生的建筑垃圾送当地城建部门指定地点处置，施工人员产生的生活垃圾送环卫部门指定地点处置，不会对周围环境产生较大影响。

以上影响为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实

以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。

（二）运营期

1、废气环境影响和保护措施

本项目生产过程中产生的废气主要有：**PACK**储能柔性生产线激光清洗、焊接及涂胶废气；**SMT**贴片生产线等离子清洗、锡膏印刷清洗、回流焊、选择焊、UV固化废气。

本项目一条**PACK**储能柔性线激光清洗、焊接废气采用“封闭操作间+管道”收集经1套配套滤筒除尘器处理后与“封闭操作间+管道”收集的涂胶废气依托现有“滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过改造的现有1根25m高排气筒（DA001）排放；5条**SMT**贴片项目生产线锡膏印刷清洗、选择焊废气采用“集气罩”收集，等离子清洗废气、回流焊废气、UV固化废气采用“密闭”收集，经新增一套“滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过改造的现有1根25m高排气筒（DA001）排放。

PACK储能生产线废气中有组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5标准限值；**SMT**贴片生产线废气中有组织颗粒物（锡及其化合物）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1电子产品制造标准要求。

本项目无组织废气主要为SMT贴片生产线锡膏印刷清洗、选择焊工序未被收集的颗粒物（锡及其化合物）、非甲烷总烃。SMT贴片生产线位于PACK车间三楼洁净车间，车间密闭，各产排污节点采取了相应的收集处理措施。

厂界无组织锡及其化合物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2无组织排放标准，非甲烷总烃排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/ 2322-2025）表2标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）表B.1电子工业排污单位废气防治可行技术参考表，采用活性炭吸附法处理产生的挥发性有机物是可行的。本项目采用“滤筒除尘器+二级活性炭”为可行性技术。本项目排放的VOCs废气属于低浓度废气，参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的废气可行技术参考表，活性炭吸附装置适用于低浓度、大风量VOCs的处理，且易于维护管理，故本项目选用二级活性炭吸附VOCs是可行的。本项目处理后VOCs有组织排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1电子产品制造排放限值要求，处理措施可行。本项目滤筒除

尘器处理后颗粒物、锡及其化合物排放浓度、排放速率分别可满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值，处理措施可行。

综上所述，本项目实施后对周围大气环境影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

本项目无生产废水产生，产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水排入化粪池处理再排入园区污水管网，最终排入石家庄华洁污水处理有限公司处理。本项目外排生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，同时满足石家庄华洁污水处理有限公司进水水质要求。

本项目处于石家庄华洁污水处理有限公司收水范围内，废水污染物排放浓度可满足石家庄华洁污水处理有限公司进水水质要求，全厂生活污水占石家庄华洁污水处理有限公司处理水的比例较低，接纳本项目污水不会超出污水处理厂处理规模，因此，项目废水依托石家庄华洁污水处理有限公司进行处理可行。

综上所述，本项目实施后不会对周围水环境产生明显影响。

3、噪声环境影响和保护措施

本项目噪声主要为激光焊接机、焊接站、双轨回焊炉、选择焊、空压机、激光雕刻机、风机等设备产生的噪声，通过采取选

用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、空压机加装隔声罩、风机软连接等措施后，厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

4、固体废物环境影响和保护措施

本项目产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾和餐厨垃圾、隔油池废油。

生活垃圾由环卫部门处置，餐厨垃圾、隔油池废油委托有资质单位处置。

离型纸、不合格线材、绝缘外皮、废焊材、未沾染危险品的废包装、PACK储能柔性生产线除尘灰暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；无法返线的不合格品在维修间进行拆卸，不合格的电芯不进行拆解直接退货处理，有价值的零部件回用于生产，无价值的金属及塑料暂存于一般固废间，外售综合利用；PACK储能柔性生产线废气治理产生的废滤芯、废分子筛交由厂家进行回收处理。

废矿物油及废油桶、废导热填充胶、废擦拭纸、SMT贴片废气治理产生的除尘灰及废滤芯、沾染危险品的废包装、废UV胶，收集后暂存于厂区现有危废暂存间，定期委托有资质单位妥善处置；废活性炭产生后直接委托有资质单位处置，不在厂内暂存。

综上，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周边环境产生明显影响。

5、地下水、土壤环境影响分析和保护措施

本项目新增外排废水为生活污水，排入市政管网经石家庄华洁污水处理有限公司处理达标后排放。废水水质相对简单，对土壤和地下水影响较小。原料及产品妥善保存。项目工艺产生的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物引入滤筒除尘器和二级活性炭处理后，通过 25m 高排气筒排放。污染物排放量相对较少，大气沉降基本不会对周边环境产生影响。一般固废间、危废间已做相应的防腐防渗处理，一般固废定期收集后外售或委外处理，危险废物暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。综上，项目不存在污染途径不会造成土壤和地下水污染，对土壤环境和地下水环境不会产生不利影响。

本项目按照分区防渗的原则，采取防渗措施，阻断各污染物污染地下水、土壤的途径。危废暂存间为重点防渗区，地面进行防腐、防渗处理，地基之上采用水泥混凝土地面+防渗漆（环氧树脂）做防渗处理，危废暂存间门口设置不低于 10cm 防溢流围堰；一般固废间、生产车间地面为一般防渗区，采用一般防渗区防渗标准：等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行；公用工程区、厂区路面为简单防渗区，一般水泥

地面硬化。

综上所述分析，本项目各种污染物均得到妥善处理处置，对区域地下水、土壤环境的影响处于可接受的范围内。

6、生态环境影响分析

项目位于鹿泉经济开发区电子信息园河北敬业新能源有限公司现有厂区内，厂区用地性质为工业用地，场地内无自然植物，地下无压覆矿资源，评价范围内没有自然保护区、世界文化遗产、自然遗产等特殊生态敏感区和风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区，生态敏感程度一般，不会对生态环境产生影响。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

8、环境风险

本项目风险物质主要为废矿物油及废油桶、废UV胶、废导热填充胶、废擦拭纸、沾染危险品的废包装、除尘灰、废滤芯、锡膏、UV胶水（博翔VS-8209-1）、UV胶水（威尔邦UV10247）、助焊剂。本项目废油遇到明火、高热都有发生火灾的潜在风险，发生火灾后会造成所在区域环境空气污染，灭火产生的消防废水如外溢会造成周边土壤、水体污染；废UV胶、沾染危险品的废包装、锡膏、UV胶等遗撒、泄漏可能会造成周边土壤等污染。

企业现有环境风险防范及应急措施较完备，现有环境风险防范措施有效。切实落实本报告新增的环境风险防范措施和应急措施，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，项目发生环境风险事故是可以避免或减少的，环境风险是可以接受的。

八、总量控制要求

本项目新增污染物排放总量控制指标为：COD 0.081t/a、氨氮 0.004t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、非甲烷总烃 0.558t/a。建成后全厂污染物排放总量控制指标为：COD 0.115t/a、氨氮 0.006t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、非甲烷总烃 0.577t/a。建成后全厂排污权量为：COD 0.144t/a、氨氮 0.007t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、非甲烷总烃 0.577t/a；建成后新增交易量：COD 0t/a、氨氮 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、非甲烷总烃 0.558t/a。

九、环境影响报告表编制质量

该报告表评价内容较全面，工程分析基本清楚，项目污染防治措施总体可行，评价方法正确，相关附件齐全、有效，环境保护措施监督检查清单等内容较齐全，评价结论明确。

十、环评机构情况

经审核，该环评单位及编写人员持证情况真实相符。

十一、评估结论

经环境影响技术评估，项目建设符合国家及地方产业政策；

项目选址符合土地政策，不触及河北省生态保护红线；针对项目附近敏感目标，企业采取先进环保治理措施，确保各项污染物达标；项目废气、废水、噪声、固体废物等均采取了相应的处理及防治措施，各项污染物能够达标排放，对周围环境影响较轻；项目建设满足国家和地方规定的污染物总量控制要求。

综上环评文件和相关附件内容支持环评结论，从技术角度分析，本项目建设可行；可按要求上报进行审批。