

类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 1GW 高效太阳能光伏组件生产项目

建设单位（盖章）： 阿默尔（江苏）电力科技有限公司

编制日期：2019 年 6 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民居住区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	1GW 高效太阳能光伏组件生产项目				
建设单位	阿默尔（江苏）电力科技有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	江苏省泰州市泰兴市高新区文昌东路 108 号				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	225400
建设地点	江苏省泰州市泰兴市高新区文昌东路 108 号				
立项审批部门	泰兴市行政审批局		项目代码	2019-321283-38-03-525626	
建设性质	新建		行业类别及代码	光伏设备及元器件制造 [C3825]	
用地面积 (平方米)	18174		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	12000	其中：环保投资 (万元)	27	环保投资占总投资比例	0.23%
预期投产日期			一期：2019 年 11 月； 二期：2020 年 12 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设备规格、数量 产品方案：见表 1-1。 原辅材料及其理化性质：详见表 1-2、1-3。 主要生产设备型号、数量：见表 1-4。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (吨/年)	2400		柴油 (吨/年)	/	
电 (度/年)	300 万		燃气 (标立方米/年)	/	
燃煤 (吨/年)	/		其他 (吨/年)	/	
废水（工业废水、生活污水√）排水量及排水去向 本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，产生量为 1920t/a（一期 960t/a、二期 960t/a），经厂区现有化粪池预处理达标后由园区污水管网接入泰兴市滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

表 1-1 项目产品方案一览表

主体工程名称	产品名称	年产量（MW）		年生产时间（h）	存放地点
1GW 高效太阳能光伏组件生产项目	太阳能光伏组件	一期	500	6600	成品仓库
		二期	500		
合计		1000		/	/

表 1-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	规格/形态/用途	年用量		单位	存放地点
			一期	二期		
1	单晶电池片	156.75x156.75	45000000	45000000	片	材料仓库
2	镀膜玻璃	1644mm×986mm×3.2mm	750000	750000	片	
3	焊带	1.0mm×0.23mm	14625	14625	KG	
4	汇流带	6*0.3*54mm	3000	3000	KG	
5	汇流带	6*0.3*437mm	13237.5	13237.5	KG	
6	汇流带	6*0.35*287mm	13650	13650	KG	
7	汇流带	6*0.35*297mm	9000	9000	KG	
8	EVA-高透	974mm×0.45mm	1198020	1198020	m ²	
9	EVA-普透	980mm×0.45mm	1205400	1205400	m ²	
10	背板	1647mm×986mm	1217956.5	1217956.5	m ²	
11	隔离条-EPE	625mm×65mm	30000	30000	m ²	
12	AB 胶	10KG/2KG	26250	26250	KG	
13	密封胶	400ML/支	9750	9750	KG	
14	边框胶	270KG	150000	150000	KG	
15	接线盒	0.9 米线	750000	750000	个	
16	铭牌	中节能 90*125mm	750000	750000	张	
17	铝边框	1650mm×35mm×35mm	1500000	1500000	套	
		992mm×35mm×35mm	1500000	1500000	套	
18	条形码	50mm×10mm	2250000	2250000	张	
19	纸箱	1665*1085*995	25000	25000	套	
20	垫片	1660*1070	25000	25000	张	
21	固定夹	50*5*5*70	250000	250000	个	
22	护角	35	1600000	1600000	个	
23	托盘	1700*1130*141	25000	25000	个	
24	打包带	0.8*16mm	1500000	1500000	m	

25	缠绕膜	500mm*0.2mm	150000	150000	KG
26	高温胶带	5mm	285000000	285000000	mm
27	塑封袋		25000	25000	个
28	酒精		18750	18750	KG
29	助焊剂		11250	11250	L
30	机油	维护保养	250	250	KG

表 1-3 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	EVA 热熔胶	EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水分 100%的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶，呈浅棕色或白色。EVA 热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成。	/	/
2	乙醇	乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，相对密度（水=1）0.79。	易燃	/
3	机油	机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。	可燃	/
4	焊条	焊条药皮中含有大量的 TiO_2 、 SiO_2 等酸性造渣物及一定数量的碳酸盐等，熔渣氧化性强，熔渣碱度系数小于 1。酸性焊条焊接工艺性好，电弧稳定，可交、直流两用，飞溅小、熔渣流动性和脱渣性好，熔渣多呈玻璃状，较疏松、脱渣性能好，焊缝外表美观。酸性焊条的药皮中含有较多的二氧化硅、氧化铁及氧化钛，氧化性较强，焊缝金属中的氧含量较高，合金元素烧损较多，合金过渡系数较小，熔敷金属中含氢量也较高，因而焊缝金属塑性和韧性较低。	/	/

表 1-4 主要生产设备及辅助设备一览表

序号	设备名称	规格型号	工序、用途	数量		产地
				一期	二期	
1	40000PCS/H 自动串焊机	KFWIV-H	焊接	3 台	3 台	国内
2	双腔层压机	TCZY-GH	层压	1 台	1 台	国内

3	全自动输送流水线	FFW-001	产品输送	3 套	3 套	国内
4	功率测试仪	XJCW-12A	测试	2 台	2 台	国内

工程内容及规模：

1、项目由来

阿默尔（江苏）电力科技有限公司位于江苏省泰州市泰兴市高新区文昌东路108号，主要经营范围为：太阳能光伏发电产品的研发，制造，销售；太阳能光伏电站的开发及管理太阳能应用组件电池板及应用软件的安装太阳能光伏领域的技术开发、技术咨询、技术服务。建筑用太阳能光伏夹层玻璃、中空玻璃的研发、制造销售维修及安装服务；电池板电池片、硅片光伏逆变器以及组件辅材的销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据市场调查，2018年光伏组件的全球需求出货量超预期，光伏产业实现了正增长，2019年全球光伏需求十分乐观。在此背景下，阿默尔（江苏）电力科技有限公司拟投资12000万元，租用泰兴市中全新能源技术有限公司闲置厂房，购置层压机（双腔）、全自动输送流水线、功率测试仪等主要设备及配套设施组装生产线，建设1GW高效太阳能光伏组件生产项目。该项目于2019年5月取得泰兴市行政审批局备案（泰行审备[2019]30129号，见附件1），项目建成后可形成年产1000MW太阳能光伏组件的生产能力。该项目建设有利于推动我国太阳能组件产业的自我设计、研发技术水平，有利于推动我国光伏行业发展水平，有利于促进地区经济的发展。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规和法规，阿默尔（江苏）电力科技有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司对1GW高效太阳能光伏组件生产项目进行环境影响评价工作。我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、工程建设规模

项目主体、公用及辅助工程见下表。

表 1-5 项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	工程名称	设计能力/建筑面积		备注
		一期	二期	
主体工程	生产车间	4000 m ²	4000 m ²	流水线生产
辅助工程	办公楼	1500	1500	租赁泰兴市中全新能源技术有限公司
	员工宿舍	/		主要用于员工休息
贮运工程	材料仓库	2000 m ²	2000 m ²	主要存放生产玻璃，电池片等生产原料
	成品仓库	5000 m ²	5000 m ²	存放成品电池材料
公用工程	供水	1500t	1500t	由当地市政自来水管网供应
	排水	/		实行雨污分流
	供电	300 万度	300 万度	由当地市政电网供应
环保工程	废气	/		直接排放
	废水	生活污水 960t/a	生活污水 960t/a	经厂区现有化粪池处理达标后，由园区污水管网进入泰兴市滨江污水处理厂集中处理
	固废	一般固废场所		位于一般固废仓库，用地约 100m ²
		危险废物暂存场所		位于危废仓库，面积约 10m ²
		生活垃圾箱		厂区现有垃圾箱收集，送环卫部门处理
	噪声	降噪 25dB(A)		厂界噪声达标

3、公用及辅助工程

(1) 给水

项目用水为职工生活用水，用水量为 2400t/a（一期 1200t/a，二期 1200t/a），来自当地市政自来水管网。

(2) 排水

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。建设项目生活污水依托租赁厂区化粪池预处理达标后排放由厂区污水管道排入园区污水管网，送泰兴市滨江污水处理厂集中处理。

(3) 供电

建设项目用电量约 600 万度/年（一期 300 万度/年，二期 300 万度/年），电源由园区变电站引入，本项目配电房依托租赁厂区现有，不新增配电房。

4、工作制度及劳动定员

工作制度：年工作 300 天，采取三班制，日工作 22 小时，年工作 6600 小时；

劳动定员：一期人员 80 人，二期人员 80 人，合计劳动定员 160 人。

5、周边概况

阿默尔（江苏）电力科技有限公司厂区位于国家级科技企业孵化园内，厂房

系租用泰兴市中全新能源技术有限公司，泰兴市中全新能源技术有限公司东侧为园区道路—科技路，南侧为文昌东路，西侧为江苏恒源变压器有限公司，北侧为中全新能源。项目周边 300 米环境概况见附图 3。

6、厂区总平面布局合理性分析

本项目租用泰兴市中全新能源技术有限公司 1#厂房一至二层。项目整个厂区呈凹字形，厂区按功能区划分为料场和生产区域，料场位于厂区中部，生产厂房位于厂区北侧，南侧空地设有变电所，厂区内有足够的空间便于运输。生产厂房内各区布局紧凑，各生产单元能够实现有效衔接，平面布局合理有效。厂区总平面布置见附图 2。

7、选址合理性分析

本项目位于泰兴市高新技术产业开发区。对照泰兴市高新技术产业开发区产业定位：以环保设备、机械、电子、汽配、新型材料科技开发和地方特色资源开发等产业为主体，以轻工食品（含酿造）等产业为辅助，兼顾向新型制造业、电子信息业和保健食品产业升级。尽力打造科技园区、环保园区、和谐园区、效益园区。本项目为光伏设备及元器件制造，属于新能源产业，符合园区产业定位。

本项目用地为租赁用地，根据租赁合同（见附件 4），项目用地为工业用地，符合园区土地利用规划另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。

8、项目信息初筛

项目信息初筛情况见表 1-5。

表 1-5 项目信息初筛情况一览表

序号	初筛项目	初筛结论
1	建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家和地方有关法律、标准、政策、规范、相关规划相符	本项目为光伏设备及元器件制造，属于《产业结构调整指导目录(2011)》(2013 年修正本)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及部分修改条目等文件中鼓励类项目，符合其相关要求及城市规划；项目位于泰兴市城东高新技术产业开发区内，用地为工业用地。
2	项目与规划环境影响评价结论及审查意见是否相符	本项目为光伏设备及元器件制造项目，对照泰兴市城东高新技术产业开发区环境影响报告书，项目符

		合其相关环评结论及审查意见。
3	建设项目与当地生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）是否相符	距离最近的如泰运河清水通道维护区 1070m；各类污染物采取相应的环保措施后不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状；建设项目在园区的发展领域，不在环境准入负面清单之列。符合“三线一单”的要求。
4	项目周边环境保护目标情况，有行业卫生防护距离的，环境保护目标是否在行业卫生防护距离内	本项目无行业卫生防护距离，根据工程分析，拟建项目卫生防护区域为以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离，经调查卫生防护距离内无敏感保护目标。
5	项目所在地环保基础设施是否能支撑本项目的建设	本项目无生产废水产生，生活污水依托租赁厂区化粪池处理达标后，经厂区污水管网送泰兴市滨江污水处理厂深度处理，尾水最终排入长江。
6	是否存在环境遗留问题其他环境制约因素	项目利用闲置厂房和土地进行建设，不存在环境遗留问题及其他环境制约因素。

9、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号），距离本项目最近的生态红线区域（见附图4）为：如泰运河清水通道维护区，其总面积为21.92km²，全部为二级管控区，管控范围为“如泰运河及两岸各100米范围”。二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行，污染防治、风险防范、事故应急等环保措施必须达到相关要求。

根据现场勘察，本项目位于如泰运河清水通道维护区南侧1070米，不在如泰运河清水通道维护区二级管控区范围内，因此本项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

②环境质量底线

根据中国空气质量在线监测分析平台公布的2018年泰州空气质量指数月统计数据，项目所在地的环境空气不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，判定为不达标区；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ、Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。该项目建设后会产生一定的污染物，如生产废气、生活污水、生产设备运

行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线相关管理要求。

③资源利用上线

本项目运营过程使用的资源包括：水、电等，均为清洁或可再生资源，由市政供水、供电系统提供；本项目位于泰州市泰兴市，区域水、电资源等丰富，资源消耗量远低于区域资源总量，对区域资源利用现状影响甚微，不会突破区域资源利用上线

④环境准入负面清单

对照泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单和泰兴市投资准入负面清单，本项目均不在负面清单中，符合文件要求。

⑤产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订版），本项目所属项目类别为光伏设备及元器件制造[C3825]。

对照《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》鼓励类“五、新能源”中“1、太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制造”。本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号），本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，为一般允许类，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016年本），建设项目属于目录中的鼓励类“五、新能源”中“1、太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制造”，符合文件要求。

建设项目已取得泰兴市发展和改革委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案号为泰行审备[2019]30129号），项目不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

本项目位于泰兴市城东高新技术产业开发区，系租赁闲置厂房使用，根据租赁合同，用地性质为工业用地，所用土地为政府出让工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。

根据以上描述，本项目建设符合国家及地方现行产业政策要求。

综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

10、“两减六治三提升”相符性分析

“两减”，是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及泰州市委、市政府召开的“泰州市“两减六治三提升”专项行动动员会”的相关要求，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

由上表可知，本项目符合废钢铁加工行业准入条件。

12、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-6

表 1-6 环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资（万元）		数量		处理能力	处理效果
		一期	二期	一期	二期		
废气	排风扇	1	1	1 套	1 套	/	达标排放
废水	雨污分流管网	依托	依托	/	/	/	满足环境管理要求
	雨污水管网	依托	依托	/	/		
	化粪池	依托	依托	/	/	/	达标排放
噪声	消声、减振基础、 厂房隔声	5	5	/	/	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废暂存场所	5	依托一期	1 个	/	/	固废安全暂存
	危险废物暂存场所	10	依托一期	1 个	/	/	

	生活垃圾箱	依托	依托	/	/	/	
合计		21	6	/	/	/	/
		27					

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，系租用泰兴市中全新能源技术有限公司闲置厂房及土地进行建设生产，经现场勘查，项目所在地原为闲置厂房，不存在制约本项目建设的环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰兴市位于江苏省中部，长江下游北岸，北纬 $31^{\circ} 58' 12'' \sim 32^{\circ} 23' 05''$ 、东经 $119^{\circ} 54' 05'' \sim 120^{\circ} 21' 56''$ 。东接如皋市，南接靖江市，西濒长江，与扬中、武进两市隔江相望。北邻姜堰市，东北与海安县接壤，西北与泰州市高港区毗连。全市属长江三角洲冲积平原，总面积 1252.6km^2 ，其中水域面积 230.3km^2 ，拥有长江岸线 24.2 公里。

泰兴高新区近城傍路，交通便捷。园区东首设有高速互动立交，京沪（宁通）、宁靖盐高速纵贯南北，334 省道、如泰运河横穿东西。距新长铁路泰兴站 18 公里、泰州港万吨级集装箱码头 12 公里；距浦东、虹桥、南京国际机场 2 小时车程。距市商业中心 5 公里、市行政中心 2 公里。

本项目位于泰兴市城东高新技术产业园区内，具体地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

本地区位于苏中平原南部，为长江冲积平原的河漫滩地，属第四纪全新统冲积层，具有典型三角洲河相冲淤地貌特点，江滩浅平，江流曲缓。地势开阔平坦，略呈东北向西南倾斜，一般高程 3.5 米左右。沿江筑有填土大堤，堤顶高程一般 7.3 米，堤外芦苇丛生，堤内为农田。土壤系长江冲积母岩逐渐发育而成，表层为亚粘土，厚约 1-2 米，第二层为淤积亚粘土，厚约 2-3 米，第三层为粉沙土，厚约 15 米。本地区地震烈度为 6 度。

3、气候、气象

泰兴市处于北亚热带海洋性季风气候区，兼受西风带和副热带及热带天气系统的共同影响。总的气候特征是：四季分明、雨量充沛、气候温和、无霜期长。常年平均气温 14.9°C ，年均降水量 1030.6 毫米，年均蒸发量 1420.3 毫米，平均相对湿度 80%。全年盛行偏东风，风速约在 2.2~3.9 米/秒，年均风速 3.1 米/秒。本地区风向风玫瑰图见图 2-1。

各气象要素均值见表 2-1，各风向频率见表 2-2。

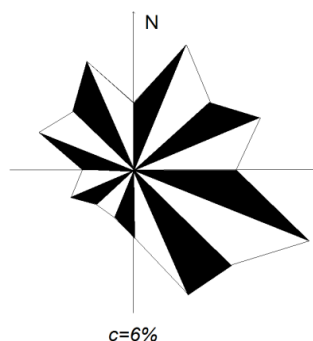


图 2-1 泰兴市地区风向风玫瑰图

表 2-1 气象要素均值

气象要素	均值	气象要素	均值
气	14.9℃	平均风速	3.1 米/秒
降水量	1030.6mm	最多风向	ESE
相对湿度	80%	平均雷暴日数	35.4 天

表 2-2 各风向频率及平均风速

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	
频率 (%)	4	8	6	8	6	11	8	8	4
风速 (m/s)	3.5	3.9	3.4	3.8	3.7	4.1	4.0	4.0	2.9
风向	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NN	C	
频率 (%)	3	3	4	3	5	4	7	6	
风速 (m/s)	2.8	2.8	3.5	3.6	4.1	3.8	3.6	-	

4、水文情况

(1) 地表水

本地区西临长江，区内附近地区河流均通过河网，与长江相通，自西向东主要河流为如泰运河等。

①长江

本地区属长江水系，水资源丰富，河流纵横交错，水网密布，所在地均濒临长江。本长江段呈 NNW-SSE 走向，岸段顺直微凸。本江段距入海口约 200km，距上游感潮界点大通水文站约 360km，河川迳流受潮汐影响，每日有 2 个高潮 2 个低潮，平均涨潮历时 3 小时 50 分，落潮历时 8 小时 35 分。据大通水文站资料，长江多年平均流量 29600m³/s，10 年一遇最枯流量 7419m³/s，历年最大流量 92600m³/s，历年最小流量 4618m³/s。多年平均年内分配情况为：7-9 月为流量最大的月份，三个月的径流占全年的 40%，12-2 月是流量最小的月分，三个月的

径流量占全年的 10%。

项目拟建地所在江段距长江入海口约 200km，距上游感潮界点大通水文站约 360 km。长江在河川径流和潮汐共同作用下水文情势复杂，从涨落潮的历时及潮量对比分析可以看出，落潮流比涨潮流要强得多，所以江中的污染物质主要是随水流向下游运动的。但是另一方面也应注意到，涨潮历时（非洪水期）要超过 2 小时，因此，污染物将随涨潮溯江而上，影响排放口上游的水质。据实测资料，15 米等深线处的测点最大落潮流速约 1.6m/s，垂线平均最大落潮流速为 1.0m/s。

②内河

镇区内主要内河均呈东西走向，自北向南分别有甸河中沟、如泰运河（过船港）和段港河，其中较大河流是如泰运河。

如泰运河：由过船港、老龙河、分黄河 3 条河流改造、拓浚连接而成。西至江口，东至如泰界河沈巷，历史上系境内通江八大港之一，在泰兴境内全长 45km，入河河口宽 50-65m，是贯穿全市东西的引、排、航河道。河水水位、流向、流速受节制闸控制，全年引水日数占 18.9%，排水日数占 3.7%，引排双向流日数占 28.5%。

（2）地下水

泰兴市含水岩组属松散类孔隙含水岩组，自上而下分为潜水含水层、上部承压含水层和下部承压含水层。其中潜水层底板埋深除泰兴镇至靖江地段为 20-25 米外，其余在 25-30 米之间，潜水埋深 1-3 米，流向总的趋向由西南向东北，水力坡度很小，流速极迟缓。含水层岩性以灰、灰黄色粉（亚）沙土为主，水质为淡水，矿化度 0.5-0.85 克/升，单井涌水量 50-500 吨/日。承压水顶板埋深 40-60 米，底板埋深 150-230 米，含水层厚度 100-150 米，水质微咸，矿化度 1-3 克/升，单井出水量 2000-5000 吨/日，是市境内开采利用地下水的主要成分。

5、生态环境

（1）土壤

泰兴市境内主要土壤类型为发育长江冲积母岩的小粉浆土和夜潮土，局部有少量砂浆土和淤泥土。

（2）植被

境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚

蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（3）动植物

现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭等环节类昆虫；蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

6、泰兴高新技术产业开发区（城东工业园）概况

（1）城东工业园性质

依托交通区位优势，充分发挥龙头企业的磁场效应，加强特色产品经济的培育，引导相关产业及其上下游产业集聚，形成以机械、电子、新型材料科技开发等产业为主体，农副产品资源深度开发等产业为辅助，集新型工业、现代服务业以及配套服务功能为一体的现代综合工业园区。

（2）产业定位

城东工业园目标发展以机械、电子、新型材料科技开发等产业为主体，以轻工食品（含酿造）等产业为辅导，兼顾向新型制造业、电子信息和生物制药、保健食品产业升级。

（3）规划范围、功能结构和用地规划布局

城东工业园规划范围为：曾庄路—如泰运河—宁通高速公路—老城黄路围合而成的建设用地，规划用地面积 9km^2 ，其中工业用地是城东工业园的主要用地类型，包括一类工业用地、二类工业用地、工业社区服务中心用地和工业组团便利中心用地等。

规划区工业用地面积 321.7 公顷，占建设用地面积的 26.03%，规划工业用地包括一类工业用地与二类工业用地，门类以环保、机械、材料产业为主。一类工业用地位于国庆东路北侧，用地面积 70.98 公顷；二类工业用地位于国庆东路南

侧，用地面积 250.72 公顷。仓储物流用地主要是普通仓储用地和物流设施用地，普通仓储用地设置在大庆东路南侧、戴王路东侧地块，物流设施用地结合全市道口服务业规划安排在规划区以外、宁通高速公路东侧地块。规划仓储用地面积 31.27 公顷，占城市建设用地面积的 3.47%。

7、泰兴高新技术产业开发区基础设施

给水：由市政给水管网直接供给。

排水：本项目排水采用雨污分流制，分别设有雨水管网及污水管网。所有雨水（地面及建筑物）经道路集水井汇聚后，通过场区雨水管网，采用分片式重力流方式，就近排入场市政雨水管网内。

供电：由城市供电系统供给。

供气：由园区天然气管网供给。

8、区域环境功能区划

环境空气：根据规划环评中的环境功能区划分，园区及其周边地区大气环境功能为《环境空气质量标准》二类区，执行 GB3095-2012 中的二级标准。

地表水：如泰运河在项目建设地段执行为Ⅲ类水质功能区，执行 GB3838-2002Ⅲ类水质标准；长江为项目污水处理厂的尾水排放河流，其水质执行 GB3838-2002Ⅱ类水质标准。

声环境：根据园区声环境功能区划，园区内除居民用地为 2 类区、交通干线两侧 40 米范围内为 4 类区外，其它均为 3 类区，本项目拟建地为工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

（1）评价基准年筛选

根据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性因子等因素，本次评价基准年为 2018 年。

（2）项目所在区域达标判定

本项目位于泰兴高新技术产业开发区，项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据中国空气质量在线监测分析平台公布的 2018 年泰州空气质量指数月统计数据，见表 3-1 和表 3-2。

表 3-1 泰州空气质量指数月统计数据

日期	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃
2018 年 1 月	80	104	14	1.316	45	64
2018 年 2 月	61	90	13	0.843	39	83
2018 年 3 月	61	89	13	0.942	43	106
2018 年 4 月	50	95	13	0.827	39	143
2018 年 5 月	41	70	10	0.89	30	136
2018 年 6 月	39	67	9	0.863	24	166
2018 年 7 月	27	50	6	0.855	18	131
2018 年 8 月	22	39	5	0.803	16	111
2018 年 9 月	30	49	6	0.74	20	105
2018 年 10 月	39	64	9	0.668	29	111
2018 年 11 月	61	81	8	0.923	34	80
2018 年 12 月	55	81	11	0.786	36	53

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均	9.75	60	16	达标
NO ₂	年平均	31.08	40	78	达标
PM ₁₀	年平均	73.25	70	105	不达标
PM _{2.5}	年平均	47.17	35	135	不达标
CO	百分位数日平均	0.87	4	22	达标
O ₃	8 小时平均质量浓度	107.42	160	67	达标

根据表 3-2，项目所在区域 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 均有超标情况，因此判定为不达标区。

(3) 大气环境质量达标规划

根据《泰州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》调整产业结构，推进产业绿色发展；调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；调整运输结构，健全绿色交通体系；调整用地结构，推进面源污染治理；实施专项行动，降低污染物排放；强化联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；加强基础能力建设，严格环境执法监管；明确各方责任，动员全社会广泛参与。到 2020 年，全面完成“十三五”约束性指标。全市 $PM_{2.5}$ 浓度比 2015 年下降 22% 以上， $PM_{2.5}$ 平均浓度降至 47 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 74.2%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 22% 以上。本项目主要污染物为颗粒物、VOCs（非甲烷总烃、乙醇），运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

(4) 补充调查与评价项目，监测时间和频次

其他因子确定调查的监测项目为：非甲烷总烃。

非甲烷总烃引用《江苏金穗能源设备制造有限公司开关电器喷涂项目环境影响报告书》中监测数据，监测时间为 2017 年 2 月 13 日，连续监测 7 天。该监测数据时间在 3 年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）要求。

根据《江苏金穗能源设备制造有限公司开关电器喷涂项目环境影响报告书》中公开的监测数据，评价区各测点非甲烷总烃均符合《环境空气质量标准》中的二级标准要求，监测数据见表 3-3 和 3-4。

表 3-3 大气环境质量现状监测点位

测点编号	测点名称	监测点坐标		方位	距离(m)	监测项目	所在环境功能
		X	Y				
G1	江苏万基传动科技有限公司	-500	140	SW	520	非甲烷总烃	GB3095-2012 二类区

表 3-4 环境空气监测结果汇总

测点编号	测点名称	监测项目	小时（一次）浓度	日均浓度范围	因子指数范围	一次指标	日均	达标
------	------	------	----------	--------	--------	------	----	----

			范围 (mg/m ³)	(mg/m ³)	P _i 一次	P _i 日均		指标	情况
1	江苏万基传动科技有限公司	非甲烷总烃	0.35-0.80	/	0.175-0.4	/	2.0	/	达标

2、地表水环境质量现状

根据 2018 年度泰兴市环境公报数据，如泰运河主要水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准。长江（泰兴段）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类水质标准。

3、声环境质量现状

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。本项目委托江苏博尔环境监测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：（2019）博测第 0200 号，本次评价在厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2019 年 6 月 4 日-5 日。具体噪声监测结果如下：

表 3-5 厂界周围环境背景噪声监测结果

测点编号	监测点位	监测日期	监测结果		执行标准
			昼间	夜间	
N1	厂界东侧	2019 年 6 月 4 日	55.1	47.2	执行《声环境质量标准》 GB3096—2008 3 类区标准
N2	厂界南侧		56.1	46.8	
N3	厂界西侧		54.0	46.4	
N4	厂界北侧		54.2	46.9	
N1	厂界东侧	2019 年 6 月 5 日	55.5	46.7	
N2	厂界南侧		55.6	47.2	
N3	厂界西侧		56.2	46.3	
N4	厂界北侧		55.9	46.7	

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据环境影响分析章节，本项目大气环境影响评价等级为二级，评价范围自项目厂址为中心外延 2.5km 的多边形区域。

项目建设地点位于泰兴高新区文昌东路 108 号（泰兴市中全新能源技术有限公司厂区内），具体主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标/m		方位	最近距离(m)	规模	环境功能
		X	Y				
大气环境	盐泥村	500	925	NE	1050	750 户/3000 人	二类区
	官沟村	1900	570	SE	1980	1200 户/4800 人	
声环境	厂界	/	/	/	200	/	3 类
水环境	官沟河	/	/	E	1200	小河	III类
	如泰运河	/	/	N	1170	中河	
	长江	/	/	W	16290	大河	II 类
生态环境	如泰运河清水通道维护区	/	/	N	1070	如泰运河及两岸各100米范围	水源水质保护

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

为了解项目所在地区的环境质量现状,本项目引用中国空气质量在线监测分析平台公布的 2018 年泰州空气质量指数月统计数据及《江苏金穗能源设备制造有限公司开关电器喷涂项目环境影响报告书》中公开的监测数据,各评价因子数据见表 4-1。

表 4-1 区域空气质量现状评价表

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
NO _x	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	大气污染物综合排放标准 详解
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	小时浓度	2.0		

2、水环境质量标准

本项目周边水体主要为如泰运河,纳污水体为长江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，如泰运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准；长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅱ类标准,SS 参照《地表水资源质量标准》(SL63-94)二级、三级标准,具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	CODmn	石油类
Ⅱ类标准	6-9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤25	≤4	≤0.05
Ⅲ类标准	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30	≤6	≤0.05

3、声环境质量标准

本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）

3 类区标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3 区域环境噪声标准限值表

类别	适用区域	标准值, dB(A)	
		昼间	夜间
3 类	工业生产、仓储物流	65	55

1、大气污染物排放标准

本项目焊接烟尘中颗粒物、层压废气中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
颗粒物	15	3.5	120	1.0	GB16297-219962 表 2 中二级标准
非甲烷总烃	15	10	120	4.0	

2、水污染物排放标准

项目生产废水主要为生活污水，生活污水经厂区现有化粪池预处理达污水处理厂接管标准，进入泰兴市滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。泰兴市滨江污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准值见表 4-5。

表 4-5 污水排放标准主要指标值表 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	COD	氨氮	SS	总磷	LAS	石油类
标准	6~9	500	60	400	3.0	5.0	-
依据	泰兴市滨江污水处理厂接管控制要求						
一级 A 标准	6-9	50	5(8)*	10	0.5	0.5	1.0
依据	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准 注：括号外数值为>12℃时的控制指标；括号内数值为水温≤12℃时的控制指标						

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 4-6。

表 4-6 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4、固废

一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求设置；危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求进进行，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述

1、施工期

项目利用现有闲置厂房进行建设生产，不新增土建和构筑物，施工期主要是设备的安装与调试，基本无污染物产生，且施工周期较短，故本项目不对施工期进行环境影响评价。

2、运营期

产品主要生产工艺流程描述如下，主要工艺流程及产污环节图见图 5-1。

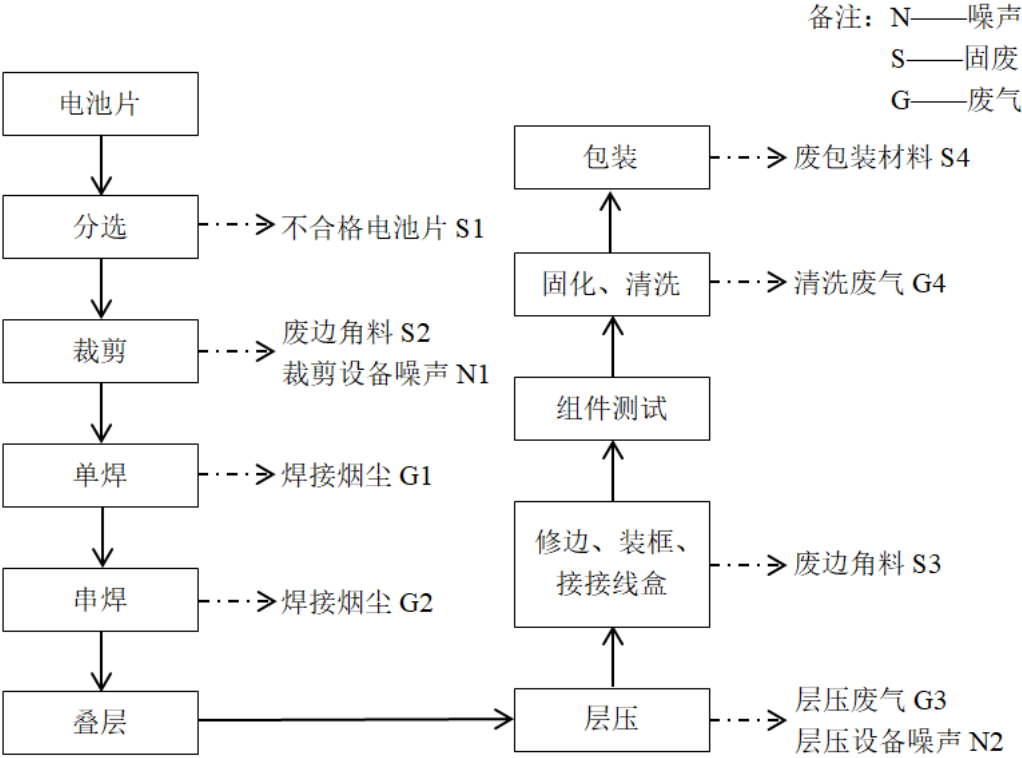


图 5-1 废钢加工生产工艺流程及产污环节图

(1) 电池片分选：分选为组件生产的第一道工序，在本工序会对电池片进行筛选。将不符合标准的电池片，如崩边、缺角、裂片、印刷不良等挑出。该工艺过程中会产生不合格电池片 S1。

(2) 裁剪：将不符合标准的电池片挑出后，对不合格电池片进行下料切割裁剪。该工艺过程中有废边角料（废电池片）S2 和裁剪设备噪声 N1 产生。

(3) 单焊：电池单焊是将汇流带焊接到电池正面（负极）的主栅线上，汇流带为镀锡的铜带。该工艺过程会产生焊接烟尘 G1。

(4) 串焊：该过程是使用互联条将电池片进行串联，焊接工序是采用自动焊接机。焊接机采用影像系统、红外焊接装置、自动拍串等先进技术，相对与传统手工焊接，不仅稳定、能提高产能，在质量上也有明显改善。焊接后，很少会出现锡渣、表面焊锡不均匀等情况，组件也有更好的一致性、可靠性。本项目使用 ANS-3133 免清洗合成树脂助焊剂，该焊剂不含卤化物，具有较强的焊力，锡焊后不留残渣。焊带基材为 99.9% 的紫铜，涂层成份为 96.5% 的 Sn 和 3.5% 的 Ag。该工艺过程会产生焊接烟尘 G2。

(5) 叠层：电池串经过检验合格后，将电池串、玻璃和切割好的 EVA、背板按照一定的层次叠放好，叠放时保证电池串与玻璃等材料的相对位置，并使用汇流条进行串联。

(6) 层压：经叠层工序后，将铺设好的电池放入层压机内，通过抽真空将组件内的空气抽出，然后加热使 EVA 熔化将电池、玻璃和背板粘接在一起；最后冷却取出组件。将敷设好的太阳能多晶硅片放在层压机进行层压，层压目的是使多晶硅片和 EVA 膜、背板、钢化玻璃粘合在一起，其中使 EVA 膜融化并均匀附在多晶硅片表面，层压温度为 140℃，时间为 18min。之后再通过空压机吹送冷空气将加热后的组件进行冷却，冷却后取出组件。该工艺过程会产生层压废气（有机废气，以非甲烷总烃计）G3 和层压设备噪声 N2。

(7) 修边、装框、接接线盒：切边工序将层压后的太阳能多晶硅片四周熔化后溢出四周的 EVA 和多出的背板切除。装框工序给玻璃组件装铝框，增加组件的强度，进一步的密封电池组件，延长电池的使用寿命。边框和玻璃组件的缝隙用硅酮树脂填充，各边框间用角键连接。并在组件背面引线处粘接一个接线盒，以利于电池组件与其他设备或电池组件间的连接。该工艺过程产生废边角料（废 EVA 裁剪边角料、废背板边角料、废玻璃、切边边角料、废铝框等）S3。

(8) 组件测试：在规定光源的光谱、标准光强以及一定的组件温度及环境温度条件下对太阳能电池的开路电压、短路电流、最大输出功率等进行测试。测试不合格的产品返工到装框、接接线盒工序进行处理。

(9) 固化、清洗：将组件堆放于恒温室内，静置 4~6 小时，使硅胶固化后再进行清洗，保证组件表面干净整洁。清洗工序以酒精为清洗剂，生产过程全部挥发，无外排废水。该工艺过程会产生清洗废气（主要为乙醇）G4。

(10) 包装：按照测试功率、颜色等条件对组件进行分类装箱，并在外箱进行标识。该工艺过程会产生废包装材料（打包带、纸箱等）S4。

项目生产过程中产污环节汇总。

表 5-1 项目产污环节汇总一览表

类别	污染源强、编号及污染物
废水	生活污水 W1
废气	焊接烟尘 G1、G2，层压废气 G3，清洗废气 G4
固废	不合格电池片 S1，废边角料 S2，废边角料 S3，废包装材料 S4，废机油 S5，机油包装桶 S6，生活垃圾 S7
噪声	裁剪设备噪声 N1，层压设备噪声 N2

(二) 污染源强核算

营运期

1) 废气

①焊接烟尘

本项目电池片焊接主要采用锡焊工艺，烟尘产生量较小，根据相关资料类比及企业统计的资料，焊接烟气（以颗粒物计）中污染物主要成分为锡及其化合物，项目一期、二期锡烟产生量均为 0.081t/a，锡烟总产生量为 0.162t/a。

②层压废气

本项目在层压工序 EVA 热熔胶加热时会产生有机废气（以非甲烷总烃计），由于本项目各塑料粒子的加工温度均低于分解温度，因此只有极少量的有机废气产生。根据类比同类项目及业主提供资料，本项目一期、二期非甲烷总烃产生量均为 0.05t/a，合计非甲烷总烃产生量为 0.1t/a。

③清洗废气

项目清洗环节用乙醇清洗，乙醇易挥发，会产生清洗废气（主要为乙醇）。根据企业提供资料，本项目一期、二期乙醇年耗量均为 0.25t/a，则一期、二期清洗废气产生量均为 0.25t/a，合计清洗废气产生量为 0.5t/a。

根据以上描述，本项目不产生有组织废气，一期无组织废气排放量为 0.381t/a；二期无组织废气排放量为 0.381t/a，合计项目无组织废气排放量为 0.762t/a。项目无组织废气产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目无组织废气产生及排放情况

一期									
面源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	工作时间 h/a
车间	颗粒物	0.081	排气扇加强通风	0.081	0.012	110	53	8	6600
	非甲烷总烃	0.05		0.05	0.008				
	乙醇	0.25		0.25	0.038				
二期									
面源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	产生速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	工作时间 h/a
车间	颗粒物	0.081	排气扇加强通风	0.081	0.012	110	53	8	6600
	非甲烷总烃	0.05		0.05	0.008				
	乙醇	0.25		0.25	0.038				
合计（一期+二期）									
面源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	产生速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	工作时间 h/a
车间	颗粒物	0.162	排气扇加强通风	0.162	0.024	110	53	8	6600
	非甲烷总烃	0.1		0.1	0.016				
	乙醇	0.5		0.5	0.076				

2) 废水

项目生产过程中无需用水，主要为职工日常生活用水，则项目排放的废水为生活污水。

生活污水：项目定员 160 人（一期 80 人、二期 80 人），年工作 300 天，不设食堂和宿舍，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3），生活用水按 50L/人·d 计，则项目生活用水量为 2400m³/a（一期 1200m³/a、二期 1200m³/a）。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 1920m³/a（一期 960m³/a、二期 960m³/a），主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，经厂区现有化粪池预处理达标后由园区污水管网接入泰兴市滨江污水处理厂集中处理。

生活污水经处理前后各污染物产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目生活污水各污染物产排情况一览表

一期								
废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	排放情况		处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工生活污水	960	COD	400	0.384	960	350	0.336	经化粪池预处理后由园区污水管网进入泰兴滨江污水处理厂集中处理
		SS	200	0.192		100	0.096	
		NH ₃ -N	30	0.029		25.5	0.025	
		TP	3	0.003		1.8	0.002	
二期								
废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	排放情况		处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工生活污水	960	COD	400	0.384	960	350	0.336	经化粪池预处理后由园区污水管网进入泰兴滨江污水处理厂集中处理
		SS	200	0.192		100	0.096	
		NH ₃ -N	30	0.029		25.5	0.025	
		TP	3	0.003		1.8	0.002	
合计（一期+二期）								
废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	排放情况		处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工生活污水	1920	COD	400	0.768	1920	350	0.672	经化粪池预处理后由园区污水管网进入泰兴滨江污水处理厂集中处理
		SS	200	0.384		100	0.192	
		NH ₃ -N	30	0.058		25.5	0.05	
		TP	3	0.006		1.8	0.004	

3) 固废

①固废产生源强核算

项目固废包括不合格电池片；废边角料；废包装材料；废机油；机油包装桶；生活垃圾。

不合格电池片 S1:

不合格电池片主要来源于电池片分选，检验合格率按 99.5%计算，根据企业提供资料，电池片年使用量为 2t/a（一期 1t/a、二期 1t/a），则不合格电池片年产生量为 0.01t/a（一期 0.005t/a、二期 0.005t/a），收集后交由厂家统一回收。

废边角料 S2、S3:

项目生产过程中会有废边角料产生，主要成分为玻璃及电池晶片，类比同类项目，废边角料产生量为 2t/a（一期 1t/a、二期 1t/a），经收集后交由厂家统一回收。

废包装材料 S4:

废包装材料主要为木材、纸箱，年产生量为 3t/a（一期 1.5t/a、二期 1.5t/a），统一收集后外售进行综合利用。

废机油 S5:

本项目机械维护保养需要用到机油，废机油的产生量以使用量的 50%计，根据企业提供的资料，本项目机油使用量为 0.5t/a（一期 0.25t/a、二期 0.25t/a），则废机油年产生量为 0.25t/a（一期 0.125t/a、二期 0.125t/a）。根据最新《国家危险废物名录》，属于危险废物，应委托有资质单位处置。

机油包装桶 S6:

项目需在机械维护保养用到机油，此过程会产生机油包装桶，类比同类项目，本项目机油包装桶年产生量为 0.05t/a（一期 0.025t/a、二期 0.025t/a），机油包装桶材质主要为铁，不易损坏，具有原始使用价值，使用完毕后由供货商上门回收，并重新用于盛装。

职工生活垃圾 S7:

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3），员工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人·d 计，共有 160 人（一期 80 人、二期 80 人），则生活垃圾产

生量约 24t/a（一期 12t/a、二期 12t/a），收集后交环卫部门清运处置。

②固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 5-4。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的固废废物属性判定情况见表 5-5。

表 5-4 项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）			种类判断			
					一期	二期	合计（一期+二期）	固体废物	副产品	来源鉴别	处置鉴别
1	废机油	机械维修、保养	液态	矿物油	0.125	0.125	0.25	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）	
2	机油包装桶	机械维修、保养	固态	钢、铁等金属材料	0.025	0.025	0.05	√	/		
3	不合格电池片	分选	固态	金属、塑料等	0.005	0.005	0.01	√	/		
4	废边角料	裁剪；修边、装框、 接接线盒	固态	玻璃及电池晶片	1	1	2	√	/		
5	废包装材料	包装	固态	木材、纸箱	1.5	1.5	3	√	/		
6	生活垃圾	办公生活	固态	废塑料、废纸等	12	12	24	√	/		
合计		/	/	/	14.655	14.655	29.31	/	/	/	

表 5-5 项目营运期间固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算合计产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废机油	危险废物	机械维修、保养	液态	矿物油	《国家危险废物名录》(2016年)	T、I	HW08	900-201-08	0.25	委托有资质单位处置
2	机油包装桶	/	机械维修、保养	固态	钢、铁等金属材料		/	/	/	0.05	由供货商统一回收
3	不合格电池片	一般固废	分选	固态	金属、塑料等		/	金属废物	82	0.01	交由厂家统一回收利用
4	废边角料	一般固废	裁剪；修边、装框、接接线盒	固态	玻璃及电池晶片		/	其它废物	99	2	交由厂家统一回收利用
5	废包装材料	一般固废	包装	固态	木材、纸箱		/	其它废物	99	3	外售进行综合利用
6	生活垃圾	/	办公生活	固态	废塑料、废纸等		/	其它废物	99	24	交由环卫部门清运处置

③说明

机油包装桶:

项目需在机械维护保养用到机油,此过程会产生机油包装桶,年产生量约为0.05t/a,机油包装桶材质主要为铁,不易损坏,具有原始使用价值,使用完毕后由供货商上门回收,并重新用于盛装。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)6 不作为固体废物管理的物质中“6.1a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。”本项目机油包装桶无需修复和加工,使用完毕后由供货商上门回收,并重新用于盛装。故本项目机油包装桶不属于固体废物,也不属于危险废物。

建设单位应对空桶进行妥善暂存,防止残存料液“跑、冒、滴、漏”,并做好出厂台账记录,严禁私自清洗、倾倒或采用其他可能危害环境的方式进行处置;供货商应按压力容器等运输、回收的相关规定及要求对空桶进行规范运输和利用,防止可能发生的环境风险和环境污染,并接受环保主管部门监管。

④固废处理、处置

本项目一般固废:不合格电池片和废边角料由厂家统一回收利用;废包装材料统一收集后外售进行综合利用;机油包装桶由供货商统一回收;生活垃圾交由环卫部门清运处置。

危险废物:废机油用专用容器收集后委托有资质单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置,不会对周边环境造成不良影响。

4) 噪声

建设项目高噪声设备主要有层压机、串焊机、装框机、全自动流水线等,单台设备噪声源强约80~85dB(A)。

项目主要噪声源分布情况见表5-6。

表 5-6 项目主要噪声源概况

序号	设备名称	单台声级值 (dB(A))	数量		所在位置	治理措施	降噪效果 (dB(A))
			一期	二期			
1	40000PCS/H 自动串焊机	70	3 台	3 台	车间	合理布局 +消声+减	25
2	双腔层压机	70	1 台	1 台			

3	全自动输送流水线	60	3套	3套		振+厂房	
4	功率测试仪	60	2台	2台		隔声	

(三) 污染防治措施可行性分析

(1) 废气污染防治措施可行性分析

1) 废气防治措施:

项目废气产生情况及采取的废气处理措施见下表:

表 5-7 项目废气处理措施一览表

废气类别	废气污染源	污染因子	处理措施及效率	排放去向
无组织废气	焊接; 层压; 清洗	颗粒物、VOC _s (非甲烷总烃、乙醇)	排风扇加强通风	无组织, 大气环境

2) 废气达标排放分析

①有组织废气达标排放分析:

本项目不产生有组织废气。

②无组织废气达标排放分析:

项目无组织废气为未收集的焊接烟尘、层压废气和清洗废气, 企业采取排风扇加强通风措施进行处理。经分析, 经处理后无组织废气厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应标准 (1.0 mg/m³)。

③为减小无组织废气对周围环境的影响, 采取以下措施控制无组织废气:

●在车间内安装排风扇等通排风设施, 加强车间通排风, 使厂界无组织废气浓度满足相应的浓度要求;

●加强操作工的培训和管理, 减少人为造成的环境污染;

●采取预防为主、清洁生产的方针, 采用先进生产工艺, 选用先进的生产设备和清洁原料。

综上, 本项目废气处理装置设置可行。

(2) 废水污染防治措施可行性分析

项目无生产废水, 仅产生职工日常办公生活污水。根据企业提供的资料, 项目职工均在阿默尔电力科技有限公司办公区办公, 生活用水依托市政府给水管网, 生活污水经厂区现有化粪池预处理达标后排入园区污水管网接管泰州市滨江污水处理厂。

1) 经核实, 租赁厂区现有化粪池处理能力能够满足本项目生活污水量;
2) 项目生活污水经化粪池预处理后各污染物指标能够满足达污水处理厂接管标准。综上, 本项目废水污染防治措施可行。

(3) 固体废弃物污染防治措施可行性分析

项目固废分为一般固废、危险固废和生活垃圾。

经核实, 项目设有一般固废暂存场所, 位于生产厂房内, 用地面积为 100m², 存储能力为 50t/a, 本项目一般固废量约 29t/a (一期、二期的合计量), 该一般固废暂存场所有能力存放本项目一般固废;

项目设有一个危险废物暂存场所, 产生的危废有废机油, 该危废库用地面积为 10m², 暂存能力为 5t/a, 本项目危废量为 0.25t/a (一期、二期的合计量), 故该危废库有足够的容量存放本项目危废; 项目危废拟委托有资质单位处理。经调查, 泰兴市及附近有多家危废处置单位可处理本项目危废。综上, 本项目固体废弃物污染防治措施可行。

综上, 本项目固体废弃物污染防治措施可行。

(4) 噪声污染防治措施可行性分析

企业拟通过选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、安装隔声罩、减振基座等措施, 确保厂界噪声稳定达标。

具体降噪措施如下:

①控制设备噪声: 根据本项目噪声源特征, 建议在设计和设备采购阶段, 优先选用低噪声设备, 在满足工艺设计的前提下, 尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备, 降低噪声源强。

②设备减振、隔声: 在高噪声设备与地基之间安置减震器, 降噪效果可以达到 15dB (A)。

③加强建筑物隔声措施: 建设项目设备均安置在室内, 有效利用了建筑隔声, 并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等, 防止噪声的扩散和传播, 采取隔声措施, 降噪量约 10dB(A)左右。

④强化生产管理: 确保各类防止措施有效运行, 各设备均保持良好运行状态, 防止突发噪声。

⑤合理布局: 在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间中央, 其它噪声源亦尽可能远离厂界, 以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局, 厂区平面

布置较合理。

综上，采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A)左右，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

根据声环境影响分析中预测内容（表 7-13），厂界四周噪声在叠加现状本底值后的预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。因此建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	单焊、串焊烟尘	颗粒物	/	0.162	/	0.024	0.162	无组织，排入大气环境
	层压废气	非甲烷总烃	/	0.1	/	0.016	0.1	无组织，排入大气环境
	清洗废气	乙醇	/	0.5	/	0.076	0.5	无组织，排入大气环境
种类	排放源 (编号)	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污 染物	生活 污水	COD	1920	400	0.768	350	0.672	化粪池预处理达标后经园区污水管网排入滨江污水处理厂集中处理
		SS		200	0.384	100	0.192	
		NH ₃ -N		30	0.058	25.5	0.05	
		TP		3	0.006	1.8	0.004	
固体 废物	名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a		外排量 t/a	备注	
	废机油		0.25	0.25		0	委托有资质单位处置	
	机油包装桶		0.05	0.05		0	交由供货商统一回收	
	不合格电池片		0.01	0.01		0	厂家统一回收利用	
	废边角料		2	2		0	厂家统一回收利用	
	废包装材料		3	3		0	外售进行综合利用	
	生活垃圾		24	24		0	交由环卫部门清运处置	
噪声	建设项目高噪声设备等，单台设备噪声源强约 80~85dB（A）。高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值。							
其它	无							
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目所在地位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路西侧，项目符合泰兴市高新技术产业开发区规划布局要求，不会对周边区域生态环境产生不良影响。								

说明：以上各污染物量为一期、二期的合计量。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析

项目租赁现有闲置厂房进行建设生产，不新增土建和构筑物，施工期主要是设备的安装与调试，基本无污染物产生，且施工周期较短，故本项目不对施工期进行环境影响评价。

（二）营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为无组织废气。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，选择AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境评价工作进行分级，分别计算各污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，占标率较大的主要污染物计算结果见表 7-1，评价工作等级划分原则见表 7-2。

表 7-1 估算模式计算结果表

污染源编号	污染源类型	评价因子	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度占标率 (%)	最大浓度出现距离 (m)	$D_{10\%}$ (m)
1	面源	颗粒物	20.0	4.0	56	/
2	面源	非甲烷总烃	77.0	4.0	56	/

表 7-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据上表估算结果，本项目占标率最大值为矩形面源排放的颗粒物（以 PM_{10} 计）， $P_{\max}$ 值为 4.0%，小于 10%，因此本项目环境空气影响评价工作等级定为二级，无需进行进一步预测。本次评价范围为以项目厂址为中心区域，自项目厂址为中心外延 2.5km 的多边形区域。

（2）预测源强及参数

表 7-3 项目正常工况下废气污染源参数一览表（面源）

污染物名称	生产工序	坐标		矩形面源			排放速率 kg/h
		X	Y	长度 m	宽度 m	有效高度 m	

颗粒物	单焊、串焊	120.081502	32.18019	110	53	8	0.024
非甲烷总烃	层压、清洗						0.092

表 7-4 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0 ℃
最低环境温度		-10.0 ℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 预测结果

本项目最大地面小时浓度及占标率计算结果见表 7-5。预测结果表明本项目各项污染物的最大落地小时浓度贡献值占标较小，不足 10%，短期浓度占标率小于 100%；年均浓度按照小时浓度的 1/6 折算，则项目最大年均贡献浓度占标率小于 30%。故本项目的实施对区域大气环境质量影响很小。

表 7-5 项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表

无组织废气				
距源中心 下风向距 (m)	颗粒物（以 PM ₁₀ 计）		非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 c _i /(mg/m ³)	浓度占标率 P _i /%	下风向预测浓度 c _i /(mg/m ³)	浓度占标率 P _i /%
1.0	11.0	3.0	43.0	2.0
25.0	16.0	3.0	60.0	3.0
56.0	20.0	4.0	77.0	4.0
100.0	16.0	4.0	62.0	3.0
200.0	8.0	2.0	32.0	2.0
300.0	5.0	1.0	20.0	1.0
400.0	4.0	1.0	14.0	1.0
500.0	3.0	1.0	11.0	1.0
600.0	2.0	0.0	8.0	0.0
700.0	2.0	0.0	7.0	0.0
800.0	2.0	0.0	6.0	0.0
900.0	1.0	0.0	5.0	0.0
1000.0	1.0	0.0	4.0	0.0
1500.0	1.0	0.0	3.0	0.0

2000.0	0.0	0.0	2.0	0.0
2500.0	0.0	0.0	1.0	0.0
最大浓度 出现距离 m	56		56	
D10%	/		/	

(4) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018），采用其中规定的推荐模式计算各无组织源的大气环境保护距离，本项目无须设置大气环境保护距离。

(5) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 7-6 中查取。

表 7-6 卫生防护距离计算参数

计算 系数	5 年 平均 风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离计算参数及结果见表 7-7。

表 7-7 卫生防护距离计算参数以及计算结果

序号	污染源	污染物	A	B	C	D	L (m)	计算距离 (m)	划定距离 (m)
1	车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	<10	1.982	50
2		非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	<10	0.440	50

根据计算结果，本项目车间边界应设置 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求。

(6) 大气环境影响评价结论与建议

①大气环境影响评价结论

根据前文大气环境质量现状评价，本项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模型 AERSCREEN 判定本项目大气评价等级为二级。大气环境影响预测结果表明：

a)根据预测结果新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ；

b)新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ；

c)本项目周边无与本项目排放同类污染物的在建、拟建项目，项目颗粒物短期浓度和年平均浓度符合环境质量标准，本项目环境影响符合环境功能区划。

②污染控制措施可行性

根据以上预测结果，本项目无组织废气产生的颗粒物、非甲烷总烃能够实现达标排放。项目大气污染治理设施可保证污染源排放以及控制措施均符合排放标准的有关规定，满足经济、技术可行性。且根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，项目排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

③大气环境防护距离与卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018），采用其中规定的推荐模式计算各无组织源的大气环境防护距离，本项目无须设置大气环境防护距离。

本项目建成后，车间边界应设置 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求，卫生防护距离范围内未来也不得新建保护目标。

④污染物排放量核算结果

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

工况类别	序号	污染物	核算年排放量 (t/a)	总量平衡方案
正常工况	1	颗粒物 (无组织)	0.162	/
	2	非甲烷总烃 (无组织)	0.6	/

⑤项目大气环境影响评价自查表

表 7-9 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☒		边长=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒			
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (颗粒物、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒				现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD ☐	AD MS ☐	AUSTAL 2000 ☐	EDMS /AEDT ☐	CAL PUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
	预测因子	预测因子 (颗粒物、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h		C _{非正常} 最大占标率≤100% ☒			C _{非正常} 最大占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、非甲烷总烃)			有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒			无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子: (颗粒物、非甲烷总烃)			监测点位数 ()			无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年排放量	颗粒物: (0.162) t/a			非甲烷总烃: (0.6) t/a				
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项。									

2、水环境影响分析

项目所产生的废水为生活污水，经厂区现有化粪池预处理达标后由园区污水管网排入泰兴市滨江污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，不会对地表水环境产生不良影响。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.3-2018）的要求，水污影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。具体见下表。

表 7-10 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ；水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

根据上表，本项目废水属于间接排放，评价等级为三级 B，无需预测。

（2）污染防治措施可行性分析

①经核实，厂区现有化粪池处理能力可满足项目生活污水量；

②项目生活污水经化粪池预处理后各污染物指标能够达到园区污水管网接管要求。

因此，项目废水污染防治措施可行。

根据《2018 年泰兴市环境状况公报》中的地表水环境例行监测数据，本项目所在区地表水环境为达标区。且本项目生活污水经化粪池预处理达标后由园区污水管网进入泰兴市滨江污水厂处理；污染防治措施可行，因此，地表水环境影响可以接受。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于串焊机、层压机、全自动流水线、功率测试仪等运行噪声，源强为 80~85dB(A)。本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

Dc ——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $Dc=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} 计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000, \text{ 查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142$$

$A_{gr} = 4.8 - (2h_m/r)[17 + (300/r)]$ ， r 为声源到预测点的距离，m； h_m 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 A_{gr} 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], \text{ } A_{bar} \text{ 取值为 } 0。$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离； R 为房间常数； Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}} \right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

各声源与预测点间的距离见表 7-12，噪声预测结果见表 7-13。

表 7-11 各声源与预测点间的距离

产生位置	噪声源	数量	降噪后源强 dB(A)	距厂界最近距离 (m)			
				E	S	W	N
车间	40000PCS/H 自动串焊机	6 台	45	60	40	45	20
	双腔层压机	2 台	45	55	20	60	40
	全自动输送流水线	6 套	35	40	45	40	20
	功率测试仪	4 台	35	45	25	50	40

表 7-12 厂界噪声预测值单位：dB (A)

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	55.3	25.77	55.30	65	达标
厂界南	55.9	27.95	55.91	65	达标
厂界西	55.1	26.37	55.11	65	达标
厂界北	55.1	30.35	55.11	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	47.0	25.77	47.03	55	达标
厂界南	47.0	27.95	47.05	55	达标
厂界西	46.4	26.37	46.44	55	达标
厂界北	46.8	30.35	46.90	55	达标

从表 7-12 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3

类标准的要求。

4、固体废物环境影响分析

根据《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局、国家经贸委、科技部环发[2001]199号）中的有关规定要求：“已产生的危险废物首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。”“生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。”因此本项目对产生的工业废物首先考虑综合利用。

（1）项目危废处置措施及危废库情况

本项目一般固废：不合格电池片和废边角料由厂家统一回收利用；废包装材料统一收集外售进行综合利用；机油包装桶由供货商统一回收；生活垃圾交由环卫部门清运处置。

危险废物：废机油用专用容器收集后委托有资质单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。本项目固体废物产生及处置情况详见表 7-13，危废库基本情况见表 7-14。

表 7-13 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	利用处置方式
1	废机油	机械维修、保养	危险废物	HW08	900-201-08	0.25	委托有资质单位处置
2	机油包装桶	机械维修、保养	/	/	99	0.05	由供货商统一回收
3	不合格电池片	分选	一般固废	金属废物	82	0.01	交由厂家统一回收利用
4	废边角料	裁剪；修边、装框、接接线盒	一般固废	其它废物	99	2	交由厂家统一回收利用
5	废包装材料	包装	一般固废	其它废物	/	3	外售进行综合利用
6	生活垃圾	办公生活	/	其它废物	99	24	交由环卫部门清运处置

表 7-14 危险废物暂存库基本情况详表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期
1	危废仓库	废机油	HW08	900-218-08	10	容器装盛堆放	5	半年

（2）危废去向调查情况

经调查，泰兴市及附近有多家危废处置单位可处理本项目危废，本次列举其

中 2 家情况说明：

江苏爱科固体废弃物处理有限公司，位于泰兴市经济开发区过船西路 9 号，现已建成投产、并通过了环保部门的验收，是区内的专业固废处理处置中心。

该公司其固废处理经营范围包括：公司经营范围包括处置 15 类危险废物（HW02 焚烧处置医药废物、HW03 非药物药品、HW04 农药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废润滑油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 燃料及涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW38 有机氟化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW49 其他废物（900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49））、HW50 废催化剂（263-013-50，271-006-50，275-006-50），合计 15000 吨/年。

泰州市惠民固废处置有限公司（危废经营许可证编号：JS12810OI545-1）位于兴化市茅山镇工业集中区陈张公路北侧、唐家路西侧，现已建成投产、并通过了环保部门的验收。该公司经营范围包括焚烧处置 18000t/a：医药废物（HW02）；废药物、药品（HW03）；农药废物（HW04）；木材防腐剂废物（HW05）；废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）；废润滑油与含矿物油废物（HW08）；精（蒸）馏残渣（HW11）；染料、涂料废物（HW12）；有机树脂类废物（HW13）；新化学药品废物（HW14）；感光材料废物（HW16）；含金属羟基化合物废物（HW19）；含铬废物（HW21）；无机氟化物（HW32）；有机磷化合物废物（HW37）；有机氟化物废物（HW38）；含酚废物（HW39）；含醚废物（HW40）；废卤化有机废物（HW41）；废有机溶剂（HW42）；含有机卤化物废物（HW45）；其他废物（HW49）。物化处理 30000t/a：化学镀铜废液（HW17）、含铬废液（HW21）；无机氟化物废液（HW32）、废硫酸液（HW34）、废盐酸液（HW34）、混合酸液（HW34）、废碱（HW35）、废乳液（HW09）、低浓度有机废液（HW12、HW41、HW42）；染料、涂料废液（HW12）等。干化预处理 30000t/a：酸洗污泥（HW17）、含铜污泥（HW22）。资源化处理 300t/a：废线路板（HW49）。

本项目危废类别为 HW08，以上所列举 2 家单位有能力处理本项目危废，故本项目危废处置具备可行性。

（3）固废暂存场所设置情况及环境管理要求

本项目危废量较少，在危废库暂存，本项目新建一座 5m² 的危废仓库，该危废库贮存能力能够满足本项目危废所需贮存量；本项目拟于生产厂房内设 100m² 的一般固废场所，一般固废场所贮存能力亦能满足本项目一般固废所需贮存量。

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定：各种固体废物处置措施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目投产前予以落实，对需实施异地转移的应按规定及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

5、环境风险分析

本项目在生产过程中，未涉及易燃易爆、有毒有害物质的使用，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）中识别重大危险源的依据和方法，本项目生产过程中不涉及重大危险源。

6、环境管理与监测计划

①废水监测：本项目有生活污水排放。

在雨水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS 等；

在污水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS、氨氮、TP 等。

②废气监测：每年在厂界四周设四个无组织排放监控点（上风向 1 个，下风向 3 个），监测因子为颗粒物、非甲烷总烃。

表 7-15 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个， 下风向 3 个	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

④大气环境质量监测计划：每年在西南厂界外侧设一个监测点，选择污染较重的冬季进行现状监测，连续监测 7d。

表 7-16 环境质量监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
西南厂界外侧	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

⑤噪声监测：每年在厂界东面、西面、南面、北面厂界外 1 米各设 1 个噪声监测点。

若企业不具备上述污染源及环境质量的监测条件，须委托当地环境监测站或第三方监测机构进行监测，监测结果以报告形式上报当地环境保护部门。如发现问题，必须及时纠正，防止环境污染。

7、“三同时”验收清单

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目“三同时”验收清单如表 7-17。

表 7-17 建设项目“三同时”验收清单

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
运营期 废气	单焊、串焊 烟尘	颗粒物	排风扇加强通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
	层压废气	非甲烷总烃			
	清洗废气	乙醇			
运营期 废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP	化粪池处理后经园区污水管网排入滨江污水处理厂	满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	
运营期 噪声	厂区	噪声	隔声、减振、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
运营期 固体废弃物	一般固废暂存库		执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单		
	危险废物暂存库		执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单		
	日常生活	生活垃圾	经垃圾桶收集后由环卫部门清运	实现零排放	
清污分流、排污口规范化设置			雨污分流、达到江苏省排污口设置及规范化整治管理办法要求		
总量平衡具体方案			废气：在泰兴市范围内获得平衡。 废水：无需申请总量。 固废：固废排放总量为零，无需进行总量平衡。		
卫生防护距离设施			车间边界设置 50m 卫生防护距离		
地下水防治			排污管防腐		
生态环境保护			绿化（依托）		

--

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	单焊、串焊烟尘	颗粒物	排风扇加强通风	满足《大气污染物 综合排放标准》 （GB16297-1996）
	层压废气	非甲烷总烃		
	清洗废气	乙醇		
水污 染物	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	依托厂区现有化粪池	达到园区污水管网 接管要求
固体废 物	机械维修、保养	废机油	委托有资质单位处置	零排放
	机械维修、保养	机油包装桶	交由供货商统一回收	
	分选	不合格电池	厂家统一回收利用	
	裁剪；修边、装 框、接接线盒	废边角料	厂家统一回收利用	
	包装	废包装材料	外售进行综合利用	
	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处 置	
电离辐射 和电磁辐 射	无			
噪 声	建设项目噪声源主要为生产设备及辅助设备运行时产生的，产生的噪声约为80~85dB（A），采取减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。			
其 它	无			
生态保护措施及预期效果： 无。				

九、结论与建议

一、结论

阿默尔（江苏）电力科技有限公司拟投资 12000 万元，配套购置层压机（双腔）、全自动输送流水线、功率测试仪等主要设备及配套设施共 65 台（套）等国产设备，租用泰兴市中全新能源技术有限公司 1#厂房一至二层，面积总计 18174 平方米，每层 9087 平方米，进行 1GW 高效太阳能光伏组件生产项目。项目建成后形成年产 1000MW 太阳能光伏组件的生产能力（项目分期建设，一期 500MW、二期 500MW）。

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订版），中光伏设备及元器件制造[C3825]。

对照《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年修订版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目属于目录中的鼓励类。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家和泰州市产业政策规定。

2、项目符合所在区域相关规划

（1）生态红线区域保护规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），距离本项目最近的生态红线区域为：如泰运河清水通道维护区，其总面积为 21.92km²，全部为二级管控区，管控范围为“如泰运河及两岸各 100 米范围”。

根据现场勘察，本项目位于如泰运河清水通道维护区南侧 1070 米，不在如泰运河清水通道维护区的二级管控区范围内，且本项目不从事管控区内禁止的生产活动，因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）。

（2）国家和地方用地规划

本项目位于泰兴市高新技术产业开发区，为租赁用地，根据租赁合同，项目用地为工业用地，符合园区土地利用规划。

3、项目选址合理性分析

本项目位于泰兴市高新技术产业开发区。对照泰兴市高新技术产业开发区产业定位：以环保设备、机械、电子、汽配、新型材料科技开发和地方特色资源开发等产业为主体，以轻工食品（含酿造）等产业为辅助，兼顾向新型制造业、电子信息业和保健食品产业升级。尽力打造科技园区、环保园区、和谐园区、效益园区。项目属于光伏设备及元器件制造，该行业属于国家政策鼓励的行业，所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，总体而言，符合产业政策的要求，符合准入条件。

本项目用地为租赁用地，根据租赁合同，项目用地为工业用地，符合园区土地利用规划。

4、项目所在区域环境质量状况良好

（1）环境空气质量现状：项目所在地大气环境质量状况良好，根据中国空气质量在线监测分析平台公布的 2018 年泰州空气质量指数月统计数据及《江苏金穗能源设备制造有限公司开关电器喷涂项目环境影响报告书》中监测数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，SO₂、NO₂、O₃、CO 等 4 项基本污染物及非甲烷总烃达标，仅 PM₁₀、PM_{2.5} 两项基本污染物不达标。

（2）水环境质量现状：项目周边主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准要求。

（3）声环境质量现状：项目所在地的区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理，对周边环境影响较小。

废气：项目废气主要为单焊、串焊工序产生的焊接烟尘、层压废气、清洗废气，企业采取排风扇加强通风的措施进行控制。在采取以上措施下，项目污染物可实现稳定达标排放。

废水：项目废水为生活污水，无生产废水排放；废水经化粪池预处理达标后经园区污水管网排入滨江污水处理厂集中处理。因此，不会对周边水体环境造成不良影响。

噪声：通过采取选购低噪声设备、建筑物隔声减震、加强绿化等措施，项目运营后各噪声源对厂界的影响值均较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

固废：本项目一般固废：不合格电池片和废边角料由厂家统一回收利用；废包装材料统一收集外售进行综合利用；机油包装桶由供货商统一回收；生活垃圾

交由环卫部门清运处置。危险废物：废机油用专用容器收集后委托有资质单位处置。以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

6、本项目符合卫生防护距离设置要求

经测算，本项目车间边界需设置 50m 卫生防护距离；根据现场实际踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等敏感点，可以满足卫生防护需要。

7、项目符合污染物排放总量控制要求

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：本项目不产生有组织废气，项目无组织废气颗粒物排放量为 0.162t/a（一期 0.081t/a、二期 0.081t/a）、VOC_s（非甲烷总烃、乙醇）排放量为 0.6t/a（一期 0.3t/a、二期 0.3t/a），无需申请总量。

水污染物：项目废水接管量为 1920t/a（一期 960t/a、二期 960t/a），其中 COD 0.768t/a（一期 0.384t/a、二期 0.384t/a）、SS 0.384t/a（一期 0.192t/a、二期 0.192t/a）、NH₃-N 0.058t/a（一期 0.029t/a、二期 0.029t/a）、TP0.006t/a（一期 0.003t/a、二期 0.003t/a）；最终外排量为 1920t/a，其中 COD 0.672t/a（一期 0.336t/a、二期 0.336t/a）、SS 0.192t/a（一期 0.096t/a、二期 0.096t/a）、NH₃-N 0.05t/a（一期 0.025t/a、二期 0.025t/a）、TP0.004t/a（一期 0.002t/a、二期 0.002t/a）。水污染物排放量纳入泰兴市滨江污水处理厂污染物排放总量指标内。

固废：零排放。

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关法律法规，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；卫生防护距离满足设置要求；经预测分析，本项目建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施前提下，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

以上评价结论是阿默尔（江苏）电力科技有限公司提供的项目材料分析得出的。如本项目建设内容、方案、规模等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新办理环评审批手续。

二、建议

1、加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运行，从而减少污染物产生量，保证污染物排放稳定达标。

2、加强环境宣传教育，节约用水，降低能耗，减少生活污水及其污染物的排放量。

3、严格执行“三同时”制度，污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，本项目建成投入试投产三个月内，企业应及时向负责审批本项目环评的环保部门申请项目竣工环保验收。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1 备案证

附件2 环评合同

附件3 委托书

附件4 租赁合同

附件5 营业执照

附件6 现状监测报告

附件7 声明

附件8 建设项目审批信息表

附图1 项目地理位置图

附图2 车间平面布置图

附图3 周边300米范围概况图

附图4 生态红线区域保护规划图

附图5 项目噪声监测点位图

附图6 现场照片

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列2项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。