

常州瑞峰新能源有限公司
新建年产 300MW 太阳能电池板项目
(部分验收)

竣工环境保护验收监测报告表

瑞峰(验)字第(001)号

建设单位：常州瑞峰新能源有限公司

编制单位：常州瑞峰新能源有限公司

2019 年 12 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：

报告编写人：

建设单位：常州瑞峰新能源有限公司（盖章）

电话：0519-82983000 传真：/

邮编：213200 地址：常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号

编制单位：常州瑞峰新能源有限公司（盖章）

电话：0519-82983000 传真：/

邮编：213200 地址：常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号

表一

建设项目名称	新建年产 300MW 太阳能电池板项目（部分验收）				
建设单位名称	常州瑞峰新能源有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号				
主要产品名称	太阳能电池板				
设计生产能力	年产太阳能电池板 300MW				
实际生产能力	年产太阳能电池板 262.5MW				
建设项目环评时间	2017 年 6 月	开工日期	2017 年 8 月		
调试时间	2019 年 1 月	现场监测时间	2019 年 10 月 26 日- 2019 年 10 月 27 日		
环评表审批部门	常州市金坛区 环境保护局	环评报告表 编制单位	苏州新视野环境工程 有限公司		
环保设施 设计单位	江苏冠晟环境 工程有限公司	环保设施 施工单位	江苏冠晟环境工程 有限公司		
投资总概算 （万元）	1000	环保投资总概 算（万元）	50	比例	5%
实际总投资 （万元）	2300	实际环保投资 （万元）	60	比例	2.6%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 9 号），2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 682 号），2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(3)《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）；</p> <p>(4)《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），2018 年 5 月 16 日实施；</p> <p>(5)《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）；</p> <p>(6)《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办（2015）256 号）；</p>				

验收监测依据	<p>(7)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,苏环管[97]122号);</p> <p>(8)《市环保局关于常州溪城现代农业发展有限公司直溪鑫鑫污水厂改扩建工程项目环境影响报告表的批复》(常金环审[2018]1号);</p> <p>(9)《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015);</p> <p>(10)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);</p> <p>(11)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008);</p> <p>(12)《新建年产 300MW 太阳能电池板项目环境影响报告表》(2017年6月);</p> <p>(13)《关于对常州瑞峰新能源有限公司“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”环境影响报告表的审批意见》(坛环审[2017]52号,2017年7月18日,常州市金坛区环境保护局);</p> <p>(14)其它相关资料。</p>															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>根据环评及批复要求,执行以下标准:</p> <p>1、废水</p> <p>生活污水排放执行常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 生活污水排放标准 单位:除 pH 外为 mg/L</p> <table border="1" data-bbox="528 1424 1353 1809"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放标准浓度限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学需氧量 (COD)</td> <td>≤480</td> <td rowspan="4">常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>≤250</td> </tr> <tr> <td>氨氮 (以 N 计)</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>总磷 (以 P 计)</td> <td>≤6</td> </tr> <tr> <td>pH (无量纲)</td> <td>6.5~9.5</td> <td>《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。</p>	污染物	排放标准浓度限值	标准来源	化学需氧量 (COD)	≤480	常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准	悬浮物	≤250	氨氮 (以 N 计)	≤30	总磷 (以 P 计)	≤6	pH (无量纲)	6.5~9.5	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
污染物	排放标准浓度限值	标准来源														
化学需氧量 (COD)	≤480	常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准														
悬浮物	≤250															
氨氮 (以 N 计)	≤30															
总磷 (以 P 计)	≤6															
pH (无量纲)	6.5~9.5	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准														

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准

3、噪声

厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区对应标准限值。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
	3		65

4、固体废弃物

固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订) 等国家污染物控制标准。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

工程建设内容：

1、项目背景

我公司名为常州瑞峰新能源有限公司，成立于 2015 年 08 月 28 日，住所为常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号，主要从事太阳能电池片、电池片组件的制造。

2017 年 6 月，我公司报批了《新建年产 300MW 太阳能电池板项目环境影响报告表》，并在同年 7 月 18 日取得常州市金坛区环境保护局审批意见（坛环审 [2017]52 号），批准确定的生产规模为年产太阳能电池板 300MW。由于太阳能电池板市场需求变化，该项目于 2017 年 8 月开工建设，2019 年 1 月部分建成并形成年产太阳能电池板 262.5MW 的生产能力。

我公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，对已建成部分进行竣工环境保护验收（部分验收），并委托南京万全检测技术有限公司承担竣工环保验收监测工作。我公司在对建设项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行现场勘查，并在资料调研及环保管理初步检查的基础上，编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表 2-1 企业环保手续履行情况

序号	项目名称	环评类型	环保手续履行情况		
			环评编制单位	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
1	新建年产 300MW 太阳能电池板项目	环境影响报告表	苏州新视野环境工程有限公司	常州市金坛区环境保护局（坛环审 [2017]52 号），2017 年 7 月 18 日	本次申请部分验收

2、项目基本信息

表 2-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	新建年产 300MW 太阳能电池板项目
建设单位	常州瑞峰新能源有限公司
法人代表	徐淑珍
联系人及联系方式	顾菊琴 13585402192
行业类别	[C384] 电池制造
建设性质	新建
建设地点	常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号
劳动定员	100 人
工作制度	年工作 300 天，实行白班单班制，每班 8 小时
投资情况	2300 万元，其中环保投资 60 万元
占地面积	21484m ²

3、工程分析

3.1 项目产品方案、原辅材料、主要生产设备及公辅工程情况分别见表 2-3~表 2-6。

表 2-3 产品方案

工程名称	产品名称	环评设计能力	实际生产能力	年运行时数
车间一	太阳能电池板	300MW/a	262.5MW/a	2400h
备注	“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”已建成部分实际生产能力为环评设计能力的 87.5%。			

表 2-4 原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	实际年估用量	变动情况
1	电池片	万片 (t)	11612.16 (836.1)	10160.64 (731.6)	-1451.52 (104.5)
2	焊带	t	332.63	291.05	-41.58
3	EVA 胶膜	万平方米 (t)	638.89 (1520)	559.03 (1330)	-79.86 (190)
4	TPT 背膜	万平方米 (t)	319.44 (1409)	279.51 (1233)	-39.93 (176)
5	钢化玻璃	万平方米 (t)	315.29 (353.7)	275.88 (309.5)	-39.41 (44.2)
6	背板	万平方米 (t)	159.72 (718.7)	139.76 (628.9)	-19.96 (89.8)
7	铝框	t	3548.16	3104.64	-443.52
8	硅胶	m ³ (t)	645.12 (793.5)	564.48 (694.3)	-80.64 (99.2)
9	接线盒	万套	322.56	282.24	-40.32
10	纸箱	万个	161.28	141.12	-20.16
备注	“实际年估用量”根据验收监测期间的生产能力统计进行核算得来。				

表 2-5 主要设备一览表

单位：台/套/个

序号	设备名称	规格/型号	环评数量	实际数量	变动情况	所在位置
1	激光划片机	SYS50A	1	0	-1	车间一 2 层
2	激光划片机	YMS-50D	1	0	-1	
3	激光划片机	SYS50	1	0	-1	
4	激光划片机	SFS20	0	2	+2	
5	激光划片机	LGS-FQ-600-1200	0	1	+1	
6	焊接机	小牛 CH56	1	1	无	
7	焊接机	小牛 CH518	2	1	-1	
8	焊接机	野牛	0	1	+1	
9	层叠 EL 测试仪	GEL-M6	1	1	无	
10	层压机	BSL-2336C05	2	1	-1	
11	层压机	TCZY-G7-9	6	3	-3	
12	装框机	PY	2	2	无	
13	太阳能模拟器	XJCM-8A	1	1	无	
14	打胶机	/	1	1	无	
15	层叠 EL 测试仪	GEL-M6	1	1	无	
16	层压机	CYDSC-4724DGM	0	3	+3	
17	装框机	PY	1	1	无	
18	绝缘耐压测试仪	/	1	1	无	
19	接地连线电阻测试仪	/	1	1	无	
20	成品 EL 测试仪	/	1	1	无	
21	开孔压力机	JB23-10	4	6	+2	
22	液压冲床	YC-10A	2	1	-1	
23	角码切割机	LJJB-450*100	2	1	-1	
24	切割锯	LJS-350-1700	3	0	-3	
25	小型双头切割锯	PYZKJ	0	1	+1	
26	(06 型) 双头切割锯	LJS-450-3700	3	2	-1	
27	循环冷却塔系统	100T, 循环水量 80m ³ /h	0	1	+1	车间一 北侧
28	空压机	制备能力 30L/min	0	1	+1	空压机房
29	冷干机	/	0	1	+1	
30	储气罐	1m ³	0	3	+3	
备注	1、激光划片机、焊接机型号发生变动，但设备数量、加工能力不变； 2、已建成 7 台层压机型号发生变动，但加工能力不变； 3、“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”尚有 1 台层压机、3 台切割锯未建成； 4、为控制组件层压操作温度，增加 1 套循环冷却塔系统； 5、为带气设备提供生产动力，增加 1 套压缩空气制备系统。					

表 2-6 公用及辅助工程情况

类别	建设名称	环评设计情况	实际情况
主体工程	新建生产厂房	车间一 3 层、车间二 2 层、车间三 2 层、辅助车间 3 层和门卫 1 层，总建筑面积 21415m ²	车间一 2 层、车间二 3 层和辅助车间 3 层，总建筑面积 23047.19m ²
公用工程	给水系统	项目水源来自朱林镇自来水厂，项目新鲜水用量为 3000t/a，均为生活用水	本次验收项目新鲜水用量为 3492t/a，其中生活用水 3000t/a，循环冷却塔系统补充用水 492t/a
	排水系统	厂区“雨污分流”，生活污水排放量为 2400t/a，接入市政污水管网，进入金坛区直溪鑫鑫污水处理厂处理，尾水排入通济河	同环评
	供电系统	16.8 万 kw·h/a，依托园区变电站	同环评
	循环冷却塔系统	/	增加 1 套循环水量 80m ³ /h 循环冷却塔系统为层压机提供隔套冷却用水
	压缩空气制备系统	/	增加 1 台空压机+1 台冷干机+3 个 1m ³ 储气罐（压缩空气制备能力 30L/min）为带气设备提供生产动力
环保工程	废气处理	组件层压过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），经车间内集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒高空排放	废气收集方式由集气罩收集变动为管道收集，治理措施由活性炭吸附装置变动为低温等离子+活性炭吸附装置，排放方式同环评
	废水处理	生活污水接入市政污水管网排入金坛区直溪鑫鑫污水处理厂	同环评
	固废处置	一般固废暂存间 1 个	同环评
		危险固废暂存间 1 个	同环评
		生活垃圾桶若干	同环评
噪声防治	厂房隔声、减振措施、距离衰减、合理布置产噪设备等	同环评	
3.2 水平衡图			

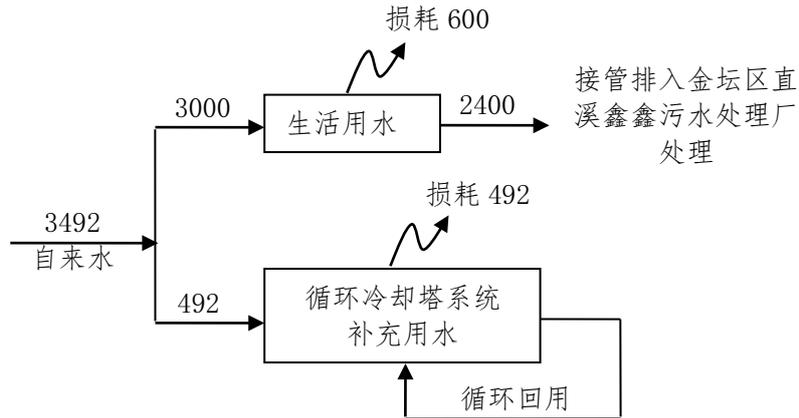


图 2-1 本次验收项目水平衡图（单位：t/a）

4、主要工艺流程及产污环节

本次验收项目太阳能电池板生产工艺流程详见图 2-2。

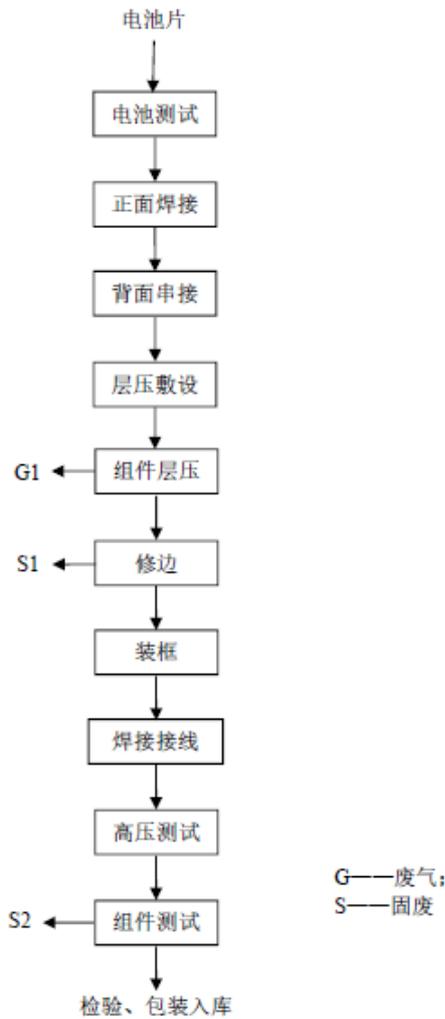


图 2-2 太阳能电池板生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

(1) 电池测试：由于电池片制作条件的随机性，生产出来的电池性能不尽相同，所以为了有效的将性能一致或相近的电池组合在一起，应根据其性能参数进行分类；电池测试即通过测试电池的输出参数（电流和电压）的大小对其进行分类。以提高电池的利用率，做出质量合格的电池组件。

(2) 正面焊接：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，焊接机可以将焊带以多点的形式点焊在主栅线上。焊接用的热源为一个红外灯（利用红外线的热效应）。焊带的长度约为电池边长的 2 倍。多出的焊带在背面焊接时与后面的电池片的背面电极相连。该工序为电焊接，不产生焊接废气。

(3) 背面串接：背面焊接是将 36 片电池串接在一起形成一个组件串，该工艺目前需要工人手工操作，电池的定位主要靠一个模具板，上面有 36 个放置电池片的凹槽，槽的大小和电池的大小相对应，槽的位置已经设计好，不同规格的组件使用不同的模板，操作者使用电烙铁和焊锡丝将“前面电池”的正面电极（负极）焊接到“后面电池”的背面电极（正极）上，这样依次将 36 片串接在一起并在组件串的正负极焊接出引线。

(4) 层压敷设：背面串接好且经过检验合格后，将组件串、玻璃和切割好的 EVA、硅胶、TPT 背板按照一定的层次敷设好，准备层压。敷设时保证电池串与玻璃等材料的相对位置，调整好电池间的距离，为层压打好基础。（敷设层次：由下向上：玻璃、EVA、电池片、EVA、硅胶、TPT 背膜、背板）。

(5) 组件层压：将敷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 融化将电池、玻璃、背膜和背板

粘接在一起；最后冷却取出组件。层压工艺是组件生产的关键一步，层压温度层压时间根据 EVA 的性质决定。我们使用快速固化 EVA 时，层压循环时间约为 25 分钟，固化温度为 150℃。该工序会产生少量有机废气（G1，以非甲烷总经计），废气经过集气吸风罩收集再经活性炭吸附装置净化处理后，通过一根 15m 高排气筒排放。

（6）修边：层压时 EVA 熔化后由于压力而向外延伸固化形成毛边，所以层压完毕应将其切除。该工序会产生废胶膜（S1），外卖处置。

（7）装框：类似于给玻璃装一个镜框；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。

（8）焊接接线盒：在组件背面引线处焊接一个盒子，以利于电池与其他设备或电池间的连接。该工序为电焊接，不产生焊接废气。

（9）高压测试：高压测试是指在组件边框和电极引线间施加一定的电压，测试组件的耐压性和绝缘强度，以保证组件在恶劣的自然条件（雷击等）下不被损坏。

（10）组件测试：测试的目的是对电池的输出功率进行标定，测试其输出特性，确定组件的质量等级。

（11）检验、包装入库：经过检验合格后包装即成成品。该工序会产生少量不合格品（S2）。

5、项目变动情况

本项目与环评对比无重大变动，项目主要变动情况详见表 2-7。

表 2-7 项目变动情况表

类别	变动内容	变动原因
总投资及环保投资	与环评相比，实际总投资、环保投资分别增加 1300 万元、10 万元。	本次验收项目建设需要
建设地点	建设地点由常州市金坛区朱林镇金西工业园创业路 188 号变动为常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号。	我公司原注册地址常州市金坛区朱林镇金西工业园创业路 188 号是当时园区规划建设未完成，没有明确的地址名称而初定的名称，后经地址管理部门核准，实际使用地块地址名称为常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号（相关证明见附件 3）。
厂区总平面布置	环评：厂区北侧为车间一（3 层），南侧由西至东依次为辅助车间（3 层）、车间二（2 层）、车间三（2 层）及门卫（1 层），生产设备均布置在车间一内。 实际：厂区北侧为车间一（2 层），南侧由西至东依次为辅助车间（3 层）、车间二（3 层）及门卫（1 层），生产设备仍布置在车间一内。	本次验收项目建设需要
生产及辅助设备	1、激光划片机、焊机型号发生变动，但设备数量、加工能力不变； 2、已建成 7 台层压机型号发生变动，但加工能力不变； 3、为控制组件层压操作温度，增加 1 套循环冷却塔系统； 4、为带气设备提供生产动力，增加 1 套压缩空气制备系统。	本次验收项目生产需要
环境保护措施	废气：组件层压过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），该废气收集方式由集气罩收集变动为管道收集，治理措施由活性炭吸附装置变动为低温等离子+活性炭吸附装置，排放方式同环评，仍由 15 米高排气筒高空排放。 固废：低温等离子设备需定期采用热碱液进行清理，会有废碱液产生，我公司委托有资质单位进行安全、无害化处置。	为提升废气净化效率

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文件中“其他工业类建设项目”重大变动清单，该项目建成部分变动情况未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，故不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

本次验收项目废水主要为生活污水，其排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	环评/批复				实际建设	
			废水量 t/a	排放规律	处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	员工生活	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	2400	间歇	/	接管排入常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂处理	同环评	同环评

2、废气

本次验收项目废气主要为组件层压过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计），其排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 废气排放及治理措施一览表

来源	污染物因子	排放形式	排放规律	处理设施及排放去向	
				环评/批复	实际建设
7 台层压机	非甲烷总烃	有组织	连续	1 套活性炭吸附装置+1 根 15 米高 FQ-1 排气筒	1 套低温等离子+活性炭吸附装置+1 根 15 米高 FQ-1 排气筒
		无组织	连续	/	同环评

废气处理流程及监测点位示意图见图 3-1。



注：◎ 为有组织排放废气监测点。

图 3-1 废气处理流程及监测点位示意图

3、噪声

噪声排放及治理措施见表3-3。

表 3-3 噪声排放及治理措施一览表

噪声源	单台设备产生源强 (dB (A))	数量	位置	治理措施	
				环评/批复	实际建设
运营期	层压机	4 台	车间一 2 层	合理布局+减振+厂房隔声	同环评
	装框机	2 台			
	层压机	3 台	车间一 1 层		
	装框机	1 台			
	打胶机	1 台			
	开孔压力机	6 台			
	液压冲床	1 台			
	角码切割机	1 台			
	切割锯	3 台			
	空压机	85	1 台		
循环冷却塔系统	80	1 套	车间一北侧	/	消声+减振

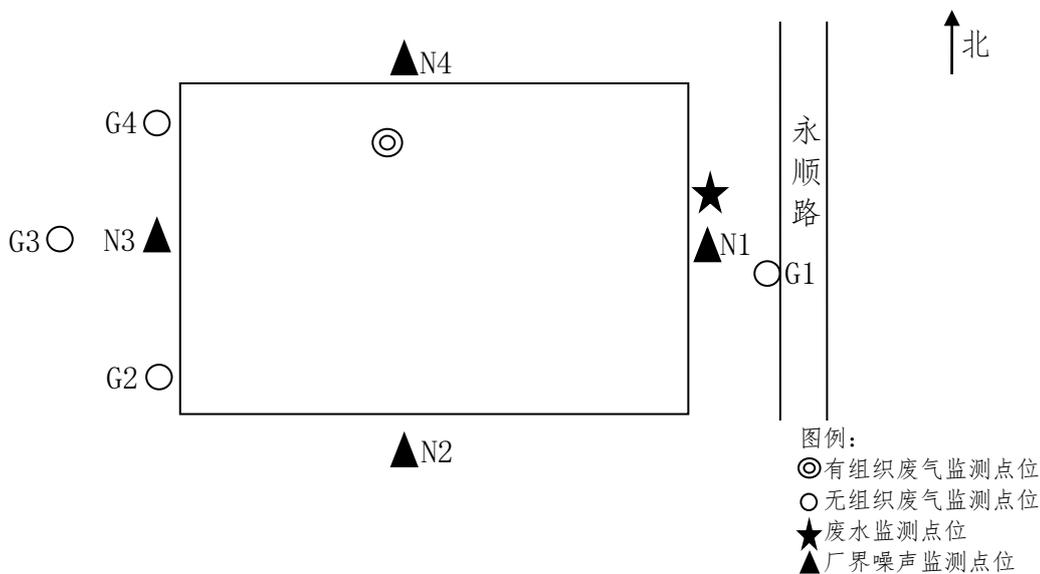


图3-2 废气、废水及噪声监测点位示意图

4、固体废物及其处置

固废产生及处置情况见表3-4。

表 3-4 固废产生及处置情况一览表

类别	产生工段	名称	固废类别 (代码)	环评 数量 t/a	实际 产生 量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际 建设
一般 工业 固废	修边	废胶膜	/	76	66.5	外售	同环评
	检验、包装入库	不合格品	/	28.09	24.67		
危险 固废	低温等离子设备	废碱液	HW35 废碱 900-353-35	0	0.8	/	委托常州坤坛环保有限公司处置
	活性炭吸附装置	废活性炭	HW49 其他废物 900-041-49	2.78	2.69	委托有资质单位处置	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
一般 固废	员工生活	生活垃圾	/	15	15	环卫部门清运	同环评
备注	<p>1、由于“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”仅部分建成，原辅材料用量及有机废气（以非甲烷总烃计）排放量减少，故废胶膜、不合格品、废活性炭实际产生量减少；</p> <p>2、组件层压过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）治理措施由活性炭吸附装置变动为低温等离子+活性炭吸附装置，低温等离子设备需定期采用热碱液进行清理，会有废碱液产生。</p>						

5、其他环保设施

表 3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施	环评及批复未作相关要求。
在线监测装置	环评及批复未作相关要求。
“以新带老”措施	环评及批复未作相关要求。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本次验收项目环保投资60万元，占总投资的2.6%，具体环保投资情况见表3-6。

表 3-6 环保投资估算一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	落实情况
废气	管道收集系统	3	1 套	已落实环境保护“三同时” 执行制度
	低温等离子+ 活性炭吸附装置	12	1 套	
	15 米高排气筒 (FQ-1)	1	1 根	
废水	雨污分流管网	32	1 套	
	规范化污水接管口	1	1 个	
	规范化雨水排放口	1	1 个	
噪声	合理布局、减振及 厂房隔声等	8	/	
固废	一般固废暂存间	1	1 个	
	危险固废暂存间	1	1 个	
合计		60	/	

废气治理设施见图3-3。



图 3-3 废气治理设施图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告的主要结论及建议

表4-1 环评摘录

污染达标排放情况及环境影响分析	废水	本项目不产生工业废水，只产生生活污水，生活污水接入市政管网，接入常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂处理后达标排放，对周围水体水质无直接影响。
	废气	有组织废气：组件层压过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计），经过集气吸风罩收集再经活性炭吸附装置净化处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放。符合《江苏省大气污染防治条例》中对有机废气的收集和处置要求。 无组织废气：组件层压过程无组织排放的废气主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）。 根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）要求，选用估算模式 SCREEN3 进行预测，经预测有组织大气污染物和无组织大气污染物（以非甲烷总烃计）叠加后，最近敏感目标处非甲烷总烃浓度符合环境质量标准。可见本项目有组织排放和无组织排放叠加后的非甲烷总烃对周边保护目标影响较小。
	噪声	本项目生产过程中噪声源主要为层压机、打胶机、装框机、开孔压力机、液压冲床、角码切割机、切割锯，产生的噪声源强约 60~80dB（A）。本项目噪声源经墙体隔声和距离衰减后，各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，对周围声环境影响较小。
	固废	本项目一般工业固废为：废胶膜、不合格品，产生后外卖处置。建设单位在厂区范围内应设置一般工业固废堆场；生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，不设生活垃圾堆场。 本项目危险废物：废活性炭。厂内应设置危险废物仓库一座。 本项目产生的固体废物不直接排向外环境，处置率 100%，对周围环境无直接影响。
总量平衡 具体方案	<p>本项目生活污水排放量为 2400t/a，生活污水接入市政污水管网，进入金坛区直溪鑫鑫污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在直溪鑫鑫污水处理厂内实现平衡。</p> <p>企业应按要求尽快到当地环保部门办理 COD_{Cr}、NH₃-N 有偿使用指标的申购手续，本项目建成后 COD_{Cr}、NH₃-N 最终排入外环境量分别为 0.12t/a、0.012t/a。</p> <p>本项目废气有组织排放非甲烷总烃量为 0.041t/a，申请排放总量，在金坛区内平衡。</p>	
卫生防护 距离设置	本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米范围。	

2、审批部门审批决定

表 4-2 批复摘录

废水	按“雨污分流”的原则，本项目雨水经收集排入市政雨水管网；生活污水达接管标准后排入直溪鑫鑫污水处理厂处理。
废气	工程设计中，进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等达到环评提出的要求。加强生产管理，减少无组织废气对周围环境的影响。非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。
噪声	合理布局车间和设备，选用低噪声设备，加强对设备的维护和保养，采取有效的减震、隔声等降噪措施，减小噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。
固废	按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、贮存和综合利用措施，实现“零排放”，并按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设一般固废及危废暂存场所。
风险防范措施	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。建立畅通的公众参与渠道，加强与周边公众的沟通，并及时解决公众反映的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。 本项目产生的废活性炭（HW49）委托有资质单位处置，并在投产前签订协议；一般固废外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。所有固体废物实现“零排放”，防止造成二次污染。
排污口规范化设置	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）的规定设置各类排污口和标识。本项目设雨污排口各 1 个，废气排放口 1 个。
卫生防护距离	落实报告表中提出的以生产车间各边界外扩 50 米设置卫生防护距离。今后该范围内不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。
总量控制指标	该项目实施后，污染物排放量必须满足我局核定的总量控制指标。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本次验收监测分析方法见表5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样 -气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986	2-12 (检测范围)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	/
	氨氮 (NH ₃ -N)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	0.01mg/L
噪	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	28-130dB(A) (检测范围)
备注	/		

2、监测仪器

本次验收使用监测仪器见表5-2。

表5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	类别	仪器设备	编号	检定/校准情况
1	废气	GC9790Plus气相色谱仪	NVTT-YQ-0435	已检定
2	废水	AZ8603水质检测仪	NVTT-YQ-0293	已检定
3		AL204电子分析天平	NVTT-YQ-0011	已检定
4		TU-1810PC紫外可见光分光光度计	NVTT-YQ-0008	已检定
5	噪声	AWA5688多功能声级计	NVTT-YQ-0224	已检定

3、人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 5-3 验收人员名单表

序号	姓名		工作内容	人员证书
1	采样人员	李守功	现场采样	上岗考核证（NVTT-135）
2		刘也		上岗考核证（NVTT-132）
3		潘立超		上岗考核证（NVTT-155）
4		谢阳		上岗考核证（NVTT-150）
5	分析人员	仇丹	样品分析	上岗考核证（NVTT-133）
6		缪芮文		上岗考核证（NVTT-134）
7		朱丽旋		上岗考核证（NVTT-137）
8		王正洪		上岗考核证（NVTT-058）

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的要求进行。现场水样采集时，采集全程空白样和 10%现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。加标回收测定结果见表 5-4，现场平行样品测定结果见表 5-5，实验室平行样品测定结果见表 5-6，质控样测定结果见表 5-7。

表 5-4 加标回收测定结果表

分析日期	检测项目	样品编号	样品测定值 (ug)	加标样品测定值 (ug)	加标量 (ug)	加标回收率 (%)
2019. 10. 27	氨氮	FW10260101-J	45. 5	65. 2	20. 0	98. 6
2019. 10. 28	氨氮	FW10270101-J	48. 7	68. 5	20. 0	99. 0
2019. 10. 27	总磷	FW10260101 加标	12. 0	14. 0	2. 00	101. 7
2019. 10. 28	总磷	FW10270101 加标	12. 6	14. 5	2. 00	95. 0

表 5-5 现场平行样品测定结果表

分析日期	检测项目	样品编号	测定值 (mg/L)		相对偏差 (%)
2019. 10. 27	氨氮	FW10260104 和 FW10260105	19.3	18.8	1.3
2019. 10. 28	氨氮	FW10270104 和 FW10270105	20.7	20.0	1.7
2019. 10. 27	总磷	FW10260104 和 FW10260105	2.22	2.09	2.9
2019. 10. 28	总磷	FW10270104 和 FW10270105	3.02	2.91	1.9
2019. 10. 28	化学需氧量	FW10260104 和 FW10260105	96	100	2.0
	化学需氧量	FW10270104 和 FW10270105	102	105	1.4

表 5-6 实验室平行样品测定结果表

分析日期	检测项目	样品编号	测定值 (mg/m ³)		相对偏差 (%)
2019. 10. 27	氨氮	FW10260101 和 FW10260101-P	18.2	17.7	1.4
2019. 10. 28	氨氮	FW10270101 和 FW10270101-P	19.5	19.1	1.0
2019. 10. 27	总磷	FW10260101 和 FW10260101 (px)	2.39	2.27	2.6
2019. 10. 28	总磷	FW10270101 和 FW10270101 (px)	2.51	2.57	1.0
2019. 10. 28	化学需氧量	FW10260101 和 FW10260101-P	91	95	2.2
	化学需氧量	FW10270101 和 FW10270101-P	86	90	2.3

表 5-7 质控样测定结果表

分析日期	检测项目	测定值测定值 (mg/L)	质控范围测定值 (mg/L)
2019. 10. 28	化学需氧量	160	163±6

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。现场废气采集时,采集全程空白样和现场平行样,样品避光保存。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准；测量前后值与校准声源不得偏差不得大于 0.3dB；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见表 5-8。

表 5-8 噪声测量前后校准结果

日期	校准声级 dB (A)				备注
	校准值	测量前	测量后	差值	
2019.10.26	93.9	94.0	93.8	-0.2	测量前、后校准声极差 小于 0.5dB (A) 有效
2019.10.27	93.9	93.9	94.0	0.1	

表六

验收监测内容：

1、环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

(1) 废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
有组织	层压机废气处理装置进口	◎Q1	非甲烷总烃	3 次/点/天， 连续 2 天
	层压机废气处理装置出口	◎Q2	非甲烷总烃	3 次/点/天， 连续 2 天
无组织	上风向设置 1 个参照点， 下风向布设 3 个监控点	○G1、G2、 G3、G4	非甲烷总烃	3 次/点/天， 连续 2 天

(2) 废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测编号	监测项目	监测频次
废水总排口	W1	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷	4 次/点/天、共 2 天

(3) 噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

测点名称	监测编号	监测项目	监测频次
东厂界	N1	等效连续 (A) 声级, Leq (A)	昼间、夜间各 1 次， 监测 2 天
南厂界	N2		
西厂界	N3		
北厂界	N4		

2、环境质量监测

环评及批复对敏感保护目标无环境质量监测要求。

表七

验收监测期间生产工况记录：

项目监测期间生产运行工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产运行工况

检测日期	生产项目	已建成部分环评设计生产能力	实际生产能力	运行负荷
2019 年 10 月 26 日	太阳能电池板	262.5MW/a (0.875MW/d)	0.80MW/d	91.4%
2019 年 10 月 27 日	太阳能电池板	262.5MW/a (0.875MW/d)	0.75MW/d	85.7%

2019 年 10 月 26 日、27 日监测期间，项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收条件（监测期间工况证明见附件 9）。

验收监测结果：

1、废水

厂区废水监测结果与评价结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果与评价结果一览表

监测 点位	监测日期		监测结果（单位：除 pH 外为 mg/L）				
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
废水总 排口	2019.10.26	第一次	7.12	91	71	18.2	2.39
		第二次	7.14	102	78	18.7	2.57
		第三次	7.15	117	89	19.6	2.84
		第四次	7.14	96	84	19.3	2.22
		日均值	7.14	101.5	80.5	19.0	2.51
	2019.10.27	第一次	7.13	86	75	19.5	2.51
		第二次	7.14	95	80	18.7	2.77
		第三次	7.15	117	92	20.8	3.16
		第四次	7.14	102	86	20.7	3.02
		日均值	7.14	100	83.3	20.0	2.87
验收标准			6.5~9.5	480	250	30	6
评价结果			经监测，化学需氧量、悬浮物、氨氮及总磷排放浓度均符合常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准，pH 值符合 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准。				

2、废气

项目验收监测期间，有组织废气监测与评价见表7-3，无组织废气监测与评价见表7-4。

表7-3 有组织废气监测结果与评价结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			验收标准
				第一次	第二次	第三次	
层压机 废气处 理装置 进口 ◎Q1	2019.10.26	标干流量 (Nm ³ /h)		5505	5422	5588	/
		废气流速 (m/s)		13.3	13.1	13.5	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.99	7.75	7.14	/
			排放速率 (kg/h)	4.40×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	3.99×10 ⁻²	/
	2019.10.27	标干流量 (Nm ³ /h)		5482	5565	5648	/
		废气流速 (m/s)		13.2	13.4	13.6	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.93	7.33	6.92	/
			排放速率 (kg/h)	3.80×10 ⁻²	4.08×10 ⁻²	3.91×10 ⁻²	/
层压机 废气处 理装置 出口 ◎Q2	2019.10.26	标干流量 (Nm ³ /h)		6581	6623	6498	/
		废气流速 (m/s)		15.9	16.0	15.7	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.76	1.47	1.56	120
			排放速率 (kg/h)	1.16×10 ⁻²	9.74×10 ⁻³	1.01×10 ⁻²	10
	2019.10.27	标干流量 (Nm ³ /h)		6728	6562	6769	/
		废气流速 (m/s)		16.2	15.8	16.3	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.65	1.53	1.477	120
			排放速率 (kg/h)	1.11×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	10
评价结果	排气筒 FQ-1 排放的非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。						

表 7-4 无组织废气监测结果与评价一览表

采样日期	监测项目	监测点位	监测结果（单位：mg/m ³ ）				标准限值 mg/m ³
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2019.10.26	非甲烷 总烃	G1 上风向	0.69	0.78	0.81	0.81	/
		G2 下风向	0.95	1.06	1.27	1.27	
		G3 下风向	1.11	1.23	1.10	1.23	
		G4 下风向	1.04	1.01	1.00	1.04	
2019.10.27		G1 上风向	0.64	0.87	0.58	0.87	4.0
		G2 下风向	1.25	1.29	0.97	1.29	
		G3 下风向	1.06	0.94	1.00	1.06	
		G4 下风向	1.31	1.04	1.27	1.31	
评价结果	经检测，无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。						

监测时气象情况统计见表 7-5。

表 7-5 气象参数一览表

监测日期	监测频次	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 m/s
2019.10.26	第一次	17.1	101.3	55.2	东	2.2
	第二次	20.3	101.3	54.5	东	2.3
	第三次	21.2	101.3	53.1	东	2.3
2019.10.27	第一次	16.2	101.3	56.1	东	2.3
	第二次	21.3	101.3	55.2	东	2.3
	第三次	23.1	101.3	54.1	东	2.4

3、噪声

噪声监测结果与评价见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果与评价结果一览表

监测时间	监测点位	噪声检测值 dB (A)		标准值 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2019.10.26	N1 东厂界外 1 米处	57.2	48.6	65	55
	N2 南厂界外 1 米处	53.1	45.6		
	N3 西厂界外 1 米处	54.5	46.8		
	N4 北厂界外 1 米处	55.1	47.5		
2019.10.27	N1 东厂界外 1 米处	57.5	49.2	65	55
	N2 南厂界外 1 米处	54.1	46.3		
	N3 西厂界外 1 米处	53.5	45.9		
	N4 北厂界外 1 米处	55.5	47.8		
评价结果	厂界测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区对应标准限值。				
备注	监测期间，两天天气均为多云，风速均小于 5m/s。				

4、固废处置

我公司在车间一 1 层东南侧设置 1 个 15m² 危废暂存间存放废碱液及废活性炭，在厂区西侧设置 1 个 76m² 一般固废暂存间存放废胶膜及不合格品。危废暂存间及一般固废暂存间均已按规范化设置。固废核查结果与评价见表 7-7。

表 7-7 固废核查结果与评价结果一览表

类别	产生工段	名称	产生量 t/a	防治措施
一般工业固废	修边	废胶膜	66.5	外售
	检验、包装入库	不合格品	24.67	
危险固废	低温等离子设备	废碱液	0.8	委托常州坤坛环保有限公司处置
	活性炭吸附装置	废活性炭	2.69	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
一般固废	员工生活	生活垃圾	15	环卫部门清运
评价结果		所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。		

4、污染物排放总量核算

本次验收项目总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 主要污染物排放总量

污染物		污染物总量控制指标 t/a	本次验收核算总量 t/a	是否符合
废气	非甲烷总烃	0.041	0.027	符合
废水	接管量	2400	2400	
	COD	0.96	0.24	
	SS	0.72	0.20	
	氨氮	0.06	0.05	
	总磷	0.012	0.006	
固废		0	0	
备注	1、污染物总量控制指标依据环评及批复确定； 2、厂区废水总排口无流量计，根据我公司水费单核算年用水量约为 3492t，其中循环冷却塔系统补充用水年用量约为 492t，生活用水量约为 3000t，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约 2400t/a。			

由表 7-8 可见，本次验收项目大气污染物排放总量、废水接管量、水污染物排放总量及固废排放总量均符合常州市金坛区环境保护局对该项目的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论：

南京万全检测技术有限公司对我公司“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”进行了现场验收监测，验收结果具体如下：

1、污水

本次验收项目无生产废水产生及排放，仅有员工生活污水排入市政污水管网进入常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂处理。

验收监测期间，厂区废水总排口排放的生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮及总磷排放浓度均符合常州市金坛区直溪鑫鑫污水处理厂接管标准，pH 值符合 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准。

2、废气

验收监测期间，排气筒 FQ-1 排放的非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

验收监测期间，常州瑞峰新能源有限公司各厂界测点昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区对应标准限值。

4、固废

本次验收项目一般工业固废主要为废胶膜及不合格品，均外售；危险废物为废碱液及废活性炭，废碱液委托常州坤坛环保有限公司处置，废活性炭委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置；一般固废生活垃圾委托环卫部门定期清运。

我公司在车间一 1 层东南侧设置 1 个 15m² 危废暂存间，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中“防风、防雨、防晒、防渗漏”等要求，环保标志牌已完善。

5、卫生防护距离

厂区卫生防护距离是以车间一为边界外扩 50 米的范围，该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标。

6、污染物排放总量

厂区废水总排口排放的生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的年排放总量均符合环评/批复中的核定量；大气污染物（非甲烷总烃）年排放总量符合环评/批复中的核定量。

综上所述，常州瑞峰新能源有限公司“新建年产 300MW 太阳能电池板项目”建成部分已按照环境影响报告表及其批复要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用；该项目各项污染物均能达标排放，水污染物和气态污染物年排放总量符合环评及批复的相关要求，可申请竣工环境保护验收（部分验收）。

附图：

附图 1 地理位置图；

附图 2 项目周边概况图；

附图 3 项目厂区总平面布置图。

附件：

附件 1 营业执照；

附件 2 《不动产权证书》及建设工程规划许可证；

附件 3 证明；

附件 4 “新建年产 300MW 太阳能电池板项目”环评批复；

附件 5 水费单；

附件 6 《市环保局关于常州溪城现代农业发展有限公司直溪鑫鑫污水厂改扩建工程项目环境影响报告表的批复》（常金环审[2018]1号）

附件 7 污水接管协议；

附件 8 危险废物处置合同；

附件 9 验收监测期间工况证明；

附件 10 设备一览表；

附件 11 验收检测报告。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建年产 300MW 太阳能电池板项目				项目代码	/			建设地点	常州市金坛区朱林镇永顺路 30 号			
	行业类别(分类管理名录)	[C384]电池制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建							
	设计生产能力	年产太阳能电池板 300MW				实际生产能力	年产太阳能电池板 262.5MW			环评单位	苏州新视野环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	常州市金坛区环境保护局				审批文号	坛环审[2017]52 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 8 月				竣工日期	2019 年 1 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	江苏冠晟环境工程有限公司				环保设施施工单位	江苏冠晟环境工程有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	常州瑞峰新能源有限公司				环保设施监测单位	南京万全检测技术有限公司			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	1000				环保投资总概算(万元)	50			所占比例(%)	5.0			
	实际总投资(万元)	2300				实际环保投资(万元)	60			所占比例(%)	2.6			
	废水治理(万元)	34	废气治理(万元)	12	噪声治理(万元)	12	固体废物治理(万元)	2			绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400h				
运营单位	常州瑞峰新能源有限公司				运营单位社会统一信用代码	91320413354554094T			验收时间	2019 年 12 月				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水量	/	/	/	2400	0	2400	2400	/	2400	2400	/	+2400	
	化学需氧量	/	101	480	0.24	0	0.24	0.96	/	0.24	0.96	/	+0.24	
	悬浮物	/	82	250	0.20	0	0.20	0.72	/	0.20	0.72	/	+0.20	
	氨氮	/	19.5	30	0.05	0	0.05	0.06	/	0.05	0.06	/	+0.05	
	总磷	/	2.69	6	0.006	0	0.006	0.012	/	0.006	0.012	/	+0.006	
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	挥发性有机物	/	1.58	120	0.718	0.691	0.027	0.041	/	0.027	0.041	/	+0.027	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。