

徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏  
扶贫电站项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：徐州国晟光伏电力有限公司

编制单位：徐州市工程咨询中心有限公司

2020 年 8 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： (盖章)

电话： 18151297222

传真： /

邮编： 221600

地址： 沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段）

编制单位： (盖章)

电话： 0516-66660378

传真： /

邮编： 221018

地址： 江苏徐州市鼓楼区河清路 5 号

## 目录

<b>表一 建设项目基本情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 废水排放标准.....	3
1.2 噪声排放标准.....	3
1.3 固废标准：.....	3
<b>表二 建设项目工程概况</b> .....	<b>4</b>
2.1 基本情况.....	4
2.2 工程概况.....	4
2.3 项目变化情况.....	7
<b>表三 污染物产生、排放情况与防治措施</b> .....	<b>8</b>
3.1 施工期.....	8
3.2 营运期.....	9
<b>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</b> .....	<b>12</b>
4.1 项目环评报告表主要结论与建议.....	12
4.2 环评审批意见及落实情况.....	13
<b>表五 验收监测质量保证及质量控制</b> .....	<b>15</b>
5.1 监测分析方法.....	15
5.2 监测仪器.....	15
5.3 人员资质.....	15
5.4 监测质量保证和质量控制.....	15
5.5 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
<b>表六 验收监测内容</b> .....	<b>17</b>
6.1 噪声监测.....	17
<b>表七 验收监测结果</b> .....	<b>18</b>
7.1 生产工况.....	18
7.2 环保设施调试效果.....	18
<b>表八 验收监测结论</b> .....	<b>19</b>
8.1 污染物排放监测结果.....	19
8.2 工程建设对环境的影响.....	19

**附件**

- 附件 1 环评批复；
- 附件 2 营业执照；
- 附件 3 验收监测委托书
- 附件 4 检测报告；
- 附件 5 竣工公示；
- 附件 6 调试公示；
- 附件 7 生产负荷说明；
- 附件 8 清运协议

**附图**

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周围土地利用现状图；
- 附图 3 项目平面布置图；
- 附图 4 项目所在地地表水系图。

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目				
建设单位名称	徐州国晟光伏电力有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段）				
主要产品名称	电能				
设计生产能力	10MW				
实际生产能力	10MW				
环评报告表编制单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司	文号	沛环审 [2018]61 号	批复时间	2018 年 4 月 23 日
环评报告表审批部门	徐州市沛县环境保护局	开工建设时间		2018 年 6 月 12 日	
竣工时间	2018 年 12 月	调试时间		2019 年 1 月	
验收现场监测时间	2020 年 7 月 1 日至 7 月 2 日	环保设施设计单位		南京国联电力工程设计有限公司	
环保设施施工单位	中国核工业二三建设有限公司	环保设施监理单位		江苏橙果能源环保有限公司	
投资总概算	7500 万	环保投资 总概算	6 万	比例	0.08%
实际总概算	7500 万	环保投资	6 万	比例	0.08%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 7 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>2、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月 1 日；</p> <p>3、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发[2015]163 号）；</p> <p>4、环保部《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>				

- 5、《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控[1997]122号文）；
- 6、《关于加强对建设项目管理中环境监测工作的意见》（江苏省环境保护厅，苏环办（2004）36号）；
- 7、《徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案》（徐委发〔2018〕17号）；
- 8、《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）；
- 9、《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）；
- 10、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，2018年2月1日）；
- 11、《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目环境影响报告表》（江苏圣泰环境科技股份有限公司，2018年3月）；
- 12、《关于对徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目环境影响报告表的审批意见》（徐州市沛县环境保护局，沛环审〔2018〕61号，2018年4月23日）；
- 13、《徐州国晟光伏电力有限公司验收检测报告》（江苏皓翔环境检测有限公司，（2020）皓检（声）字第（029）号）；
- 14、徐州国晟光伏电力有限公司提供的其它有关资料。

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

**1.1 废水排放标准**

根据环评及批复要求，本项目污水经处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中农田灌溉用水水质基本控制项目标准值（水作）水质要求，用于厂区农田的灌溉。具体指标见表 1.1-1。

**表 1.1-1 农田灌溉水质标准（单位:mg/L, pH 无量纲）**

标准	pH	SS	BOD 5	COD	NH3- N
（GB8978-1996）表 4 一级	5.5-8.5	100	100	200	--

**1.2 噪声排放标准**

根据环评批复要求，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 1 类标准，即昼间 55dB（A），夜间 45dB（A）。

**1.3 固废标准：**

一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18299-2001）（2013 年修改清单）。

表二 建设项目工程概况

## 2.1 基本情况

徐州国晟光伏电力有限公司成立于 2016 年 6 月 6 日，注册资本 4000 万元。经营范围：太阳能发电，太阳能光度技术开发、咨询、服务。

该公司投资 7500 万元于沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段）建设朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目，该项目总用地面积约 268001.34m<sup>2</sup>，拟在 21 个农业大棚顶安装光伏组件，建设高效生态农业太阳能光伏发电项目。棚内下方种植和养殖低茎喜阴的经济作物，实现“农光互补”，土地综合开发利用，增加土地收益。

2018 年 3 月，徐州国晟光伏电力有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制完成了《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目环境影响报告表》，徐州市沛县环境保护局于 2018 年 4 月 23 日以沛环审[2018]61 号文对该报告表予以批复。

目前徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目主体工程已全部建设完毕，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，生产能力达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”竣工验收监测条件。

徐州国晟光伏电力有限公司于 2020 年 6 月 17 日成立验收小组，小组成员包含施工单位、环评编制单位、检测单位等。徐州国晟光伏电力有限公司委托江苏皓翔环境检测有限公司于 2020 年 7 月 1 日和 7 月 2 日，对朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目进行了验收监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环保部《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）、《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）及其附件的规定和要求，徐州国晟光伏电力有限公司对全厂及配套建设的环境保护设施进行验收，结合验收监测报告和项目其他相关资料，如实记录、整理、编写了《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2.2 工程概况

### 2.2.1 地理位置

本项目位于沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段），项目北、西、南侧为空地，

东侧为黄井村。建设项目具体地理位置详见附图 1，建设项目周围 500m 土地利用现状图详见附图 2。

### 2.2.2 工程主要内容

#### (1) 主体工程情况

徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目的项目组成和产品方案分别见表2.2-1和2.2-2。

**表2.2-1 建设项目组成表**

类别	建设名称	设计能力	备注	验收情况
主体工程	综合楼	420 m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
辅助工程	配电房	217.5 m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
公用工程	供水	0.8m <sup>3</sup> /d	沛县朱寨镇供水管网	与环评一致
	排水	/	雨水就近排入地沟，生活污水经地理式污水处理设施处理后，回用于厂区农田的灌溉	不新增员工，无生活污水
	供热	/	采用分体式空调	与环评一致
	供电	/	/	与环评一致
环保工程	废气处理	/	/	与环评一致
	废水处理	0.64m <sup>3</sup> /d	生活污水经地理式污水处理设施处理后，回用于厂区农田的灌溉	不新增员工，无生活污水
	固废处置	生活垃圾 1.2t/a	交由环卫部门处理	不新增员工，无生活垃圾
		维修固废 1 t/a	收集出售	与环评一致
		报废发电装置	由技术提供方负责拆解、回收	与环评一致
噪声	/	空调外机、风机等噪声源采取隔声、减振等措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）环保要求	与环评一致	

**表2.2-2 建设项目产品方案**

序号	项目	数据	验收情况
1	安装容量	10MW/a	10MW/a

#### 2.2.3 职工人数和工作制度

职工人数：公司不新增员工。

#### 2.2.4 设备

项目设备清单见表 2.2-3。

表 2.2-3 厂区主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	验收情况
一	发电设备				
1	光伏阵列	/	/	/	/
2	光伏组件	280Wp	块	4200	与环评一致
3	钢支架	/	吨	290	与环评一致
4	逆变器及变配电	/	/	/	与环评一致
5	逆变器 500kW 集箱式	500kW	台	40	与环评一致
6	隔离升压变压器	/	台	10	与环评一致
7	直流防雷汇流箱 12	/	台	56	与环评一致
8	直流防雷汇流箱 6			21	与环评一致
9	直流配电柜	/	台	16	与环评一致
10	电缆	/	套	1	与环评一致
二	升压变电设备				
1	无功补偿装置	20MVar	套	1	与环评一致
2	金属铠装移开式开关柜	35kV	面	10	与环评一致
3	站用变压器	SC10-200/35	台	1	与环评一致
4	站用变压器	SC10-200/10	台	1	与环评一致
5	动力配电箱	/	台	5	与环评一致
6	照明配电箱	/	台	3	与环评一致

### 2.2.5 主要工艺流程

本项目工艺流程及产污环节见图 2.2-2。

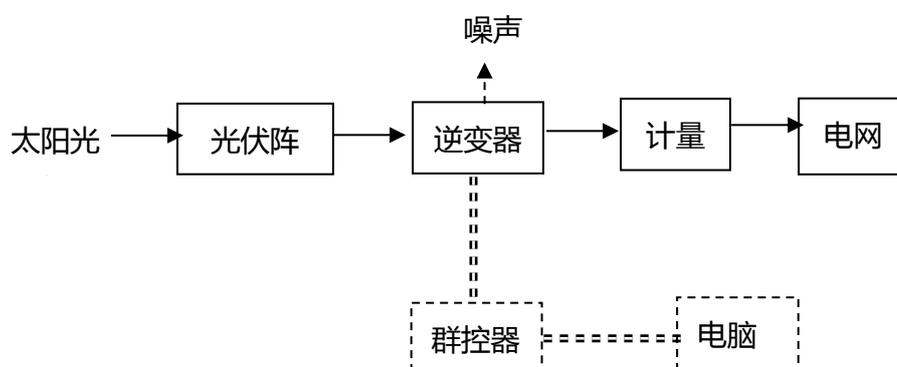


图 2.2-2 运营期生产线工艺流程图

本项目主要工艺流程：

#### 1、光伏设计

本工程共选用 270Wp 多晶硅组件 4200 块，分为 10 个发电单元。每个发电单元以 22 件光伏组件串联成一组串，共 20 个组串，各组串平均分配接入 12 进 1、6 进 1 的直流汇流箱，每 9 个直流汇流箱接入 1 台 500KV 逆变器。

逆变器输出 310V 三相交流，通过交流电缆分别连接到 1000KVA 预装式升压变压器低压侧分裂绕组。升压变压器选用油浸预装式箱式变压器，型号 S11-

M-1000/35，额定容量 1000kVA/2×500kVA，电压比 38.5±2×2.5%/0.31-0.31kV，接线组别 Y/（d11-d11），短路阻抗 Ud=6.5%，冷却方式 AN。

采用 2 台 500KV 逆变器与 1 台 1000KVA、35KV 升压变接线方式，7 台或 8 台 35KV 升压变并联后形成 1 回进线，接入 35KV 高压柜，电站以 1 回 35KV 联络线接入系统。

根据当地纬度和太阳辐射数据，组件安装最佳倾角为 20°，本工程光伏组件方阵采用固定式安装，支架和紧固件表面做热镀锌处理。材料型号根据当地风荷载计算，保证支架满足 25 年运行期要求。

## 2、电气设计

本期工程装机容量为 10MW，接入系统电压等级暂采用 35kV；光伏电站以一回 35kV 线路接入变电所，最终接入系统方案以接入系统审查意见为准。光伏发电站内配置相应的继电保护、远动、通讯装置，按无人值班方式设计。

本工程电气部分，包括光伏发电系统（含逆变器、直流汇流箱、就地升压变压器、配电装置）、防雷、过电压保护与接地、照明检修网络、电缆敷设及防火封堵、微机监控系统及二次系统、火灾自动报警系统、安保监控系统、站内通讯、直流系统、不停电电源系统、站用电系统等。

通讯部分只考虑光伏发电站内行政通讯部分，调度通讯部分在接入系统中设计，站内预留安装场所。

### 本项目主要产污环节：

- （1）废水：无；
- （2）废气：无；
- （3）噪声：设备运行噪声；
- （4）固废：设备维修产生的废弃物和淘汰的设备（电池组、蓄电池）、配件。

## 2.3 项目变化情况

环评报告中，生活污水经化粪池处理后，接入地埋式污水处理设备处理后用于厂区农田的灌溉，不外排。但项目运营时厂区不新增员工，无生活污水、生活垃圾产生，满足环评批复要求。

对照《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），上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表三 污染物产生、排放情况与防治措施

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）

### 3.1 施工期

#### 3.1.1 废水

施工阶段的水污染物主要为施工人员的生活污水和建筑废水。建筑废水因泥沙含量较大，经沉淀池沉淀后回用于施工现场洒水降尘；高峰期施工人员生活污水也不可任意随地漫流，污水经简易化粪池等卫生设施处理后用于周边绿地绿化。

#### 3.1.2 废气

施工阶段的废气污染源主要是扬尘，来源于交通运输、土建、装修等施工工序。其次是施工机械和运输车辆等排放的废气。通过合理安排施工现场，采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，合理安排工期，减少施工时间等措施。施工阶段的废气会影响周围大气环境，但影响范围小，施工结束即可恢复。

#### 3.1.3 噪声

施工阶段的噪声主要为中施工机械产生的噪声以及施工运输车辆产生的噪声。建设单位和施工单位合理安排施工时间、合理布局施工现场，减少施工噪声对周围环境污染影响。在规定时间内进行施工作业，合理安排运输时段，以减少扰民事件的发生。使施工场地边界处的噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（12523-2011），即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。

#### 3.1.4 固废

施工阶段的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾要有碎砖头、混凝土等可以用于厂区道路基础铺垫。生活垃圾委托环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

#### 3.1.5 生态影响

施工阶段对生态环境的影响主要表现为水土流失。施工道路修建、场地平整、基础开挖、电缆沟开挖等施工活动均会引起局部地表扰动，导致水土流失产生。工程施工中要做好土石方、砂料等的平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地

平整回填之用。工程施工应分期分区进行，以缩短单项工期。开挖裸露面，要有防治措施，尽量缩短暴露时间，以减少水土流失；堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

### 3.2 营运期

#### 3.2.1 废水

本项目无新增员工，无生活污水产生。

#### 3.2.2 噪声

本项目组件利用光伏效应发电，整个工作过程中，不存在噪音排放。逆变器工作声音小（<50dBA），电器容量小且数量少，因此，噪音影响较小。

噪声监测点位（N1、N2、N3、N4）见图 3.2-1。

#### 3.2.3 固废

本项目固废主要为设备维修产生的废弃物和淘汰的设备（电池组、蓄电池）、配件等。

（1）设备维修产生的废弃配件、下角料：设备维修产生的废料主要为废电缆，收集后暂存在仓库内，统一外售。

（2）淘汰的电池组、蓄电池：项目目前还未淘汰电池组、蓄电池，待产生废电池组、蓄电池后，交由生产厂家拆解，回收处理。建设项目固体废物处置方案详见下表 3.2-1。

表 3.2-1 建设项目固体废物处置方案一览表

序号	固废名称	环评报告中提出的处置措施				产生量 (t/a)	实际处理处 置方法
		属性	废物类别	废物代码	处置方式		
1	维修废品	一般固废	--	--	收集出售	1	与环评一致
2	报废发电装置		--	--	由技术提供方负责拆解、回收	/	

#### 3.2.4 生态环境

项目的运行不会改变当地的动植物分布，不会对当地的生态环境产生明显影响。施工期结束后，立即进行植被的恢复，最大程度上减少水土流失。

#### 3.2.5 光污染环境

项目采用的太阳能组件表面材质为晶硅薄膜组件，结构简单，可靠性高，其透光率也极高，能够达到 95%以上，不会造成较大光污染。

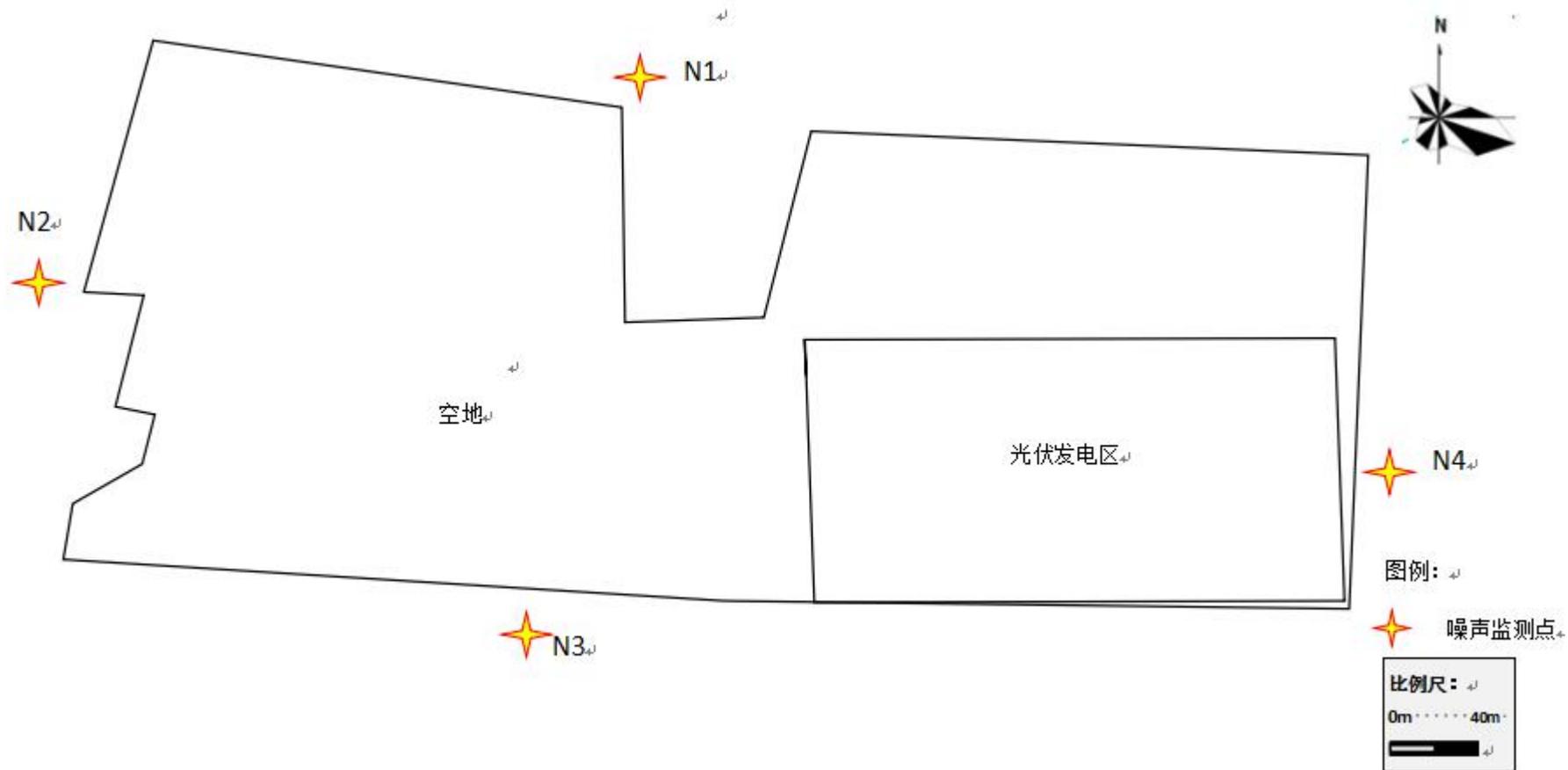


图 3.2-1 监测点位示意图

环保设施投资及“三同时”落实情况

表 3.2-1 本项目“三同时”验收一览表

徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目						
项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
噪声	设备运行时产生的噪声	等效连续 A 声级	隔声、降噪	厂界达标	3	同步进行
固废	一般工业固废	一般固废	企业自行收集后外售	满足环保要求、零排放	3	
	报废发电装置	一般固废	由技术提供方负责拆解、回收		3	
环保总投资					6	
总量平衡具体方案	/					
区域解决问题	/					

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

#### 4.1 项目环评报告表主要结论与建议

##### 4.1.1 相符性分析

###### (1) 产业政策相符性

根据国家发改委 2011 年[9 号]《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 年修订), 该项目属于鼓励类第五类新能源第 1 项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, 符合国家产业政策。

###### (2) 选址的合理性

拟建项目选址于沛县朱寨镇闫集村, 沛县规划局为本项目出具了“徐州国晟光伏电力有限公司 10MW 光伏电站项目规划设计要求”, 项目用地性质为工业用地, 本项目选址符合沛县规划布局和环保要求, 选址是合理可行的。

##### 4.1.2 营运期环境影响结论

###### (1) 废气环境影响结论

项目是利用自然太阳能转变为电能, 在生产过程中不直接消耗矿物燃料, 不产生大气污染物。

###### (2) 水环境影响分析结论:

项目不新增员工, 无废水产生, 对地表水水环境影响较小。

###### (3) 声环境影响分析结论:

项目组件利用光伏效应发电, 整个工作过程中, 不存在噪音、气体排放。逆变器工作声音小 (<50dBA), 电器容量小且数量少, 因此, 噪音影响较小。

###### (4) 固废影响分析结论:

项目营运期产生的固体废弃物主要为职工生活垃圾、维修废品和报废的发电装置。生活垃圾由环卫部门统一清运; 维修废品由企业自行收集后出售; 报废的发电装置由技术提供方负责拆解、回收。固废经以上处理处置措施后, 对周围环境影响较小。

###### (5) 总量控制

本项目无大气污染物总量要求, 无生产废水产生, 生活污水产生量较小, 用于厂区农田的灌溉, 不申请总量; 固废均得到妥善处置, 无需申请总量。

综上所述, 建设项目在落实本环评提出的各项污染防治措施, 认真执行“三

同时”制度的前提下，从环保角度论证，“徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目”在该地的建设具有环境可行性。

#### 4.2 环评审批意见及落实情况

徐州市沛县环境保护局于 2018 年 4 月 23 日以沛环审[2018]61 号文对《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目环境影响报告表》予以批复，具体批复及落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 环评批复及落实情况

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
1	按照“雨污分流，清污分流”的要求，建设厂区排水系统。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接入厂内埋地式污水处理一体化设施处理后用于厂区农田的灌溉，水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中农田灌溉用水水质基本控制项目标准值（水作）水质要求	项目实行雨污分流，清污分流。无生产废水、生活污水产生。
2	项目对产生噪声的设备需要采取合理布局、隔音、消声、减振等措施，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。	项目对噪声源采取合理布局、隔音、消声、减振措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。
3	加强对生产生活中产生的各种固体废物的管理及综合利用，确保零排放。太阳能光伏电池组、蓄电池等报废的发电设施须由生产厂家回收利用，其他固废在堆存期间要有防护措施，严禁乱堆乱放。	项目产生的维修废品由企业自行收集后出售；发电装置（电池组、蓄电池）的使用寿命约为 25 年，待使用寿命到期后由技术提供方负责拆解、回收。
4	固废零排放	固体废弃物：零排放。
5	要做好植被保护和生态恢复工作，落实环评中的绿化措施，防止造成生态破坏和水土流失。	施工单位将开挖的土方作为施工场地平整。开挖裸露面，采取防治措施，缩短暴露时间，减少水土流失；施工单位在施工结束后及时对损坏的植被进行了恢复。厂区种植树木及草坪，生产运营过程中产生的各种污染物通过切实有效的环保措施，对本地区农业生态环境影响较小。

	<p>项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>本项目的性质、规模、地点、防治污染、防治生态破坏的措施未发生重大变动</p>
--	--	---

表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

#### (1) 噪声监测方法

等效连续 A 声级具体的监测方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目噪声监测方法及依据表

监测因子	监测分析方法名称	方法标准号或方法来源	检出限
等效 A 声级	多功能声级计	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/

### 5.2 监测仪器

#### (1) 噪声监测仪器

本项目噪声监测所使用的仪器情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 本项目噪声验收监测仪器情况表

监测因子	监测仪器的名称	型号	校准及检定情况
等效 A 声级	多功能声级计	AWA6228+	已校, 完好

### 5.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员, 经考核合格并持证上岗, 验收报告编制人员具有中国环境监测总站颁发的验收培训合格证。

### 5.4 监测质量保证和质量控制

对现场采样、样品制备、分析测试、数据处理等环节进行全程序质量控制。废气监测质量保证按照国家生态环境局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况, 确保监测过程中工况负荷满足有关要求; 合理布设监测点位, 确保各监测点位布设的科学性和可比性; 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准 (或推荐) 分析方法, 监测人员经过考核并持有合格证书; 监测数据严格实行复核审核制度。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计、浓度等进行校核。为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性, 在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体措施如下:

- ①合理布设监测点位, 保证监测点位布设的科学性和可比性。
- ②由建设方提供验收监测期间的工况条件, 验收监测工况负荷达到额定负荷

的 75%以上。

③现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。

④监测所用仪器、量器均经计量部门检定和分析人员校准合格。

⑤监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

⑥所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 5.5 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

①验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。

②现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。

③本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。

④监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

⑤所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

⑥根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前、后用标准发声源进行校准，测量前、后仪器的校准示值偏差不得大于 0.5 dB(A)，否则测试结果无效。

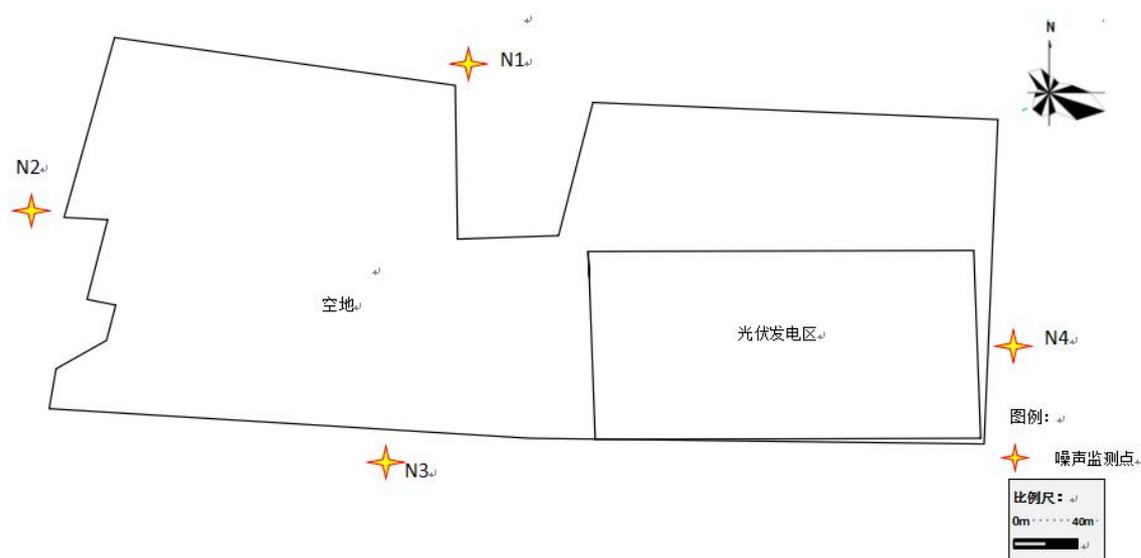
## 表六 验收监测内容

### 6.1 噪声监测

本项目验收时期厂界噪声监测情况见表 6.1-1，噪声监测点位见图 3.2-1。

表 6.1-1 厂界噪声监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界北 N1	等效 A 声级	昼、夜各 1 次	连续 2 天
厂界西 N2			
厂界南 N3			
厂界东 N4			



## 表七 验收监测结果

### 7.1 生产工况

验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行。按照产能核算法，得出生产负荷为 100%，具体情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 验收监测期间生产负荷

工程名称	监测日期	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
朱寨镇二期 10MW 光伏 扶贫电站项目	2020.7.1	10MW/a 0.033MW/d	10MW/a 0.033MW/d	100
	2020.7.2	10MW/a 0.033MW/d	10MW/a 0.033MW/d	100
备注：以年生产 300 天折算。				

### 7.2 环保设施调试效果

#### 7.2.1 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 厂界噪声监测结果

采样日期	采样位置	测量结果	
		Leq (dBA) (昼)	Leq (dBA) (夜)
2020.7.1	N1 (北厂界)	47.0	43.4
	N2 (西厂界)	48.4	42.0
	N3 (南厂界)	47.9	40.9
	N4 (东厂界)	49.2	41.6
2020.7.2	N1 (北厂界)	47.4	42.9
	N2 (西厂界)	48.2	41.5
	N3 (南厂界)	46.7	40.6
	N4 (东厂界)	45.9	41.8
标准值		55	45
达标情况		达标	达标
气象参数：2020 年 7 月 1 日 昼间风向：东南；风速：1.3m/s；天气：晴； 夜间风向：东南；风速：1.5m/s；天气：晴。 2020 年 7 月 2 日 昼间风向：东南；风速：1.2m/s；天气：阴； 夜间风向：东南；风速：1.3m/s；天气：阴。			

根据表 7.2-1，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 1 类标准，满足环评及批复要求。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 污染物排放监测结果

本次验收监测按《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目环境影响报告表》及其批复的要求，对各类污染物的排放进行了监测、评价和现场核查，验收监测期间，环保设施正常运行，各项污染物达标排放。验收监测结果表明：

#### 8.1.1 噪声监测结论

验收监测结果表明，项目东、南、西、北各厂界 4 个监测点昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

#### 8.1.2 总量控制指标

项目运营期无生产废气、无废水产生及排放；固体废弃物均合理妥善处置，零排放，本项目不涉及总量控制指标。

### 8.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，各类污染物排放均达到相关标准要求，项目产生的污染物对周围环境影响较小。

### 8.3 建议

按照排污许可要求，及时申报排污许可证。

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）：

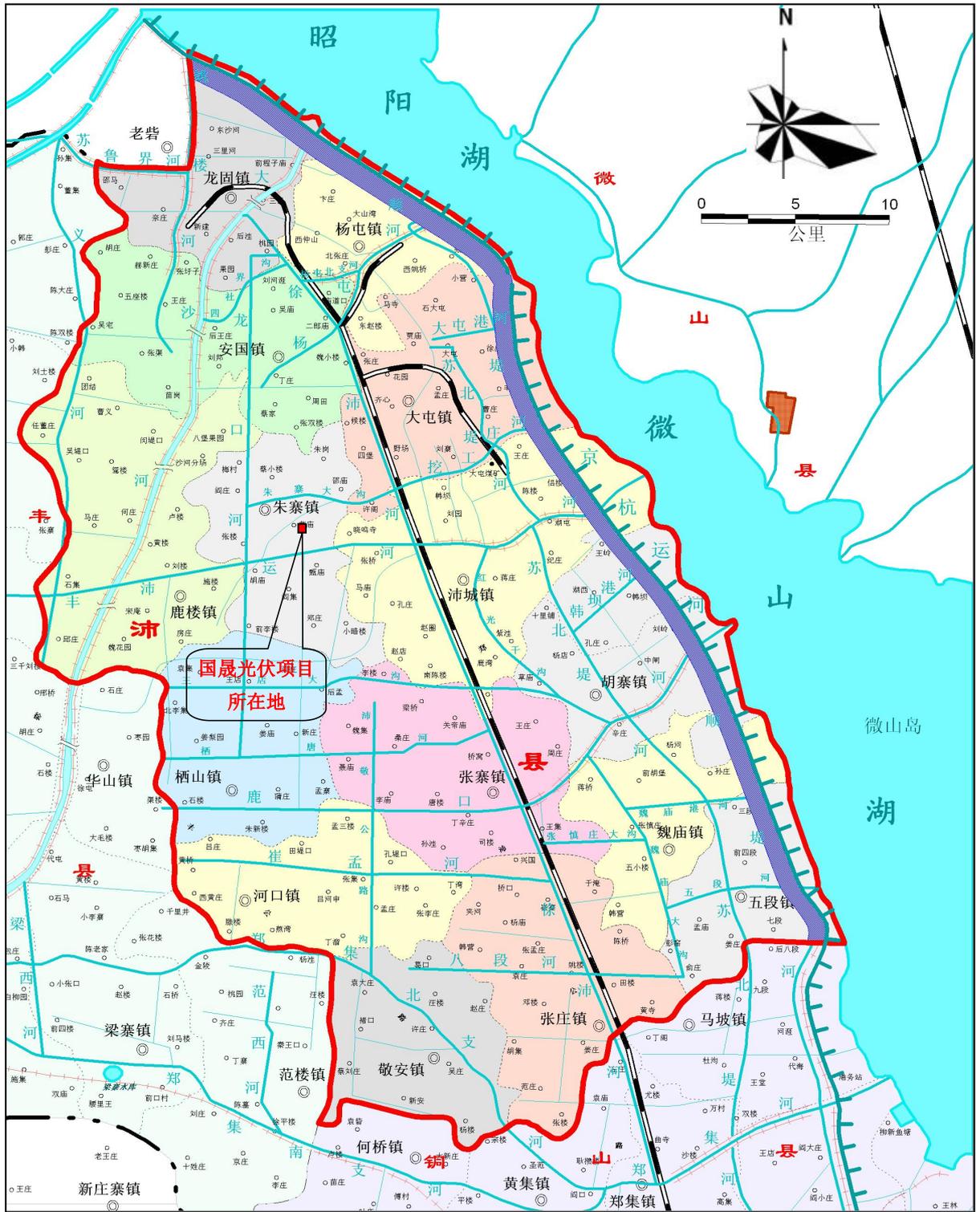
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

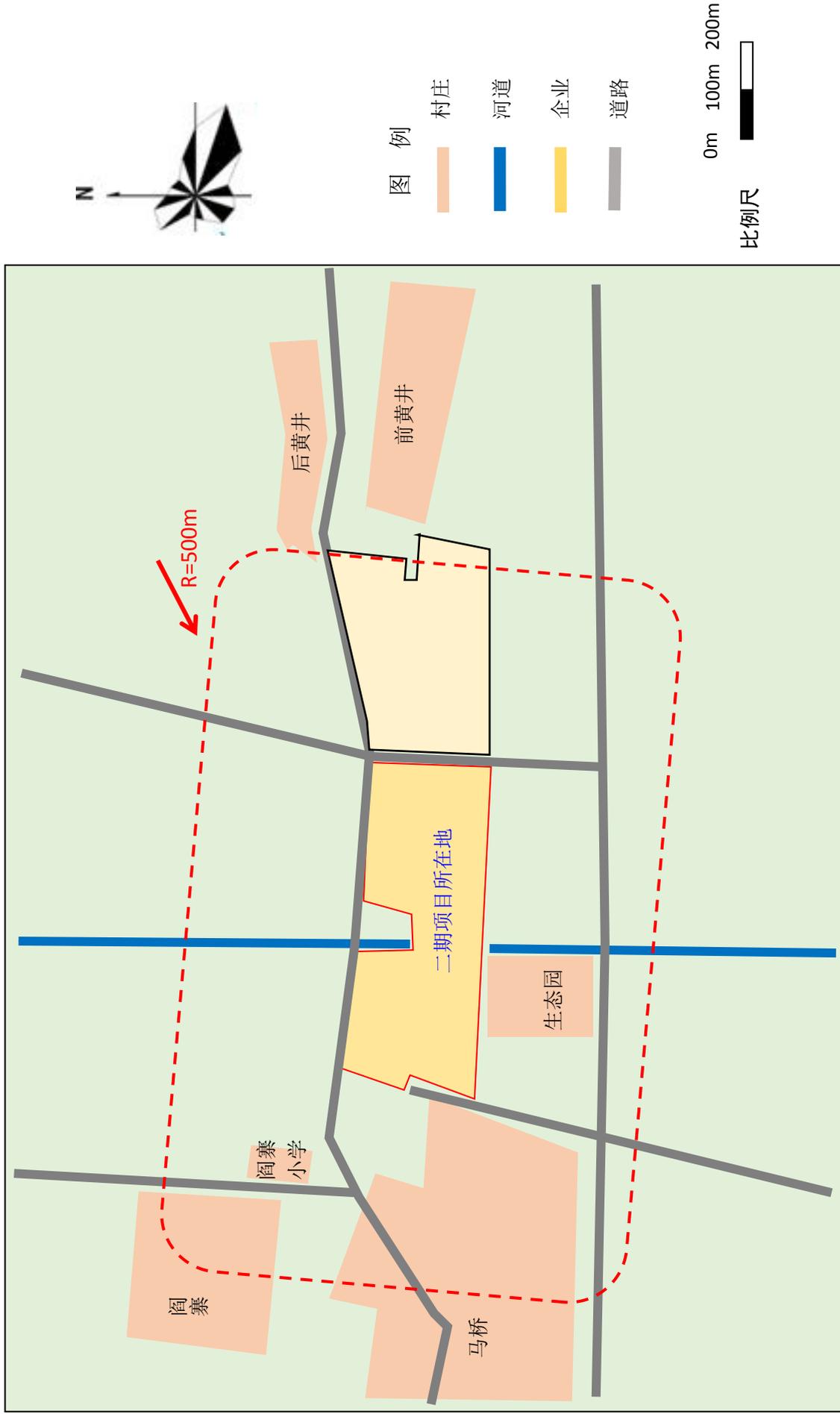
建设项目	项目名称	徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目		项目代码	/		建设地点	沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段）					
	行业类别（分类管理名录）	D4416 太阳能发电		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	116.8457736,34.7212919					
	设计生产能力	10MW/a		实际生产能力	10MW/a		环评单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司					
	环评文件审批机关	徐州市沛县环境保护局		审批文号	沛环审[2018]61号		环评文件类型	报告表					
	开工日期	2018.6.12		竣工日期	2018.12		排污许可证申领时间	/					
	环保设施设计单位	南京国联电力工程设计有限公司		环保设施施工单位	中国核工业二三建设有限公司		本工程排污许可证编号	/					
	验收单位	徐州市工程咨询中心有限公司		环保设施监测单位	江苏皓翔环境监测有限公司		验收监测时工况	>75%					
	投资总概算（万元）	7500		环保投资总概算（万元）	6		所占比例（%）	0.08					
	实际总投资	7500		实际环保投资（万元）	6		所占比例（%）	0.08					
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	3	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	/		年平均工作时间	300d						
运营单位	/		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/		验收时间	2020.7						
污染物排放达与总量控制（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)	本期工程核定排放总量(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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
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——万吨/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

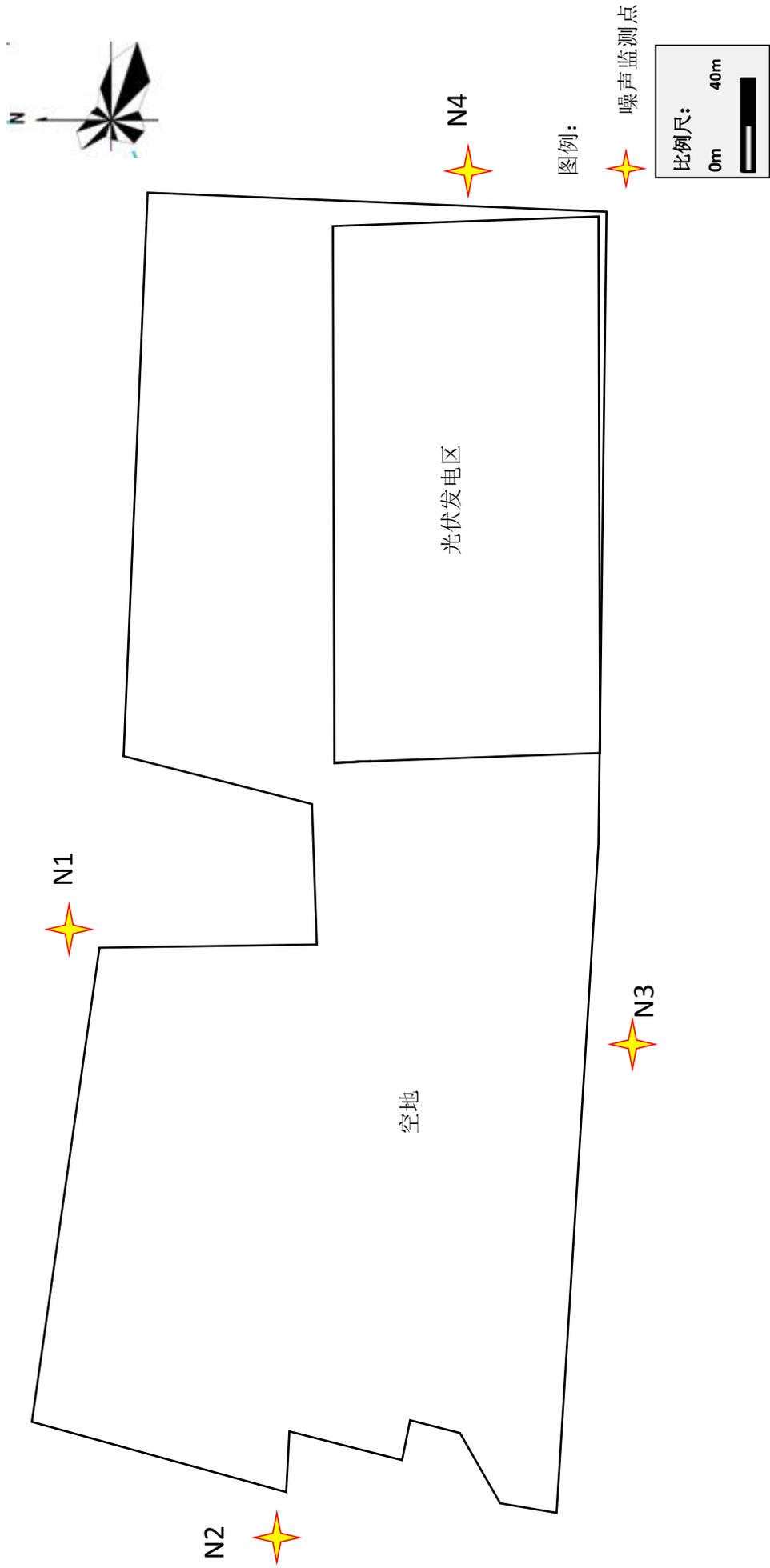




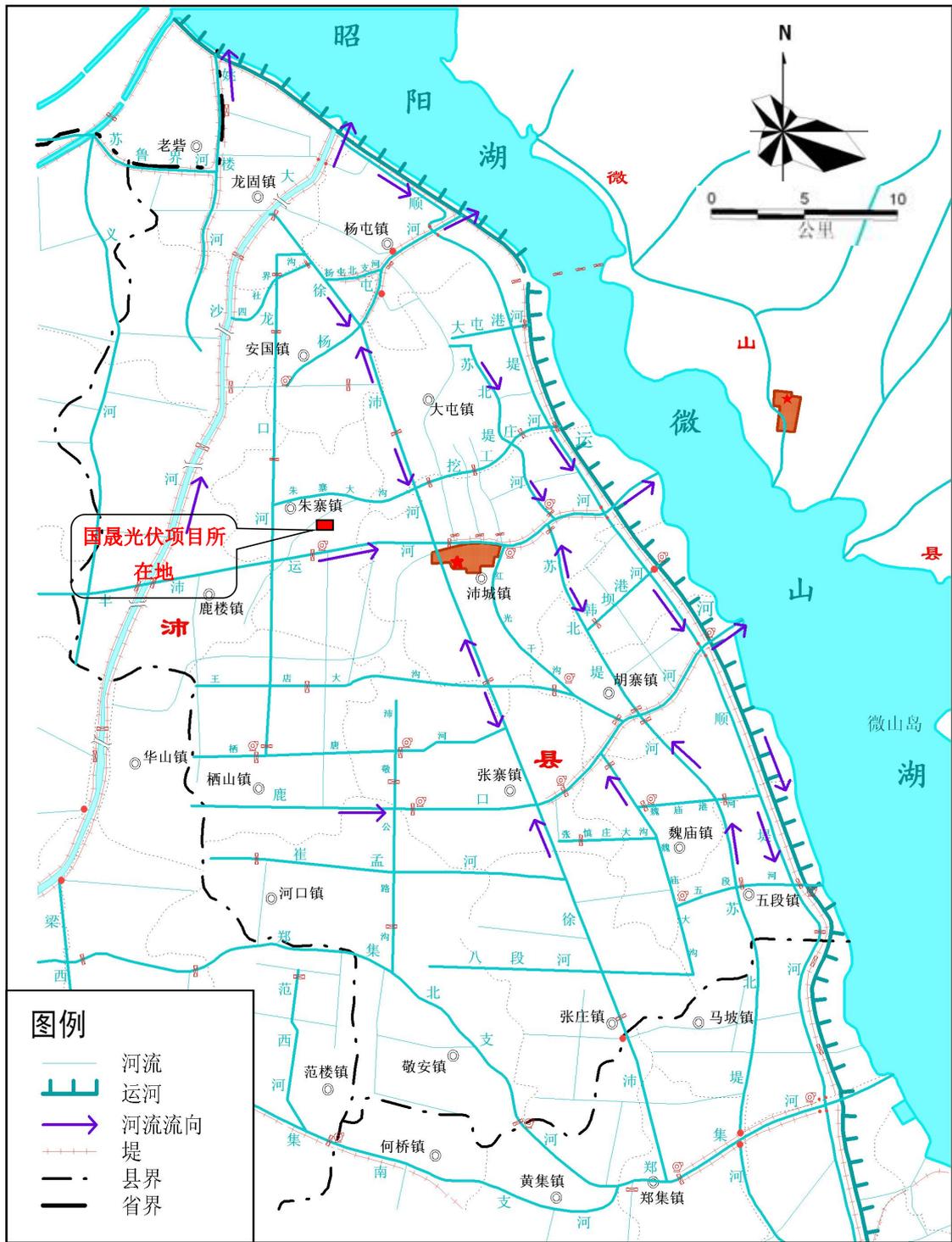
附图 1 项目所在地地理位置图



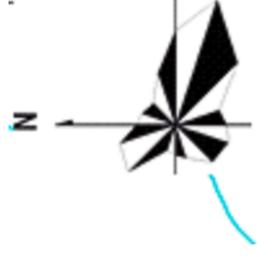
附图 2 建设项目周围 500m 土地利用现状示意图



附图 3 建设项目平面布置示意图



附图 4 项目所在地地表水系图



0m 25m 50m  
比例尺

共10763.28kWp。

太阳电池方阵	太阳功率	太阳个数	汇流箱12	汇流箱6	总功率 (kW)
7排	249.48	17	51	17	4241.16
5排	178.2	10	20	10	1782
			71	27	6023.16

太阳电池方阵	太阳功率	太阳个数	汇流箱12	汇流箱6	总功率 (kW)
7排	249.48	14	42	14	3492.72
5排	178.2	7	14	7	1217.4
			56	21	4710.12

# 沛县环境保护局

---

沛环审[2018]61号

## 关于对徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目环境影响报告表的审批意见

徐州国晟光伏电力有限公司：

你单位报送的《徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在沛县朱寨镇丰沛路北侧（闫集段）进行二期 10MW 光伏扶贫电站工程建设，总投资 7500 万元，其中环保投资 6 万元。总占地面积约 268001.34 平方米，新添置 4200 块标称功率 280Wp 的光伏组件、500KW 逆变器 40 台、升压变压器 10 台等设备。

项目已取得沛县发展和改革委员会《江苏省投资项目备案证》（沛发改经信备[2017]201号）。根据环评结论，经审查，该项目从环保角度可行，同意环评结论。

二、环评提出的污染防治措施必须作为工程设计、建设和环境管理的依据，与本批复不一致之处，以本批复为准。

三、在工程设计、建设和生产过程中重点落实以下要求：

1、按照“雨污分流，清污分流”的要求，建设厂区排水系统。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接入厂内埋地式污水处理一体化设施处理后用于厂区农田的灌溉，水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中农田灌溉用水水质基本控制项目标准值（水作）水质要求。

2、对产生噪声的设备需采取合理布局、隔音、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）1 类标

---

准；施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)相关标准。

3、加强对生产生活过程中产生的各种固体废物的管理及综合利用，确保零排放。太阳能光伏电池组、蓄电池等报废的发电设施须由生产厂家回收利用，其他固废在堆存期间要有防护措施，严禁乱堆乱放。

四、要做好植被保护和生态恢复工作，落实环评中的绿化措施，防止造成生态破坏和水土流失。

五、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求完善规范化排污口建设。

六、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，项目建成后，备齐有关材料，向我局申请验收，经我局验收合格，方可投入正常生产。

七、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

二〇一八年四月二十三日



编号 320322000201610260040



# 营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91320321MA1MM8DB37 (1/1)

名 称	徐州国晟光伏电力有限公司
类 型	有限责任公司（法人独资）
住 所	沛县朱寨镇政府院内
法定代表人	霍凯
注册 资 本	4000万元整
成 立 日 期	2016年06月06日
营 业 期 限	2016年06月06日至*****
经 营 范 围	太阳能发电；太阳能光伏技术开发、咨询、服务。（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）

登 记 机 关



2016年 10月 26日

## 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

徐州市工程咨询中心有限公司：

我公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目已竣工并已开始试运行，现生产及污染治理设施运行正常，根据环保有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收暂行办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，故委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

徐州国晟光伏电力有限公司

2020 年 6 月 18 日



181012050098

# 检测报告

(2020)皓检(声)字第(029)号

检测类别: 委托检测

委托单位: 徐州市工程咨询中心有限公司

江苏皓翔环境检测有限公司



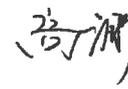
地址: 徐州市淮海食品城维维市场 3 号楼 1 号楼 B 区 451-A

邮编: 221000 电话: 0516-83996898

2020 年 7 月 3 日



### 检测报告

委托单位	徐州市工程咨询中心有限公司	联系人	王工
地址	徐州市鼓楼区河清路5号	电话	17744617696
样品类别	噪声	邮编	221000
采样单位	江苏皓翔环境检测有限公司	采样地点	沛县国晟光伏电力有限公司
采样日期	2020年7月1日至2020年7月2日	测试日期	2020年7月1日至2020年7月2日
采样计划和程序说明	依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及相应检测项目作业指导书的要求对沛县国晟光伏电力有限公司排放的噪声进行检测。		
结论	/		
解释与说明	检测方案由委托方提供。		
编制: 李岩 			
审核: 高渺 			
签发: 马灿 			
检测单位公章 			
签发日期 			

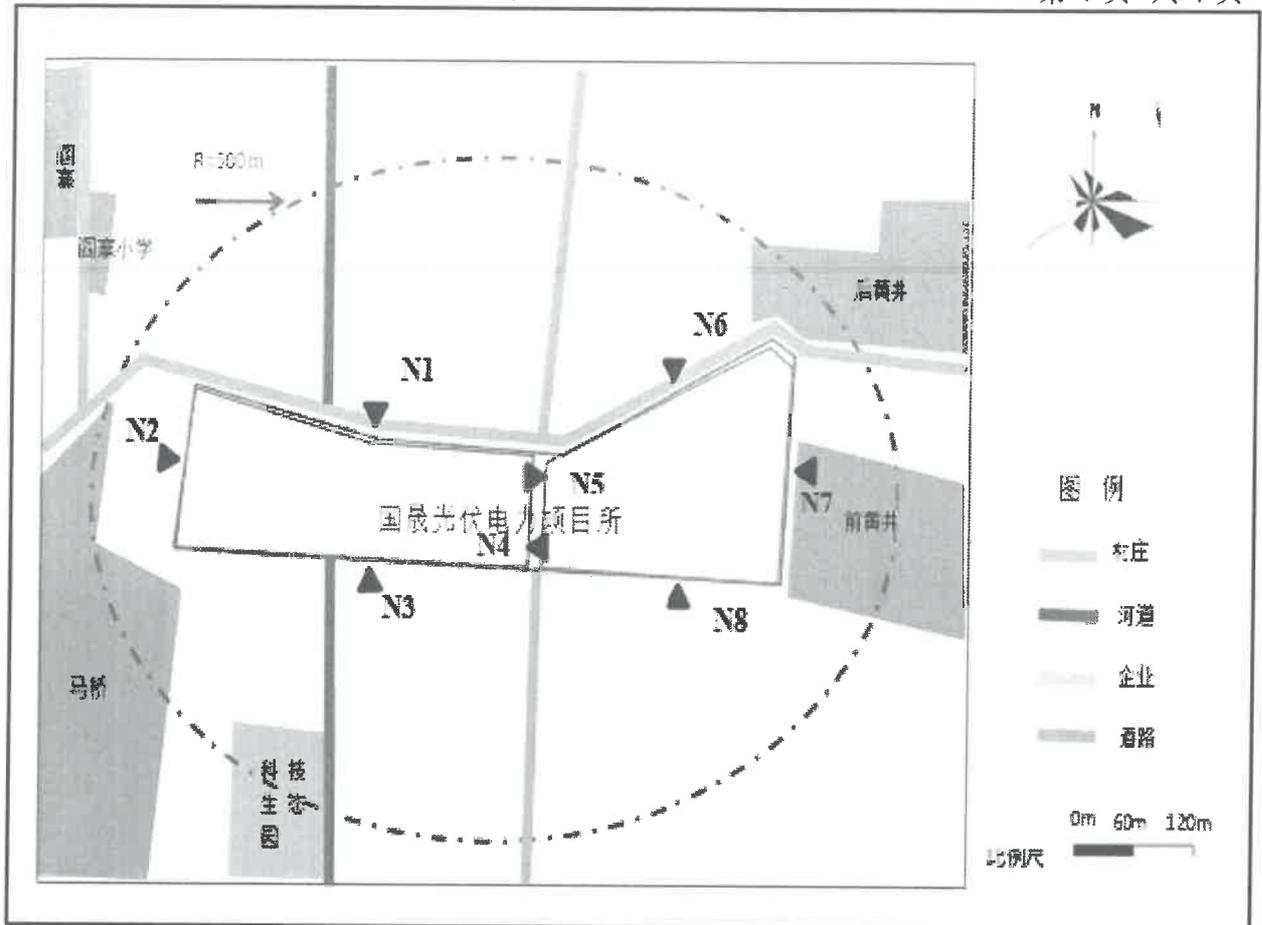
### 检测方法依据

样品类别	分析项目	检测方法及依据	仪器型号	仪器编号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 AWA6228+	HX-071

有  
限  
公  
司

## 噪声检测结果

测点编号	测点位置	等效声级 dB(A)			
		检测时间	昼间测量值	检测时间	夜间测量值
N <sub>1</sub>	1期北厂界	2020.7.1 15:31	47.0	2020.7.1 22:56	43.4
N <sub>2</sub>	1期西厂界	2020.7.1 15:37	48.4	2020.7.1 23:01	42.0
N <sub>3</sub>	1期南厂界	2020.7.1 15:42	47.9	2020.7.1 23:05	40.9
N <sub>4</sub>	1期东厂界	2020.7.1 15:47	49.2	2020.7.1 23:09	41.6
N <sub>5</sub>	2期西厂界	2020.7.1 15:50	48.9	2020.7.1 23:13	41.0
N <sub>6</sub>	2期北厂界	2020.7.1 15:53	48.5	2020.7.1 23:18	41.1
N <sub>7</sub>	2期东厂界	2020.7.1 15:57	47.3	2020.7.1 23:23	41.5
N <sub>8</sub>	2期南厂界	2020.7.1 16:01	47.4	2020.7.1 23:27	40.1
N <sub>1</sub>	1期北厂界	2020.7.2 10:01	47.4	2020.7.2 23:16	42.9
N <sub>2</sub>	1期西厂界	2020.7.2 10:04	48.2	2020.7.2 23:20	41.5
N <sub>3</sub>	1期南厂界	2020.7.2 10:07	46.7	2020.7.2 23:25	40.6
N <sub>4</sub>	1期东厂界	2020.7.2 10:11	45.9	2020.7.2 23:30	41.8
N <sub>5</sub>	2期西厂界	2020.7.2 10:14	46.8	2020.7.2 23:32	42.4
N <sub>6</sub>	2期北厂界	2020.7.2 10:17	47.6	2020.7.2 23:35	41.8
N <sub>7</sub>	2期东厂界	2020.7.2 10:24	47.2	2020.7.2 23:38	40.9
N <sub>8</sub>	2期南厂界	2020.7.2 10:28	46.2	2020.7.2 23:42	40.1
解释与说明		气象参数: 2020年7月1日昼间风向: 东南; 风速: 1.3m/s; 天气: 晴; 夜间风向: 东南; 风速: 1.5m/s; 天气: 晴。 2020年7月2日昼间风向: 东南; 风速: 1.2m/s; 天气: 阴; 夜间风向: 东南; 风速: 1.3m/s; 天气: 阴。			



注：▲ 厂界噪声检测点位

图1 检测点位示意图





资讯动态

中心动态

行业动态

通知公告

党建工作

资讯动态

通知公告

您当前的位置：网站首页 - 资讯动态 - 通知公告

## 关于徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目主体工程及配套的污染防治设施竣工公示

发布时间：2018-12-10 17:03:48 点击次数：17

徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目主体工程及配套的污染防治设施于2018年12月10日竣工，现予以公示。

徐州国晟光伏电力有限公司  
2018年12月10日



徐州市工程咨询中心有限公司

XUZHOU ENGINEERING CONSULTING CENTER CO.,LTD.

网站首页

中心概况

服务领域

资讯动态

党建工作

资质荣誉

人力资源

联系我们



资讯动态 NEWS

资讯动态

中心动态

行业动态

通知公告

党建工作

资讯动态

通知公告

您当前的位置：网站首页 - 资讯动态 - 通知公告

## 关于徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目主体工程及配套的污染防治设施进行调试公示

发布时间：2019-01-10 17:04:20 点击次数：12

徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期10MW光伏扶贫电站项目主体工程及配套的污染防治设施计划于2019年1月10日至2019年2月09日进行调试，现予以公示。

徐州国晟光伏电力有限公司  
2019年1月10日

你感兴趣的立喜

## 生产负荷说明

我单位提供给徐州市工程咨询中心有限公司的“徐州国晟光伏电力有限公司朱寨镇二期 10MW 光伏扶贫电站项目”验收监测所需资料真实有效，并承担相关法定责任。具体生产状况见下表。

验收监测期间生产状况一览表

工程名称	监测日期	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
朱寨镇二期 10MW 光伏 扶贫电站项目	2020.7.1	10MW/a 0.033MW/d	10MW/a 0.033MW/d	100
	2020.7.2	10MW/a 0.033MW/d	10MW/a 0.033MW/d	100

备注：以年生产 300 天折算。

徐州国晟光伏电力有限公司





光伏发电区



雨水排口

# 生活污水清运协议

甲方：徐州国晟光伏电力有限公司（以下简称“甲方”）



乙方：沛县安国镇灌婴社区委员会（以下简称“乙方”）



甲方将位于徐州市沛县朱寨镇马桥村东甲方站内的化粪池清理工作承包给乙方，乙方同意承包甲方的化粪池清理工作。为了保护双方的合法权益，明确双方的权利与义务，现就乙方承包甲方工作的相关事宜，经双方充分协商，特订立本合同，以资共同遵守。

## 第一条 承包的内容、地点

甲方将站内化粪池清理工作承包给乙方管理，乙方负责甲方站内化粪池清理工作。

## 第二条 工作的承包年限与付款金额

1、甲方与乙方签订合同年限为五年，有效期自2018年5月1起始日至2023年5月1日截止。

2、甲方应于合同签订起向乙方每年支付人民币贰仟元整的清运费，共计人民币壹万元整。

3、乙方自收款7日内应向甲方提供相应收款票据。

## 第三条 双方的权利与义务

1、在未征得甲方书面同意的情况下，乙方不得随意变



更工作人员，否则甲方有权无条件解除本合同；甲方认为乙方安排的人员不适合从事化粪池清理工作的，有权要求乙方更换人员，乙方应按照甲方的要求更换人员，否则甲方有权无条件解除本合同。

2、乙方以及乙方成员在承包工作期间，要自觉加强安全意识，在工作中注意安全，并应当遵守甲方制定并公布的工作守则与操作规程。乙方严重违反甲方工作守则与规程，经警告拒不改正的，甲方有权单方面无条件解除本承包合同，

#### **第四条 奖励与处罚**

1、甲、乙双方任何一方违反本合同的约定，给对方造成损失的，均应赔偿守约方所造成的的损失。

2、甲方有权根据乙方对承包的污水清运效果的好坏，对乙方进行适当的奖励与必要的处罚（奖励与处罚幅度不得超过承包金总额的 25%）。

3、若乙方不服从甲方的指导、管理与监督，甲方有权单方宣布解除本承包合同，未付承包金不再支付。

4、乙方不得私自变卖甲方提供的清理及日常管理工具、设施等，违者除给予没收非法所得外，并按按实物折价金额 3 倍赔偿，情节特别严重者，移交公安机关处理。

#### **第五条 不可抗力**

如因不可抗的自然灾害，造成乙方承包的清运损失，经调查证实后，甲方应据实减免乙方的义务。



## 第六条 其他事项

1、乙方以及乙方的成员承诺：本合同旨在承包甲方的生活污水清运工作，乙方及其成员与甲方为承包与发包关系，而不认为与甲方存在劳动关系，或者是甲方的员工，并由此主张相关的权利与义务。

2、若乙方的成员需要委托甲方代买社会劳动保险或医疗保险的，甲方可以提供协助，但所有需要保险费用由乙方自行承担（或者授权甲方从承包费用中直接扣取）。

3、本合同从承包之日起生效，合同期满失效。合同期满后双方如愿意继续合作，必须重新订立承包合同。

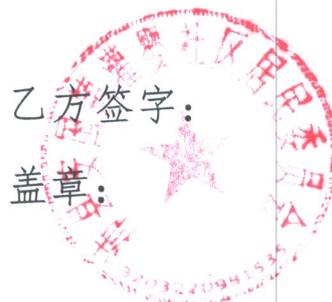
4、在合同执行中如有未尽事宜，应由双方共同协商，做出补充约定，补充约定与本合同具有同等效力。

5、如因本合同发生争议，双方应协商解决，协商不成的，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

6、本合同一式两份，双方各执一份，均具有同等法律效力。



2018年5月 | 日



2018年5月 | 日

7  
山