



正慎監理

## 監 理 周 報

工程名称：上海华电崇明绿华 44MWp 渔光互补光伏发电项目

第 1 期

项目监理部（章）

总监理工程师：王立杰

报告日期：2021 年 01 月 15 日

项目名称：上海华电崇明绿华 44MWp 渔光互补光伏发电项目

建设单位：上海华电福新崇明能源有限公司

设计单位：国电南京自动化股份有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

总包单位：国电南京自动化股份有限公司

## 一、工程概况：

上海华电崇明绿华 44MW 渔光互补光伏发电项目，拟由上海华电福新崇明能源有限公司投资建设。本项目工程场址位于上海市崇明区西部绿华镇，1 号地块作为“水上光伏，水下养殖”的渔光互补区域，面积 1263 亩，由若干鱼蟹池塘水域组成，场地平整无明显起伏；，所发的绿色电力拟采用全额上网的模式。

上海地处北亚热带季风区，气候温和湿润，雨热同期，光照充足，降水丰沛，四季分明。年平均气温 17.2℃，极端最高气温 40.2℃，极端最低气温-12.1℃。春秋较短，冬夏较长。春季始于 3 月；夏季自梅雨开始，进入盛夏后，高温干燥；秋季秋高气爽；冬季晴朗少雨。北方冷空气南下，偶有寒潮侵袭。日照条件较为充足，年日照时数为 1733.1 小时左右，多年平均太阳辐射量 4570.6MJ/m。

本阶段项目本期建设规模 44MWp，建设内容包括：光伏发电系统，升压系统，及光伏电站站内建构物设施。安装工程主要有太阳能光伏发电系统、升压系统、开关站电气设备，土建工程包括开关站内土建工程、光伏支架基础、逆变器基础、光伏场升压变压器基础、道路等。

本项目建设期为 5 个月，生产运行期为 20 年，工程总装机容量为 44MWp，拟采用单晶硅电池组件，主要布置于水面上方，少数建设于鱼塘周边岸上。由于场区较为平整，推荐采用分散逆变、集中并网方案。通过技术与经济综合比较，单晶硅电池组件选用 440Wp 规格，组件数量共计 100016 块，光伏系统在

水面、地面上方均以固定式安装，其单体模块安装方位角为随鱼塘 朝向（4°），组件倾角采用 24° 布置，以高效利用太阳能资源。通过对 集中式和组串式两种逆变器进行场地地形、技术与经济综合比较，本工程选用 175kW 组串 式逆变器。装机容量 44MWp， 包含 11 个固定式安装的子方阵单元，每个典型方阵单元为 3.15MWp，每个电池组串由 28 个电池组件串联而成，每 18/19 个组串接入 1 台 175kW 的 逆变器，每 18/19 台逆变器接入 1 台 3150kVA 箱变。整个太阳能发电系统由太阳能电池组 串、逆变设备及升压设备构成。太阳能板组串后通过小线接至组串式逆变器，直流电经逆 变器逆变后变为交流电，再升压至 35kV，之后接入新建开关站 35kV ，再以 2 回 35kV 线路接至电网已有变电站——35kV 三星变电站。（外线线路路径长度约为 7.4km。）

## 二、 本周完成情况：

### 一、安全情况：

开工工期：37 天； 安全生产 37 天。

本周项目施工安全生产情况总体平稳，未发生异常以上不安全事件

1. 对进场施工人员进行了每日班前安全教育会。对进场工人进行安全交底并签字确认。
2. 将施工区域部分鱼塘边原有的配电箱进行整理。增配新配电箱，定期检查箱内电器开关件的安全有效性。对不合格的设置标志，禁止施工，待更换合格品后方可使用。
3. 对现场施工工人进行专项检查，发现的超龄人员予以清退，不得入场作业。
4. 对施工区周边主要进出路口安装安全标识标牌。要求施工区行驶车辆安全有序行驶。
5. 清理施工区内道路及两旁杂物，保持场区及周边道路卫生；清理施工现场电线杆、箱等处周边杂物，保持安全可靠。

6. 组织安全教育学习周例会。对现场所有施工人员进行集中安全教育，学习公司相关安全制度、相关文件，事故案例等知识。

## 二、工程主要进展情况：

### 1、施工完成情况：

1) 光伏工程（方阵 11 个，道路约 2km）

（1）暂未开工。

2) 集电线路工程（全长约×× km，共××基）

（1）暂未施工。

3) 送出线路工程（全长约×× km，共××基）

（1）暂未施工。

### 2、进度分析：

1) 目前总体进度已严重滞后，未能按照排定的计划完成施工任务。分包方水泵数量只有 5 台，抽水进度缓慢，影响后续并塘工作。

2) 开关站区域土方回填工作进展缓慢。塘底清淤工作还未完成、后续换填的级配砂石未落实到位，第三方检测单位仍未确定。

## 三、设备到货情况：

### 1、本周主要设备到货情况

序号	物资名称	单位	设备总数	本月到场	累计到场
01	光伏组件	块	<b>98056</b>	/	
02	光伏支架	套	<b>1920</b>	/	
03	箱变	台	<b>11</b>	/	
04	汇流箱	个		/	
05	逆变器	个		/	
13	……				

#### 四、 图纸交付情况：

本周收到图纸 7 册，累计交付图纸 8 册。目前开关站及光伏区相关土建施工图纸基本交付，可满足当前施工需要。开关站设备基础图需要厂家提资，暂未提供；

#### 五、 施工质量控制情况：

序号	检查验收内容	具体内容	对应形成文件名称
1	材料、构配件、设备进场验收	1、无	
		2、	
		3、	
		4、	
		5、	
2	监理旁站项目	1、无	
		2、	
		3、	
		4、	
3	施工质量检查记录	1、无	
		2、	
		3、	
		4、	
		5、	
4	隐蔽工程质量验收	1、无	
		2、	
		3、	
		4、	
		5	
5	分部分项工程验收	1、无	
		2、	
		3、	
		4、	
		5、	
6	其他	1、无	
		2	
		3	
		4	

## 六、施工质量问题情况：

无

## 七、其他事宜：

疫情期间，已通知各参建单位做好疫情防控措施。

## 八、天气统计表：

日期	01.08	01.09	01.10	01.11	01.12	01.13	01.214
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

## 九、监理工作统计表：

序号	工作项名称	单位	本周	累计	备注
1	监理会议	份	1	5	
2	审批施工组织设计（方案）	份	1	1	
3	审核施工图纸	份	0	1	
4	发出监理通知	份	0	2	
5	发出监理联系	份			
6	审批分包单位	份			
7	原材料审批	份			
8	构配件审批	份			
9	设备审批	份			
10	分项（检验批）工程质量验收	份			
11	分部（子分部）工程质量验收	份			
12	不合格项验收	份			
13	监理抽查复试	份			
14	监理见证取样	份			
15	清退不合格建筑材料、构配件、设备	份			

## 二、下周工作计划：

### 一、下周主要进度

#### 1) 光伏工程（方阵 11 个，道路约 2.0km）

（1）光伏区桩基考试施工

#### 2) 集电线路工程（全长约×× km，共××基）

（1）/。

#### 3) 送出线路工程（全长约×× km，共××基）

（1）/。

## 二、设备到货情况

### 新增订货情况：

下周预计到货 PHC 管桩 2000 米。

### 设备到货情况：

1) 暂无

## 三、图纸需求计划

序号	图纸类型	完成时间	备注
1、	总图	2020.12.31	已交付
2、	土建图纸		
	开关站换填图纸	2021.1.5	已交付
	开关站设备基础图	2021.1.10	
	综合楼土建图		建筑图已交付
	光伏区土建（桩基图、箱变基础图、围栏图纸）	2021.1.10	桩基、围栏图已交付
	场区道路图	2021.2.20	已交付

3、	光伏区电气部分		
	支架组件安装图	2021. 1. 31	已交付
	逆变器布置安装图	2021. 1. 31	
	光伏区电缆敷设图	2021. 1. 31	
	箱变安装图	2021. 2. 28	
	接地布置图	2021. 1. 15	
4、	电气一次及通讯部分		
	电气一次图纸	2021. 03. 01	
	电气二次图纸	2021. 03. 01	
	集电线路图纸	2021. 2. 28	
	通讯光缆图纸	2021. 2. 28	
5、	安防图纸		
	视频监控图纸	2021. 03. 20	

#### 四、安全工作计划

1、新进场桩基施工人员进行三级安全教育。

2、定期进行现场安全检查，及时排查现场安全隐患。并对前期存在问题，督促整改。

3、组织施工人员安全学习，掌握施工机械操作规程及项目安全管理制度。

#### 六、质量工作计划

1、确定第三方检测单位，对开关站回填土、砂、石进行送检；配合第三方检测单位建立回填土压实度检验制度；

2、项目部人员加强现场排查与管理，确保现场各项工作质量可控。

#### 三、需要解决的问题：

1、请业主确定四个电源接入点电表容量。