

昆山屋顶分布式光伏一期2.0313万千瓦发电 项目工程建设周报

编制人：陆晓晔

审核人：高鹏飞

批准人：顾士杰

联系人：龚志豪

联系电话：15261829001

报告日期： 2023 年 3 月 6 日~ 2023 年 3 月 12 日

目录

1. 工程概述	1
2. 工程形象进度及分析	2
3. 投资造价控制	4
4. 设备物资供货情况	5
5. 设计图纸出图情况	错误! 未定义书签。
6. 人员及机械配置情况	6
7. 工程质量情况	7
8. 安全文明施工情况	7
9. 方案评审及实施情况	8
10. 存在问题和困难	8
11. 工程照片	9

1. 工程概述

1.1 工程概况

项目名称	昆山屋顶分布式光伏一期 2.03131 万千瓦发电项目		
项目概况	<p>项目场址位于江苏省苏州市昆山市，离上海市直线距离约 50 里。本期（一期）立项含 5 个子项目（樱花、旭发、盛旺、固铂、普罗斯），拟备案容量 1.9416 万千瓦，直流侧设计容量为 20.3131MWp，将采用“自发自用，余电上网”方式。</p> <p>5 个子项目北到南分别为旭发电子、固铂轮胎、盛旺汽车、樱花厨卫、普罗斯通信，其中旭发电子固铂轮胎盛旺汽车相互直线距离均在 4 公里以内，旭发电子据樱花厨卫直线距离约 7 公里，樱花厨卫与普罗斯通信直线距离约 18 公里。</p>		
项目批复概算 (万元)	10272.49	项目累计完成投资 (万元)	8
设计单位	设计分包单位：泰州开泰电力设计有限公司		
施工单位	Pc 总包方：苏州亚睿光伏科技有限公司		
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司		
主要设备制造厂家	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司、江苏日托光伏科技股份有限公司、固德威技术股份有限公司		

1.2 里程碑进度完成情况

序号	里程碑节点	节点时间	完成时间	未完成原因
1	项目开工	2022.11.10	2022.11.10	合同未签订
2	首次并网	2023.01.20	2023.1.17	
3	全容量并网	2023.6.30		
4	转生产移交	2023.7.30		

2. 工程形象进度及分析

项目公司在开工前编制制定完成里程碑进度计划。PC 总承包单位根据里程碑进度计划要求以及现场的实际情况，编制一级进度计划。

2022 年 11 月 10 日 项目正式开工

2023 年 01 月 17 日 首个发电单元并网发电。

2023 年 2 月 16 日 签发节后复工令，准许复工。

2023 年 2 月 18 日 完成旭发电子余下的 3#厂房及工程车间混凝土支墩浇筑工作

2023 年 2 月 27 日 旭发完成 3 个厂房的支架验收

2023 年 3 月 1 日 组件到货 4320 块，旭发、樱花开始安装组件

2023 年 3 月 4 日接樱花厂业主通知，因两会召开，暂停厂区内所有施工，待厂方业主通知

2023 年 3 月 5 日 组件开箱第三方检验完成

截止本周组件安装完成 2.578MW，占设计容量的安装完成率为 12.69%，占设计容量的并网发电率为 13.2%。

2.1 樱花项目

1. 光伏区安装工程：

分项工程		工程总量	本周完成	累计完成量	累计完成率 (%)	备注
11# 车间	支架安装	1960 根	0	1960 根	100%	
	组件安装	2982 块	0	2438 块	81.75%	本周两会暂停
逆变器安装		27 台	0	4 台	14.8%	
电缆桥架安装		790 米	0	760 米	96%	
光伏电缆安装		33000 米	0	30200	91.5%	
低压电缆敷设		6200 米	0	6200 米	100%	
接地系统		3600 米	0	26 米	7.2%	

2. 并网工程：

分项工程	工程总量	本周完成量	累计完成量	累计完成率
并网柜安装	3 台	0	3 台	100%
防火封堵	100%	0	60%	60%

3. 并网情况：

分项工程	工程总量	本周完成量	累计完成量	累计完成率
并网容量	1.6401MW	0	0.0594MW	3.6%

4. 里程碑计划及完成时间

序号	项目名称	计划时间	实际时间	备注
1	支架安装	2022.12.05-2022.12.18	2022.12.05-2022.12.18	

2	组件安装	2022.12.20-2023.01.05	2022.12.16-	
3	桥架安装	2022.12.20-2022.12.28	2022.12.15-	
4	逆变器安装	2023.01.10-2023.02.12	2023.01.19-	
5	并网柜就位	2022.12.16-2022.12.16	2022.12.16-2022.12.16	
6	防雷接地	2023.01.12-2023.02.24	2023.01.16-	
7	电缆敷设	2023.01.08-2023.02.09	2023.01.16-2023.01.22	
8	并网发电	2023.01.17-2023.01.18	2023.01.17-2023.01.18	首次 0.0594MW

2.2 旭发项目

1. 光伏区安装工程：

分项工程		工程总量	本周完成	累计完成量	累计完成率(%)	备注
2#车间	水泥墩	459 个	0	459 个	100%	
	支架安装	953 根	0	953 根	100%	
	组件安装	414 块	414	414 块	100%	
3#车间	水泥墩	732 个	0	732 个	100%	
	支架安装	1567 根	32	1567 根	100%	
	组件安装	683 块	0	0 块	0%	
7#车间	水泥墩	1253 个	0	1253 个	100%	
	支架安装	2605 根	72	2605 根	100%	
	组件安装	1242 块	462	1242 块	100%	
公用工程车间	水泥墩	141 个	0	141 个	100%	
	支架安装	441 根	441	441 根	100%	
	组件安装	131 块	131	131 块	100%	
培训中心	水泥墩	274 个	0	274 个	100%	
	支架安装	574 根	0	574 根	100%	
	组件安装	276 块	276	276 块	100%	
停车棚	支架安装	72 根	0	72 根	100%	
	组件安装	186 块	0	186 块	100%	
逆变器安装		30 台	0	0 台	0%	
电缆桥架安装		892 米	250	400 米	44.8%	
光伏电缆安装		28000 米	10500	10500 米	37%	
低压电缆敷设		2974 米	0	55 米	1.8%	
接地系统		2334 米	220	320 米	13.8%	

2. 并网工程：

分项工程	工程总量	本周完成量	累计完成量	累计完成率
------	------	-------	-------	-------

并网柜安装	3 台	0	3 台	100%
防火封堵	100%	0	0%	0%

3. 并网情况:

分项工程	工程总量	本周完成量	累计完成量	累计完成率
并网容量	1.49MW	0	0MW	0%

4. 里程碑计划及完成时间

序号	项目名称	计划时间	实际时间	备注
1	支墩浇筑	2022. 11. 27-2022. 12. 20	2022. 11. 27-2023. 02. 19	
2	支架安装	2022. 12. 15-2022. 12. 31	2022. 12. 15-	
3	组件安装	2022. 12. 20-2023. 1. 05	2023. 02. 26-	
3	桥架安装	2022. 12. 20-2022. 12. 31	2022. 12. 30-	
4	逆变器安装	2022. 12. 28--2023. 01. 05	未进行	未到货
5	防雷接地	2022. 12. 25-2023. 01. 05	2023. 02. 25-	
6	直流电缆敷设	2022. 12. 28-2023. 01. 05	2023. 02. 25-	
7	交流电缆敷设	2022. 12. 27-2023. 01. 04	2023. 01. 05-	
7	并网发电	2023. 01. 05-2023. 01. 15	未进行	

3. 投资造价控制

序号	类别	金额 (万元)	已支付金额 (万元)	待支付金额 (万元)
1	可研批复静态总投资概算	10272.49	/	/
2	PC 总承包合同	5279.6942		
3	监理合同	44		
4	组件检测服务	3.5		
5	常规组件采购合同	2986.83667		
6	组件采购合同 (柔性组件采购)	1101.03		
7	电能 e 购固德威逆变器采购	86	7.5	
8	合计			
项目总投资造价控制情况				

4. 设备物资供货情况（旭发、樱花项目）

樱花项目

序号	项目	数量	计划交付日期	实际交付时间	备注
1	组件	2982 块	2023 年 3 月 10 日	2022.12.26（350）、 2021.3.2（2160）、 2023.3.10（422）	已到 2360 块
2	支架	1960 根	2022 年 12 月 20 日	11 月 26 日	全部到货
3	逆变器	27 台	2023 年 3 月 14 日	首批 12 月 26 日 2023.3.15（12 台）、 2023.3.16（11 台）	已到 4 台
4	直流电缆	33000 米	2022 年 12 月 27 日	12 月 26 日	全部到货
5	低压电缆	6200 米	2022 年 12 月 10 日	12 月 16 日	全部到货
6	并网柜	3 台	2022 年 12 月 10 日	2022 年 12 月 13 日	全部到货

旭发项目

序号	项目	数量	计划交付日期	实际交付时间	备注
1	组件	2932 块	2023 年 3 月 10 日	2022.12.26（350 件）、 2021.3.2（2160 件）、 2023.3.10（472 件）	已到 2932 块
2	支架	8589 根	2022 年 12 月 08 日	12 月 22 日	全部到货
3	50kw 逆变器	25 台	2023 年 3 月 14 日	首批 12 月 24 日（4 台） 2023.3.15（26 台）	已到 4 台
	30kw 逆变器	5 台	2023 年 3 月 14 日	无	
4	直流电缆	28000 米	2022 年 12 月 27 日	12 月 30 日	全部到货
5	并网柜	3 台	2022 年 12 月 28 日	12 月 30 日	全部到货
6	低压电缆	2974 米	2022 年 12 月 20 日	2 月 26 日	全部到货

5. 设计图纸出图情况（旭发、樱花项目）

樱花项目

序号	图纸名称	出图情况
1	光伏组件支架及基础施工图《2022094-Q001S-T0101》	已交付
2	清洗系统施工图《2022094-Q001S-S0101》	已交付
3	施工图设计（含设备清册、电缆清册）《2022094-Q001S-D0101》	已交付
4	电气总的部分《2022094-Q001S-D0102》	已交付
5	并网柜系统图《2022094-Q001S-D0103》	已交付
6	防雷接地《2022094-Q001S-D0104》	已交付
7	光伏系统接线及布置图《2022094-Q001S-D0104》	已交付
8	桥架敷设及防火封堵《2022094-Q001S-G0104》	已交付

旭发项目

序号	图纸名称	出图情况
1	光伏组件支架及基础施工图《2022093-Q001S-T0101》	已交付
2	清洗系统施工图《2022093-Q001S-S0101》	已交付
3	施工图设计（含设备清册、电缆清册）《2022093-Q001S-D0101》	已交付
4	电气总的部分《2022093-Q001S-D0102》	已交付
5	并网柜系统图《2022093-Q001S-D0103》	已交付
6	防雷接地《2022093-Q001S-D0104》	已交付
7	光伏系统接线及布置图《2022093-Q001S-D0104》	已交付
8	桥架敷设及防火封堵《2022093-Q001S-G0104》	已交付

6. 人员及机械配置情况

樱花项目

土建							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	/	/	/	/	/	/	/
安装							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	太阳能光伏组件	单晶硅 550W	550W	块	0	2	0
2	组串式逆变器	50kW	AC400	台	0		
3	低压交流电缆	ZC-YJLHV22-0.6/1kV	3*70+1*35	米	0		
4	低压交流电缆	ZC-YJV22-0.6/1kV	2*240+2*120	米	0		
5	低压并网柜	GGD	400V	台	0		

旭发项目

土建							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	直埋电缆沟开挖	0.7米	/	/	1	2	2
安装							
序号	名称	型号	规格	单位	数量	人员	
						管理人员	施工人员
1	太阳能光伏组件	单晶硅 550W	550W	块	442	2	15
2	组串式逆变器	50kW	AC400	台	0		
		30kW	AC400	台	0		
3	低压交流电缆	ZC-YJV22-0.6/1kV	3*35+1*16	米	0		
		ZC-YJV22-0.6/1kV	1*240	米	0		

4	低压并网柜	GGD	400V	台	0		
---	-------	-----	------	---	---	--	--

7. 工程质量情况

7.1 工程质量验收情况

序号	项目名称	验收次数	不合格次数	结论	验收人
1	土建工程分项工程验收项，共计 5 项，已验收 5 项	5	0	合格	李大超
2	安装工程检验批验收项，共计 40 项，已验收 15 项	15	0	合格	李大超
3	安装工程分项工程验收项，共计 24 项，已验收 6 项	6	0	合格	李大超
4	安装工程分部工程验收项，共计 3 项，已验收 0 项	0	0	/	/
5	安装工程单位工程验收项，共计 2 项，已验收 0 项	0	0	/	/

7.2 下周质量活动计划

1. 旭发电缆桥架安装 100%，光伏电缆敷设 100%，逆变器安装 100%，低压电缆敷设 50%，接地系统安装 100%
2. 樱花屋面组件安装完成 100%，交直流电缆安装 40%，防雷接地安装 20%。
3. 根据质量验收情况，对安装工程的分部、分项工程的验收情况进行检查（检查资料情况和现场施工情况）。
4. 根据本周质量相关检查情况，督促、检查总承包单位、监理单位整改。
5. 按照 NB/T32037-2017《建设项目文件归档与档案整理规范》对项目各参建单位资料归档及整理要求进行专项检查。
6. 开展质量查活动，活动主要内容是对本工程旭发项目、樱花项目光伏发电项目工程的观感质量、安全和使用功能性指标进行检查。

8. 安全文明施工情况

1) 安全状态

本周项目现场无安全生产事故发生，无违章作业，安全可控。

2) 安全管理重要活动

序号	工作名称	时间	主要内容
----	------	----	------

本周安全检查工作			
1	安全学习	2023.3.8	学习高处作业安全知识和安全防范措施
2	专项检查	2023.3.8	重点针对现场安全文明施工情况检查
3			
本周安全管理工作			
1	安全例会	2023.3.6	会议围绕专项检查内容展开，对于本次专项检查整改项定时、定专人负责落实和闭环。
2			
下周安全管理重要活动			
1	安全例会	2023.3.13	1、现场防火、防盗工作进行巡查。2、现场施工临时用电进行巡查。3、对已并网送电的开关柜、逆变器、光伏组件、进行每日巡查。4、施工现场、办公区文明施工、材料堆放点进行检查。
2	专项检查	2023.3.15	对现场安全设施、措施、环境、人员、工器具等进行专项检查。
3	安全学习	2023.3.16	学习机械伤害事故安全

9. 方案评审及实施情况

序号	施工方案名称	状态	编制日期
1	监理大纲	审核通过	2022.11.15
2	监理细则	审核通过	2022.11.15
3	监理规划	审核通过	2022.11.15
4	施工组织设计	审核通过	2021.10.19
5	高空作业施工方案	审核通过	2021.10.12
6	支架、组件、电缆、逆变器安装施工方案	审核通过	2022.11.18
7	起重（汽车）吊装施工方案	审核通过	2022.11.18
8	安全专项施工方案	审核通过	2022.11.18
9	倒送电及并网启动调试方案	审核通过	2023.01.05

10. 存在问题和困难

合同未签订，组件未到场，逆变器未到场，严重影响工程施工进度（是否需要更改）。

11. 工程照片

序号	照片	名称+时间
	 <p> 昆山屋顶分布式光伏一期 1.9416万千瓦项目:旭发项目 拍摄时间: 2023.03.07 07:37 地点: 旭发电子有限公司 建设单位: 中鑫上电 监理单位: 常州正衡 施工人数: 15人 </p>	<p>每日站班会 2023年3月6日</p>
1	 <p> 监理内容: 每周例会 拍摄时间: 2023.03.06 17:59 天气: 晴 22°C 地点: 苏州市·弘基财富广场 建设单位: 中鑫上电 监理单位: 常州正衡 </p>	<p>每周例会及安全例会 2023年3月6日</p>

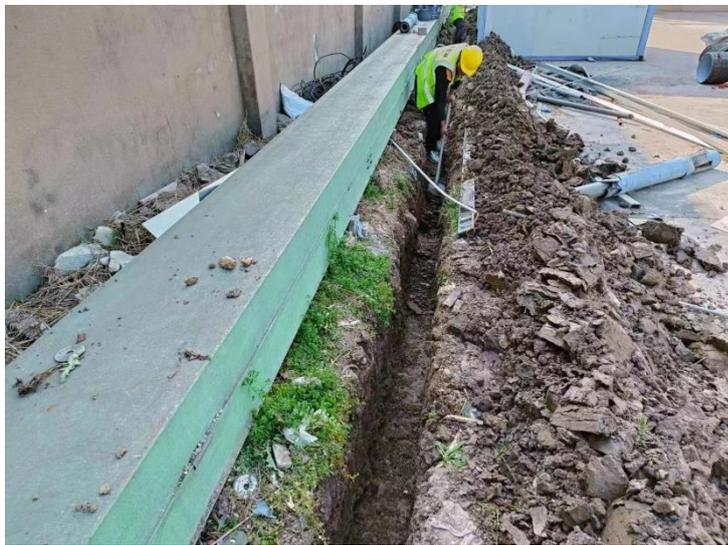
2	 	上电领导现场履职检查 2023年2月28日
3		组件到货开箱检 2023年3月5日

<p>4</p>	 <p>昆山屋顶一期：旭发1.49MW项目 施工内容：防雷接地焊接 监理单位：常州正衡 拍摄时间：2023.03.09 16:13 天气：晴 24℃ 地点：昆山市·民心路 经度：120.951805 E 纬度：31.428570 N 建设单位：中鑫上电</p>	<p>防雷接地焊接监 理检查 2023年3月9日</p>
<p>5</p>	 <p>昆山屋顶分布式光伏一期1.9416万 千瓦项目·旭发项目 施工区域：昆山市旭发电子有限责任公司 施工内容：桥架穿线 拍摄时间：2023.03.08 10:38 天气：阴 20℃ 地点：苏州市·昆山市交运汽车驾驶员培 训有限公司(昫昆路) 建设单位：中鑫上电 监理单位：常州正衡</p>	<p>电缆敷设监埋检 查 2023年3月8日</p>
<p>5</p>		<p>培训中心组件放 线安装 2023年3月8日</p>

		
6		组件安装效果 2023年3月10日
7		项目逆变器支架 安装（旭发） 2023年3月7日



电缆桥架制作
2023年3月9日



直埋电缆沟开挖
2023年3月10日



8		吊装作业（旭发） 2023年3月7日
9		安全文明工(旭发) 2023年3月8日