

无锡金溢达光伏科技有限公司 4 兆瓦屋顶

分布式光伏发电项目

发电项目情况报告

报告日期： 2018.1.14

编号： 007

项目名称	无锡金溢达光伏科技有限公司 4 兆瓦屋顶分布式光伏发电项目	业主单位	无锡金溢达光伏科技有限公司
项目规模	4MW	项目地址	无锡新吴区、滨湖区
监理负责人	朱健康	监理人数	2 人
进场时间	2017 年 11 月 4 日	合同工期	2017.11.4—2018.1.4
参建单位	建设单位：无锡金溢达光伏科技有限公司有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 设计单位：无锡九宇建筑设计院有限公司 总包单位：南通来鑫电子系统工程有限公司 江阴永嘉电力投资有限公司		

报告内容

一、项目概况

本专业工程概况

1、江苏新纺实业股份有限公司 1.015MWp 屋顶分布式光伏发电项目位于位于无锡市南长区扬高路 2 号江苏新纺实业股份有限公司厂区内的 7 个厂房。

利用江苏新纺实业股份有限公司厂区内的 7 个厂房（金加工车间、生产车间二、生产车间三、生产车间四、生产车间五、生产车间六、生产车间七）屋顶（有效面积约为 3906m²、3906m²、3906m²、3042m²、2172m²、3258m²、2172m²），建设共 1MWp 的光伏电站，其中金加工车间厂房 136.62KWp，生产车间二厂房 213.84KWp，生产车间三厂房 207.9KWp，生产车间四厂房 160.38KWp，生产车间五厂房 89.1KWp，生产车间六厂房 136.62KWp，生产车间七厂房 71.28KWp。光伏发电系统采用功率 270W 多晶硅组件，22 块组件组成一串，共 3762 块组件，总装机容量为 1015.74 KWp。

并网光伏电站主要由光伏方阵、并网逆变器、输配电系统组成，包括太阳能电池组件、直流电缆、逆变器、交流汇流箱、交流防雷配电柜等。

江苏新纺实业股份有限公司有一个 20kV 高压配电室，一个 10kV 高压配电室，位于公司厂区内。低压配电室现有主变规模 4 台 1600kVA（其中

2 台报停)，1 台 2000kVA。电压等级 20/0.4 kV 和 10/0.4 kV，20kV 进线 1 回，10kV 进线 1 回，供电电源来自 20kV 纺业线及 10kV 云鹏线。现有主变规模 4 台 1600kVA(其中 T2 和 T3 两台报停)，此次接入 20kV T4(1600kVA)变压器 380V 低压侧。

综合考虑本项目拟利用江苏新纺实业股份有限公司厂区内的 7 个厂房上光伏发电系统采用功率 270W 多晶硅组件，22 块组件组成一串，共 3762 块组件，总装机容量为 1015.74 KWp。经实地勘查与设计，选择 2 点低压侧并网方式。

项目采取分片发电，就近集中并网的技术方案，采用“自发自用，余电上网”的原则，所发电量 80%用企业内部消化，剩余电量上传到国家电网。

2、无锡中达电机有限公司 1MWp 屋顶分布式光伏发电项目位于江苏省无锡新吴区鸿山街道金马路 1 号无锡中达电机厂区内车间二屋面。

利用无锡中达电机厂区内车间二屋面，有效面积分别约为 13600m²，建设共 1000kWp 的光伏电站。光伏发电项目采用 270W 多晶硅光伏组件 3720 块组件串数为 24 块每串，总装机容量为 1MWp。

并网光伏电站主要由光伏方阵、并网逆变器、输配电系统组成，包括太阳能电池组件、直流电缆、逆变器、交流汇流箱、交流防雷配电柜等。

采用 26 台 36kW 的光伏组串式逆变器完成直交转换，逆变器布置在屋面，就近设置。逆变器通过 4 台交流汇流箱汇流后送至 2 面光伏并网柜设 2 个光伏并网点，接入附近低压配电室。根据现场勘察情况，低压配电室无备用接入柜，可新建 2 面低压并网柜，分别接入原有 T1 号 1600kVA 变压器及 T2 号 1250kVA 变压器低压侧母线。经实地勘查与设计，选择 2 点低压侧并网方式。

项目采取分片发电，就近集中并网的技术方案，采用“自发自用，余电上网”的原则，所发电量 80%用企业内部消化，剩余电量上传到国家电网。

3、无锡威孚环保催化剂有限公司 1.152MWp 屋顶分布式光伏发电项目位于江苏省无锡市新吴区灵江路 9 号无锡威孚环保厂区内 1 西卡屋面。

利用无锡威孚环保厂区内 1 西卡屋面有效面积分别约为 16000m²，建设共 1152kWp 的光伏电站共安装 320W 多晶硅光伏组件 3600 块，串数为 20 块每串，总计采用 31 台 36kW 的光伏组串式逆变器完成直交转换，逆变器布置在屋面，就近设置。直流通过 6 台交流汇流箱汇流后送至 2 面光伏并网柜再并入电网。电站的接入系统具有 2 个电网接入点。

并网光伏电站主要由光伏方阵、并网逆变器、输配电系统组成，包括太阳能电池组件、直流电缆、逆变器、交流汇流箱、交流防雷配电柜等。

项目设有 2 个光伏并网点，就近接入附近配电房。根据现场勘察，低

压配电室无用间隔，可新建间隔设置并网柜，其中新增 2 面并网柜分别接入原有 T3 号 1600kVA 变压器、T4 号 1600kVA 变压器出线柜母排。经实地勘查与设计，选择 2 点低压侧并网方式。

项目采取分片发电，就近集中并网的技术方案，采用“自发自用，余电上网”的原则，所发电量 80%用企业内部消化，剩余电量上传到国家电网。

二、业主单位情况

1、业主公司：无锡金溢达光伏科技有限公司

备案号：3202170917009

总投资：2250 万元

期限：自 2017 年 11 月 4 日起至 2018 年 1 月 10 日止，

建设内容：4MWp 光伏发电系统

2、现场管理人员配置、分工、能力水平；

（1）吕天伟、王国伟：项目经理，主管协调

（2）何甜甜：主管物资采购

（3）陆伟强：主管现场安装质量和安全

（4）魏莹莹：主管电气安装

3、对项目实施和监理工作的特殊要求。

业主要求在保证质量和安全的前提下，2017 年 11 月 1 日施工单位进场，由于前期四个项目设计和材料准备工作进展缓慢，导致施工单位进场后进度缓慢，后期在增加施工人员的情况下，新纺项目、中达项目、威孚环保、威孚车棚于 12 月 21 日配电房电缆安装结束，并通过供电局验收，后期要求在 2018.1.15 前所有项目全部并网发电并竣工验收。2#屋面于 2017.9.15 顺利并网成功。业主要求我们驻场监理人员必须与业主项目管理人员一起沟通协调好，把好质量关、安全关、进度关。

三、设计单位情况

1、施工图交付情况介绍：施工简图交付施工单位

图纸已交付

2、现场是否有设计代表，设计变更处理情况；

现场无设计代表，设计变更时电话联系

3、对项目现场设计问题、参与验收响应情况。

暂无

四、供应商材料、设备进场情况

1、主材料、设备到场百分比，是否影响施工进度；

新纺项目、中达项目已经全部并网发电，消缺整改工作已经完成

目前力达、环保项目设备、组件、支架、电缆、桥架已经全部进场，要求在 1 月 15 号以前全部并网发电

2、措施。

要求支架供应商加快镀锌速度

五、施工情况

1、总包与分包单位介绍，现场管理人员介绍；

总包单位：南通来鑫电子系统安装有限公司（无人员）

江阴永嘉电力投资有限公司

分包单位：刘军、胡祥 、范云生 覃太松

2、本月进度、质量、安全情况描述，截止 1 月 14 日，工程完成情况如下：

1）、新纺项目全部并网发电

2）、中达项目全部并网发电

3）、环保项目全部并网发电

4）、威孚车棚项目全部并网发电

5）、瑞源项目全部并网发电

6）、力达项目全部并网发电

3 、进度情况

按合同要求，竣工时间为 2018 年 1 月 15 日；全容量并网 4MW。已经完成总工程量的 100%。

10）、质量情况：基本满足规范和设计要求，可控。

12)、安全情况:

无

3、原因分析与措施。

(1) 总包单位无现场管理人员;

六、监理工作情况

1、当月监理工作开展情况综述

①监理每天对现场巡视检查,对吊装作业进行现场旁站。

②监理例会、安全检查及会议正常进行;

③通知单、联系单、罚款单及时发出,监理风险可控;

④无锡金溢达光伏科技有限公司领导每次对项目进行检查,对现场问题提出整改和时限要求,提出总包单位管理人员必须及时到位,对施工人员的培训工作每天不能放松,对现场管理基本满意。

2、工作中不足和需要加强、提高的地方

管理工作上有待加强,对设计方面的相关问题监理应提高自身的技术水平。

3、业主对监理工作的态度、意见及要求;

业主对监理工作很支持,希望监理对施工单位加大管理监督力度;

4、监理工作与生活情况,需要公司哪些帮助。

现场一切正常,暂时不需公司提供帮助。

六、其他

七、总结

1、截止1月14日,项目施工工作在有序进行,安全及质量可控,进度在我监理项目部和业主的配合协调下于1月14日如期全部并网发电。

2、项目部监理人员2人。

无锡金溢达光伏科技有限公司4兆瓦屋顶分布式

光伏发电项目监理项目部

2018.1.14