

湾田国际建材城 10MW 分布式光伏
发电项目情况报告

报告日期：2016.12.13		编号：001	
项目名称	湾田国际建材城 10MW 分布式光伏发电	业主单位	西藏中盛光伏发电有限公司
项目规模	10MW	项目地址	湖南省长沙市望城区太阳山路 388 号湾田国际建材城
监理负责人	胡景	监理人数	2 人
进场时间	2016 年 12 月 05 日	合同工期	2016.X.X-2017.03.31
参建单位	建设单位：西藏中盛光伏发电有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 设计单位：威胜能源产业技术有限公司 总包单位：威胜能源产业技术有限公司		
报告内容			
一、项目概况			
湾田国际建材城 10MW 分布式光伏发电项目由西藏中盛光伏发电有限公司开发，工程建设于湖南省长沙市望城区太阳山路 388 号湾田国际建材城，利用湾田国际建材城彩钢瓦建筑屋面及水泥建筑屋面建设。项目占地约 258.6 亩，园区中心位置为东经 112°55'52"，北纬 28°21'40"，平均温度 18.3℃。 湾田国际建材城 10MW 分布式光伏发电项目直流侧安装总容量为 10.1136MWp，采用 36120 块标称功率为 280Wp 的单晶硅光伏组件，本项目选用单台功率为 50kW 组串式逆变器共 178 台。 每个发电单元采用 6 台--1 台不等的组串式逆变器组，2 台（或 1 台）交流汇流箱与 1 面低压并网柜为一个子单元的接线方式。光伏组件经组串式逆变器逆变后输出 400V 三相交流电，通过交流电缆分别汇入到交流汇流箱，最后通过交流汇流箱汇入到 1 面低压并网柜中，形成 1 回进线，接入至相应分配电间的低压母线系统。 本系统配备先进可靠的通讯及监控系统，可实现逆变器的监控，变配电系统的监控，环境气象数据的监控等全方位的信息监控。 本项目电池板安装位置为彩钢瓦建筑屋面及水泥建筑屋面。电池板布局充分考虑电池板之间及周围物体遮挡的问题，经软件及参考相关规范设计进行阴影分			

析，再上午 9 点至下午 3 点完全没有遮挡，能保证每天至少六个小时以上的日照时间。

电池板安装角度取决于两个条件：建筑物结构安全以及工程所在地太阳辐射情况。为了使光电板获得最大限度的太阳能，电池板放置的最佳倾角应满足正午时的太阳光垂直射入采光面。由于太阳高度随季节变化，而且气候也是影响光伏发电的因素，要使发电量最大，应综合考虑全年的气候和辐射情况。本系统根据施工所在地纬度地区的全年日照规律设计从而保证了光电板在全年尽可能获得最大发电量。综合考虑建筑屋顶形式，电站外观，海口地区近些年辐照情况以及相关建设方意见，针对彩钢瓦屋顶电池组件安装倾角采用彩钢瓦面平铺安装安装方式；电池组件安装倾角为 18 度

光伏电站接入方案：光伏电站以 0.4kV 电压等级接入各 10kV 配电室低压母线系统。

二、业主单位情况

1、业主公司：西藏中盛光伏发电有限公司

备案号：【】号

总投资：元

期限：自 2016 年 月 日起至 年 月 日止，

建设内容：10MWp 分布式光伏发电系统

2、现场管理人员配置、分工、能力水平；

(1)

(2)

(3)

(4) (5) (6) 3、对项目实施和监理工作的特殊要求。 要求在保证质量和安全的前提下，加快施工进度。
三、设计单位情况 1、施工图交付情况介绍： 图纸已交付，部分设计与现场不符。 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，设计变更后的图纸还没有设计好； 3、对项目现场设计问题、参与验收响应情况。 设计方配合比较积极，现场问题能及时响应；
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： 支架：陶瓷区及仓储区支架共（3880）已到（3880），占总量 100% 建材区支架共（ ）已到（ ），占总量% 石材区支架共支架共（5690）已到（2890），占总量 50% 组件：共（36120）已到（0），占总量 0% 逆变器：共（178）已到（0），占总量 0% 交流汇流箱：共（ ）已到（0），占总量 0% 并网柜：共（ ）已到（0），占总量 0% 汇流线：共（ ）已到（ ），占总量% 电力电缆：共（ ）已到（ ），占总量% 2、材料、设备进场滞后（如有）原因： 光伏组件和逆变器由业主甲供，目前组件供货计划滞后，逆变器还没有签订合同，供货日期无法确定； 3、措施： 业主单位已经在加紧采购流程，领导已经亲自处理订货问题。
五、施工情况

1、总包单位介绍，现场管理人员介绍；

总包单位：威盛能源产业技术有限公司

2、本月进度、质量、安全情况描述，截止 12 月 13 日，工程完成情况如下：

1）、导轨共计（8542）根，完成（5242）根，完成总量（60）%；

2）、支架安装完成（0）MWp（总量按 10MWp 计算），完成总量（0）%；

3）、组件安装完成（0）MWp（总量按 10MWp 计算），完成总量（0）%；

4）、水泥屋顶水泥墩共计（6448）基，浇筑完成（2600）基，完成总量（30）%、
逆变器安装（178）台，完成总量（0）%；

5）、场内集电线路共计（）公里，电缆沟开挖（0.2）公里，完成总量（0）%；
电缆敷设完成（0）公里，完成总量（0）%；

9）、并网发电（0）MWp（按总容量 10MWp 计算），完成总量（0）%。

进度情况，按合同要求，竣工时间为 3 月 31 日，施工进度严重滞后；

质量情况，基本满足规范和设计要求，由于工期紧，进场道路未开通，大型机械进不来，混凝土暂时自搅拌。

安全情况：涉及高空作业和起重吊装作业；施工中安全帽、安全带的佩戴符合安全要求，个别施工人员忘记，在监理人员的提醒下能及时改正。

吊装作业，有专人指挥，吊装场地设警戒线，施工人员同时也应注意安全。

3、原因分析与措施。

（1）单位人员素质一般、水平一般，自身管理可以，年纪不大，施工人员多为临时拼凑；

（2）总包单位人员管理力度强，水平不低，暂时能有效管理单位人员；

（3）监理单位人员少，工作面大，暂时看总包对监理工作比较配合；

六、监理工作情况

1、当月监理工作开展情况综述

工程刚刚开始，人员刚进场，工作暂时较顺利；

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，希望监理工作强势起来，加大罚款力度。

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。

七、其他

可对影响项目正常工期、质量的因素，参建各方履约能力等一系列风险进行预估；

本工程施工是在开放的建材市场，现场人员密集、车流量大，施工过程中不可避免会对各业主造成生活不便，需提前告知并协调好施工进度对其产生的影响，并取得业主的理解和支持。

八、总结

1、截止 12 月 13 日，项目在有序进行；

2、电力安装人员已到场进行工作准备；

3、现在项目部监理人员 2 人，缺土建工程师；

湾田国际建材城 10MW 分布式光伏发电

监理项目部

2016.12.13