

# 35kV 大湖至光伏电站单回送电线路工程 设计交底及图纸会审会议纪要

会议时间：2016年07月15日上午11:00

会议地点：项目驻地会议室

主持人：危建平（监理单位项目负责人）

参加单位及人员：详见会议签到表（后附）

建设单位：连平广发光伏发电有限公司

（业主）

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

（监理）

施工单位：湖北省电力勘测设计院

设计单位：河源电力规划设计院

签发人（总监理工程师/总监理工程师代表）：



会议内容

设计院进行设计交底、各参建方进行施工图纸会审，内容如下：

## 一、工程概况：

### 1、建设规模：

本期工程共新建11基塔，单回路直线塔2基、单回路耐张塔8基，双回路耐张塔1基。新建线路全长约2.206km。

（1）本期新建架空线路起自35kV光伏升压站N1塔，止于35kV大湖站构架。除了N5-N6段采用电缆非开挖顶管敷设（长度约0.097km，详见电缆卷册），其余段均采用架空线路，长约2.109km。其中N1塔为110kV双回路终端塔（因连平广发光伏发电有限公司业主要求，考虑光伏升压站中期规划将新出一回110kV架空线路，所以本期N1塔采用双回路挂单边（导线架设为前进方向左侧）。其余N2-MG大湖门架按单回路设计。本期导线型号采用JL/LB1A-185/30铝包钢芯铝绞线（GB1179-2008）。导线悬垂串及跳线悬垂串选用玻璃绝缘子，机械强度为70kN级，单片爬距320mm，悬垂串及跳线悬垂串采用5片绝缘子。导线耐张串采用玻璃绝缘子，机械强度为70kN级，单片爬距320mm，耐张串采用5片绝缘子，满足爬电比距要求。

（2）根据系统通信规划，需沿本期新建线路架设2条24芯OPGW光缆作为系统的通信通道。长度为2×2.606km，详见通信专业设计文件。

（3）说明：本期35kV大湖至光伏升压站单回送电线路工程设计线路界面为大湖站进线构架至N1终端塔（含附件安装），N1终端塔至35kV升压站开关柜出线部分由湖北省电力勘测设计院负责设计。

2、建设地点：位于广东省河源市连平县大湖镇。

3、设计依据：1）、初步设计文件及审查意见；2）、施工招标图设计文件及审查意见；3）、相关设计规定、规范及强制性条文等。

## 二、交底内容：

1、施工前应认真阅读和理解各设计图纸以及相关设计文档。其中电气部分有关事项见《杆塔明细表》中的编制说明，基础施工有关事项见《基础施工说明》，杆塔部分有关



事项见《铁塔加工统一要求》。

2、施工前应取得当地政府相关部门的批准，避免未经批准即开工的局面。

3、新旧杆塔挂线时应注意施工安全。

4、本工程杆塔编号顺序是由 35kV 光伏升压站至 35kV 大湖站方向递增。并以此方向区分前后和左右。铁塔塔腿编号如下图所示：



5、施工前应按施工规范对塔位坐标进行复测。如复核中心桩位、档距、高差、耐张度数、被跨越物标高。出入较大时，应及时通知设计单位查明原因，予以纠正。如发现设计图纸中没有的交叉跨越物，也应通知设计单位商量处理。本交底《附件 1》为杆塔《根开对照表》，在分坑前，应仔细核对基础根开，无误后方可施工。施工复测记录未经设计确认不得施工。

6、基础施工时应特别注意，施工单位在接受任务后不要急于开挖基础坑或截配钢筋，应首先将《基础配置表》、《杆塔明细表》、《平断面图》三对照，检查塔型、呼称高、耐张度数、耐张方向是否全部一致，如有矛盾，及时通知设计作出更正。

7、基础的分坑以塔位的中心桩和《基础配置表》中耐张度数为准，基础的高程以保证低腿的基础埋深为准。

8、敷设接地体如遇块石时，可适当移动埋设位置，使接地体埋设在土质较好的土层中，但两接地体间的平行接近距离不宜小于 5 米；对于山势较陡塔基，为避免接地体敷设于浮土上时，雨水冲刷容易造成接地体外露，所以要求所有杆塔的接地体应敷设在实土内，同时注意回填土不应掺有石块、杂物。在需堆放余泥的地方，施工单位应预先敷设好该部分接地体再行堆放余泥。

9、接地体与埋地通信电缆的距离不应小于 25 米。施工时若发现塔位离通信电缆的距离不能满足要求时，请及时通知设计人员处理。

10、施工紧线只能在耐张塔上进行，紧线牵引绳对地夹角一般不大于  $20^\circ$  考虑，紧线操作应顺线路方向进行，锚线和紧线均应设置临时拉线，临时拉线对地夹角按不大于  $45^\circ$  考虑，其方向与导线方向一致。

11、导地线耐张线夹压接施工时应注意线夹引流板方向与跳线方向的配合，以便跳线顺畅，全线地线跳线方向统一向下。

12、地脚螺栓垫片加工时应复核塔脚板孔径，该垫片宽度不应小于塔脚板孔径+40mm，垫片厚度见《地脚螺栓加工图》。

13、与杆塔联接的首件金具，特别是“UB 挂板、U 型环”应注意“其螺栓长度与挂点处塔材板厚的尺寸配合”，施工订货时应特别注意与厂家的配合。

14、导地线、绝缘子和线夹等设备材料，必须有符合国家现行有关标准的各项质量检验资料，有该批产品的出厂质量检验合格证明书，对产品检验结果有疑问时，应重新抽样经有资格的单位进行检验，合格后方可使用。

15、绝缘子金具串的螺栓、弹簧销子等穿向均按施工及验收规范的第 7.6.7 条执行。

16、交叉跨越通信线、电力线、杆塔、公路、河流等设施时，应事先与有关主管单位联系，做好跨越放线方案，并采取可靠的安全措施。

17、所有杆塔均应标明每一线路的线路名称、杆塔号、相序牌和警示牌，杆塔号牌、相序牌和警示牌材料由运行单位提供，由施工单位统一安装，安装费用按概算定额已包含在“杆塔组立工程”的项目内。



18、本工程的施工及验收质量标准，除设计有要求外，均以《110~500kV 架空电力线路施工及验收规范》(GB50233-2005)为准。

施工图会审意见表

序号	施工图纸会审意见	会审会处理意见	备注
1	N1终端塔至升压站开关柜出线站外电缆界面是由河源设计院负责设计还是由湖北省电力勘测设计院负责设计？	本期 35kV 大湖至光伏升压站单回送电线路工程设计线路界面为大湖站进线构架至 N1 终端塔（含附件安装），N1 终端塔至 35kV 升压站开关柜出线部分由湖北省电力勘测设计院负责设计。	
2	N1终端塔为何要用110kV双回路塔？	因连平广发光伏发电有限公司业主要求，考虑光伏升压站中期规划将新出一回 110kV 架空线路，所以本期 N1 塔采用双回路挂单边（导线架设为前进方向左侧）	
3	无	无	



监理例会会议签到表

时间：2016年7月15日

[illegible]