

## 监 理 月 报

工程名称：盘县老黑山 50MW 太阳能光伏电站项目

2018 年 11 月 第十八期

总监理工程师：徐耀生

监理项目部（章）

报告日期：\_\_\_\_2018\_\_\_\_年\_\_\_\_11\_\_\_\_月\_\_\_\_26\_\_\_\_日

## 监 理 月 报

### 1 本月工程实施情况

#### 1) 土建工程

光伏区部分：

1) 场平（清皮）完成59.5MW； 2) 钻孔累计完成58.9MW； 3) 浇筑累计完成58.9MW； 4) 电缆井砌筑完成100%； 5) 电缆沟土方开挖完成100%； 6) 场区围栏栏杆基础浇筑完成90%； 7) 光伏区场区围栏进出口大门安装完成80%； 8) 光伏区箱逆变设备基础平台护栏安装完成80%； 9) 光伏东区场区接地环网土方开挖完成95%； 10) 光伏区17#、18#、19#、20#、21#方阵箱逆变设备基础平台浇筑混凝土以及监控设备基础浇筑施工完成； 11) 光伏东区架空集电线路全部完成。 12) 光伏场区安全警示牌安装完成； 13) 光伏东区场区道路整平、修复完成； 14) 光伏东区电缆沟土方开挖完成95%；

升压站部分：

1、电气综合楼： 1) 主体完成； 2) 装饰装修完成； 3) 建筑电气完成； 4) 给排水完成； 5) 通风与采暖完成； 6) 开关室内接地环网重新加固完成；  
2、生产办公楼： 1) 主体完成； 2) 装饰装修完成； 3) 建筑电气完成； 4) 给排水完成； 5) 通风与采暖完成；  
3、室外： 1) 道路和围墙检修完成100%； 2) 道路硬化完成； 3) 绿化工程施工完成； 4) 消防室内装饰装修完成； 5) 护坡施工完成100%； 6) SVG设备基础封堵以及消防小间外墙面粉刷完成100%； 7) 室外道路旁警示标牌安装完成； 8) 大门项目名称标识安装完成； 8) 安全警示标牌安装完成； 9) 围栏接地完成； 10) 主变中性点接地装置基础整改完成； 11) 楼梯盖板上锁关闭，龙门架扶梯盖板增加五防锁均已完成； 12) 室外设备基础修补完成； 13) 生活区室内外空调孔封堵完成； 14) 主变基础集油池内鹅卵石深度增高完成，以及集油池内石块清理完成； 15) 围栏加固完成； 16) 室外水箱安全围栏安装以及室外

道路修复完成；17) 升压站大门周边安全警示牌安装完成；18) 35kV1号线、2号线高压入户穿墙电缆封堵整改完成；19) 光伏北区高压电缆进站处重新敷设完成；

## 2) 机电安装工程

升压站：1) 主变联调完成，接地完成；2) 高压柜联调，管母安装完成；3) 二次自动化设备联调完成；4) SVG联调完成，接地完成；5) 接地变联调完成，接地完成；6) 成套送出装置联调完成；7) 电气设备命名标牌粘贴完成；8) 消防水泵房内消防泵、稳压泵外壳金属构架接地整改完成；9) 站内电气设备已全部带电运行并进行了隔离；

光伏区：1) 支架安装完成58.5MW；2) 组件安装完成58MW；3) 箱逆变设备就位完成25台，箱逆变设备接地施工完成100%；4) 光伏电缆敷设完成90%；5) 汇流箱安装完成94%；6) 东区集电线路完成100%；7) 场内接地完成90%；8) 箱逆变设备监控设备基础浇筑完成100%，监控设备安装完成100%；9) 9#、10#方阵支架整改完成；10) 1#至5#方阵汇流箱箱体接地扁铁焊接完成，5#方阵场区接地整改完成；11) 1#至16#、22#至25#方阵汇流箱设备命名标牌粘贴完成；12) 光伏东区17#方阵箱逆变设备电缆头制作以及耐压试验检测完成；13) 17#至21#方阵箱逆变设备耐压试验检测完成；14) 35kV检修电源箱箱体接地整改完成；15) 光伏东区17#至21#方阵箱逆变高压电缆、通讯光缆敷设完成；16) 光伏东区17#至21#方阵箱逆变设备内高压电缆头制作及接线施工完成；17) 光伏东区17#至21#方阵箱逆变设备倒送电完成；18) 光伏东区17#至21#方阵场区完善安全警示标牌；19) 光伏东区17#至21#方阵箱逆变设备内通讯光纤熔接完成；20) 光伏东区18#、19#、20#、21#方阵场区汇流箱至箱变处通讯电缆以及直流电缆敷设完成；21) 光伏东区21#、20#、19#方阵箱逆变器直流侧电缆接线完成以及18#方阵箱逆变器直流侧电缆接线；22) 光伏东区20#、19#、18#方阵过道电缆保护管两端接地完成；23) 21#、20#、19#、18#方阵电缆挂牌以及箱逆变器本体的预留孔洞防火封堵完成；24) 20#、21#方阵于11月10日下午并网发电完成，19#方阵于11月19日下午成功并网发电，18#方阵B. 逆变器于11月24日下午并网成功，光伏东区累计并网容量8MW；

## 3) 送出工程

1、110kV 外送线路工程质量问题消缺根据消缺单内容 G29、G30杆塔因基础错位未进行整改，其他问题均未整改；

2、110kV 外线铁塔接地接地引下线整改完成，但未进行报验，经总包方自查后发现个别部位不合格，正在整改中；

3、7月18日下午经施工单位申请，由业主方、监理方、总包方、运维单位以及施工单位就10kV线路消缺情况逐基进行检查，现场检查发现，现场消缺质量不合格，未能按照消缺单上的所需消缺项进行整改，已要求施工方返工，但至今仍未有任何进展；

4、10kV 线路 39 号杆、35 号、30 号杆周边砌筑挡土墙完成；

5、110kV 18号塔、25至26号塔、28至29号塔、29至30号塔导线距离树都不足1米，现场已通知单的形式要求总包单位尽快安排人员进行处理；

#### 4) 施工准备工作及手续办理

序号	项目手续	完成情况
1	项目核准批复文件/项目备案文件	完成
2	可研报告评审意见	完成
3	项目规划选址意见	完成
4	建设用地土地预审批复	完成
5	项目用地涉及林地情况说明	完成
6	临时占用林地可行性研究报告（林勘报告）	完成
7	林勘报告评审意见	完成
8	项目接入系统方案审查意见	完成
9	送出线路可研报告	完成
10	送出线路路径方案审批意见	完成
11	地质灾害危险性评估报告及附图	完成
12	矿产压覆报告	完成
13	项目水土保持方案的批复	完成
14	建设项目环境影响评价报告表	完成
15	环评批复意见	完成
16	防洪评价报告	完成
17	并网协议	完成
18	调度命名及编号	完成
19	并网调度协议	完成
20	供用电合同	完成
21	电价批复	完成
22	质监报告	完成

## 2 本月监理工作情况

### 2.1 工程进度控制方面的工作情况

监理人员参加会议情况：每周不定时参加安全、进度、质量协调会，详见《会议纪要》。经业主同意，按现场施工情况调整监理例会召开时间。

序号	时间	文件名称	备注
1	2018年11月11日	项目生产会议	监理方组织

### 2.2 工程质量控制方面的工作情况

监理工程师在现场巡视时要对发现的质量包括成品保护问题及时下发《监理联系单》《通知单》《质量处罚通知单》要求承包商及时整改。本月累计下发《通知单》3次。

目前在建工程（光伏东区）施工质量均在可控范围内。

### 2.3 安全生产管理方面的工作情况

- 1) 做好相关的安全教育工作。
- 2) 要求已进场的施工单位严格控制现场的建筑垃圾、生活垃圾的收集和处理工作，做好施工区、生活办公区的标化管理的策划工作。
- 3) 加强对现场施工用电的安全检查。
- 4) 要求各施工单位加强对已进场的施工机械（挖掘机、装载机、吊车、运输车辆安全监控并做好相关的安全教育工作）。
- 5) 现场安全文明施工评价表

序号	内 容	评 价	备 注
1	施工用电	一般	临时施工用电存在不规范乱接现象
2	施工通道	较 好	基本保持各作业面施工通道布设到位及畅通
3	大型机械设备	一 般	按程序进场，按方案组织施工，计划组织检查、维护与保养
4	施工道路	一 般	满足施工需要
5	消防器材	一 般	各施工场所消防器材基配置基本满足现场要求
6	安全事故	较 好	无人员伤亡、无设备事故及其他灾害性事故
7	材料定置堆放	较 差	现场材料堆放较多，个别作业点材料整理不规范、整改不及时

8	场地平整 清洁	一般	总平面场地道路管理较好，基本保证施工需求
9	安全标识	一般	按要求做到作业面主要危险源进行标识
总体评价		一般	安全在控，部分作业仍需要整改

## 2.4 工程计量与工程款支付方面的工作情况

本月施工单位工程量审核情况：

审核《盘县老黑山 50MW 太阳能光伏电站项目》 工程设备款总计 463 万元。

## 3 工程存在问题及建议

现场消缺进度迟缓，现场仍存在的问题，如下：

### (一)、升压站内未消缺完成项

- 1、生活区开关插座修理；
- 2、墙体裂缝处理；
- 3、办公楼屋顶开裂未维修；
- 4、电缆沟内35kV电缆转弯半径太大不符合设计及规范要求；
- 5、SVG高压电缆安装不符合规范，导致电缆雨裙不能起到应有的作用；
- 6、室外道路路面有塌陷情况，至今还未进行整改；

### (二)、光伏场区内未消缺完成项

- 1、1#、4#、5#、6#、8#、9#、11#、14#、22#、24#、25#方阵均存在个别汇流箱信号线未接通，导致后台无通讯；
- 2、8#、11#、22#个别汇流箱箱体接地线未掩埋；
- 3、光伏区直流电缆裸露现象严重，均未进行整改；
- 4、5#、3#个别汇流箱箱门打不开；
- 5、10#至16#方阵个别汇流箱箱体接地未整改；
- 6、1#、3#、4#、7#、8#、10#、12#至16#、22#、23#方阵箱逆变设备进出电缆管口处未使用防火泥进行封堵；
- 7、2#、4#、7#、15#、14#方阵箱逆变设备门锁损坏；
- 8、前期施工完成的光伏区接地未按图纸要求完成施工，多处直流电缆接地，雷雨天气过后，已两次出现逆变器通讯模块烧坏现象，共损坏11台。已要求厂家到现场，同运维单位确认原因。

现场前期施工重大安全隐患项，至今未进行消缺。

(本月针对现场消缺整改的情况，根据消缺单上内容包括升压站、光伏区内所有所需消缺项均未整改，无任何进展)

### (三)、项目推进资金问题，资金已严重影响施工进度及消缺进行。

### (四)、项目现场业主及总包方管理人员问题

- 1、现场管理混乱，前期施工质量存在较多缺陷；
- 2、总包项目部人员配备不符合国家建设工程项目管理有关规定，人员不足、技术力量薄弱；
- 3、项目经理或主要负责人不能按建设工程管理有关要求常住现场，驻场时间严重不足；

4、前期专业管理不到位,造成工程质量缺陷较多;

5、现场管理一直不力,不能尽快完成重大缺陷消缺及近期现场问题整改;

6、现场施工进度无计划、无组织,进度严重失控,已造成长时延期,给参建单位及建设单位带来较大损失;

(五)、站内消防系统未进行验收及交接;

(六)、10kV线路消缺现场消缺质量不合格,未能按照消缺单上的所需消缺项进行整改,已要求施工方返工,但至今仍未有任何进展;

(七)、现场项目公司管理要求与上电要求不一致;

(八)、因现场施工所需材料未进场,现场于7月19日至7月30日处于停工状态,导致现场施工进度已严重滞后;

(九)、前期现场多次要求以下内容:1)东区进场材料进行报验;2)组件下端离地距离整改;3)灌注桩强度回弹试验、桩基拉拔试验、近期现场施工过程中的混凝土试块送检;4)前期施工资料归档、整理、报验;5)重点安全隐患消缺问题;6)业主方要求重新对现场管理人员、特殊工种作业人员资质进行报审;至今均未完成,已下发通知单要求总包方按规范要求尽快完成;

(十)、总包单位违规调整地块,无图施工,造成监理方无法判定此部位施工是否合格;

(十一)、前期组件安装施工过程中,有组件归档不统一的现象,已要求总包方对全场安装组件电流归档进行复查,做到组串电流档位统一,避免影响发电效益;

(十二)、针对光伏东区部分支架立柱以及已安装完成的支架、组件上的螺栓、垫片生锈问题和17#方阵前后两排组件安装存在遮挡的现象,已多次提出要求总包方尽快整改,但至今仍未整改;

(十三)、现场至今仍有1MW的工作量因光伏东区场地限制无法施工,经现场项目部协商,将定于南区16#方阵内进行增补;根据现场实际施工进度确认,今年至过年前都不能完工,虽然现场正在进行场区整平,但缺少支架等施工材料,且关于后续场区土建工程的施工仍未开始;

(十四)、监理现场开展工作困难较大,总包单位、施工单位现场技术力量薄弱,管理混乱不规范,不能认真执行监理指令,整改消缺不能及时按要求完成,由于管理结构影响,监理建议罚款不能有效执行。恳请领导给予监理方有效的大力支持,以保证现场施工安全和质量。

## 5 现场照片





光伏东区21号方阵支架至汇流箱处4m<sup>2</sup>直流电缆接线

光伏东区21号方阵4m<sup>2</sup>直流电缆穿管施工



光伏东区20号方阵汇流箱至箱变处通讯电缆敷设



光伏东区21号方阵汇流箱至箱变处直流电缆敷设



光伏区20号方阵汇流箱电缆接线以及地线连接

光伏区21号方阵汇流箱电缆接线以及接地线连接



光伏东区20号方阵电缆标识牌安装

光伏东区20号方阵汇流箱开路电压测试.



光伏区21、20号方阵箱逆变设备调试



项目现场会议室召开东区首批方阵并网启动会



光伏东区18号方阵场区电缆沟土方开挖



光伏东区18#方阵汇流箱支架基础浇筑



光伏东区19号方阵汇流箱至箱变处直流电缆敷设



光伏东区18号方阵支架至汇流箱4m m<sup>2</sup>直流电缆接线



光伏东区18号方阵支架至汇流箱处4m m<sup>2</sup>直流电缆接线



光伏东区18号方阵场区接地扁铁焊接

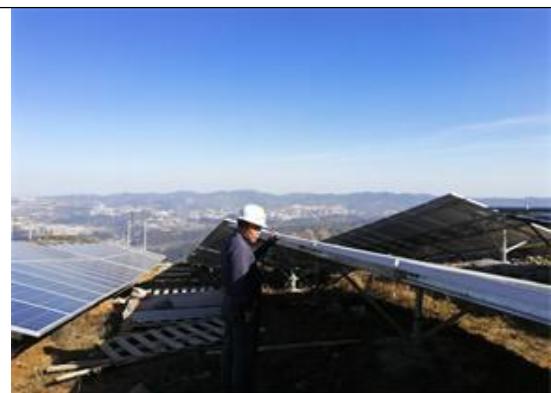


光伏东区19号方阵箱逆变器直流侧电缆接线



光伏东区19号方阵箱逆变器直流侧电  
缆铭牌安装

光伏东区19号方阵箱逆变设备调试



光伏东区17号方阵组件安装

巡查光伏东区17号方阵组件安装质量  
情况



光伏东区18号方阵相邻两组支架接地  
扁铁螺栓连接

光伏东区18号方阵箱逆变设备直流侧  
电缆接线

	
光伏东区18号方阵汇流箱穿线管口处 防火封堵以及电缆标识牌安装	光伏东区18号方阵汇流箱开路电压测 试
	
光伏东区18号方阵箱逆变设备直流侧 电缆接线以及逆变器本体预留孔洞防 火封堵、电缆标识牌安装	光伏东区18号方阵场区接地扁铁焊接.
	
光伏东区17号方阵4mm <sup>2</sup> 直流电缆敷设	光伏东区18号方阵支架至汇流箱4mm <sup>2</sup> 直流电缆接线

