

隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目项目情况报告

报告日期： 2016、10、30

编号： LHJH-002

项目名称	隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目	业主单位	隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目
项目规模	20MW 光伏发电工程	项目地址	河北省承德市隆化县唐 三营镇石片村
监理负责人	沈臣友	监理人数	2 人（沈臣友 张方荣）
进场时间	2016、9、18	合同工期	6 个月（服务期 2016、9、 18~2017、3、17 日）
参建单位	建设单位：隆化县金瀚太阳能发电有限公司 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司 设计单位：河北省能源工程设计有限公司 总承包单位：中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司 施工单位：为总包单位的各个施工队		
报告内容			
一、项目概况 隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目是由 255WP 多晶硅组件及其它附房设备，分为 20 个集电单元，安装容量 20MWP, 站内 2 回 35KV 集电线路通过新建 35KV 开关站以单回 35KV、3.0KM 线路介入唐三营镇北大坝 110KV 变电站 35KV 开关柜并网。工程地址：河北省承德市隆化县唐三营镇石片村北侧山坡，项目占地面积约 1300 亩，农业同步进行中成药及农作物种植。总投资约 18668.67 万元。 隆化县，是全国著名战斗英雄董存瑞英勇献身的地方，位于承德市中部，七老图山脉西侧。北和东北与围场县、内蒙古相邻，南接承德市、滦平县、承德县，西邻丰宁县，县政府驻隆化镇兴州路 115 号。 2002 年底，县境总面积 5475.30 平方千米，人口 41.40 万。辖 10 个镇、7 个乡、8 个民族乡，8 个社区、362 个行政村。2012 年，被授予“中国书法之乡”称号。 主要景点:茅荆坝国家森林公园、董存瑞烈士陵园、张三营农业生态科技观光园、七家温泉等。 隆化县位于承德市中部，七老图山脉西侧。隆化县北和东北与围场县、内蒙古相邻，南接承德市、滦平县、承德县，西邻丰宁县。 隆化县域面积为 5497 平方公里，形成了北接辽蒙，南通京津的交通网络，户籍总人口 43 万人。少数民族有满、蒙、回、壮、苗、锡伯族等共 14 万人，其中以满族为最多。县政府驻地隆化镇。距承德市 60 公里，距北京市 280 公里，距天津港 430 公里。 隆化处在冀北山区：山地古老，近似丘陵，河谷平川，尤以伊逊河两岸河谷			

较为宽阔。地面平坦，土质肥沃，庙宫水库建成后，两岸稻谷飘香，阡陌纵横。该县除河谷、狭窄平川外大部为低山丘陵，有“八山一水一分田”之称。燕山余脉在该县自西北向东南斜向延伸，形成西北高东南低的地势。隆化县平均海拔 750 米。境内主要有燕山及其余脉，七老图山脉绵延在东部县境，成为该县与内蒙古喀喇沁旗的分界领。最高峰位于北部和围场县交界处的敖包山，海拔 1852 米。

隆化县最南界在北纬 41 度 6 分，最北界在北纬 41 度 30 分，纬度较高。南部处在暖温带、半湿润区内，北部在中温带半干旱区内。一月平均气温零下 11 度，七月平均气温 23 度，无霜期约 130 天。

受季风的影响，冬季寒冷干燥，多风沙，夏季高温多雨，多冰雹年平均气温 7.3 度。本县年平均降水量为 564 毫米，集中在 6、7、8 三个月。占 2012 年降水量的 70%，并且多暴雨、冰雹。

隆化县山场面积约占国土面积的 80%，而耕地面积仅 58.3 万亩，有“八山一水一分田”之称。其中有林地面积 437.6 万亩，森林覆盖率 53.39%，位居全省第六位，主要树种有杨、桦、松、柞等，林木蓄积量 590 万立方米，隆化县现有各种果树 1064 万株，主要盛产红果、山杏、杏扁、苹果等。主要作物有水稻、玉米、谷子、大豆等，其中水稻是境内特产，种植面积基本稳定在 23 万亩，其中优质稻面积 15 万亩。

盛产榛子、蘑菇、木耳等多种土特产品，野生药材近 300 种，黄芩、杏仁等中草药驰名国内外。野生动物资源主要有雉鸡、野兔、狍、狐及种种鸟类。

2012 年隆化县发现的矿种有 48 种，已开发利用 24 种，主要有铁、金、铅、锌、萤石、珍珠岩、膨润土、矿泉水等，其中，锌、萤石的贮藏量居河北省前列，锆系列、偏硅酸系列矿泉水储量巨大。

隆化县境内水资源属滦河北系，滦河主流流经县内 6 个乡镇，4 条较大支流流域总长 334 公里，水资源总量 10.8 亿立方米，另有可开采地下水量 4 亿立方米。

二、业主单位情况

- 1、业主公司情况介绍：本工程由隆化县金瀚太阳能发电有限公司开发建设。
- 2、现场管理人员配置、分工、能力水平；闻春旺：项目负责人，管理协调全站建设工作；安静军：技术负责人，图纸、资料管理、技术服务；刘彦清：负责当地关系的协调、施工机械管理；王平：业主公司的副总，负责全站建设工作。
- 3、对项目实施和监理工作有哪些特殊要求。
对监理人员的要求较高，技术、资料、管理、服务、面面俱到。

三、设计单位情况

- 1、施工图交付情况介绍：光伏区总图图纸到场，开关站已经选址设计出图施工，箱逆变、电气二次系统、外输电线路正在设计中。
- 2、现场是否有设计代表，设计变更处理情况；现场无代表，图纸提供不及时。
- 3、对项目现场设计问题、参与验收响应情况：由于总包单位负责设计、采购、施工，为外输电线路的施工招标等耽误设计，要求设计与招标分开，首先进行设计，设计不能耽误业主的路径征地等外部工作、不能耽误设备的采购工作，业主在外部协调上要全力配合，业主与政府相关部门的协议、备案手续还不健全的，

我方已经发联系单提醒！
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；灌注桩、开关站基础的钢筋、水泥、沙、石子等主材进场，混凝土采用自拌混凝土；支架、组件已经订货，支架已经进场 3MWP，后面陆续进场；箱逆变、设备、外线在设计中。 2、材料、设备进场滞后（如有）原因；总包单位设计不及时，招标不顺利。 3、措施：要求总包单位尽快拿出解决方案，不能以招标等理由拖延施工进度。
五、施工情况 1、总包与分包单位介绍，现场管理人员介绍；1）本工程总包单位：中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司，负责全站及外输电线路的施工及总承包管理。 2）分包单位有： 第 1 施工队：负责 1~7#、10~13#共 11 个方阵的桩基、支架、组件安装、电气安装；开关站综合楼土建及电气施工安装；目前完成 4.6MWP 灌注桩浇筑，开关站综合用房、配电用房的基础施工； 第 2 施工队：负责 8#、9#、14~20#共 9 个方阵的桩基、支架、组件安装、电气安装，目前完成 4MWP 场地清表工作； 第 3 施工队：负责外输电线路及电站高压部分的桩基、组塔、拉线安装、电气安装，开关站综合楼电气安装、调试；目前正在招标、设计中。 2、当月进度、质量、安全情况描述，进度描述主要施工节点完成占比，质量、安全情况采用综述； 1) 本月大事记： a、现场临时道路开拓修理进度加快； b、光伏区围栏的继续设置安装； c、现场场地平整，目前完成 14 个区，浇筑灌注桩 3109 根，共 13760 根，完成量 23%； d、开关站场平完成，综合用房的基础完成，配电用房的独立基础浇筑完成，正在进行地圈梁的钢筋绑扎，水泵房、SVG 室测量放线。 e、外输电线路正在设计中，暂时未出图；光伏区的电气设计一次线出图，二次系统未出图； f、支架组件已经订货，随时可以进场安装； g、当地村民尚无阻工现象； i、本地区天气已经进入冬季，要求施工单位编制《冬季施工方案》，按方案施工。 2) 质量： 1、检查临时道路施工质量，素土压实度，碎石混合层的配合比及顺直度密实度，还要注意排水沟的设置、低洼地带过路的洪水涵道涵管的设置； 2、检查围栏安装的位置、垂直度、顺直度及材料质量； 3、核查临时道路、方阵、开关站综合楼测量放线的点位的精确度； 4、检查灌注桩的垂直度、混凝土的密实度、随山坡的顺直度； 5、检查综合用房、配电用房基础的施工质量，要求按图按规范施工； 6、检查冬季混凝土的防冻保温及养护措施的落实情况。 3) 进度：

- 1、根据业主企业总计划在 2016、11、30 并网发电；
- 2、现场临时道路开挖地基完成，面层铺垫 1000m，完成量 25%；
- 3、方阵围栏安装 70%约 3500m；
- 4、外输电线路、架空线部分等，正在设计中；
- 5、灌注桩浇筑 3109 根，完成量 23%；
- 6、开关站综合用房、配电用房基础完成，水泵房、SVG 室测量放线中，完成量 15%；
- 7、现场施工人员 110 人。

4)安全:

1. 检查安全帽佩戴，综合楼安全防护措施落实；
2. 检查光伏区灌注桩支架安装施工安全；
3. 检查临时用电规范化；
4. 检查施工机具、驾驶人员、操作人员、特殊工种人员的驾驶证、操作证、车辆年审合格标志、定期保养情况；
5. 检查高坎陡坡的临边安全警戒线的设置情况；
6. 要求各施工班组做好《施工日志》、《安全台账》，监理部随时随机检查。

3、原因分析与措施。

本工程为总包单位设计、采购、施工一站式建设方案，涉及施工单位招标、投资成本等等因素，所以，设计迟迟不能进行，耽误工期；施工单位的管理能力不足，图纸设计、技术、质量意识以节约成本，多加盈利为目的，所以，不按设计、规范施工较严重！这样无形增加我方监理的工作量、难度及强度！尽管如此，我方仍然坚持按图按规范进行监理，并建议业主出台《隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目工程管理制度》来加强对工程各个方面的监管，使得工程建设努力保持在正常的施工程序轨道上！

六、监理工作情况

- 1、当月监理工作开展情况综述（特别是对该项目存在的主要问题监理方的处置方法）；a 熟悉施工现场情况；b 了解各参加单位情况；c 积极召开监理例会；d 要求施工单位尽快出具施工组织设计、冬季施工方案，人员、机具、材料尽快进场；e 着手编制监理资料，如监理规划、监理实施细则等；d. 向业主索要工程建设资料，要求施工单位进行前期资料的报验，e.坚持每天到施工现场巡查巡视、全方位检查监督质量、安全、进度等等施工工作。
- 2、有哪些不足和需要加强、提高的地方；a 加强对图纸的阅读理解；b 加强对施工规范化管理；c 加强与建设单位、施工单位、设计单位等各参建单位的沟通联系配合。
- 3、业主对监理工作的态度、意见及要求；对我方要求严格，但配合较好。
- 4、监理工作与生活情况，需要公司哪些帮助：1) 本地区天气已经为-8~6℃已经进入冬季，骑摩托车巡查巡视非常寒冷，请求公司是否配置防寒大衣、防冻雪地鞋；2) 购买办公用品、生活用品先报月费用预算，待公司领导批示批准后方可购买；3) 积极准备监理资料，监理人员考勤表；4) 到施工现场巡查巡视，查看施工质量以及有哪些问题？发现问题及时处理。

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。

目前由于总包单位外线、二次系统在招标中,大部分施工图纸还在设计中,交付滞后,征地有部分未解决,材料未订货、业主与政府部门对接不顺畅、质检、环保、消防、林业等一些备案手续不完善等等原因将影响施工总计划工期。

八、总结:我方对本工程监理工作认真进行全方位监管工作,施工现场情况了解、各个参建单位的了解,监理办公、生活条件的基本办理,向业主提出积极、合理化建议,努力使得工程尽快进入正常规范施工程序上来,努力打造我公司光伏监理行业的优秀企业的形象,不断学习,兢兢业业,与时俱进,把监理工作切实有效做好。

隆化县唐三营镇石片村 20 兆瓦农光互补项目 隆化金瀚监理项目部

日期: 2016、10、30