

中设国联于都县盘古山镇 60MWp（二期
40MWp）光伏电站中草药种植一体化项目

监理汇报材料

常州正衡电力工程监理有限公司

中设国联于都县盘古山镇 60MWp（二期 40MWp）光伏电站中草药种植一

体化项目监理部

2017 年 6 月 13 日

尊敬的各位领导、各位专家：

受中设国联无锡新能源发展有限公司委托，常州正衡电力监理有限公司对中设国联于都县盘古山镇 60MWp（二期 40MWp）光伏电站中草药种植一体化项目实施施工阶段的监理工作。自开工以来，本工程在各参建单位的共同努力下，施工单位按照业主制定的计划目标之要求，精心组织，科学管理，经过夜以继日、紧张有序的施工，已按照施工合同约定完成有关工作内容。根据验收程序，监理单位组织建设单位、施工单位共同对已完成的工程实体进行预验收，对存在问题要求施工单位限期整改，施工单位已按要求整改完成。经监理部复查，结果合格，

具备工程验收条件。现就有关监理工作情况简要汇报如下：

一、 工程概况：

中设国联于都县 60MWp 光伏电站中草药种植一体化项目，选址在赣州市于都县盘古山镇仁风村及其与靖石乡交接处一带，规划使用荒山荒坡土地约 1600 余亩，项目总投资 5.1 亿元。项目按农（林）光互补综合利用模式开发，不改变用地属性和用途，光伏板最底缘抬高 1.5 米以上。在光伏板下同步开发千亩中草药种植基地，根据土壤组分特性选择种植喜阴、耐阴性中草药植物。

工程主要参建单位：

建设单位：于都中设国联新能源有限公司

设计单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

监理单位：常州正衡电力监理有限公司

施工单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

江西共拓能源建设有限公司

二、监理工作组织机构设置和人员配备

根据我公司和中设国联无锡新能源发展有限公司签订的《建设工程监理合同》，我们成立了常州正衡电力监理有限公司中设国联于都县盘古山镇 60MWp（二期 40MWp）光伏电站中草药种植一体化项目监理部。任命李维军同志为监理项目部总监理工程师，同时委派其它 3 名各专业监理人员组成项目监理部。所有监理人员均持证上岗。土建专业监理 1 名，电气专业监理 1 名，监理员 1 人。并根据专业特长和工作职责分别组成项目监理部的质量保证体系和责任制，安全保证体系和责任制，做到分工明确、职责到人，保证了监理工作自始至终处于紧张有序的受控状态。

三、监理工作开展情况：

本工程的监理任务以施工阶段的安全控制、质量控制、进度控制为主。工程开工后，监理人员本着“严格监理、热情服务、秉公办事、一丝不苟”的工作方针，按照有关施工规范和法律法规认真开展监理工作，从开工准备——施工过程——阶段验收等，监理人员层层把关，通过严密的程序控制，采用预控、巡检、平行检查验收、旁站监理等监理方式，对工程进行全过程监督管理，具体实施过程如下：

(1) 根据工程实际及特点及时编制了监理规划和监理实施细则、

旁站监理方案，建立和完善监理控制程序以及质量安全责任制。

(2) 根据监理控制程序，审核施工单位开工报建手续，审核施工单位编报的施工组织设计和重要部位的施工技术方案。督促检查施工单位制定强制性条文计划及项目施工划分，并按要求执行。

(3) 核验各施工项目部管理人员岗位资质和特殊工种持证上岗情况，保证符合规定要求。

(4) 检查进场施工机械设备完好状态，保证用电和大型设备的安全运行、使用。

(5) 坚持材料报验制度，水泥、钢材、屋面防水等主要材料到场后，及时送到具有相应资质的检测机构进行检测复试，管材、管件、高低压电缆等主要材料进场后，均对其规格、质量证明文件进行检查，逆变器、主变压器、等主要设备安装前，均会同相关单位开箱检查、核实，检查合格后，方可投入本工程使用。

(6) 在监理工作中，坚持工地巡检为主，对地基、主体结构混凝土浇筑，主要设备安装等重要工序、隐蔽工程我们进行全过程的跟踪监理。根据设计文件、相关施工验收规范对工程施工质量严格监理，把发现的问题解决在施工过程中，不给工程留下质量隐患。

(7) 根据施工完成顺序，及时组织分项分部工程验收，对发现的偏差及缺陷监督施工单位进行纠正和整改，保证了工程质量和安全达到合格标准，为工程验收打下基础。

四、工程质量验评情况

4.1 验评依据

- 4.1.1 工程施工合同及监理合同。
- 4.1.2 工程设计施工图及说明（含设计变更通知）。
- 4.1.3 工程设计技术交底及图纸会审纪要。
- 4.1.4 经监理审批的本工程施工组织设计及专项施工方案。
- 4.1.5 国家有关建设工程质量的规程、条例规定等。
- 4.1.6 《建设工程监理规范》GB50319-2000
- 4.1.7 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001。
- 4.1.8 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2002
- 4.1.9 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002
- 4.1.10 《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2011
- 4.1.11 《屋面工程质量验收规范》GB50207-2012
- 4.1.12 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2010
- 4.1.13 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB50210-2001
- 4.1.14 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002
- 4.1.15 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》
GB50242-2002
- 4.1.16 《光伏发电工程施工规范》GB50794-2012
- 4.1.17 《光伏发电工程验收规范》GB/T50796-2012
- 4.1.18 《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GB
50147-2010
- 3.19《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2006
- 4.1.20 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

GB50169-2006

4.1.21 《电气装置安装工程电力变压器、油浸式电抗器、互感器施工及验收规范》 GB50148-2010

4.1.22 《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》 GB50149-2010

4.1.23 《电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范》 GB50171-2012

4.1.24《110-500KV 架空送电线路施工及验收规范》GB50233-2005

4.1.25 《110kV-500kV 架空电力线路工程施工质量及评定规程》 DL/T5168-2002

4.2 质量验收情况统计表

单位工程完成后监理根据施工单位的自检结果和质量评定及报送监理部核定报验申请。监理工程师依据相关评定标准和验收规范，认真、准确的进行质量等级核定。已完单位工程质量评定和分部工程验收情况如下：

4.2.1 光伏电站工程(土建)

部位	分类	数量	合格数	合格率
光伏区土建	检验批	64	64	100%
	分项工程	23	23	100%
	分部工程	8	8	100%
110KV 升压站土建	检验批	34	34	100%
	分项工程	4	4	100%
	分部工程	1	1	100%

110KV 架空输出线路 土建	检验批	4	4	100%
	分项工程	3	3	100%
	分部工程	2	2	100%

4.2.2 光伏电站工程(安装)

部位	分类	数量	合格数	合格率
光伏区安装	检验批	76	76	100%
	分项工程	8	8	100%
	分部工程	3	3	100%
110KV 升压站安装	检验批	27	27	100%
	分项工程	8	8	100%
	分部工程	4	4	100%

五、工作质量控制措施：

1) 跟踪监理施工期间，监理人员在现场对承包单位的各项工程活动进行监理，及时检查施工过程的每一个细节，施工方法及使用的材料等，发现问题，通过口头或书面指令予以纠正。

2) 执行工序验收程序，承包单位应首先对工程质量自检，自检合格后由监理人员检查和验收。没有监理人员签发的验收签证，不能进行下道工序施工。

3) 发布指令性文件，监理人员发现承包单位质量保证体系不完善时，可以按监理“通知单”的形式发出书面指令，通知承包单位进行整改或返工。

4) 试验与检测，工程所用的各种材料、构配件及设备。都应有产品合格证和技术说明书，同时还应按有关规定进行抽检和复检，并出具相应报告。监理人员对其质量有怀疑时，可采取抽样进行复检的办法进行检测。

5) 测量复核，工程开工前，监理人员对控制点和放线进行核查，在施工过程中还要对工程的标高、轴线垂直度进行复核验收。

6) 工程计量与支付工程款，监理人员对完工的工程量进行计量和签证工程款支付时，必须检查工程质量是否达到标准要求，如未达到，应拒绝对该部分工程量计量和支付工程款。工作质量目标的响应满足国家及行业施工验收规范及标准，单位工程的质量合格率达到百分之百，优良率满足合同要求。

六、对试运阶段监理工作安排

6.1 按照《光伏电站验收规范》的规定参加分部试运和整套启动调试，主要参加分部试运组、整套试运组、验收检查组的工作。

6.2 在分部试运阶段参加审查调试计划、审查分部试运阶段的主要调试方案和措施，协调安装调试单位、调试单位和设备厂家的调试工作，组织和办理分部试运后的验收签证和资料的交接。

6.3 在整套试运组参加审查整套试运计划，参加核查整套启动试运应具备的条件，参加审查并检查启动调试方案和措施的实施，参加突发事件的处理工作。

6.4 在验收检查组参加检查调试记录，参加试运质量的验收和评定。

6.5 在准备阶段：熟悉设计图纸和厂家有关技术资料、了解主设备的参数、运行规程、各工艺系统的构成及特点。

6.6 熟悉调试合同和安装合同中各单位的责任和义务。

6.7 熟悉和了解电力工程调试及试运行的相关规程、规范和工程建设的有关规程、规范。

6.8 提出各专业分系统和整套试运验收目录，提出应审查的各专业主要调试方案措施的目录。

6.9 审查调试大纲、各专业主要调试方案和措施。

6.10 监督设备、系统调试和试运行的全过程。

6.11 对设备和系统调试及试运行过程中发现的问题及时组织相关单位和人员进行分析、研究和整改完善。

6.12 对设备和系统调试及试运行进行工程质量验收。

七、发生的质量问题和处理结果

自本项目开工以来，针对工程施工中出项的各种质量问题，我监理部共签发了监理工程师通知单 2 份和监理工作联系单 1 份要求施工单位进行整改，并在施工单位整改完毕后及时进行了复查，这些质量问题基本按照要求进行了整改。

八、对工程质量的评价：

根据对工程资料的审查及工程实体质量的检查结果，我们认为：

中设国联于都县盘古山镇 60MWp（二期 40MWp）光伏电站中草药种植一体化项目已完成土建工程达到合格标准。目前光伏电站光伏区电气安装、升压站设备安装、外线两端对接暂未施工完成，待其全部完成验收合格后，方具备并网验收条件。