

GFDZJBM32: 监理初检报告

北海市铁山港区营盘镇石村农业光伏大棚项目工程  
监 理 初 检 报 告



北海市铁山港区营盘镇石村农业光伏大棚项目 监理项目部

2017 年 04 月



| 一、检验概况           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称             | 北海铁山港区营盘镇石村农业光伏大棚项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 初<br>检<br>依<br>据 | <p>(1)《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300)</p> <p>(2)《湿陷性黄土地区建筑规范》(GB 50025)</p> <p>(3)《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB 50202)</p> <p>(4)《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203)</p> <p>(5)《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204)</p> <p>(6)《屋面工程质量验收规范》(GB 50207)</p> <p>(7)《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB 50209)</p> <p>(8)《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB 50210)</p> <p>(9)《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB 50242)</p> <p>(10)《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268)</p> <p>(11)《钢结构工程施工质量验收规范》(GB 50205)</p> <p>(12)《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB 50303)</p> <p>(13)《砌体工程现场检测技术标准》(GB/T 50315)</p> <p>(14)《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223)</p> <p>(15)《外墙饰面砖工程施工及验收规程》(JGJ 126)</p> <p>(16)《钢筋焊接及验收规程》(JGJ 18)</p> <p>(17)《建筑工程冬期施工规程》(JGJ-104)</p> <p>(18)《110KV—1000KV 变电(换流)站土建工程施工质量验收及评定规程》(Q/GDW 183)</p> <p>(19)《电力装置安装工程质量检验及评定规程》。DL/T5161.1~5161.17</p> <p>(20)《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》。GB50168</p> <p>(21)《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》。GB50169</p> <p>(22)《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150</p> <p>(23)《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》。GB50171</p> <p>(24)《110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程》DL/T782</p> <p>(25)《工程建设标准强制性条文(电力工程部分)》</p> <p>(26)设计院提供的施工图纸、施工图会审文件。</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |        |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|----------------|
| 二、工程概况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |        |                |
| 项目法人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 广西睿威新能源投资有限公司                  | 建设管理单位 | 广西睿威新能源投资有限公司  |
| 设计单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 南京国联电力工程设计有限公司<br>广西万信工程咨询有限公司 | 监理单位   | 常州正衡电力工程监理有限公司 |
| 施工单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 江苏省工业设备安装集团有限公司                | 运行单位   | 西安咸林科技有限公司     |
| <p>一、工程建设情况及规模：</p> <p>(1) 工程名称：北海铁山港区营盘镇石村农业光伏大棚项目</p> <p>(2) 工程性质：新建</p> <p>(3) 工程建设地点：北海铁山港区营盘镇石村</p> <p>(4) 建设单位：广西睿威新能源投资有限公司</p> <p>二、建设规模：</p> <p>1、土建工程</p> <p>1) 光伏电池组件支架静压桩 40MW，共计 32286 根 PHC-300A-70 管桩；285Wp 单晶硅电池组件 176000 块；</p> <p>2) 逆变器室及箱变室基础共计 40 座；</p> <p>3) 综合配电楼（包括墙体工程、门窗工程、装饰装修工程、屋面防水工程、35kV 屋内配电装置室、SVG 成套装置控制部分、小电阻接地变、400V 低压配电室、监控室、二次室、防雷接地工程、室外工程等）</p> <p>4) 综合办公楼（包括墙体工程、门窗工程、照明、通风、给排水工程、室外工程等）</p> <p>5) 35kV 升压站（包括 SVG 变压器基础、构支架、独立避雷针、电缆沟、围墙、大门。）</p> <p>6) 外线 16 个塔基基础</p> <p>7) 对侧三塘站间隔基础</p> <p>2、电气安装及调试</p> <p>1) 35kV 屋内配电装置电气安装工程；</p> <p>2) 主控及直流系统设备安装工程；</p> <p>3) SVG 无功补偿变压器安装工程；</p> <p>4) 箱逆变电气安装工程；</p> |                                |        |                |





|                      |  |
|----------------------|--|
| 5) 光伏区电气安装工程;        |  |
| 6) 全站防雷、接地、照明工程;     |  |
| 7) 外线 35KV 输电线路安装工程; |  |
| 8) 对侧间隔接入设备安装工程;     |  |
| 9) 消防及通信系统工程;        |  |
| 10) 电气工程耐压试验;        |  |
| 11) 一、二次设备及特殊项目调试。   |  |

| 单位工程名称              | 开工时间             | 完工时间             | 备 注      |
|---------------------|------------------|------------------|----------|
| 配电楼工程               | 2016 年 10 月 02 日 | 2016 年 12 月 17 日 |          |
| 办公楼工程               | 2016 年 10 月 2 日  | 2017 年 1 月 8 日   |          |
| 室外变配电装置             | 2016 年 12 月 2 日  | 2016 年 12 月 17 日 |          |
| 光伏组件支架基础            | 2016 年 10 月 5 日  | 2017 年 4 月 20 日  |          |
| 光伏支架组件安装            | 2016 年 12 月 6 日  | 2017 年 4 月 25 日  |          |
| 箱式逆变器基础             | 2016 年 10 月 22 日 | 2016 年 12 月 21 日 |          |
| 箱式变压器基础             | 2016 年 10 月 22 日 | 2016 年 12 月 21 日 |          |
| 控制、保护及交直流控制电源系统设备安装 | 2016 年 11 月 25 日 | 2016 年 12 月 20 日 |          |
| 开关站电气安装             | 2016 年 11 月 21 日 | 2016 年 12 月 20 日 |          |
| 计算机监控体统设备安装         | 2016 年 11 月 25 日 | 2017 年 4 月 8 日   |          |
| 通信系统设备安装            | 2016 年 12 月 01 日 | 2016 年 12 月 30 日 |          |
| 外线工程                | 2016 年 10 月 12 日 | 2017 年 01 月 17 日 |          |
| 对侧间隔施工              | 2016 年 11 月 20 日 | 2017 年 1 月 15 日  |          |
| 场地及地下设施             | 2016 年 12 月 03 日 | 2017 年 12 月 20   | 升压站电缆沟   |
| 站区给排水及消防水管道         | 2016 年 11 月 20 日 | 2016 年 12 月 30 日 |          |
| 厂区道路                | 2017 年 4 月 日     |                  | 原因不明暂未开工 |
| 进场道路                | 2017 年 3 月 30 日  |                  | 暂停施工养护路基 |

| 三、综合评价     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 质量体系及实施情况  | 经检查，施工项目部质量体系文件齐全，有明确的质量方针和质量目标。质量验评标准、质量管理制度及过程控制措施得力，检验程序符合要求。质量管理机构及人员配备齐全，符合上岗条件。特殊工种均能达到持证上岗，并能满足工程施工要求。质量体系运转正常有效。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 主要技术资料检查情况 | <p>(1) 施工项目部编制的《施工组织设计》、《项目管理实施规划》、《变电工程施工强制性条文执行计划》、《施工管理人员资格报审表》、《一般施工（调试）方案报审表》、《安全文明施工实施细则》、《安全文明施工设施配置申报单》、《安全文明施工措施实施申报单》、《特殊（专项）施工技术（措施）方案》、《施工应急预案》、《工程质量通病预防措施》，</p> <p>(2) 重大工序、项目开工、土建交付安装、安装交付调试及整套启动）转接前的原材料检验报审、施工技术记录和交底三级检验记录等资料齐全、完整，符合工程技术管理要求，能支持和保证实现质量目标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 工程重点抽查情况   | <p>(1) 建筑工程定位应准确，垂直度、水平度、尺寸偏差符合规范要求；建筑各部位不因缺棱掉角，不应有露筋，蜂窝，裂缝等现象，设备安装尺寸偏差符合规范要求，各部件完好无损；设备无锈蚀，油漆层或外镀层完整。</p> <p>(2) 地面、墙面、事故油池表面、电缆沟表面平整美观、无裂缝，棱角顺直方正、无缺损；地面表面平整美观、无裂缝积水；</p> <p>(3) 架构、设备支架无变形、锈蚀、脱漆，吊装就位合格率100%，轴向配合整齐划一、美观大方；</p> <p>(4) 混凝土试块强度检验合格、检测报告齐全完整。</p> <p>(5) 建筑物主体结构的轴线位移、垂直度、截面尺寸、预留洞口中心位移等允许偏差应符合规范要求。</p> <p>(6) 一次设备检查项目：电气设备安装固定牢固、可靠；垂直度、水平度、安装尺寸偏差符合规范要求；设备各部件完好无损；电气连接可靠，接触良好，密封良好，不渗油、不漏气，油气技术指标符合要求；设备无锈蚀，油漆层或外镀层完整，相色标志正确，设备接地良好，各种电气距离满足要求。</p> <p>(7) 二次回路、设备检查项目：电缆固定应牢固，装置及与之相连接的二次回路的接线应整齐美观、紧固可靠，电缆牌及回路编号标示清晰、正确、无褪色；所有二次电缆都应采用阻燃铠装屏蔽电缆，屏蔽层在开关场、控制室同时接地；控制</p> |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>电缆或绝缘导线芯截面；屏柜内导线的芯线截面应不小于 <math>1.0\text{mm}^2</math>；所有端子排接线稳固，不同截面的电缆芯不许接入同一端子，同一端子接线不宜超过两根；所有保护屏地面下应用截面不小于 <math>100\text{mm}^2</math> 的接地铜排直接连接构成等电位接地母线，接地母线应首尾可靠连接形成环网；交流和直流回路不应合用同一电缆；强电和弱电回路不应合用同一电缆；所有电流互感器、电压互感器的二次绕组必须有且只能有一个接地点；有电气直接连接的电流互感器的二次回路，其接地点应在控制室一点接地；屏、柜、箱的接地应牢固良好。可开启的门，应以裸铜软线与接地的金属构架可靠连接。</p> <p>按照质量检验及验收的有关规定要求，对已完成的土建工程按照全面检查项 100% 和重点抽查项 30% 比例进行验收。根据相关规范规程的规定，土建工程的合格率为 100%，安装工程基本符合规范要求。施工记录数据真实可信，符合规范。</p> |
| <p>四、附件：检验记录等</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>五、主要改进建议</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、施工高峰期人员偏少，造成并网前抢工，影响施工质量；</li> <li>2、施工图纸由于征地原因变更较多，浪费了资源；</li> <li>3、桩施工垂直度，东西向轴线控制偏差大，影响支架组件施工质量；</li> <li>4、桩头与支架立柱焊接，夹渣，咬肉，点焊；桩头除锈不彻底，影响防腐质量；</li> <li>5、试验队伍，素质差，影响试验进度和效果，影响整体施工进度；</li> <li>6、外线的施工进度应引起业主足够重视；</li> <li>7、升压站故障录播未安装；SVG 成套设备排风道未安装；外线支架接地安装不符合要求。</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>六、结论</p> <p>北海铁山港区营盘镇石村农业光伏大棚项目自 2016 年 9 月 26 日开工，在各参建单位的共同努力下，土建及电气工程已全部完成，共完成单位工程 34 项，分部工程 188 项。工程质量经验收，符合《电气装置安装工程质量检验及评定规程》；《电气装置安装工程及验收规范》；《110kV—1000kV 变电（换流）站土建工程施工质量验收及评定规程》(Q/GDW 183)；符合现行法律、法规、现行工程建设标准、设计文件和施工合同要求，工程整体质量合格。</p>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>验收负责人（签字）：</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">日期：2017 年 4 月 1 日</p>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

