

江苏赛福天钢索股份有限公司 3MWp
分布式光伏发电项目

监理初检方案

(光伏电站部分)

批准 李维军 2017年09月15日

审核 戚平 2017年09月14日

编制 戚平 魏军松 2017年09月14日

常州正衡电力工程监理有限公司

2017年09月15日



目 录

1 验收参照国家标准、规范及依据 ----- 1

1.1 法律、法规 ----- 1

1.2 综合管理类主要标准、规范 ----- 1

1.3 光伏发电工程主要标准、规范 ----- 2

1.4 土建工程主要标准、规范 ----- 3

1.4 电气安装主要标准、规范 ----- 5

1.6 相关材料标准 ----- 6

1.7 监理规范、公司标准及相关依据 ----- 7

2 验收范围及条件 ----- 8

2.1 验收范围 ----- 8

2.2 验收条件 ----- 9

2.3 验收组织机构及人员职责 ----- 9

2.4 验收人员职责 ----- 9

2.5 验收时间安排 ----- 10

3 验收资源配置 ----- 10

4 验收要求 ----- 10

4.1 验收总体要求 ----- 10

4.2 各分部分项工程验收重点及要求 ----- 11

5 质量验评 ----- 12

6 安全措施 ----- 13

7 附表 ----- 13

1 验收参照国家标准、规范及依据

序号	规程规范名称	版本号
1.1 法律、法规		
1	中华人民共和国建筑法(2011 年修正版)	主席令第 46 号
2	中华人民共和国安全生产法	主席令第 13 号
3	中华人民共和国合同法	主席令第 15 号
4	中华人民共和国招标投标法	主席令第 21 号
5	中华人民共和国担保法	主席令第 50 号
6	中华人民共和国公司法	主席令第 42 号
7	中华人民共和国电力法	主席令第 60 号
8	中华人民共和国环境保护法	主席令第 22 号
9	建设工程质量管理条例	国务院令第 279 号
10	建设工程安全生产管理条例	国务院令第 393 号
11	建设项目环境保护管理条例	国务院令第 253 号
12	建设工程勘察设计管理条例	国务院令第 662 号
1.2 综合管理类主要标准、规范		
1	工程建设标准强制性条文电力工程部分	2011 版
2	工程建设标准强制性条文房屋建筑部分	2011 版
3	工程建设标准强制性条文 工业建筑部分	2012 版
4	工程质量监督工作导则	建质〔2003〕162 号
5	实施工程建设标准强制性监督规定（2000）	建设部令第 81 号
5	电力建设工程质量监督规定（暂行）	电建质监〔2005〕52 号
6	建筑工程项目管理规范	GB/T 50326-2006
7	建设工程监理规范	GB 50319-2013
8	电力建设工程监理规范	DL/T 5434-2009
9	质量管理体系要求	GB/T 19001-2008/S09001:2008
10	质量管理体系基础和术语	GB/T 19000-2008/S09000:2005
11	电力建设工程施工技术管理导则	国电电源（2002）896 号
12	建设工程勘察设计资质管理规定（2007）	建设部令第 160 号
13	建设工程勘察设计管理条例	国务院令第 293 号
14	工程监理企业资质管理规定（2007）	建设部令第 158 号

15	建设项目工程总承包管理规范	GB/T 50358—2005
16	建筑施工特种作业人员管理规定	建质[2008]75 号
17	电力建设文明施工规定及考核办法	电建（1995）543 号
18	电力建设安全健康与环境管理工作规定	国电电源（2002）49 号
19	电力建设安全工作规程（变电所部分）	DL 5009.3-2013
20	电力建设安全工作规程（架空电力线路部分）	DL 5009.2-2013
21	建筑施工现场环境与卫生标准	JGJ 146-2013
22	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ 46-2005
23	建筑工程施工现场供用电安全规范	GB 50194-2014
24	工程网络计划技术规程	JGJ/T 121-2015
25	钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备	GB/T 2975-1998
26	计量标准考核规范	JJF 1033-2008
27	电力工程调试能力资格管理办法（2006 版）	中电建协（2007）10 号
28	电力建设工程质量监督检查典型大纲（光伏发电部分）	电建质监[2005]57 号
29	科学技术档案案卷构成的一般要求	GB/T 11822-2008
30	电力工程竣工图文件编制规定	DL/T 5229-2005
31	建设工程文件归档整理规范	GB/T 50328-2014
32	国家重大建设项目文件归档要求与档案管理规范	DA/T 28-2002
33	重大建设项目档案验收办法	档发（2006）2 号
34	电子文件归档管理规范	GB/T 18894—2002
35	照片档案管理规范	GB/T 11821—2002

1.3 光伏发电工程主要标准、规范

1	光伏并网技术要求	GB/T 19939-2005
2	光伏电站接入电力系统技术规定	GB/T 19964-2012
3	光伏电站接入电力系统设计规范	GB/T 50866-2013
4	光伏发电接入配电网设计规范	GB/T 50865-2013
5	光伏发电系统接入配电网技术规定	GB/T 29319-2012
6	光伏电站设计规范	GB 50797-2012
7	光伏电站施工规范	GB 50794-2012
8	光伏发电工程施工组织设计规范	GB/T 50795-2012
9	光伏发电工程验收规范	GB/T 50796-2012
10	光伏电站并网验收规范	Q/GDW 1999—2013

11	光伏电站无功补偿技术规范	GB/T 29321-2012
12	并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法	GB/T 30427-2013
13	光伏发电系统用电缆	
	第一部分：一般要求	CEEIA B218.1-2012
	第二部分：交直流传输电力电缆	CEEIA B218.2-2012
	第三部分：控制电缆	CEEIA B218.3-2012
	第四部分：计算机及仪表电缆	CEEIA B218.4-2012
14	太阳光伏电源系统安装工程施工及验收技术规范	CECS 85: 96
15	光伏发电调度运行管理规范	Q/GDW 1997—2013
16	并网光伏发电监控系统技术规范	NB/T 32016-2013
17	光伏电站环境影响评价技术规范	NB/T 32001-2012
18	光伏电站太阳能资源实时监测技术规范	NB/T 32012-2013
19	制造商提供的有关技术文件、安装手册（指导书）	
1.4 土建工程主要标准、规范		
1	建筑工程施工质量验收统一标准	GB 50300-2013
2	建筑地基处理技术规范	JGJ 79-2012
3	电力建设施工质量验收及评定规程第1部分：土建工程	DL/T 5210.1-2012
4	110kV-1000kV 变电(换流)站土建工程施工质量验收及评定规程	Q/GDW 183-2008
5	混凝土质量控制标准	GB 50164-2011
6	混凝土强度检验评定标准	GB/T 50107-2010
7	混凝土外加剂应用技术规程	GB 50119-2013
8	混凝土泵送施工技术规程	JGJ/T 10-2011
9	建筑基坑支护技术规程	JGJ 120-2012
10	建筑地基基础工程施工质量验收规范	GB 50202-2002
11	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB 50204-2015
12	砌体工程施工质量验收规范	GB 50203-2011
13	建筑地面工程施工质量验收规范	GB 50209-2010
14	屋面工程质量验收规范	GB 50207-2012
15	建筑装饰装修工程施工质量验收规范	GB 50210-2001
16	钢结构工程施工质量验收规范	GB 50205-2001
17	建筑防腐蚀工程施工质量验收规范	GB 50224-2010
18	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范	GB 50242—2002

19	建筑通风与空调工程施工质量验收规范	GB 50243—2002
20	外墙饰面砖工程施工及验收规程	JGJ 126-2015
21	建筑防腐蚀工程施工及验收规范	GB 50212-2002
22	水泥混凝土路面施工及验收规范	GBJ 97-87
23	公路路面基层施工技术规范	JTJ 034-2000
24	混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图（现浇混凝土框架、剪力墙、框支剪力墙结构，现浇混凝土板式楼梯，独立基础、条形基础、筏形基础及桩基承台）	11G 101-1~3
25	工程测量规范	GB 50026-2007
26	建筑地基基础设计规范	GB 50007-2011
27	建筑地基处理技术规范	JGJ 79-2012
28	电力工程地基处理技术规程	DL/T 5024-2005
29	建筑桩基技术规范	JGJ 94—2008
30	建筑桩基检测技术规范	JGJ 106—2014
31	土的工程分类标准	GB/T50145-2007
32	湿陷性黄土地区建筑规范	GB 50025-2004
33	电力工程水文地质勘测技术规程	DL/T 5034-2006
34	电力工程勘测安全技术规程	DL 5334-2006
35	混凝土结构设计规范	GB 50010-2010
36	清水混凝土应用技术规程（2009.06.01 实施）	JGJ 169—2009
37	混凝土及预制混凝土构件质量控制规程	CECS 40:92
38	钢筋机械连接通用技术规程	JGJ 107-2010
39	钢筋焊接验收规程	JGJ 18— 2012
40	钢结构设计规范	GB 50017-2003
41	钢结构焊接规范	GB50661—2011
42	钢结构防火涂料应用技术规范	CECS 24: 90
43	砌体工程结构设计规范	GB 5003 —2011
44	多孔砖砌体结构技术规范	JGJ 137 —2001
45	蒸压加气混凝土建筑应用技术规程（2009.05.01 实施）	JGJ/T 17—2008
46	水泥基灌浆材料应用技术规程	GB/T 50448—2015
47	抹灰砂浆技术规程	JGJ/T 220-2010
87	粉煤灰混凝土应用技术规范	GB/T 50146—2014
49	混凝土外加剂应用技术规范	GB 50119—2013

50	屋面工程技术规范	GB 50345—2012
51	建筑抗震设计规范	GB 50011-2010
52	电力设施抗震设计规范	GB 50260-2013
53	建筑结构可靠度设计统一标准	GB 50068-2001
54	建筑工程冬期施工规程	JGJ/T 104-2011
55	防洪标准	GB 50201-2014
56	建设工程质量检测管理办法（2005）	建设部令 141 号
57	电力建设房屋工程质量通病防治工作规定	电建质监（2004）18 号
1.5 电气安装主要标准、规范		
1	电气装置安装工程质量检验及评定规程	DL/T 5161.1~17-2002
2	电气装置安装工程电气设备交接试验标准	GB 50150-2006
3	电气装置安装工程接地装置施工及验收规范	GB 50169-2006
4	电气装置安装工程高压电器施工及验收规范	GB 50147-2010
5	电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范	GB 50148-2010
6	电气装置安装工程盘柜及二次回路接线施工及验收规范	GB 50171-2012
7	电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范	GB 50172-2012
8	电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范	GB 50168-2006
9	电气装置安装工程母线装置施工及验收规范	GB 50149-2010
10	电气装置安装工程低压电器施工及验收规范	GB 50254-2014
11	电气装置安装工程 66kV 及以下架空电力线路施工及验收规范	GB 50173-2014
12	35kV-110kV 变电所设计规范	GB 50059-2011
13	66kV 及以下架空电力线路设计规范	GB 50061-2010
14	20KV 及以下变电所设计规范	GB 50053-2013
15	3~110kV 高压配电装置设计规范	GB 50060-2008
16	35kV~220kV 无人值班变电站设计规程	DL/T 5103-2012
17	110~500kV 架空电力线路施工及验收规范	GB 50233-2014
18	110~500kV 架空电力线路工程施工质量及评定规程	DL/T 5168-2002
19	110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程	DL/T 782-2001
20	建筑电气工程施工质量验收规范	GB 50303-2002
21	电力工程电缆设计规范	GB 50217-2007
22	低压配电设计规范	GB 50054-2011

23	供配电系统设计规范	GB 50052-2009
24	并联电容器装置设计规范	GB 50227-2008
25	视频安防监控系统工程设计规范	GB 50395-2007
26	继电保护和安全自动装置基本试验方法	GB/T 7261-2008
27	建筑物防雷装置检测技术规范	GB/T 21431-2008
28	用电安全导则	GB/T 13869-2008
29	电力装置的继电保护和自动装置设计规范	GB/T 50062-2008
30	交流电气装置接地设计规范	GB/T 50065-2011
31	电能质量 供电电压偏差	GB/T 12325-2008
32	电能质量 电压波动和闪变	GB/T 12326-2008
33	电能质量 公共电网谐波	GB/T 14549-1993
34	电能质量 三相电压不平衡	GB/T 15543-2008
35	电能质量监测设备通用要求	GB/T 19862-2005
36	电气设备安全设计导则	GB/T 25295-2010
37	继电保护和安全自动装置技术规程	GB/T 14285-2006
38	火力发电厂焊接技术规程	DL/T 869-2012
39	高压低压预装箱式变电站选用导则	DL/T 537-2002
40	接地装置特性参数测量导则	DL/T 475-2006
41	电能计量装置技术管理规程	DL/T 448-2000
42	电测量及电能计量装置设计技术规程	DL/T 5137-2001
43	电能量计量系统设计技术规程	DL/T 5202-2004
44	电力通信运行管理规程	DL/T 544-2012
45	电力工程直流系统设计技术规程	DL/T 5044-2014
46	高压配电装置设计技术规程	DL/T 5352-2006
47	带电作业用绝缘垫	DL/T 853-2004
48	继电保护和电网安全自动装置检验规程	DL/T 995-2006
49	气体绝缘金属封闭开关设备现场耐压及绝缘试验导则	DL/T 555-2004
50	电力设备预防性试验规程	DL/T 596-2005
51	电力系统安全自动装置设计技术规程	DL/T 5147-2001
1.6 相关材料标准		
1	混凝土结构用成型钢筋制品	GB/T 29733-2013
2	钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋	GB 1499.1—2008

3	钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋	GB 1499.2—2007
4	钢筋混凝土用钢 第 3 部分： 钢筋焊接网	GB 1499.3—2010
5	通用硅酸盐水泥	GB 175-2007/XG1-2009
6	混凝土用水标准	JGJ 63 —2006
7	普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准	JGJ 52—2006
8	建筑用砂	GB/T 14684-2011
9	建筑用卵石、碎石	GB/T 14685—2011
10	用于水泥和混凝土中的粉煤灰	GB 1596—2005
11	用于水泥和混凝土中的粉状高炉矿渣	GB 18046—2008
12	高强高性能混凝土用矿物外加剂	GB/T 18736—2002
13	混凝土外加剂	GB 8076 —2008
14	混凝土泵送剂	JC 473—2001
15	混凝土防冻剂	JC 475—2004
16	混凝土膨胀剂	GB 23439-2009
17	砂浆、混凝土防水剂	JC 474—2008
18	混凝土外加剂中释放氨的限量	GB 18588 —2001
19	水泥基灌浆材料	JC/T 986 —2005
20	建筑用钢结构防腐涂料	JG/T 224 —2007
21	钢结构防火涂料	GB 14907 —2002
22	预埋件通用图	HG/T 21544-2006
23	地脚螺栓（锚栓）通用图	HG/T 21545-2006
1.7 监理规范、公司标准及相关依据		
1	电力工程建设监理规范	DL/T 5434—2009
2	常州正衡电力工程监理有限公司标准化作业手册	GS/CZZH 0001-2016
3	常州正衡电力工程监理有限公司监理大纲	GS/CZZH ZHJL-WXJLDG
4	国家电网公司输变电工程工艺标准库	2012 版
5	国家电网公司输变电工程流动红旗竞赛管理办法	国网（基建/3）189-2014
6	国家电网公司输变电工程达标投产考核办法	国家电网基建（2011）146 号
7	输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程	国家电网科（2009）642 号
8	国家电网公司工程基建质量管理规定	国网（基建/2）112-2014
9	关于强化输变电工程施工过程质量控制数码照片采集与管理的工作要求	基建质量（2010）322 号
10	国家电网公司输变电工程施工工艺示范手册	中国电力出版社出版

11	关于印发《国家电网公司输变电工程质量通病防治工作要求及技术措施》的通知	国家电网基建〔2010〕19号
12	国家电网公司输变电优质工程评定管理办法	国网（基建/3）182-2014
12	本工程设计图纸及业主有关规定	
以上法律法规和文件均使用国家和部门颁布的最新版本。		

2 验收范围及条件

2.1 验收范围

2.1.1 电气安装部分，包括下列部分的工程实体及相关资料：

- （1）6kV 配电装置；
- （2）电气楼一次、二次设备装置
- （3）6kV 开关室；
- （4）光伏场区组件接线；
- （5）光伏场区箱、逆变装置；
- （6）光伏场区高、低压电缆等；

2.1.2 土建工程部分，包括下列部分的工程实体及相关资料：

- （1）6kV 生产楼（配电室）、综合用房；
- （2）设备基础、防火墙、场平、道路、电缆沟（本期范围）；
- （3）室内外、排水系统、污水处理系统、室内外道路；
- （4）室内外照明系统；
- （5）综合用房、配电室以及 6kV 开关室、事故油池、SVG 基础、消弧线圈基础、避雷针基础、设备基础等；
- （6）消防火灾报警系统；
- （7）光伏场区支架基础、箱、逆变设备基础等；
- （8）光伏场区道路以及进场道路等；
- （9）监控系统。

2.2 验收条件

2.2.1 施工承包商按设计和规范要求完成相应施工、安装、调试工程，无明显缺陷和遗漏项目。

2.2.2 已完单位工程经过施工项目部三级自检合格，工程资料整理基本齐全有效，具备申第一次中间验收条件。

2.2.3 施工工程应提交的相应资料基本整理完毕，齐全有效，能够满足验收条件。

2.2.4 监理单位收到施工项目部填报的《工程质量中间验收申请表》及相关自检记录。

2.3 验收组织机构及人员职责

2.3.1 验收组织机构设置

2.3.1.1 成立“江苏赛福天钢索股份有限公司 3MWp 分布式光伏发电项目监理项目监理第一次中间验收小组”

（1）现场验收小组：

组 长：李维军

副组长：戚平

组 员：张军枫

配 合： EPC 项目部人员

（2）资料验收小组：

组 长： 李维军

副组长：戚平

组 员：张军枫

配 合： EPC 项目部人员

2.4 验收人员职责

2.4.1 监理验收组长职责：负责统筹安排第一次中间验收工作，协调处理业主、施工、设计等各方关系及验收中出现的重大事宜、争议，对验收中发现的缺陷提出整改指导意见，督促消缺，审核确认验收记录及验收报告。组织验收小组人员

按验收范围及要求进行验收，搜集、汇总验收缺陷及问题，消缺完成后，组织人员复查确认，填写验收记录及验收报告。

2.4.2 各验收小组组员职责：在组长的领导下，具体负责各自范围的验收工作及消缺复查工作。

2.4.3 各验收小组配合人员职责：对各小组验收工作进行全面配合，包括资料提供、工器具提供、后勤保障、配合具体的作业工作等。

2.5 验收时间安排

2.5.1 江苏赛福天钢索股份有限公司 3MWp 分布式光伏发电项目第一次中间验收时间暂定 2017 年 12 月 12 日上午 8:00-12:00 现场工程实体及观感质量检查验收；2017 年 12 月 12 日下午 14:00-16:30 工程资料检查验收；17:00-17:40 进行检查验收总结。

注：现场工程实体及观感质量检查验收及档案资料检查验收全员参加。

3 验收资源配置

1. 数显角度仪、数字钳式万用表、水准仪、游标卡尺、测厚仪等；

4 验收要求

4.1 验收总体要求

4.1.1 监理第一次中间验收坚持现场检查与资料核查相结合，全面检查与重点抽查相结合的原则，既要检查现场实体质量，也要核查相关资料情况，既要重点抽查一些项目，也要对验收范围内的项目做全面检查，做到验收覆盖面 100%，不漏项。

4.1.2 各验收小组要根据分工和工程施工完成情况，合理安排工作进度，保证验收工作安全、有序进行。

4.1.3 各验收人员要充分熟悉设计图纸、技术规范书和相关专业的有关标准、规范等。

4.1.4 验收用仪器仪表使用前应核查符合相关要求，保证完好、有效。

4.1.5 验收人员必须严格执行验收规范，按照设计图纸认真验收，严格把关，确保验收质量。发现问题先与施工配合人员充分沟通，并将工程质量检查及缺陷做好记录，交施工单位及时进行消缺。

4.1.6 验收前，施工单位应向验收组提供下列主要资料及文件：

- 1) 主要施工技术资料。
- 2) 主要施工技术记录。
- 3) 质量检验、调试记录。
- 4) 原材料出厂资料、试验资料。
- 5) 材料进场记录。
- 6) 材料/构配件/设备开箱记录。
- 7) 制造厂提供的出厂原始资料，即各设备的产品说明书、出厂试验记录、合格证及出厂图纸等。

4.2 各分部分项工程验收重点及要求

4.2.1 基础分部工程验收重点及要求；

4.2.1.1 一次设备验收要求：

(1) 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。

4.2.1.2 高压电抗器：

- (1) 电抗器本体、冷却器装置及所有附件应清洁，无渗油，各处密封垫平整、无裂纹。
- (2) 油漆均匀完整，相序标志清晰正确，接地可靠。
- (3) 电抗器顶盖无遗留杂物。
- (4) 储油柜、冷却装置、呼吸器等油系统上的阀门均应打开，且指示正确，各放气塞排气无残留气体，事故排油设施完好。
- (5) 高低压侧套管引线接头螺栓紧固，平垫、弹簧垫齐全、平整。
- (6) 储油柜和充油套管的油位、油色应正常，储油柜油标上的温度指示线应清晰、准确或者油位指示器指示正常。

- (7) 呼吸器畅通，硅胶无受潮变色。
- (8) 瓦斯继电器和温度计应完整无损，防雨水措施良好，引出线完好，固定可靠，指示正确，校验合格，整定值符合要求。
- (9) 温度计信号接点动作正确，膨胀式信号温度计的金属软管弯曲半径不小于60mm，不得有压扁或扭曲。
- (10) 保护、测量、信号及控制回路的接线正确可靠，保护装置传动试验正确。
- (11) 试验项目齐全，试验结果符合规范和出厂要求。

4.2.2 场区、变电站土建工程验收重点及要求：

- (1) 土建基础无沉陷，土方回填满足设计要求。
- (2) 屋面防水是否符合规范、可靠。
- (3) 场区、变电站建筑工程建设标准强制性条文的执行情况。

4.2.3 外观质量☆ 不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）、设计单位认可后进行处理。对经处理的部位，应重新检查验收单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。

（本条为强制性条文要求）

检查数量：全数检查。

检验方法：观察，目测。

4.2.4 尺寸偏差☆ 不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）、设计单位认可后进行处理。对经处理的部位，应重新检查验收（本条为强制性条文要求）

检查数量：全数检查。

检验方法：观察，实测。

5 质量验评

5.1 本次初检工作与工程质量验评工作结合进行。按照已审批的《江苏赛福天钢索股份有限公司 3MWp 分布式光伏发电项目质量验评范围划分表》进行验评。初检中重点抽检的分项工程个数要求 $\geq 30\%$ 。

5.2 初检工作结束，消缺完成并经验收小组复查确认后，由监理根据初检数据和

带电投运试运情况核实线路、土建、电气分项工程、分部工程、单位工程的质量等，并形成验评报告。

5.3 初检工作完成后，各验收小组提出书面初检意见，最后形成初检报告，并上报业主。

6 安全措施

6.1 验收前，验收组要向验收人员交代验收时安全注意事项，同时施工单位应向验收人员进行技术交底，说明哪些设备、回路已带电，哪些操作需在验收配合人员指导下进行，防止人员触电和设备、元器件损坏。

6.2 验收前已带电的一次设备，施工单位要设置隔栏，并悬挂标示牌。

6.3 各验收人员应加强沟通、协调、交叉验收工作（如：高压试验、保护传动试验）一、二次验收人员须协商一致后进行，避免发生意外。

6.4 传动试验中如须跳合断路器，验收人员与施工单位须协商一致，在保证验质量的前提下，尽量减少跳合次数，防止开关机械寿命的减少和元器件的损坏。

6.5 全体验收人员要正确佩戴安全帽，着装规范，登高验收须正确使用靠梯、安全带、高空作业车等用具，并设人员协助和监护。

6.6 一次设备操作须在验收配合人员的指导和同意下进行，二次保护传动及监控遥控操作双方共同协商进行。

6.7 验收中所动的一、二次回路接线头要及时正确恢复，机构箱门、端子箱门、盘柜门、盖板等要及时关闭，验收后不需继续通电的回路、装置、设备等施工单位要及时断电。

6.8 遵守交通法规，注意行车安全。

6.9 全体验收人员验收中要注意成品保护。

7 附表

监理工作联系单

工程名称:

编号:

致：

事由

内容

监理项目部（章）：

总/专业监理工程师: _____

日期：_____年__月__日

注 本表一式____份，由监理项目部填写，业主项目部、施工项目部各存一份，监理项目部存____份。

监理工程师通知单

工程名称:

编号:

致：

事由

内容

监理项目部（章）：

总/专业监理工程师: _____

日 期: _____年__月__日

注 本表一式 份,由监理项目部填写,业主项目部、施工项目部各存一份,监理项目部存 份。

监理工程师通知回复单

工程名称:

编号:

致 _____ 监理项目部:

我方接到编号为_____的监理工程师通知后，已按要求完成了_____工作，
现报上，请予以复查。

详细内容:

附件：

施工项目部（章）：

项目经理: _____

日期: _____

监理项目部复查意见:

监理单位(章):

总/专业监理工程师: _____

日期: _____

注 本表一式____份，由施工项目部填报，业主项目部、监理项目部各一份，施工项目部存____份。

监 理 检 查 记 录 表

工程名称:		编号:	
施工单位		监理单位	
检查时间		检查地点	
检查类型	☒ 巡视 ☐ 定期 ☐ 专项		
施工及检查情况 简述			
存在问题			
整改要求			
检查人		施工项目部 签收人/日期	
整改情况	整改负责人: 日期		
复查意见	复查人: 日期		