

兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目

强制性条文检查实施计划 (检查记录表、汇总表)

常州正衡电力工程监理有限公司

2017年6月



常州正衡电力工程监理有限公司

批准: 任中峰 20.7.6.30

审核: 戚平 20.7.6.29

编制: 刘瑞杰 20.7.6.28

前 言

电力工程建设执行强制性条文，是贯彻落实《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》等法律法规的具体体现，是工程建设过程中应强制执行的技术法规，是从源头上、技术上保证该工程安全与质量的关键所在。贯彻工程建设标准强制性条文要认真执行《电力建设施工质量验收阶段监督管理国家强制性工作标准》，以确保工程建设的质量与安全。

目 录

一、编制的目的..... 1

二、适用范围..... 1

三、编制依据..... 1

四、执行计划..... 1

 4.1 组织机构..... 1

 4.2 职责..... 2

五、建立必要的管理制度..... 2

 5.1 学习培训制度..... 2

六、检查计划..... 3

 6.1 施工强条实施计划表..... 3

 6.2 施工强条执行检查表..... 错误！未定义书签。

七、强制性条文流程： 15

一、编制的目的

为了在本工程建设过程中，强化贯彻执行国家质量安全法律法规和强制性技术标准的执行力度，确保工程建设的质量和安全，实现工程创优达标和国优工程的目标，促进各专业严格贯彻和认真执行强条的具体落实，特编订本实施检查计划。

二、适用范围

本计划适用于兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目

三、编制依据

- 1) 《建设工程质量管理条例》(国务院令第 279 号)
 - 2) 《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)
 - 3) 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第 493 号)
 - 4) 《特种设备安全监察条例》(国务院令第 373 号)
 - 5) 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 GB 50170—2006
 - 6) 《关于开展电力工程建设标准强制性条文实施情况检查的通知》(国家电监会办公厅、建设部办公厅电输〔2006〕8 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) 《电力建设工程质量监督检查大纲》(火电、送变电部分 2005)
 - 9) 《实施工程建设强制性标准监督规定》(建设部令第 81 号 2000 年 8 月 25 日)
 - 10) 《电力建设安全工作规程》(第一部分：火力发电厂 DL5009.1-2002)
 - 11) 《工程建设标准强制性条文》电力工程部分 2011 版
 - 12) 《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分 2013 版
 - 13) 《电气装置安装工程质量和评定规程》 DL/T5161.1-5161.17-2009
 - 14) 国家及行业有关电力工程建设的技术与管理方面的规范、规程、标准。
- 以上法律法规和文件均使用国家和部门颁布的最新版本。

四、执行计划

4.1 组织机构：

成立强条执行监督检查小组

组 长：任仲锋

成 员：戚平 刘瑞杰 各专业队长以及质检员

4.2 职责

总体策划：

- (1) 编制本工程项目强制性条文实施检查计划
- (2) 编制强制性条文管理计划
- (3) 实施阶段性强制性条文执行情况检查
- (4) 公布检查结果，对违反强制性条文的行为提出处理建议

1) 编制本工程强制性条文实施计划

2) 组织编制本专业的强制性条文的实施细则，并组织贯彻落实。

3) 组织经常性的自检，参加工程领导小组组织的阶段性的检查活动，针对检查出的问题提出整改措施，并组织落实，建立整改问题台账，进行管理。

五、建立必要的管理制度

5.1 学习培训制度

(1) 目的：为了使《工程建设强制性条文》在工程建设期间得到很好的落实，必须加强对《工程建设强制性条文》的宣传和组织培训活动，对参加本工程建设的各专业专职工程师和管理人员熟悉其内容要求，并且在工作中自觉地得到贯彻落实，要求项目部各专职工程师和管理人员一定要掌握本专业有关的《工程建设强制性条文》的内容要求，达到应知应会、知行合一的目的。

(2) 学习培训对象：项目部各专业工程师及管理人员，各施工队专工、技术员

(3) 培训责任领导：项目经理、项目技术负责人、工程部组织

(4) 学习内容：

- 1) 《建设工程质量管理条例》(国务院令第 279 号)；
- 2) 《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)
- 3) 《建设工程勘察设计管理条例》(国务院令第 293 号)；
- 4) 《电力监管条例》(国务院令第 432 号)
- 5) 有关强制性条文的的专业内容

(5) 学习方式：采用多种形式，包括自学、专业组织集中学习、研讨、请专家讲课、参加本单位组织的学习班等方式，力求达到理解和使用的目的。

(6) 培训经费由项目部设立专项资金。

5.2 强条的执行、检查和落实

1) 强制性条文和强制性标准的其他条款都应该执行。

2) 要求在施工单位编制施工组织设计、专业施工组织设计、施工方案、施工措施、施工作业指导书等文件时，必须有强条的内容和执行的要求。

3) 在审批以上文件时，必须检查强制性条文的内容和具体实施措施，没有此内容的一律不得批准。

4) 监督检查施工单位在技术交底时，必须提出本项目应该包括的具体强制性条文的内容和实施措施，如何填写施工记录，并按照交底程序管理和记录。

5) 工程验收时，一定要首先检查强条的执行情况和记录完善情况，没有执行或没有合格的执行记录可查依据，一律不得验收。

6) 违反强条规定者，无论其行为是否一定导致事故的发生，都要按照《建设工程质量管理条例》和建设部 81 号令的规定进行处罚。

7) 在执行中，要特别注重强制性执行条文和强制性标准的时效性，要实施标准动态管理，及时更新，保证执行标准的准确性，对作废的标准要及时清理、发布更替。

8) 除应严格执行强制性条文和标准外，对于有的项目还要涉及到其他推荐性的标准，凡是已经列入合同内要求的其他标准，为了保证工程质量、安全，也应必须严格遵守。

六、检查计划

根据本工程执行的规程内容，有关强制性条文要求及使用表格规定如下：

6.1 施工强条实施计划表

工程编号			工程项目名称	责任单位			强制性条文执行表号
单位工程	分部工程	分项工程		施工单位	监理单位	建设单位	
1			电缆敷设	○	●		
	1		屋外电缆敷设	●	○		表 7.0.1
		1	电缆防火与阻燃	○	●		表 7.0.1
2			全站防雷接地装置安装	○	○	●	
	1		接地装置安装	●	○		表 3.4.1 表 3.4.2
		1	主接地装置安装	○	●		表 3.4.1 表 3.4.2
	2		配电装置接地	●	○		表 3.10.2 表 3.10.3
		1	配电柜接地	○	●		表 3.10.2 表 3.10.3
		2	接地线连接	○	●		表 3.2.9 表 3.3.39
3			交接试验	○	○	●	
	1	1	互感器	●	○		表 9.0.1
		2	真空断路器	●	○		表 12.0.1
		3	电力电缆	●	○		表 18.0.1
		4	接地	●	○		表 26.0.1
4			电气设备安装	○	○	●	
	1		真空断路器安装	●	●	○	表 6.2.1
		1	真空断路器安装	●	●	○	表 6.2.1

6.2 施工强条执行检查表

接地体焊接施工强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-001

工程名称	兴泰晨旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	防雷接地装置安装	分部(子分部) 工程名称	接地体焊接
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范伦铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2006			
1	3.4.1 接地体(线)的连接应采用焊接,焊接必须牢固无虚焊。接至电气设备上的接地线,应用镀锌螺栓连接;有色金属接地线不能采用焊接时,可用螺栓连接、压接、热剂焊(放热焊接)方式连接。用螺栓连接时应设防松螺帽或防松垫片,螺栓连接处的接触面应按现行国家标准《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》GBJ149 规定处理,不同材料接地体间的连接应进行处理。	已执行	接地检查记录
2	3.4.2 接地体(线)的焊接应采用搭接焊,其搭接长度必须符合下列规定: 1 扁钢为其宽度的 2 倍(且至少 3 个棱边焊接);	已执行	接地检查记录
3	2 圆钢为其直径的 6 倍;	已执行	接地检查记录
4	3 圆钢与扁钢连接时,其长度为圆钢直径的 6 倍	已执行	接地检查记录
5	4 扁钢与钢管、扁钢与角钢焊接时,为了连接可靠,除应在其接触部位两侧进行焊接外,并应焊以由钢带弯成的弧形(或直角形)卡子或直接由钢带本身弯成弧形(或直角形)与钢管(或角钢)焊接。	已执行	接地检查记录
6	3.4.3 接地体(线)为铜与铜或铜与钢之间的连接工艺采用热剂焊(放热焊接)时,其熔接接头必须符合下列规定: 1 被连接的导体必须完全包在接头里;	已执行	接地检查记录
7	2 要保证连接部位的金属完全熔化,连接牢固;	已执行	接地检查记录
项目总工: 程健 2017 年 9 月 16 日		总监理工程师: 任仲峰 2017 年 9 月 16 日	

配电装置接地施工强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-002

工程名称	兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	电气设备安装	分部(子分部) 工程名称	断路器安装
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	陈伦铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2006			
1	3.10.2 配电变压器等电气装置安装在由其供电的建筑物内的配电装置室时,其接地装置应与建筑物基础钢筋相连。	已执行	接地检查记录
2	3.10.3 引入配电装置室的每条架空线路安装的避雷器的接地线,应与配电装置室的接地装置连接,但在入地处应敷设集中接地装置。	已执行	接地检查记录
项目总工:  2017年9月16日		总监理工程师:  2017年9月16日	

常州正衡电力工程监理有限公司

接地线连接强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-003

工程名称	兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	电气设备安装	分部(子分部) 工程名称	断路器安装
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范永华
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2006			
1	3.3.3 接地线应采取防止发生机械损伤和化学腐蚀的措施。在与公路、铁路或管道等交叉及其他可能使接地线遭受损伤处,均应用钢管或角钢等加以保护。接地线在穿过墙壁、楼板和地坪处应加装钢管或其他坚固的保护套,有化学腐蚀的部位还应采取防腐措施。热镀锌钢材焊接时将破坏热镀锌防腐,应在焊接处外 100mm 内做防腐处理。	已执行	接地检查记录
2	3.2.9 不得利用蛇皮管、管道保温层的金属外皮或金属网、低压照明网络的导线铅皮以及电缆金属护层作接地线。蛇皮管两端应采用自固接头或软管接头,且两端应采用软铜线连接。	已执行	接地装置检查记录
3	3.3.4 接地干线应在不同的两点及以上与接地网相连接。自然接地体应在不同的两点及以上与接地干线或接地网相连接。	已执行	接地检查记录
项目总工: 程健 2017 年 9 月 16 日		总监理工程师: 任中峰 2017 年 9 月 16 日	

常州正衡电力工程监理有限公司

电缆施工强制性条文检查记录表

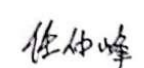
编号: ZHJL-XH-QTJC-004

工程名称	兴泰晨旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	电气设备安装	分部(子分部) 工程名称	断路器安装
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范伦铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2006			
1	4.2.9 金属电缆支架全长均应有良好的接地。	已执行	电缆支架(桥架)验收记录
2	7.0.1 对易受外部影响着火的电缆密集场所或可能着火蔓延而酿成严重事故的电缆线路,必须按设计要求的防火阻燃措施施工。	已执行	电缆防火施工措施编号 验收记录
项目总工: 程健 2017年9月16日		总监理工程师: 任仲峰 2017年9月16日	

常州正衡电力工程监理有限公司

互感器试验强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-005

工程名称	兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	交接试验	分部(子分部) 工程名称	互感器交接试验
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范伦铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150-2016			
1	9.0.1 1 测量绕组的绝缘电阻	已执行	试验报告
2	9.0.1 7 检查接线组别和极性	已执行	试验报告
3	9.0.1 8 误差测量	已执行	试验报告
项目总工:  2017年9月16日		总监理工程师:  2017年9月16日	

常州正衡电力工程监理有限公司

断路器试验强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-006

工程名称		兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目	
单位(子单位) 工程名称		交接试验	分部(子分部) 工程名称 断路器交接试验
施工单位		中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理 范伯铭
序号	强制性条文规定		执行情况 相关资料
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150-2016			
1	12.0.1 2 测量每相导电回路的电阻	已执行	试验报告
2	12.0.1 3 交流耐压试验	已执行	试验报告
项目总工: 程健 2017年9月16日		总监理工程师: 任仲峰 2017年9月16日	

常州正衡电力工程监理有限公司

电力电缆线路试验强制性条文检查记录表

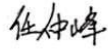
编号: ZHJL-XH-QTJC-007

工程名称	兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	交接试验	分部(子分部) 工程名称	电力电缆交接试验
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范伦铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150-2016			
1	18.0.1 1 测量绝缘电阻	已执行	试验报告
2	18.0.1 5 检查电缆线路两端的相位	已执行	试验报告
项目总工: 程健 2017年9月16日		总监理工程师: 任伟峰 2017年9月16日	

常州正衡电力工程监理有限公司

接地装置试验强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-008

工程名称	兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目		
单位(子单位) 工程名称	交接试验	分部(子分部) 工程名称	接地交接试验
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范化铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150-2016			
1	26.0.1 接地阻抗	已执行	试验报告
项目总工:  2017年9月16日		总监理工程师:  2017年9月16日	

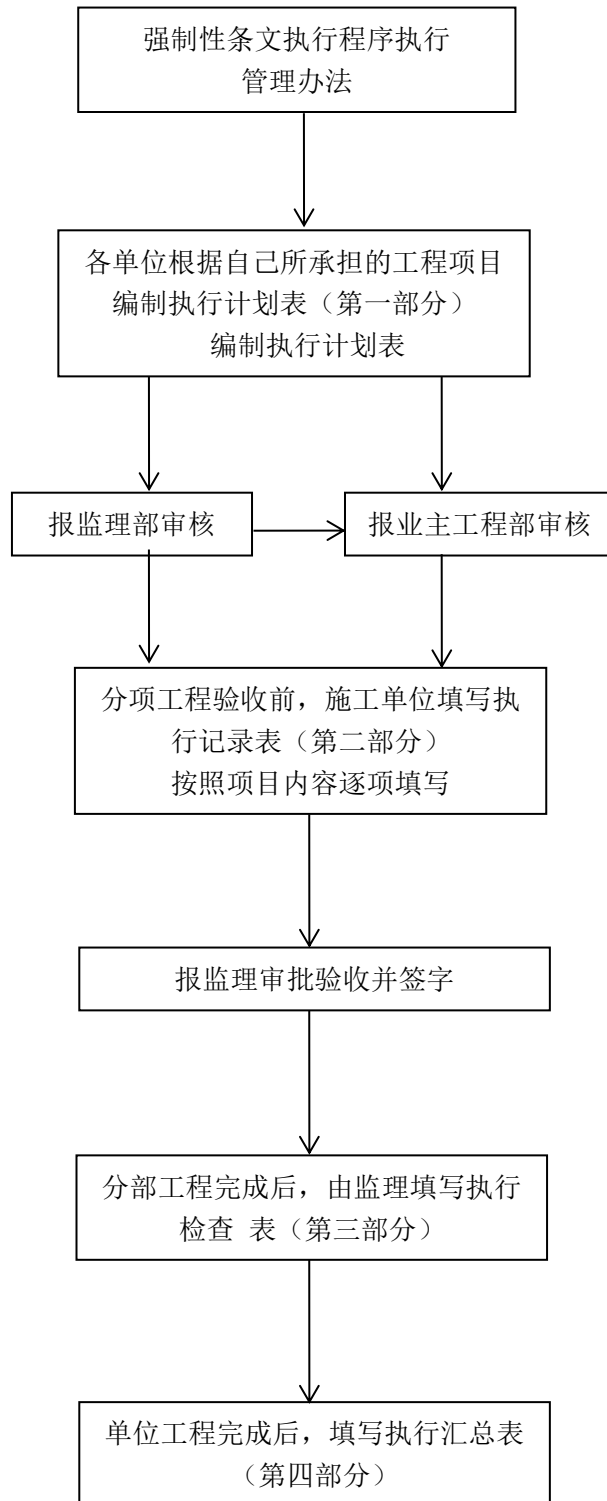
常州正衡电力工程监理有限公司

断路器施工强制性条文检查记录表

编号: ZHJL-XH-QTJC-009

工程名称		兴泰晟旭辉塑料屋顶 2.7MW 分布式光伏项目	
单位(子单位) 工程名称	电气设备安装	分部(子分部) 工程名称	断路器安装
施工单位	中设无锡机械设备工程有限公司	项目经理	范化铭
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GB50147-2010			
1	6.2.1 断路器及其操动机构的联动应正常,无卡阻现象;分、合闸指示正确;辅助开关动作正确可靠。	已执行	传动记录
项目总工: 程峰 2017年9月16日		总监理工程师: 任仲峰 2017年9月16日	

七、强制性条文流程：



(-----以下无正文-----)