

太仓振辉一期 5MW 分布式光伏发电项目
强制性条文检查实施计划

批 准: 徐耀生 2019.4.10

编 写: 李金波 2019.4.10

审 核: 葛庆瑞 2019.4.10



常州正衡电力工程监理有限公司

二〇一九年四月

目 录

- 一、编制目的
- 二、适用范围
- 三、编制主要依据
- 四、执行计划
- 五、管理制度
- 六、检查计划
- 七、强制性条文流程

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。

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 太仓振辉一期 5MW 分布式光伏发电项目

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及评定规程》 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。

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：徐耀生

成 员：唐剑 李金梁

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						工程名称	责任单位			强制性条文执行表号	
单位工程	子单位工程	分部工程	子分部工程	分项工程	检验批		施工单位	勘测单位	设计单位		
01						房屋建（构）筑物工程	√		√		
	01					综合楼、中控楼、室外设备基础					
		01				地基与基础	●	●		表 4.0.2	
			01			土石方工程	○	●		表 4.0.2	
				01		土石方开挖	●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
		02				混凝土基础	○	●		表 4.0.2	
			01			垫层	●	○		表 10.5.2	
				02		基础模板	●	○		表 10.1.2	
			03			基础钢筋	●	○		表 10.3.2、10.4.2	
				04		基础混凝土	●	○		表 10.5.2	
			02				主体结构	○	●		表 4.0.2
		01				混凝土结构	○	●		表 4.0.2	
					01	模板	●	○		表 10.1.2、10.2.2	
				02		钢筋	●	○		表 10.3.2、10.4.2	
				03		混凝土	●	○		表 10.5.2	
		02				砌体工程	○	●		表 4.0.2	
				01		砖砌体	●	○		表 9.1.2	
		03				建筑装饰装修	○	●		表 4.0.2	
			01			地面	○	●		表 4.0.2	
					01	基层	●	○		表 12.1.2	
				02		面层	●	○		表 12.1.2、12.10.2	
			02			抹灰与勾缝	○	●		表 4.0.2	
				01		一般抹灰	●	○		表 12.2.2、12.10.2	
			03			门窗	○	●		表 4.0.2	
				01		金属门窗安装	●	○		表 12.3.2、12.10.2	
		04				建筑屋面	○	●		表 4.0.2	
				01		屋面找平层	●	○		表 13.0.2	
				02		屋面保温层	●	○			
				03		屋面卷材防水层	●	○			
				04		屋面工程细部构造	●	○			
		05				建筑给水及排水	○	●		表 4.0.2	
			01			室内给水系统	○	●		表 4.0.2	
					01	室内给水管道及配件安装	●	○		表 14.1.2	
					02	室内给水设备安装	●	○			
			02			室内排水系统	○	●		表 4.0.2	
		工程编号						工程名称	责任单位		

单位工程	子单位工程	分部工程	子分部工程	分项工程	检验批		施工单位	勘测单位	设计单位	强制性条文执行表号	
		06		01		室内排水管道及配件安装	●	○		表 14.2.2	
				01		雨水管道及配件安装	●	○			
			01			建筑电气	○	●		表 4.0.2	
						电气动力、照明安装	○	●		表 4.0.2	
				01		动力、照明配电箱(盘)安装	●	○			
					01		电线导管、电缆导管和线槽敷设	●	○		
				02		电线、电缆穿管和线槽敷线	●	○			
					01		电缆头制作、接线和线路绝缘测试	●	○		
				03		灯具安装	●	○			
					01		开关、插座安装	●	○		
		04		建筑物照明通电试运行	●	○		表 15.0.2			
		07			通风与空调	○	●		表 4.0.2		
			01		通风工程	○	●				
					通风机安装	●	○				
				01		通风与空调系统调试	●	○		表 4.0.2	
02	01					设备基础工程					
						组件支架基础工程					
				01		地基与基础	○	●		表 4.0.2	
					01		定位及高程控制	●	○		表 10.5.2
						01		单位工程定位放线	●	○	
				02		混凝土基础	●	○		表 10.5.2	
					01		模板	○	●		表 4.0.2
					02		钢筋	●	○		表 10.5.2
					03		混凝土	●	○		表 10.5.2
				03		预埋件安装	○	●		表 4.0.2	
01		地脚螺栓安装	●		○		表 10.5.2				
03	01					附属工程					
						厂区道路、围栏、旗台及大门				表 4.0.2	
				01		厂区道路				表 4.0.2	
					01		路基				表 12.1.2
				01		基层	○	●		表 12.1.2	
				02		水泥混凝土路面	●	○		表 10.5.2	
	03		泥结碎石路面	○	●		表 10.5.2				
工程编号					工程名称		责任单位				

单位工程	子单位工程	分部工程	子分部工程	分项工程	检验批		施工单位	勘测单位	设计单位	强制性条文执行表号
				02	室外给水管道及井室工程		○	●		表 14.4.2
					室外排水管道		○	●		表 4.0.2
					垫层		●	○		表 10.5.2
				03	排水管道安装		○	●		表 4.0.2 表 14.4.2
					管道安装		○	●		
					消防水泵结合器及室外消火栓安装		●	○		
04					光伏电站安装工程					
				01	支架安装					
				01	固定支架安装		●	○		表 14.2.2
				01	固定支架安装		●	○		
				02	组件安装		○	●		表 4.0.2
				01	光伏组件安装		○	●		表 4.0.2
				01	光伏组件安装		●	○		表 14.2.2
				02	组串内接线		●	○		
				01	组串内接线		○	●		表 4.0.2
				03	汇流箱安装		○	●		表 4.0.2
				01	箱体安装		●	○		表 14.2.2
				01	汇流箱箱体安装		●	○		
				02	汇流箱接线及回路检查		○	●		表 4.0.2
				01	汇流箱接线及回路检查		○	●		表 4.0.2
				04	逆变器室设备安装		●	○		表 14.2.2
				01	逆变器柜(箱)体安装		●	●		表 4.0.2
				02	逆变器接线及回路检查		●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2
				01	区数据采集柜接线及回路检查		○	●		表 4.0.2
				05	35kv 箱式变压器安装		●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2
				01	变压器基础安装		●	●		表 4.0.2
				01	变压器基础安装		○	●		表 4.0.2
				02	变压器本体安装		●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2
				01	变压器本体安装		●	●		表 4.0.2
				03	变压器检查		○	●		表 4.0.2
				01	变压器检查		●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2
				06	电气设备安装		●	●		表 4.0.2
				01	控制及直流系统设备安装		○	●		表 4.0.2
				01	盘柜基础安装		●	○		表 5.1.2、5.2.2、5.3.2
				02	电控室控制及保护屏台安装		●	●		表 4.0.2
				03	电控室二次回路检查及接线		○	●		表 4.0.2

				04	直流屏及充电设备安装	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2			
				05	直流屏二次回路检查及接线	●	●	表 4.0.2			
				06	蓄电池安装	○	●	表 4.0.2			
				02		35KV 配电装置安装	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
					01	盘柜基础安装	●	●	表 4.0.2		
					02	配电盘安装	○	●	表 4.0.2		
					03	母线安装	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
					04	断路器检查	●	●	表 4.0.2		
					05	二次回路检查及接线	○	●	表 4.0.2		
					06	箱式升压变压器安装（1 区-16 区）	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
					07	35KV 配电装置带电试运	●	●	表 4.0.2		
					03		站（场）用配电装置安装	○	●	表 4.0.2	
						01	盘柜基础安装	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
				02		PC（动力中心）盘安装	●	●	表 4.0.2		
				03		母线安装	○	●	表 4.0.2		
				04		二次回路检查及接线	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
				05		就地动力控制设备安装	●	●	表 4.0.2		
				06		站（场）用变压器安装	○	●	表 4.0.2		
				07		站（场）用电系统设备带电试运	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
				07		线路及电缆					
					01	电缆管配制及敷设	●	●	表 4.0.2		
						01	电缆管配制及敷设	○	●	表 4.0.2	
					02	电缆敷设	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2		
						01	电缆敷设	●	●	表 4.0.2	
					03	电力电缆终端制作及安装	○	●	表 4.0.2		
						01	电力电缆终端制作及安装	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
						04	控制电缆终端制作及安装	●	●	表 4.0.2	
							01	控制电缆终端制作及安装	○	●	表 4.0.2
						05	电缆防火与阻燃	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
							01	电缆防火与阻燃	●	●	表 4.0.2
					08		防雷与接地	○	●	表 4.0.2	
						01	室外接地	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
							01	室外接地装置安装	●	●	表 4.0.2
							02	主接地装置安装	○	●	表 4.0.2
						02	室内接地	●	○	表 5.1.2、5.2.2、5.3.2	
							01	室内接地装置安装	○	●	表 4.0.2

6.2 施工强条执行检查表

表 JXMB4-1 工程建设标准强制性条文执行检查表

编号：

工程名称			
单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称	
施工单位		项目经理	
序号	强制性条文规定	执行情况	相关资料
执 行 标 准 名 称 及 编 号			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
项目总工：		总监理工程师（副总监理工程师）	
年 月 日		年 月 日	

表 JXMB4-2 建筑工程施工标准强制性条文执行汇总表

编号：

工程名称				施工单位	
序号	检查项目		执行情况		验收结论
1	单位工程名称		应执行	已执行	记录份数
2	单位（子单位）工程已按合同、设计文件及规程、规范、标准要求施工完毕并经验收合格		共__分部，符合要求____分部，应验收____项，已验收____项，合格____项		
3	参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格		质检员证号： 监理人员资质证号：		
4	质量控制资料完整。隐蔽工程验收文件齐全，有效		共____项____份，签证齐全		
5	工程验收程序符合要求		各单位验收报告资料齐全		
6	安全和功能的检测		抽样检测合格，资料完整		
7	涉及结构安全的试块、试件及有关材料检测		试块（件）及原材料有见证取样记录，取样数量符合要求，实验室资质证书齐全有效		
8	观感质量验收应符合要求		有单位工程观感验收记录，签字齐全，合格		
核查意见	建设单位 技术负责人：	设计单位 项目经理：	监理单位 总监理工程师：	施工单位 项目经理：	
	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

表 JXMB4-3 光伏电站电气工程建设标准强制性条文执行汇总表

编号：

工程名称			施工单位		
序号	检查项目	执行情况			验收结论
1	单位工程名称	应执行	已执行	记录份数	
2	单位工程已按合同、设计文件及 规程、规范、标准要求施工完毕并 经验收合格	应验收	已验收	合格率	
3	工程质量控制资料应完整	共__项__份，签证齐全			
4	参加工程验收的各方人员资格 合格	质检员证号： 监理人员资质证号：			
5	工程验收程序符合要求	各单位验收报告资料齐全			
6	调试工作符合规定	调试项目齐全，调试报告_____份：			
核查意见	建设单位 技术负责人：	设计单位 项目经理：	监理单位 总监理工程师：	施工单位 项目经理：	
	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

七、强制性条文流程：

