

中车株洲车辆有限公司屋顶光伏电站项目

强制性条文检查实施计划

批准：_____ 年 月 日

编制：_____ 年 月 日

审核：_____ 年 月 日

中车株洲车辆厂屋顶光伏电站项目

监理项目部（章）

2022 年 9 月

目录

1 编制的目的	3
2 适用范围	3
3 编制依据	3
4 执行计划	4
5 建立必要的管理制度	4
6 检查计划	5
7 强制性条文流程	11

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《电力建设工程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。

1 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。

2 适用范围

本计划适用于中车株洲车辆厂屋顶光伏电站项目。

3 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 50169-2016
- (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 DL5009.1-2014)
- (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》
(第 1 部分-第 17 部分) DL/T 5161.1-2018……DL/T 5161.17-2018
- (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。

4 执行计划

4.1 组织机构：

成立强条执行监督检查小组

组 长：高富海

成 员：贾金光 李连明 施工单位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。

5 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

5.2 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、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。

6 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	验 收 单 位			质量验评标准编号
单 位 工 程	分 部 工 程	分 项 工 程	检 验 批		施 工 单 位	监 理 单 位	建 设 单 位	
1	4			光伏电站土建工程	○	○	●	
		1		定位及高程控制	○	●		表 4.0.2
			1	工程定位放线				
		2		圈梁模板	●	○		表 10.1.2
			1	模板安装				
			2	模板拆除				
		3		圈梁钢筋	●	○		表 10.3.2
			1	钢筋加工				
			2	钢筋安装				
		4		土方开挖	●	○		表 5.1.2、表 5.2.2、表 5.3.2
			1	土方开挖				
		5		圈梁混凝土	●	○		表 10.5.2
			1	普通混凝土施工				
			2	现浇混凝土结构外观及尺寸偏差				
2				电气安装工程	○	○	●	
	1			光伏支架及组件安装				
		1		光伏支架安装				
		2		光伏组件安装				
	2			光伏发电系统设备安装				
		1		汇流箱安装	●	○		表 6.1.2
		2		汇流箱二次回路检查及接线	●	○		表 6.1.2
		3		逆变器安装	●	○		表 6.1.2
		4		逆变器二次回路检查及接线	●	○		表 6.1.2
		5		箱变安装	●	○		表 6.1.2
	3			配电装置安装分部				
		1		盘、柜基础型钢安装	●	○		表 6.1.2、表 6.14.2
		2		手车式高压成套配电柜安装检查	●	○		表 6.1.2、表 8.0.2、表 10.0.2
		3		矩形母线安装				
		4		二次回路检查及控制电缆接线	●	○		表 6.1.2
	4			全厂接地装置安装	○	○	●	
		1		光伏区接地装置安装	●	○		表 6.2.2、表 6.3.2、表 6.8.2
		2		配电室接地装置安装	●	○		表 6.3.2、表 6.8.2
		3		检查记录及签证				
	5			电缆敷设工程	○	●		

	1	光伏子阵电缆管配制及敷设	●	○		表 5.0.2
	2	室外电缆桥架制作及安装	●	○		表 5.0.2、表 6.1.2
	3	直流电缆敷设	●	○		表 5.0.2
	4	交流电缆敷设	●	○		表 5.0.2
	5	通信和控制电缆敷设	●	○		表 5.0.2
6		主控及直流设备安装工程	○	○	●	
	1	控制及保护和自动化屏安装	●	○		表 6.1.2、表 6.7.2
	2	直流屏及充电设备设备安装	●	○		表 6.1.2
	3	二次回路检查及接线				
7		通信系统设备安装工程	○	○	●	
	1	通信系统一次设备安装	○	●		
	2	程控交换机安装				
	3	蓄电池安装	●	○		表 12.1.2、表 12.2.2、表 12.3.2
	4	通信系统接地	●	○		表 6.8.2、表 6.10.2
8		电力电缆终端制作及安装	○	●		
	1	直流电缆终端制作及安装	●	○		表 6.5.2
	2	低压交流电缆终端制作及安装	●	○		表 6.5.2
	3	二次回路检查及接线				
	4	控制电缆终端制作及安装	○	●		
9		全站电缆防火与阻燃				
	1	全站电缆防火与阻燃	●	○		表 5.0.2

6.2 施工强条执行检查表

表 JXMB4-1 变电站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：	
年 月 日		年 月 日	

表 JXMB4-2 变电站建筑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（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 变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	

7 强制性条文流程：

