

# 监理文件报审表

工程名称: 高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇 380MW 渔光互补光伏发电项目 编号: GD-ZHJL-018

致: 高邮市鑫飞新能源有限公司 (建设单位项目部):

我方已完成 强制性条文检查实施计划 的编制, 并已履行我公司内部审批手续, 请审批。

附件: 强制性条文检查实施计划

项目监理部 (章)

总监理工程师:

日

期:



建设管理单位审批意见:

建设管理单位 (章):

项目负责人: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

本表一式 3 份, 由项目监理部填写, 建设管理单位存一份, 项目监理部 1 份。

# 高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇 380MW 渔光互 补光伏发电项目

## 强制性条文检查实施计划

批 准：高立辉 2024 年 10 月 18 日  
审 核：[Signature] 2024 年 10 月 16 日  
编 制：徐文平 2024 年 10 月 16 日

常州正衡电力工程监理有限公司

高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇 380MW 渔光互补光伏发电项目

渔光互补光伏发电项目

2024 年 10 月

# 目 录

一、编制目的 .....	2
二、适用范围 .....	2
三、编制依据 .....	2
四、执行计划 .....	2
4.1 组织机构.....	4
4.2 职责.....	4
五、建立必要的管理制度 .....	5
5.1 学习培训制度.....	5
5.2 强条的执行、检查和落实.....	5
六、检查计划 .....	6
6.1 施工强条实施计划表.....	6
6.2 施工强条执行检查表.....	10
表 JXMB4-1 变电站工程建设标准强制性条文执行检查表编号 .....	10
表 JXMB4-2 变电站建筑工程建设标准强制性条文执行汇总表 .....	11
表 JXMB4-3 变电站电气工程建设标准强制性条文执行汇总表.....	12
七、强制性条文流程.....	22

## 一、编制目的

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

本计划适用于高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇380MW渔光互补光伏发电项目

## 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 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)
- (9) 《实施工程建设强制性标准监督规定》(建设部令第 81 号)
- (10) 《电力建设安全工作规程》(架空电力线路部分 DL5009.2-2013)
- (11) 《工程建设标准强制性条文》电力工程部分 2016 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/T5161.1-5161.17-2018
- (14) 《建筑地基基础施工质量验收标准》GB 50202-2018
- (15) 《光伏电站土建施工单元工程质量评定标准》NB/T 32047-2018
- (16) 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: 高立标

成 员: 胡学东 徐文平 孙翔

### 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) 《建设工程勘测设计管理条例》（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

高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇 380MW 渔光互补光伏发电项目									
工程编号				工程名称	验收单位				强制性条文执行计划
系统	单位工程	分部工程	分项工程		施工单位	设计单位	监理单位	建设单位	执行/●
01				光伏发电系统					
	01			光伏方阵安装	√	√	√	√	
		01		支架及组件安装	√		√	√	
			01	支架安装	√		√		●
			02	光伏组件安装	√		√		●
		02		电气安装	√		√	√	
			01	逆变器安装	√		√		●
			02	箱变安装	√		√		●
			03	接地装置安装	√		√		●

		03		电气线路安装	√		√	√	
			01	电缆支架(桥架)制作与安装	√		√		
			02	电缆保护管制作与安装	√		√		
			03	电缆线路施工	√		√		●
			04	电缆终端制作	√		√		●
			05	电缆防火与阻燃	√		√		

### 升压站系统土建工程

工程编号					工程名称	验收单位					强制性条文执行计划
系统	单位工程	分部工程	分项工程	检验批		施工单位	勘察单位	设计单位	监理单位	建设单位	
02					建(构)筑物系统						执行/●
	01				配电楼	√	√	√	√	√	
		01			地基工程	√	√	√	√	√	
			01		定位放线及高程	√			√		
				01	定位放线及高程	√			√		●
				02	静桩基础	√			√		
				01	静压桩基础	√			√		●
			03		降水与排水	√			√		
				01	降水与排水	√			√		
				04	支护工程	√			√		
				01	基坑支护	√			√		
				05	挖方	√			√		
				01	土方开挖	√			√		
				06	填方	√			√		
				01	土方回填	√			√		●
				07	垫层	√			√		
				01	垫层	√			√		
			02		基础梁柱	√		√	√	√	
				01	模板	√			√		
				01	模板安装	√			√		
				02	模板拆除	√			√		
				02	钢筋	√			√		
				01	钢筋加工	√			√		
				02	钢筋安装	√			√		

			03		混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比设计	√			√		
				02	普通混凝土施工	√			√		●
				03	现浇混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		03			砌体工程	√		√	√	√	
			01		蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√		
				01	蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√		
			02		砖砌体	√			√		
				02	砖砌体	√			√		
			03		预制板	√			√		
				01	预制板安装	√			√		
		04			混凝土主体工程	√		√	√	√	
			01		一层模板	√			√		
				01	模板安装	√			√		
				02	模板拆除	√			√		
			02		二层模板	√			√		
				01	模板安装	√			√		
				02	模板拆除	√			√		
			03		一层钢筋	√			√		
				01	钢筋加工				√		
				02	钢筋安装	√			√		
			04		二层钢筋	√			√		
				01	钢筋加工	√			√		
				02	钢筋安装	√			√		
			05		一层混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比	√			√		
				02	混凝土施工	√			√		●
				03	混凝土外观及结构尺寸	√			√		
			06		二层混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比	√			√		
				02	混凝土施工	√			√		●
				03	混凝土外观及结构尺寸偏差	√			√		
		05			砌体工程	√		√	√	√	
			01		蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√		
				01	一层蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√		

			02	二层蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√	
			02	砖砌体	√			√	
			01	一层砖砌体	√			√	
			02	二层砖砌体	√			√	
		06		建筑装饰装修	√		√	√	√
			01	基层	√			√	
			01	地面基层	√			√	
			02	面层	√			√	
			01	水泥混凝土整体面层	√			√	
			02	活动地板面层安装	√			√	
			03	水泥基自流平	√			√	
			03	抹灰	√			√	
			01	一般抹灰	√			√	
			04	门窗安装	√			√	
			01	金属门窗安装	√			√	
			02	门窗玻璃安装	√			√	
			03	特种门安装	√			√	
			05	吊顶	√			√	
			01	暗(明)龙骨吊顶	√			√	
			06	涂饰	√			√	
			01	水性涂料涂饰	√			√	
			07	饰面砖	√			√	
			02	饰面砖安装	√			√	
		07		建筑屋面	√		√	√	√
			01	屋面找平层	√			√	
			01	屋面找平层	√			√	
			02	屋面保温层	√			√	
			01	屋面保温层	√			√	
			03	屋面防水层	√			√	
			01	屋面卷材防水层	√			√	
			02	屋面细石混凝土防水层	√			√	
			04	屋面细面构造	√			√	
			01	屋面细面构造	√			√	
		08		建筑给排水及消防水管道	√		√	√	√
			01	室内给水管道及配件安装	√			√	
			01	室内给水管道及配件安装	√			√	
			02	室内排水管道及配件安装	√			√	

			01	室内排水管道及配件安装	√			√		
			03	雨水管道及配件安装	√			√		
			01	雨水管道及配件安装	√			√		
			04	卫生器具安装	√			√		
			01	卫生器具安装	√			√		
			05	卫生器具给水配件安装	√			√		
			01	卫生器具给水配件安装	√			√		
			06	卫生器具排水管道安装	√			√		
			01	卫生器具排水管道安装	√			√		
			07	室外给水管道安装	√			√		
			01	室外给水管道安装	√			√		
			08	雨水管道安装	√			√		
			01	雨水管道安装	√			√		
		09		通风与空调系统	√		√	√	√	
			01	通风系统工程	√			√		
			01	通风机安装	√			√		
			02	百叶窗	√			√		
			02	空调系统	√			√		
			01	通风与空调设备安装	√			√		
		10		消防系统	√		√	√	√	
			01	室内消防管道及配件安装	√			√		
			01	室内消防管道及配件安装	√			√		
			02	室内消火栓系统安装	√			√		
			01	室内消火栓系统安装	√			√		
			03	室外消防水管道安装	√			√		
			01	室外消防水管道安装	√			√		
			04	消防水泵接合器及室外消火栓安装	√			√		
			01	消防水泵接合器及室外消火栓安装	√			√		
		11		建筑电气工程	√		√	√	√	
			01	电气照明安装	√			√		
			01	成套配电柜、照明箱安装	√			√		
			02	室内电线导管、线槽敷设安装	√			√		
			03	室外电线导管、线槽敷设安装	√			√		
			04	普通灯具安装	√			√		
			05	专用灯具安装	√			√		
			06	开关、插座安装	√			√		

			07	建筑物照明通电试运行工程	√			√		
		12		防雷及接地装置安装工程	√		√	√	√	
			01	接地装置安装	√			√		
			01	接地装置安装	√			√		
			02	避雷引下线敷设	√			√		
			01	避雷引下线敷设	√			√		●
	02			<b>室内配电装置工程</b>	√	√	√	√	√	
		01		主变压器基础	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
			01	定位放线及高程	√			√		
			02	土方开挖	√			√		
			01	土方开挖	√			√		
			03	土方回填	√			√		
			01	土方回填	√			√		●
			04	垫层	√			√		
			01	主变压器垫层	√			√		
			05	模板	√			√		
			01	主变压器模板安装	√			√		
			02	主变压器模板拆除	√			√		
			06	钢筋	√			√		
			01	主变钢筋加工	√			√		
			02	主变压器钢筋安装	√			√		
			07	混凝土	√			√		
			01	主变压器混凝土原材料及配合比	√			√		
			02	主变压器混凝土施工	√			√		●
			03	主变压器混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		02		GIS 基础	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
			01	定位放线及高程	√			√		
			02	挖方	√			√		
			01	土方开挖	√			√		
			03	填方	√			√		
			01	土方回填	√			√		●
			04	垫层	√			√		
			01	垫层	√			√		
			05	模板	√			√		
			01	模板安装	√			√		
			02	模板拆除	√			√		

			06		钢筋	√			√		
				01	钢筋加工	√			√		
				02	钢筋安装	√			√		
			07		混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比	√			√		
				02	混凝土施工	√			√		●
				03	混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		03			35kV 接地变及接地电阻基础	√	√	√	√	√	
			01		定位放线及高程	√			√		
				01	定位放线及高程	√			√		
			02		挖方	√			√		
				01	土方开挖	√			√		
			03		填方	√			√		
				01	土方回填	√			√		●
			04		垫层	√			√		
				01	垫层	√			√		
			05		模板	√			√		
				01	模板安装	√			√		
				02	模板拆除	√			√		
			06		钢筋	√			√		
				01	钢筋加工	√			√		
				02	钢筋安装	√			√		
			07		混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比	√			√		
				02	器混凝土施工	√			√		●
				03	混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		04			站用变基础	√	√	√	√	√	
			01		定位放线及高程	√			√		
				01	定位放线及高程	√			√		
			02		挖方	√			√		
				01	土方开挖	√			√		
			03		填方	√			√		
				01	土方回填	√			√		●
			04		垫层	√			√		
				01	垫层	√			√		
			05		模板	√			√		
				01	模板安装	√			√		
				02	模板拆除	√			√		
			06		钢筋	√			√		

			01	钢筋安装	√			√		
			07	混凝土	√			√		
				01 混凝土原材料及配合比	√			√		
				02 混凝土施工	√			√		●
				03 混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		05		35kV 配电装置基础	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
				01 定位放线及高程	√			√		
			02	挖方	√			√		
				01 土方开挖	√			√		
			03	填方	√			√		
				01 土方回填	√			√		●
			04	垫层	√			√		
				01 垫层	√			√		
			05	模板	√			√		
				01 模板安装	√			√		
				02 模板拆除	√			√		
			06	钢筋	√			√		
				01 钢筋安装	√			√		
			07	混凝土	√			√		
				01 混凝土原材料及配合比	√			√		
				02 混凝土施工	√			√		●
				03 混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		06		室内电缆沟道	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
				01 定位放线及高程	√			√		
			02	挖方	√			√		
				01 土方开挖	√			√		
			03	填方	√			√		
				01 土方回填	√			√		●
			04	模板	√			√		
				01 模板安装	√			√		
				02 模板拆除	√			√		
			05	钢筋	√			√		
				01 钢筋安装	√			√		
			06	混凝土	√			√		
				01 混凝土原材料及配合比	√			√		
				02 混凝土施工	√			√		●
				03 混凝土结构外观尺寸偏差	√			√		

		07		沟道盖板	√			√		
			01	沟道盖板安装	√			√		
	03			<b>消防泵房、消防水池</b>	√	√	√	√	√	
		01		地基工程	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
				01	定位放线及高程	√			√	
			02	挖方	√			√		
				01	土方开挖	√			√	
			03	填方	√			√		
				01	土方回填	√			√	●
			04	降水与排水	√			√		
				01	降水与排水	√			√	
			05	支护工程	√			√		
				01	基坑支护	√			√	
		02		混凝土基础	√		√	√	√	
			01	垫层	√			√		
				01	垫层	√			√	
			02	模板	√			√		
				01	模板安装	√			√	
				02	模板拆除	√			√	
			03	钢筋	√			√		
				01	钢筋安装	√			√	
			04	混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比设计	√			√	
				02	混凝土施工	√			√	●
				03	混凝土外观及结构尺寸偏差	√			√	
		03		混凝土主体工程	√		√	√	√	
			01	模板	√			√		
				01	模板安装	√			√	
				02	模板拆除	√			√	
			02	钢筋	√			√		
				01	钢筋加工	√			√	
				02	钢筋安装	√			√	
			03	混凝土	√			√		
				01	混凝土原材料及配合比	√			√	
				02	混凝土施工	√			√	●
				03	混凝土外观及结构尺寸	√			√	
		04		砌体工程	√		√	√	√	
			01	砖砌体	√			√		

		02		蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√	
			01	蒸汽加气混凝土砌块砌体	√			√	
		05		建筑装饰装修	√		√	√	√
			01	地面基层	√			√	
			01	混凝土找平层	√			√	
			02	地面面层	√			√	
			01	水泥混凝土整体面层	√			√	
			02	水泥基自流平	√			√	
			03	抹灰	√			√	
			01	一般抹灰	√			√	
			04	门窗安装	√			√	
			01	金属门窗安装	√			√	
			02	门窗玻璃安装	√			√	
			05	涂饰	√			√	
			01	水性涂料涂饰	√			√	
		06		建筑屋面	√		√	√	√
			01	屋面找平层	√			√	
			01	屋面找平层	√			√	
			02	屋面保温层	√			√	
			01	屋面保温层	√			√	
			02	屋面防水层	√			√	
			01	屋面卷材防水层	√			√	
			02	屋面细石混凝土防水层	√			√	
			04	屋面细面构造	√			√	
			01	屋面细面构造	√			√	
			05	雨水管道安装	√			√	
			01	雨水管道及配件安装	√			√	
		07		消防系统	√		√	√	√
			01	室内消防管道及配件安装	√			√	
			01	室内消防管道及配件安装	√			√	
			02	室内消火栓系统安装	√			√	
			01	室内消火栓系统安装	√			√	
			03	室外消防水管道安装	√			√	
			01	室外消防水管道安装	√			√	
			04	消防水泵接合器及室外消火栓安装	√			√	
			01	消防水泵接合器及室外消火栓安装	√			√	

		08		建筑电气工程	√		√	√	√	
			01	电气照明安装	√			√		
				01 成套配电柜、照明箱安装	√			√		
				02 室内电线导管、线槽敷设安装	√			√		
				03 室外电线导管、线槽敷设安装	√			√		
				04 普通灯具安装	√			√		
				05 专用灯具安装	√			√		
				06 开关、插座安装	√			√		
				07 建筑物照明通电试运行工程	√			√		
	04			<b>室外配电装置工程</b>	√	√	√	√	√	
		01		SVG 变压器基础	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
				01 定位放线及高程	√			√		
			02	预应力管桩	√			√		
				01 预应力管桩	√			√		
			03	垫层	√			√		
				01 垫层	√			√		
			04	模板	√			√		
				01 模板安装	√			√		
				02 模板拆除	√			√		
			05	钢筋	√			√		
				01 钢筋加工				√		
				02 钢筋安装	√			√		
			06	混凝土	√			√		
				01 混凝土原材料及配合比	√			√		
				02 混凝土施工	√			√		
				03 混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
			07	围栏	√			√		
				01 围栏制作				√		
				02 围栏安装	√			√		
		02		避雷针基础	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
				01 定位放线及高程	√			√		
			02	降水与排水	√			√		
				01 降水与排水	√			√		
			03	支护工程	√			√		
				01 基坑支护	√			√		
			04	开挖	√			√		

			01	土方开挖	√			√		
		05		填方	√			√		
			01	土方回填	√			√		●
		06		垫层	√			√		
			01	垫层	√			√		
		07		模板	√			√		
			01	模板安装	√			√		
			02	模板拆除	√			√		
		08		钢筋	√			√		
			01	钢筋加工	√			√		
			02	钢筋安装	√			√		
		09		混凝土	√			√		
			01	混凝土原材料及配合比设计	√			√		
			02	普通混凝土施工	√			√		
			03	现浇混凝土结构外观及尺寸偏差	√			√		
		10		避雷针制作安装	√			√		
			01	钢结构制作焊接	√			√		
			02	普通紧固件连接	√			√		
			03	钢结构零部件加工	√			√		
			04	避雷针组装	√			√		
			05	钢构件预拼装	√			√		
			06	避雷针安装	√			√		
	05			<b>事故油池</b>	√	√	√	√	√	
		01		地基工程	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
			01	定位放线及高程	√			√		
			02	降水与排水	√			√		
			01	降水与排水	√			√		
			03	支护工程	√			√		
			01	基坑支护	√			√		
			04	挖方	√			√		
			01	土方开挖	√			√		
			05	填方	√			√		
			01	土方回填	√			√		●
			06	垫层	√			√		
			01	垫层	√			√		
			07	模板	√			√		
			01	模板安装	√			√		
			02	模板拆除	√			√		
			08	钢筋	√			√		

			01	钢筋加工	√			√		
			02	钢筋安装	√			√		
			09	混凝土	√			√		
			01	混凝土原材料及配合比设计	√			√		
			02	混凝土施工	√			√		●
			03	混凝土外观及结构尺寸偏差	√			√		
	06			<b>污水处理装置</b>	√	√	√	√	√	
		01		地基工程	√	√	√	√	√	
			01	定位放线及高程	√			√		
			01	定位放线及高程	√			√		
			02	降水与排水	√			√		
			01	降水与排水	√			√		
			03	支护工程	√			√		
			01	基坑支护	√			√		
			04	挖方	√			√		
			01	土方开挖	√			√		
			05	填方	√			√		
			01	土方回填	√			√		●
			06	垫层	√			√		
			01	垫层	√			√		
			07	模板	√			√		
			01	模板安装	√			√		
			02	模板拆除	√			√		
			08	钢筋	√			√		
			01	钢筋加工	√			√		
			02	钢筋安装	√			√		
			08	基础混凝土	√			√		
			01	混凝土原材料及配合比设计	√			√		
			02	混凝土施工	√			√		●
			03	混凝土外观及结构尺寸偏差	√			√		
		02		污水处理设备安装	√		√	√	√	
			01	污水处理设施及其附属管道安装	√			√		
			01	室内给水设备安装	√			√		
			02	室内排水管道及配件安装	√			√		
			01	室内排水管道及配件安装	√			√		
			03	污水处理系统工程	√			√		

				01	污水处理系统工程	√			√	
--	--	--	--	----	----------	---	--	--	---	--

### 升压站系统机电安装工程质量验收范围划分表

工程编号				工程名称	验收单位			验评标准	
系统	单位工程	分部工程	分项		施工单位	监理单位	设计单位	建设单位	验评应用标准文件
02				开关站电气安装					
	01			开关站电气设备安装	√	√	√	√	
		01		主要变压器安装	√	√	√	√	
			01	变压器本体安装	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			02	变压器检查	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			03	附件安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			04	中性点隔离开关安装	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			05	注油及密封试验	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			06	变压器整体检查	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			07	主要变压器带电试运	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
		02		母线安装	√	√	√	√	
			01	穿墙套管安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			02	支柱绝缘子安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			03	引下线及跳线安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			04	隔离开关安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		03		SVG 设备安装	√	√	√		
			01	电抗器安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			02	避雷器安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			03	引下线安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			04	隔离开关安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			05	断路器安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		04		GIS 配电装置安装	√	√	√	√	
			01	基础检查及设备支架安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			02	封闭式组合电器本体检查安装	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
			03	电流（压）互感器安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			04	避雷器安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			05	高频载波通道设备安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			06	控制柜及端子箱安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
			07	二次回路检查及接线	√	√			Q/SPI 9708-2016
			08	封闭式组合电器带电试运行	√	√		√	Q/SPI 9708-2016

	02		控制、保护及交直流控制电源系统设备安装	√	√	√	√	
		01	控制设备安装	√	√	√	√	
		01	控制及保护屏台安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	二次回路检查及接线	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	交、直流控制电源系统设备安装	√	√	√	√	
		01	交、直流控制电源及充电设备安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	二次回路检查及接线	√	√			Q/SPI 9708-2016
		03	蓄电池安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		04	蓄电池充放电试运行	√	√			Q/SPI 9708-2016
		05	UPS 装置检查及带负荷试验	√	√		√	Q/SPI 9708-2016
		03	电缆桥（支）架安装	√	√			
		01	电缆桥架安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	零星电缆支架安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		03	线槽安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		04	支、吊架安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		05	电线管、电缆保护管、金属软管安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		04	电缆敷设	√	√			
		01	电缆敷设	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	导线敷设	√	√			Q/SPI 9708-2016
		05	电缆头制作与接线	√	√			
		01	电缆头制作与接线	√	√			Q/SPI 9708-2016
	03		接地装置安装	√	√	√	√	
		01	接地装置安装	√	√	√	√	
		01	升压站区域接地装置安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	屋内接地装置安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	防雷装置安装	√	√			
		01	避雷针及引下线	√	√			Q/SPI 9708-2016
	04		开关柜电气设备安装及电气线路安装	√	√	√	√	
		01	开关柜电气设备安装	√	√	√	√	
		01	接地变馈线柜安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	低压配电柜安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		03	开关柜安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		04	母线安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		05	支柱绝缘子安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	电气线路安装	√	√	√	√	
		01	电缆支架(桥架)制作及安装	√	√			Q/SPI 9708-2016
		02	电缆线路施工	√	√			Q/SPI 9708-2016

		03	电缆终端制作	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
		04	电缆防火与阻燃	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
	05		通信系统设备安装	√	√	√	
		01	通信系统一次设备安装	√	√	√	
		01	通信系统一次设备安装	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
		02	通信蓄电池安装	√	√	√	
		01	免维护蓄电池安装	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
		02	通信蓄电池充放电签证	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
		03	通信系统接地	√	√	√	
			通信站防雷接地施工	√	√	√	Q/SPI 9708-2016
	06		消防火灾报警	√	√	√	《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166
		01	火灾自动报警系统	√	√	√	
		01	隐蔽工程验收	√	√	√	
		02	电线钢管暗敷设	√	√	√	
		03	电线、电缆穿管和线槽敷线安装	√	√	√	
		04	设备安装	√	√	√	
		05	设备调试	√	√	√	

## 6.2 施工强条执行检查表

表 JXMB4-1 开关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			
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 开关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
	单位工程名称	应执行	已执行	记录份数	
1					
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 开关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：

