

为贯彻落实国家电网科〔2009〕642号关于《输变电工程建设标准强制性条文实施管理规程》通知的要求，强化电力建设贯彻执行国家质量安全法律法规和强制性技术标准力度，确保电力建设工程质量安全，编制强制性条文实施计划应包括如下部分：

- 1 工程概况
- 2 编制目的
- 3 编制依据
- 4 强条实施组织机构
- 5 强制性条文实施措施

附表：

- A 强条实施计划表
- B 施工强条执行记录表
- C 施工安全强条执行记录表
- D 强制性条文执行汇总表

1 工程概况

1.1 工程简述

本工程拟建在青海省格尔木市境内。格尔木市位于青海省柴达木盆地中南部、昆仑山北麓，地势西南高、东北低，东与都兰县诺木洪镇接壤，西与茫崖行委相邻，北与大柴旦行委毗邻，南至昆仑山口与玉树州为邻，平均海拔 2780m，隶属青海省海西州管辖，全市总面积约 11.93 万 km²，占全州面积的 39.63%，其中荒漠化土地约 2.9 万 km²。格尔木地区属于典型的大陆性高原气候，年降水量 42.6mm，年蒸发量 2504.1mm。格尔木地区纬度高，地势较为平坦开阔，云量和雨量较少，大气透明度高，有着丰富的日照资源，年平均日照时数为 3096.3h，年太阳总辐射量为 6600MJ/m²~7100MJ/m²，是中国太阳辐射量高值区之一，是建设大型光伏电站的理想场所。

XXXX 光伏电站工程的主要任务是发电。场址区位于格尔木市东出口、109 国道以北的荒漠沙地上，场址区场地开阔、地势平坦。场址距市区约 130km，距 109 国道约 84km，交通便利，运输方便。

2 编制目的

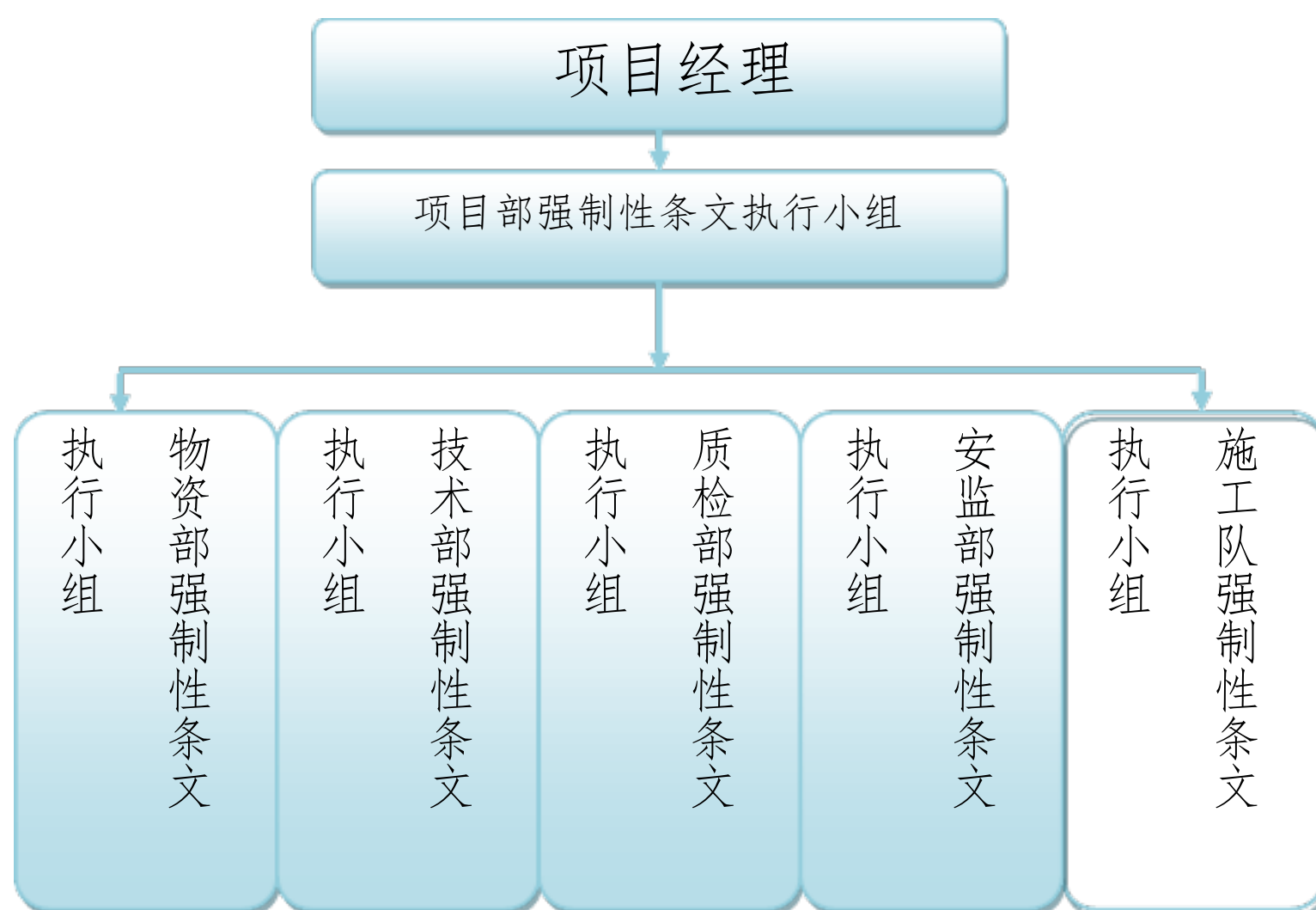
为了实现本工程的各项目标，依据目前电力工程建设标准，对涉及人民生命安全、人身健康、环境保护和其他公众利益的因素，必须严格执行的强制性规定，同时考虑保护资源、节约投资、提高经济效益和社会效益等政策要求的相关规定，针对本工程特点，特制定本强制性条文执行计划。

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) 《电力监管条例》（国务院令 第 432 号）
- 4) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）
- 5) 《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）
- 6) 《电力建设工程质量监督大纲（风力发电部分，2009 版）
- 7) 《实施工程建设强制性标准监督规定》（建设部令 第 81 号，2000.8.25）
- 8) 关于加强《工程建设标准强制性条文》实施工作的通知（建标（2002）248 号）
- 9) 《电力建设安全工作规程》（电力线路部分、发电厂变电所电气部分）

- 10) 《电力工程达标投产管理办法》（中国电力建设企业协会，2006年版）
- 11) 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
- 12) 国务院令第279号 建设工程质量管理条例
- 13) 建设部81号令 实施工程建设强制性标准监督规定
- 14) 中华人民共和国工程建设标准强制性条文（电力工程部分）2006版
- 15) 《工程建设标准强制性条文》电力工程部分（2009）642号
- 16) XXXX光伏电站工程《强制性条文执行规划》

4、强制性条文实施组织机构：



5、强制性条文实施措施

5.1 总则

制定执行《强制性条文》组织机构、培训、执行计划、资金支撑计划和组织监督检查。制定本单位制定执行《强制性条文》组织机构、培训、执行计划、资金支撑计划和组织监督检查形成记录并定期审阅签字。对强制性条文实施计划和措施进行分解细化，落实至相关责任人，加强强制性条文培训，会同监理单位对设备材料的强制性条文执行情况进行实物验收，负责制定本专业执行《强制性条文》执行计划、监督检查形成记录并定期交本单位组长审阅签字。

5.2 原材料及器材检验

5.2.1 GB 50233-2005 规范中第 2.0.1 条, (1) 有该批产品出厂质量检验合格证书, (3) 对砂石等无质量检验资料的原材料, 应抽样并应经有检验资格单位检验, 合格后方可采用。

5.3 基础工程

5.3.1

5.3.2 GB 50233-2005 规范中第 5.2.9 条 试块应在现场从浇筑中的混凝土取样制作, 其养护条件应与基础基本相同。

5.3.3 GB 50233-2005 规范中第 5.2.10 条 试块制作数量应符合下列规定:

(1) 当原材料变化配合比变更时应另外制作。

5.4 GB50202-2002 规范中灌注桩位偏差必须符合表 5.1.4 的规定, 桩底清孔质量按不同的成桩工艺有不同要求, 应按本章的个节要求执行。每浇注 50m³必须有一组试件。

5.5 GB50204-2002 规范中 4 模板分项工程

5.5.1 模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性, 能可靠的承受浇注混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。

5.5.2 模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案执行。

5.6 GB50204-2002 规范中 5 钢筋分项工程

5.6.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时, 应办理设计变更文件。

在施工过程中, 当施工单位缺乏设计所要求的钢筋品种、级别或规格时, 可进行钢筋代换。为了保证对设计意图的理解不产生偏差, 规定当需要做钢筋代换时应办理设计变更文件, 以确保满足原结构设计的要求, 并明确钢筋代换由设计单位负责。

5.6.2 钢筋进场时, 应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499等的规定抽取试件作力学性能检验, 其质量必须符合有关标准的规定。

检查数量: 按进场的批次和产品的抽样检验方案确定。

检验方法: 检查产品合格证、出厂检验报告和进场复验报告。

钢筋对混凝土结构构件的承载力至关重要, 对其质量应从严要求。普通钢筋应符合现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》GB13013和《钢筋混凝土用余热处理钢筋》GB13014的要求。钢筋进场时, 应检查产品合格证、出厂检验报告, 并按规定进行抽样检验。

5.6.3 钢筋安装时, 受力钢筋的品种、级别、规格和数量必须符合设计要求。

检查数量；全数检查。

检查方法；观察，钢尺检查。

受力钢筋品种、级别、规格和数量对结构构件的受力性能有重要影响，必须符合设计要求。

5.7 在 JGJ 18-2003 规范中：

5.7.1 第 1.0.3 条，从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。

5.7.2 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书，焊条、焊剂应有产品合格证。

5.7.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项目施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。

5.8 GB50204-2002 规范中 7 混凝土分项工程

5.8.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安全性及其它必要的性能指标进行复检，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。

钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含有氯化物的水泥。

检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装不超过 200t 为一批，散装不超过 500t 为一批，每批抽样不少于一次。

检验方法：检查产品合格证、出厂检验报告和进场复验报告。

水泥进场时，应根据产品的合格证检查其品种、级别等，并有序存放，以免造成混料错批。强度、安定性等是水泥的重要指标，进场时应作复验，其质量标准应符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175 《矿渣硅酸盐水泥、火山灰硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥》GB1344 《复合硅酸盐水泥》GB12985等的要求。水泥是混凝土的重要组成部分，若其中含有氯化物，可能引起混凝土结构中钢筋的锈蚀，故应严格控制。

附表：

A 强制性条文实施计划表

表 2-A-2

系 统	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	监 理 单 位	建 设 单 位	
	001						XXX光伏电站阵列土建工程				
			01				35kV箱式变压器基础				
				01			地基与基础	○	●	○	表 2-C-1
					01		土方开挖				表 2-B-2
					02		土方回填				
					03		基础垫层	●	○	○	
					04		砖砌体				
					05		钢筋制作				表 2-B-5
					06		模板工程	●	○	○	表 2-B-4
					07		混凝土工程	●	○	○	表 2-B-6
					08		防水砂浆抹面	●	○	○	
					09		预埋件工程	●	○	○	
			02				逆变器房基础				
				01			地基与基础	○	●	○	表 2-C-1
					01		土方开挖				表 2-B-2
					02		土方回填				
					03		基础垫层	●	○	○	
					04		砖砌体				
					02		钢筋制作				表 2-B-5
					01		模板工程	●	○	○	表 2-B-4
					02		混凝土工程	●	○	○	表 2-B-6
			03				10kV阵列变基础				
				01			地基与基础	○	●	○	表 2-C-1
					01		土方开挖				表 2-B-2
					02		土方回填				

					03	基础垫层	●	○	○	
					04	模板工程	●	○	○	表 2-B-4
					05	混凝土工程	●	○	○	表 2-B-6
					06	预埋件工程	●	○	○	

B 施工安全强制性条文执行记录表

建筑施工验收管理强制性条文执行记录表

表 2-B-1

单位工程名称	XXXX 光伏电站阵列土建工程		
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	
施工单位	XXXX工程有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001			
<p>3.0.3 建筑工程施工质量应按下列要求进行验收：</p> <p>1、建筑工程施工质量应符合本标准和相关专业验收规范的规定。</p> <p>2、建筑工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求。</p> <p>3、参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格。</p> <p>4、工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定的基础上进行。</p> <p>5、隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知有关单位进行验收，并应形成验收文件。</p> <p>6、涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，应按规定进行见证取样检测。</p> <p>7、检验批的质量应按主控项目和一般项目验收。</p> <p>8、对涉及结构安全和使用功能的重要分部工程应进行抽样检测。</p> <p>9、承担见证取样检测及有关结构安全检测的单位应具有相应资质。</p> <p>10、工程的观感质量应由验收人员通过现场检查，并应共同确认。</p>	施工执行标准		施工执行标准为：
	工程质量验收情况		验评表编号：
	验收人员资格		证件编号：
	质量验收程序		
	试件（块）见证取样情况		见证取样记录：
	结构安全及使用功能检测		检测报告编号：
	检测单位资质		资质证件：
	观感质量检查		验收记录：
	5.0.7 通过返修或加固处理仍不能满足安全使用要求的分部工程、单位（子单位工程），严禁验收。	质量检测	
项目部质检员：		专业监理工程师：	
年 月 日		年 月 日	

土石方及基坑工程施工强制性条文执行记录表

表 2-B-2

单位工程名称	XXXX 光伏电站阵列土建工程		
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	土方工程
施工单位	XXXX工程有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2002			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	施工技术措施编号：
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2002			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定执行。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	检查记录编号：
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	检查记录编号：
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	检查记录编号：
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	施工技术措施编号：
	过程控制	详见技术交底记录	施工记录编号：
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2002			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况		施工记录编号：
	施工方法		
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法	—	施工记录编号：—
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施	—	施工措施编号：—
项目部质检员：		专业监理工程师：	
年 月 日		年 月 日	

砖砌体工程施工强制性条文执行记录表

表 2-B-3

XXXX 光伏电站阵列土建工程			
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	砖砌体
施工单位	XXXX工程有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2002			
4.0.1 水泥进场使用前，应分批对其强度、安定性进行复验。检验批应以同一生产厂家、同一编号为一批。 当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应复查试验，并按其结果使用。 不同品种的水泥不得混合使用。	水泥品种、数量	水泥采用 P.O42.5，进场数量为 200 吨	合格证编号：
	水泥复验	复检合格	复验报告编号：
4.0.8 凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等，应经检验和试配符合要求后，方可使用。有机塑化剂应有砌体强度的型式检验报告。	外加剂	无外加剂	合格证及复验报告编号：
	配合比	M5	配合比编号：
	型式检验报告		检验报告编号：
5.2.1 砖和砂浆的强度等级必须符合设计要求。	设计要求	设计强度为 M7.5、M5	图纸卷册号：
	强度试验	强度值：M7.5、M5	试验报告编号：

表 2-B-4

编号：

		XXXX 光伏电站阵列土建工程	
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	
施工单位	XXXX工程有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《组合钢模板技术规范》GB50214-2001			
2.2.2 模板采用模数制设计，通用模板的宽度模数以 50mm 进级，长度模数以 150mm 进级（长度超过 900mm 时，以 300mm 进级）。	宽度模数		施工措施编号：
	长度模数		
3.3.5 模板成品的质量检验，包括单件检验和组装检验，其质量标准应符合表 3.3.5-2 和表 3.3.5-1（见附表）的规定。	单件检验		检查记录编号：
	组装检验		检查记录编号：
3.3.8 配件合格品应符合表 3.3.8 所示的要求，产品抽样方法应按 GB50214 附录 J 执行。	配件检验		检查记录编号：
4.2.2 组成模板结构的钢模板、钢楞和支柱应采用组合荷载验算其刚度，其容许挠度应符合表 C.5 的规定。	挠度偏差		检查记录编号：
4.4.1 模板的支撑系统应根据模板的荷载和部件的刚度进行布置。内钢楞的配置方向应与钢模板的长度方向相垂直，直接承受钢模板传递的荷载，其间距应按荷载数值和钢模板的力学性能计算确定。外钢楞承受内钢楞传递的荷载，用以加强钢模板结构的整体刚度和调整平直度。	支撑系统布置		施工措施编号： 检查记录编号：
	内钢楞配置		
	外钢楞配置		

2-B-4 续 1

	执行要素	执行情况	相关资料
《组合钢模板技术规范》GB50214-2001			
4.4.6 支撑系统应经过设计计算, 保证具有足够的强度和稳定性。当支柱或其节间的长细比大于 110 时, 应按临界荷载进行核算, 安全系数可取 3~3.5。	支撑系统设计		施工措施编号: 检查记录编号:
	长细比		
	安全系数		
5.2.6 拆除模板的时间必须按照现行国家标准《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204 的有关规定办理。	模板拆除时间		强度报告编号:
	模板拆除时混凝土强度		
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002			
4.1.1 模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性, 能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。	模板及其支架设计		施工措施编号: 检查记录编号:
	承载能力、刚度和稳定性计算		
4.1.3 模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案执行。	施工方案执行		施工措施编号: 检查记录编号:
项目部质检员:		专业监理工程师:	
年 月 日		年 月 日	

3.3.4 模板荷载试验标准

	模板长度 (mm)	支点间距 L (mm)	均布荷载 q (KN/m)	集中荷载 P (KN/m)	允许挠度值 (mm)	强度试验要求
刚度 试 验	1800	900	3	10	≤ 1.5	—
	1500					
	1200					
强度 试 验	900	450	—	10	≤ 0.2	—
	750					
	600					
强度 试 验	1800	900	45	15	—	不破坏，残余挠 度 $\leq 0.2\text{mm}$
	1500					
	1200					
强度 试 验	900	450	—	3	—	不破坏
	750					
	600					
注：试验用的模板宽度应为 200、300、400、600mm 的模板。						

表 3.3.5-2 模板产品组装质量标准 (mm)

项目	允许偏差
两块模板之间的拼接缝隙	≤ 1.0
相邻模板面的高低差	≤ 2.0
组装模板板面平面度	≤ 2.0
组装模板板面的长宽尺寸	± 2.0
组装模板两对角线长度差值	≤ 3.0
注：组装模板面积为 2100×2000。	

表 4.2.2 模板及配件的容许挠度 (mm)

部件名称	容许挠度
钢模板的面积	1.5
单块钢模板	1.5
钢楞	l/500
柱箍	b/500
桁架	l/1000
支撑系统累计	4.0
注：l 为计算跨度，b 为柱宽，	

3.3.5-1 模板制作质量标准

		要求尺寸 (mm)	允许偏差 (mm)
外形 尺寸	长度	L	0 -1.00
	宽度	B	0 -0.80
	肋高	55	±0.50
U 形卡 孔	沿板长度的孔中心距	n×150	±0.60
	沿板宽度的孔中心距	-	±0.60
	孔中心与板面间距	22	±0.30
	沿板长度孔中心与板端间距	75	±0.30
	沿板宽度孔中心与边肋凸棱面的间距	-	
	孔直径	Φ13.8	±0.25
凸棱 尺寸	高度	0.3	+0.30 -0.05
	宽度	4.0	+2.00 -1.00
	边肋圆角	90°	Φ0.5 钢针通不过
面板端与两凸棱面的垂直度		90°	d≤0.50
板面平面度		-	f1 ≤1.00
凸棱直线度		-	f2 ≤0.05
横肋	横肋、中纵肋与边肋高度差	-	
	两端横肋组装位移	0.3	△≤0.60
焊 缝	肋间焊缝长度	30.0	±5.00
	肋间焊脚高	2.5(2.0)	+1.00
	肋与面板焊缝长度	10.0(15.0)	+5.00
	肋与面板焊脚高度	2.5(2.0)	+1.00
凸棱的高度		1.0	+0.30 -0.20
防锈漆外观		油漆涂刷均匀不得漏涂、皱皮、脱皮、流淌	
角模的垂直度		90°	△≤1.00
注：采用二氧化碳气体保护焊的焊脚高度与焊缝长度为括号内数据。			

表 3.3.8 配件制作主项质量标准 (mm)

项 目		要求尺寸	允许偏差
U 形 卡	卡口宽度	6.0	±0.5
	脖高	44	±1.0
	弹性孔直径	Φ20	0
	试验 50 次后的卡口残余变形	-	≤1.2
扣 件	高度	-	±2.0
	螺栓孔直径	-	±1.0
	长度	-	±1.5
	宽度	-	±1.0
		-	+2.0
	卡口长度	-	0
支 柱	钢管的直线度	-	≤L/1000
	支柱最大长度时上端最大振幅	-	≤60.0
	顶板与底板的孔中心与管轴位移	-	1.0
	销孔对管径的对称度	-	1.0
	插管插入套管的最小长度	≥280	-
桁 架	上平面直线度	-	≤2.0
	焊缝长度	-	±5.0
	销孔直径	-	+1.0
		-	0
	两排孔之间平行度	-	±0.5
	长方向相邻两孔中心距	-	±0.5
梁 卡 具	销孔直径	-	+1.0
		-	0
	销孔中心距	-	±1.0
门 式 支 架	立管垂直度	-	≤1.5
	门架高度	-	±1.5
	门架宽度	-	±1.5
	立杆端面与立杆轴线垂直度	-	0.3
	锁销与立杆轴线位置度	-	±1.5
碗 扣 式 支 架	锁销间距离	-	±1.5
	立杆长度	-	±1.0
	相邻下碗扣间距	-	±0.5
	立杆直线度	600	≤1/1000
	下碗扣与定位销下端间距	-	±0.5
	销孔直径	115	±1.0
		Φ12	0
销孔中心与管端间距	30	±0.5	

注：1 U 形卡试件试验后，不得有裂纹、脱皮等疵病。

2 扣件、支柱、桁架和支架等项目都应做荷载试验。

钢筋工程施工强制性条文执行记录表

表 2-B-5

编号：

单位工程名称	XXXX 光伏电站阵列土建工程		
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	
施工单位	XXXX工程局有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况		文件编号：
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况		试验报告编号：
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.3。	结构类型及抗震等级		试验报告编号：
	设计要求		
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：	试验报告编号：
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	品种： 规格： 数量：	隐蔽工程验收记录编号：
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2003			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗		证件编号：

表 2-B-5 续 1

强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2003			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求		
	钢筋、钢板		合格证编号：
	焊条、焊剂		合格证编号：
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1、3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 570N/mm ² ； 2、至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应进行复验。复验时，应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或有 3 个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应判定该批接头为不合格品。 注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类		
	焊接试件		报告编号：
	试验结果	抗拉强度： 抗弯强度：	

表 2-B-5 续 2

强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2003			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。	焊接工艺试验		报告编号：
	试验结果	抗拉强度： 抗弯强度：	
项目部质检员：		专业监理工程师：	
年 月 日		年 月 日	

表 5.1.8 接头弯曲试验指标

钢筋牌号	弯心直径	弯曲角 (°)	钢筋牌号	弯心直径	弯曲角 (°)
HPB235	2d	90	HRB400 RRB400	5d	90
HRB335	4d	90	HRB500	7d	90

- 注：1. d 为钢筋直径 (mm)；
2. 直径大于 25mm 的钢筋焊接接头，弯心直径应增加 1 倍钢筋直径。

表 3.0.5 接头的抗拉强度

接头等级	I 级	II 级	III 级
抗拉强度	$f_{mst}^{\circ} \geq f_{st}^{\circ}$ 或 $\geq 1.1 f_{uk}$	$f_{mst}^{\circ} \geq f_{uk}$	$f_{mst}^{\circ} \geq 1.35 f_{yk}$

- 注： f_{mst}° — 接头试件实际抗拉强度；
 f_{st}° — 接头试件中钢筋抗拉强度实测值；
 f_{uk} — 钢筋抗拉强度标准值；
 f_{yk} — 钢筋屈服强度标准值。

现浇混凝土工程施工强制性条文执行记录表

表 2-B-6

编号：

单位工程名称	XXXX 光伏电站阵列土建工程		
分部工程名称	35kV箱式变压器基础、逆变器房基础、10kV阵列变基础	分项工程名称	
施工单位	XXXX工程局有限公司	项目经理	XXXX
强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收》GB50204-2002			
<p>7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。</p> <p>当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应进行复验，并按复验结果使用。</p> <p>钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。</p>	水泥品种、级别		合格证编号：
	复验情况		试验报告编号：
	存放情况		
<p>7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。</p> <p>预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。</p>	外加剂使用情况		合格证及试验报告编号：
	外加剂名称		
	外加剂质量		
	结构类型		
<p>8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。</p> <p>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）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。</p>	氯化物含量		
	外观检查		检查记录编号： 处理方案编号：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/738143007110006044>