

虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWp 光伏发电项目

强制性条文执行计划及记录表

批 准: 苗宇明

编 写: 李俊



常州正衡电力工程监理有限公司

虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWp 光伏发电项目

2018年4月6号

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、检查记录表
- 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

本计划适用于虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 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

- 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。

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: 苗守明

成 员: 位建标、陈国强、郭庆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 施工强条实施记录表

光伏电站工程建设标准强制性条文执行记录表

工程名称		虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 光伏发电项目		
单位（子单位） 工程名称		地面光伏	分部（子分部） 工程名称	土石方及基坑工程
施工单位		苏州高创特新能源发展股份有限公司	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				
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2002）				
1	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。		已执行	见施工技术措施
2	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（见本部分表 A1）的规定执行。		已执行	见检查记录
《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-1999）				
3	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。		已执行	见检查记录
4	3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。		已执行	见检查记录
5	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。		已执行	见检查记录
项目部质检员：			专业监理工程师：	
年 月 日			年 月 日	

光伏电站工程建设标准强制性条文执行记录表

工程名称		虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 光伏发电项目		
单位（子单位） 工程名称		地面光伏	分部（子分部） 工程名称	地基及地基处理工程
施工单位		苏州高创特新能源发展股份有限公司	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				
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2002）				
1	4.1.5 对灰土地基、砂和砂石地基、土工合成材料地基、粉煤灰地基、强夯地基、注浆地基、预压地基，其竣工后的结果（地基强度或承载力）必须达到设计要求的标准。检验数量，每单位工程不应少于 3 点。1000 m²以上工程，每 100 m²应至少有 1 点；3000 m²以上工程，每 300 m²应至少有 1 点。每一独立基础下至少应有 1 点，基槽每 20 延长米应有一点。		已执行	见检测报告
《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2002）				
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2002）				
2	4.1.6 对水泥土搅拌桩复合地基、高压喷射注浆桩复合地基、砂桩地基、振冲桩复合地基、土和灰土挤密桩复合地基、水泥粉煤灰碎石桩复合地基及夯实水泥土桩复合地基，其承载力检验，数量为总数的 0.5%-1%,但不应少于 3 处。有单桩强度检验要求时，数量为总数的 0.5%-1%，但不应少于 3 根。		/	/
《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2002）				
3	14.4.3 灰土挤密桩和土挤密桩地基竣工验收时，承载力检验应采用复合地基载荷试验。		/	/
项目部质检员：			专业监理工程师：	
.年 月 日			年 月 日	

光伏电站工程建设标准强制性条文执行记录表

工程名称		虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 光伏发电项目		
单位（子单位） 工程名称		屋面、地面光伏	分部（子分部） 工程名称	混凝土结构工程
施工单位		苏州高创特新能源发展股份有限公司	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				
《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2002）				
1	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		已执行	见施工措施 见检查记录
2	4.1.3 模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工方案执行		已执行	见施工措施 见检查记录
《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2002）				
《混凝土结构工程施工质量验收》（GB50204-2002）				
3	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检，其质量必须符合《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》（GB175）等的规定。 当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过 3 个月（快硬硅酸盐水泥超过 1 个月）时，应进行复检，并按复检结果使用。 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		已执行	见合格证 见试验报告编号
《混凝土结构工程施工质量验收》（GB50204-2002）				
4	7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合《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。 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《混凝土质量控制标准》（GB50164）的规定		已执行	见合格证 见试验报告编号
5	8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。 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		/	/
6	8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏		/	/

	差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应有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，对经处理的部位，应重新检查验收。		
7	7.4.1 结构混凝土的强度等级必须符合设计要求。勇于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1 每拌制 100 盘且不超过 100m³ 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2 每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不得少于一次； 3 当一次连续浇筑超过 1000m³ 时，同一配合比的混凝土每 200m³ 取样不得少于一次； 4 每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5 每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定	已执行	见试验报告编号
《普通混凝土配合比设计规程》（JGJ55-2000）			
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》（JGJ52-2006）			
8	1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用砂、石应进行碱活性检验	/	/
9	3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于 0.06%（以干砂重的百分率计） 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于 0.02%（以干砂重的百分率计）	/	/
《混凝土外加剂应用技术规范》（GB50119-2003）			
10	2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂	/	/
11	7.2.2 含亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂，严禁用于预应力混凝土结构	/	/
项目部质检员：		专业监理工程师：	
年 月 日		年 月 日	

光伏电站工程建设标准强制性条文执行检查表

工程名称		虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 光伏发电项目	
单位（子单位） 工程名称		电缆施工	分部（子分部） 工程名称 电缆制作、安装、敷设
施工单位		苏州高创特新能源发展股份有限公司	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			
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2006）			
1	4.2.9 金属电缆支架全长均应有良好的接地。	已执行	见检查记录
2	5.2.6 直埋电缆在直线段每隔 50～100m 处、电缆接头处、转弯处、进入建筑物等处,应设置明显的方位标志或标桩。	已执行	见检查记录
3	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	见检查记录
项目总工：		总监理工程师（副总监理工程师）：	
年 月 日		年 月 日	

光伏电站电气工程建设标准强制性条文执行汇总表

工程名称		虞城县农村能源革命试点阿特斯 100MWP 光伏发电项目		施工单位		苏州高创特新能源发展股份有限公司	
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：

