

# **光伏发电工程 有效规程、规范、标准 清单目录**

常州正衡电力工程监理有限公司

# 说 明

为严格遵守国家有关质量的法律、法规、政策、标准，加强常州正衡电力工程监理有限公司对光伏发电工程建设过程中的质量行为管理，规范项目单位、设计、监理、施工、调试等建设各方行为，促进光伏发电工程建设健康、有序发展，特整理、汇编现行有效规程、规范、标准及主要技术文件清单目录，供监理人员及时正确使用有效版本，以后会定期进行补充、更新。

二零一八年八月

批准: 徐耀全

审核: 谢永林

编制: 王朝煜



| 序号                    | 规程规范名称                | 版本号                         |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| <b>一、法律、法规</b>        |                       |                             |
| 1                     | 中华人民共和国建筑法(2011 年修正版) | 主席令第 46 号                   |
| 2                     | 中华人民共和国安全生产法          | 主席令第 13 号                   |
| 3                     | 中华人民共和国合同法            | 主席令第 15 号                   |
| 4                     | 中华人民共和国招标投标法          | 主席令第 21 号                   |
| 5                     | 中华人民共和国担保法            | 主席令第 50 号                   |
| 6                     | 中华人民共和国公司法            | 主席令第 42 号                   |
| 7                     | 中华人民共和国电力法            | 主席令第 60 号                   |
| 8                     | 中华人民共和国环境保护法          | 主席令第 22 号                   |
| 9                     | 建设工程质量管理条例            | 国务院令第 279 号                 |
| 10                    | 建设工程安全生产管理条例          | 国务院令第 393 号                 |
| 11                    | 建设项目环境保护管理条例          | 国务院令第 253 号                 |
| 12                    | 建设工程勘察设计管理条例          | 国务院令第 662 号                 |
| <b>二、综合管理类主要标准、规范</b> |                       |                             |
| 1                     | 工程建设标准强制性条文电力工程部分     | 2011 版                      |
| 2                     | 工程建设标准强制性条文房屋建筑部分     | 2013 版                      |
| 3                     | 工程建设标准强制性条文 工业建筑部分    | 2012 版                      |
| 4                     | 工程质量监督工作导则            | 建质〔2003〕162 号               |
| 5                     | 实施工程建设标准强制性监督规定（2000） | 建设部令第 81 号                  |
| 5                     | 电力建设工程质量监督规定(暂行)      | 电建质监〔2005〕52 号              |
| 6                     | 建筑工程项目管理规范            | GB/T 50326-2006             |
| 7                     | 建设工程监理规范              | GB 50319-2013               |
| 8                     | 电力建设工程监理规范            | DL/T 5434-2009              |
| 9                     | 质量管理体系要求              | GB/T 19001-2008/S09001:2008 |
| 10                    | 质量管理体系基础和术语           | GB/T 19000-2008/S09000:2005 |
| 11                    | 电力建设工程施工技术管理导则        | 国电电源（2002）896 号             |
| 12                    | 建设工程勘察设计资质管理规定（2007）  | 建设部令第 160 号                 |
| 13                    | 建设工程勘察设计管理条例          | 国务院令第 293 号                 |
| 14                    | 工程监理企业资质管理规定（2007）    | 建设部令第 158 号                 |

|    |                          |                 |
|----|--------------------------|-----------------|
| 15 | 建设项目工程总承包管理规范            | GB/T 50358—2005 |
| 16 | 建筑施工特种作业人员管理规定           | 建质[2008]75 号    |
| 17 | 电力建设文明施工规定及考核办法          | 电建〔1995〕543 号   |
| 18 | 电力建设安全健康与环境管理工作规定        | 国电电源〔2002〕49 号  |
| 19 | 电力建设安全工作规程（变电所部分）        | DL 5009.3-2013  |
| 20 | 电力建设安全工作规程（架空电力线路部分）     | DL 5009.2-2013  |
| 21 | 建筑施工现场环境与卫生标准            | JGJ 146-2013    |
| 22 | 施工现场临时用电安全技术规范           | JGJ 46-2005     |
| 23 | 建筑工程施工现场供用电安全规范          | GB 50194-2014   |
| 24 | 工程网络计划技术规程               | JGJ/T 121-2015  |
| 25 | 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备     | GB/T 2975-1998  |
| 26 | 计量标准考核规范                 | JJF 1033-2008   |
| 27 | 电力工程调试能力资格管理办法（2006 版）   | 中电建协〔2007〕10 号  |
| 28 | 电力建设工程质量监督检查典型大纲（光伏发电部分） | 电建质监[2005]57 号  |
| 29 | 科学技术档案案卷构成的一般要求          | GB/T 11822-2008 |
| 30 | 电力工程竣工图文件编制规定            | DL/T 5229-2005  |
| 31 | 建设工程文件归档整理规范             | GB/T 50328-2014 |
| 32 | 国家重大建设项目文件归档要求与档案管理规范    | DA/T 28-2002    |
| 33 | 重大建设项目档案验收办法             | 档发〔2006〕2 号     |
| 34 | 电子文件归档管理规范               | GB/T 18894—2002 |
| 35 | 照片档案管理规范                 | GB/T 11821—2002 |
| 36 | 建筑工程施工质量评价标准             | GB/T50375-2016  |

### 三、光伏发电工程主要标准、规范

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| 1 | 光伏并网技术要求        | GB/T 19939-2005 |
| 2 | 光伏电站接入电力系统技术规定  | GB/T 19964-2012 |
| 3 | 光伏电站接入电力系统设计规范  | GB/T 50866-2013 |
| 4 | 光伏发电接入配电网设计规范   | GB/T 50865-2013 |
| 5 | 光伏发电系统接入配电网技术规定 | GB/T 29319-2012 |
| 6 | 光伏电站设计规范        | GB 50797-2012   |
| 7 | 光伏电站施工规范        | GB 50794-2012   |
| 8 | 光伏发电工程施工组织设计规范  | GB/T 50795-2012 |
| 9 | 光伏发电工程验收规范      | GB/T 50796-2012 |

|    |                        |                   |
|----|------------------------|-------------------|
| 10 | 光伏电站并网验收规范             | Q/GDW 1999—2013   |
| 11 | 光伏电站无功补偿技术规范           | GB/T 29321-2012   |
| 12 | 并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法   | GB/T 30427-2013   |
| 13 | 光伏发电系统用电缆              |                   |
|    | 第一部分：一般要求              | CEEIA B218.1-2012 |
|    | 第二部分：交直流传输电力电缆         | CEEIA B218.2-2012 |
|    | 第三部分：控制电缆              | CEEIA B218.3-2012 |
|    | 第四部分：计算机及仪表电缆          | CEEIA B218.4-2012 |
| 14 | 太阳光伏电源系统安装工程施工及验收技术规范  | CECS 85：96        |
| 15 | 光伏发电调度运行管理规范           | Q/GDW 1997—2013   |
| 16 | 并网光伏发电监控系统技术规范         | NB/T 32016-2013   |
| 17 | 光伏电站环境影响评价技术规范         | NB/T 32001-2012   |
| 18 | 光伏电站太阳能资源实时监测技术规范      | NB/T 32012-2013   |
| 19 | 制造商提供的有关技术文件、安装手册（指导书） |                   |

#### 四、土建工程主要标准、规范

|    |                                     |                  |
|----|-------------------------------------|------------------|
| 1  | 建筑工程施工质量验收统一标准                      | GB 50300-2013    |
| 2  | 建筑地基处理技术规范                          | JGJ 79-2012      |
| 3  | 电力建设施工质量验收及评定规程第1部分：土建工程            | DL/T 5210.1-2012 |
| 4  | 110kV-1000kV 变电(换流)站土建工程施工质量验收及评定规程 | Q/GDW 183-2008   |
| 5  | 混凝土质量控制标准                           | GB 50164-2011    |
| 6  | 混凝土强度检验评定标准                         | GB/T 50107-2010  |
| 7  | 混凝土外加剂应用技术规程                        | GB 50119-2013    |
| 8  | 混凝土泵送施工技术规程                         | JGJ/T 10-2011    |
| 9  | 建筑基坑支护技术规程                          | JGJ 120-2012     |
| 10 | 建筑地基基础工程施工质量验收规范                    | GB 50202-2002    |
| 11 | 混凝土结构工程施工质量验收规范                     | GB 50204-2015    |
| 12 | 砌体工程施工质量验收规范                        | GB 50203-2011    |
| 13 | 建筑地面工程施工质量验收规范                      | GB 50209-2010    |
| 14 | 屋面工程质量验收规范                          | GB 50207-2012    |
| 15 | 建筑装饰装修工程质量验收规范                      | GB 50210-2001    |
| 16 | 钢结构工程施工质量验收规范                       | GB 50205-2001    |
| 17 | 建筑防腐蚀工程施工质量验收规范                     | GB 50224-2010    |

|    |                                                                              |                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 18 | 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范                                                          | GB 50242—2002   |
| 19 | 建筑通风与空调工程施工质量验收规范                                                            | GB 50243—2002   |
| 20 | 外墙饰面砖工程施工及验收规程                                                               | JGJ 126-2015    |
| 21 | 建筑防腐蚀工程施工及验收规范                                                               | GB 50212-2002   |
| 22 | 水泥混凝土路面施工及验收规范                                                               | GBJ 97-87       |
| 23 | 公路路面基层施工技术规范                                                                 | JTJ 034-2000    |
| 24 | 混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图（现浇混凝土框架、剪力墙、框支剪力墙结构，现浇混凝土板式楼梯，独立基础、条形基础、筏形基础及桩基承台） | 11G 101-1~3     |
| 25 | 工程测量规范                                                                       | GB 50026-2007   |
| 26 | 建筑地基基础设计规范                                                                   | GB 50007-2011   |
| 27 | 建筑地基处理技术规范                                                                   | JGJ 79-2012     |
| 28 | 电力工程地基处理技术规程                                                                 | DL/T 5024-2005  |
| 29 | 建筑桩基技术规范                                                                     | JGJ 94—2008     |
| 30 | 建筑桩基检测技术规范                                                                   | JGJ 106—2014    |
| 31 | 土的工程分类标准                                                                     | GB/T50145-2007  |
| 32 | 湿陷性黄土地区建筑规范                                                                  | GB 50025-2004   |
| 33 | 电力工程水文地质勘测技术规程                                                               | DL/T 5034-2006  |
| 34 | 电力工程勘测安全技术规程                                                                 | DL 5334-2006    |
| 35 | 混凝土结构设计规范                                                                    | GB 50010-2010   |
| 36 | 清水混凝土应用技术规程（2009.06.01 实施）                                                   | JGJ 169—2009    |
| 37 | 混凝土及预制混凝土构件质量控制规程                                                            | CECS 40:92      |
| 38 | 钢筋机械连接通用技术规程                                                                 | JGJ 107-2010    |
| 39 | 钢筋焊接验收规程                                                                     | JGJ 18— 2012    |
| 40 | 钢结构设计规范                                                                      | GB 50017-2003   |
| 41 | 钢结构焊接规范                                                                      | GB50661—2011    |
| 42 | 钢结构防火涂料应用技术规范                                                                | CECS 24: 90     |
| 43 | 砌体工程设计规范                                                                     | GB 5003 —2011   |
| 44 | 多孔砖砌体结构技术规范                                                                  | JGJ 137 —2001   |
| 45 | 蒸压加气混凝土建筑应用技术规程（2009.05.01 实施）                                               | JGJ/T 17—2008   |
| 46 | 水泥基灌浆材料应用技术规程                                                                | GB/T 50448—2015 |
| 47 | 抹灰砂浆技术规程                                                                     | JGJ/T 220-2010  |
| 87 | 粉煤灰混凝土应用技术规范                                                                 | GB/T 50146—2014 |

|                      |                                |                     |
|----------------------|--------------------------------|---------------------|
| 49                   | 混凝土外加剂应用技术规范                   | GB 50119—2013       |
| 50                   | 屋面工程技术规范                       | GB 50345—2012       |
| 51                   | 建筑抗震设计规范                       | GB 50011-2016       |
| 52                   | 电力设施抗震设计规范                     | GB 50260-2013       |
| 53                   | 建筑结构可靠度设计统一标准                  | GB 50068-2001       |
| 54                   | 建筑工程冬期施工规程                     | JGJ/T 104-2011      |
| 55                   | 防洪标准                           | GB 50201-2014       |
| 56                   | 建设工程质量检测管理办法（2005）             | 建设部令 141 号          |
| 57                   | 电力建设房屋工程质量通病防治工作规定             | 电建质监（2004）18 号      |
| <b>五、电气安装主要标准、规范</b> |                                |                     |
| 1                    | 电气装置安装工程质量检验及评定规程              | DL/T 5161.1~17-2002 |
| 2                    | 电气装置安装工程电气设备交接试验标准             | GB 50150-2016       |
| 3                    | 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范            | GB 50169-2006       |
| 4                    | 电气装置安装工程高压电器施工及验收规范            | GB 50147-2010       |
| 5                    | 电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范 | GB 50148-2010       |
| 6                    | 电气装置安装工程盘柜及二次回路接线施工及验收规范       | GB 50171-2012       |
| 7                    | 电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范             | GB 50172-2012       |
| 8                    | 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范            | GB 50168-2006       |
| 9                    | 电气装置安装工程母线装置施工及验收规范            | GB 50149-2010       |
| 10                   | 电气装置安装工程低压电器施工及验收规范            | GB 50254-2014       |
| 11                   | 电气装置安装工程 66kV 及以下架空电力线路施工及验收规范 | GB 50173-2014       |
| 12                   | 35kV-110kV 变电所设计规范             | GB 50059-2011       |
| 13                   | 66kV 及以下架空电力线路设计规范             | GB 50061-2010       |
| 14                   | 20KV 及以下变电所设计规范                | GB 50053-2013       |
| 15                   | 3~110kV 高压配电装置设计规范             | GB 50060-2008       |
| 16                   | 35kV~220kV 无人值班变电站设计规程         | DL/T 5103-2012      |
| 17                   | 110~500kV 架空电力线路施工及验收规范        | GB 50233-2014       |
| 18                   | 110~500kV 架空电力线路工程施工质量及评定规程    | DL/T 5168-2002      |
| 19                   | 110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程        | DL/T 782-2001       |
| 20                   | 建筑电气工程施工质量验收规范                 | GB 50303-2015       |
| 21                   | 电力工程电缆设计规范                     | GB 50217-2007       |

|          |                         |                 |
|----------|-------------------------|-----------------|
| 22       | 低压配电设计规范                | GB 50054-2011   |
| 23       | 供配电系统设计规范               | GB 50052-2009   |
| 24       | 并联电容器装置设计规范             | GB 50227-2008   |
| 25       | 视频安防监控系统工程设计规范          | GB 50395-2007   |
| 26       | 继电保护和安全自动装置基本试验方法       | GB/T 7261-2008  |
| 27       | 建筑物防雷装置检测技术规范           | GB/T 21431-2008 |
| 28       | 用电安全导则                  | GB/T 13869-2008 |
| 29       | 电力装置的继电保护和自动装置设计规范      | GB/T 50062-2008 |
| 30       | 交流电气装置接地设计规范            | GB/T 50065-2011 |
| 31       | 电能质量 供电电压偏差             | GB/T 12325-2008 |
| 32       | 电能质量 变压波动和闪变            | GB/T 12326-2008 |
| 33       | 电能质量 公共电网谐波             | GB/T 14549-1993 |
| 34       | 电能质量 三相电压不平衡            | GB/T 15543-2008 |
| 35       | 电能质量监测设备通用要求            | GB/T 19862-2005 |
| 36       | 电气设备安全设计导则              | GB/T 25295-2010 |
| 37       | 继电保护和安全自动装置技术规程         | GB/T 14285-2006 |
| 38       | 火力发电厂焊接技术规程             | DL/T 869-2012   |
| 39       | 高压低压预装箱式变电站选用导则         | DL/T 537-2002   |
| 40       | 接地装置特性参数测量导则            | DL/T 475-2006   |
| 41       | 电能计量装置技术管理规程            | DL/T 448-2000   |
| 42       | 电测量及电能计量装置设计技术规程        | DL/T 5137-2001  |
| 43       | 电能量计量系统设计技术规程           | DL/T 5202-2004  |
| 44       | 电力通信运行管理规程              | DL/T 544-2012   |
| 45       | 电力工程直流系统设计技术规程          | DL/T 5044-2014  |
| 46       | 高压配电装置设计技术规程            | DL/T 5352-2006  |
| 47       | 带电作业用绝缘垫                | DL/T 853-2004   |
| 48       | 继电保护和电网安全自动装置检验规程       | DL/T 995-2006   |
| 49       | 气体绝缘金属封闭开关设备现场耐压及绝缘试验导则 | DL/T 555-2004   |
| 50       | 电力设备预防性试验规程             | DL/T 596-2005   |
| 51       | 电力系统安全自动装置设计技术规程        | DL/T 5147-2001  |
| 六、相关材料标准 |                         |                 |
| 1        | 混凝土结构用成型钢筋制品            | GB/T 29733-2013 |

|    |                       |                      |
|----|-----------------------|----------------------|
| 2  | 钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋 | GB 1499.1—2008       |
| 3  | 钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋 | GB 1499.2—2007       |
| 4  | 钢筋混凝土用钢 第 3 部分： 钢筋焊接网 | GB 1499.3—2010       |
| 5  | 通用硅酸盐水泥               | GB 175-2007/XG1-2009 |
| 6  | 混凝土用水标准               | JGJ 63 —2006         |
| 7  | 普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准    | JGJ 52—2006          |
| 8  | 建筑用砂                  | GB/T 14684-2011      |
| 9  | 建筑用卵石、碎石              | GB/T 14685—2011      |
| 10 | 用于水泥和混凝土中的粉煤灰         | GB 1596—2005         |
| 11 | 用于水泥和混凝土中的粉状高炉矿渣      | GB 18046—2008        |
| 12 | 高强高性能混凝土用矿物外加剂        | GB/T 18736—2002      |
| 13 | 混凝土外加剂                | GB 8076 —2008        |
| 14 | 混凝土泵送剂                | JC 473—2001          |
| 15 | 混凝土防冻剂                | JC 475—2004          |
| 16 | 混凝土膨胀剂                | GB 23439-2009        |
| 17 | 砂浆、混凝土防水剂             | JC 474—2008          |
| 18 | 混凝土外加剂中释放氨的限量         | GB 18588 —2001       |
| 19 | 水泥基灌浆材料               | JC/T 986 —2005       |
| 20 | 建筑用钢结构防腐涂料            | JG/T 224 —2007       |
| 21 | 钢结构防火涂料               | GB 14907 —2002       |
| 22 | 预埋件通用图                | HG/T 21544-2006      |
| 23 | 地脚螺栓（锚栓）通用图           | HG/T 21545-2006      |