

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB 55XXX – 202X

电力工程电气装置安装施工及验收 通用规范

General code for installation and acceptance of electrical
equipment for power engineering

(征求意见稿)

202X– XX –XX 发布

202X – XX –XX 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部

国家市场监督管理总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

电力工程电气装置安装通用规范

General code for installation and acceptance of electrical
equipment for power engineering

GB 55XXX -202X

主编部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：202X年XX月XX日

前 言

为适应国际技术法规与技术标准通行规则，2016 年以来，住房和城乡建设部陆续印发《深化工程建设标准化工作改革的意见》等文件，提出政府制定强制性标准、社会团体制定自愿采用性标准的长远目标，明确了逐步用全文强制性工程建设规范取代现行标准中分散的强制性条文的改革任务，逐步形成由法律、行政法规、部门规章中的技术性规定与全文强制性工程建设规范构成的“技术法规”体系。

关于规范种类。强制性工程建设规范体系覆盖工程建设领域各类建设工程项目，分为工程项目类规范（简称项目规范）和通用技术类规范（简称通用规范）两种类型。项目规范以工程建设项目整体为对象，以项目的规模、布局、功能、性能和关键技术措施等五大要素为主要内容。通用规范以实现工程建设项目功能性能要求的各专业通用技术为对象，以

勘察、设计、施工、维修、养护等通用技术要求为主要内容。在全文强制性工程建设规范体系中，项目规范为主干，通用规范是对各类项目共性的、通用的专业性关键技术措施的规定。

关于五大要素指标。强制性工程建设规范中各项要素是保障城乡基础设施建设体系化和效率提升的基本规定，是支撑城乡建设高质量发展的基本要求。项目的规模要求主要规

定了建设工程项目应具备完整的生产或服务能力，应与经济社会发展水平相适应。项目的布局要求主要规定了产业布局、建设工程项目选址、总体设计、总平面布置以及与规模相协调的统筹性技术要求，应考虑供给能力合理分布，提高相关设施建设的整体水平。项目的功能要求主要规定项目构成和用途，明确项目的基本组成单元，是项目发挥预期作用的保障。项目的性能要求主要规定建设工程项目建设水平或技术水平的高低程度，体现建设工程项目的适用性，明确项目质量、安全、节能、环保、宜居环境和可持续发展等方面应达到的基本水平。关键技术措施是实现建设项目功能、性能要求的基本技术规定，是落实城乡建设安全、绿色、韧性、智慧、宜居、公平、有效率等发展目标的基本保障。

关于规范实施。强制性工程建设规范具有强制约束力，是保障人民生命财产安全、人身健康、工程安全、生态环境安全、公众权益和公众利益，以及促进能源资源节约利用、满足经济社会管理等方面的控制性底线要求，工程建设项目的勘察、设计、施工、验收、维修、养护、拆除等建设活动全过程中必须严格执行。与强制性工程建设规范配套的推荐性工程建设标准是经过实践检验的、保障达到强制性规范要求的成熟技术措施，一般情况下也应当执行。在满足强制性

工程建设规范规定的项目功能、性能要求和关键技术措施的

前提下,可合理选用相关团体标准、企业标准,使项目功能、性能更加优化或达到更高水平。推荐性工程建设标准、团体标准、企业标准要与强制性工程建设规范协调配套,各项技术要求不得低于强制性工程建设规范的相关技术水平。

强制性工程建设规范实施后,现行相关工程建设国家标准、行业标准中的强制性条文同时废止。现行工程建设地方标准中的强制性条文应及时修订,且不得低于强制性工程建设规范的规定。现行工程建设标准(包括强制性标准和推荐性标准)中有关规定与强制性工程建设规范的规定不一致的,以强制性工程建设规范的规定为准。

目 次

1 总 则	1
2 基本规定	2
3 旋转电机	4
4 电力变压器、电抗器及互感器	5
5 高、低压电器	7
6 母 线	9
7 电缆线路	10
8 盘、柜及二次回路	14
9 换流阀	13
10 串联电容器补偿装置	14
11 蓄电池.....	15

Contents

1	General Provisions	1
2	Basic Requirements	2
3	Electric rotating machinery	4
4	Power transformers, reactors and instrument transformers	5
5	High voltage and low voltage electrical apparatus	7
6	Bus	9
7	Power cable line	10
8	Distribution board, cabinet and secondary circuit	12
9	Converter valve	13
10	Series capacitor compensation device	14
11	Storage battery	15

1 总则

1.0.1 为规范电力工程电气装置施工安装及验收，体现保障人民生命财产安全、人身健康、工程质量安全、生态环境安全等原则，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建的输变电、火力发电、风力发电、太阳能发电工程电气装置施工安装及验收。

1.0.3 当电气装置安装过程中采用的技术方法、技术措施、施工质量控制和验收检验内容（方法）等与本规范的规定不一致或本规范无相关要求时，必须采取合规性判定。

1.0.4 工程建设所采用的技术方法和措施是否符合本规范要求，由相关责任主体判定。其中，创新性的技术方法和措施，应进行论证并符合本规范中有关性能的要求。

2 基本规定

2.0.1 电力工程电气装置安装应按已批准的设计文件和施工方案执行，并应采取保障工程质量安全、人身安全、周边环境安全与劳动防护、绿色施工的技术措施与管理措施。

2.0.2 电气装置的装卸、运输、保管和安装，应保证其性能和功能完好。

2.0.3 电气装置安装前应确认其型号规格正确，外观完好。

2.0.4 电气装置的安装不得损坏建筑物的主体结构。

2.0.5 进入发电机、变压器、气体绝缘金属封闭开关设备等电气设备内部作业时，其内部含氧量不得小于18%，应保持其内部清洁，并不得遗留异物在内。

2.0.6 电气装置间的连接应符合下列规定：

- 1 相互连接的电气装置对应关系应正确。
- 2 相序或极性对应关系应正确。

3 电气连接接触面应可靠接触、导通良好。

2.0.7 电气装置的接地应符合《电力工程接地通用规范》的规定。

2.0.8 电气装置安装用计量器具，应经检验合格、有效。

2.0.9 投运前的电气装置应符合下列规定：

1 电气安全距离应符合设计文件要求。

2 电气接触应良好，安装应牢固。

3 电气装置试验和验收应合格。

4 电气装置的消防设施应符合设计文件要求。

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/017100136041006113>