

资质考试必备

建筑电气常用法律及规范选编 (上册)

主编单位：建 筑 电 气 杂 志 社
全国建筑电气设计情报网资深理事专家委员会



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

资质考试必备

建筑电气常用法律及规范选编(上册)

主编单位：建 筑 电 气 杂 志 社
全国建筑电气设计情报网资深理事专家委员会

协编单位：（以中文首字笔划为序）

广东伟雄集团

ABB自动化技术产品总部

TCL国际电工

施耐德电气（中国）投资有限公司

湖州久立耐火电缆有限公司



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

资质考试必备

建筑电气常用法律及规范选编(中册)

主编单位：建 筑 电 气 杂 志 社
全国建筑电气设计情报网资深理事专家委员会

协编单位：（以中文首字笔划为序）

广东伟雄集团

ABB自动化技术产品总部

TCL国际电工

施耐德电气（中国）投资有限公司

湖州久立耐火电缆有限公司



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

资质考试必备

建筑电气常用法律及规范选编(下册)

主编单位：建 筑 电 气 杂 志 社
全国建筑电气设计情报网资深理事专家委员会

协编单位：（以中文首字笔划为序）

广东伟雄集团

ABB自动化技术产品总部

TCL国际电工

施耐德电气（中国）投资有限公司

湖州久立耐火电缆有限公司



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书为《现代建筑电气技术资质考试复习问答》的姊妹篇。

编写本书的主要目的是适应人才招聘、职务晋升、注册认证等资质考核的需要,并方便大家携带。全书共分建设法规、高压供配电、低压配电、建筑物电气装置、智能建筑与自动化、公共部分、电厂与电网7个部分,主要收集了与建筑电气相关的中华人民共和国建筑法、中华人民共和国电力法等10个法规和供配电系统设计规范、低压配电设计规范、火力发电厂设计技术规程等82个标准。

本书可作为从事建筑电气设计、设备生产、安装施工、质量验收的工程技术人员必备标准工具书,亦可作为工矿企业电气技术人员和高等院校相关专业师生的参考工具书。

图书在版编目(CIP)数据

建筑电气常用法律及规范选编/建筑电气杂志社,全国建筑电气设计情报网资深理事专家委员会编.-北京:中国电力出版社,2002

(资质考试必备)

ISBN 7-5083-1221-X

I. 建… II. ①建… ②全… III. 房屋建筑设备:电气设备-法规-汇编-中国 IV. D922.297.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 064618 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京密云红光印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2002年10月第一版 2002年10月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 185.5印张 5201千字

印数 0001—4000册 上、中、下册定价 280.00元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换)

《建筑电气常用法律及规范选编》

编 委 会

主任委员：张汉武

副主任委员：林 琅 温伯银 董文彩

杨德才 王金元

编 委：（以姓氏笔划为序）

王金元 王谦甫 尤大千

尹秀伟 刘迪先 杨德才

张汉武 林 琅 赵义堂

施沪生 董文彩 温伯银

前 言

法律和规范是建筑电气工作者必须严格遵守的工作准则，建筑电气科技人员在从事设计、科研、施工及质量验收等工作中，所涉及的法律、规范种类繁多，经常使用的也有近百种，个人全部收集齐全往往是非常困难的，本书可为建筑电气科技工作者提供一个便捷的查找途径。

为满足广大建筑电气科技人员的日常工作和各种资质认证考核、考试的需要，众多单行本的规范，既不便于检索，又不便于携带，并有不少规范还处于修订、分编等的发展变化过程中。因此，本编委会及时组织有关专家，对2002年6月1日以前实施的规范进行了认真地搜集和筛选，现选编了92种经常使用的法律和规范，基本上涵盖了建筑电气推荐查阅的范围，以解燃眉之急。

由于选编的规范跨越的时间较长，体例格式变化较大，为方便广大读者查找规范，本书将选编的规范按涉及的内容不同，分为七大类，并分别予以编号，同时对体例格式也按相关最新要求进行了统一。

本书在选编过程中，得到了协编单位广东伟雄集团、ABB自动化技术产品总部、TCL国际电工、施耐德电气（中国）投资有限公司、湖州久立防火电缆有限公司等单位的合作与支持，在此表示诚挚的谢意。

由于时间所限，本选编中难免会有不完备之处，敬请广大读者批评指正。

编委会

2002年7月20日

目 录

上 册

第1部分 建设法规

1 中华人民共和国建筑法	3
2 中华人民共和国电力法	12
3 中华人民共和国招标投标法	20
4 中华人民共和国环境保护法	28
5 中华人民共和国水污染防治法	33
6 中华人民共和国大气污染防治法	41
7 中华人民共和国环境噪声污染防治法	50
8 中华人民共和国固体废物污染环境防治法	57
9 中华人民共和国产品质量法	66
10 中华人民共和国反不正当竞争法	74

第2部分 高压供配电

11 供配电系统设计规范 GB 50052—1995	81
12 3~110kV 高压配电装置设计规范 GB 50060—1992	110
13 35~110kV 变电所设计规范 GB 50059—1992	147
14 10kV 及以下变电所设计规范 GB 50053—1994	180
15 并联电容器装置设计规范 GB 50227—1995	204
16 电力装置的继电保护和自动装置设计规范 GB 50062—1992	247
17 电力工程电缆设计规范 GB 50217—1994	277
18 66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB 50061—1997	345
19 电力设施抗震设计规范 GB 50260—1996	377
20 三相交流系统短路电流计算 GB/T 15544—1995	417
21 民用建筑电气设计规范 JGJ/T 16—1992	474

中 册

第3部分 低压配电

22 低压配电设计规范 GB 50054—1995	1003
23 通用用电设备配电设计规范 GB 50055—1993	1040

24	爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范	GB 50058—1992	1078
25	用电安全导则	GB/T 13869—1992	1122
26	漏电保护器安装和运行	GB 13955—1992	1127
27	特低电压 (ELV) 限值	GB/T 3805—1993	1139
28	系统接地的型式及安全技术要求	GB 14050—1993	1147
29	电工电子设备防触电保护分类	GB/T 12501—1990	1156
30	电工电子设备按电击防护分类 第2部分: 对电击防护要求的导则	GB/T 12501.2—1997	1160
31	电流通过人体的效应 第一部分: 常用部分	GB/T 13870.1—1992	1172
32	电流通过人体的效应 第二部分: 特殊情况	GB/T 13870.2—1997	1183
33	严酷条件下户外场所电气设施 术语和定义	GB 9089.1—1988	1201
34	严酷条件下户外场所电气设施 一般防护要求	GB 9089.2—1988	1208
35	建筑电气工程施工质量验收规范	GB 50303—2002	1238

第4部分 建筑物电气装置

36	建筑物电气装置的电压区段	GB/T 18379—2001	1303
37	建筑物的电气装置 电击防护	GB 14821.1—1993	1308
38	建筑物电气装置 第1部分: 范围、目的和基本原则	GB 16895.1—1997	1325
39	建筑物电气装置 第4部分: 安全防护 第42章: 热效应保护	GB 16895.2—1997	1337
40	建筑物电气装置 第4部分: 安全防护 第43章: 过电流保护	GB 16895.5—2000	1341
41	建筑物电气装置 第5部分: 电气设备的选择和安装		
	第52章: 布线系统	GB 16895.6—2000	1348
42	建筑物电气装置 第5部分: 电气设备的选择和安装		
	第53章: 开关设备和控制设备	GB 16895.4—1997	1364
43	建筑物电气装置 第5部分: 电气设备的选择和安装		
	第54章: 接地配置和保护导体	GB 16895.3—1997	1375
44	建筑物电气装置 第7部分: 特殊装置或场所的要求		
	第706节: 狭窄的可导电场所	GB 16895.8—2000	1385
45	建筑物电气装置 第7部分: 特殊装置或场所的要求		
	第707节: 数据处理设备用电气装置的接地要求	GB/T 16895.9—2000	1390

第5部分 智能建筑与自动化

46	智能建筑设计标准	GB/T 50314—2000	1399
47	建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范	GB/T 50311—2000	1443
48	建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范	GB/T 50312—2000	1471
49	火灾自动报警系统设计规范	GB 50116—1998	1494
50	有线电视系统工程技术规范	GB 50200—1994	1540
51	民用闭路监视电视系统工程技术规范	GB 50198—1994	1569

52	电子计算机机房设计规范	GB 50174—1993	1591
53	电子计算机场地通用规范	GB/T 2887—2000	1615
54	计算站场地安全要求	GB 9361—1998	1625

第6部分 公共部分

55	建筑物防雷设计规范 (2000 年版)	GB 50057—1994	1633
56	电子设备雷击保护导则	GB 7450—1987	1708
57	电能质量 供电电压允许偏差	GB 12325—1990	1714
58	电能质量 电压波动和闪变	GB 12326—2000	1717
59	电能质量 三相电压允许不平衡度	GB/T 15543—1995	1732
60	电能质量 电力系统频率允许偏差	GB/T 15945—1995	1736
61	电能质量 公用电网谐波	GB/T 14549—1993	1738
62	低压电气及电子设备发出的谐波电流限值 (设备每相输入电流 $\leq 16\text{A}$)	GB 17625.1—1998	1745
63	电力系统谐波管理暂行规定	SD 126—1984	1761
64	电气设备安全设计导则	GB 4064—1983	1768
65	民用建筑照明设计标准	GBJ 133—1990	1777
66	工业企业照明设计标准	GB 50034—1992	1815
67	建筑设计防火规范 (2001 年版)	GBJ 16—1987	1851

下 册

68	高层民用建筑设计防火规范 (2001 年版)	GB 50045—1995	2037
69	建筑内部装修设计防火规范	GB 50222—1995	2152
70	住宅设计规范	GB 50096—1999	2170
71	中小学校建筑设计规范	GBJ 99—1986	2205
72	人民防空地下室设计规范 (内部发行)	GB 50038—1994 (正文略)	
73	电梯工程施工质量验收规范	GB 50310—2002	2258
74	汽车库、修车库、停车场设计防火规范	GB 50067—1997	2286
75	质量管理体系 基础和术语	GB/T 19000—2000	2321
76	质量管理体系 要求	GB/T 19001—2000	2347

第7部分 电厂与电网

77	火力发电厂设计技术规程	DL 5000—2000	2373
78	火力发电厂劳动安全和工业卫生设计规程	DL 5053—1996	2519
79	电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范	GB 50254—1996	2564
80	电气装置安装工程 起重机电气装置施工及验收规范	GB 50256—1996	2583
81	电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范	GB 50257—1996	2596
82	电气装置安装工程 高压电器施工及验收规范	GBJ 147—1990	2621

83	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 GBJ 148—1990	2663
84	电气装置安装工程	母线装置施工及验收规范 GBJ 149—1990	2704
85	电气装置安装工程	电气设备交接试验标准 GB 50150—1991	2733
86	电气装置安装工程	电缆线路施工及验收规范 GB 50168—1992	2794
87	电气装置安装工程	接地装置施工及验收规范 GB 50169—1992	2825
88	电气装置安装工程	旋转电机施工及验收规范 GB 50170—1992	2840
89	电气装置安装工程	盘、柜及二次回路结线施工及验收规范 GB 50171—1992	2858
90	电气装置安装工程	35kV 及以下架空电力线路施工及验收规范 GB 50173—1992	2872
91	架空绝缘配电线路施工及验收规范	DL/T 602—1996	2898
92	交流电气装置的接地	DL/T 621—1997	2918

资质考试必备

《建筑电气常用法律及规范选编》

第1部分

建设法规

中华人民共和国建筑法

中华人民共和国主席令（1997）第 91 号

中华人民共和国建筑法

(1997年11月1日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过 1997年11月1日中华人民共和国主席令第91号公布 自1998年3月1日起施行)

目 录

第一章 总则	4	第三节 承包	6
第二章 建筑许可	4	第四章 建筑工程监理	7
第一节 建筑工程施工许可	4	第五章 建筑安全生产管理	7
第二节 从业资格	5	第六章 建筑工程质量管理	9
第三章 建筑工程发包与承包	5	第七章 法律责任	10
第一节 一般规定	5	第八章 附则	11
第二节 发包	6		

第一章 总 则

第一条 为了加强对建筑活动的监督管理,维护建筑市场秩序,保证建筑工程的质量和安全,促进建筑业健康发展,制定本法。

第二条 在中华人民共和国境内从事建筑活动,实施对建筑活动的监督管理,应当遵守本法。

本法所称建筑活动,是指各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动。

第三条 建筑活动应当确保建筑工程质量和安全,符合国家的建筑工程安全标准。

第四条 国家扶持建筑业的发展,支持建筑科学技术研究,提高房屋建筑设计水平,鼓励节约能源和保护环境,提倡采用先进技术、先进设备、先进工艺、新型建筑材料和现代管理方式。

第五条 从事建筑活动应当遵守法律、法规,不得损害社会公共利益和他人的合法权益。

任何单位和个人都不得妨碍和阻挠依法进行的建筑活动。

第六条 国务院建设行政主管部门对全国的建筑活动实施统一监督管理。

第二章 建 筑 许 可

第一节 建筑工程施工许可

第七条 建筑工程开工前,建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证;但是,国务院建设行政主管部门确定的限额以下的小型工程

除外。

按照国务院规定的权限和程序批准开工报告的建筑工程，不再领取施工许可证。

第八条 申请领取施工许可证，应当具备下列条件：

- (一) 已经办理该建筑工程用地批准手续；
- (二) 在城市规划区的建筑工程，已经取得规划许可证；
- (三) 需要拆迁的，其拆迁进度符合施工要求；
- (四) 已经确定建筑施工企业；
- (五) 有满足施工需要的施工图纸及技术资料；
- (六) 有保证工程质量和安全的具体措施；
- (七) 建设资金已经落实；
- (八) 法律、行政法规规定的其他条件。

建设行政主管部门应当自收到申请之日起 15 日内，对符合条件的申请颁发施工许可证。

第九条 建设单位应当自领取施工许可证之日起 3 个月内开工。因故不能按期开工的，应当向发证机关申请延期；延期以两次为限，每次不超过 3 个月。既不开工又不申请延期或者超过延期时限的，施工许可证自行废止。

第十条 在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起 1 个月内，向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。

建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满 1 年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。

第十一条 按照国务院有关规定批准开工报告的建筑工程，因故不能按期开工或者中止施工的，应当及时向批准机关报告情况。因故不能按期开工超过 1 个月的，应当重新办理开工报告的批准手续。

第二节 从业资格

第十二条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，应当具备下列条件：

- (一) 有符合国家规定的注册资本；
- (二) 有与其从事的建筑活动相适应的具有法定执业资格的专业技术人员；
- (三) 有从事相关建筑活动所应有的技术装备；
- (四) 法律、行政法规规定的其他条件。

第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

第十四条 从事建筑活动的专业技术人员，应当依法取得相应的执业资格证书，并在执业资格证书许可的范围内从事建筑活动。

第三章 建筑工程发包与承包

第一节 一般规定

第十五条 建筑工程的发包单位与承包单位应当依法订立书面合同，明确双方的权利和义务。

发包单位和承包单位应当全面履行合同约定的义务。不按照合同约定履行义务的，依法承担违约责任。

第十六条 建筑工程发包与承包的招标投标活动，应当遵循公开、公正、平等竞争的原则，择优选择承包单位。

建筑工程的招标投标，本法没有规定的，适用有关招标投标法律的规定。

第十七条 发包单位及其工作人员在建筑工程发包中不得收受贿赂、回扣或者索取其他好处。

承包单位及其工作人员不得利用向发包单位及其工作人员行贿、提供回扣或者给予其他好处等不正当手段承揽工程。

第十八条 建筑工程造价应当按照国家有关规定，由发包单位与承包单位在合同中约定。公开招标发包的，其造价的约定，须遵守招标投标法律的规定。

发包单位应当按照合同的约定，及时拨付工程款项。

第二节 发 包

第十九条 建筑工程依法实行招标发包，对不适于招标发包的可以直接发包。

第二十条 建筑工程实行公开招标的，发包单位应当依照法定程序和方式，发布招标公告，提供载有招标工程的主要技术要求、主要的合同条款、评标标准和办法以及开标、评标、定标的程序等内容的招标文件。

开标应当在招标文件规定的时间、地点公开进行。开标后应当按照招标文件规定的评标标准和程序对标书进行评价、比较，在具备相应资质条件的投标者中，择优选定中标者。

第二十一条 建筑工程招标的开标、评标、定标由建设单位依法组织实施，并接受有关行政主管部门的监督。

第二十二条 建筑工程实行招标发包的，发包单位应当将建筑工程发包给依法中标的承包单位。建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位。

第二十三条 政府及其所属部门不得滥用行政权力，限定发包单位将招标发包的建筑工程发包给指定的承包单位。

第二十四条 提倡对建筑工程实行总承包，禁止将建筑工程肢解发包。

建筑工程的发包单位可以将建筑工程的勘察、设计、施工、设备采购一并发包给一个工程总承包单位，也可以将建筑工程勘察、设计、施工、设备采购的一项或者多项发包给一个工程总承包单位；但是，不得将应当由一个承包单位完成的建筑工程肢解成若干部分发包给几个承包单位。

第二十五条 按照合同约定，建筑材料、建筑构配件和设备由工程承包单位采购的，发包单位不得指定承包单位购入用于工程的建筑材料、建筑构配件和设备或者指定生产厂、供应商。

第三节 承 包

第二十六条 承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。

禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。

第二十七条 大型建筑工程或者结构复杂的建筑工程，可以由两个以上的承包单位联合共同承包。共同承包的各方对承包合同的履行承担连带责任。

两个以上不同资质等级的单位实行联合共同承包的，应当按照资质等级低的单位的业务许可范