

注册电气工程师（供配电）执业资格考试专业考试大纲 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/230/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E7_94_B5_E6_c115_230670.htm

1.法律法规与工程管理
1.1熟悉我国工程勘察设计中必须执行的法律、法规的基本要求；
1.2熟悉了解工程勘察设计中必须执行的建设标准强制性条文的概念；
1.3了解我国工程项目管理的基本概念和项目建设法人、项目经理、项目招标与投标、项目承包与分包等基本要素；
1.4了解我国工程项目勘察设计的依据、内容深度、标准设计、设计修改、设计组织、审批程序等的基本要求；
1.5熟悉我国工程项目投资估算、概算、预算的基本概念；
1.6掌握我国工程项目建设造价的主要构成、造价控制的要求和在工程勘察设计中控制造价的要点；
1.7熟悉我国工程项目勘察过程质量管理的基本规定；
1.8掌握我国工程勘察过程质量管理和保证体系的基本概念；
1.9了解计算机辅助程序在工程项目管理中的应用；
1.10了解注册电气工程师的权利和义务；
1.11熟悉我国工程勘察设计行业的职业道德基本要求。
2.环境保护
2.1熟悉我国对工程项目的环保要求和污染治理的基本措施；
2.2掌握我国工程建设中电气设备对环境的影响的主要内容；
2.3熟悉我国工程项目环境评价的基本概念和环境评价审批的基本要求；
3.安全
3.1熟悉我国工程勘察设计中必须执行的有关人身安全的法律、法规、建设标准中的强制性条文；
3.2了解我国工程勘察设计中电气安全的概念和要求；
3.3掌握电流对人体的效应及电击防护的基本要求；
3.4掌握低压系统接地故障的保护设计和等电位联结的有关规定；
3.5掌握我国危险环境电力装置的特殊设计要求；
3.6了

解安全电压选择的有关规定；3.7了解电气设备防误操作的要求及措施；3.8掌握电气工程设计的防火要求。4. 节能4.1熟悉供配电系统设计的节能措施；4.2掌握节能型产品的选用方法。

5. 负荷分级及计算5.1掌握负荷分级的原则及供电要求；5.2掌握负荷的计算方法。6. 10KV及以下电源及供配电系统6.1熟悉供配电系统的一般规定；6.2掌握电能质量要求及电压选择原则；6.3熟悉供配电系统的接线方式及特点；6.4了解无功补偿设计要求；6.5熟悉谐波电流产生的原因以及对电力系统的危害；6.6了解谐波电压、谐波电流的限值；6.7了解抑制谐波的措施及滤波器设置原则。7. 变配电所所址选择及电气设备布置7.1熟悉变配电所所址选择的基本要求；7.2熟悉变配电所布置设计要求；7.3掌握各级电压配电装置布置设计；7.4了解特殊地区配电装置设计；7.5掌握各级电压配电装置带电距离的确定及校验方法。8. 短路电流计算8.1掌握短路电流计算方法；8.2熟悉短路电流计算结果的应用；8.3熟悉影响短路电流的因素及限制短路电流的措施。9. 电气设备选择9.1掌握常用电气设备选择的技术条件和环境条件；9.2熟悉变压器、高、低压电气设备及保护设备的选择；9.3了解成套电器的选择。10. 35kV及以下导体及电缆的设计选择10.1掌握导体设计选择的原则；10.2熟悉电缆设计选择的原则；10.3熟悉硬导体的设计选择；10.4熟悉软导体的设计选择；10.5了解电缆敷设的设计要求；10.6了解电缆支持与固定的设计要求；10.7掌握电缆防火与阻燃的设计要求。11. 变配电所控制、测量仪表、继电保护及自动装置11.1掌握变配电所控制、测量和信号设计要求；11.2掌握电气设备和线路继电保护的配置、整定计算及选型的原则；11.3熟悉变配电

所自动装置及综合自动化的设计要求。12. 变配电所操作电源12.1 熟悉直流操作电源的设计要求；12.2 了解交流操作电源的设计要求。13. 防雷及过电压保护13.1 了解电力系统过电压的种类和过电压水平；13.2 熟悉交流电气装置过电压保护设计要求及限制措施；13.3 掌握建筑物防雷的分类及措施；13.4 掌握建筑物防雷设计的计算方法和设计要求。14. 接地14.1 掌握电气装置接地的一般规定；14.2 熟悉电气装置保护接地的范围；14.3 熟悉电气装置接地电阻的要求；14.4 熟悉电气装置的接地装置设计要求；14.5 了解各种接地型式的适用范围；14.6 了解接触电压、跨步电压计算方法。15. 室内布线15.1 熟悉一般场所布线的有关规定；15.2 了解特殊场所布线的有关规定；15.3 熟悉建筑物内综合布线设计要求。16. 照明16.1 熟悉照明方式和照明种类的划分；16.2 掌握照度标准及照明质量的要求；16.3 掌握光源选用和灯具选型的有关规定；16.4 了解照明供电的有关规定；16.5 掌握照度计算的基本方法；16.6 熟悉照明与环境的关系。17. 电气传动17.1 熟悉电气传动系统的组成及分类；17.2 了解电动机的选择；17.3 掌握交、直流电动机的起动方式及起动校验；17.4 掌握交、直流电动机调速技术；17.5 掌握交、直流电动机的电气制动方式及计算方法；17.6 掌握电动机保护配置及计算方法；17.7 熟悉低压电动机控制电器的选择；17.8 了解电动机调速系统性能指标；17.9 了解传动系统动态指标的运用；17.10 了解调节理论在电气传动工程中的运用；17.11 熟悉PLC的组成及工作原理。18. 建筑智能化18.1 掌握火灾自动报警系统的设计要求；18.2 掌握建筑设备自动控制系统的设计要求；18.3 掌握安全防范系统的设计要求；18.4 熟悉通信网络及系统的设计

要求；18.5 了解有线电视的设计要求；18.6了解扩声和音响的设计要求；18.7 了解呼叫系统及公共显示装置的设计要求。
100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com