

电力工程质量监督专业资格考试题库

输电线路 分册

电力工程质量监督总站 主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

电力工程质量监督专业资格考试题库

输电线路 分册

电力工程质量监督总站 主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为全面提升电力工程质量,提升电力工程质量监督人员的岗位胜任能力,便于备考电力工程质量监督专业资格理论考试,电力工程质量监督总站组织相关人员编写了《电力工程质量监督专业资格考试题库》,题型分为单选题、多选题、判断题。

本分册为《输电线路分册》,内容包括概述、主要原材料及器材的质量监督、架空输电线路工程实体质量监督检查、电缆输电线路工程实体质量监督检查、架空输电线路主要质量管理资料监督检查、电缆输电线路主要质量管理资料监督检查、典型质量问题及分析。

本套题库为电力工程质量监督专业资格理论考试用题,考试考题均有本题库中的题目组成,是电力工程质量监督专业资格考试人员的必备用书。

图书在版编目(CIP)数据

电力工程质量监督专业资格考试题库. 输电线路分册/电力
工程质量监督总站主编.—北京:中国电力出版社,2015.2
ISBN 978-7-5123-7256-6

I. ①电… II. ①电… III. ①电力工程—工程质量监督—资格考试—习题集②输电线路—工程质量监督—资格考试—习题集 IV. ①TM7-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 034617 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2015 年 2 月第一版 2015 年 2 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 11 印张 249 千字

印数 0001—3000 册 定价 31.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

本书编委会

主 编 孙玉才

执行主编 张天文

副 主 编 丁瑞明 白洪海

编写人员 宋晓磊 孙东海 郑晓广 李 迺

张金龙 刘怀臣 余 波 高建波

梅志农 高小庆 林 坚 郑文忠

李 海 陈越超 胡嘉骏 蒋晓娟

钱天宇 许 强 王 媚 杨小静

闵 红

审 核 张盛勇 贾秋枫 李 真 高全治

陈 卫 王新康 刘玉珍 李春华



前言

为贯彻电力工程质量监督人员持证上岗规定，规范认证考试工作，电力工程质量监督总站（以下简称总站）经过广泛调研和认真研究，确定了考试教材和考试管理模式，并印发了《电力工程质量监督专业考试基地管理办法》和《专业考试工作细则》。根据规定，电力工程质量监督各专业的认证考试均由总站统一编写考试教材、统一编写试题库，按照区域划分在各中心站指定的专业考试基地举办。同时，经充分协商讨论，总站已经确定了考试形式，即：基础理论知识科目的考试均采用计算机考试方式，考试题型为判断题、单选题和多选题；综合案例分析科目的考试采取笔试方式，题型为论述题。

经过教材编写组的共同努力，各册教材已经按期完成并顺利出版发行。为更好地归纳总结，突出重点，提高大家的学习质量，各编写组在教材出版后又及时完成了各试题库的编写工作。试题库与考试内容和教材相配套，该系列试题库共包括《建筑》、《锅炉》、《汽轮机》、《电气》、《热工控制》、《金属与焊接》、《水处理与制氢》、《核能动力》、《水工结构》、《水力机电》、《金属结构》、《输电线路》、《工程管理》和《规章制度》等十四个分册。试题库的题型与考试题型完全一致。

题库题目编号中，X表示单项选择题，D表示多项选择题，P表示判断题。

本系列试题库由电力工程质量监督总站主编，本册为《输电线路分册》，由河南省电力建设工程质量监督中心站、上海市电力建设工程质量监督中心站编写。

由于编者水平有限，如试题库及其参考答案中有不当之处，请以考试教材中的论述为准，并恳请广大读者和专家批评指正。

电力工程质量监督总站

2015年1月



目 录

前言

第一章 概述	1
1P 判断题	1
2P 判断题	2
第一节 输电线路简介	3
3D 多项选择题	3
4X 单项选择题	5
5D 多项选择题	8
6P 判断题	10
7X 单项选择题	11
8D 多项选择题 (8D.1~8D.15)	13
第二节 输电线路工程质量监督	14
8D 多项选择题 (8D.16~8D.20)	14
9X 单项选择题	15
10D 多项选择题	18
第二章 主要原材料及器材的质量监督	21
第一节 混凝土结构的材料	21
11D 多项选择题	21
12X 单项选择题	23
13X 单项选择题	24
14P 判断题	25
第五节 架空输电线路器材	26
15X 单项选择题	26
16P 判断题	29
17D 多项选择题	29

18D 多项选择题	31
第六节 电缆输电线路器材	34
19P 判断题	34
20X 单项选择题	35
21D 多项选择题	36
22D 多项选择题	38

第三章 架空输电线路工程实体质量监督检查 41

第一节 基础工程	41
23P 判断题	41
24X 单项选择题	42
25D 多项选择题	43
26X 单项选择题	47
27D 多项选择题	49
第二节 杆塔工程	53
28X 单项选择题	53
29X 单项选择题	55
第三节 架线工程	57
30P 判断题	57
31D 多项选择题	58
32X 单项选择题	61
33D 多项选择题	63
34D 多项选择题	66
35P 判断题	69
36D 多项选择题	69

第四章 电缆输电线路工程实体质量监督检查 73

第一节 土建设施	73
37P 判断题	73
38P 判断题	74
39X 单项选择题	74
40X 单项选择题	76
41D 多项选择题	78

42D	多项选择题	80
第二节	电缆系统	82
43P	判断题	82
44X	单项选择题	83
45X	单项选择题	84
46X	单项选择题	86
第三节	附属设施	88
47D	多项选择题	88
48D	多项选择题	90

第五章 架空输电线路主要质量管理资料监督检查 93

第一节	施工管理	93
49P	判断题	93
50P	判断题	94
51X	单项选择题	95
52X	单项选择题	98
53X	单项选择题	101
54D	多项选择题	104
55D	多项选择题	107
56D	多项选择题	110
第二节	质量验收	113
57P	判断题	113
58X	单项选择题	114
59D	多项选择题	116
第三节	线路测试管理	119
60X	单项选择题 (60X.1~60X.17)	119
第四节	强制性条文执行管理	121
60X	单项选择题 (60X.18~60X.20)	121
61D	多项选择题	122
62X	单项选择题	126

第六章 电缆输电线路主要质量管理资料监督检查	129
第一节 施工管理	129
63P 判断题	129
64X 单项选择题	130
65X 单项选择题	132
第二节 验收管理	134
66P 判断题	134
67D 多项选择题	134
第三节 试验管理	137
68P 判断题	137
69X 单项选择题	138
第四节 强制性条文执行管理	139
70D 多项选择题	139
第七章 典型质量问题及分析	143
第一节 架空输电线路工程杆塔组立前典型质量问题及分析	143
71P 判断题	143
72P 判断题	144
73X 单项选择题	145
74D 多项选择题	148
第二节 架空输电线路工程导地线架设前典型质量问题及分析	151
75X 单项选择题	151
76D 多项选择题	154
第三节 架空输电线路工程投运前典型质量问题及分析	157
77X 单项选择题	157
78D 多项选择题	159
第四节 电缆输电线路工程安装前典型质量问题及分析	162
79X 单项选择题	162
第五节 电缆输电线路工程投运前典型质量问题及分析	164
80D 多项选择题	164



第一章

概 述

1P 判断题（请在你认为正确的题后括号内划“○”错误的划“×”）

- 1P.1 电力系统主要由发电厂、变电站、输电线路、配电系统和用户等五部分组成。（○）
- 1P.2 电力系统主要由发电机、变电站、输电线路、配电系统和用户等五部分组成。（×）
- 1P.3 电力系统主要由发电厂、变压器、输电线路、配电系统和用户等五部分组成。（×）
- 1P.4 电力系统主要由发电厂、变压器、输电线路、重要用户和一般用户等五部分组成。（×）
- 1P.5 电力系统主要由发电厂、变压器、配电线路、配电系统和用户等五部分组成。（×）
- 1P.6 电力系统中由变电设备及各种电压等级输电线路组成的部分称为电力网。（○）
- 1P.7 电力系统中由各种电压等级输电线路组成的部分称为电力网。（×）
- 1P.8 电力系统中由各种电压等级配电线路组成的部分称为电力网。（×）
- 1P.9 电力系统中由各种电压等级输配电线路组成的部分称为电力网。（×）
- 1P.10 电力系统中由变电设备及各种电压等级输配电线路组成的部分称为电力网。（×）
- 1P.11 参与工程项目建设各质量责任主体除应做好工程质量的管控、检查、验收外，还应接受工程质量监督机构的质量监督。（○）
- 1P.12 参与工程项目建设各质量责任主体除应做好工程质量的管控、检查、验收外，还应接受上级主管部门的质量监督。（×）
- 1P.13 参与工程项目建设各质量责任主体除应做好工程质量的管控、检查、验收外，还应接受建设单位组织的质量监督。（×）
- 1P.14 参与工程项目建设各质量责任主体除应做好工程质量的管控、检查、验收外，还应接受监理单位组织的质量监督。（×）
- 1P.15 参与工程项目建设各质量责任主体除应做好工程质量的管控、检查、验收外，还应接受建设和监理单位组织的质量监督。（×）
- 1P.16 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对责任主体和有关机构履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。（○）
- 1P.17 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程建设管理单位依据国家的法律、法

规和工程建设强制性标准，对责任主体和有关机构履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

1P.18 工程质量监督是建设管理单位或其委托的监理单位依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对责任主体和有关机构履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

1P.19 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对建设单位和施工单位履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

1P.20 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对勘察设计单位和施工单位履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

2P 判断题（请在你认为正确的题后括号内划“○”错误的划“×”）

2P.1 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对监理单位和施工单位履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

2P.2 工程质量监督是建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构依据国家的法律、法规和工程建设强制性标准，对勘察、设计、施工单位履行质量责任的行为以及工程实体质量进行监督检查、维护公众利益的行政执法行为。 (×)

2P.3 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“独立、规范、公正、公开”为工作原则。 (○)

2P.4 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“独立、公平、公正、公开”为工作原则。 (×)

2P.5 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“独立、规范、公平、公开”为工作原则。 (×)

2P.6 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“独立、规范、公平、公正”为工作原则。 (×)

2P.7 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“独立、自主、规范、公开”为工作原则。 (×)

2P.8 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“各责任主体质量行为监督与工程实物质量监督”为工作重点。 (○)

2P.9 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“各责任主体质量管理计划监督与工程实物质量监督”为工作重点。 (×)

2P.10 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“各责任主体质量行为监督与工程质量水平监督”为工作重点。 (×)

2P.11 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“各责任主体工程管理资料监督与工程实物质量监督”为工作重点。 (×)

- 2P.12 工程质量监督工作应以“加强政府监督，服务电力建设”为指导思想，以“各责任主体工程建设管理资料监督与工程施工管理资料监督”为工作重点。 (×)
- 2P.13 工程质量监督机构对责任主体和有关机构质量行为的监督，是抽查责任主体和有关机构执行有关法律、法规及工程技术标准的情况。 (○)
- 2P.14 工程质量监督机构对责任主体和有关机构质量行为的监督，是抽查建设单位和设计单位执行有关法律、法规及工程技术标准的情况。 (×)
- 2P.15 工程质量监督机构对责任主体和有关机构质量行为的监督，是抽查设计单位和监理单位执行有关法律、法规及工程技术标准的情况。 (×)
- 2P.16 工程质量监督机构对责任主体和有关机构质量行为的监督，是抽查监理单位和施工单位执行有关法律、法规及工程技术标准的情况。 (×)
- 2P.17 工程质量监督机构对工程实体质量的监督检查主要包括：抽查施工作业面的施工质量，对关键部位重点监督，以及抽查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及结构实体检测报告。 (○)
- 2P.18 工程质量监督机构对工程实体质量的监督检查主要包括：全面检查施工作业面的施工质量，对关键部位重点监督，以及抽查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及结构实体检测报告。 (×)
- 2P.19 工程质量监督机构对工程实体质量的监督检查主要包括：抽查施工作业面的施工质量，对关键部位重点监督，以及全面检查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及结构实体检测报告。 (×)
- 2P.20 工程质量监督机构对工程实体质量的监督检查主要包括：全面检查施工作业面的施工质量，对关键部位重点监督，以及全面检查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及结构实体检测报告。 (×)

第一节 输电线路简介

3D 多项选择题（将下列你认为正确的答案序号填入括号内）

- 3D.1 输电线路的分类，可以按照____方式进行分类。 (ABD)
A. 电流性质 B. 电压等级 C. 线路长度 D. 线路结构
E. 输送容量
- 3D.2 输电线路的分类，可以按照电流性质和____方式进行分类。 (CD)
A. 输送容量 B. 导线的分裂数 C. 电压等级 D. 线路结构
E. 线路长度
- 3D.3 输电线路的分类，可以按照电压等级和____方式进行分类。 (AE)
A. 电流性质 B. 导线的型号 C. 线路长度 D. 输送容量
E. 线路结构

- 3D.4 与直流输电线路相比，交流输电线路具有的优点是____。 (AD)
 A. 不同电压间转换较为便利 B. 有利于电力系统稳定运行
 C. 输送距离较远 D. 变电设备成本较低
 E. 输送容量较大
- 3D.5 与交流输电相比，直流输电具有不存在____问题的显著优点。 (AB)
 A. 电感 B. 电抗 C. 电流波动 D. 电压波动
 E. 输送容量
- 3D.6 我国交流输电线路采用的电压等级正确的有____。 (ABC)
 A. 110kV B. 220kV C. 1000kV D. 660kV
 E. 800kV
- 3D.7 我国交流输电线路采用的电压等级正确的有____。 (BCD)
 A. 800kV B. 35kV 和 66kV
 C. 110kV 和 220kV D. 330kV 和 1000kV
 E. 660kV
- 3D.8 我国交流输电线路采用的电压等级正确的有____。 (BCD)
 A. 800kV B. 110kV 和 220kV
 C. 330kV 和 750kV D. 1000kV
 E. 660kV
- 3D.9 我国直流输电线路采用的电压等级正确的有____。 (CD)
 A. $\pm 440\text{kV}$ B. $\pm 550\text{kV}$ C. $\pm 660\text{kV}$ D. $\pm 800\text{kV}$
 E. $\pm 750\text{kV}$
- 3D.10 我国直流输电线路采用的电压等级正确的有____。 (ABCD)
 A. $\pm 400\text{kV}$ B. $\pm 500\text{kV}$ C. $\pm 660\text{kV}$ D. $\pm 800\text{kV}$
 E. $\pm 750\text{kV}$
- 3D.11 在我国交流输电线路按照电压等级分类，通常可分为高压输电线路、超高压输电线路和特高压输电线路。下列分类正确有____。 (ACE)
 A. 35~220kV 输电线路为高压输电线路
 B. 35~220kV 输电线路为配电线路
 C. 330~750kV 输电线路为超高压输电线路
 D. 750kV 输电线路为超高压输电线路
 E. 1000kV 输电线路为特高压输电线路
- 3D.12 在我国交流输电线路按照电压等级分类，通常可分为高压输电线路、超高压输电线路和特高压输电线路。下列说法正确有____。 (ABCD)
 A. 35kV 输电线路为高压输电线路 B. 110kV 输电线路为高压输电线路
 C. 220kV 输电线路为高压输电线路 D. 500kV 输电线路为超高压输电线路
 E. 750kV 输电线路为特高压输电线路
- 3D.13 在我国交流输电线路按照电压等级分类，通常可分为高压输电线路、超高压输电线路

和特高压输电线路。下列说法正确有____。(ABCE)

- A. 330kV 输电线路为超高压输电线路 B. 500kV 输电线路为超高压输电线路
C. 750kV 输电线路为超高压输电线路 D. 750kV 输电线路为特高压输电线路
E. 1000kV 输电线路为特高压输电线路

3D.14 在我国直流输电线路按照电压等级分类,通常可分为高压直流输电线路和特高压直流输电线路。下列说法正确有____。(ABCE)

- A. $\pm 400\text{kV}$ 为高压直流输电线路 B. $\pm 500\text{kV}$ 为高压直流输电线路
C. $\pm 660\text{kV}$ 为高压直流输电线路 D. $\pm 660\text{kV}$ 为特高压直流输电线路
E. $\pm 800\text{kV}$ 为特高压直流输电线路

3D.15 架空输电线路的质量监督检查通常按四个阶段划分,分别是____。(ACDE)

- A. 首次监督检查 B. 地基处理阶段
C. 杆塔组立前 D. 导地线架设前
E. 投运前

3D.16 不属于架空输电线路的质量监督检查阶段的是____。(CD)

- A. 首次监督检查 B. 杆塔组立前
C. 电缆线架设前 D. 电气设备安装前
E. 投运前

3D.17 架空输电线路组成部分主要包括____。(ACDE)

- A. 杆塔基础 B. 电缆 C. 杆塔 D. 导线
E. 避雷线(含 OPGW)

3D.18 架空输电线路组成部分主要包括____。(ABCE)

- A. 杆塔基础、杆塔 B. 导线、避雷线(含 OPGW)
C. 绝缘子、线路金具 D. 电缆终端
E. 接地装置

3D.19 架空输电线路组成部分主要包括____。(ABDE)

- A. 杆塔基础 B. 杆塔
C. 电缆终端 D. 导线、避雷线(OPGW)
E. 绝缘子、线路金具和接地装置

3D.20 架空输电线路组成部分主要包括____。(BCDE)

- A. 电缆 B. 导线 C. 绝缘子 D. 线路金具
E. 接地装置

4X 单项选择题(将下列唯一正确的答案序号填入括号内)

4X.1 下列对架空输电线路杆塔基础分类正确的是____。(D)

- A. 阶梯式基础和大板式基础 B. 电杆基础和灌注桩基础
C. 岩石基础和灌注桩基础 D. 电杆基础和铁塔基础

4X.2 架空输电线路电杆基础一般可分为____。(A)

- A. 预制底拉盘基础和现浇混凝土基础 B. 大板式基础和灌注桩基础
C. 岩石基础和灌注桩基础 D. 阶梯式基础和大板式基础
- 4X.3 按承载力特征将铁塔基础分类，正确的是____。 (A)
A. “大开挖”类基础、掏挖扩底式基础、岩石锚桩类基础、钻孔灌注桩基础
B. “大开挖”类基础、预制式基础、现浇混凝土基础、钻孔灌注桩基础
C. “大开挖”类基础、台阶式基础、现浇混凝土基础、钻孔灌注桩基础
D. “大开挖”类基础、建筑物基础、岩石锚桩类基础、大跨越基础
- 4X.4 下列对架空输电线路中“大开挖”类基础特点叙述正确的是____。 (A)
A. 施工工艺较为简便
B. 能充分发挥原状土的特性
C. 能充分发挥岩石的力学特性
D. 适用于地下水位比较高，特别是跨越江河的塔位
- 4X.5 下列对架空输电线路中掏挖扩底式基础特点叙述正确的是____。 (B)
A. 施工工艺较为简便
B. 能充分发挥原状土的特性
C. 能充分发挥岩石的力学特性
D. 适用于地下水位比较高，特别是跨越江河的塔位
- 4X.6 下列对架空输电线路中岩石锚桩类基础特点叙述正确的是____。 (C)
A. 施工工艺较为简便
B. 能充分发挥原状土的特性
C. 能充分发挥岩石的力学特性
D. 适用于地下水位比较高，特别是跨越江河的塔位
- 4X.7 下列对架空输电线路中钻孔灌注桩基础特点叙述正确的是____。 (D)
A. 施工工艺较为简便
B. 能充分发挥原状土的特性
C. 能充分发挥岩石的力学特性
D. 适用于地下水位比较高，特别是跨越江河的塔位
- 4X.8 架空输电线路中用专门的机具钻（冲）成较深的孔，以水头压力和泥浆护壁，放入钢筋骨架在水下浇注混凝土的桩基是指____。 (C)
A. “大开挖”类基础 B. 掏挖扩底式基础
C. 钻孔灌注桩基础 D. 岩石锚桩类基础
- 4X.9 架空输电线路中以水泥砂浆或细石混凝土和锚筋灌注于钻凿成型的岩孔内的锚桩或墩基础是指____。 (D)
A. “大开挖”类基础 B. 掏挖扩底式基础
C. 钻孔灌注桩基础 D. 岩石锚桩类基础
- 4X.10 下列关于岩石锚桩类基础描述正确的是____。 (A)
A. 岩石锚桩类基础，是指以水泥砂浆或细石混凝土和锚筋灌注于钻凿成型的岩孔内

的锚桩或墩基础，这类基础充分发挥了岩石的力学特性，具有较好的抗拔性能，大大地降低了基础材料的使用量

B. 岩石锚桩类基础，是以专用机械将基础的锚杆直旋入岩石的基础，施工效率很高

C. 岩石锚桩类基础，由于锚杆植入岩石或土体中的深度较浅，所以安全性不高

D. 岩石锚桩类基础，具有较好的抗拔性能，大大地降低了基础材料的使用量，所以可以在各种地质条件下使用

4X.11 架空输电线路中由大开挖和锚桩类基础结合形成的上部阶梯式基础和下部的锚桩（杆）基础属于____。（ A ）

A. 联合型基础

B. 掏挖扩底式基础

C. 钻孔灌注桩基础

D. 预制基础

4X.12 架空输电线路中现浇钢筋混凝土阶梯式基础属于____。（ B ）

A. 岩石锚桩类基础

B. “大开挖”类基础

C. 钻孔灌注桩基础

D. 预制基础

4X.13 杆塔是电杆和铁塔的总称，按杆塔使用材料的不同可分为____。（ B ）

A. 钢筋混凝土电杆、钢管电杆和直线塔 B. 钢筋混凝土电杆、钢管电杆和铁塔

C. 直线塔、转角塔和耐张塔

D. 钢筋混凝土电杆、钢管电杆和耐张塔

4X.14 按使用功能将杆塔进行分类，正确的是____。（ B ）

A. 混凝土电杆、转角塔（杆）、耐张塔（杆）、终端塔（杆）、特种塔（杆）

B. 直线塔（杆）、转角塔（杆）、耐张塔（杆）、终端塔（杆）、特种塔（杆）

C. 钢管电杆、转角塔（杆）、耐张塔（杆）、终端塔（杆）、特种塔（杆）

D. 混凝土电杆、钢管电杆、转角塔（杆）、耐张塔（杆）

4X.15 架空输电线路中电杆按____可分为单杆、 π 型杆。（ D ）

A. 材质的不同

B. 截面的变化

C. 长度的不同

D. 结构的不同

4X.16 架空输电线路中电杆按____可分为等径杆、锥形杆。（ B ）

A. 材质的不同

B. 截面的变化

C. 长度的不同

D. 结构的不同

4X.17 架空输电线路中铁塔通常可分为____。（ A ）

A. 角钢铁塔和钢管塔

B. 角钢铁塔和直线铁塔

C. 钢管塔和耐张塔

D. 角钢铁塔和耐张塔

4X.18 架空输电线路中铁塔按____可分为酒杯形、猫头形、上字形、干字形和鼓形铁塔等。（ B ）

A. 材质的不同

B. 形状的不同

C. 高度的不同

D. 位置的不同

4X.19 通常情况下，架空输电线路中直线杆塔只承受____和水平的风压。（ A ）

A. 导地线等的垂直荷载

B. 断线时顺线路方向的导、地线拉力

C. 内角平分线方向导、地线全部拉力

D. 线路侧的导、地线拉力

4X.20 通常情况下，架空输电线路中转角杆塔除承受导、地线的垂直荷重和内角平分线方向的风力水平荷重外，还需承受____。（ C ）

A. 导地线等的垂直荷载

- B. 断线时顺线路方向的导、地线拉力
- C. 内角平分线方向导、地线全部拉力的合力
- D. 线路侧的导、地线拉力

5D 多项选择题（将下列你认为正确的答案序号填入括号内）

- 5D.1 架空输电线路一般采用架空裸导线，根据输电线路环境和特殊性能的需要，常用的导线型号有____。（ ABCE ）
- A. 铝（合金）绞线
 - B. 钢芯铝（合金）绞线
 - C. 防腐型钢芯铝绞线
 - D. 耐热铝合金导线
 - E. 铝包钢芯铝（合金）绞线
- 5D.2 架空输电线路一般采用架空裸导线，根据输电线路环境和特殊性能的需要，常用的导线型号有____。（ ADE ）
- A. 铝（合金）绞线、钢芯铝（合金）绞线
 - B. 线扩径导线
 - C. 碳纤维复合芯铝绞线
 - D. 防腐型钢芯铝绞线
 - E. 铝包钢芯铝（合金）绞线
- 5D.3 架空输电线路一般采用架空裸导线，根据输电线路环境和特殊性能的需要，常用的导线型号有____。（ BCE ）
- A. 间隙型耐热铝合金导线
 - B. 铝（合金）绞线____
 - C. 钢芯铝（合金）绞线
 - D. 碳纤维复合芯铝绞____
 - E. 铝包钢芯铝（合金）绞线、防腐型钢芯铝绞线
- 5D.4 架空输电线路采用特殊导线有常用的导线型号有____。（ BDE ）
- A. 铝（合金）绞线
 - B. 线扩径导线
 - C. 钢芯铝（合金）绞线
 - D. 间隙型耐热铝合金导线
 - E. 钢芯软铝绞线
- 5D.5 对于单回架空输电线路，导线的排列方式一般采用____。（ AE ）
- A. 水平排列、上字形排列
 - B. 垂直排列
 - C. 倒伞形
 - D. 鼓形排列
 - E. 三角形排列
- 5D.6 对于单回架空输电线路，导线的排列方式一般采用____。（ BCD ）
- A. 伞形排列
 - B. 水平排列
 - C. 上字形排列
 - D. 三角形排列
 - E. 倒伞形排列
- 5D.7 单回架空输电线路的导线排列方式一般采用____。（ BE ）
- A. 垂直排列
 - B. 水平排列
 - C. 伞形排列
 - D. 鼓形
 - E. 上字形排列、三角形排列
- 5D.8 对于单回架空输电线路，导线的排列方式一般采用____。（ DE ）
- A. 鼓形排列
 - B. 垂直排列
 - C. 伞形排列
 - D. 上字形排列
 - E. 三角形排列