

电力工程质量监督专业资格考试题库

电气 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

电气 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《电气分册》,内容包括概述、工程实体质量监督、系统调试质量监督检查、主要质量管理资料监督检查和常见质量问题及分析。

本套题库为电力工程质量监督专业资格理论考试用题,考试考题均由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. 电气分册/电力工程质量监督总站主编. —北京:中国电力出版社,2014.10
ISBN 978-7-5123-6710-4

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电气工程—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(2014)第 246007 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>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2014 年 10 月第一版 2014 年 10 月北京第一次印刷
787 毫米×1092 毫米 16 开本 11.125 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 李仲秋 韩鹏凯 单 波 韩义成

王 伟 曾广宇 魏 毅 张 波

谷 伟 陈新刚 李传阔 牟旭涛

张国辉 王怀强 尹 东 许志建

唐 爽 仰文林

审 核 张盛勇 贾秋枫 李 真 荣文广

洪 星 浮习新 王进弘 廖立明

黄兴利 陈发宇 李 辉



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《电气分册》，由山东电力建设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

2014年10月



目 录

前言

第一章 概述	1
第一节 电力系统基础知识	1
1X 单项选择题	1
2D 多项选择题	3
第二节 火电工程电气专业质量监督	5
3X 单项选择题	5
第三节 变电（换流）工程电气专业质量监督	7
4P 判断题	7
第二章 工程实体质量监督	9
第一节 发电机电气设备	9
5P 判断题	9
6X 单项选择题	10
7X 单项选择题	12
8D 多项选择题	15
9D 多项选择题	19
第二节 电动机	22
10D 多项选择题	22
11X 单项选择题	24
第三节 电力变压器、电抗器	27
12D 多项选择题	27
13X 单项选择题	30
14P 判断题	32
15X 单项选择题	33

16D	多项选择题	35
第四节	阀厅设备	38
17X	单项选择题	38
18D	多项选择题	40
第五节	高压电器	45
19D	多项选择题	45
20X	单项选择题	48
21P	判断题	50
22P	判断题	51
23X	单项选择题	53
24P	判断题	55
25X	单项选择题	56
26X	单项选择题	59
27D	多项选择题	61
第六节	母线	65
28D	多项选择题	65
29D	多项选择题	67
30D	多项选择题	69
31P	判断题	72
32P	判断题	73
33X	单项选择题	74
34X	单项选择题	75
35X	单项选择题	77
36X	单项选择题	78
第七节	电缆	80
37D	多项选择题	80
38D	多项选择题	82
39D	多项选择题	85
40P	判断题	88
41P	判断题	89
42X	单项选择题	89

43X 单项选择题	91
第八节 盘、柜及二次回路接线	93
44D 多项选择题	93
45P 判断题	95
第九节 直流系统	96
46D 多项选择题	96
47X 单项选择题	99
第十节 接地装置	101
48X 单项选择题	101
49D 多项选择题	103
50P 判断题	105
第十一节 电梯及起重设备电气装置	106
51X 单项选择题	106
52D 多项选择题	108
第十二节 低压电器及照明装置	110
53D 多项选择题	110
54P 判断题	112
55X 单项选择题	113
第十三节 爆炸和火灾危险环境电气装置	115
56D 多项选择题	115
第十四节 UPS 系统	118
57X 单项选择题	118
58D 多项选择题	119
第三章 系统调试质量监督检查	123
第一节 机组分系统调试	123
59D 多项选择题	123
60X 单项选择题	125
61P 判断题	127
第二节 机组整套启动调试	128
62D 多项选择题	128

第三节 变电站、换流站系统调试	131
63X 单项选择题	131
第四节 变电站、换流站启动调试	132
64D 多项选择题	132
第四章 主要质量管理资料监督检查	136
第一节 施工管理	136
65P 判断题	136
66X 单项选择题	137
67D 多项选择题	138
68D 多项选择题	140
第二节 调试管理	144
69X 单项选择题	144
70D 多项选择题	145
71D 多项选择题	147
72P 判断题	150
第三节 验收管理	151
73X 单项选择题 (1~16)	151
第四节 强制性条文执行管理	153
73X 单项选择题 (17~20)	153
第五章 常见质量问题及分析	155
第一节 厂用电系统受电前监督检查常见质量问题及分析	155
74X 单项选择题	155
75P 判断题	158
第二节 机组整套启动试运前监督检查常见质量问题及分析	158
76P 判断题	158
第三节 机组商业运行前监督检查常见质量问题及分析	159
77P 判断题	159
第四节 变电站投运前质量监督检查常见质量问题及分析	161
78X 单项选择题	161
79P 判断题	163
80D 多项选择题	164



概 述

第一节 电力系统基础知识

1X 单项选择题（将下列唯一正确的答案序号填入括号内）

- 1X.1 电能从生产到消费所经过的正确流程是____。（A）
A. 发电、输电、配电、用电 B. 发电、配电、输电、用电
C. 发电、输电、用电、配电 D. 发电、用电、输电、配电
- 1X.2 下列关于电力系统的叙述，不正确的是____。（B）
A. 发电厂是将其他形式的一次能源转变为电能的工厂
B. 关于电能的输送方式，初期阶段交流输电占据了主导地位
C. 变压器的出现有效降低了在线路电阻中的损耗
D. 电力电子技术的诞生使直流输电得以发展应用
- 1X.3 下列属于常规发电方式的是____。（C）
A. 太阳能发电 B. 风力发电 C. 火力发电 D. 生物质能发电
- 1X.4 下列属于新能源发电方式的是____。（B）
A. 核能发电 B. 风力发电 C. 火力发电 D. 水力发电
- 1X.5 下列关于电力系统的叙述，不正确的是____。（C）
A. 电力系统在电力工程中承担生产、转换、输送、分配电能的任务
B. 发电厂是生产电能的载体
C. 换流站在交流输电中起着转换分配电能的作用
D. 太阳能发电属于新能源发电方式
- 1X.6 下列关于发电方式的叙述，不正确的是____。（D）
A. 火力发电是把化石燃料的化学能或生物质能转换成电能的过程
B. 水力发电是将位于高处水流所含势能转换成电能的过程
C. 核能发电是利用核反应堆中核裂变所释放出的热能进行发电的方式
D. 太阳能发电来源于“电磁感应定律”
- 1X.7 将火力发电厂按燃料类型进行分类，下面不属于燃料类型分类的是____。（D）
A. 燃煤发电厂 B. 燃油发电厂

- C. 燃气发电厂 D. 凝汽式汽轮机发电厂
- 1X.8 将火力发电厂按原动机类型进行分类,下面不属于原动机类型分类的是____。(C)
- A. 燃气轮机发电厂 B. 内燃机发电厂
C. 余热发电厂 D. 凝汽式汽轮机发电厂
- 1X.9 下列不属于水力发电的是____。(C)
- A. 堤坝式水电厂 B. 潮汐水电厂 C. 压水堆核电厂 D. 抽水蓄能电厂
- 1X.10 核电厂中属于核岛部分的是____。(B)
- A. 汽轮发电机系统 B. 核蒸汽供应系统
C. 电厂配套设施 D. 水轮发电机系统
- 1X.11 下列关于风力发电的叙述,不正确的是____。(C)
- A. 按照发电过程,风力发电机可分为风力机和发电机两部分
B. 风力机是将风的动能转化为旋转机械能的装置
C. 风力机通常由一个在风的升力或阻力作用下,可自由旋转的定子组成
D. 发电机是将风力机的旋转机械能转化为电能的装置
- 1X.12 下列不属于风力发电机类型的是____。(D)
- A. 笼型异步发电机 B. 双馈异步发电机
C. 永磁同步发电机 D. 变速风力机
- 1X.13 下列关于太阳能发电的叙述,不正确的是____。(C)
- A. 目前槽式光热发电技术是光热发电商业化应用的主流
B. 太阳能发电形式主要有光热发电和光伏发电两种
C. 太阳能电池组件是光伏发电的最小单元
D. 光伏发电系统是基于“光生伏打效应”工作的
- 1X.14 全站停电时,将引起系统解列甚至瘫痪的变电站是____。(A)
- A. 枢纽变电站 B. 中间变电站 C. 地区变电站 D. 终端变电站
- 1X.15 高压侧以交换潮流为主,起系统交换功率的作用,全站停电将引起区域电网解列的变电站是____。(B)
- A. 枢纽变电站 B. 中间变电站 C. 地区变电站 D. 终端变电站
- 1X.16 作为一个中、小城市的主要变电站,全站停电将造成该地区或城市供电紊乱的变电站是____。(C)
- A. 枢纽变电站 B. 中间变电站 C. 地区变电站 D. 终端变电站
- 1X.17 位置接近负荷点,全站停电只影响其所供用户供电的变电站是____。(D)
- A. 枢纽变电站 B. 中间变电站 C. 地区变电站 D. 终端变电站
- 1X.18 换流站的主要核心部件是____。(B)
- A. 变压器 B. 换流器 C. 直流断路器 D. 避雷器
- 1X.19 直流变换为交流的过程称为____。(B)
- A. 整流 B. 逆变 C. 换流 D. 变压
- 1X.20 交流变换为直流的过程称为____。(A)

A. 整流

B. 逆变

C. 换流

D. 变压

2D 多项选择题 (将下列你认为正确的答案序号填入括号内)

2D.1 下列属于生产和转换电能的设备有____。 (AC)

A. 发电机

B. 电压互感器

C. 变压器

D. 避雷器

E. 接地装置

2D.2 下列不属于生产和转换电能的设备有____。 (ABDE)

A. 消弧线圈

B. 电流互感器

C. 变压器

D. 隔离开关

E. 绝缘子

2D.3 下列关于生产和转换电能的设备的叙述, 正确的是____。 (ABDE)

A. 发电机的作用是将机械能转换成电能

B. 电动机的作用是将电能转换成机械能

C. 发电厂、变电站使用的电动机绝大多数是同步电动机

D. 发电厂、变电站使用的电动机绝大多数是感应电动机

E. 生产和转换电能的设备是基于电磁感应原理工作的

2D.4 下列关于变压器的叙述, 正确的是____。 (ADE)

A. 变压器是将某一数值的交流电压变成频率相同的另一种或几种数值不同的电压的设备

B. 变压器是将某一数值的直流电压变成频率相同的另一种或几种数值不同的电压的设备

C. 变压器是将某一数值的交流电压变成频率不同的另一种或几种数值不同的电压的设备

D. 变压器是基于电磁感应原理工作的

E. 一、二次绕组的电压与其匝数成正比

2D.5 下列属于开关电器的有____。 (AB)

A. 断路器

B. 隔离开关

C. 变压器

D. 互感器

E. 避雷线

2D.6 下列不属于开关电器的有____。 (BCDE)

A. 断路器

B. 变压器

C. 电动机

D. 互感器

E. 避雷针

2D.7 下列关于开关电器的叙述, 正确的是____。 (ABDE)

A. 断路器可用来接通或断开电路的正常工作电流

B. 断路器有灭弧装置, 是电力系统中重要的控制和保护电器

C. 隔离开关可以开断电路的故障电流

D. 隔离开关用来在检修设备时隔离电压, 其没有灭弧装置

E. 隔离开关一般只有在电路断开的情况下, 才能操作

2D.8 下列关于开关电器的叙述, 不正确的是____。 (BD)

- A. 断路器可用来接通或断开电路的正常工作电流
- B. 断路器不可以断开电路中的过负荷电流
- C. 隔离开关用来进行电路的切换操作及接通或断开小电流电路
- D. 隔离开关可以在电路带负荷的情况下操作
- E. 全部或部分采用气体而不采用处于大气压下的空气作为绝缘介质的金属封闭开关设备称为 GIS

2D.9 下列关于限流电器的叙述，正确的是____。 (BCD)

- A. 限流电器并联在电路中
- B. 限流电器串联在电路中
- C. 限流电器的作用是限制短路电流
- D. 限流电器可以使发电厂或变电站能选择容量较小的开关电器
- E. 限流电器能开断短路故障电流

2D.10 下列属于载流导体的有____。 (BCD)

- A. 绝缘子
- B. 母线
- C. 电缆线路
- D. 架空线路
- E. 避雷器

2D.11 下列属于补偿设备的有____。 (BCE)

- A. 发电机
- B. 调相机
- C. 并联电抗器
- D. 敞开式铜母线
- E. 消弧线圈

2D.12 下列不属于补偿设备的有____。 (AE)

- A. 变压器
- B. 调相机
- C. 并联电抗器
- D. 并联补偿电力电容器
- E. 电压互感器

2D.13 下列关于补偿设备的叙述，正确的是____。 (ACE)

- A. 调相机是一种不带机械负荷运行的同步电动机
- B. 调相机主要用来向系统输出容性无功功率
- C. 电力电容器补偿有并联和串联补偿两类
- D. 消弧线圈用来补偿小接地电流系统的单相接地电感电流
- E. 消弧线圈用来补偿小接地电流系统的单相接地电容电流

2D.14 下列关于补偿设备的叙述，不正确的是____。 (AC)

- A. 调相机是一种带机械负荷运行的异步电动机
- B. 调相机主要用来向系统输出感性无功功率，调节电压控制点的电压
- C. 串联补偿电容器与线路并联，用以抵消系统的部分感抗
- D. 并联电抗器一般装设在高压配电装置的线路侧
- E. 消弧线圈用来补偿小接地电流系统的单相接地电容电流

2D.15 下列属于防御过电压设备的有____。 (BDE)

- A. 断路器
- B. 避雷线
- C. 并联电抗器
- D. 避雷针
- E. 避雷器

- 2D.16 下列关于绝缘子的叙述, 正确的是____。(ABC)
- A. 绝缘子用来支持和固定载流导体
B. 绝缘子使载流导体与地绝缘
C. 绝缘子使装置中不同电位的载流导体间绝缘
D. 绝缘子使载流导体与地导通
E. 绝缘子可以使设备免受过电压侵袭
- 2D.17 下列属于电气二次设备的有____。(BCD)
- A. 电流互感器 B. 电流表 C. 继电保护装置 D. 直流电源设备
E. 熔断器
- 2D.18 下列属于电气一次设备的有____。(AE)
- A. 电压互感器 B. 电压表 C. 电能表 D. 绝缘监视装置
E. 熔断器
- 2D.19 电气二次设备包括____。(ABCD)
- A. 测量仪表 B. 继电器 C. 信号设备 D. 操作电源
E. 接地装置
- 2D.20 电气自动装置可以实现____。(ABCE)
- A. 发电机自动调节励磁 B. 发电厂备用电源自动投入
C. 输电线路自动重合闸 D. 监视交、直流电网绝缘状况
E. 按事故频率自动减负荷
- 2D.21 根据变电站在电力系统中的地位, 可分成____。(ABCE)
- A. 枢纽变电站 B. 中间变电站 C. 地区变电站 D. 换流站
E. 终端变电站

第二节 火电工程电气专业质量监督

3X 单项选择题 (将下列唯一正确的答案序号填入括号内)

- 3X.1 根据《火力发电工程质量监督检查大纲》, 火电工程电气专业质量监督检查分为几个阶段____。(C)
- A. 1 个阶段 B. 2 个阶段 C. 3 个阶段 D. 4 个阶段
- 3X.2 下列选项属于厂用电系统受电前监督检查应具备的条件是____。(C)
- A. 建筑、安装施工项目已按设计全部完成, 并验收合格
B. 配电系统安装、调试完毕, 已经正常投用
C. 厂用电系统受电范围内的一、二次电气系统安装完毕, 相应的建。(构)筑工程施工完毕, 验收签证齐全
D. 环保、消防、电梯等监督项目取得了相关部门同意使用的书面意见
- 3X.3 下列属于火电工程质量监督检查不涉及电气专业的监检是____。(B)

- A. 厂用电系统受电前
B. 建筑工程交付使用前
C. 机组整套启动试运前
D. 机组商业运行前
- 3X.4 火电工程厂用电系统受电前监督检查范围不包括____。(D)
A. 受电电源
B. 高压启动/备用变压器
C. 厂用电高压配电装置
D. 柴油发电机组
- 3X.5 火电工程机组分部试运开始的标志是____。(B)
A. 高压启动/备用变压器调试完成
B. 厂用电系统受电
C. 厂用电高压配电装置安装完成
D. 机、炉、电第一次联合启动
- 3X.6 为检验设备状态和性能是否满足其设计要求而进行的单台辅机的试运行称为____。(A)
A. 单机试运
B. 分系统试运
C. 分部试运
D. 整套启动试运
- 3X.7 为检验设备和分系统是否满足设计要求而进行的联合试运行称为____。(B)
A. 单机试运
B. 分系统试运
C. 分部试运
D. 整套启动试运
- 3X.8 机组分部试运阶段结束的标志是____。(A)
A. 整套启动试运开始
B. 高压启动/备用变压器受电
C. 高压配电装置受电
D. 低压厂用母线受电
- 3X.9 下列属于机组分部试运阶段工作内容的是____。(C)
A. 机组甩负荷试验
B. 发电机定子吊装就位
C. 保安电源切换试验
D. 发电机进相试验
- 3X.10 下列关于机组整套试运的叙述,错误的是____。(C)
A. 机组整套启动试运是从机、炉、电等第一次联合启动时,锅炉点火开始
B. 机组整套启动试运到完成满负荷试运移交生产为止
C. 应按空负荷试运、满负荷试运两个阶段进行
D. 机组整套启动试运是对建筑、安装工程的设计、设备和施工质量的动态检验
- 3X.11 下列不属于整套启动试运前监督检查应具备的条件是____。(C)
A. 设备和阀门命名及编号、管道介质名称和流向等标识齐全、醒目
B. 机组启动调试接入系统和机组进入空负荷调试阶段前的调试项目已全部完成,并验收合格
C. 机组处于正常运行状态
D. 环保、消防、电梯等监督项目取得了相关部门同意使用的书面意见
- 3X.12 下列不属于机组整套启动试运前监督检查内容的是____。(A)
A. 机组涉网及性能试验情况
B. 消防设施的投运情况
C. 发电机安装及试验
D. 继电保护及自动装置调试
- 3X.13 下列属于机组整套启动试运前监督检查内容的是____。(B)
A. 机组涉网及性能试验情况
B. 消防设施的投运情况

- C. 高压启动/备用变压器 D. 厂用电配电装置
- 3X.14 下列属于机组商业运行前, 监督检查内容的是____。(A)
- A. 机组涉网及性能试验情况 B. 全厂接地装置
- C. 高压启动/备用变压器 D. 事故照明装置切换
- 3X.15 下列不属于机组商业运行前, 监督检查应具备条件的是____。(D)
- A. 建筑、安装施工项目已按设计全部完成, 并验收合格
- B. 完成机组满负荷试运, 验收工作全部结束, 并完成移交生产签证
- C. 整套启动试运过程中发现的不符合项处理完毕并办理签证
- D. 机组处于停运状态
- 3X.16 组织各专业检查验收, 审查验收检查报告, 确认工程符合设计和验收规范要求的职责属于____。(A)
- A. 启动验收委员会验收组 B. 启动验收委员会试运组
- C. 项目法人或建设单位 D. 电力工程质量监督机构
- 3X.17 对高压启动/备用变压器安装调试情况进行监督检查的阶段是____。(A)
- A. 厂用电系统受电前 B. 机组整套启动试运前
- C. 机组整套启动试运后 D. 机组商业运行前
- 3X.18 对机组满负荷试运情况进行监督检查的阶段是____。(D)
- A. 厂用电系统受电前 B. 机组整套启动试运前
- C. 机组整套启动试运后 D. 机组商业运行前
- 3X.19 对机组单机试运情况进行监督检查的阶段是____。(B)
- A. 厂用电系统受电前 B. 机组整套启动试运前
- C. 机组整套启动试运后 D. 机组商业运行前
- 3X.20 对机组分系统试运情况进行监督检查的阶段是____。(B)
- A. 厂用电系统受电前 B. 机组整套启动试运前
- C. 机组整套启动试运后 D. 机组商业运行前

第三节 变电(换流)工程电气专业质量监督

4P 判断题 (请在你认为正确的题后括号内划“○”, 错误的划“×”)

- 4P.1 根据《输变电工程质量监督检查大纲》, 变电(换流)站工程质量监督检查涉及电气专业的包括变电(换流)站建筑工程交付使用前和变电(换流)站投运前两个监督检查阶段。(×)
- 4P.2 根据《输变电工程质量监督检查大纲》, 变电(换流)站工程质量监督检查有关电气专业的只涉及变电(换流)站投运前一个监督检查阶段。(○)
- 4P.3 根据《输变电工程质量监督检查大纲》, 变电(换流)站投运前监督检查适用于 110kV 及以上电压等级变电站工程。(○)

- 4P.4 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查只适用于 220kV 及以上电压等级变电站工程。（×）
- 4P.5 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查只适用于±500kV 及以上电压等级换流站工程。（×）
- 4P.6 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查适用于各电压等级换流站工程，接地极除外。（×）
- 4P.7 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查适用于各电压等级换流站工程。（包括接地极）。（○）
- 4P.8 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查所列内容采用全部检查验证的方式。（×）
- 4P.9 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前监督检查所列内容应逐条检查，采用重点抽查验证的方式。（○）
- 4P.10 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，分阶段投运的换流站工程，只在最后一个阶段进行投运前质量监督检查。（×）
- 4P.11 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前质量监督检查是变电（换流）站投入运行前的最后一次质量监督活动。（○）
- 4P.12 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前质量监督检查是对工程生产性能、技术指标及相关组织准备工作进行的全面检查。（○）
- 4P.13 根据《输变电工程质量监督检查大纲》，变电（换流）站投运前质量监督检查应重点对工程生产性能、技术指标进行检查验证，生产准备工作不在监督检查范围内。（×）
- 4P.14 变电（换流）站投运前，消防系统应取得上级建设主管部门出具的同意投用的书面文件。（×）
- 4P.15 变电（换流）站投运前，消防系统应取得地方消防主管部门同意投用的书面文件。（○）
- 4P.16 变电（换流）站投运前，消防系统应取得电力工程质量监督机构同意投用的书面文件。（×）
- 4P.17 启动验收委员会试运组按规定组织各专业检查验收，审查验收检查报告，确认工程符合设计和验收规范要求。（×）
- 4P.18 启动验收委员会验收组按规定组织各专业检查验收，审查验收检查报告，确认工程符合设计和验收规范要求。（○）
- 4P.19 变电（换流）站投运前质量监督检查是工程带电启动的必要程序之一，没有质量监督机构出具的认可文件，变电（换流）站不得投入运行。（○）
- 4P.20 变电站工程经电力工程质监机构组织的投运前监督检查后，即可投入运行，发挥生产效益。（×）