

◎ 特种作业人员安全技术培训考核统编教材配套用书

电 工

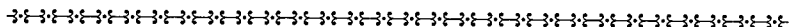
考试习题集

国家《特种作业人员安全技术培训大纲及考核标准》
起草小组专家编写



中国劳动社会保障出版社

特种作业人员安全技术培训考核统编教材配套用书



电工考试习题集

国家《特种作业人员安全技术培训
大纲及考核标准》起草小组专家编写

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

电工考试习题集/杨有启主编. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2007

特种作业人员安全技术培训考核统编教材配套用书

ISBN 978-7-5045-6073-5

I. 电… II. 杨… III. 电工-技术培训-习题 IV. TM-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 032159 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人: 张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

850 毫米×1168 毫米 32 开本 13 印张 318 千字

2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64911344

编 委 会

主 任 闪淳昌

委 员 施卫祖 吕海燕 杨国顺 牛开健

徐洪军 甘晓东 崔国璋 时 文

王铭珍 宋光积 王海军 马恩远

王琛亮 杨有启 邢 磊 柯振泉

洪 亮 秦春芳 曹希桐 杨泗霖

冯维君 孙桂林 沈 钢 冯国庆

魏长春 王朝前 沈贞珉 高 扬

主 编 杨有启

编写人员 (按姓氏笔画排序)

于京红 王俊波 孙庆云 向春燕

张兰华 张芳芳 杨有启 杨洪波

童恒飞

前 言

这个题库是专为配合特种作业人员安全技术培训考核统编教材《电工》和特种作业人员安全技术复审教材《电工作业》编写的。本题库章的排序与《电工》的排序一致。本书主要用作电工安全技术培训的教学辅导教材和考核组卷的基本题库，并可作为电工学员的复习材料。

题库含有单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、计算题和作图题七种题型。考虑到计算机命题、判卷的发展方向，题库以单选题和判断题为主；又考虑到全国各地的差异，一些地方暂时还不能完全用计算机取代人工判卷以及计算机判卷带来的某些技术上的不足，题库编制了一定数量的多选题、填空题、简答题、计算题和作图题。题库中 90% 以上的题可以在教材里找到答案。少数不能在教材里直接找到答案的题是为了适应电工技术的发展和电工各专业的差异而编制的。

为了便于教学、学习使用，各章前面简述了该章要点。要点将技术内容划分为掌握、熟悉、了解三个层次。为了便于使用，按章给出答案。

组卷时应避免不同类型题技术上的相容性。为此，在覆盖培训所选各章技术内容的前提下，一套试卷中每章的选题不宜超过三种题型，且单选、多选、判断、填空四种题中只宜选用一种题型。

单选题按四选一的方式，每题按 1~2 分设定。多选题每题五个选项，其中 2~4 个正确选项，每题按 2 分设定；每选对一项可给 0.5 分；凡有错误选项的该题得分为 0 分。判断题每题按 1 分设定。填空题按每空 1 分设定。简答题、计算题、作图题可按每题 4~8 分设定。以上仅为作者建议，具体试卷的分数设定，由各主考部门自行设定。

由于作者水平所限，本书一定存在不少问题，敬请读者批评指正。

编 者

目 录

第一部分 习题	(1)
---------	-------

第一章 电工作业人员	(1)
------------	-------

一、单选题	(1)
-------	-------

二、多选题	(2)
-------	-------

三、判断题	(2)
-------	-------

四、填空题	(3)
-------	-------

五、简答题	(3)
-------	-------

第二章 电工基础	(4)
----------	-------

一、单选题	(5)
-------	-------

二、多选题	(18)
-------	--------

三、判断题	(22)
-------	--------

四、填空题	(30)
-------	--------

五、简答题	(34)
-------	--------

六、计算题	(34)
-------	--------

七、作图题	(35)
-------	--------

第三章 电气安全基本知识	(36)
--------------	--------

一、单选题	(36)
-------	--------

二、多选题	(39)
-------	--------

三、判断题	(40)
四、填空题	(43)
五、简答题	(45)
第四章 电力系统和供电	(46)
一、单选题	(46)
二、多选题	(49)
三、判断题	(50)
四、填空题	(54)
五、简答题	(54)
六、计算题	(54)
第五章 值班和倒闸操作	(55)
一、单选题	(55)
二、多选题	(60)
三、判断题	(61)
四、填空题	(64)
五、简答题	(65)
六、作图题	(65)
第六章 安全用具与检修安全	(66)
一、单选题	(66)
二、多选题	(72)
三、判断题	(73)
四、填空题	(78)
五、简答题	(79)
第七章 直接接触电击防护	(80)
一、单选题	(80)

二、多选题.....	(83)
三、判断题.....	(83)
四、填空题.....	(85)
五、简答题.....	(86)
六、作图题.....	(86)
第八章 间接接触电击防护.....	(87)
一、单选题.....	(87)
二、多选题.....	(92)
三、判断题.....	(93)
四、填空题.....	(98)
五、简答题.....	(99)
六、计算题.....	(100)
七、作图题.....	(102)
第九章 双重绝缘、安全电压和漏电保护.....	(103)
一、单选题.....	(103)
二、多选题.....	(106)
三、判断题.....	(108)
四、填空题.....	(111)
五、简答题.....	(112)
六、作图题.....	(113)
第十章 电气防火防爆.....	(114)
一、单选题.....	(114)
二、多选题.....	(117)
三、判断题.....	(118)
四、填空题.....	(120)

五、简答题.....	(120)
第十一章 防雷和防静电.....	(121)
一、单选题.....	(121)
二、多选题.....	(124)
三、判断题.....	(126)
四、填空题.....	(128)
五、简答题.....	(128)
六、作图题.....	(129)
第十二章 电工仪表和测量.....	(130)
一、单选题.....	(130)
二、多选题.....	(140)
三、判断题.....	(141)
四、填空题.....	(146)
五、简答题.....	(147)
六、计算题.....	(148)
七、作图题.....	(148)
第十三章 电力线路.....	(150)
一、单选题.....	(150)
二、多选题.....	(157)
三、判断题.....	(158)
四、填空题.....	(162)
五、简答题.....	(164)
六、计算题.....	(164)
第十四章 异步电动机.....	(165)
一、单选题.....	(165)

二、多选题	(172)
三、判断题	(174)
四、填空题	(178)
五、简答题	(179)
六、计算题	(179)
七、作图题	(180)
第十五章 通用用电设备	(181)
一、单选题	(181)
二、多选题	(183)
三、判断题	(184)
四、填空题	(185)
五、简答题	(186)
第十六章 电气照明	(187)
一、单选题	(187)
二、多选题	(191)
三、判断题	(191)
四、填空题	(193)
五、简答题	(194)
六、计算题	(194)
七、作图题	(194)
第十七章 低压电器	(195)
一、单选题	(195)
二、多选题	(200)
三、判断题	(201)
四、填空题	(205)

五、简答题·····	(206)
六、作图题·····	(206)
第十八章 电力电容器·····	(207)
一、单选题·····	(207)
二、多选题·····	(210)
三、判断题·····	(211)
四、填空题·····	(213)
五、简答题·····	(213)
六、计算题·····	(214)
第十九章 变、配电站·····	(215)
一、单选题·····	(215)
二、多选题·····	(216)
三、判断题·····	(217)
四、填空题·····	(218)
五、简答题·····	(218)
六、作图题·····	(218)
第二十章 变压器·····	(219)
一、单选题·····	(219)
二、多选题·····	(235)
三、判断题·····	(239)
四、填空题·····	(248)
五、简答题·····	(250)
六、计算题·····	(251)
七、作图题·····	(251)
第二十一章 互感器·····	(252)

一、单选题	(252)
二、多选题	(259)
三、判断题	(261)
四、填空题	(264)
五、简答题	(265)
六、作图题	(265)
第二十二章 高压电器	(266)
一、单选题	(266)
二、多选题	(273)
三、判断题	(275)
四、填空题	(279)
五、简答题	(281)
六、作图题	(282)
第二部分 答案	(283)
第一章习题答案	(283)
第二章习题答案	(285)
第三章习题答案	(293)
第四章习题答案	(298)
第五章习题答案	(301)
第六章习题答案	(305)
第七章习题答案	(311)
第八章习题答案	(314)
第九章习题答案	(324)
第十章习题答案	(330)

第十一章习题答案.....	(333)
第十二章习题答案.....	(337)
第十三章习题答案.....	(344)
第十四章习题答案.....	(349)
第十五章习题答案.....	(354)
第十六章习题答案.....	(357)
第十七章习题答案.....	(361)
第十八章习题答案.....	(367)
第十九章习题答案.....	(371)
第二十章习题答案.....	(374)
第二十一章习题答案.....	(387)
第二十二章习题答案.....	(392)

习 题

第一章 电工作业人员

要点

熟悉电工作业范围，高压和低压的划分和电工作业人员条件；

熟悉电作业的特殊性，熟悉电工作业人员的职责。

一、单选题（下列各题中有四个选项，其中只有一个选项是正确的，请将正确答案的代号填在括号内）

1. 按照 250 V 的界限划分高压和低压时，250 V 指的是（ ）。
A. 线电压 B. 相电压
C. 对地电压 D. 接触电压
2. 关于电气装置，下列（ ）项工作不属于电工作业。
A. 试验 B. 购买 C. 运行 D. 安装
3. 电工作业人员必须年满（ ）岁。
A. 15 B. 16 C. 17 D. 18
4. 电工作业人员必须具备（ ）以上的文化程度。
A. 小学 B. 大专 C. 初中 D. 高中
5. 电气工作人员连续中断电气工作（ ）以上者，必须重新学习有关规程，经考试合格后方能恢复工作。
A. 三个月 B. 半年
C. 一年 D. 两年

二、多选题（下列各题中，均有两个或两个以上选项是正确的，请将正确答案的代号填在括号内）

1. 电工作业指从事电气装置下列（ ）项工作的作业。
A. 安装 B. 运行 C. 运输和保管
D. 检修 E. 试验
2. 以下（ ）项是电工作业人员必须具备的条件。
A. 男性 B. 中级电工或高级电工
C. 年满 18 岁 D. 初中以上文化程度
E. 不得有妨碍从事电作业的疾病和生理缺陷
3. 从技术上考虑，电工作业人员必须做到（ ）。
A. 具备必要的电气专业知识和电气安全技术知识
B. 熟练计算机操作 C. 熟悉有关安全规程
D. 学会必要的操作技能 E. 学会触电急救方法
4. 电工是特殊工种。其特殊性表现在与（ ）因素相关。
A. 高电压危险性大 B. 自身安全
C. 他人安全 D. 周围设施的安全
E. 电气设备品种多

三、判断题（下列判断题中正确的请打“√”，错误的请打“×”）

1. 高、低压划分的 250 V 电压界限指的是电气装置的额定电压。 （ ）
2. 电工作业人员包括从事电气装置运行、检修和试验工作的人员，不包括电气安装和装修人员。 （ ）
3. 电工作业人员指从事带电作业的专业人员。 （ ）
4. 新参加电气工作的人员不得单独工作。 （ ）
5. 强调安全会在一定程度上妨碍生产。 （ ）
6. 新参加电气工作的电工作业人员经过技术培训，并经考试合格后即可独立上岗从事电工作业。 （ ）
7. 临时参加劳动的人员，必须经过安全知识教育后，方可

参加指定的工作，但不得单独工作。 ()

8. 专业电工必须掌握必要的电气安全技能，必须具备良好的电气安全意识。 ()

9. 对外单位派来支援的电气工作人员，工作前应介绍现场电气设备结线情况和有关安全措施。 ()

10. 电工是特殊工种，其作业过程和工作质量不但关联着作业者本身的安全，而且关联着他人和周围设施的安全。 ()

四、填空题 (将正确答案填写在横线上)

1. 电工作业指从事电气装置的_____、_____、_____等工作的作业。

2. 电工作业人员，必须经过_____，并经考试合格后方可从事电工作业。

3. 电工是特殊工种。其作业过程和工作质量不但关联着_____的安全，而且关联着_____和_____的安全。

4. 专业电工_____在不熟悉的和自己不能控制的设备或线路上作业。

五、简答题

1. 电工作业包括哪些作业？

2. 电工作业人员应具备哪些基本条件？

3. 专业电工应具备怎样的职业道德？

4. 简述专业电工的岗位安全职责。