



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

电力安全操作规程

配套考核题解

张慧卿 主编

- 配合新颁国网安规宣贯培训工作
- 体现“安全第一，预防为主”方针
- 汇集电力员工安全规程调考试题库
- 确保安规考核适时、实用和全面



中国电力出版社
www.cepp.com.cn



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

电力安全操作规程

配套考核题解

主 编 张慧卿

副主编 王 庶 杨 迪



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

为配合新颁《国家电网公司电力安全工作规程》等标准规定,结合供电企业生产、运行、检修等人员实际情况,组织编写了《电力安全工作规程 配套考核题解》一书,以便贯彻和落实新颁《国家电网公司电力安全工作规程》的各项要求。

本书共分6章,内容以《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》、《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》及《安全生产工作规定》、《国家电网公司电力生产事故调查规程》、《华北电力集团公司电业生产二类障碍标准》、《电力建设安全工作规程(变电所部分)》为依据编写而成,分别以选择题、判断题、简答题三种形式给出,每道题后面都附有与规程对应的出处条文编号,便于读者对照规程进行学习。

本书重在突出了新颁《国家电网公司电力安全工作规程》的知识点,可作为全国电网企业、输变电企业、供电企业、农电企业及电力施工企业等生产人员、运行人员、检修人员和施工人员的安规培训考核、技能考核的题解依据,也可作为培训及考核人员命题使用。

图书在版编目(CIP)数据

电力安全工作规程 配套考核题解 / 张慧卿主编. —北京: 中国电力出版社, 2010.7
ISBN 978-7-5123-0596-0

I. ①电… II. ①张… III. ①电力工业-安全生产-规程-解题 IV. ①TM08-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 120573 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>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2010年10月第一版 2010年10月北京第一次印刷

850毫米×1168毫米 32开本 11.5印张 295千字

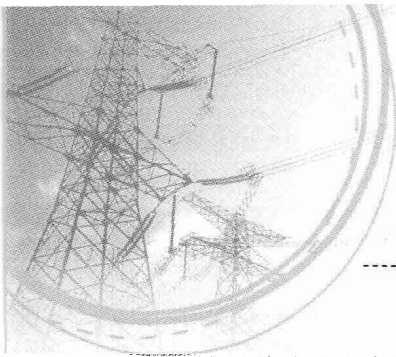
印数 0001—3000册 定价 30.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

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



前 言

电力生产安全教育培训对提高人员安全意识、丰富人员安全知识,确保人身、电网、设备安全有着举足轻重的作用。为规范和加强安全教育培训工作,丰富培训素材,张家口供电公司精心组织编写了本试题库。

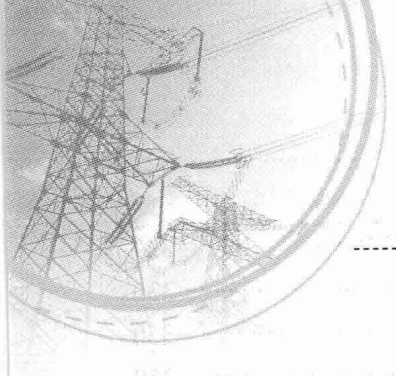
试题库是以国家电网公司新颁《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》、《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》及《安全生产工作规定》、《国家电网公司电力生产事故调查规程》、《华北电力集团公司电业生产二类障碍标准》、《电力建设安全工作规程(变电所部分)》为依据编写而成。试题库层次分明、内容全面,突出深度和广度,分选择题、判断题、简答题三类题型,每个题目均注明引用出处、条目和正确答案。题库知识面广、实用性强,不仅可作为电力生产安全管理人员培训、考试的素材,也可作为各级人员的学习参考资料。

试题库共分6章。第一章由张慧卿、杨迪、王庶、许秀利编写;第二章由张慧卿、王庶、李源浩、杨迪编写;第三章由张慧卿、张文生编写;第四章、第五章由张慧卿、王庶编写;第六章由张慧卿、张团编写。张雁忠对全书进行了审核。

由于经验和水平所限,题库中难免出现错误和不妥之处,敬请批评指正。

编 者

2010年4月



目 录

电力安全工作规程

配套考核题解

前言

第一章 国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）	1
第一节 选择题	2
第二节 判断题	65
第三节 简答题	122
第二章 国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）	159
第一节 选择题	160
第二节 判断题	197
第三节 简答题	250
第三章 安全生产工作规定	271
第一节 选择题	272
第二节 判断题	279
第三节 简答题	283
第四章 国家电网公司电力生产事故调查规程	287
第一节 选择题	288
第二节 判断题	300
第三节 简答题	309
第五章 华北电力集团公司电业生产二类障碍标准	311
第一节 选择题	312

第二节 判断题.....	321
第六章 电力建设安全工作规程（变电所部分）	329
第一节 选择题.....	330
第二节 判断题.....	350
第三节 简答题.....	359

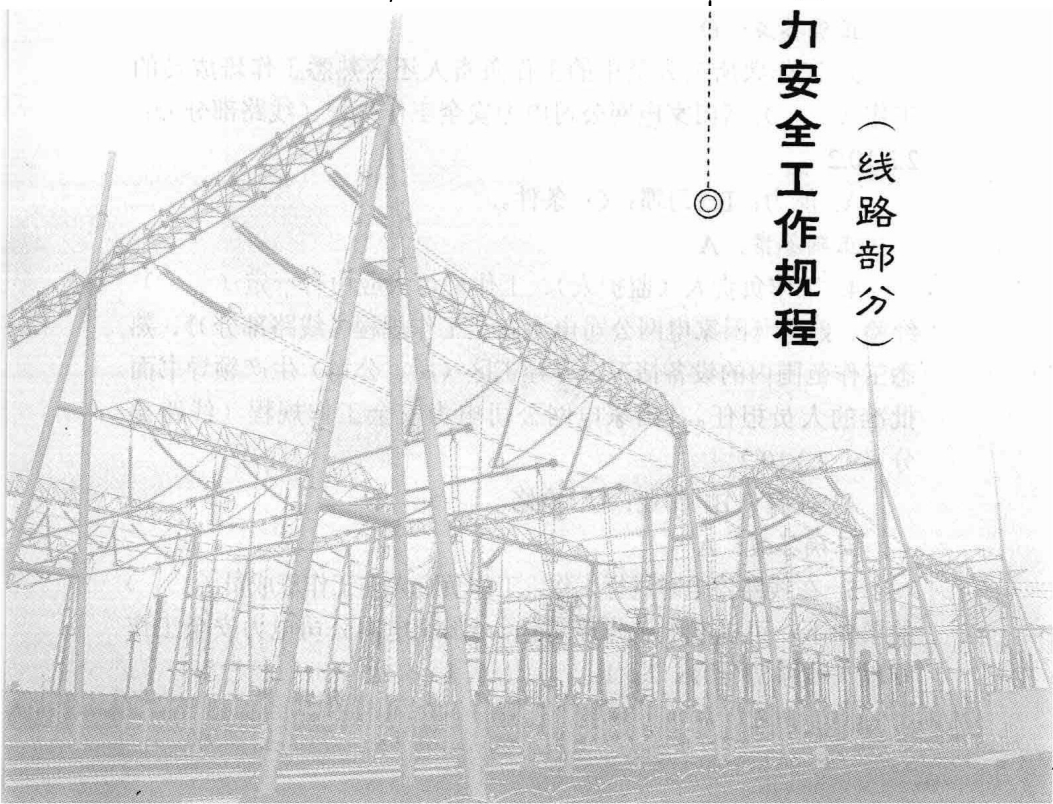
第

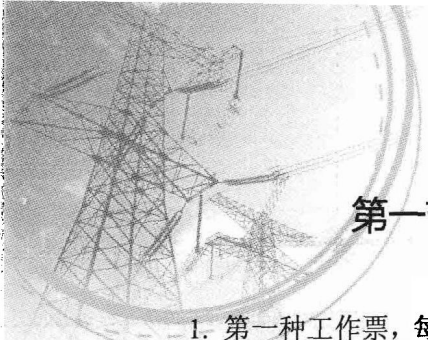
一

章

国家电网公司电力安全工作规程

(线路部分)





第一节 选择题

1. 第一种工作票, 每张只能用于一条线路或()电气连接部位的几条供电线路或同(联)杆塔架设且同时停送电的几条线路。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.1

A. 不同; B. 同一个; C. 临近。

正确答案: B

2. 工作许可人在确认全部工作已经完毕, 所有()已由线路上撤离, 接地线已经全部拆除, 与记录簿核对无误并作好记录后, 方可下令拆除各侧安全措施, 向线路恢复送电。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.7.4

A. 工作许可人; B. 小组负责人; C. 工作票签发人; D. 工作人员。

正确答案: D

3. 工作票所列人员中的工作负责人还应熟悉工作班成员的工作()。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.10.2

A. 能力; B. 习惯; C. 条件。

正确答案: A

4. 工作负责人(监护人)、工作许可人应由有一定()经验、熟悉《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》、熟悉工作范围内的设备情况, 并经工区(所、公司)生产领导书面批准的人员担任。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.10.2

A. 工作; B. 作业; C. 检修。

正确答案: A

5. 在线路停电时进行工作, 工作负责人在工作班成员()的条件下, 可以参加工作班工作。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.5.1

A. 确无触电等危险; B. 有急事离开现场; C. 身体状况良好。

正确答案: A

6. () 的报告应简明扼要, 并包括下列内容: 工作负责人姓名, 某线路上某处(说明起止杆塔号、分支线名称等)工作已经完工等。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》:

2.7.3

A. 工作间断; B. 工作许可; C. 工作终结; D. 工作转移。

正确答案: C

7. 完工后, 工作负责人(包括小组负责人)应查明全部工作人员确由()撤下后, 再命令拆除工作地段所挂的接地线。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.7.1

A. 作业点; B. 杆塔上; C. 工作地点。

正确答案: B

8. 禁止工作人员穿越()的 10kV 及以下线路对上层线路进行验电。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》:

3.3.4

A. 未停电; B. 未经验电、接地; C. 未经验电。

正确答案: B

9. 电缆及电容器接地前应()充分放电。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 3.4.9

A. 逐相; B. 保证一点; C. 单相。

正确答案: A

10. 330kV 及以上的交流线路验电时, 绝缘棒或绝缘绳的金属部分应逐渐接近导线, 根据有无放电声和火花来判断线路是否确无()。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》:

3.3.1

A. 电阻; B. 电流; C. 电压。

正确答案: C

11. 个人保安线应带有绝缘手柄或()。《国家电网公司

电力安全工作规程（线路部分）》：3.5.3

A. 竹竿；B. 绝缘部件；C. 木棒；D. 金属棒。

正确答案：B

12. 成套接地线（ ）透明护套的多股软铜线组成。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.4.4

A. 可不用；B. 可用没有；C. 应由有。

正确答案：C

13. 利用铁塔接地或与杆塔接地装置电气上直接相连的横担接地时，杆塔接地电阻和（ ）应良好。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.4.6

A. 接地装置；B. 接地通道；C. 杆塔基础。

正确答案：B

14. 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。由（ ）审核无误，手工或电子签名后方可执行。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.7.2

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：C

15. 工作票一份交工作负责人，一份留存工作票签发人或（ ）处。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.7.2

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：B

16. 一张工作票中，工作票签发人和工作许可人不得兼任（ ）。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.7.3

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：A

17. 工作票由工作负责人填写，也可由（ ）填写。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.7.4

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: C

18. 一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作, 每个小组应指定小组负责人(监护人), 并使用()。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.2

A. 第一种工作票; B. 第二种工作票; C. 带电作业工作票; D. 工作任务单。

正确答案: D

19. 工作任务单一式两份, 由()或工作负责人签发, 一份工作负责人留存, 一份交小组负责人执行。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.2

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: C

20. 工作任务单由()许可。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.2

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

21. 工作结束后, 由小组负责人交回工作任务单, 向()办理工作结束手续。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.2

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

22. 一回线路检修(施工), 其邻近或交叉的其他电力线路需进行配合停电和接地时, 应在工作票中列入相应的()。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.3.8.3

A. 组织措施；B. 安全措施；C. 技术措施；D. 防护措施。

正确答案：B

23. 若配合停电线路属于其他单位，应由检修（施工）单位事先（ ）申请，经配合线路的设备运行管理单位同意并实施停电、接地。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：

2.3.8.3

A. 书面；B. 电话；C. 口头。

正确答案：A

24. 持线路或电缆工作票进入变电站或发电厂升压站进行架空线路、电缆等工作，应增填工作票份数，由变电站或发电厂（ ）许可，并留存。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.8.4

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：B

25. 第一种工作票需办理延期手续，应在有效时间尚未结束以前由工作负责人向（ ）提出申请，经同意后给予办理。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.9.2

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：B

26. 第二种工作票需办理延期手续，应在有效时间尚未结束以前由工作负责人向（ ）提出申请，经同意后给予办理。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.9.2

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：C

27. 第一、第二种工作票的延期只能办理（ ）次。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.3.9.2

A. 一；B. 两；C. 三。



正确答案: A

28. 填用第一种工作票进行工作, 工作负责人应在得到全部()的许可后, 方可开始工作。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.4.1

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: B

29. 线路停电检修, ()应在线路可能受电的各方面(含变电站、发电厂、环网线路、分支线路、用户线路和配合停电的线路)都拉闸停电, 并挂好操作接地线后, 方能发出许可工作的命令。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.4.2

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: B

30. 若停电线路作业还涉及其他单位配合停电的线路时, ()应在得到指定的配合停电设备运行管理单位联系人通知这些线路已停电和接地, 并履行工作许可书面手续后, 才可开始工作。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.4.4

A. 工作负责人; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

31. 在工作中遇雷、雨、大风或其他任何情况威胁到工作人员的安全时, 工作负责人或专责监护人可根据情况()。《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》: 2.6.1

A. 继续工作; B. 撤离现场; C. 临时停止工作。

正确答案: C

32. ()在接到所有工作负责人(包括用户)的完工报告, 并确认全部工作已经完毕, 所有工作人员已由线路上撤离, 接地线已经全部拆除, 与记录簿核对无误并作好记录后, 方可下令拆除各侧安全措施, 向线路恢复送电。《国家电网公司电力安

全工作规程（线路部分）》：2.7.4

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：B

33. 已终结的工作票、事故应急抢修单、工作任务单应保存（ ）年。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：2.7.5

A. 半；B. 一；C. 两；D. 三。

正确答案：B

34. （ ）kV 及以上的交流线路，可使用合格的绝缘棒或专用的绝缘绳验电。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.3.1

A. 35；B. 110；C. 220；D. 330。

正确答案：D

35. （ ）kV 及以上的电气设备，可采用间接验电方法进行。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.3.3

A. 110；B. 220；C. 330；D. 500。

正确答案：C

36. 禁止工作人员擅自变更工作票中指定的接地线位置。如需变更，应由工作负责人征得（ ）同意，并在工作票上注明变更情况。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.4.2

A. 工作负责人；B. 工作许可人；C. 工作票签发人；D. 专责监护人。

正确答案：C

37. 接地体的截面不准小于 190mm^2 （如 $\phi 16$ 圆钢），接地体在地面下深度不准小于（ ）m。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：3.4.7

A. 0.5；B. 0.6；C. 0.7；D. 1。

正确答案：B

38. 个人保安线应使用有透明护套的多股软铜线，截面不准小于（ ） mm^2 ，且应带有绝缘手柄或绝缘部件。《国家电网公司

电力安全工作规程（线路部分）》：3.5.3

A. 10; B. 16; C. 20; D. 25。

正确答案：B

39. 凡在坠落高度基准面（ ）m 及以上的高处进行的作业，都应视作高处作业。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：7.1

A. 0.8; B. 1; C. 2; D. 3。

正确答案：C

40. 凡参加高处作业的人员，应（ ）年进行一次体检。
《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：7.2

A. 半; B. 一; C. 两; D. 三。

正确答案：B

41. 在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过（ ）m 时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。
《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：7.6

A. 1; B. 1.5; C. 2; D. 2.5。

正确答案：B

42. 对在用起重机械，应当在（ ）使用前进行一次常规性检查，并作好记录。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：8.2.3

A. 每次; B. 每月; C. 每年。

正确答案：A

43. 起重机械（ ）至少应做一次全面技术检查。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：8.2.3

A. 每年; B. 每月; C. 每半年。

正确答案：A

44. 使用机械牵引杆件上山时，应将杆身绑牢，钢丝绳不准触磨岩石或坚硬地面，牵引路线两侧（ ）m 以内，不准有人逗留或通过。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：8.3.4

A. 3; B. 4; C. 5; D. 6。

正确答案: C

45. 风力大于（ ）级时，或湿度大于 80%时，一般不宜进行带电作业。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：

10.1.2

A. 3; B. 4; C. 5; D. 6。

正确答案: C

46. 风力大于 5 级时，或湿度大于（ ）时，一般不宜进行带电作业。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：

10.1.2

A.50%; B.60%; C.70%; D.80%。

正确答案: D

47. 带电作业工作负责人在带电作业工作开始前，应与（ ）联系。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：

10.1.8

A. 值班调度员; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

48. 需要停用重合闸或直流再启动保护的作业和带电断、接引线应由（ ）履行许可手续。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：10.1.8

A. 值班调度员; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

49. 带电作业结束后应及时向（ ）汇报。《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》：10.1.8

A. 调度值班员; B. 工作许可人; C. 工作票签发人; D. 专责监护人。

正确答案: A

50. 进行地电位带电作业时，人身与 10kV 带电体间的安全

距离为 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.1

A. 0.4; B. 0.6; C. 1.0; D. 1.8。

正确答案: A

51. 进行地电位带电作业时, 人身与 35kV 带电体间的安全距离为 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.1

A. 0.4; B. 0.6; C. 1.0; D. 1.8。

正确答案: B

52. 进行地电位带电作业时, 人身与 110kV 带电体间的安全距离为 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.1

A. 0.4; B. 0.6; C. 1.0; D. 1.8。

正确答案: C

53. 进行地电位带电作业时, 人身与 220kV 带电体间的安全距离为 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.1

A. 0.4; B. 0.6; C. 1.0; D. 1.8。

正确答案: D

54. 进行地电位带电作业时, 人身与 500kV 带电体间的安全距离为 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.1

A. 1.0; B. 1.8; C. 2.0; D. 3.4。

正确答案: D

55. 10kV 绝缘操作杆的有效绝缘长度不准小于 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.2

A. 0.7; B. 0.9; C. 1.3; D. 2.1。

正确答案: A

56. 35kV 绝缘操作杆的有效绝缘长度不准小于 () m。《国家电网公司电力安全工作规程 (线路部分)》: 10.2.2