

温馨提示：本套试卷为电工精选题库，总共 300 道题！题目覆盖电工常考的知识点。

题库说明：本套题库包含（选择题 100 道，多选题 100 道，判断题 100 道）

一、单选题(共计 100 题, 每题 1 分)

1. 三相负载的联接方式有() 种。

- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 1

答案:C

2. 熔断器在电动机的电路中起() 保护作用。

- A. 过载
- B. 短路
- C. 过载和短路

答案:B

3. 在进行电子底板贴焊、剪脚等工序时应() 。

- A. 戴上防护眼镜
- B. 戴上护耳器
- C. 戴上安全帽

答案:A

4. 接触器的电气图形为() 。

答案:A

5. 当电力系统或用户变电站发生事故时, 为保证对重要设备的连续供电, 允许变压器() 过负载的能力称为事故过负载能力。

- A. 短时
- B. 长时
- C. 随时

答案:A

6. 在中性点不接地的三相四线制配电系统中应采取() 。

- A. 保护接地
- B. 保护接零
- C. 既不接地也不接零
- D. 接地、接零任选一种

答案:A

7. 《安全生产法》规定因生产安全事故受到损害的从业人员, 除依法享有工伤保险外, 依照有关民事法律() , 有权向本单位提出赔偿要求。

- A. 尚有获得赔偿的权利
- B. 尚有获得申诉的权利
- C. 尚有获得休息的权利

答案:A

8. 纯电感元件是一个() 元件。

- A. 产能
- B. 耗能
- C. 储能

D. 直流元件

答案:C

9. 铁磁物质的相对磁导率 μ_r () 。

A. >1

B. <1

C. $>>1$

D. $<<1$

答案:D

10. 以下图形, () 是按钮的电气图形。

答案:A

11. 在额定电压下, 变压器铁损是一个恒定量, 它随实际运行电压(), 是衡量变压器能耗的重要指标。

A. 成正比变化

B. 平方成正比变化

C. 成反比变化

答案:A

12. 对地电压就是带电体与() 之间的电压。

A. 某一相线

B. 中性线

C. 接地体

D. 零电位大地

答案:D

13. 变频器的抗干扰措施有隔离. 滤波. 屏蔽. 接地. 加电抗器和() 等。

A. 漏电保护

B. 合理布线

C. 装熔断器

D. 电容器

答案:B

14. 避雷针通常采用() 制成。

A. 铝制材料

B. 镀锌角钢

C. 镀锌圆钢

答案:C

15. 拆除临时接地线的顺序是()

A. 先拆除接地端, 后拆除设备导体部分

B. 先拆除设备导体部分, 后拆除接地端

C. 同时拆除接地端和设备导体部分

D. 没有要求

答案:B

16. 室外雨天使用高压绝缘棒, 为隔阻水流和保持一定的干燥表面, 需加适量的防雨罩, 防雨罩安装在绝缘棒的中部, 额定电压 10kV 及以下的, 装设防雨罩不少于() 。

A. 2 只

B. 3 只

C. 4 只

D. 5 只

答案:A

17. KYN28-10 型高压开关柜采用电缆出线时, 如需要装设零序电流互感器, 零序电流互感器一般装设在()。

A. 主母线室

B. 吊装在电缆室内

C. 吊装在电缆室柜底板外部

答案:C

18. 在维修过程中, 临时工作中断后或每班开始工作时, 都必须()

A. 征得许可人的同意

B. 重新填写工作票

C. 接交接班

D. 重新检查电源确认已断开, 并验明无电

答案:D

19. 电桥法不适合测量电缆的()故障点。

A. 相间短路

B. 低阻接地

C. 高阻接地

答案:C

20. 通常 500V 以下的电气设备和线路应选用()兆欧表。

A. 250V ~500V ;

B. 500V ~1000V ;

C. 1000V ~2500V ;

D. 2500V ~5000V ;

答案:B

21. 大修后或新投入运行的变压器应按规定次数进行全电压冲击合闸, 每次冲击间隔时间不小于()min 。

A. 3

B. 5

C. 7

D. 10

答案:B

22. 低温或高温环境下的高处作业, 应采取()措施, 作业时间不宜过长。

A. 保暖或防暑降温

B. 保暖

C. 防暑降温

D. 专人监护

答案:A

23. 某一交流电路其端电压为 1000 伏, 电路总电流是 20 安, 则其视在功率为()。

A. 1000 伏安

B. 2000 伏安

C. 20000 伏安

D. 500 伏安

答案:C

24. 检定测量用电流互感器时,环境条件中温度应满足()。

- A. $+10^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$;
- B. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$;
- C. $+10^{\circ}\text{C} \sim +25^{\circ}\text{C}$;
- D. $+5^{\circ}\text{C} \sim +30^{\circ}\text{C}$ 。

答案:A

25. 对昏迷患者心肺复苏,如果发现他口中有异物,应当()。

- A. 清理口中异物,打开呼吸道
- B. 把口张大,扩展气道
- C. 不用理会,继续抢救
- D. 停止抢救

答案:A

26. 绝缘物在强电等因素作用下,完全失去绝缘性能的现象称为()。

- A. 绝缘破坏
- B. 绝缘老化
- C. 绝缘的击穿

答案:C

27. 单相三孔插座的上孔接()

- A. 相线
- B. 零线
- C. 地线

答案:C

28. 扩大直流电流表量程的方法是()。

- A. 串联分流电阻
- B. 并联分流电阻
- C. 串联分压电阻
- D. 并联分压电阻

答案:B

29. PLC 交流集选电梯,当电梯(司机状态)3层向上运行时,2层有人按向上呼梯按钮,4层有人按向下呼梯按钮,同时轿厢内司机按下5层指令按钮与直达按钮,则电梯应停于()层。

- A. 4
- B. 2
- C. 5
- D. 1

答案:C

30. 照明电路由电度表.总开关.().开关.灯泡和导线等组成。

- A. 插座
- B. 熔断器
- C. 电动机
- D. 接触器

答案:B

31. 接触器安装时,其底面与地面垂直,其倾斜度应为()。

- A. 小于 5°

- B. 小于 15°
- C. 小于 30°
- D. 小于 45°

答案:A

32. 钳形电流表测量时, 量程置于 5A 档, 被测导线在钳口中绕了一圈, 此时读数为 2A, 则被导线中交流电流的有效值为()。

- A. 2A
- B. 1A
- C. 4A
- D. 2.8A

答案:B

33. 三极管工作于放大区的条件为()。

- A. 发射结正偏, 集电结反偏
- B. 发射结反偏或零偏, 集电结反偏
- C. 发射结和集电结均正偏
- D. 发射结和集电结均反偏

答案:A

34. 恒流源的特点是()

- A. 端电压不变;
- B. 输出功率不变;
- C. 输出电流不变;
- D. 内部损耗不变。

答案:C

35. 当频率为 F 的交流电源电压加到一. 二次侧绕组匝数分别为 N_1 . N_2 的变压器的一次绕组后, 二次侧绕组中的感应电势为()。

- A. $E_2=2.22FN_2\phi_m$
- B. $E_2=4.44FN_1\phi_m$
- C. $E_2=4.44FN_2\phi_m$

答案:C

36. 钢管布线适于()。

- A. 家庭
- B. 教室
- C. 用电量较大线路较长场所
- D. 易发生火灾和由爆炸危险场所

答案:D

37. 根据线路电压等级和用户对象, 电力线路可分为配电线路和() 线路。

- A. 照明
- B. 动力
- C. 送电

答案:C

38. 电力负荷的单位通常用() 表示。

- A. kW
- B. kW.h
- C. kA

D. kV

答案:A

39. NPN.PNP 三极管作放大时,其发射结()。

A. 均加反向电压

B. 均加正向电压

C. NPN管加正向电压.PNP 管加反向电压。

D. PNP 管加正向电压.NPN 管加反向电压

答案:B

40. 试验装置的金属外壳应可靠接地;高压引线应尽量缩短,并采用() 高压试验线,必要时用绝缘物支持牢固。

A. 常见的

B. 普通的

C. 便携式

D. 专用的

答案:D

41. 交流电路测量和自动保护中,使用电流互感器的目的是()

A. 既可扩大量程,又可降低测量及保护设备的绝缘等级

B. 增加测量保护精度

C. 只是为了扩大量程

D. 增加仪表的灵敏度

答案:C

42. 一般钳形电流表,不适用() 电流的测量。

A. 单相交流电路

B. 三相交流电路

C. 直流电路

D. 高压交流二次回路

答案:C

43. 一个工作负责人员只能发给() 张工作票。

A. 一

B. 二

C. 三

答案:A

44. 对于高压电气设备,无论是否有绝缘,均应采取() 措施。

A. 防止接近

B. 防止碰撞

C. 防止触摸

答案:A

45. 锡焊晶体管等弱电元件应用()W 的电烙铁为宜。

A. 75

B. 25

C. 100

答案:B

46. 当交流电源电压加到变压器的一次绕组后,在变压器铁芯中将产生() 磁通。

A. 恒定

- B. 交变
- C. 非线性变化

答案:B

47. 高压断路器可以()。

- A. 切断空载电流
- B. 控制分断或接通正常负荷电流
- C. 切换正常负荷又可以切除故障, 同时具有控制和保护双重任务
- D. 接通或断开电路空载电流, 但严禁带负荷拉闸

答案:C

48. 若某块电压表的基本误差是 0.9%, 那么该表的准确度等级就是()。

- A. 0.1 级;
- B. 0.9 级;
- C. 1.0 级;
- D. 0.2 级;

答案:C

49. 直流电动机常用的电力制动方法有() 种。

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

答案:B

50. 在检查插座时, 电笔在插座的两个孔均不亮, 首先判断是()。

- A. 短路
- B. 相线断线
- C. 零线断线

答案:B

51. 《生产安全事故报告和调查处理条例》规定, 重大事故由() 电力监管机构组织事故调查组进行调查。

- A. 安监总局
- B. 国务院
- C. 电监会

答案:B

52. 对于中小型电力变压器, 投入运行后每隔() 要大修一次。

- A. 1 年
- B. 2~4 年
- C. 5~10 年
- D. 15 年

答案:C

53. 一般情况下, 海上平台利用() 驱动发电机发电。

- A. 风力
- B. 火力
- C. 燃气透平
- D. 蒸汽

答案:C

54. 某线路开关停电检修，线路侧旁路运行，这时应该在该开关操作手把上悬挂() 的标示牌。

- A. 在此工作；
- B. 禁止合闸
- C. 禁止攀登

答案:A

55. 测高电压大电流电能，需用 TA 和 TV，则表的读数要() 二者的倍率才是所测之值。

- A. 乘
- B. 除

答案:A

56. 三相异步电动机在空载时其转差率 s 为()。

- A. 1
- B. $0 < s < 1$
- C. $0.004 \sim 0.007$
- D. $0.01 \sim 0.07$

答案:B

57. 下列过程不宜产生静电的是()。

- A. 两丝织物摩擦
- B. 液体冲刷金属
- C. 固体研磨粉碎

答案:B

58. 一般高压供电的工业用户要求功率因数在() 以上。

- A. 0.85
- B. 0.9
- C. 0.95

答案:B

59. 测量低压电力电缆的绝缘电阻所采用兆欧表的额定电压为()V 。

- A. 2500
- B. 1000
- C. 500
- D. 250

答案:A

60. 干式变压器属于() 变压器。

- A. 稳压
- B. 隔离
- C. 节能型

答案:C

61. 变压器的三相不平衡电流之最大差值不应超过额定电流的()

- A. 5%
- B. 10%
- C. 25%
- D. 15%

答案:C

62. 绝缘安全用具分为辅助安全用具.() 。

- A. 基本安全用具
- B. 接地装置
- C. 一般防护安全用具
- D. 电气安全用具

答案:A

63. 如图所示电路中,三极管工作状态是()。

- A. 饱和
- B. 截止
- C. 放大
- D. 击穿

答案:C

64. 在金属容器内,水井内,特别潮湿的地沟内等特别危险的环境使用的手持照明灯,应采用()V 的安全电压。

- A. 12
- B. 24
- C. 36
- D. 220

答案:A

65. 装用漏电维护器,是归于哪种安全技术措施?()

- A. 根本保安办法
- B. 辅助保安办法
- C. 肯定保安办法

答案:A

66. 低压架空线路导线排列的顺序,低压线路特殊情况下垂直排列时,N在相线下方;水平排列沿墙面起()。

- A. L1.N.L2.L3 ;
- B. N.L1.L2.L3 ;
- C. L1.L2.L3.N ;
- D. L1.L2.N.L3 ;

答案:D

67. 负载中电压的实际方向与电流方向()。

- A. 一致
- B. 相反
- C. 相同或相反
- D. 相对应

答案:A

68. 对铝排的要求错误的是()。

- A. 韧性好
- B. 稳定性好
- C. 一般安装于室内或柜内
- D. 用绝缘子作支撑

答案:A

69. 电力线路工作人员因故间断电气工作连续()个月以上者,应重新学习《电业安全规程》,并经考试合格后,方能恢复工作。

3

- B. 6
- C. 12

:A

70. () 的电机, 在通电前, 必须先做各绕组的绝缘电阻检查, 合格后才可通电。

- A. 不常用, 但电机刚停止不超过一天
- B. 一直在用, 停止没超过一天
- C. 新装或未用过的

答案:C

71. 暗装的开关及插座应有()。

- A. 明显标志
- B. 盖板
- C. 警示标志

答案:B

72. 转子串电阻调速只适合于() 异步电动机。

- A. 深槽式
- B. 无刷式
- C. 鼠笼式
- D. 绕线式

答案:D

73. 测量 500v 以下设备的绝缘应选用() 的摇表。

- A. 2500v
- B. 1000v
- C. 5000v

答案:B

74. 用于零件加工中局部需要反复加工动作的场合的是()。

- A. 直线插补
- B. 圆弧插补
- C. 程序循环
- D. 螺纹插补

答案:C

75. 保护接零属于() 系统。

- A. TT
- B. IT
- C. TN

答案:C

76. 在生产过程中, 静电对人体. 对设备. 对产品都是有害的, 要消除或减弱静电, 可使用喷雾增湿剂, 这样做的目的是()。

- A. 使静电荷向四周散发泄漏
- B. 使静电荷通过空气泄漏
- C. 使静电沿绝缘体表面泄露

答案:C

77. 带电灭火时应采用() 灭火。

- A. 泡沫灭火剂

C. 1211 灭火剂

D. 都不对

答案:C

78. 10kv 户外跌落式熔断器, 其对地安装高度不低于()。

A. 3.5 米

B. 4.5 米

C. 4.0 米

D. 5.5 米

答案:B

79. 时间继电器的作用是()。

A. 用来计时

B. 用来延时

C. 用来定时

D. 用来控制时间

答案:B

80. 在化工企业, 使用气焊电焊喷灯进行安装和维修时, 必须办理(), 在采取了防护措施, 确保安全后方能动火。

A. 工作证

B. 动火证

C. 合格证

答案:B

81. 漏电保护器动作电流数值的选择, 建筑施工工地的用电设备选用()。

A. 6;

B. 10mA;

C. 15 ~30mA;

D. 100mA;

答案:C

82. 《安全生产法》所指的危险物品包括()。

A. 易燃易爆物品. 危险化学品. 放射性物品

B. 枪支弹药

C. 高压气瓶

D. 手持电动工具

答案:A

83. 电缆终端头的制作, 方法错误的是()。

A. 出线梗与电缆芯导体连接必须牢固可靠, 其接触面在正常及允许过载时不得发热

B. 户外终端头与户内终端头防水设施相同

C. 电缆终端头应尽量减少沿各接合处空气侵入盒内的机会

D. 电缆终端头要求足够的绝缘水平, 密封性和机械性度

答案:A

84. 当晶体管处在放大状态时, 其特性是: 发射结处在() 偏置, 集电结处在反向偏置

A. 正向

B. 反向:

C. 左向:

答案:A

85. 整流式电焊机是由() 构成的。

- A. 原动机和去磁式直流发电机
- B. 原动机和去磁式交流发电机
- C. 四只二极管
- D. 整流装置和调节装置

答案:D

86. 导体的电阻不但与导体的长度、截面有关,而且还与导体的() 有关。

- A. 温度
- B. 湿度
- C. 距离
- D. 材质

答案:D

87. 普通拉线的设置应使拉线与电杆夹角为() 。

- A. 30 度。
- B. 45 度。
- C. 60 度。
- D. 75 度。

答案:B

88. 当电缆导体温度等于电缆最高长期工作温度,而电缆中的发热与散热达到平衡时的负载电流称为() 。

- A. 电缆长期允许载流量
- B. 短时间允许载流量
- C. 短路允许载流量
- D. 电缆长期平均载流量

答案:A

89. 对 FN1TO 型户, 安全生产模拟考试一点通, 内高压负荷开关进行交流耐压试验时被击穿, 其原因是.()

- A. 支柱绝缘子破损, 绝缘杆受潮
- B. 周围环境湿度减小
- C. 开关动静触头接触良好
- D. 灭弧室功能良好

答案:A

90. 高压电力电缆的基本结构分为() 。

- A. 线芯(导体)、绝缘层、屏蔽层、保护层
- B. 线芯(导体)、绝缘层、屏蔽层、凯装层
- C. 线芯(导体)、绝缘层、防水层、保护层
- D. 线芯(导体)、绝缘层、屏蔽层、隔热层

答案:A

91. 具有失压保护功能的电器是()

- A. 熔断器
- B. 热继电器
- C. 接触器

答案:C

92. 不经过批准即可中止供电的是()。

- A. 确有窃电行为
- B. 私自向外转供电力者
- C. 拖欠电费经通知催交后仍不交者
- D. 私自增容者

答案:A

93. 电气技术中文字符号由()组成。

- A. 基本文字符号和一般符号
- B. 一般符号和辅助文字符号
- C. 一般符号和限定符号
- D. 基本文字符号和辅助文字符号

答案:D

94. 当断路器运行中环境温度超过 40 时, 断路器的长期允许工作电流() 额定电流值。

- A. 大于
- B. 小于
- C. 等于

答案:B

95. 对 25# 新绝缘油的闪点应不低于()。

- A. 120 °C
- B. 125 °C
- C. 140 °C
- D. 150 °C

答案:C

96. 并联电力电容器的作用是()。

- A. 降低功率因数
- B. 提高功率因数
- C. 维持电流

答案:B

97. 某中性点直接接地的低压 220V/380V 系统, 发现一台电器设备发生一项碰壳, 此时如人体接触电气设备, 流过人体的电流为()。

- A. 300mA;
- B. 220mA;
- C. 380mA;
- D. 1000mA.

答案:B

98. 硅二极管的死区电压为()。

- A. 0.2
- B. 0.3
- C. 0.5
- D. 0.7

答案:D

99. 使用高压验电器验电前, 除检查其外观. 电压等级. 试验合格期外, 还应()

- B. 自测音响
- C. 直接验电
- D. 在带电的设备上测试其好坏

答案:D

100. 为防止高压输电线路被雷击中损毁,一般要用()。

- A. 避雷器
- B. 接闪杆
- C. 接闪线

答案:C

二、多选题(共计 100 题,每题 1 分)

1. 并联电容器的接线方式为()

- A. 当电容器和电力网的额定电压相同时,应将电容器接成星形
- B. 当电容器和电力网的额定电压相同时,应将电容器接成三角形
- C. 当电容器的额定电压低于电力网的额定电压时,应将电容器接成星形
- D. 当电容器的额定电压低于电力网的额定电压时,可将若干电容器或电容器组串接,然后接成三角形
- E. 当电容器的额定电压低于电力网的额定电压时,可将电容器与电阻串联,然后接成三角形

答案:BE

2. 电气线路从安全角度考虑对它的主要要求有()。

- A. 导电能力
- B. 绝缘强度
- C. 机械强度
- D. 电流大小
- E. 横截面大小

答案:ABC

3. 在()情况下不宜进行带电作业。

- A. 雷雨天气
- B. 多云天气且风力 23 级
- C. 多云天气风力大于 5 级
- D. 下雪天气
- E. 阴天气且风力 34 级

答案:ACD

4. 以下设备中,属于一次设备的是()。

- A. 隔离开关
- B. 继电气
- C. 操作电源
- D. 断路器

答案:AD

5. 塔式起重机安装前应根据专项施工方案,对塔式起重机基础的下列项目进行检查.确认合格后方可实施:()

- A. 基础的位置.标高.尺寸;
- B. 基础的隐蔽工程验收记录和混凝土强度报告等相关资料;

. 地基承载力. 预埋件等;

D. 基础的排水措施。

E. 防护措施

答案:ABCD

6. 雷电的主要破坏作用有()。

A. 电效应

B. 热效应

C. 机械效应

D. 静电效应

答案:ABC

7. 引起电气设备过度发热的不正常运行大体有()。

A. 短路

B. 过载

C. 接触不良

D. 散热不良

E. 铁芯发热

答案:ABCDE

8. 白炽灯泡不发光故障的处理方法是()。

A. 更换灯泡

B. 修复接触不良的接点

C. 修复熔丝

D. 修复线路

答案:ABCD

9. 火灾等级划分为()三类。

A. 特大火灾

B. 重大火灾

C. 小型火灾

D. 一般火灾

答案:ABD

10. 有很多因素可能导致认为已经停电的设备, 而实际上却是带电的, 这是由于下列几方面的原因: () 设备停电后, 可能由于某种原因而造成突然来电等。

A. 停电工作票填写错误;

B. 停电措施不周或操作人员失误;

C. 未能将各方面的电源完全断开或错停了设备;

D. 所要进行工作的地点和实际停电范围不符;

答案:BCD

11. 常见的接闪器有()等。

A. 避雷器;

B. 避雷针;

C. 避雷线;

D. 避雷网. 避雷带;

答案:BCD

12. 转子指电动机的旋转部分, 包括()。

A. 电子转子铁芯

- B. 转子绕组
- C. 风扇
- D. 转轴

答案:ABCD

13. 保证变电所运行安全的“两票三制”指的是()

- A. 工作票制度
- B. 操作票制度
- C. 交接班制度
- D. 设备巡回检查制度
- E. 设备定期试验轮换制度
- F. 操作监护制度

答案:ABCDE

14. 以下设备中,属于一次设备的是()。

- A. 隔离开关
- B. 继电器
- C. 操作电源
- D. 断路器

答案:AD

15. 测量变压器线圈的绝缘电阻可选用()

- A. 500V 摇表
- B. 1000V 摇表
- C. 2500V 摇表
- D. 220V 摇表
- E. 380V 摇表

答案:BC

16. 少油断路器的灭弧方法是()。

- A. 速拉
- B. 横吹
- C. 长弧切断
- D. 纵吹。

答案:BD

17. 变压器气体继电器动作使变压器跳闸可能是下列()等原因造成的。

- A. 变压器内部发生严重的故障;
- B. 由于漏油,变压器油位迅速下降;
- C. 新装或大修后的变压器投入运行时,油中空气分离出来太多太快;
- D. 保护装置的二次回路有故障;

答案:ABCD

18. 按照人体触及带电体的方式和电流流过人体的途径,电击可分为()

- A. 单相触电
- B. 三相触电
- C. 两相触电
- D. 跨步电压触电

答案:ACD

19. 我国规定三相电力变压器的联结组别有()等。

- A. Y/△-11
- B. YO/△-11
- C. Y0/Y-12
- D. Y/Y-12
- E. Y/△-7

答案:ABCD

20. () 是保护电动机过电压的主要元件。

- A. 电容器
- B. 避雷针
- C. 避雷带
- D. 磁吹避雷器。

答案:AD

21. 工作负责人(监护人)的安全责任:()。

- A. 正确安全地组织工作
- B. 负责检查工作票所列安全措施是否正确. 完备和工作许可人所做的安全措施是否符合现场实际条件, 必要时予以补充
- C. 工作前对工作班成员进行危险点告知, 交待安全措施和技术措施, 并确认每一个工作班成员都已知晓
- D. 严格执行工作票所列安全措施

答案:ABCD

22. 数字式万用仪表:() 小巧轻便. 便于携带等长处, 已成为电工测量. 设备维修必备仪表之一。

- A. 显示直观. 速度快
- B. 功能全. 测量精度高
- C. 新型, 外部美观
- D. 耗电省. 便于操作

答案:ABD

23. 变压器的相数一般为()。

- A. 单相
- B. 三相
- C. 四相
- D. 自耦

答案:AB

24. 中性点非直接接地包括电力系统中性点经() 与接地装置相连接等。

- A. 消弧线圈
- B. 小阻抗
- C. 高电阻
- D. 电压互感器

答案:ACD

25. 下列材料属于绝缘材料的有()

- A. 玻璃
- B. 布
- C. 纸
- D. 矿物油

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/367005110142006164>