

1. 可充电的锂离子电池问世于 ()。 C
 A. 1943 年 B. 1988 年 C. 1991 年 D. 2003 年
2. 铅酸电池的发明人是 ()。 C
 A. 安德森 B. 戴姆勒 C. 加斯东 D. 吉纳
3. 19 世纪 () 世界石油危机爆发。 C
 A. 50 年代 B. 60 年代 C. 70 年代 D. 80 年代
4. 镍氢电池不属于 ()。 D
 A. 碱性电池 B. 二次电池 C. 镍系电池 D. 贮备电池
5. 电池包也常常被称为 ()。 B
 A. 电池单体 B. 电池组 C. 电池系统 D. 电池单元
6. 随着充放电次数的增加，二次电池容量 ()。 C
 A. 不变 B. 增大 C. 减小 D. 不确定
7. 工作电压是指电池接通负载后在放电过程中显示的电压，又称 ()。 A
 A. 负载电压 B. 额定电压 C. 开路电压 D. 截止电压
8. 电池的 () 取决于电池正负极材料的活性、电解质和温度条件等。 A
 A. 开路电压 B. 额定电压 C. 工作电压 D. 负载电压
9. 锰酸锂离子电池的单体额定电压值是 ()。 D
 A. 12V B. 2V C. 1.2V D. 3.7V
13. 电池的放电深度用 () 表示。
 (A. DOD B. SOF C. SOC D. SOC)
14. 对于确定电 SOC+DO 的 D 值等 ()。
 池， (. -1 D . 不)
10. 假设电池活性物质全部参加电池的成流反应所能提供的电量称为 ()。 B
 A. 额定容量 B. 理论能量 C. 实际容量 D. 最大容量
11. 电池的能量单位是 ()。
 A. W . h B. A . h C. V . A D. N . m
12. SOC 的取值范围是 ()。 A
 A. 0~1 B. -1~0 C. 1~2 D. 0~0.5
15. 若电池的容量是 15Ah，以 3 倍率放电时的放电电流是 ()。 C

A. 15A B.5A C.45A D.1.5A

16. 和小电流放电相比，大电流放电时，电池的电压下降（ ）。

A. 较慢 B. 较快 C. 相同 D. 不确定

17. 铅酸电池最常用的充电方法是（ ）。

A. 恒流充电法 B. 恒压充电法 C. 恒流限压法 D. 恒压限流法

18. 现阶段在电动车辆上应用最多碱性电池是（ ）。

A. 镍镉电池 B. 锂离子电池 C. 镍氢电池 D. 铅酸电池

19. 丰田 PRIUS 混合动力汽车采用动力电池是（ ）。

A. 铅酸电池 B. 镍氢电池 C. 锂离子电池 D. 燃料电池

20. 基于（ ）原因，许多发达国家已建议禁止使用镍镉电池。

A. 环境保护 B. 价格昂贵 C. 性能欠佳 D. 技术瓶颈

21. 电动汽车动力来源于（ ）。

(A. 电动机 B. 发电机 C. 起动机 D. 发动机

22. 影响电动汽车整车质量和续航里程的电池因素为（ ）。

A. 体积比能量 B. 质量比能量 C. 比功率 D. 荷电状态

23. 影响电动汽车蓄电池布置空间的因素为（ ）。

A. 体积比能量 B. 质量比能量 C. 比功率 D. 荷电状态

24. 某电池充满电后消耗容量 60Ah，已知其额定容量为 80Ah，则此刻该电池的 SOC 是（ ）。

D

A.60% B.40% C.75% D.25%

25. 某时刻电池剩余容量为 60Ah，已知其额定容量为 80Ah，则此刻该电池的 DOD 是（ ）。

D

A.60% B.80% C.75% D.25%

26. 某蓄电池电压为 12 伏，采用 4 个一组串联连接，外接 20 欧姆纯电阻负载，则电路中的电流为（ ）。

A.0.15A B.2.4A C.0.6A D.1.5A

27. 当电池的实际容量低于初始容量的（ ）时，即视为动力电池寿命终止。

A. 90% B. 80% C. 70% D. 60%

28. 锂离子电池充电限制电压为（ ）。

A.3.6V B.3.7V C.4.2V D.4.35V

29. 比较以下哪一种方法最适合锂离子电池充电？（ ） C
A. 恒流 B. 恒压 C. 恒流转恒压 D. 恒压转恒流
30. 电池中的 NTC 电阻作用是什么？（ ） A
A. 电池温度检测 B. 比较 C. 补偿 D. 身份识别并用作起动
31. 电池中的 PTC 或保险丝是用作（ ） C
A. 二次保护 B. 一次保护 C. 过充保护 D. 过放保护
32. 以下属于低倍率放电的是（ ） A
A. 0.1C B. 2C C. 4C D. 6C
33. 以下属于全控型电力电子器件的为（ ） C
（ A. 电力二极管 B. 晶闸管 C. IGBT D. RCT
34. 整流电路是通过开关器件将（ ） C
A. 直流变压 B. 交流变压 C. 交流变直流 D. 直流变交流
35. 与交流电网连接，为动力电池提供直流电能的设备是（ ） D
A. 充电器 B. 适配器 C. 充电站 D. 充电机
36. 充电机的（ ）是指不需要操作人员对充电过程进行过多的干预。 A
A. 易用性 B. 经济性 C. 高效性 D. 安全性
37. 以下交通工具中单位质量能耗最高的是（ ） D
A. 电动自行车 B. 电动汽车 C. 地铁 D. 飞机
38. 以下电池中不作为电动汽车动力电池的是（ ） D
A. 燃料电池 B. 太阳能电池 C. 超级电容 D. 锌银电池
39. 以下电池属于二次电池的是（ ） C
A. 锂原电池 B. 镁-氯化银电池 C. 铅酸电池 D. 氢氧燃料电池
40. 不包含完整电池管理功能的电池组通常被称为（ ） B
A. 电池单体 B. 电池模块 C. 电池包 D. 电池系统
41. 钴酸锂电池单体的工作电压为（ ） A
A. 3.6V B. 12V C. 2V D. 3.2V
42. 电池能量越大，其能量密度（ ） D
A. 越大 B. 越小 C. 固定不变 D. 不确定
43. 以下属于比功率高、比能量高的铅酸电池是（ ） C
A. 锂离子电池 B. 固定式铅酸电池 C. 起动式铅酸电池 D. 牵引式铅酸电池

44. 早期电动汽车唯一能量来源是（ ）。
- A. 发动机 B. 电动机 C. 电池 D. 畜力
45. 电动汽车的出现比汽油发动机汽车要（ ）。
- A. 晚 B. 早 C. 同时 D. 不确定
46. 电池结构外形尺寸越小，则能量密度（ ）。
- A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定
47. 开路电压是指电池在开路状态下（几乎没有电流通过时），电池两级之间的（ ）。
- A. 电压差 B. 电势差 C. 电位差 D. 高度差
48. 电池的开路电压一般要（ ）电源电动势。
- A. 小于 B. 大于 C. 等于 D. 大于或等于
49. 对于一个化学电源，其内阻（ ）。
- A. 越大越好 B. 越小越好 C. 不能太大也不能太小 D. 无影响
50. 关于动力电池的内阻，以下说法正确的是（ ）。
- A. 电池内阻和电池两端的电压成正比
B. 电池内阻和流过外电路的电流大小成反比
C. 电池内阻会随着使用条件变化产生变化
D. 电池内阻是一个固定不变的值
51. 电池比功率越大，表示它可以承受的（ ）越大。
- A. 能量 B. 电流 C. 温度 D. 冲击
52. 由于各种因素影响电池实际比能量（ ）理论比能量。
- A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定
53. 电池剩余的按额定电流放电的可用容量与额定容量之比定义为电池的（ ）。
- A. DOD B. SOC C. SOD D. COD
54. 以下概念（ ）是评价蓄电池使用技术经济性的重要参数。
- A. 开路电压 B. 功率密度 C. 容量 D. 循环寿命
55. 随着充放电循环次数的增加，二次电池容量衰减（ ）。
- A. 不会发生 B. 可能发生 C. 可以避免 D. 必然发生
56. 下列关于电池不一致性说法正确的是（ ）。
- A. 电池的不一致性对于成组使用的动力电池才有意义。
B. 电池的不一致性和一致性是两个完全相反的概念。

- C. 统一通过电池制造工艺上的改进杜绝不一致性的出现。
D. 电池不一致性存在不影响电池的使用效率。
57. 当电池采用高倍率放电时所用的时间 () 低倍率放电时所用时间。 B
A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定
58. 电池的 () 影响电动汽车的续航里程。 A
A. 能量 B. 容量 C. 功率 D. 电量
59. 电动汽车区别于传统内燃机汽车的是 ()。 C
A. 电动汽车在设计时要考虑安全设计。
B. 电动汽车不需要行驶及转向设计。
C. 电动汽车没有油路系统。
D. 电动汽车的电器系统和传统汽车完全相同。
60. 镍氢电池取代镍镉电池的重要原因是 ()。 B
A. 性能更好 B. 环保特性 C. 成本更低 D. 偶然因素
61. 电动车四大电器件是指 ()。 B
A. 控制器、充电器、转换器、电机
B. 控制器、充电器、蓄电池、电机
C. 控制器、充电器、仪表、电机
62. 控制器的主要功能有 ()。 A
A. 过流保护、欠压保护、短路保护、刹车断电
B. 过流保护、欠压保护
C. 短路保护、刹车断电
D. 驱动电机
63. 三相异步电动机接通电源后启动困难，转子左右摆动，有强烈的“嗡嗡”声，这是由于 ()。 A
A. 电源一相断开
B. 电源电压过底
C. 定子绕组有短路引起的
D. 短路
64. 选择一台异步电动机连续工作制时的保险丝的额定电流按 ()。 C
A. 该台电动机的额定电流
B. 该台电动机的启动电流
C. 该台电动机的额定电流的 2.3 ~ 3.2 倍
D. 该台电动机的额定电流的 4~5 倍
65. 异步电动机的转矩与 ()。 C
A. 定子线电压的平方成正比
B. 定子线电压成正比
C. 定子相电压的平方成正比
D. 定子线电压成反
66. 感性负载的电枢反应将使发电机气隙合成磁场 ()。 A
A. 减小 B. 增大
C. 不变 D. 发生畸变

67. 当调节同步发电机励磁电流等于正常励磁电流时，发电机向系统输送（ ）。 A
A. 感性无功功率 B. 容性无功功率
C. 无功功率为零 D. 既有有功功率又有无功功率
68. 测量 500~1000V 交流电动机应选用（ ） V 的电压表。 B
A. 2500 B. 1000 C. 500 D. 5000
69. 交流电动机三相电流不平衡的原因是（ ）。 C
A. 三相负载过重 B. 定子绕组发生三相短路
C. 定子绕组发生匝间短路 D. 传动机械被卡住
70. 直流电机为了消除环火而加装了补偿绕组，正确的安装方法是补偿绕组应与（ ）。 C
A. 励磁绕组串联 B. 励磁绕组并联 C. 电枢绕组串联 D. 电枢绕组并联
71. 直流电机定子装设换向极是为了（ ）。 D
A. 增加气隙磁场
B. 减小气隙磁场
C. 将交流电机换成直流电机
D. 改善换向
72. 三对极的异步电动机转速（ ）。 A
A. 小于 1000r/min
B. 大于 1000r/min
C. 等于 1000r/min
D. 1000r/min ~ 1500r/min
73. 一台并励直流发电机希望改变电枢两端正负极性，采用的方法是（ ）。 C
A. 改变原动机的转向
B. 改变励磁绕组的接法
C. 同时改变原动机的转向励磁绕组的接法
D. 励磁绕组串电阻
74. 直流电机公式 $E_a = C_e \Phi n$ 和 $T_{em} = C_T \Phi I_a$ 中的磁通是指（ ）。 C
A. 空载时每极磁通
B. 负载时所有磁极的磁通总和
C. 负载时每极磁通
D. 负载时磁通的最大值
75. 并励发电机加上负载以后，流过电枢绕组的电流 I_a 与负载电流 I 的关系为（ ）。 B
A. $I_a = I$ B. $I_a > I$ C. $I_a < I$ D. $I_a = 0$
76. 为了使并励发电机能够自励发电，励磁回路的电阻 R_f 应（ ）。 B
A. 越大越好 B. 适当
C. 越小越好 D. $R_f =$ 电枢回路的电阻 R_a

77. 直流发电机的空载损耗 () 。 C
 A. 随电枢电流的增加而增加
 B. 与电枢电流的平方成正比
 C. 与电枢电流无关
 D. 随电枢电流的增加而减少
78. 直流发电机输出的电功率是指电枢电流 I_a 与 () 。 A
 A. 电枢电动势 E_a 之积
 B. 电枢电阻 R_a 之积
 C. 电枢端电压 U 之积
 D. 励磁电阻 R_f 之积
79. 容性负载的电枢反应将使发电机气隙合成磁场 () 。 B
 A. 减小 B. 增大 C. 不变 D. 增大
80. 电容器在直流回路中相当于 () 。 C
 A. 阻抗 B. 短接 C. 开路 D. 通路
81. 当交流电流通过一导体时，产生的电磁感应将迫使电流趋向于由导体表面经过，这一现象被称为“()” 。 C
 A. 电磁感应 B. 洛伦兹力 C. 集肤效应 D. 电流感应
82. 同步发电机电枢电势的频率与发电机的极对数 () 。 A
 A. 成正比 B. 成反比 C. 的平方成正比 D. 的立方
83. 同步发电机是利用 () 原理制造的。 C
 A. 基尔霍夫定律 B. 欧姆定律 C. 电磁感应定律 D. 牛顿定律
84. 直流电动机转子由 () 组成。 B
 A. 转子铁心 . 转子绕组两大部分 C. 电枢铁心 . 电枢绕组 . 换向器三大部分
 B. 转子铁心 . 励磁绕组两大部分 D. 电枢铁心 . 励磁绕组 . 换向器三大部分
85. 双速三相交流鼠笼式异步电动机常用的改变转速的方法是 () 。 B
 A. 改变电压 B. 改变极对数
 C. 将定子绕组由三角形连接改为星形连接 D. 改变电流
86. 异步电动机产生不正常的声音，主要有 () 两方面的原因。 A
 A. 机械和电磁 B. 热力和动力
 C. 应力和反作用力 D. 电磁和应力
87. 感应电动机的额定功率 () 从电源吸收的总功率。 B
 (A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 大于或等于

88. 电动机外加电压的变化，对电动机的出力（ ）。
- A. 影响小 B. 影响大 C. 无影响 D. 一点影响也没有
89. 在电磁学中，有关“磁通”的说法，正确的是（ ）。
- A. 磁通是矢量 B. 磁通是磁力线的集合，属于标量
90. 在电磁学中，有关“磁场强度”和“磁感应强度”两个物理量的说法，正确的是它们两个量（ ）。
- A. 大小相等 B. 都是有方向的量 C. 方向相反 D. 方向相同
91. 汽车使用的硅整流发电机，只需要配用（ ）。
- A. 升压变压器 B. 电压调节器 C. 继电器 D. 调速器
92. 在电磁学中，磁通的单位是韦伯或麦克斯威，1 韦伯等于（ ）麦克斯威。
- A. 10^8 B. 10^9 C. 10^{10} D. 10^{11}
93. 在一方形铁芯上绕有通电线圈而形成磁路，磁路的平均长度为 0.09M ，线圈匝数为 350 匝，电流为 1.2 安，则可形成的磁通势为（ ）。
- A. 31.5 匝安 B. 0.1.8 安米 C. 0.0034 安/匝 D. 420 安
94. 在电磁学中，关于磁路的概念，下列正确说法是（ ）。
- A. 磁力线所经过的路线 B. 主磁通形成闭合回路所经过的路径
C. 漏磁通形成闭合回路所经过的路径 D. 主磁通与漏磁通共同经过的路径
95. 在电磁学中，穿出磁路节点的磁通的代数和恒等于零，这个定律叫（ ）。
- A. 法拉第电磁感应定律 B. 楞次定律
C. 磁路的克希荷夫第一定律 D. 磁路的克希荷夫第二定律
96. 电磁感应式位置传感器是利用（ ）来实现对位置的测量的。
- A. 集肤效应 B. 电磁效应 C. 互感作用
97. 下列不属于电磁感应式位置传感器优点的是（ ）。
- A. 输出信号大 B. 工作可靠 C. 体积小 D. 寿命长
98. 在一些高性能的直流无刷电动机中，结合位置控制系统位置环的需要，也有采用（ ）来检测磁极位置的。
- A. 电磁感应式位置传感器 B. 光电编码器
C. 磁敏式位置传感器 D. 开口变压器
99. 同步电机按结构可分为（ ）两种。
- A. 旋转磁极式和旋转电枢式 B. 发电机和电动机
C. 转子和定子 D. 有刷和无刷

100. 已知通过只有一匝线圈的磁通量为 5×10^{-4} 韦伯,如磁通的变化是 0.001 秒内完全消失,则线圈内产生的平均感应电动势为 ()。 B
(A.0.1v B.0.5v C.1V D.5V

101. 晶体三极管的穿透电流是指 () 电流的大小。 D 发射
A. 发射极开路时,基极 B. 极开路时,集电极 基
C.基极开路时,发射极 D. 极开路时,集电极

102. 要使晶体三极管对电流起放大作用,则必须使 () 偏置。 A
A.发射结正向偏置,而集电结反向 B. 发射结正向偏置,集电结也正向
C.发射结反向偏置,而集电结正向 D. 反射结反向偏置,集电结也反向

103. 在电子电路中,可控硅的优点是 ()。 B
A. 抗干扰能力强 B. 以小电流控制大电流 C. 过载能力强 D. 控制简单

104. 某正弦交流电电压 $v=220 \sin 314t$ 伏,该交流电电压的平均值为 () 伏。 D
A.198 B.220 C.311 D.0

105. 正弦交流电电势的有效值,为其最大值的 () 倍。 B
A.0.637 B.0.707 C.1.414 D.1.732

106. 某正弦交流电电流 $i=100\sin 314t$ 安培,在 0.02 秒时电流的瞬时值为 () 安培。 A
A.0 B.100 C.100 D.50

107. 交流电的有效值是根据交流电的 () 确定的。 B
A. 功率 B. 热效应 C. 最大值 D. 平均值

108. 霍尔传感器产生的霍尔“正”电压方向,由 () 来确定。 A
A. 左手定则 B. 右手定则 C. 导线运动方向 D. 磁力线

109. 下面不属于电动汽车电机驱动系统要求的是: ()。 C
A.恒功率输出和高功率密度
B.快速的转矩响应特性
C.再生制动时的能量回收效率低
D.成本低

110. () 是电动汽车的英文缩写。 A
A.EV B.FCEV C.HEV D.PV

111. 下面电力电子器件属于半控型器件的是: ()。 C
A.二极管 B. 晶体管 C.晶闸管 D.MOSFET

112. 以下说法不正确的是 ()。 C
A. 电力电子技术包括电力电子器件·变流电路和控制电路三个部分;

- B · 电力电子器件是电力电子技术的基础；
- C · 变流技术虽然发展快但是却没有成为电力技术的核心；
- D · 电力电子技术突出对“电力”变换。

113 · 可以实现 AC— DC 变换的器件是 () 。 A

- A · 可控整流器 B · 有源逆变器 C · 交流调压器 D · 无源逆变器 E · 直流斩波器

114 · AC— DC— AC 变频电路由 () 和 () 构成，分别属于 () 电路和 () 电路。

- A AC— DC DC— AC 整流 逆
- B DC— AC AC— DC 整流 逆
- C AC— DC DC— AC 逆变 整
- D AC— DC DC— AC 逆变 整

115. 电感线圈在直流回路中相当于 () 。 B

- A. 阻抗 B. 短接 C. 开路 D. 电抗

116. 在正弦交流电的一个周期内，随着时间变化而改变的是 () 。 A

- A. 瞬时值 B. 最大值 C. 有效值 D. 频率

117. 直流电动机转子由 () 组成。 C

- A. 转子铁心、转子绕组两大部分
- B. 转子铁心、励磁绕组两大部分
- C. 电枢铁心、电枢绕组、换向器三大部分
- D. 两个独立绕组、一个闭合铁心两大部分

118. 下列属于辅助电源中辅助的 DC-DC 转换器的功能的是 () 。 A

- A · 对辅助电源充电直到满充为止 B. 让辅助电源放电至放完为止 C. 为小功率子系统提供动力 D. 为小功率子系统提供监控

119. 下面属于电动汽车的优化的是 () 。 A

- A · 传动比的优化 B. 发动机的优化 C. 燃油压缩比的优化 D. 尾气排放的优化

120. 电动机驱动系统的发展和以下 () 方面的发展无关。 A

- A. 发动机技术 B. 功率电子器件 C. 微电子技术 D. 控制策略

121. () 不属于电动汽车四大部件。 D

- A. 电池 B. 电机 C. 充电器 D. 助力转向

122 · 比亚迪 e5 车型的电机旋变传感器正弦、余弦和励磁阻值分别是 () A

- A 16Ω、16Ω、8Ω
- B 25Ω、25Ω、16Ω
- C 20Ω、20Ω、18Ω
- D 以上都不正确

- 123、e5 车型中，以下不带高压互锁的零部件是（ ） C
A、高压电控总成 B、动力电池包 C、电动力总成 D、PTC
- 124、e5 的动力网的速率是（ ） B
A、125Kb/s B、250Kb/s C、500Kb/s D、100Kb/s
- 125、新能源车型仪表上的 OK 灯点亮相当于传统燃油车电源处于哪个档位（ ） D
A、OFF 档 B、ACC 档 C、ON 档 D、ST 档
- 126、比亚迪新能源设计有智能充电功能，智能充电是针对（ ）来说的。 C
A、动力电池包 B、DC-DC C、低压铁电池 D、VTOG
- 127、7Kw 充电盒、对外放电插排的插枪上 CC 对 PE 的阻值分别是多少（ ） D
A、680、2000 B、2000、680 C、220、680 D、220、2000
- 128、对于比亚迪磷酸铁锂动力电池包，以下哪种电量下便于判断电池单体一致性（ ） D
A、SOC 50% B、SOC 80% C、SOC 100% D、SOC 10%以内
- 129、e5 车型的 32A 空调保险（高压）安装在什么位置（ ） C
A、前舱配电盒 B、仪表板配电盒 C、高压电控总成外侧 D、前舱正极保险盒
- 130、以下对新能源车 DC-DC 的功能描述正确的是（ ） A
A、纯电模式下，DC 的功能替代了传统燃油车挂接在发动机上的 12V 发电机，和蓄电池并联给各用电器提供低压电源。
B、将电池包的直流电转换为交流电给驱动电机供电。
C、监测电池包状态。
D、将电动机回馈的交流电转换为直流电。
- 131、唐是比亚迪“542”战略首款车型，对于 542 说法不正确的是（ ） C
A、5 代表百公里加速 5 秒以内；
B、4 代表四驱；
C、2 代表既可直流充电也可交流充电；
D、2 代表百公里油耗 2L 以内。
- 132、e5 车型动力电池管理系统采用的是分布式电池管理系统，它由几个 BIC 和几个 BMC 组成？（ ） B
A、10 个、1 个 B、13 个、1 个 C、10 个、2 个 D、13 个、
- 133、电动机上安装的旋变传感器用于检测电动机的转速和旋转位置，相当于燃油车上的（ ） C
A、凸轮轴位置传感器 B、氧传感器 C、曲轴位置传感器 D、进气压力温度传感器

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/948101041053007002>