

单选题

序号	题目	选项A	选项B	选项C	选项D	正确答案 (必填)
1	社会主义职业道德的核心是 ()。	A、为人民服务	B、集体主义	C、遵纪守法	D、构建和谐社会	A
2	社会主义职业道德基本原则是 ()。	A、个人主义	B、集体主义	C、社会主义	D、爱国主义	B
3	爱岗敬业需要做到 ()。	A、客观公正	B、满足需要	C、乐业、精业、勤业	D、讲究质量	C
4	办事公道的核心就是要克服 ()，作到正直无私，反对徇情枉法、徇私枉法。	A、骄傲	B、粗心	C、私心	D、偏见	C
5	“礼貌待客要热心，照顾乘客要细心，帮助乘客要诚心，热情服务要恒心，”李素丽的服务原则体现了她在职业活动中 ()。	A、照章办事	B、热情周到	C、诚信无欺	D、奉献社会	B
6	() 是职业道德中的最高境界和做人的最高境界。	A、诚实守信	B、办事公道	C、奉献社会	D、服务群众	C

7	判断一个人道德品质的高低，要看他（ ）。	A、说了些什么	B、实际做了些什么	C、思想表现	D、理想信念的优劣	B
8	对于职业道德的形成来说，（ ）是核心。	A、道德信念	B、道德认知	C、道德行为习惯	D、道德情感和道德意志	A
9	以下哪种技术不是用于提高动力电池安全性的？（ ）	A、温度传感器	B、压力释放阀	C、隔膜改进	D、增加电池容量	D
10	电池的自放电率通常是多少？（ ）	A、每月1%~3%	B、每月5%~10%	C、每月10%~20%	D、每月超过20%	A
11	以下哪种情况会导致电池的SOC估算不准确？（ ）	A、电池老化	B、温度变化	C、电流波动	D、所有以上情况	D
12	电池的并联和串联配置有什么不同？（ ）	A、并联配置可以提高总电压，串联配置可以提高总容量	B、并联配置可以提高总容量，串联配置可以提高总电压	C、并联配置可以提高总电压和容量，串联配置只能提高总容量	D、并联配置只能提高总容量，串联配置可以提高总电压和容量	B
13	磷酸铁锂电池的充电终止电压通常是多少？（ ）	A、2.5~3.5 V	B、3.60~3.65 V	C、3.85~5.0 V	D、5.0~6.0 V	B
14	三元锂电池的放电终止电压通常是多少？（ ）	A、2.5~2.75 V	B、3.0~4.2 V	C、4.2~5.0 V	D、5.0~6.0 V	A

15	高压电击伤的急救措施中，以下哪项是正确的？（ ）	A、立即用湿布包裹受伤部位	B、直接用手拉开受害者	C、先断开电源，再进行急救	D、让受害者喝水	C
16	当人体接触到高压电线时，以下哪种情况最可能导致严重伤害或死亡？（ ）	A、穿着干爽的橡胶鞋	B、站在干燥的木板上	C、身体湿润且直接接触地面	D、穿着绝缘的防护服	C
17	高压电击后，如果受害者没有呼吸，应立即采取什么措施？（ ）	A、口服心脏复苏药物	B、开始心肺复苏(CPR)	C、等待专业医疗人员到来	D、给受害者喝些水	B
18	在接近高压设备时，以下哪种行为是安全的？（ ）	A、使用金属工具检查设备	B、穿戴绝缘鞋和手套	C、携带手机通话	D、在潮湿环境中工作	B
19	高压电击后，受害者出现烧伤，以下哪项急救措施是错误的？（ ）	A、用冷水冲洗烧伤区域	B、涂抹抗生素药膏	C、用干净的布料覆盖烧伤区域	D、立即送往医院	B
20	高压电弧爆炸事故中，以下哪项不是常见的伤害类型？（ ）	A、热烧伤	B、听力损失	C、骨折	D、电击伤害	C
21	在高压环境下工作时，以下哪项措施不能有效预防电击？（ ）	A、定期检查工具和设备的绝缘性能	B、穿戴适当的个人防护装备	C、在工作区域放置导电地面标识	D、使用非绝缘工具操作设备	D
22	高压电击伤后，受害者意识清醒但感到恶心，应如何处理？（ ）	A、让其平躺并抬高腿部	B、给予大量饮水	C、立即进行头部CT扫描	D、观察并记录症状，必要时寻求医疗帮助	D

23	在高压环境下工作，以下哪项个人防护装备是不推荐的？（ ）	A、防静电服	B、绝缘手套	C、普通棉质工作服	D、护目镜	C
24	高压电击伤的急救过程中，以下哪项做法是错误的？（ ）	A、断开电源前不接触受害者	B、检查受害者是否有呼吸和脉搏	C、在确保安全的情况下移动受害者	D、直接将受害者浸入水中降温	D
25	高压电击后，受害者出现呼吸困难，以下哪项急救措施是必要的？（ ）	A、立即进行人工呼吸	B、让其平躺并抬高腿部	C、给予大量饮水	D、观察并记录症状，必要时寻求医疗帮助	A
26	高压电击伤后，受害者皮肤出现水泡，以下哪项急救措施是错误的？（ ）	A、用冷水冲洗烧伤区域	B、刺破水泡以减轻压力	C、用干净的布料覆盖烧伤区域	D、立即送往医院	B
27	在处理高压电击事故时，以下哪种行为是推荐的？（ ）	A、使用金属工具将受害者与电源分离	B、直接用手触摸受害者	C、呼叫紧急医疗服务	D、在没有安全措施的情况下进行救援	C
28	在高压环境下工作，以下选用哪项个人防护装备？（ ）	A、绝缘鞋	B、绝缘手套	C、安全帽	D、以上都是	D
29	高压电击伤的急救过程中，以下哪项做法是正确的？（ ）	A、断开电源前不接触受害者	B、检查受害者是否有呼吸和脉搏	C、在确保安全的情况下移动受害者	D、所有以上做法都是正确的	D
30	在高压环境下工作，以下哪项行为是错误的？（ ）	A、定期进行安全培训	B、穿戴适当的个人防护装备	C、使用非绝缘工具操作设备	D、遵守安全操作规程	C

31	在处理高压电击事故时，以下哪种行为是危险的？（ ）	A、使用木棍将受害者与电源分离	B、直接用手触摸受害者	C、呼叫紧急医疗服务	D、确保现场安全后再进行救援	B
32	在高压环境下工作，以下哪项行为可能导致严重的安全隐患？（ ）	A、定期进行安全培训	B、穿戴适当的个人防护装备	C、使用损坏的工具和设备	D、遵守安全操作规程	C
33	使用数字万用表测量锂电池电压时，首先应将仪表调至哪个档位？（ ）	A、电阻 Ω	B、直流电压V	C、交流电压V	D、电流A	B
34	在测量电池电压之前，应确保万用表的红黑表笔分别接触电池的哪一极？（ ）	A、红笔正极，黑笔负极	B、红笔负极，黑笔正极	C、红黑笔任意接触	D、不需要接触电池	A
35	使用万用表测量电阻时，需要先做什么？（ ）	A、直接测量	B、打开万用表	C、归零调整	D、关闭万用表	C
36	使用蓄电池充电器充电时，首先应检查什么？（ ）	A、电池类型	B、充电器颜色	C、充电器品牌	D、电池尺寸	A
37	使用电池焊接机时，为了安全，应确保周围环境具备什么条件？（ ）	A、高湿度	B、高温	C、良好的通风	D、完全黑暗	C
38	使用电池容量测试仪时，需要将电池充到什么状态？（ ）	A、完全没电	B、满电状态	C、半电状态	D、任意电量状态	B

39	使用电池标签更换器时，应保证什么？（ ）	A、快速操作	B、精准对齐	C、大力按压	D、随意贴附	B
40	在使用电池检测仪器时，若仪器显示异常，应首先做什么？（ ）	A、忽视它	B、继续使用	C、查阅用户手册	D、扔掉仪器	C
41	使用电池补电器时，应确保补电器的设置符合什么标准？（ ）	A、最高标准	B、最低标准	C、电池制造商推荐的标准	D、通用标准	C
42	使用电池检测仪器时，若需要校准，应该怎么办？（ ）	A、忽略误差	B、自行拆卸仪器进行校准	C、联系制造商或专业服务	D、用力摇晃仪器	C
43	在检测电池之前，首先应该检查的是什么？（ ）	A、电池的电压	B、电池的容量	C、测试设备的准确性	D、电池的外观	C
44	电池检测时，以下哪个环境条件是必需的？（ ）	A、高温环境	B、湿度控制环境	C、无尘环境	D、良好通风的环境	D
45	使用万用表检测电池电压时，首先应设置至哪个档位？（ ）	A、电流档位	B、电阻档位	C、直流电压档位	D、交流电压档位	C
46	如果电池表面有明显损坏，如裂缝或膨胀，应采取什么措施？（ ）	A、继续检测	B、尝试修复损坏	C、标记并隔离电池	D、忽略损坏继续使用	C

47	在电池充电过程中，监测哪个参数可以预防过充？（ ）	A、时间	B、温度	C、电压	D、电流	C
48	哪些措施可以帮助提升电池的性能？（ ）	A、定期进行性能测试	B、在低温环境下使用电池	C、避免电池长时间充满或完全放空	D、使用纯净水补充电解液（仅适用于可维护电池）	C
49	使用绝缘工具处理电池有什么主要目的？（ ）	A、提高效率	B、减少成本	C、防止短路	D、减轻重量	C
50	在操作电池检测仪器之前，佩戴适当的个人防护设备（PPE）有什么重要性？（ ）	A、提高工作效率	B、保护操作人员不受伤害	C、减少设备故障率	D、提升操作便利性	B
51	为什么在测试电池前需要移除电池上的金属饰品或标签？（ ）	A、为了更好的视觉检查	B、防止局部短路	C、提高测试难度	D、减少电池的重量	B
52	在电池检测完成后，记录哪类信息对后续维护有帮助？（ ）	A、只有故障信息	B、测试日期和结果	C、使用的设备型号	D、所有以上信息	D
53	下列关于锂离子电池的描述错误的是？（ ）	A、使用液态电解质	B、无记忆效应	C、高能量密度	D、不能快速充电	D
54	为什么在测试过程中需要定期检查电池的温度？（ ）	A、高温可以提高测试效率	B、预防温度过高导致的安全问题	C、降低电池的内阻	D、增加测试的难度	B

55	在进行电池容量测试时，通常涉及哪个重要参数？（ ）	A、最高电压	B、最低电流	C、额定容量	D、最长使用时间	C
56	在处理锂电池时，为何需要特别注意？（ ）	A、因为它们比镍氢电池更重	B、因为它们有更高的能量密度	C、因为它们更便宜	D、因为它们使用寿命更长	B
57	在开始电池检测之前断开电源的主要目的是什么？（ ）	A、节省电能	B、防止测试干扰	C、确保操作人员的安全	D、减少测试时间	C
58	使用万用表测量电池电量时，红黑表笔应如何连接？（ ）	A、红笔连接正极，黑笔连接负极	B、红笔连接负极，黑笔连接正极	C、任意连接均可	D、不需连接电池	A
59	为什么在电池检测期间要确保良好的通风条件？（ ）	A、减少电池的自放电速度	B、确保室内温度适宜	C、防止有害气体积聚	D、减少噪声污染	C
60	在电池检测过程中，如果发现电池漏液应采取什么措施？（ ）	A、继续测试	B、用布擦拭干净后继续使用	C、立即停用并隔离处理	D、增加充电时间以封闭漏洞	C
61	为什么在测试电池时推荐使用原装充电器？（ ）	A、非原装充电器无法充电	B、保证充电质量和安全	C、只有原装充电器有此功能	D、减少充电时间	B
62	在哪些情况下不应进行电池测试？（ ）	A、电池全新时	B、电池即将过期时	C、电池表面有明显的损坏时	D、电池已充满电时	C

63	如何正确读取电池测试仪器上的数据？（ ）	A、根据仪器的指示灯	B、查看仪器的数字显示屏	C、使用外部设备下载数据	D、所有以上方式都正确	D
64	在电池测试期间，为何不能将金属物品放置在电池旁边？（ ）	A、防止金属生锈	B、避免造成短路事故	C、防止影响测试精度	D、避免吸收电池热量	B
65	在进行电池检测时，为什么要确保测试区域干燥？（ ）	A、防止设备锈蚀	B、避免水分影响电池性能	C、保持设备清洁	D、防止漏电事故	B
66	在电池检测完成后，电池的存放条件应注意什么？（ ）	A、高温和高湿环境	B、阴凉且干燥的环境	C、直接日光照射的地方	D、靠近其他化学物品的地方	B
67	电池将什么类型的能转换成电能？（ ）	A、机械能	B、热能	C、化学能	D、光能	C
68	以下哪种电池是一次性电池？（ ）	A、镍氢电池	B、铅酸电池	C、锂电池	D、碱性电池	D
69	电池的容量单位是什么？（ ）	A、安培 (A)	B、伏特 (V)	C、瓦特 (W)	D、安时 (Ah)	D
70	当电池放电时，它是在做什么？（ ）	A、积累能量	B、释放能量	C、增加电压	D、减少质量	B

71	充电电池与一次性电池相比有什么优势？（ ）	A、更高的初始成本	B、可以多次重用	C、不能重复使用	D、立即提供最大能量输出	B
72	电池的标称电压是什么意思？（ ）	A、最高电压	B、最低电压	C、平均电压	D、额定电压	D
73	什么是电池的 C 率？（ ）	A、电池的容量	B、电池的充电时间	C、电池的放电速率	D、电池的总能量	C
74	为什么锂电池比铅酸电池更受欢迎？（ ）	A、它们更便宜	B、它们有更长的使用寿命和更高的能量密度	C、它们更重	D、它们需要维护	B
75	电池中的电解质（液）的作用是什么？（ ）	A、导电	B、绝缘	C、储能	D、冷却	A
76	电池的自放电是什么？（ ）	A、电池在未使用时自然放电	B、电池在高温下放电	C、电池在低温下放电	D、电池在强光下放电	A
77	为什么电池会有一个保质期？（ ）	A、为了确保新鲜	B、因为电解质会干涸	C、因为电池性能会随时间下降	D、法规要求	C
78	开路电压（OCV）是指什么？（ ）	A、电池在充电时的电压	B、电池在放电时的电压	C、电池没有负载时的电压	D、电池短路时的电压	C

79	在串联连接中，电池组的总电压是怎么计算的？（ ）	A、所有电池的电压相加	B、所有电池的电压平均值	C、所有电池的电压相乘	D、取最高电压的电池为准	A
80	在并联连接中，电池组的总容量是怎么计算的？（ ）	A、所有电池的容量相加	B、所有电池的容量平均值	C、所有电池的容量相乘	D、取最高容量的电池为准	A
81	电池的内阻对性能有何影响？（ ）	A、提高能量密度	B、降低效率和输出功率	C、增加使用寿命	D、无影响	B
82	为什么深循环电池适合可再生能源系统？（ ）	A、因为它们体积小	B、因为它们能够承受多次充放电循环	C、因为它们成本低	D、因为它们不需要维护	B
83	什么是电池的记忆效应？（ ）	A、电池学习提高性能的能力	B、电池适应特定充电模式的能力	C、电池在多次部分放电后容量下降的现象	D、一种幻想现象，并不存在	C
84	为什么某些设备在长时间不使用时需要取出电池？（ ）	A、防止过充	B、防止电池泄漏损害设备	C、节省空间	D、提高设备重量	B
85	什么是电池的放电曲线？（ ）	A、电池电压与时间的关系图	B、电池容量与温度的关系图	C、电池能量与电流的关系图	D、电池阻抗与频率的关系图	A
86	什么是电池的能量密度？（ ）	A、单位质量的电池可以存储的能量量度	B、单位体积的电池可以存储的能量量度	C、单位成本的电池可以存储的能量量度	D、都正确	D

87	为什么锂电池在充电结束时需要恒压充电？（ ）	A、加快充电速度	B、确保所有电池单体均匀充电	C、减小电池尺寸	D、提高电池容量	B
88	为什么新电池需要一定时间的“磨合”期？（ ）	A、激活化学成分	B、达到最佳性能	C、增加有效寿命	D、A和B都对	D
89	什么是电池的充电效率？（ ）	A、充电所消耗的能量与存储能量的比率	B、电池放电时的能量输出与输入能量的比率	C、电池的总能量与净能量的比率	D、充电时间与使用时间的比率	A
90	为什么电动汽车（EV）不用铅酸电池而选择锂电池？（ ）	A、铅酸电池太昂贵	B、锂电池提供更长的行驶距离和生命周期	C、铅酸电池更环保	D、铅酸电池的充电速度更快	B
91	为什么飞机的黑匣子使用锂电池而不是其他类型的电池？（ ）	A、因为锂电池成本低	B、因为锂电池具有高可靠性和长期的数据保存能力	C、因为锂电池非常重	D、因为锂电池容易维护和更换	B
92	为什么一些便携式电子设备在不使用时仍显示电池在耗电？（ ）	A、设备正在充电	B、后台应用在运行	C、电池自放电	D、所有的选项都正确	D
93	如何正确处理家用碱性电池？（ ）	A、扔进家庭垃圾桶	B、与普通家庭垃圾一起焚烧	C、送到适当的回收点进行回收处理	D、埋在花园里作为肥料	C
94	使用万用表检测电池电压时，红色表笔应连接到哪里？（ ）	A、电池的正极	B、电池的负极	C、黑色表笔	D、接地线	A

95	如果电池泄漏，首先应采取的措施是什么？（ ）	A、继续观察不处理	B、用水清洗泄漏处	C、远离泄漏区域并采取防护措施	D、用布擦拭	C
96	检测电池是否充满的正确方法是？（ ）	A、通过重量判断	B、使用电压表检测	C、摇晃电池	D、观察颜色变化	B
97	高压线通常采用哪种材料作为绝缘层？（ ）	A、塑料	B、橡胶	C、金属	D、纸张	B
98	下列哪项措施不能有效预防高压线故障？（ ）	A、定期检查绝缘层	B、避免高压线过度弯折	C、将高压线置于高温环境中	D、保持高压线干燥清洁	C
99	在选择电池充电器时，最重要的考虑因素是什么？（ ）	A、充电器的颜色	B、充电器的价格	C、充电器与电池的兼容性	D、充电器的大小	C
100	关于电池存储，以下哪个是正确的？（ ）	A、在高温下存储以保持活性	B、在潮湿环境中存储	C、在干燥、阴凉的地方存储	D、任何条件都可以	C
101	使用灭火器时应该对准火焰的哪个部位喷射灭火剂？（ ）	A、火焰上部	B、火焰中部	C、火焰根部	D、任何部位都可以	C
102	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。	A、大于	B、小于	C、等于	D、不确定	B

103	随着充电循环次数的增加,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	D
104	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	D
105	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	B
106	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	B
107	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正比	C、电池内阻和流过外电路的电流大小成反比	D、电池内阻是一个固定不变的值	C
108	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	A
109	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	D
110	电池能量越大,其能量密度()。	A、越大	B、越小	C、固定不变	D、不确定	D

111	钴酸锂电池单体的工作电压为（ ）。	A、3.6V	B、12V	C、2V	D、3.2V	A
112	不包含完整电池管理功能的电池组通常被称为（ ）。	A、电池单体	B、电池模块	C、电池包	D、电池系统	B
113	以下电池中，属于二次电池的是（ ）。	A、锂原电池	B、镁~氯化银电 池	C、铅酸电池	D、氢氧燃料电池	C
114	以下描述中，属于低倍率放电的是（ ）。	A、0.1C	B、2C	C、4C	D、6C	A
115	电池中的PTC或保险丝是用作（ ）。	A、二次保护	B、一次保护	C、过充保护	D、过放保护	C
116	电池中的NTC电阻作用是什么？（ ）	A、电池温度检测	B、比较	C、补偿	D、身份识别并用作 作起动	A
117	比较以下哪一种方法最适合锂离子电池充电？（ ）	A、恒流	B、恒压	C、恒流转恒压	D、恒压转恒流	C
118	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、0.9	B、0.8	C、0.7	D、0.6	B

119	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	B
120	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()。	A、0.6	B、0.8	C、0.75	D、0.25	D
121	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()。	A、0.6	B、0.4	C、0.75	D、0.25	D
122	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	B
123	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	A
124	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	B
125	若电池的容量是15Ah,以3倍率放电时的放电电流是()。	A、15A	B、5A	C、45A	D、1.5A	C
126	对于确定电池,SOC+DOD的值等于()。	A、0	B、1	C、-1	D、不确定	B

127	电池的放电深度用（ ）表示。	A、DOD	B、SOF	C、DTC	D、SOC	A
128	SOC的取值范围是（ ）。	A、0~1	B、~1~0	C、1~2	D、0~0.5	A
129	电池的能量单位是（ ）。	A、W.h	B、A.h	C、V.A	D、N.m	A
130	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（ ）。	A、额定容量	B、理论能量	C、实际容量	D、最大容量	B
131	锰酸锂离子电池的单体额定电压值是（ ）。	A、12V	B、2V	C、1.2V	D、3.7V	D
132	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、开路电压	B、额定电压	C、工作电压	D、负荷电压	A
133	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、负荷电压	B、额定电压	C、开路电压	D、截止电压	A
134	随着充放电次数的增加,二次电池容量（ ）。	A、不变	B、增大	C、减小	D、不确定	C

135	可充电的锂离子电池问世于（ ）。	A、1943年	B、1988年	C、1991年	D、2003年	C
136	在进行人工呼吸的同时应胸外接压,每分钟挤大约挤压（ ）次,每次挤压深度大约为5厘米。	A、10	B、50	C、100	D、150	C
137	电阻串联电路的总电阻为各电阻（ ）。	A、倒数之和	B、之和	C、之积	D、之差	B
138	对在使用过程中放电的电池进行充电称（ ）。	A、初电池	B、补充充电	C、去硫化充电	D、锻炼性充电	B
139	几个电阻头尾分别连在一起,这种连接方式叫做电阻的（ ）。	A、混联	B、串联	C、并联	D、都不是	B
140	常用电池中适合作为动力电池的是（ ）。	A、干电池	B、蓄电池	C、微型电池	D、核电池	B
141	检查、更换动力电池的电气线束,需要测量线束的绝缘等级,这时使用的测量仪是（ ）。	A、兆欧表	B、万用表	C、电阻表	D、电压表	A
142	锂离子电子电池单体工作电压是（ ）V。	A、12	B、3.6	C、1.2	D、1.8	B

143	电压表应（ ）在被测回路中。	A、串联	B、并联	C、串并联均可接	D、无法确定	B
144	（ ）是指化学电源正负极在电化学反应进行时由于极化所引起的内阻。	A、欧姆内阻	B、极化内阻	C、接触内阻	D、化学内阻	B
145	用作电动车辆能量源的电池称为（ ）。	A、电源	B、电池	C、动力电池	D、电机	C
146	锂离子电池失效的重要原因是活性物质（ ）消耗。	A、可逆	B、不可逆	C、没有	D、过多	B
147	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	B
148	带电灭火时,不能选用（ ）来灭火。	A、1211灭火器	B、二氧化碳灭火器	C、水	D、沙土	C
149	电池外表应标明安全警告不包括以下哪个?（ ）	A、仅可使用专用充电器	B、不可靠进火源	C、严禁短路	D、不可在户外使用	D
150	额定电压也称（ ），指的是规定条件下电池工作的标准电压。	A、电动势	B、标称电压	C、工作电压	D、开路电压	B

151	以下电池属于二次电池的是（ ）。	A、锂原电池	B、镁~氯化银电池	C、镍氢电池	D、氢氧燃料电池	C
152	一般认为频率（ ）Hz的交流电对人最危险。	A、20~40	B、40~60	C、60~80	D、80~100	B
153	日常生活中，电池的最佳充电温度是（ ）。	A、25℃	B、15℃	C、35℃	D、55	A
154	使用恒流法充电时，当磷酸铁锂电池单体电压上升到3.55v，通常可以限流（ ）充电。	A、1C	B、0.5C	C、0.15C	D、0.6C	C
155	使用恒流法充电时，当磷酸铁锂电池单体电压上升到3.60v，可以限流（ ）充电。	A、1C	B、0.5C	C、0.08C	D、2C	C
156	放电过程中，电池可以通过化学反应将（ ）。	A、化学能转化为势能	B、势能转化为化学能	C、化学能转化为电能	D、电能转化为化学能	C
157	SOC低于30%的情况下，搁置时间不得超过（ ）小时。	A、12小时	B、24小时	C、36小时	D、48小时	D
158	低温充电，温度低于（ ）度时，尽量采取热车充电方式，即车辆行驶进站后，立即充电，这样不受环境温度影响。	A、5	B、0	C、10	D、8	A

159	低温充电：环境温度低于零下（ ）摄氏度时，系统禁止充电。	A、4	B、6	C、8	D、10	D
160	电池的充电过程通常可分为四个阶段。（ ）	A、预充电、快速充电、补足充电、涓流充电	B、快速充电、预充电、补足充电、涓流充电	C、补足充电、预充电、快速充电、涓流充电	D、快速充电、补足充电、预充电、涓流充电	A
161	锂离子电池按形状分类，可分为（ ）。	A、圆柱形、方形和扣式	B、圆柱形	C、方形	D、扣式	A
162	下列哪项不属于锂电池的优点（ ）。	A、高能量密度	B、电压平台高	C、低维护性	D、高自放电率	D
163	以下属于低倍率放电的是（ ）。	A、0.1C	B、4C	C、2C	D、6C	A
164	以下概念（ ）是评价蓄电池使用技术经济性的重要参数。	A、循环寿命	B、功率密度	C、容量	D、开路电压	A
165	电池（ ）取决于电池正负极材料的活性、电解质和温度条件等。	A、开路电压	B、额定电压	C、工作电压	D、负荷电压	A
166	在制定安全防范措施时，（ ）是优先的。	A、安全防护	B、设备安全	C、电磁辐射	D、人身安全	D

167	工频交流电是指频率为（ ）的交流电源。	A、50Hz	B、60Hz	C、90Hz	D、120Hz	A
168	出现整机全不工作的故障主要是（ ）的故障。	A、供电电路	B、功放电路	C、音频预放电路	D、喇叭电路	A
169	常规情况,当人体不慎接触泄露液时,应立即用大量水冲洗（ ）分钟。	A、1~2	B、5~10	C、10~15	D、100~150	C
170	电池在实际应用工作情况下放电,电池实际放出的电量即（ ）。	A、理论能量	B、实际容量	C、最大容量	D、额定容量	B
171	在电磁学中,关于磁路的概念,下列正确的说法（ ）。	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	B
172	以下车辆不符合节能减排精神的是（ ）。	A、电动自行车	B、电动汽车	C、电动叉车	D、摩托车	D
173	电池组的比能量一般都（ ）电池的比能量。	A、大于	B、小于	C、等于	D、不确定	B
174	为保证正负极活性物质不直接接触而短路,需要在正负极之间设置（ ）。	A、电解质	B、隔膜	C、极板	D、外壳	B

175	以下是关于串联式混合动力系统的描述, 请选择正确的描述 ()。	A、发动机驱动发电机, 电动机使用由此产生的电能驱动车轮	B、车轮驱动发电机HV蓄电池充电且发动机	C、发动机和电动机均驱动车轮	D、也可在仅使用电动机的情况下驱动车辆	A
176	开路电压是指电池在开路状态下 (几乎没有电流通过时), 电池两极之间的 ()。	A、电压差	B、电势差	C、电位差	D、高度差	B
177	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	B
178	电磁继电器的线圈电流被切断时, 衔铁在弹簧的作用下迅速回位, 从而使活动触点与固定 ()。	A、常闭触点断开	B、常开触点闭合	C、常闭触点闭合	D、常开触点断开	D
179	电池管理系统的英文缩写是 ()。	A、BMS	B、CAN	C、BMA	D、CNP	A
180	关于动力电池的内阻, 以下说法错误的是 ()。	A、电池内阻是电池发热的主要原因	B、电池内阻会随着使用条件变化产生变化	C、电池内阻会随着使用时间变长而减小	D、测量电池内阻前应保持电池状态稳定	C
181	以下选项中, 属于高倍率放电的是 ()。	A、0.1C	B、0.5C	C、1C	D、5C	D
182	IP67防护等级表示设备放入水中, 在多深的水中过多长时间不浸入水? ()	A、0.5 m、30 min	B、1 m、30 min	C、2 m、60 min	D、6 m、70 min	B

183	一块12V20Ah的电池, 一块15V20Ah的电池, 它们的电池容量是 ()。	A、240Wh	B、300Wh	C、20Ah	D、300Ah	C
184	电池的额定容量是5300mAh, 用户0.5C放电, 放电电流是 ()。	A、5300 mAh	B、2650 mAh	C、530 mAh	D、5.3 A	B
185	人体电阻 (手至脚) 在潮湿状态下等效电阻约为 ()。	A、5000 Ω	B、2500 Ω	C、1000 Ω	D、100 Ω	C
186	保护绝缘是 ()。	A、工作绝缘损坏后用于防止触电的绝缘	B、可触及的导体与带电体之间的绝缘	C、不可触及的导体与带电体之间的绝缘	D、带电体与地之间的绝缘	A
187	慢充连接确认信号由 () 首先识别。	A、充电桩	B、车载充电机	C、动力电池	D、整车控制器	B
188	工频条件下, 当电流持续时间超过心脏跳动周期时, 室颤电流约为 () mA。	A、1	B、10	C、50	D、100	C
189	某款动力电池的电芯容量30.5Ah连接方式:3P91S工作电压范围:250~382V额定电压:332V, 请计算:电芯最高充电电压是 ()。	A、4.2V	B、4.15V	C、2.65V	D、2.75V	A
190	将电能转换为机械能的是 ()。	A、电动机	B、发电机	C、变压器	D、发动机	A

191	5kV绝缘鞋适用于电工穿用,在电压()kV以下为辅助安全用具。	A、1	B、3	C、5	D、10	A
192	()也称公称电压或标称电压,是指在规定条件下电池工作的标准电压。	A、开路电压	B、额定电压	C、工作电压	D、放电电压	B
193	以下电池中有毒、且具有记忆效应的是()。	A、镍氢电池	B、锂离子电池	C、镍镉电池	D、铅酸电池	C
194	数十毫安的电流通过人体短时间使人致命的最危险的原因是()。	A、电弧灼伤	B、呼吸中止	C、昏迷	D、引起心室纤维性颤动	D
195	电池容量随着充放电次数的增加而减少,这种变化被量化为()。	A、工作寿命	B、容量损耗	C、使用不当	D、质量监控	A
196	E级绝缘的允许工作温度为()℃。	A、105	B、130	C、95	D、120	D
197	电池在其可充容量降至初始容量80%之前,所进行的充/放电次数,称为()。	A、工作寿命	B、容量损耗	C、使用频次	D、质量监控	A
198	动力电池充电过程分为几种模式,在充电初期采用()模式。	A、均衡充电	B、恒流充电	C、恒压充电	D、脉冲充电	B

199	胸外心脏挤压法的正确压点在（ ）。	A、心窝正中间	B、心窝正下方	C、心窝左上方	D、心窝右上方	A
200	在下面选项中,关于磷酸铁锂电池充电性能描述正确的是（ ）。	A、电芯温度在0~5℃不能进行快速充电	B、电芯温度在5~10℃标准充电电流0.2C	C、电芯温度在10~25℃快速充电电流0.1C	D、电芯温度大于50℃,可以充电	A
201	工频条件下,人的摆脱电流约为（ ）。	A、1 mA	B、10 mA	C、100 mA	D、1000mA	B
202	燃料电池反应堆相比一般的二次化学储能电池组存在（ ）明显优势。	A、可以瞬间大功率输出	B、不需要充电	C、能量密度更大	D、不需要电量均衡,系统结构简单	B
203	下面哪个参数是BMS（电池管理系统）中用来监测动力电池剩余电量的（ ）。	A、SOC	B、SOP	C、SOH	D、DOD	A
204	测量电池电压时,应使用（ ）。	A、交流电压表	B、直流电压表	C、电流表	D、欧姆表	B
205	BESK动力电池的连接方式为3P91S,其中的3P表示该电池的结构是（ ）。	A、3个电芯串联构成一个电池模块	B、3个电芯并联构成一个电池模块	C、3个模块串联构成一个模组	D、3个模块并联构成一个模组	B
206	在电力电子基本路中,交流-直流变换（AC/DC）的,为（ ）电路。	A、整流	B、逆变	C、斩波	D、变频	A

207	磷酸铁锂电池的额定电压是多少? ()	A、3.2 V	B、3.7 V	C、3.0 V	D、3.4 V	A
208	动力电池充电过程分为几种模式,在充电末期采用哪种模式 ()。	A、浮充电	B、恒流充电	C、恒压充电	D、涓流充电	D
209	动力电池报 () 级故障时无法放电。	A、零	B、三	C、二	D、一	D
210	动力电池单体电压差小于 () mV时,才具备放电条件。	A、100	B、200	C、300	D、400	C
211	动力电池充电过程分为几种模式,在充电初期采用哪种模式 ()。	A、均衡充电	B、恒流充电	C、恒压充电	D、脉冲充电	B
212	锂离子电池正极板材料由 ()。	A、铝箔	B、铜箔	C、石墨	D、绝缘材料	A
213	标称容量为5Ah的电池1C率放电,放电电流为 ()。	A、0.5 A	B、5 A	C、0.1 A	D、50 A	B
214	用两节10Ah、2V的电池分别通过并联和串联组成电池组,两种电池组 ()。	A、容量相同;能量相同	B、容量不同;能量不同	C、容量相同;能量不同	D、容量不同;能量相同	D

215	以下选项中,表述有误的是()。	A、动力电池系统的额定电压=单体电芯额定电压×单体电芯串联数	B、动力电池系统的容量=单体电芯容量×单体电芯串联数量	C、动力电池系统总能量=动力电池系统的额定电压×动力电池系统的容量	D、动力电池系统重量比能量=动力电池系统总能量÷动力电池系统重量	B
216	两节相同类型但电量不同的电池串联在一起被放电,出现的结果是()。	A、两节电池的电量都被放光	B、只有电量低的电池被放光	C、只有电量高的电池被放光	D、两节电池都不能被放光	B
217	动力电池内部电芯的连接方式为()。	A、先并联、再串联	B、先串联、再并联	C、先按相同容量并联、再串联	D、先按相同电压串联、再并联	C
218	穿戴劳保鞋是通过那种方式提升安全系数?()	A、减小电压	B、减小电流	C、增加电阻	D、减小电阻	C
219	当直流电流为多大时,人体将产生呼吸困难?()	A、1.0mA	B、30mA	C、90mA	D、500mA	C
220	涉及高压模块、线路拆装的人员必需持有()证。	A、电工证及相应等级资格证	B、上岗证	C、无需证件	D、操作证	A
221	锂电池是将()转化为电能的一种装置。	A、化学能	B、锂能	C、热能	D、原子能	A
222	锂离子电池的四大关键组成部分分别是()。	A、正极、负极、隔膜、电解液	B、正极、负极、隔膜、外壳	C、正极、负极、电解液、外壳	D、正极、负极、Pack、电解液	A

223	根据目前电池技术发展水平，下列锂离子电池中，安全性能最好的是（ ）。	A、磷酸铁锂离子电池	B、锰酸锂离子电池	C、钴酸锂离子电池	D、三元聚合物锂离子电池	A
224	18650锂离子电池，其中18是指（ ）？	A、直径18mm	B、电量1800mAh	C、高度18mm	D、电压18V	A
225	以下不属于锂离子电池特点的是（ ）。	A、有记忆效应	B、充放电寿命长	C、开路电压高	D、自放电效率低	A
226	以下哪个不是制备锂离子电池中锂的重要来源？（ ）	A、太空陨石	B、盐湖卤水	C、矿山	D、回收锂电池	A
227	以下关于锂的说法错误的是：（ ）	A、锂不具有毒性	B、锂的原子序数为3	C、锂是银白色质软金属	D、锂的金属活动性最强	A
228	三元材料中，有“减少阳离子混排，稳定层状机构”作用的元素是（ ）。	A、钴	B、锂	C、锰	D、镓	A
229	锂电池容量循环曲线‘跳水’的主要因素是？（ ）	A、电解液干涸	B、正极活性物质损耗	C、负极活性物质损耗	D、隔膜失效	A
230	下列选项中，在软包电池的制造过程中，电芯能量密度变化最大的工序是（ ）。	A、叠片	B、注液	C、封装	D、焊极耳	B

231	磷酸铁锂电池的负极材料一般为（ ）。	A、硫酸铅	B、碳材料	C、二氧化铅	D、纯铅	B
232	锂电池的电解液一般采用的是（ ）。	A、稀硫酸	B、浓硫酸	C、六氟磷酸锂	D、水	C
233	新能源动力电池不包含（ ）。	A、铅酸电池	B、镍氢电池	C、锂电池	D、干电池（一次电池）	D
234	目前新能源汽车领域应用最广的动力电池是（ ）。	A、镍氢电池	B、锂电池	C、铅酸电池	D、锌系列电池	B
235	（ ）是指在一定放电倍率下放电以后，电池剩余的可用容量。	A、理论容量	B、额定容量	C、剩余容量	D、实际容量	C
236	动力电池内部短路是正极与（ ）之间发生的短路。	A、负极	B、电解液	C、隔膜	D、电解质	A
237	以下选项中，对计算整车续航里程没有影响的是（ ）。	A、动力电池电芯温度	B、电池总容量	C、单体电芯压差	D、驾驶员	D
238	锂离子电池的组成材料中，成本占比最高的是（ ）。	A、正极材料	B、负极材料	C、电解液	D、隔膜	A

239	三元材料的组成元素中，成本最昂贵的是（ ）。	A、锂	B、镍	C、钴	D、锰	C
240	在生产车间发现以下行为，首先应该制止的是（ ）。	A、在配料车间玩手机	B、在模切车间洒水拖地	C、在成化车间聊天	D、在包装车间吃零食	B
241	以下几款材料，低温性能最差的是（ ）。	A、三元材料	B、钴酸锂	C、锰酸锂	D、磷酸铁锂	D
242	以下几款材料，高温性能最差的是（ ）。	A、钴酸锂	B、锰酸锂	C、三元材料	D、磷酸铁锂	B
243	石墨烯导电剂的导电模式是（ ）。	A、点点接触	B、点线接触	C、点面接触	D、点体接触	C
244	以下不属于隔膜特性的是（ ）。	A、电子的良导体	B、良好的离子通过能力	C、保持电解液的能力	D、保护电池安全	A
245	以下选项中，通常而言，电芯最难通过的安全测试是（ ）。	A、针刺	B、挤压	C、热冲击	D、短路	A
246	石墨负极在嵌锂前后体积膨胀约为（ ）。	A、0.05	B、0.1	C、0.15	D、0.2	B

247	正负极材料是否存在一个最佳的压实密度? ()	A、存在	B、不存在	C、有时存在, 有时不存在	D、正极材料存在, 负极材料不存在	A
248	下列描述中, 不属于涂布异常的是 ()。	A、极片开裂	B、收卷鼓边	C、大电流化成	D、面密度不一致	C
249	在磷酸铁锂体系中加入过多的石墨烯导电剂, 说法错误的是 ()。	A、有利于超高倍率放电	B、增加成本, 不利于量产	C、对锂离子的传导过程形成阻碍	D、降低了活性物质的占比, 不利于提高能量密度	A
250	以下哪项不是造成电池内阻高的因素 ()。	A、极耳虚焊	B、导电剂偏少	C、电解液偏少	D、隔膜孔隙率偏大	D
251	软包电池是指 ()。	A、形变较大、质地较软的电池	B、铝塑膜包装的电池	C、18650电池	D、凝胶聚合物电解质电池	B
252	固体废物焚烧过程中, 需要空气量最大的是 ()。	A、干燥段	B、燃烧段	C、燃烬段	D、三个阶段一样大	B
253	对于高放射性的固体废物, 主要采用什么方法进行固化处理 ()。	A、水泥固化	B、玻璃固化	C、自胶结固化	D、塑料固化	B
254	下列选项中, 制约锂离子电池发展的最关键因素是 ()。	A、长循环正极材料的开发	B、高克容量负极材料的开发	C、高电压电解液的开发	D、耐高温隔膜的开发	C

255	以下哪项不属于锂离子电池的特点（ ）。	A、开路电压高	B、充放电寿命长	C、有记忆效应	D、自放电率低	C
256	已知某款材料, D90=18 μ m, 所代表的含义是（ ）。	A、粒径大于18 μ m的占90%	B、粒径小于18 μ m的占90%	C、平均粒径为18 μ m	D、最大粒径为18 μ m	B
257	蓄电池的使用寿命（ ）。	A、以10小时率充放电循环次数来衡量	B、按蓄电池实际使用年限	C、按容量低于80%来决定	D、按电池外观老化程度	C
258	根据电源维护规程规定, 蓄电池间连接电压降应控制在（ ）。	A、≤0.1V	B、≤0.01V	C、≤0.001V	D、≤1V	B
259	蓄电池的开路电压是指（ ）。	A、浮充状态下的正负极端电压	B、均充状态下的正负极端电	C、电池在脱载状态下的端电压	D、在放电终止状态下的端电压。	C
260	2组48VGFМ~500Ah电池并联在一起均充补充电时, 充电电流限流在1.5I10是指充电电流控制在（ ）。	A、≤80A	B、≤100A	C、≤120A	D、≤150A	D
261	与普通铝箔相比, 以下哪项不属于涂碳铝箔的优势（ ）。	A、降低活性物质与集流体的接触内阻	B、倍率性能更高	C、克容量发挥更高	D、放电平台更高	C
262	现有一款铜箔由于千分尺损坏无法确定其厚度, 通过取孔器和电子天平计算得到其面密度约0.0072g/cm2, 则该铜箔厚度规格最可能是（已知铜箔理论密度为8.92g/cm3）。（ ）	A、6 μ m	B、8 μ m	C、10 μ m	D、12 μ m	B

263	目前,全球最大的锂电池负极材料生产企业是()。	A、贝特瑞	B、日立化成	C、三菱化学	D、上海杉杉	A
264	水系负极的搅拌后期加入NMP主要是为了()。	A、增强浆料固含量	B、调节浆料粘度	C、降低浆料固含量	D、改善极片干燥过程的“卷边”和“龟裂”问题	D
265	石墨负极进行涂布时,石墨层取向通常是()。	A、平行于铜箔	B、垂直于铜箔	C、一半平行于铜箔,一半垂直于铜箔	D、没有规律	A
266	固体电解质界面膜主要是在哪一步生成的()。	A、化成	B、分容	C、老化	D、循环	A
267	隔膜进行陶瓷涂覆最主要的作用是()。	A、防止隔膜被氧化	B、防止锂枝晶刺穿隔膜	C、降低隔膜热收缩率	D、提高离子电导率	C
268	以下哪款电解液锂盐具有毒性()。	A、LiPF6	B、LiBOB	C、LiAsF6	D、LiBF4	C
269	对电解液而言,下列哪项不是关注的重点()。	A、粘度	B、介电常数	C、PH	D、水分含量	C
270	对于常见的三元-石墨体系电池,充电过程的速率控制步骤通常为()。	A、Li+从正极脱出	B、Li+穿过隔膜	C、Li+穿过SEI膜	D、Li+嵌入负极	D

271	对隔膜而言,孔隙率值越大,其透气度值和物理强度通常如何变化()。	A、越大、越大	B、越大、越小	C、越小、越大	D、越小、越小	D
272	单体电芯“10Ah~3.7V”规格的6只电芯按2串3并方式连接,该电池组的规格为()。	A、30Ah~7.4V	B、20Ah~11.1V	C、30Ah~3.7V	D、10Ah~3.7V	A
273	以下哪项不会造成负极析锂()。	A、阳极活性物质过量	B、低温高倍率充电	C、CB值<1	D、电芯水分含量超标	A
274	锂离子电池电解液中电解质锂盐有()。	A、LiBF ₄	B、LiPF ₆	C、LiAsF ₆	D、以上都对	D
275	以下选项中,不属于动力电池国标的是()。	A、GBT 31483-2015	B、GBT 31484-2015	C、GBT 31485-2015	D、GBT 31486-2015	A
276	下列SOC预估方法中,原理最简单,应用最广泛的是()。	A、安时积分法	B、开路电压法	C、卡尔曼滤波法	D、神经网络法	A
277	以下选项不能改善电芯高温胀气的是()。	A、严格控制水分含量	B、低温化成	C、更小粒径的活性物质	D、与H ₂ O和HF反应的添加剂	C
278	电芯设计过程中,下列哪项不是确定单张正极片质量的因素()。	A、正极片单面密度	B、正极片箔材面密度和总面积	C、正极极耳面积	D、正极片压实密度	D

279	下列对于浆料粘度的表述有误的一项是（ ）。	A、过低粘度的浆料容易使颗粒重新团聚,破坏涂布面密度的均匀性	B、高粘度浆料不易分层,分散均匀,但当其粘度降低之后可能会发生分层现象	C、低粘度浆料流动性好,干燥容易,在一定程度上提升了涂布机的效率	D、粘度过高或过低都会加重“拖尾”现象	C
280	某只电芯分容后开路电压为3980mv,搁置一天后电压下降到3956mv,再搁置两天后电压下降到3951mv,则该电芯K值大约为（ ）。	A、0.104 mv/h	B、0.604 mv/h	C、1mv/h	D、0.403 mv/h	A
281	涂布“阴阳面”现象指的是（ ）。	A、一面光滑,一面粗糙	B、两面面密度不一致	C、一面涂磷酸铁锂,一面涂三元材料	D、一面偏黑,一面泛白	B
282	电芯质量能量密度的单位是（ ）。	A、W/Kg	B、Wh/kg	C、W/L	D、Wh/L	B
283	锂离子电池的组成材料中,技术壁垒最高,毛利率最大的是（ ）。	A、正极材料	B、负极材料	C、电解液	D、隔膜	D
284	锂离子电池的组成材料中,成本占比最高的是（ ）。	A、正极材料	B、负极材料	C、电解液	D、隔膜	A
285	手机电池正极材料通常是（ ）。	A、钴酸锂	B、磷酸铁锂	C、三元材料	D、锰酸锂	A
286	电池性能有一些固定描述简称,其中DOD表示（ ）。	A、剩余容量	B、放电深度	C、过度充电	D、过度放电	B

287	两头出极耳”电芯的优势不包括（ ）。	A、可以增大极耳宽度,降低内阻	B、能满足不同的PACK工艺	C、更容易通过针刺测试	D、提高电芯的散热能力	C
288	充电五分钟,通话两小时”的OPPO VOOC闪充技术使用的充电器接头规格为（ ）。	A、5V 2A	B、5V 4A	C、9V 2A	D、9V 4A	B
289	以下选项不是“正极用铝箔,负极用铜箔”的原因的是（ ）。	A、铝箔表面形成的Al ₂ O ₃ 致密膜能够防止其在高电位下被氧化	B、Li与Cu在低电位下不易形成嵌锂合金	C、Li与Al在低电位下易形成锂铝合金,使集流体粉末化	D、铝箔会与石墨负极发生反应,造成负极掉粉	D
290	钛酸锂与石墨相比,以下表述不正确的是（ ）。	A、钛酸锂快充能力更强	B、钛酸锂循环寿命更长	C、钛酸锂理论比容量更大	D、钛酸锂充放电过程中膨胀更小	C
291	同一款电池在15℃, 20℃, 25℃和30℃下同倍率放电,电压平台最低的是（ ）。	A、15℃下放电	B、20℃下放电	C、25℃下放电	D、30℃下放电	A
292	与三元材料相比,磷酸铁锂（ ）。	A、理论比容量更高	B、低温性能更差	C、循环寿命更短	D、电压平台更高	B
293	软包电芯顶侧封时,以下不属于封装机的参数的是（ ）。	A、封头温度	B、封装时间	C、封装压力	D、封装真空度	D
294	在电芯Baking时,以下不属于电芯被“压碎”的因素是（ ）。	A、电芯注液量过多	B、电芯放置不当	C、压力过大	D、电芯未化成好	D

295	下列正极材料中,真密度最大的是()。	A、钴酸锂	B、磷酸铁锂	C、锰酸锂	D、三元材料	A
296	通常而言,材料粒径越大,会有哪些表现()。	A、压实密度越大	B、克容量越高	C、倍率性能越好	D、低温性能越好	A
297	通常而言,钴酸锂电池的充放电电压范围是()。	A、3.0~4.35	B、2.0~3.65	C、3.0~4.2	D、2.75~4.2	A
298	动力电池与3C类数码电池相比,要求()。	A、能量密度更高	B、安全性能更好	C、功率性能更好	D、循环寿命更长	C
299	以下不属于电解质锂盐应具备的条件是()。	A、较高的离子电导率	B、较大的电化学稳定窗口	C、较好的热稳定性	D、在溶剂中具有较低的溶解度	D
300	电芯注液前烘烤主要是为了()。	A、杀菌	B、降低水分含量	C、让隔膜与极片接触更充分	D、挑出短路电芯	B
301	在NCA体系的制程中,应重点控制()。	A、温度	B、湿度	C、洁净度	D、人员流动	B
302	锂离子单体电池的工作电压是()。	A、1.8~2V	B、2.75~3.6V	C、1.5~1.8V	D、12~15V	B

303	买了一支手机,发现说明书上注明手机电池容量是3600 ()。	A、mA. h	B、A. h	C、V	D、Ma	A
304	实用中的化学电源,其实际容量总是低于理论容量而通常比额定容量大 ()。	A、30%~40%	B、1倍	C、0.5	D、10%~20%	D
305	倍率,是指电池在规定时间内放出额定容量所输出的电流值,数值上等于额定容量的倍数。一块电池的容量是3A. h,以2倍率放电,则放电电流为 ()	A、1.5A	B、6A	C、3A	D、2A	B
306	SOC是能源管理系统检测的重点和难点,也是人们最关心的参数,可是却不容易获得。SOC是指: ()	A、荷电状态	B、系统芯片	C、呼救信号	D、续航里程	A
307	接触式电池特点是简单、效率高,但是充电电流较小,其通常充电时间是: ()。	A、1~3h	B、3~5h	C、5~8h	D、8~11h	C
308	不是电动汽车用电池的主要性能指标的是 ()。	A、电压	B、内阻	C、容量和比容量	D、流量	D
309	铅酸电池,锂电池,镍氢电池的最佳工作温度是 ()。	A、25~40度	B、0~10度	C、45~80度	D、88~100度	A
310	动力电池组的英文表示为 ()。	A、PACK	B、BATTERY	C、ELECTRIC	D、CAR	A

311	下列不属于电池成组后会出现的问题是（ ）。	A、过充/过放	B、温度过高	C、短路或漏电	D、充电过慢	D
312	下面哪一种电池的出现使便携式电子设备的普及成为可能？（ ）	A、镍氢电池	B、镍镉电池	C、锂离子电池	D、锌银纽扣电池	C
313	弃用的废旧电池如果不能进行有效处理，其中的重金属元素，可能会污染水体。曾经发生在日本的地区流行病“痛痛病”，就是由于重金属污染引起的，那么到底是哪一种重金属污染呢？（ ）	A、镍	B、锌	C、铅	D、镉	D
314	碱性电池中的碳棒可以直接回收，那么其在电池中的作用是？（ ）	A、支持电池结构固定电解质	B、参与电极反应	C、集流，减小电阻	D、碳棒多孔吸附电解质	C
315	电池的电压主要决定于？（ ）	A、电解质材料	B、电极材料	C、电池型号	D、电池容量	A
316	以下哪种电池不属于二次电池？（ ）	A、镍镉电池	B、镍氢电池	C、银锌电池	D、铅蓄电池	C
317	碱性电池中常用的电解质溶液是？（ ）	A、NaOH溶液	B、KOH溶液	C、NH ₄ Cl溶液	D、Ca(OH) ₂	B
318	铅酸蓄电池正极板上的活性物质为（ ）。	A、PbO ₂	B、Pb	C、PbO	D、AlO ₂	A

319	铅酸蓄电池负极板上的活性物质为（ ）。	A、PbO ₂	B、Pb	C、PbO	D、AlO ₂	B
320	铅酸蓄电池的电解液为（ ）。	A、稀盐酸	B、稀硫酸	C、浓硫酸	D、稀硝酸	B
321	镍氢蓄电池属于（ ）。	A、一次电池	B、燃料电池	C、二次电池	D、原电池	C
322	（ ）外表像一个蓄电池，但实质上它不能“储电”而是一个“发电厂”。	A、一次电池	B、燃料电池	二次电池C、	D、储备电池	B
323	（ ）标志着纯电动模式下电动汽车的续航能力。	A、比能量	B、比功率	C、比功率密度	D、循环寿命	A
324	利用生物化学反应发电的电池是（ ）。	A、生物电池	B、物理电池	C、燃料电池	D、原电池	A
325	以下电池种类的缩写描述中，指镍镉电池的是（ ）。	A、Ni~MH	B、Ni~AL	C、Ni~Zn	D、Ni~Cd	D
326	如果蓄电池内电解液比重低于正常值，可能原因是（ ）。	A、过充电	B、过放电	C、均衡充电过长	D、放置过久	B

327	蓄电池的使用寿命是指（ ）。	A、蓄电池实际使用时间	B、输出一定容量情况下进行充放电循环总次数	C、只是充放电的循环总次数	D、电池外观老化程度	B
328	放电电流增大，蓄电池实际放出的容量会（ ）。	A、增加	B、不变	C、减小	D、不确定	C
329	蓄电池反极可能发生在（ ）蓄电池上。	A、单个蓄电池过放电时的	B、单个蓄电池过充电时的	C、多个蓄电池串联过放电时的落后	D、多个蓄电池串联过充电时的落后	C
330	铅蓄电池充电过程中，由于负极极板上及附近溶液中发生电极反应，硫酸电解液的密度会逐渐（ ）。	A、变小；	B、变大；	C、中性	D、不变	B
331	当电池浮充电压偏低或电池放电后需要再充电或电池组容量不足时，需要对电池组进行（ ）	A、限流限压充电	B、恒压限流充电	C、均衡充电	D、浮充	C
332	在线浮充的蓄电池组，哪些现象表明某电池可能是落后电池（ ）	A、端压特别低	B、安全阀附近有较多白色粉末	C、电池有膨胀	D、电池极耳有锈迹	C
333	阀控式密封蓄电池充电时温度（ ）放电时温度。	A、大于	B、等于	C、小于	D、小于等于	A
334	以下哪种电解质不适用于常见电池？（ ）	A、本底电解质	B、固体电解质	C、氧化剂电解质	D、熔体电解质	C

335	蓄电池单独向负荷供电时，蓄电池放电允许最低电压值称为（ ）。	A、浮充电压	B、均衡电压	C、终止电压	D、开路电压	C
336	电池寿命测试的主要内容以下不正确的是：（ ）	A、有充放电容量	B、倍率性能	C、常温循环性能	D、模块结构	D
337	用跨接线短路法，可用于检查（ ）。	A、用电设备的绝缘性能	B、线路有无短路现象	C、线路有无断路现象	D、B或C	C
338	用数字式万用表测电压值时，黑表笔插入（ ）。	A、V孔	B、A孔	C、COM孔	D、MA孔	C
339	以下不属于个人安全防护用品的是（ ）。	A、绝缘鞋	B、绝缘手套	C、防护眼镜	D、护腿板	D
340	为保证电气检修工作的安全，判断设备有无带电应（ ）。	A、以设备已断开的信号为设备有无带电的依据	B、以设备电压表有无指示为依据	C、以设备指示灯为依据，绿灯表示设备未带电	D、通过验电来确定设备有无带电	D
341	以下绝缘安全用具中属于辅助安全用具的是（ ）。	A、绝缘手套	B、验电器	C、绝缘夹钳	D、绝缘棒	A
342	带电灭火时，不能选用（ ）来灭火。	A、1211灭火器	B、二氧化碳灭火器	C、水	D、干粉灭火器	C

343	人体内部电阻中的手臂电阻大约为（ ）欧姆。	A、100	B、200	C、500	D、1000	C
344	下列哪项不是万用表来测量的（ ）。	A、电压	B、电量	C、电流	D、电阻	B
345	下列不属于主动安全组成的是（ ）。	A、电池包二次绝缘	B、绝缘电阻检测	C、温度监测和过温保护	D、系统互锁	D
346	动力电池管理系统的英文简写是（ ）。	A、ECU	B、VCU	C、OBD	D、BMS	D
347	动力电池组内的数据采集器采集动力电池的电压、温度、电流等参数,为故障诊断等模块提供重要参数,下面哪一个不正确。（ ）	A、电量管理	B、热管理	C、均衡管理	D、数据管理	D
348	动力电池的剩余电量英文简写是（ ）。	A、SOC	B、BMS	C、ECU	D、SOH	A
349	（ ）的作用是防止大电流损坏高压电气元件。	A、充电	B、放电	C、预充	D、预热	C
350	以下哪项不属于蓄电池的常见故障（ ）。	A、极板硫化	B、蓄电池自行放电	C、电解质失效	D、活性物质大量脱落	C

351	慢充电电源必须是（ ）的交流家用电源。	A、220V、50Hz	B、220V、80Hz	C、250V、50Hz	D、250V、80Hz	A
352	电缆的组成主要由（ ）、绝缘层、屏蔽层和保护层组成。	A、导体	B、绝缘体	C、半导体	D、橡胶	A
353	急停开关在什么情况下使用？（ ）	A、温度超上限报警	B、气压超上限报警	C、设备电线冒烟	D、设备无法使用	C
354	打胶胶重的计量单位是（ ）。	A、毫克	B、克	C、千克	D、兆克	B
355	模组端板角平面度一般为（ ）。	A、 $\leq 0.1\text{mm}$	B、 $\leq 0.2\text{mm}$	C、 $\leq 0.3\text{mm}$	D、 $\leq 0.4\text{mm}$	C
356	整理的目的是（ ）。	A、腾出空间，防止误用	B、消除找寻物品的时间	C、保持良好的工作情绪	D、建立并保持井井有条的工作秩序	A
357	电池容量以符号（ ）表示。	A、E	B、U	C、C	D、V	C
358	电池外表应标明安全警告不包括以下哪个（ ）。	A、仅可使用专用充电器	B、不可靠近火源	C、严禁短路	D、不可在户外使用	D

359	电力电子器件主要工作在（ ）状态。	A、放大	B、饱和	C、开关	D、截止	C
360	电流表扩大量程，应（ ）。	A、串联电容	B、串联电感	C、并联电阻	D、串联电阻	C
361	电流对人体的热效应造成的伤害是（ ）。	A、电烧伤	B、电烙印	C、皮肤金属化	D、烫伤	A
362	电流对人体伤害的形式可分为电击和（ ）两类。	A、电伤	B、触电	C、电源	D、灼伤	A
363	电流通过头部可使人昏迷；通过（ ）可能导致瘫痪。	A、脊髓	B、心脏	C、呼吸系统	D、手	A
364	电能表是测量（ ）用的仪器。	A、电流	B、电压	C、电能	D、电阻	C
365	电容两端的（ ）不能突变。	A、电压	B、电流	C、频率	D、以上都不正确	A
366	电容器可用万用表（ ）档进行检查。	A、电压	B、电流	C、电阻	D、电感	C

367	电池容量通常用以下哪个单位表示？（ ）	A、伏特	B、安培	C、安时	D、欧姆	C
368	动力电池漏电检测判定不漏电的标准是：等于或高于（ ）被认为是不漏电。	A、2000 Ω/V	B、500 Ω/V	C、100 Ω/V	D、1000 Ω/V	B
369	电池活性物质在充放电过程中发生不可逆晶型变化，从而使活性（ ）。	A、不变	B、降低	C、不确定	D、增加	B
370	动力电池的（ ）影响电动汽车的电池布置空间。	A、体积比功率	B、体积比能量	C、质量比功率	D、质量比能量	B
371	电池开路电压与以下哪个因素无关（ ）。	A、电池几何结构与尺寸	B、电解质	C、电池正负极材料活性	D、温度条件	A
372	三元锂电池标称电压一般为（ ）。	A、3.7V	B、1.5V	C、4.2V	D、4.35V	A
373	能量效率是放电时从蓄电池释放出的电量与（ ）过程中充电能量的比值。	A、同环境	B、同循环	C、同时间	D、以上均不对	B
374	能引起人感知的最小电流，称为（ ）。	A、感知电流	B、摆脱电流	C、致命电流	D、窒息电流	A

375	锂离子电池的正极材料一般不包括（ ）。	A、钴酸锂	B、碳酸锂	C、磷酸铁锂	D、三元材料	B
376	动力电池出现漏液、变形、进水、破损需要将动力电池拆下放置到安全地点，安全地点周围不能有可燃物，并配有（ ）灭火器及消防沙。	A、泡沫	B、二氧化碳	C、干粉	D、水基型	B
377	开路电压是指蓄电池在开路条件下的（ ）电压。	A、平均	B、最高	C、单体	D、端子	D
378	剥离、腐蚀、退磁、老化、异常磨损属于（ ）故障模式。	A、损坏型	B、退化型	C、松脱型	D、失调型	B
379	以下电池中发展历史最久的是（ ）。	A、锂电池	B、铅酸电池	C、镍镉电池	D、燃料电池	B
380	直流充电与交流充电的根本区别在于（ ）。	A、直流充电功率更大	B、直流充电电压更高	C、直流充电桩输出的高压直流电	D、直流充电电流更大	C
381	电路中采用保险、易熔线或断路器是为电路提供（ ）保护。	A、过载	B、开路	C、蓄电池空耗	D、电压降	A
382	以下哪种电池的能量密度相对较高？	A、镍镉电池	B、铅酸电池	C、镍氢电池	D、锂离子电池	D

383	电容器在直流回路中相当于（ ）。	A、阻抗	B、短接	C、开路	D、通路	C
384	动力电池组内的电池单体之所以需要电量均衡是因为（ ）。	A、充电时间长短不一	B、每个电池单体的一致性不理想	C、放电率不均匀	D、动力电池总成内温度不均衡	B
385	职业道德活动中，对客人做到（ ）符合语言规范的具体要求。	A、言语细致，反复介绍	B、语速要快，不浪费客人时间	C、用尊称，不用忌语	D、语气严肃，维护自尊	C
386	建立、实施与改进质量管理体系的目的是（ ）。	A、提高组织在社会上的信誉	B、管理过程标准化	C、强调质量管理的重要性	D、使生产过程得到有效控制，达到顾客满意	D
387	（ ）是企业诚实守信的内在要求。	A、维护企业信誉	B、增加职工福利	C、注重经济效益	D、开展员工培训	A
388	废旧蓄电池的再处理由（ ）来实施。	A、金属处理厂	B、拆解厂	C、专业的处理厂	D、修理厂	C
389	以下不能作为动力电池正极材料的是（ ）。	A、磷酸铁锂	B、锰酸锂	C、三元锂	D、石墨	D
390	以下不能作为动力电池负极材料的是（ ）。	A、石墨	B、三元锂	C、金属锂	D、硬碳	B

391	动力电池电解液的主要成分是（ ）。	A、硫酸	B、水	C、乙醇	D、碱水	A
392	动力电池的正常工作温度是（ ）。	A、45℃~60℃	B、30℃~70℃	C、0℃~80℃	D、5℃~60℃	D
393	一节电池与相同的两节串联的在一起的电池组相比（ ）。	A、容量相同;能量相同	B、容量不同;能量不同	C、容量相同;能量不同	D、容量不同;能量相同	C
394	动力电池冷却方式错误的是（ ）。	A、强制风冷	B、自然风冷	C、水冷	D、油冷	D
395	以下哪种零件不属于动力电池的是（ ）。	A、单体电芯	B、模组连接线	C、BMS	D、驻车手柄	D
396	以下不是三元锂电池正极材料的成分的是（ ）。	A、镍元素	B、钴元素	C、锰元素	D、铁元素	D
397	关于单体电芯说法错误的是（ ）。	A、单体电芯永远不会坏，可以一直使用	B、单体电芯使用一段时间，容量会衰减	C、单体电芯害怕过度放电	D、单体电芯害怕过度充电	A
398	以下关于三元锂电池电芯电压说法正确的是（ ）。	A、3.2~4.8	B、2.5~4.2	C、3.5~4.2	D、2.5~3.2	B

399	下面关于一度电说法正确的是（ ）。	A、一度电就是1KWH	B、一度电就是一千焦耳	C、一度电就是一千瓦	D、一度电就是一升	A
400	以下关于动力电池专业术语，错误的是（ ）。	A、额定总容量是单体电芯容量乘以并联数量	B、电池模组是由电池模块组成	C、额定总容量是单体电芯容量乘以串联数量	D、电芯是动力电池的最小单位	C
401	在拆卸动力电池时，应先拆下低压线束、高压（ ）、水管。	A、皮带	B、线束	C、链条	D、软管	B
402	护目镜的作用不正确的是（ ）。	A、装酷	B、防治液体飞溅	C、防强光	D、防止眼睛受伤	A
403	被誉为“锂电之父”的是（ ）	A、Tarascon	B、Armand	C、Clare	D、Goodenough	D
404	以下哪项不属于锂离子电池的特点（ ）	A、开路电压高	B、充放电寿命长	C、有记忆效应	D、自放电率低	C
405	锂离子电池负极材料硬碳的克容量（ ）、倍率性能好、安全性能（ ）、循环寿命长。	A、高，低	B、低，高	C、高，高	D、低，低	C
406	正极材料浆料吸水产生“果冻”现象是哪款材料导致的（ ）	A、活性物质NCM	B、粘结剂 PVDF	C、溶剂NMP	D、导电剂 Super P	B

407	三元材料中，有“减少阳离子混排，稳定层状结构”作用的元素是（ ）	A、锂	B、镍	C、钴	D、锰	C
408	已知某款材料，其比表面积为100m ² /g，则其最可能是（ ）	A、三元材料.	B、天然石墨	C、碳纳米管	D、硬碳	C
409	已知某款材料，其压实密度为4.15g/cm ³ ，则其最可能是（ ）	A、钴酸锂	B、人造石墨	C、磷酸铁锂	D、硅碳复合材料	A
410	石墨烯导电剂的导电模式是（ ）	A、点~点接触	B、点~线接触	C、点~面接触	D、点~体接触	C
411	在磷酸铁锂体系中加入过多的石墨烯导电剂，以下说法错误的是（ ）	A、有利于超高倍率放电	B、增加成本，不利于量产	C、对锂离子的传输过程形成阻碍	D、降低了活性物质的占比，不利于提高能量密度	A
412	以下几款材料，高温性能最差的是（ ）	A、钴酸锂	B、锰酸锂	C、三元材料	D、磷酸铁锂	B
413	目前商业化正极材料中比容量最高的材料是（ ）	A、NCM811	B、NCM622	C、NCM523	D、NCA	D
414	严格的说，镍钴铝酸锂属于（ ）	A、一元材料	B、二元材料	C、三元材料	D、不确定	C

415	以下哪项不属于正极材料关注的理化指标（ ）	A、粒径	B、比表面积	C、灰分	D、PH	C
416	目前，全球最大的锂电池正极材料生产企业是（ ）	A、北京当升	B、湖南杉杉	C、格林美	D、湖南桑顿	B
417	与普通铝箔相比，以下哪项不属于涂碳铝箔的优势（ ）	A、降低活性物质与集流体的接触内阻	B、倍率性能更高	C、克容量发挥更高	D、放电平台更高	C
418	以下选项中，比表面积最大的导电剂是（ ）	A、Super P	B、碳纳米管	C、石墨烯	D、科琴黑	D
419	以下负极材料具有“零应变性”的是（ ）	A、硬碳	B、鳞片石墨	C、硅	D、钛酸锂	D
420	石墨负极在嵌锂前后体积膨胀约（ ）	A、0.05	B、0.1	C、0.15	D、0.2	B
421	以下哪款材料最不适用于负极材料（ ）	A、鳞片石墨	B、微晶石墨	C、钛酸锂	D、硅碳负极	B
422	电池的高温存储测试的温度一般为（ ）	A、40℃	B、55℃	C、60℃	D、70℃	C

423	电池的快速充电能力主要取决于（ ）	A、正极材料	B、负极材料	C、电解液	D、以上都是	D
424	下列属于安全性能测试的项目是（ ）	A、容量测试	B、内阻测试	C、低气压测试	D、外观检查	C
425	某电池的标称容量为2000mAh，这相当于（ ）Ah	A、2	B、20	C、0.2	D、200	A
426	电池的外观检查属于（ ）	A、感官检验	B、破坏性实验	C、最终检验	D、过程检验	D
427	以下关于电池测试的说法，正确的是（ ）	A、测试过程中无需记录数据	B、可以随意更改测试流程	C、温度对测试结果没有影响	D、需清楚标识测试电池的相关信息	D
428	锂离子电池的正极材料一般不包括（ ）	A、钴酸锂	B、碳酸锂	C、磷酸铁锂	D、三元材料	B
429	以下哪种电池的能量密度相对较高？（ ）	A、镍镉电池	B、铅酸电池	C、镍氢电池	D、锂离子电池	D
430	电池内阻的测量通常使用（ ）	A、电压表	B、电流表	C、电池内阻测试仪	D、功率表	C

431	电池的放电平台主要取决于（ ）	A、电池材料	B、放电电流	C、环境温度	D、以上都是	D
432	对电池进行化的主要目的是（ ）	A、激活电池	B、检测容量	C、降低内阻	D、以上都是	D
433	电池的荷电保持能力主要反映了（ ）	A、自放电特性	B、充电特性	C、放电特性	D、循环特性	A
434	以下哪种不是常见的电池封装形式？（ ）	A、圆柱型	B、方型	C、三角型	D、软包型	C
435	电池的循环寿命通常指（ ）	A、充电次数	B、放电次数	C、充放电次数	D、以上都不对	C
436	测量电池电压时，应使用（ ）	A、交流电压表	B、直流电压表	C、万用表的电流档	D、万用表的电阻档	B
437	电池中，以下哪种类型的电池目前最为常见？（ ）	A、镍氢电池	B、铅酸电池	C、锂离子电池	D、燃料电池	C
438	锂离子电池的能量密度通常是多少？（ ）	A、50~100 Wh/kg	B、100~200 Wh/kg	C、200~300 Wh/kg	D、超过300 Wh/kg	B

439	以下哪种材料不是锂离子电池的正极材料？（ ）	A、钴酸锂	B、锰酸锂	C、磷酸铁锂	D、硫酸钠	D
440	电池的SOC (State of Charge) 指的是什么？（ ）	A、电池的健康状况	B、电池的充电状态	C、电池的能量密度	D、剩余电量	D
441	电池的SOH (State of Health) 指的是什么？（ ）	A、电池的健康状况	B、电池的充电状态	C、电池的能量密度	D、电池的放电深度	A
442	电池的DOD (Depth of Discharge) 指的是什么？（ ）	A、电池的健康状况	B、电池的充电状态	C、电池的能量密度	D、电池的放电深度	D
443	电池的内阻与什么有关？（ ）	A、电池的温度	B、电池的年龄	C、电池的SOC	D、所有以上因素	D
444	以下哪种材料是锂离子电池的负极材料？（ ）	A、钴酸锂	B、石墨	C、锰酸锂	D、磷酸铁锂	B
445	有4只1.5 V的干电池，将其串联使用，串联后这个电池组的电压是（ ）。	A、 3 V	B、 9 V	C、 6 V	D、 4.5V	C
446	下列物质属于化合物的是（ ）。	A、 金属锌	B、 氢气	C、 碳酸钙	D、 石墨	C

447	蓄电池充电的工作原理是（ ）。	A、 电化学原理	B、 电解池原理	C、 原电池原理	D、 电极原理	B
448	电解质之所以能够导电，是由于电解质中存在可以（ ）。	A、 自由移动的离子	B、 自由移动的分 子	C、 自由移动的电 子	D、 自由移动的原 子	A
449	充电时给蓄电池输入的是（ ）。	A、 正弦交流电	B、 高频交流电	C、 直流电	D、 非正弦交流电	C
450	电池两极间不与外电路相连接时，两极间的电压被称为（ ）。	A、 开路电压	B、 工作电压	C、 负载电压	D、 电路电压	A
451	电池的（ ）容量是生产厂家对用户的保证容量。	A、 理论	B、 额定	C、 标称	D、 实际	B
452	电池的化学式反映电池的基本组成，主要有（ ）三部分。	A、 活性物质材料、导电材料、添加剂	B、 负极活性物质材料、隔膜、正极活性物质材料	C、 负极活性物质材料、电解质、正极活性物质材料	D、 负极活性物质材料、正极活性物质材料、外壳	C
453	电池的容量是（ ）。	A、 电流和时间的乘积	B、 电压和时间的乘积	C、 电流和电阻的乘积	D、 电压和电流的乘积	A
454	国际上统一采用元素的（ ）名称的第一个字母来表示元素。	A、 英文	B、 拉丁文	C、 法文	D、 俄文	B

455	电池的标称容量是一个（ ）。	A、准确容量值	B、法定容量值	C、近似容量值	D、实际容量值	C
456	电池的额定容量确定后，（ ）。	A、放电倍率大，放电时率减小	B、放电倍率大，放电时率增大	C、放电倍率减小，放电时率减小、	D、放电倍率与放电时率无关	A
457	电池的自放电是由于（ ）引起的。	A、电池内阻大	B、电池内阻小	C、电池内部电化学的不稳定性	D、储存温度高	C
458	某蓄电池的额定容量是900 mA·h，2倍率放电时，放电时率是（ ）。	A、 0.2 h	B、 0.5 h	C、 1.0 h	D、 2.0 h	B
459	有一充满到额定容量的电池，以100mA放电5 h后又以80 mA放电5 h，电池达到放电终止电压，此电池的额定容量是（ ）。	A、 400 mA·h	B、 500 mA·h	C、 900 mA·h	D、 1 200 mA·h	C
460	下列材料中，（ ）是用于碱性锌-锰电池负极的集流体。	A、 铜钉	B、 锌棒	C、 石墨棒	D、 镍板	A
461	在三视图中，（ ）是标明长方体的长和高。	A、 主视图	B、 左视图	C、 俯视图	D、 右视图	A
462	尺寸标注是制图中的重要内容，尺寸标注的长度单位是（ ）。	A、 英寸(in)	B、 米(m)	C、 厘米(cm)	D、 毫米(mm)	D

463	下列锌-锰电池式中, 属于碱性锌-锰电池式是 ()。	A、 $(-)\text{Zn} \mid \text{NH}_4\text{Cl} \mid \text{ZnCl}_2 \mid \text{MnO}_2 (+)$	B、 $(-)\text{Zn} \mid \text{ZnCl}_2 \mid \text{MnO}_2 (+)$	C、 $(-)\text{Zn} \mid \text{KOH} \mid \text{MnO}_2 (+)$	D、 $(-)\text{Zn} \mid \text{NH}_4\text{Cl} \mid \text{MnO}_2 (+)$	C
464	按照电解质溶液的性质分类, 锌-银电池属于 ()。	A、普通水溶液电解质电池	B、氯化物水溶液电解质电池	C、强碱性水溶液电解质电池	D、强酸性水溶液电解质电池	C
465	下列电池中, 质量比能量和体积比能量最高的是 ()。	A、Pb-PbO ₂	B、Cd-NiOOH	C、MH-NiOOH	D、Zn-Ag ₂ O	D
466	氯化铵作为锌-锰电池的电解液, 其主要优点是 ()。	A、价格便宜	B、原料易得	C、电导率大	D、酸碱适中	C
467	模拟指针式万用表不可以用来测量电池的 ()。	A、电动势	B、开路电压	C、工作电压	D、工作电流	A
468	国家安全标准规定的安全电压值为小于 ()。	A、12 V	B、24 V	C、36 V	D、48 V	C
469	职工职业技能形成的主要条件是 ()。	A、先天的生理条件, 一定的职业教育	B、师傅的传授技术, 一定的职业教育	C、先天的生理条件, 一定的职业教育, 长期的职业实践	D、师傅的传授技术, 长期的职业实践	C
470	测定电池的开路电压时, 电池与外电路 ()。	A、断开	B、接通	C、可接可不接	D、必须接通	A

471	在化学反应中，（ ）是不可分的最小微粒。	A、 分子	B、 中子	C、 质子	D、 原子	D
472	聚合物锂离子电池常用（ ）作为电解液。	A、 KOH	B、 LiOH	C、 LiPF6	D、 LiPF6的有机溶液	D
473	下列试剂中，（ ）主成分含量最高。	A、 基准试剂	B、 优级纯	C、 分析纯	D、 化学纯	A
474	绝缘体内部很难形成电流, 主要是因为（ ）。	A、 缺少自由电子	B、 缺少电势差	C、 缺少电压	D、 缺少电路	A
475	电流的方向在金属导体内（ ）。	A、 与自由电子移动方向相同	B、 与自由电子移动方向相反	C、 与自由电子无关	D、 与电子的运动无关	B
476	常见的电路组成部分不包括（ ）。	A、 负载	B、 电源	C、 传感器	D、 导线	C
477	电路图由统一规定的图形符号绘制而成，用以表明电路的（ ）情况。	A、 功率	B、 组成	C、 压力	D、 连接	D
478	下列几种效应中，（ ）不属于电流效应。	A、 热效应	B、 磁效应	C、 光效应	D、 化学效应	C

479	根据导体导电的原理不同，可以分为电子导电和（ ）导电。	A、 离子	B、 质子	C、 中子	D、 分子	A
480	如果在1s内通过导体横截面的电量为2库伦，则电流就是（ ）。	A、 2A	B、 1A	C、 0.5A	D、 3A	A
481	下列几种装置中，不属于电源的是（ ）。	A、 太阳能电池	B、 干电池	C、 发电机	D、 变压器	D
482	负载即为电路中的用电器，下列选项中不是用电器的为（ ）。	A、 灯泡	B、 电动机	C、 开关	D、 风扇	C
483	电化学体系的能量转换体系中不包含的是（ ）。	A、 电能	B、 化学能	C、 热能	D、 以上都不包括	C
484	三元正极材料中发挥容量的材料是（ ）。	A、 NCM811	B、 导电炭黑	C、 PVDF	D、 铝箔	A
485	常用正极材料的工作电压最低为（ ）V。	A、 3.2	B、 4.3	C、 3.4	D、 3.6	C
486	不适合用于动力电池用途的正极材料是（ ）。	A、 钴酸锂	B、 锰酸锂	C、 磷酸铁锂	D、 以上都不适合	A

487	高温辊压的优点不包括（ ）。	A、极片反弹小	B、极片厚度均匀	C、大倍率充放电	D、表层不会过压	C
488	不是用于隔膜制作的材料是（ ）。	A、PP	B、PE	C、勃姆石	D、PC	D
489	下列电池中与其他电池原理差别最大的是（ ）。	A、铅酸电池	B、锂离子电池	C、镍氢电池	D、燃料电池	D
490	克容量最高的负极材料是（ ）。	A、天然石墨	B、人造石墨	C、硅碳材料	D、硅	D
491	正极材料在使用中会出现歧化反应的是（ ）。	A、钴酸锂	B、锰酸锂	C、磷酸铁锂	D、三元材料	B
492	下列负极材料石墨化程度最低的是（ ）。	A、天然石墨	B、人造石墨	C、软碳	D、硬碳	D
493	锂电池制备过程中对电池性能影响最大的步骤是（ ）。	A、极片制作	B、电池组装	C、化成	D、分容	A
494	大部分锂电池极片生产最后一步是（ ）。	A、极片混浆	B、浆料涂覆	C、辊压压实	D、极片干燥	C

495	电池系统的防水防尘等级（IP）对其可靠性的影响至关重要，下列设计与电池系统IP等级无关的是：（ ）。。	A、箱体密封圈	B、防水透气阀	C、防水型插件	D、凝露预防装置	D
496	电池放电态正负极与阴阳极相反，电池充电态正负极与阴阳极是（ ）。	A、相反	B、相同	C、不确定	D、以上都不对	B
497	钴酸锂与锰酸锂相比，钴酸锂的安全性是（ ），价格是（ ）。	A、低，低	B、高，高	C、低，高	D、高，低	C
498	在锂离子电池浆料混炼，流体种类中（ ）是最难达到匀质的。	A、固-固相混合	B、液-液相混合	C、液-固相混合	D、以上都不对	C
499	电池关键材料选择：（ ）正负极材料、（ ）隔膜、（ ）电解液。	A、高容量，厚，高粘度	B、高容量，薄，高粘度	C、低容量，薄，高粘度	D、低容量，薄，低粘度	B
500	电池跳水原因是（ ）	A、电子和离子不接触	B、电池混入水	C、大倍率循环	D、电池混入空气	A

多选题

序号	题目	选项A	选项B	选项C	选项D	正确答案（必填）
1	电池充放电引起的不可逆因素有（ ）。	A、活性物质脱落	B、电极材料腐蚀	C、隔膜老化和损耗	D、电池内部微短路	ABCD
2	电池的SOC与电池的（ ）有关。	A、包装形式	B、品牌	C、充放电历史	D、充放电电流	CD
3	电池内阻包括（ ）两种。	A、接触内阻	B、极化内阻	C、欧姆内阻	D、全内阻	BC
4	电池按正负极材料可以分为（ ）。	A、锌系列电池	B、镍系列电池	C、铅系列电池	D、锂系列电池	ABCD
5	动力电池系统由（ ）部分构成。	A、电池模块	B、继电器	C、高压配电系统	D、电池	ABC
6	防止触电的技术措施有（ ）？	A、间距	B、屏护	C、接地和接零	D、采用安全电压	ABCD
7	电池短路可能引发的后果有（ ）。	A、电池损坏	B、起火爆炸	C、设备故障	D、数据丢失	ABCD

8	对电池进行放电操作时，需要注意（ ）。	A、控制放电电流	B、记录放电时间	C、观察电池温度	D、保持充电状态	ABC
9	电池在使用过程中发热严重，可能的原因是（ ）。	A、负载过大	B、电池内阻增大	C、充电电压过高	D、通风不良	ABCD
10	关于元素的描述正确的是：（ ）。	A、由相同的原子组成	B、元素的名称和符号是表示和识别不同元素的基本方式	C、不同元素的原子序数不同	D、元素无法通过化学反应分解为更简单的物质	ABCD
11	如下物质中，（ ）是单质物质。	A、二氧化碳	B、氯气	C、黄金	D、石墨	BCD
12	下列物质中属于纯净物的为（ ）。	A、KOH	B、Au	C、沙子	D、空气	AB
13	关于纯净物的描述，正确的为（ ）。	A、是研究单一化学物质的基础	B、在自然界中分布最多	C、没有分析方法可以表征	D、没有绝对的纯净物	AD
14	下列选项中，（ ）是无机化合物。	A、生石灰	B、石膏	C、麦芽糖	D、玻璃	ABD
15	一个原子中包括如下（ ）微粒子。	A、中子	B、电子	C、质子	D、微子	ABC
16	水在一定条件下可以发生的化学反应有（ ）。	A、与活泼金属K发生置换反应	B、与Cl ₂ 发生反应	C、与CO ₂ 发生反应	D、与Ag发生反应	ACD

17	在电池工业中，聚丙烯主要应用为（ ）。	A、电池隔膜	B、电池外壳	C、电池黏合剂	D、电池导电剂	AB
18	聚酯类塑料的共同特点包括（ ）几点。	A、力学强度高	B、介电性能好	C、化学性质稳定	D、热稳定性好	ABCD
19	化学试剂除了用于普通实验和研究的实验试剂外，其他主要的规格还包括（ ）几种。	A、基准试剂	B、优纯级	C、分析纯	D、化学纯	ABCD
20	下列（ ）物质中可以形成电流。	A、金属	B、硫酸盐溶液	C、固态电解质	D、含铅玻璃	ABC
21	常见的电路组成部分包括（ ）四个部分。	A、电源	B、负载	C、传输导线	D、控制开关	ABCD
22	电路可以有三种状态，分别为（ ）。	A、通路状态	B、辅路状态	C、短路状态	D、断路状态	ACD
23	下列可用于电路负载的装置包括：（ ）。	A、显示屏	B、发电机	C、电热器	D、变压器	AC
24	根据电路的电源内外结构，电路可以分为（ ）两种。	A、内电路	B、高电路	C、低电路	D、外电路	AD
25	根据电路中电流的类型，电路可以分为（ ）两种。	A、变流电路	B、直流电路	C、交流电路	D、弱流电路	BC

26	下列几种效应中，（ ）是电流的效应。	A、热效应	B、磁效应	C、光效应	D、化学效应	ABD
27	电流无法通过的材料属于绝缘体，下列（ ）为绝缘体。	A、玻璃	B、橡胶	C、黄金	D、单晶硅	AB
28	根据导体导电的原理不同，可以分为（ ）两种导体类型。	A、第一类导体	B、固体导体	C、第二类导体	D、液体导体	AC
29	硫酸铜溶液能够导电，是因为溶液内部有大量的（ ）。	A、铜离子	B、水分子	C、硫酸根离子团	D、硫酸	AB
30	下列几种装置中，电源的包括（ ）。	A、太阳能电池	B、锂离子电池	C、发电机	D、变压器	ABC
31	动力电池系统及整车高压系统的一般设计原则包括：（ ）。	A、按要求选型，不必冗余，避免浪费	B、各高压部件的保险丝盒应当与动力电池系统隔离，避免保险丝更换对电池包防护等级的影响	C、工作步调相近，功率相近的部件尽量共用一套接触器和熔断器；	D、尽量减少动力电池系统电气接口的数量，以免对防护等级造成不良影响	BCD
32	等电位连接是指将电池外箱体（金属部分）通过电缆就近与车底盘进行的可靠电连接，其作用包括：（ ）。	A、防止人身遭受电击	B、保障电气系统正常运行	C、增大爬电距离	D、防止雷击和静电的危害	ABD
33	爱岗敬业的具体要求是（ ）。	A、树立职业理想	B、强化职业责任	C、提高职业技能	D、抓住择业机遇	ABC
34	坚持办事公道，必须做到（ ）。	A、坚持真理	B、自我牺牲	C、舍己为人	D、光明磊落	AD

35	在企业生产经营活动中，员工之间团结互助的要求包括（ ）。	A、讲究合作，避免竞争	B、平等交流，平等对话	C、既合作，又竞争，竞争与合作相统一	D、互相学习，共同提高	BCD
36	关于诚实守信的说法，你认为正确的是（ ）。	A、诚实守信是市场经济法则	B、诚实守信是企业的无形资产	C、诚实守信是为人之本	D、奉行诚实守信的原则在市场经济中必定难以立足	ABC
37	社会主义职业道德的特征有（ ）。	A、继承性和创造性相统一	B、阶级性和人民性相统一	C、先进性和广泛性相统一	D、强制性和被动性相统一	ABC
38	下列选项中，反映中国传统职业道德的精华的内容是（ ）。	A、公忠为国的社会责任感	B、恪尽职守的敬业精神	C、自强不息的拼搏精神	D、诚实守信的基本要求	ABCD
39	《公民道德建设实施纲要》中强调，要（ ）。	A、把道德特别是职业道德作为岗前培训的重要内容	B、把遵守职业道德的情况作为考核、奖惩的重要指标	C、鼓励从业人员具有鲜明的个性特征	D、把道德特别是职业道德作为岗位培训的重要内容	ABD
40	在职业道德建设中，要坚持集体主义原则，抵制各种形式的个人主义。个人主义错误思想主要表现为（ ）。	A、极端个人主义	B、享乐主义	C、拜金主义	D、本本主义	ABC
41	无论你从事的工作有多么特殊，它总是离不开一定的（ ）约束。	A、岗位责任	B、家庭美德	C、规章制度	D、职业道德	ACD
42	职业道德主要通过（ ）的关系，增强企业的凝聚力。	A、协调企业职工间	B、调节领导与职工	C、协调职工与企业	D、调节企业与市场	ABC
43	职业活动内在的道德准则中“勤勉”原则的理解，下列选项中正确的有（ ）。	A、要求从业者在规定的时间内，集中精力做好事情	B、要求从业者采取积极主动方式开展工作	C、要求从业者在工作上善始善终，不能虎头蛇尾	D、要求从业者按照计划开展工作，不能随意地把问题往后拖延	ABCD

44	职业活动内在的道德准则“忠诚”的理解，下列选项中正确的有（ ）。	A、忠诚对于不同行业的从业人员是有具体规定的	B、忠诚要求从业者了解自己的职责范围并理解所承担的责任	C、忠诚包括承担风险，不把道德风险进行转嫁	D、忠诚要求从业者履行职责时不能带有私心或者以权谋私	ABCD
45	职业化也称为“专业化”它包含着的内容有（ ）。	A、职业化素养	B、职业化行为规范	C、职业化技能	D、职业理想	ABC
46	职业化行为规范是职业化在行为标准方面的体现，它包括的内容有（ ）。	A、职业思想	B、职业语言	C、职业动作	D、职业理想	ABC
47	职业技能的认证内容包括（ ）。	A、职业资质	B、资格认证	C、社会认证	D、单位嘉奖	ABC
48	进入无尘车间需穿戴（ ）等。	A、防尘服	B、防尘鞋	C、防尘帽	D、口罩手套	ABCD
49	锂离子电池制造过程中需严格控制（ ）等。	A、粉尘	B、金属颗粒	C、水分	D、NMP	ABC
50	锂离子电池制造过程中（ ）等环节会产生粉尘。	A、配料	B、搅拌	C、分切	D、卷绕	ABCD

判断题

序号	题目	正确答案(必填)
1	通常当人体接触到25V以上的交流电，或60V以上的直流电时，人体就有可能会发生触电事故。（ ）	正确
2	电流通过电池内部时受到材料自身形成的阻力（即为内阻），使电池的工作电压升高。（ ）	错误
3	荷电状态描述的是电池的剩余电量。（ ）	正确
4	在充电过程中，电压始终保持不变，称为恒定电流充电法，简称恒流充电法或等流充电法。（ ）	错误
5	使用绝缘工具可以有效防止意外触电事故的发生，新能源汽车涉及高压的部分零部件拆装必须使用绝缘拆装工具。（ ）	正确
6	兆欧表的电压等级应低于被测物的绝缘电压等级。（ ）	错误
7	绝缘拆装工具只要有塑料柄就能使用。（ ）	错误
8	防止触电的个人安全防护设备主要是绝缘手套、护目镜、绝缘鞋，以及非化纤材质的衣服。（ ）	正确
9	一个动力蓄电池模组上可以有多个模组外输出的正负极端子。（ ）	错误
10	电池的循环寿命是指新能源汽车连接充电枪给电池系统充电的次数。（ ）	错误
11	锂离子电池基本组成部件——隔膜，是一种特殊的高分子材料，锂离子能够自由通过，但是电子不能通过。（ ）	正确
12	锂离子电芯正、负极的导电集流体一般分别用铜箔、铝箔。（ ）	错误

13	绝缘表旋转开关上的“50V”、“100V”、“250V”等表示绝缘表检测电路电压时可以选择的电压量程。（ ）	正确
14	电池包一般都是有防爆阀，使用气密仪检测整包气密性时，采用工装封堵将电池包外露的高压接口堵住，留下防爆阀安装孔，并将压缩气体充入防爆阀安装孔中进行检测。（ ）	正确
15	少数电池包模组方向通过目视难以区分，且错误方向同样能够安装入位，但是不影响电池包内部结构和功能。（ ）	错误
16	拆除电池系统中电流传感器时，应先拆卸线束固定螺丝，再拆卸两端固定螺栓。（ ）	正确
17	人体产生触电的前提是人体与接触的电源之间形成了回路，有电压流经人体后才会导致触电。（ ）	错误
18	能够最终对人体产生伤害的是电流，电流对人体的伤害有三种形式：电击、电伤和电磁场伤害。（ ）	正确
19	一般认为，电流通过人体的心脏、肺部和中枢神经系统的危险性较大，特别是电流通过心脏时，危险性最大。所以从手到脚的电流途径最为危险。（ ）	正确
20	不幸发生了人员触电事故，绝对不要去触碰与电压有接触的人员。如果可能，应立即将电气系统断电，或用不导电的物体（如木板、扫帚把等等）把事故受害者或者导体与电压分离。（ ）	正确
21	心脏骤停，应立即进行胸外按压，以维持重要器官的功能。（ ）	正确
22	绝缘测试只能在通电的电路上进行。（ ）	错误
23	温度采样电路中，通常采用NTC热敏电阻作为温度传感器。（ ）	正确
24	SOC表示当前动力电池的荷电状态，单位是kWh。（ ）	错误
25	绝缘工具的使用方法与普通工具相同。但要注意定期做绝缘性检查。（ ）	正确
26	钳形电流表可做成既能测交流电流，也能测量直流电流。（ ）	正确

27	企业、事业单位的职工无特种作业操作证从事特种作业,属违章作业。()	正确
28	绝缘体被击穿时的电压称为击穿电压。()	正确
29	绝缘设备及安全防护设备每次使用前都需检测有无破损、金属穿刺等受损情况。()	正确
30	绝缘材料就是指绝对不导电的材料。()	错误
31	几个电阻并联后的总电阻等于各并联电阻的倒数之和。()	错误
32	过载是指线路中的电流大于线路的计算电流或允许载流量。()	正确
33	发现有人触电应立即对触电人进行抢救,如高空作业,抢救时必须注意防止高空坠落。()	正确
34	当不小心吸入电池电解液挥发的的气体时,需要呼吸大量新鲜空气。()	正确
35	测试电池过程中可以使用有小裂纹的橡胶手套。()	错误
36	磷酸铁锂电池充电时,电池的正极有锂离子脱离出来,生成的锂离子经过电解液运动到负极。()	正确
37	磷酸铁锂电池放电过程中,累计回正极的锂离子越多,表明该充电量越高。()	正确
38	锂电池和锂离子电池是同一种电池。()	错误
39	磷酸铁锂电池,充电时, Li ⁺ 在从正极迁出,经电解液嵌入负极,铁从Fe ²⁺ →Fe ³⁺ 。()	正确
40	循环使用寿命是指一定的充放电制度下,电池容量降低到某一规定值之前,电池能经受多少次充电与放电。()	正确

41	一般来说压实密度越大，电池容量越大。（ ）	正确
42	磷酸铁锂电池异物防控要求杜绝金属异物和非金属异物。（ ）	正确
43	电池的记忆效应是指电池经常处于充满不放完的条件下工作，容量会迅速低于额定容量值。（ ）	错误
44	振实密度与压实密度两者本身并没有什么关系，都是用来衡量材料密度的一种指标。（ ）	正确
45	使用万用表测量高压时，需注意选择正确量程，检测用万用表精度不低于0.5级。（ ）	正确
46	熔断器在所有电路中,都能起到过载保护。（ ）	错误
47	发现有人被电池泄漏液体灼伤，应立即用大量清水冲洗。（ ）	正确
48	使用电池测试设备时，不需要佩戴防静电手环。（ ）	错误
49	电池测试设备可以在强磁场附近使用。（ ）	错误
50	电池测试设备的测试线可以随意缠绕。（ ）	错误
51	电池测试设备的探头无需定期清洁。（ ）	错误
52	电路发生短路时，什么都不用做，没有任何安全风险。（ ）	错误
53	测试设备的外壳有破损仍可继续使用。（ ）	错误
54	金属导体中，电流的方向和自由电子的移动方向一致。（ ）	错误

55	如果触电人伤势严重,呼吸停止或心脏跳动停止,或二者都已停止,可不必抢救。()	错误
56	放电率(时率):以放电时间表示的放电速率,例如一组额定容量60Ah蓄电池以10h放电完毕,称为C10放电率。()	正确
57	使用电池测试设备时,周围环境的噪音不影响测试。()	错误
58	基本绝缘:指带电部分上对触电其基本防护作用的绝缘。()	正确
59	BMS是动力电池管理系统的英文缩写。()	正确
60	帮助触电人尽快脱离电源是救活触电人的首要因素。()	正确
61	钳形电流表在测量过程中可以带电切换档位开关。()	错误
62	电池的SOC与电池的工作电压没有什么关系,只是一种状态。()	错误
63	动力电池慢充的充电过程由VCU进行控制及保护。()	错误
64	锂离子电池不允许过充,但在仪表显示电量为零时,还可继续使用,适度放空电量。()	错误
65	聚合物锂离子蓄电池正极、负极、电解质三者中至少有一种由聚合物材料构成的锂离子蓄电池,其凝胶状电解质一般由聚合物膜与有机电解质构成。()	正确
66	屏护和间距是最为常用的电气安全措施之一。()	正确
67	功率密度,指从蓄电池的单位体积或者质量中所获取的输出功率。()	正确
68	发生电火灾事故时,我们应该奋不顾身抢救人员和财产,避免损失。()	错误

69	充电模式情况下当充电机温度达到 80℃时水泵开始工作。()	错误
70	热失控是指蓄电池充/放电过程中, 电流及温度发生一种积累的相互增强作用而导致蓄电池过热损坏的现象。()	正确
71	SOC表示电池的荷电状态。()	正确
72	电解液的温度在 10~35℃范围内每升高或降低 10℃时, 蓄电池的容量相应增加或减小 8%~10%。()	正确
73	导体的内阻与电流的大小有关。()	错误
74	电解液的浓度、温度和量对蓄电池的使用寿命的不受影响。()	错误
75	电池的开路电压取决于电池的结构和尺寸大小。()	错误
76	正极活性物质具有较高的电极电位, 在电池工作时进行氧化反应或阳极过程。()	错误
77	电池的实际容量与放电电流密切相关, 大电流放电时电池实际放出的电量常高于额定容量。()	错误
78	对于特定的电池而言其内阻是一个固定不变的数值。()	错误
79	电池的容量越大, 其能量就越大。()	错误
80	电池的能量大不能说明密度大。()	正确
81	由于活性物质不可能完全被利用, 电池的工作电压总是小于电动势, 所以电池的理论能量总是小于实际能量。()	正确
82	交流电流的大小和方向都不随时间变化。()	错误

83	交流电10毫安和直流电50毫安为人体的安全电流。（ ）	正确
84	铅酸电池的发明人是加斯东·凯尔。（ ）	错误
85	随着充放电次数的增加,二次电池容量也逐渐增加（ ）。	错误
86	和小电流放电相比,大电流放电时,电池的电压下降较大（ ）。	正确
87	充电机的易用性是指不需要操作人员对充电过程进行过多的干涉。（ ）	错误
88	电池比功率越大,表示它可以承受的电量越大。（ ）	错误
89	以下概念循环寿命是评价蓄电池使用技术经济性的重要参数。（ ）	正确
90	当电池采用高倍率放电时所用的时间大于低倍率放电时所用时间。（ ）	错误
91	蓄电池短路是蓄电池内部正极与负极之间发生的短路。（ ）	正确
92	锂离子电池充电限制电压为3.65V。（ ）	错误
93	恒流转恒压充电方法最适合锂离子电池充电。（ ）	正确
94	电池中的PTC或保险丝是用作过流保护。（ ）	正确
95	能量密度越大电池结构外形尺寸越小。（ ）	错误
96	在化学电源中,其内阻越大越好。（ ）	错误

97	电池的运输车辆驾驶员只需取得普货运输驾驶员资质。（ ）	错误
98	电池的运输车辆要求配备消防设施。（ ）	正确
99	电池报废处置按照A类固体废物进行处置。（ ）	错误
100	电压电池可以与同工位的物料混合运输。（ ）	错误
101	返工电压确认的步骤称为“八步法”。（ ）	正确
102	为了防止充电过程后期电池内压过高，镍氢蓄电池中装有防爆装置。（ ）	正确
103	与铅酸电池所使用的电解液相比，镍镉电池的KOH碱性电解液在放电过程中，其密度不发生显著变化。（ ）	正确
104	锰酸锂离子电池：第一代车用锂离子电池，成本低、安全性好，但寿命欠佳，高温更短。（ ）	正确
105	蓄电池在放电过程中，只要发现有任一电池的电压或比重下降到放电终止的数值，应立即停止放电。（ ）	正确
106	电池放出容量一般不能超过3/4额定容量。（ ）	正确
107	蓄电池组在放电过程中，其中个别落后电池可能会出现反极现象。（ ）	正确
108	交流复电后，应立即对电池补充电，但充电电流应限制在一定的范围之内。（ ）	正确
109	当发现蓄电池温度过高后，应降低空调温度设定值，以降低电池温度。（ ）	错误
110	蓄电池的使用寿命指投入运行的时间。（ ）	错误

111	不同使用年限但相同规格的电池可以在同一直流供电系统中使用，但要经常测其性能的变化。（ ）	错误
112	电池充电过程对电池寿命影响最大，放电过程的影响较少。（ ）	正确
113	初始充电电流很大，但是衰减很快。主要原因是充电过程中产生了极化现象。（ ）	正确
114	阀控式铅酸蓄电池采用负极活性物质过量设计，使负极处于去极化状态或充电不足状态，达不到析氢过电位，所以负极不会由于充电而析出氢气，电池失水量很小，故使用期间不需加酸加水维护。（ ）	正确
115	蓄电池组以相同的放电速率，在一定环境温度范围内放电时，其容量随温度升高而增加随温度降低而降低。（ ）	正确
116	蓄电池在一定环境温度范围内放电时，使用容量随温度升高而增加，随温度降低而减小，因此同容量的蓄电池冬季实际放电时间比在夏季时短。（ ）	正确
117	蓄电池的实际容量为额定容量的70%，可以继续使用。（ ）	错误
118	电池连接检查：电池的连接条要求表面光洁，连接紧密。没有腐蚀、老化、龟裂、松动等现象。如有异常情况，必须进行更换或紧固。（ ）	正确
119	电池作为后备电源，一般和整流器以并联的方式给负载供电。（ ）	正确
120	电池使用环境温度过高或过低对电池没有影响。（ ）	错误
121	测试电池需标识清楚测试项目、批次、数量、开始时间等信息。（ ）	正确
122	搬运时不小心将极组跌落了，发现外观没有任何损伤，则将电池放入原批次继续转入下序。（ ）	错误
123	购买的大品牌电芯可以不需要分选即可投入生产使用。（ ）	错误
124	已经损坏并且检测过无电压的电芯可以与生活垃圾一起丢弃。（ ）	错误

125	电池会自耗电，长期存放不使用容量导致电池电量过低造成不可逆的容量损失。（ ）	正确
126	锂电池组在长期存放后，需要重新检测综合性能和老化测试才能使用或者出货。（ ）	正确
127	一节电芯测量出其电压为3.3V，可以确定该节电芯是磷酸铁锂电池。（ ）	错误
128	电池组当前总电压：可以分析电池当前放电电流、电流传感器、BMS是否正常。（ ）	错误
129	电池比功率越大，表示它可以承受的电流越大。（ ）	正确
130	动力电池的绝缘电阻定义为：如果动力电池与地（车底盘）之间的某一点短路，最大（最坏情况下的）泄漏电流所对应的电阻。（ ）	正确
131	电池放电初始时刻的（开始有工作电流）的电压称为初始电压。（ ）	正确
132	控制模块电源短路与保险无直接关系，只会造成模块无法工作。（ ）	错误
133	由于各种因素影响电池包实际比能量远小于理论比能量。（ ）	正确
134	负载电压是蓄电池处于完全放电状态下的端电压。（ ）	正确
135	镍氢电池是早期主流动力蓄电池的一种类型，源于内部结构的组成元素，镍氢电池安全性优于锂电池。（ ）	正确
136	交-直-交变频器与交-交变频器相比，最主要的优势是输出频率不再受输入电源频率的制约。（ ）	错误
137	整个充电过程包括五个阶段：物理连接完成、低压辅助上电、充电握手阶段、充电阶段和充电结束阶段。（ ）	正确
138	在进行电池检查或返修时，需要脱卸手上的戒指。（ ）	正确

139	开路电压是指电池在非工作状态下即电路中无电流流过时， 电池正负极之间的电势差。（ ）	正确
140	放电平台时间是指电池满电情况下放电至某电压的放电时间。（ ）	正确
141	充放电倍率是指电池在规定的时间内充入或放出其额定容量所需的电流值。（ ）	正确
142	荷电保持能力是指电池在开路状态下， 电池所储存的电量在一定条件下的保持能力。（ ）	正确
143	充电效率是指电池在充电过程中所消耗的电能转换成电池所能储存的化学能程度的量度。（ ）	正确
144	放电效率是指在一定放电条件下放电至终点电压所放出的实际电量与电池的额定容量之比。（ ）	正确
145	循环寿命是指电池达到其原始容量的一定比例时所经历的充放电次数。（ ）	正确
146	电池内阻越大， 其放电性能越好。（ ）	错误
147	电池的容量只与电池的正负极材料有关。（ ）	错误
148	所有电池的充电截止电压都是相同的。（ ）	错误
149	电池的循环寿命越长， 说明电池质量越好。（ ）	正确
150	电池在高温环境下测试， 性能会提升。（ ）	错误
151	电池测试时， 环境湿度对测试结果没有影响。（ ）	错误
152	电池的放电倍率越高， 放出的电量越多。（ ）	错误

153	电池的开路电压等于其工作电压。（ ）	错误
154	对电池进行过充测试是为了检验电池的安全性。（ ）	正确
155	电池的自放电率越低越好。（ ）	正确
156	快速充电会缩短电池的使用寿命。（ ）	正确
157	电池的容量测试可以在任意温度下进行。（ ）	错误
158	电池的内阻会随着使用次数的增加而减小。（ ）	错误
159	只要电池外观无损坏，其性能就一定正常。（ ）	错误
160	电池的电压越高，能量密度就越大。（ ）	错误
161	电池测试前需要进行充分的静置。（ ）	正确
162	对电池进行短路测试是合法且必要的。（ ）	正确
163	电池的存储时间越长，容量损失越大。（ ）	正确
164	不同类型的电池可以使用相同的测试标准。（ ）	错误
165	电池的充放电效率始终是100%。（ ）	错误
166	所有电池的测试标准都是一样的。（ ）	错误

167	电池内阻越小，其性能越好。（ ）	正确
168	安全性能测试不重要，可以省略。（ ）	错误
169	测试完成后，无需对设备进行清理。（ ）	错误
170	电池在充电过程中不需要进行巡检。（ ）	错误
171	电池在充电时可以随意放在易燃物旁边。（ ）	错误
172	电池发生泄漏时，应立即用手触摸泄漏的液体。（ ）	错误
173	给电池充电时，使用原装充电器是最安全的。（ ）	正确
174	电池过热时，可以用水直接冷却。（ ）	错误
175	发现电池起火，应使用二氧化碳灭火器灭火。（ ）	正确
176	废旧电池可以随意丢弃。（ ）	错误
177	电池在低温环境下充电速度会变慢，这是不正常的。（ ）	错误
178	电池短路后还能继续使用。（ ）	错误
179	对于破损的电池，只要还能放电，就可以继续使用。（ ）	错误
180	急救人员在处理电池相关伤害时，不需要佩戴防护手套。（ ）	错误

181	电池爆炸时，应迅速靠近查看情况。（ ）	错误
182	给电池充电时，可以整夜充电。（ ）	错误
183	电池发生燃烧，应立即用泡沫灭火器灭火。（ ）	错误
184	儿童可以独自操作电池相关设备。（ ）	错误
185	电池在运输过程中不需要特殊防护。（ ）	错误
186	电池的正负极接反不会对电池造成损害。（ ）	错误
187	电池充电时，周围环境湿度越高越好。（ ）	错误
188	发现有电池冒烟，应立即撤离现场。（ ）	错误
189	电池存储时，应避免阳光直射。（ ）	正确
190	电池电量耗尽后再充电对电池有益。（ ）	错误
191	电池出现鼓包现象，仍可继续使用一段时间。（ ）	错误
192	不同类型的电池可以混合使用。（ ）	错误
193	电池在高温环境下性能会更好。（ ）	错误
194	电池发生故障时，可以自行拆解修理。（ ）	错误

195	急救被电池烧伤的患者时，应先脱去烧伤部位的衣物。（ ）	错误
196	电池充电时，电压越高越好。（ ）	错误
197	电池漏液后，应将其放入垃圾桶。（ ）	错误
198	电池电量充满后，及时拔掉充电器可以延长电池寿命。（ ）	正确
199	被电池炸伤后，应立即用纱布包扎伤口。（ ）	错误
200	电池在使用过程中不需要关注温度变化。（ ）	错误
201	锂离子电池的隔膜对电子及锂离子同样都应是可导通的，这样才可以对电池进行充放电。（ ）	错误
202	正常工作状态的锂离子电池（LiCoO ₂ //石墨）的充放电电压范围是1.5伏-4.2伏。（ ）	错误
203	对锂离子电池进行充电的过程中，正极和负极的电位都上升，因此电池的电压增大。（ ）	错误
204	正极活性材料的实际重量比容量按 LiNi _{0.5} Co _{0.2} →LiCoO ₂ →LiMn ₂ O ₄ 顺序递减。（ ）	正确
205	LiMn ₂ O ₄ 材料中发生Jahn-Teller畸变是由于Mn ⁴⁺ 元素过量引起的。（ ）	正确
206	锂离子电池与锂电池电极结构组成的最大不同处是负极所采用的活性材料种类。（ ）	错误
207	为得到高的电导率，要求锂离子电池电解质液中溶剂的介电常数大些好。（ ）	正确
208	用C/2比用2C的电流倍率对锂离子电池充电，电池产生的极化更大。（ ）	错误

209	对LiMn ₂ O ₄ 材料进行掺金属杂质改性试验，会使它的初始重量比容量提高。（ ）	错误
210	实用锂离子电池用电解质溶液室温下锂离子电导率大致为 $1 \times 10^{-3} \text{ S/cm}$ 。（ ）	正确
211	在使用电池测试设备前，无需检查设备是否完好。（ ）	错误
212	电池测试设备可以在潮湿的环境中长时间放置。（ ）	错误
213	使用电池测试设备时，可随意更改预设的测试参数。（ ）	错误
214	测试设备的电源插头松动不影响测试结果。（ ）	错误
215	对电池进行测试前，不需要清洁电池的电极。（ ）	错误
216	在操作电池测试设备时，不阅读操作手册也能正确使用。（ ）	错误
217	电池测试期间，电池和电池设备都应轻拿轻放。（ ）	正确
218	测试设备的显示屏有轻微划痕不影响数据读取。（ ）	错误
219	做电池测试时可以双手触摸电池正负极。（ ）	错误
220	设备的校准周期可以根据个人意愿随意延长。（ ）	错误
221	电池测试设备使用时应仔细检查设备功能是否完好。（ ）	正确
222	测试过程中，可以频繁开关电池测试设备。（ ）	错误

223	在设备运行时，可以直接插拔测试接头。（ ）	错误
224	不同型号的电池可以使用相同的测试参数进行测试。（ ）	错误
225	电池测试设备的散热口被遮挡不影响其性能。（ ）	错误
226	测试设备的精度对测试结果影响不大。（ ）	错误
227	设备的电池电量不足时，仍能保证测试结果准确。（ ）	错误
228	在高温环境下使用电池测试设备不需要特殊防护。（ ）	错误
229	失去功能的电池测试设备可以直接丢弃。（ ）	错误
230	设备的软件更新不重要，可以不进行。（ ）	错误
231	电池测试设备的探头可以不进行定期清洁。（ ）	错误
232	电池测试设备用完可以随意处置。（ ）	错误
233	在测试设备工作时，可以同时进行其他高功率电器的操作。（ ）	错误
234	设备的存储温度对其性能没有影响。（ ）	错误
235	电池测试设备不需要定期维护保养。（ ）	错误
236	在测试设备报警时，可以忽略继续进行测试。（ ）	错误

237	测试设备的校准证书过期后仍可作为有效依据。()	错误
238	可以使用未经校准的电池测试设备进行精确测试。()	错误
239	电池测试设备的接口有灰尘不影响连接稳定性。()	错误
240	设备的运输过程中不需要采取防震措施。()	错误
241	氧化还原反应中，氧化剂被还原，还原剂被氧化。()	正确
242	活泼金属经常被用作氧化还原反应的氧化剂。()	错误
243	化学试剂应该趁价格下调的时候大量购买，供储备用，可节省成本。()	错误
244	物体内部可以发生电荷移动的称为绝缘体。()	错误
245	产生电流必须具备两个条件：一是导体两端存在电势差，二是通电的材料必须是导体。()	正确
246	电荷，也被称为电，是实物的一种属性，它表明了实物具有携带电荷的能力。()	正确
247	不管多么复杂的电路，其状态都可分为通路、短路和开路三种。()	正确
248	负载是电路中把电能转化为其它形式能量的装置。()	正确
249	在相同的时间内通过导体横截面的电量越大，则流过该导体的电流越强；反之越弱。()	正确
250	如果在1s内通过导体横截面的电量为1C，则电流就是1A。()	正确