
汽车维修工（汽车机械维修工）职业简介

一、职业名称

汽车维修工（汽车机械维修工）

二、职业定义

使用工、夹、最具和仪器仪表、检修设备，维护、修理和调试汽车及特种车辆的人员。

三、主要工作内容

从事的工作主要包括：（1）安装调整工艺装备，准备维护修理工具；（2）使用工、夹、量具和仪器仪表，进行汽车及特种车辆的发动机、底盘、车身、电气等总成（系统）及其零部件检查、调整、更换与修理、故障排除，对汽车外部、内饰及轮毂、轮胎等进行安装、装潢；（3）维护汽车维修使用的工、夹、量具，仪器仪表及设备，排除使用过程中出现的故障；（4）进行二手车整理、修饰等装备作业；（5）执行工艺规范，填写维修记录，清洁作业场地。

四、职业等级

汽车维修工（汽车机械维修工）五级；汽车维修工（汽车机械维修工）四级；汽车维修工（汽车机械维修工）三级；汽车维修工（汽车机械维修工）二级；汽车维修工（汽车机械维修工）一级。

国家职业标准编制技术规程

(2023 年版)

(节选)

申请参加职业技能评价的条件^⑤

1. 具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

(1) 年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业^⑥工作。

(2) 年满 16 周岁，从事本职业或相关职业工作。

2. 具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 3 年。

(3) 取得本专业或相关专业^⑦的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通高等学校毕业证书（含在读应届毕业生）。

3. 具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 10 年。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年。

^⑤ 企业开展自主评价的申报条件，可根据国家职业标准，结合企业工种（岗位）特殊要求，对职业功能、工作内容、技能要求和申报条件等进行适当调整，原则上不低于国家职业标准要求。无相应国家职业标准的，企业可参照本规程自主开发制定企业评价规范。企业可结合实际，灵活运用过程化考核、模块化考核、岗位练兵、技术比武、技能竞赛、业绩评审、直接认定等多种方式进行评价。

参加中国特色企业新型学徒制的学员按照培养目标进行考核定级。

^⑥ 在具体职业标准中应明确相关职业的范围，下同。

^⑦ 在具体职业标准中应明确与该职业对应的专业或相关专业的范围，下同。

(3) 取得符合专业^⑧对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满1年。

(4) 取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书（含在读应届毕业生）。

(5) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书（含在读应届毕业生）。

(6) 取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业的毕业证书（含在读应届毕业生）。

4. 具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满5年。

(2) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满5年，并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满1年。

(3) 取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满1年。

(4) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业

^⑧ 在具体职业标准中应明确与该职业对应的专业，下同。

业或相关职业工作满 2 年。

(5) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书满 2 年的技师学院预备技师班、技师班学生。

5. 具备以下条件之一者，可申报一级/高级技师：

(1) 取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得符合专业对应关系的中级职称后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(3) 取得符合专业对应关系的高级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）

理论知识考试要素细目表

职业（工种）名称					汽车维修工（汽车机械维修工）	五级
序号	细目点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
	0				基本规范	
	0	1			职业道德	
	0	1	1		职业道德基本知识	
1	0	1	1	1	职业操守与责任	
2	0	1	1	2	客户服务意识	
3	0	1	1	3	环境保护与资源节约	
4	0	1	1	4	团队合作与沟通	
5	0	1	1	5	持续学习与技能提升	
	0	1	2		职业守则	
6	0	1	2	1	遵守相关法律、法规 and 规定。	
7	0	1	2	2	强岗敬业，忠于职守，诚实守信。	
8	0	1	2	3	认真负责，严于律己。	
9	0	1	2	4	刻苦学习，钻研业务，奉献社会。	
10	0	1	2	5	谦虚谨慎，团结协作。	
11	0	1	2	6	严格执行工艺文件，质量意识强。	
12	0	1	2	7	重视安全生产，环保意识强。	
	0	2			基础知识	
	0	2	1		汽车基础知识	
13	0	2	1	1	汽车常用金属和非金属材料的种类、性能及应用。	
14	0	2	1	2	燃料的标号、性能及应用。	
15	0	2	1	3	润滑油、润滑脂的规格、性能及应用。	
16	0	2	1	4	汽车常用工作液的规格、性能及应用。	
17	0	2	1	5	汽车轮胎的分类、规格及应用。	
18	0	2	1	6	轴承的类型、结构。	
19	0	2	1	7	紧固件的种类与代号。	
20	0	2	1	8	电路基础知识（直流电路、交流电路）。	
21	0	2	1	9	电路基本元件的名称与代号。	
22	0	2	1	10	电子电路基础知识。	
23	0	2	1	11	常见电子元件的名称与代号。	
24	0	2	1	12	液压传动基本知识。	
25	0	2	1	13	液压传动在汽车上的应用。	
26	0	2	1	14	汽车维修常用工量具、仪器仪表和维修设备的种类和功能。	
27	0	2	1	15	汽车维修常用工量具、仪器仪表和维修设备的选择和使用。	
28	0	2	1	16	发动机构造、工作原理。	
29	0	2	1	17	底盘构造、工作原理。	

30	0	2	1	18	汽车电气设备构造、工作原理。	
31	0	2	1	19	汽车车身结构和用材。	
32	0	2	1	20	安全防火知识。	
33	0	2	1	21	安全用电知识。	
34	0	2	1	22	现场急救知识。	
35	0	2	1	23	汽车维修作业安全知识。	
36	0	2	1	24	汽车维修设备、检测仪器和专用工具的安全操作规范。	
37	0	2	1	25	新能源汽车安全知识。	
38	0	2	1	26	危险化学品知识。	
39	0	2	1	27	车用油、液的储存和管理。	
40	0	2	1	28	废弃物及废弃油、液的处置。	
41	0	2	1	29	环保法规及相关知识。	
42	0	2	1	30	质量管理的基本知识。	
43	0	2	1	31	汽车维修质量检验基础知识。	
44	0	2	1	32	汽车维修资料查阅概述	
45	0	2	1	33	维修资料的分类	
46	0	2	1	34	维修资料的作用	
47	0	2	1	35	相关法律法规	
48	0	2	1	36	相关规范	
49	0	2	1	37	相关技术标准、规范	
	1				相关知识	
	1	1			发动机检修	
	1	1	1		发动机总成大修工艺流程及技术规范	
50	1	1	1	1	发动机总成大修工艺流程	
51	1	1	1	2	发动机总成大修技术规范	
52	1	1	1	3	发动机总成大修的故障诊断	
53	1	1	1	4	发动机总成的测试与调试	
54	1	1	1	5	发动机竣工检验条件	
55	1	1	1	6	发动机竣工检验标准	
56	1	1	1	7	发动机性能测试规程	
57	1	1	1	8	发动机机械噪音的分类	
58	1	1	1	9	发动机异响的初步诊断方法	
59	1	1	1	10	发动机异响与转速关系的诊断方法	
60	1	1	1	11	发动机异响与负荷关系的诊断方法	
61	1	1	1	12	发动机异响的频率分析诊断方法	
62	1	1	1	13	气门机构异响的产生原因及排除方法	
63	1	1	1	14	曲轴轴承异响的产生原因及排除方法	
64	1	1	1	15	发动机爆燃异响的产生原因及排除方法	
65	1	1	1	16	发动机异响故障的排除与修复	
66	1	1	1	17	发动机燃油供给系统故障的类型与特征	
67	1	1	1	18	发动机燃油供给系统的故障诊断策略	
68	1	1	1	19	发动机燃油供给系统常见故障诊断规程	
69	1	1	1	20	发动机燃油供给系统故障的维修方案	
70	1	1	1	21	发动机怠速控制系统故障的类型与特征	

71	1	1	1	22	发动机怠速控制系统的故障诊断策略	
72	1	1	1	23	发动机怠速控制系统常见故障诊断规程	
73	1	1	1	24	发动机怠速控制系统的维修方案	
74	1	1	1	25	发动机无法启动故障的类型与特征	
75	1	1	1	26	发动机无法启动的故障诊断策略	
76	1	1	1	27	发动机无法启动常见故障诊断规程	
77	1	1	1	28	发动机无法启动的维修方案	
78	1	1	1	29	发动机起动困难故障的类型与特征	
79	1	1	1	30	发动机起动困难的故障诊断策略	
80	1	1	1	31	发动机起动困难常见故障诊断规程	
81	1	1	1	32	发动机起动困难的维修方案	
82	1	1	1	33	发动机进（排）气系统故障诊断概述	
83	1	1	1	34	发动机进（排）气系统故障诊断策略	
84	1	1	1	35	发动机进（排）气系统常见故障诊断规程	
85	1	1	1	36	发动机进（排）气系统故障的维修方案	
86	1	1	1	37	发动机增压系统概述	
87	1	1	1	38	发动机增压系统故障诊断策略	
88	1	1	1	39	发动机增压系统常见故障诊断规程	
89	1	1	1	40	发动机增压系统故障的维修方案	
90	1	1	1	41	尾气分析仪使用规程	
91	1	1	1	42	尾气的检测与分析	
92	1	1	1	43	烟度计使用规程	
93	1	1	1	44	烟度的检测与分析	
94	1	1	1	45	发动机润滑系统报警故障原因分析	
95	1	1	1	46	发动机润滑系统报警故障诊断策略	
96	1	1	1	47	发动机润滑系统报警故障诊断规程	
97	1	1	1	48	发动机润滑系统报警故障的维修方案	
98	1	1	1	49	发动机润滑系统机油消耗过大故障原因分析	
99	1	1	1	50	发动机润滑系统机油消耗过大故障诊断策略	
100	1	1	1	51	发动机润滑系统机油消耗过大故障诊断规程	
101	1	1	1	52	发动机润滑系统机油消耗过大故障的维修方案	
102	1	1	1	53	发动机冷却系统故障原因分析	
103	1	1	1	54	发动机冷却系统故障诊断策略	
104	1	1	1	55	发动机冷却系统故障诊断规程	
105	1	1	1	56	发动机冷却系统故障的维修方案	
106	1	1	1	57	曲轴箱通风系统的定义和作用	
107	1	1	1	58	曲轴箱通风系统的系统组成	
108	1	1	1	59	曲轴箱通风系统的工作原理及重要性	
109	1	1	1	60	曲轴箱通风系统的故障诊断与维修	
110	1	1	1	61	发动机燃油蒸发控制系统基本概念	
111	1	1	1	62	发动机燃油蒸发控制系统系统组成	
112	1	1	1	63	发动机燃油蒸发控制系统工作原理	
113	1	1	1	64	发动机燃油蒸发控制系统控制策略	
114	1	1	1	65	发动机燃油蒸发控制系统故障诊断与维修	

115	1	1	1	66	发动机燃油蒸发控制系统环保影响	
116	1	1	1	67	发动机废气再循环系统基本概念	
117	1	1	1	68	发动机废气再循环系统系统组成	
118	1	1	1	69	发动机废气再循环系统工作原理	
119	1	1	1	70	发动机废气再循环系统控制策略	
120	1	1	1	71	发动机废气再循环系统故障诊断与维修	
121	1	1	1	72	发动机废气再循环系统环保影响	
122	1	1	1	73	发动机三元催化转换器组成及工作原理	
123	1	1	1	74	发动机三元催化转换器化学反应及性能影响因素	
124	1	1	1	75	发动机三元催化转换器故障诊断与维护	
125	1	1	1	76	发动机三元催化转换器相关使用环境与法律法规	
126	1	1	1	77	柴油机颗粒捕集器故障原因分析	
127	1	1	1	78	柴油机氧化催化转换器故障原因分析	
128	1	1	1	79	柴油机选择还原催化转换器故障原因分析	
	1	2			底盘检修	
	1	2	1		底盘总成检修	
129	1	2	1	1	离合器总成的分类、组成与作用	
130	1	2	1	2	手动变速器总成的分类、组成与作用	
131	1	2	1	3	万向传动装置的分类、组成与作用	
132	1	2	1	4	主减速器和差速器的分类、组成与作用	
133	1	2	1	5	转向器总成的分类、组成与作用	
134	1	2	1	6	离合器故障原因分析	
135	1	2	1	7	离合器故障诊断策略	
136	1	2	1	8	离合器故障诊断规程	
137	1	2	1	9	离合器故障的维修方案	
138	1	2	1	10	手动变速器故障原因分析	
139	1	2	1	11	手动变速器故障诊断策略	
140	1	2	1	12	手动变速器故障诊断规程	
141	1	2	1	13	手动变速器的维修方案	
142	1	2	1	14	自动变速器技术状况测试方法概述	
143	1	2	1	15	自动变速器油压测试及故障诊断	
144	1	2	1	16	万向传动装置故障原因分析	
145	1	2	1	17	万向传动装置故障诊断策略	
146	1	2	1	18	万向传动装置故障诊断规程	
147	1	2	1	19	万向传动装置的维修方案	
148	1	2	1	20	主减速器和差速器常见故障类型及症状	
149	1	2	1	21	主减速器和差速器故障诊断规程	
150	1	2	1	22	行驶异响故障原因分析	
151	1	2	1	23	行驶异响故障诊断策略	
152	1	2	1	24	行驶异响故障诊断规程	
153	1	2	1	25	行驶异响故障的维修方案	
154	1	2	1	26	行驶跑偏故障原因分析	
155	1	2	1	27	行驶跑偏故障诊断策略	
156	1	2	1	28	行驶跑偏故障诊断规程	

157	1	2	1	29	行驶跑偏故障的维修方案	
158	1	2	1	30	车轮故障原因分析	
159	1	2	1	31	车轮故障诊断策略	
160	1	2	1	32	车轮故障诊断规程	
161	1	2	1	33	车轮故障的维修方案	
162	1	2	1	34	悬架装置故障原因分析	
163	1	2	1	35	悬架装置故障诊断策略	
164	1	2	1	36	悬架装置故障诊断规程	
165	1	2	1	37	悬架装置故障的维修方案	
166	1	2	1	38	四轮定位设备的作用	
167	1	2	1	39	四轮定位设备的正确使用	
168	1	2	1	40	机械转向系统故障原因分析	
169	1	2	1	41	机械转向系统故障诊断策略	
170	1	2	1	42	机械转向系统故障诊断规程	
171	1	2	1	43	机械转向系统故障的维修方案	
172	1	2	1	44	液压助力转向系统故障原因分析	
173	1	2	1	45	液压助力转向系统故障诊断策略	
174	1	2	1	46	液压助力转向系统故障诊断规程	
175	1	2	1	47	液压助力转向系统故障的维修方案	
176	1	2	1	48	电动助力转向系统故障原因分析	
177	1	2	1	49	电动助力转向系统故障诊断策略	
178	1	2	1	50	电动助力转向系统故障诊断规程	
179	1	2	1	51	电动助力转向系统故障的维修方案	
180	1	2	1	52	制动跑偏故障原因分析	
181	1	2	1	53	制动跑偏故障诊断策略	
182	1	2	1	54	制动跑偏故障诊断规程	
183	1	2	1	55	制动跑偏故障的维修方案	
184	1	2	1	56	制动力不足故障原因分析	
185	1	2	1	57	制动力不足故障诊断策略	
186	1	2	1	58	制动力不足故障诊断规程	
187	1	2	1	59	制动力不足故障的维修方案	
188	1	2	1	60	制动系统电子控制部分故障原因分析	
189	1	2	1	61	制动系统电子控制部分故障诊断策略	
190	1	2	1	62	制动系统电子控制部分故障诊断规程	
191	1	2	1	63	制动系统电子控制部分故障的维修方案	
	1	3			汽车电器检修	
	1	3	1		汽车电器系统检修	
192	1	3	1	1	充电系统电子控制部分故障原因分析	
193	1	3	1	2	充电系统电子控制部分故障诊断策略	
194	1	3	1	3	充电系统电子控制部分故障诊断规程	
195	1	3	1	4	充电系统电子控制部分故障的维修方案	
196	1	3	1	5	起动系统故障原因分析	
197	1	3	1	6	起动系统故障诊断策略	
198	1	3	1	7	起动系统故障诊断规程	

199	1	3	1	8	起动系统故障的维修方案	
200	1	3	1	9	照明系统故障原因分析	
201	1	3	1	10	照明系统故障诊断策略	
202	1	3	1	11	照明系统故障诊断规程	
203	1	3	1	12	照明系统故障的维修方案	
204	1	3	1	13	信号系统故障原因分析	
205	1	3	1	14	信号系统故障诊断策略	
206	1	3	1	15	信号系统故障诊断规程	
207	1	3	1	16	信号系统故障的维修方案	
208	1	3	1	17	仪表系统故障原因分析	
209	1	3	1	18	仪表系统故障诊断策略	
210	1	3	1	19	仪表系统故障诊断规程	
211	1	3	1	20	仪表系统故障的维修方案	
212	1	3	1	21	音响娱乐系统故障原因分析	
213	1	3	1	22	音响娱乐系统故障诊断策略	
214	1	3	1	23	音响娱乐系统故障诊断规程	
215	1	3	1	24	音响娱乐系统故障的维修方案	
216	1	3	1	25	电动座椅系统故障原因分析	
217	1	3	1	26	电动座椅系统故障诊断策略	
218	1	3	1	27	电动座椅系统故障诊断规程	
219	1	3	1	28	电动座椅系统故障的维修方案	
220	1	3	1	29	电动后视镜系统故障原因分析	
221	1	3	1	30	电动后视镜系统故障诊断策略	
222	1	3	1	31	电动后视镜系统故障诊断规程	
223	1	3	1	32	电动后视镜系统故障的维修方案	
224	1	3	1	33	中控门锁系统故障原因分析	
225	1	3	1	34	中控门锁系统故障诊断策略	
226	1	3	1	35	中控门锁系统故障诊断规程	
227	1	3	1	36	中控门锁系统故障的维修方案	
228	1	3	1	37	雨刷系统故障原因分析	
229	1	3	1	38	雨刷系统故障诊断策略	
230	1	3	1	39	雨刷系统故障诊断规程	
231	1	3	1	40	雨刷系统故障的维修方案	
232	1	3	1	41	电动车窗系统故障原因分析	
233	1	3	1	42	电动车窗系统故障诊断策略	
234	1	3	1	43	电动车窗系统故障诊断规程	
235	1	3	1	44	电动车窗系统故障的维修方案	
236	1	3	1	45	安全气囊系统故障原因分析	
237	1	3	1	46	安全气囊系统故障诊断策略	
238	1	3	1	47	安全气囊系统故障诊断规程	
239	1	3	1	48	安全气囊系统故障的维修方案	
240	1	3	1	49	汽车空调制冷循环系统故障原因分析	
241	1	3	1	50	汽车空调制冷循环系统故障诊断策略	
242	1	3	1	51	汽车空调制冷循环系统故障诊断规程	

243	1	3	1	52	汽车空调制冷循环系统故障的维修方案	
244	1	3	1	53	自动空调系统电路故障原因分析	
245	1	3	1	54	自动空调系统电路故障诊断策略	
246	1	3	1	55	自动空调系统电路故障诊断规程	
247	1	3	1	56	自动空调系统电路故障的维修方案	
248	1	3	1	57	手动空调系统电路故障原因分析	
249	1	3	1	58	手动空调系统电路故障诊断策略	
250	1	3	1	59	手动空调系统电路故障诊断规程	
251	1	3	1	60	手动空调系统电路故障的维修方案	
252	1	3	1	61	空调取暖和通风系统故障原因分析	
253	1	3	1	62	空调取暖和通风系统故障诊断策略	
254	1	3	1	63	空调取暖和通风系统系统故障诊断规程	
255	1	3	1	64	空调取暖和通风系统系统故障的维修方案	
256	1	3	1	65	新能源汽车高压电个人安全防护用品检查	
257	1	3	1	66	新能源汽车高压电安全防护措施	
258	1	3	1	67	新能源汽车高压电专用工具选用与使用方法	
259	1	3	1	68	新能源汽车异常事故或火灾的处理措施	
260	1	3	1	69	新能源汽车高压电部件认知	
261	1	3	1	70	新能源汽车维修开关的类型	
262	1	3	1	71	新能源汽车的车身搭铁与专用工位接地线连接的操作规范	
263	1	3	1	72	高压维修开关的作用	
264	1	3	1	73	高压维修开关的位置	
265	1	3	1	74	新能源汽车高压下电操作规程	
266	1	3	1	75	新能源汽车高压上电操作规程	
267	1	3	1	76	高压电路放电后的检测、应急处理措施	
268	1	3	1	77	动力电池的类型	
269	1	3	1	78	动力电池的组成	
270	1	3	1	79	动力电池的工作原理	
271	1	3	1	80	动力电池的性能指标	
272	1	3	1	81	动力电池的冷却系统工作原理	
273	1	3	1	82	动力电池的充电接口类型	
274	1	3	1	83	动力电池的充电方式	
275	1	3	1	84	动力电池的放电特性	
276	1	3	1	85	动力电池的检查与维护规范	
277	1	3	1	86	动力电池的检测工具使用规范	
278	1	3	1	87	动力电池的电流传感器结构和工作原理	
279	1	3	1	88	动力电池的电流传感器拆装和测量规范	
280	1	3	1	89	动力电池温度传感器的结构和工作原理	
281	1	3	1	90	动力电池工作时温度检测和分析方法	
282	1	3	1	91	动力电池温度传感器拆装和检测规程	
283	1	3	1	92	动力电池连接线的组成材料和结构	
284	1	3	1	93	动力电池连接线的功能	

285	1	3	1	94	动力电池连接线的电气性能要求、机械强度和环境适应性要求	
286	1	3	1	95	动力电池连接线故障类型及诊断规程	
287	1	3	1	96	动力电池连接线的日常维护和定期保养规范	
288	1	3	1	97	驱动电机控制器的功能与作用	
289	1	3	1	98	驱动电机控制器的组成与结构	
290	1	3	1	99	驱动电机控制器的故障类型	
291	1	3	1	100	驱动电机控制器的故障诊断规程	
292	1	3	1	101	驱动电机控制器的安全操作注意事项	
293	1	3	1	102	驱动电机控制器的保养与维护	
294	1	3	1	103	驱动电机控制器的功率管（IGBT）结构和工作原理	
295	1	3	1	104	驱动电机控制器的功率管（IGBT）性能测试	
296	1	3	1	105	驱动电机的功能与作用	
297	1	3	1	106	驱动电机的类型与特点	
298	1	3	1	107	驱动电机各主要部件的功能与作用	
299	1	3	1	108	驱动电机的性能参数	
300	1	3	1	109	驱动电机的安装与拆卸规程	
301	1	3	1	110	驱动电机的冷却系统维护周期与维护流工艺规范	
302	1	3	1	111	驱动电机空载时和负载时电机电流检测规程	
303	1	3	1	112	驱动电机各部件绝缘电阻检测规程	
304	1	3	1	113	驱动电机转子拆装流程和测量规范	
305	1	3	1	114	驱动电机定子拆装流程和测量规范	
306	1	3	1	115	驱动电机气隙长度测量规范	
307	1	3	1	116	驱动电机旋变传感器的类型	
308	1	3	1	117	驱动电机旋变传感器的结构和工作原理	
309	1	3	1	118	驱动电机旋变传感器的故障类型及诊断规程	
310	1	3	1	119	驱动电机温度传感器的故障类型及诊断规程	

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）

操作技能考核要素细目表

职业（工种）名称				汽车维修工（汽车机械维修工）	等级	三级
序号	细目点代码			名称·内容		备注
	项目	单元	细目			
	1			发动机检修		
	1	1		发动机大修		
1	1	1	1	能进行发动机竣工检验-发动机动、静态性能检验		
2	1	1	2	能进行发动机竣工检验-发动机密封性能检验		
3	1	1	3	能进行发动机竣工检验-发动机排放检验		
4	1	1	4	能进行发动机竣工检验-发动机气缸压力检验		
5	1	1	5	能进行发动机竣工检验-发动机运行性能检验		
	2			底盘检修		
	2	1		行驶系统单个故障诊断排除		
6	2	1	1	能诊断排除行驶系统故障_行驶跑偏故障		
7	2	1	2	能诊断排除行驶系统故障_行驶异响故障		
8	2	1	3	能诊断排除行驶系统故障_轮胎异常磨损故障 1		
9	2	1	4	能诊断排除行驶系统故障_轮胎异常磨损故障 2		
10	2	1	5	能诊断排除行驶系统故障_悬架故障		
	2	2		制动系统单个故障诊断排除		
11	2	2	1	能诊断排除制动系统电子控制部分故障		
12	2	2	2	能诊断排除制动系统故障-传感器故障		
13	2	2	3	能诊断排除制动系统故障-执行器故障		
14	2	2	4	能诊断排除制动系统故障-控制线路故障		
15	2	2	5	能诊断排除制动系统故障-制动开关故障		
	2	3		自动变速器机械部分技术状况检修_		
16	2	3	1	能检查自动变速器技术状况_简述倒挡传动路线		
17	2	3	2	能检查自动变速器技术状况_简述 1 挡传动路线		
18	2	3	3	能检查自动变速器技术状况_简述 2 挡传动路线		
19	2	3	4	能检查自动变速器技术状况_简述 3 挡传动路线		
20	2	3	5	能检查自动变速器技术状况_简述 4 挡传动路线		
	3			汽车电器检修		
	3	1		照明、信号及仪表单个故障诊断排除		
21	3	1	1	能诊断排除照明系统电路故障-雾灯故障诊断		
22	3	1	2	能诊断排除照明系统电路故障-近光灯故障诊断		
23	3	1	3	能诊断排除照明系统电路故障-远光灯故障诊断		

24	3	1	4	能诊断排除照明系统电路故障-倒光灯故障诊断	
25	3	1	5	能诊断排除照明系统电路故障-转向灯故障诊断	
	3	2		辅助电器系统单个故障诊断排除	
26	3	2	1	能诊断排除中控门锁系统故障	
27	3	2	2	能诊断排除电动车窗系统故障	
28	3	2	3	能诊断排除电动后视镜系统故障	
29	3	2	4	能诊断排除雨刷系统故障	
30	3	2	5	能诊断排除电动座椅系统故障	

上海汽车集团股份有限公司

职业技能等级认定评价项目评价方案

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）

一、评价方式

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）的评价方式分为理论知识考试和操作技能考核。理论知识考试采用闭卷机考方式，操作技能考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和操作技能考核均实行百分制，成绩皆达 60 分及以上者为合格。理论知识或操作技能不及格者可按规定分别补考。

二、理论知识考试方案（考试时间 90 分钟）

题型	题库参数	考试方式	考试题量	分值	配分
判断题		闭卷机考	40	0.5	20
单选题			140	0.5	70
多选题			10	1	10
合计			190		100

三、操作技能考核方案

考核项目表

职业（工种）		汽车维修工			等级	三级	
		（汽车机械维修工）					
职业代码		4-12-01-01					
序号	项目名称	单元编号	单元内容	考核	选考	考核时间	配分
				方式	方法	（分钟）	
1	发动机检修	1	发动机大修	操作	必考	30	25
2	汽车底盘检修	1	行驶系统单个故障诊断排除	操作	抽一	30	25
		2	制动系统单个故障诊断排除	操作			
		3	自动变速器机械部分检修	操作	必考	30	25
3	汽车电器检修	1	照明、信号及仪表单个故障诊断排除	操作	抽一	30	25
		2	辅助电器系统单个故障诊断排除	操作			
合 计						120	100
备注							

理论知识复习题

理论知识(汽车维修工(汽车机械维修工)(三级))

一、判断题(共 220 题、每题 0 分，合计 0 分)

- 1) 在汽车维修过程中，维修人员应定期检查灭火器是否过期。()
- 2) 在汽车维修过程中，应严格遵守国家环保法规，确保废气和废水达标排放。()
- 3) 质量管理是确保汽车维修质量的重要手段。()
- 4) 液压传动在汽车上的应用主要是为了提高汽车的燃油效率。()
- 5) 汽车维修从业人员应不断学习新技术，提高个人技能，以适应行业发展。()
- 6) 汽车维修从业人员在维修过程中应严格遵守操作规程，确保维修质量。()
- 7) 汽车维修中，万用表是用于测量电压、电流和电阻的通用工具。()
- 8) 汽车维修时，可以不查阅维修资料，依靠个人经验进行维修。()
- 9) 汽车维修从业人员应不断学习新技术，提高自己的业务水平。()
- 10) 汽车维修从业人员应了解汽车常用金属和非金属材料的种类、性能及应用。()
- 11) 电阻器是电路中常用的元件，其作用是阻碍电流的流动。()
- 12) 螺栓和螺母是汽车维修中最常见的两种紧固件。()
- 13) 汽车轮胎的主要作用是提供车辆与地面之间的摩擦力。()
- 14) 在使用汽车维修设备前，维修人员应仔细阅读操作手册。()
- 15) 汽油发动机与柴油发动机的主要区别在于点火方式。()
- 16) 在电子电路中，二极管是一种常用的半导体元件，用于控制电流的方向。()
- 17) 润滑油的主要作用是减少发动机内部部件之间的摩擦，从而降低能量损耗。()
- 18) 液压传动系统中，液压油的压力是通过增加油泵的转速来实现的。()
- 19) 使用汽车维修工具时，可以根据个人习惯随意选择，不需要考虑工具的规格和适用范围。()
- 20) 汽车电气设备主要包括发电机、起动机、点火系统、照明系统和仪表系统。()
- 21) 汽车维修从业人员在团队合作中应保持良好的沟通和协作。()
- 22) 汽车冷却液的主要作用是降低发动机温度，防止发动机过热。()
- 23) 汽车维修从业人员在工作中应重视安全生产，具备环保意识。()
- 24) 直流电路中，电流的方向是恒定不变的。()
- 25) 汽车底盘主要由传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统组成。()
- 26) 汽车维修从业人员在工作中应严格执行工艺文件，确保维修质量。()
- 27) 汽车维修从业人员在工作中应谦虚谨慎，与同事团结协作。()
- 28) 在汽车维修过程中，维修人员应定期检查电气线路和设备，以确保其安全可靠。()
- 29) 汽车维修从业人员在维修过程中应遵守相关法律法规，保证车辆安全。()

-
- 30) 汽车维修从业人员在接待客户时应耐心倾听客户需求,并提供专业建议。()
- 31) 汽车维修从业人员应了解燃料的标号、性能及应用。()
- 32) 汽车维修资料只包括技术手册和维修手册。()
- 33) 在汽车维修作业中,维修人员应定期接受安全培训。()
- 34) 根据《汽车发动机电子控制系统修理技术要求》,修理前应确认发动机电子控制系统的型号和版本。()
- 35) 滚动轴承是汽车中常用的一种轴承,它主要承受径向载荷。()
- 36) DOC(柴油机氧化催化转换器)在使用过程中,催化剂会因为硫中毒而永久失效,无法通过任何方式进行再生。()
- 37) 燃油蒸发排放控制系统(EVAP)的主要作用是提高燃油效率,与环境法规无关。()
- 38) 在发动机运行时,通过听觉辨别异响的频率、音量和节奏,可以初步判断出发动机是否存在机械故障。()
- 39) 在发动机冷却系统故障诊断中,通过观察冷却液泄漏和发动机温度异常升高,可以初步判断冷却系统存在故障。()
- 40) 发动机竣工检验时,必须确保所有安全相关的部件均符合制造商的技术规范。()
- 41) 废气再循环系统(EGR)通过电磁阀控制策略可以精确调节 EGR 率,以减少氮氧化物的排放。()
- 42) 废气再循环系统(EGR)通过将部分废气引入进气歧管,可以有效降低氮氧化物的排放。()
- 43) 发动机冷却系统故障诊断仅需要对冷却液进行检查,如果冷却液正常,则无需对其他部件进行检测。()
- 44) 燃油蒸发排放控制系统(EVAP)的故障诊断通常包括读取故障代码、检测系统泄漏和检查相关组件的功能。()
- 45) 曲轴箱通风系统是由进气歧管、排气歧管和空气滤清器组成的。()
- 46) 在发动机机械异响故障诊断中,使用听诊器可以帮助维修人员更准确地定位异响来源。()
- 47) 燃油蒸发排放控制系统(EVAP)的蒸气分离阀在发动机熄火后立即关闭,以防止燃油蒸气逸散到大气中。()
- 48) 三元催化转换器可以完全消除汽车尾气中的所有污染物。()
- 49) 发动机在空载时无异响,满载时异响明显,说明异响与负荷无关。()
- 50) 发动机无法启动且故障代码显示为“点火系统故障”时,应首先检查点火线圈和火花塞是否正常工作。()
- 51) 节气门的开度大小直接控制着进入发动机的空气量,从而影响发动机的功率输出。()

-
- 52) 发动机在任何转速下都存在异响,说明异响与转速无关。()
- 53) 润滑油的颜色和品质是判断润滑系统是否需要维修的唯一标准。()
- 54) 当发动机燃油供给系统出现供油不足故障时,首先应检查燃油泵的工作压力是否在
规定范围内。()
- 55) 在诊断发动机润滑系统机油消耗过大故障时,首先应检查机油尺以确认机油消耗情
况。()
- 56) 尾气检测中,一氧化碳(CO)的含量越高,表明发动机的燃烧效率越好。()
- 57) 三元催化转换器的外壳是由塑料制成,用于保护催化转换器的内部结构。()
- 58) 发动机总成大修时,首先应进行详细的故障诊断,以确定具体的故障点和维修范围。
()
- 59) SCR(柴油机选择还原催化转换器)系统中的尿素喷射系统故障只会导致尿素消耗异
常,不会影响发动机性能。()
- 60) 发动机燃油供给系统故障诊断时,可以直接更换怀疑的部件,无需进行任何测试。
()
- 61) 发动机怠速不稳的故障一定是由节气门位置传感器故障引起的。()
- 62) 在发动机冷却系统故障诊断过程中,应首先了解冷却系统的基本组成和工作原理。
()
- 63) 发动机无法启动时,如果起动机故障,更换起动机总成即可解决问题,无需进一步
检查其他部件。()
- 64) 发动机总成大修技术规范要求在进行大修前,必须对发动机进行详细的检查和诊断,
确保维修的必要性和可行性。()
- 65) 发动机在高速运转时出现的金属敲击声,通常是由于轴承磨损导致的间隙过大所引
起。()
- 66) 发动机无法启动时,如果初步检查未发现异常,可以直接进行详细的电控系统诊断,
无需检查机械部分。()
- 67) 发动机燃油供给系统故障主要包括供油不足、供油过量和不供油三种类型。()
- 68) 所有发动机异响都可以通过频率分析来准确判断其来源。()
- 69) 发动机怠速控制系统的故障代码可以直接告诉维修人员需要更换的部件。()
- 70) 发动机起动困难时,如果火花塞有火花,则可以排除点火系统的故障。()
- 71) 发动机无法启动时,如果故障代码显示为“曲轴位置传感器故障”,则可以直接更
换曲轴位置传感器,无需进行进一步检查。()
- 72) 三元催化转换器在汽车使用过程中不需要任何形式的维护,因为其设计寿命与汽车
等长。()
- 73) 发动机燃油供给系统故障时,只需检查燃油泵即可确定所有故障原因。()

-
- 74) 在进行发动机怠速控制系统的维修时, 首先应通过故障诊断码(DTC) 读取或使用诊断工具来识别任何与怠速控制系统相关的故障。 ()
- 75) 发动机润滑系统机油消耗过大时, 可以通过更换机油品牌来解决所有问题。 ()
- 76) 发动机起动困难时, 首先应使用诊断工具读取故障代码, 以确定可能的故障范围。 ()
- 77) 发动机润滑系统报警故障时, 可以直接更换油泵, 无需进行其他检查。 ()
- 78) 发动机润滑系统报警故障原因分析是通过对润滑系统的检查、测试和评估来确定故障根源的过程。 ()
- 79) 气门间隙不当会导致气门机构产生异响。 ()
- 80) 燃油蒸发排放控制系统(EVAP) 的存在对汽车的燃油经济性没有影响, 因为它只关注排放控制。 ()
- 81) 在进行发动机进(排)气系统故障诊断时, 可以不进行初步检查, 直接使用诊断工具进行详细诊断。 ()
- 82) 烟度检测是评估柴油机排放质量和燃油燃烧效率的重要手段。 ()
- 83) 在进行发动机润滑系统机油消耗过大故障的维修前, 必须确保安全操作并准备必要的工具、设备和更换零件。 ()
- 84) 活性炭罐是燃油蒸发控制系统的一部分, 它主要用于吸附油箱中的燃油蒸气。 ()
- 85) 在进行发动机增压系统维修时, 应首先确保故障诊断的准确性, 以避免不必要的维修。 ()
- 86) 曲轴箱通风系统通过油气分离器将油气混合物中的机油分离出来, 并将分离后的气体送回进气歧管重新燃烧, 以减少排放。 ()
- 87) DPF(柴油机颗粒捕集器)的工作原理是通过过滤壁捕捉颗粒物, 只允许气体通过。 ()
- 88) 在发动机润滑系统报警故障诊断过程中, 首先应该读取并识别报警代码, 以确定故障类型。 ()
- 89) 在排除发动机异响故障时, 应首先进行异响的初步定位, 然后使用专业工具进行详细检测。 ()
- 90) 在诊断发动机冷却系统故障时, 如果水温表指针异常, 应立即更换冷却液。 ()
- 91) 发动机噪音中的燃烧噪音是由于混合气在燃烧室内燃烧时产生的压力波引起的。 ()
- 92) 当主减速器齿轮间隙不当时, 车辆换挡时会出现冲击, 加速时车辆反应迟钝。 ()
- 93) 在执行乘用车制动跑偏故障诊断规程时, 首先应进行轮胎气压和制动液的初步检查。 ()
- 94) 如果乘用车制动系统电子控制部分出现故障, 首先应该检查 ECU。 ()

-
- 95) 乘用车万向传动装置的维修方案只需关注故障部件的更换，无需考虑维修后的功能测试。（ ）
- 96) 机械转向系统的故障只会导致方向盘转动不灵活，不会影响车辆的行驶安全。（ ）
- 97) 车轮故障诊断时，无需检查轮胎的花纹磨损情况。（ ）
- 98) 在双离合器故障诊断策略中，故障树分析是一种有效的诊断方法。（ ）
- 99) 在进行液压助力转向系统的故障诊断时，应首先进行外观检查，以排除明显的损伤、泄漏或松动等问题。（ ）
- 100) 行驶跑偏故障诊断规程的第一步是收集故障现象和车辆信息。（ ）
- 101) 液压助力转向器是利用发动机驱动的液压泵产生的液压来辅助驾驶员转向的装置。（ ）
- 102) 在更换手动变速器离合器片时，应首先检查离合器压盘和分离轴承是否磨损，以确保更换后的离合器片能正常工作。（ ）
- 103) 乘用车电动助力转向系统的故障诊断不需要进行视觉检查。（ ）
- 104) 制动跑偏故障的根本原因之一是 ABS 系统故障。（ ）
- 105) 在行驶跑偏故障诊断中，首先应使用四轮定位仪检查车辆的四轮定位参数。（ ）
- 106) 万向传动装置的故障诊断中，不需要关注万向节间隙的大小，因为它对传动效率没有影响。（ ）
- 107) 悬架装置故障维修方案制定后，无需进行实际操作测试，直接按照方案执行即可。（ ）
- 108) 万向传动装置可以完全消除由于悬挂系统运动引起的所有轴向偏差。（ ）
- 109) 制动力不足可能由多种原因造成，包括但不限于制动液不足或制动液渗漏、刹车片或刹车蹄磨损严重、刹车盘或刹车鼓磨损、变形或有异物附着、制动系统管路存在空气、主缸或制动器内部故障、ABS 系统故障。（ ）
- 110) 在手动变速器故障诊断规程中，可以不检查变速器油液，因为油液状况不会影响变速器的性能。（ ）
- 111) 静态油压测试是在发动机怠速状态下，不移动车辆，测试变速器油在各特定挡位的油压。（ ）
- 112) 在双离合器故障维修方案中，更换双离合器总成前应首先进行油路和电路的检查。（ ）
- 113) 乘用车传动轴上万向节的防尘套破损只会影响美观，不会对传动装置的工作性能造成影响。（ ）
- 114) 在制定悬架装置故障诊断策略时，应首先进行故障现象的观察和记录。（ ）
- 115) 差速器的主要功能是连接左右驱动轴，并允许左右车轮以相同的速度旋转，即使在转弯时也不例外。（ ）

-
- 116) 制动力不足时, 可以通过增加制动液的量来解决问题。 ()
- 117) 行驶异响故障一定是由于零部件磨损、松动、断裂等原因产生的。 ()
- 118) 行驶系统的噪音只会在车辆加速时出现。 ()
- 119) 双离合器故障诊断规程中, 如果故障码未显示任何问题, 则可以立即排除电控系统的故障。 ()
- 120) 在制定悬架装置故障诊断规程时, 需要明确检测项目、测量结果和标准值。 ()
- 121) 四轮定位对轮胎的磨损没有影响。 ()
- 122) 车辆在湿滑路面行驶时出现不稳定和滑移, 但维修技师未检查轮胎花纹。这种诊断方法不正确, 因为轮胎花纹磨损情况直接影响车辆的抓地力和稳定性。 ()
- 123) 电子稳定程序 (ESP) 和防抱死制动系统 (ABS) 是通过机械装置控制制动压力的。 ()
- 124) 乘用车制动系统电子控制部分主要包括电子稳定程序 (ESP) 和防抱死制动系统 (ABS), 这些系统通过传感器监测车轮速度、转向角、横向加速度等参数, 由电子控制单元 (ECU) 分析这些数据, 并通过执行器调节制动压力, 以保持车辆的稳定性和控制性。 ()
- 125) 在手动变速器故障诊断策略中, 可以忽略车辆的使用环境和驾驶习惯, 因为这些因素不会影响故障诊断。 ()
- 126) 悬架装置的故障通常不会影响汽车的行驶性能和稳定性。 ()
- 127) 制动跑偏故障的原因一定是制动器磨损不均或存在故障。 ()
- 128) 固定轴式变速器是按照变速器的结构进行分类的一种类型。 ()
- 129) 在确定故障原因为轮胎平衡状态不佳后, 维修方案应包括对轮胎进行重新平衡或更换。 ()
- 130) 手动变速器出现跳挡故障时, 可以直接更换变速器油来解决问题, 无需进一步分析原因。 ()
- 131) 乘用车电动助力转向系统 (EPS) 的故障原因只包括电气故障。 ()
- 132) 双离合器故障通常是由于其电子控制单元 (ECU) 的软件问题引起的, 与离合器片的磨损无关。 ()
- 133) 在乘用车制动力不足的故障维修中, 应首先根据故障诊断结果确定故障原因。 ()
- 134) 轮胎气压过高会导致轮胎中央磨损, 但不会影响操控性和乘坐舒适性。 ()
- 135) 制动液的颜色不影响制动系统的性能。 ()
- 136) 行驶跑偏故障维修方案应首先考虑更换磨损的轮胎。 ()
- 137) 电动汽车驱动电机的转子主要作用是产生旋转磁场, 而定子则是将电能转换为机械能。 ()
- 138) 某型号车辆, 照明系统通常与点火系统共用电源, 因此点火系统故障不会影响照明

系统的工作。（ ）

139) 仪表系统故障诊断的基本流程包括初步检查、症状确认、系统测试、部件检查和修复验证。（ ）

140) 驱动电机温度传感器的主要故障类型包括传感器断路、短路和输出信号不稳定。（ ）

141) 在拆卸电动汽车驱动电机时，可以不切断电源直接进行操作。（ ）

142) 使用万用表检测动力电池电压时，应直接将万用表的正负极接在电池的正负极上。（ ）

143) 新能源汽车动力电池的维护应包括定期检查电池内部、电气连接和电池管理系统。（ ）

144) 动力电池连接线故障诊断时，首先应检查连接线的物理外观，包括是否有破损、变形或腐蚀。（ ）

145) 雨刷系统故障诊断时，应首先了解系统的工作原理和常见故障类型。（ ）

146) 新能源汽车动力电池的充电方式主要包括慢充和快充两种。（ ）

147) 新能源汽车动力电池的放电特性主要表现为低内阻、高能量密度和长循环寿命。（ ）

148) 在进行驱动电机控制器维修作业前，必须确保所有电源已经断开，并使用绝缘工具进行操作。（ ）

149) 新能源车辆动力电池主要分为锂离子电池和镍氢电池两种类型。（ ）

150) 在维修手动空调系统电路故障时，若发现压缩机离合器间隙过大，应直接更换压缩机总成。（ ）

151) 汽车空调压缩机离合器不工作时，一定是空调电路出现故障。（ ）

152) 在拆装驱动电机定子时，必须先断开与电机的所有电气连接。（ ）

153) 驱动电机控制器的保养周期通常与车辆行驶里程有关，一般建议每行驶 5000 公里进行一次检查。（ ）

154) 永磁同步电机因其高效的能量转换率和较小的体积，在电动汽车中得到了广泛应用。（ ）

155) 在分析起动系统故障原因时，首先应更换蓄电池。（ ）

156) 电动座椅系统故障通常是由于座椅控制模块的软件问题引起的。（ ）

157) IGBT 模块的性能测试中，通常不需要测试其开关频率。（ ）

158) 动力电池在工作时，其温度检测是为了防止电池过热和性能下降。（ ）

159) 在新能源汽车高压维修过程中，正确使用高压维修开关对于保障维修人员安全至关重要。（ ）

160) 中控门锁系统的故障诊断策略首先应该是对系统的供电和接地情况进行检查。

- ()
- 161) 在新能源汽车高压电维修过程中,佩戴绝缘手套是必要的个人安全防护措施。()
- 162) 在电动车窗系统故障诊断规程中,必须在诊断开始前确保车辆熄火并拔掉车窗控制模块的保险。()
- 163) 动力电池连接线的日常维护应包括检查连接线是否有破损、腐蚀以及固定是否牢固。()
- 164) 在电动车窗系统故障诊断策略中,首先应该进行的是对车窗系统的整体外观检查。()
- 165) 在车辆的空调取暖系统中,若空调出风温度无法调节,通常是由于温度控制模块故障所致。()
- 166) 动力电池连接线的主要功能是传输电能,同时也要承受一定的机械负荷。()
- 167) 在新能源汽车高压电路放电后,进行电气检测前应确保电路完全放电。()
- 168) 在拆装驱动电机转子时,必须使用专用的拆装工具。()
- 169) 在新能源汽车发生异常事故或火灾时,应首先确保所有人员安全撤离。()
- 170) 雨刷系统的故障诊断策略中,应该首先检查雨刷开关的功能是否正常。()
- 171) 根据“充电系统电子控制部分故障诊断规程”,在开始诊断之前,维修人员应首先检查车辆是否存在任何相关的故障代码。()
- 172) 电动汽车驱动电机的冷却系统维护周期通常是每行驶 10000 公里进行一次。()
- 173) 在手动空调系统电路故障诊断规程中,首先应进行的步骤是检查空调系统的基本操作功能。()
- 174) 在传统燃油发动机车辆中,充电系统的电子控制部分主要负责调节交流发电机输出电压,以确保车辆电气系统稳定工作。()
- 175) 安全气囊系统的故障原因通常是由于传感器故障、电路问题或气囊模块本身损坏引起的。()
- 176) 在进行新能源汽车高压电系统维修时,为了确保安全,维修人员应穿戴个人防护装备,包括绝缘手套、绝缘鞋和护目镜。()
- 177) 在安全气囊系统故障诊断规程中,必须在读取故障代码后才能进行物理检查。()
- 178) 驱动电机在空载时,其电流应接近于零。()
- 179) 在中控门锁系统故障诊断过程中,若门锁无法正常工作,首先应检查门锁控制模块的电源供应是否正常。()
- 180) 驱动电机是电动汽车动力系统的核心组件,其主要功能是将电能转换为机械能。()
- 181) 动力电池主要由正极、负极、电解液和隔膜四部分组成。()
- 182) 在汽车空调取暖系统中,如果冷却液泄漏,会导致车内加热不足。()

-
- 183) 汽车空调制冷循环系统故障维修时，应遵循标准化的故障维修方案。（ ）
- 184) 在中控门锁系统维修方案中，若门锁电机损坏，应当首先尝试修复电机，而不是直接更换新电机。（ ）
- 185) 电动后视镜系统故障的原因之一可能是车辆电路系统整体电压过低。（ ）
- 186) 在拆装新能源汽车动力电池的电流传感器时，无须防护，可直接拆除。（ ）
- 187) 驱动电机气隙长度测量应在电机完全静止状态下进行。（ ）
- 188) 电动座椅系统故障诊断时，首先应检查座椅位置传感器是否正常工作。（ ）
- 189) 驱动电机控制器故障诊断时，必须首先进行外观检查，确认无明显损坏后再进行电气性能测试。（ ）
- 190) 在实施照明系统故障的维修方案时，如果确定是灯泡损坏，则应首先更换灯泡，而不是检查其他相关部件。（ ）
- 191) 汽车空调制冷循环系统中，制冷剂过多会导致制冷效果下降。（ ）
- 192) 在音响娱乐系统故障维修方案中，更换故障部件前应先进行故障诊断以确认具体故障点。（ ）
- 193) IGBT(绝缘栅双极型晶体管)是一种电压驱动的功率半导体器件，其开关速度比MOSFET慢。（ ）
- 194) 在进行电动座椅系统故障诊断时，应首先检查座椅电机的电源和接地线路是否正常。（ ）
- 195) 驱动电机控制器通常由电源模块、控制模块和反馈模块三个主要部分组成。（ ）
- 196) 驱动电机控制器故障类型中，不包括软件故障。（ ）
- 197) 音响娱乐系统出现无声故障时，首先应检查扬声器是否损坏。（ ）
- 198) 雨刷系统的故障原因通常不包括雨刷臂的机械损坏。（ ）
- 199) 旋变传感器主要由定子和转子两部分组成，其中定子是固定的，转子随电机转子旋转。（ ）
- 200) 在新能源汽车中，高压电部件是确保车辆正常运行的关键部分。（ ）
- 201) 在自动空调系统电路故障维修中，如果空调压缩机不工作，首先应该检查压缩机的继电器。（ ）
- 202) 在信号系统故障的维修方案中，更换故障部件前，不需要先进行故障代码的读取和诊断。（ ）
- 203) 在新能源汽车维修中，车身搭铁与专用工位接地线的正确连接对于确保维修安全至关重要。（ ）
- 204) 电动车窗系统的主要部件包括车窗升降器、车窗玻璃、导轨、开关和控制模块，其中车窗升降器负责驱动车窗玻璃的升降。（ ）
- 205) 动力电池的工作原理是基于锂离子在正负极之间移动实现充放电。（ ）

-
- 206) 在维修安全气囊系统时，应先断开车辆电瓶的负极，以确保维修过程中的安全性。
()
- 207) 在进行照明系统故障诊断时，首先应该检查车辆的故障灯光存在的问题。()
- 208) 在雨刷系统故障维修方案中，如果雨刷电机损坏，通常的维修方案是直接更换新的电机。()
- 209) 在执行照明系统故障诊断规程时，应首先检查车辆的所有外部照明，以确定是单个灯泡故障还是整个系统故障。()
- 210) 在新能源汽车高压维修过程中，正确了解高压维修开关的安装位置，对于维修人员是一个重要的环节。()
- 211) 安全气囊系统的故障诊断策略通常包括检查传感器、电路连接和气囊模块，以及使用诊断工具读取故障代码。()
- 212) 在维修电动座椅系统故障时，应先进行故障诊断，确定故障部件后再进行更换或修复。()
- 213) 电动后视镜系统故障维修时，应先更换怀疑有故障的部件，再进行故障验证。()
- 214) 在实施仪表系统故障的维修方案时，如果确定是传感器故障，应该首先尝试调整传感器，而不是直接更换。()
- 215) 在进行自动空调系统电路故障诊断时，使用故障诊断仪读取故障代码是首要步骤。
()
- 216) 电动汽车驱动电机的额定功率是指在额定电压和额定频率下，电机长期运行所能达到的最大功率。()
- 217) 新能源汽车动力电池的充电接口主要包括 Type1、Type2、GB/T、CCS 和 CHAdeMO 五种类型。()
- 218) 在自动空调系统电路故障诊断中，若空调控制单元显示故障代码，则可以立即根据故障代码直接更换对应部件。()
- 219) 在执行起动系统故障诊断时，应该首先检查起动机的电缆连接，而不是蓄电池的状态。()
- 220) 动力电池温度传感器的拆装和检测应在电池完全放电后进行。()

二、单选题(共 436 题、每题 0 分，合计 0 分)

- 1) 一辆汽车的电动后视镜无法折叠，但可以正常调整角度。() 是可能的故障原因。
(A) 电源供应问题 (B) 控制模块故障 (C) 折叠电机损坏 (D) 控制开关故障
- 2) () 情况需要特别注意检查绝缘鞋的完好性。

(A) 室内维修 (B) 潮湿环境下的维修 (C) 高温环境下的维修 (D) 户外维修

3) () 是仪表系统故障诊断策略中首先要考虑的因素。

(A) 系统的工作原理 (B) 故障发生的频率 (C) 故障类型 (D) 维修成本

4) 一辆汽车在启动后,自动空调系统可以正常工作,但一段时间后空调压缩机自动停止工作。() 是首先应采取的维修措施。

(A) 更换空调压缩机 (B) 检查空调压力传感器 (C) 更换空调控制单元 (D) 检查冷却液液位

5) 某新能源汽车维修工在进行高压系统检修时,() 步骤最为关键。

(A) 断开蓄电池负极 (B) 断开高压维修开关 (C) 断开保险丝 (D) 断开BMS 插座

6) 当车辆音响系统出现无声音输出时,() 是首先应该检查的。

(A) 电源线束和保险丝 (B) 扬声器 (C) 音响主机 (D) 音响系统的接地线

7) 在按照起动系统故障诊断规程进行操作时,() 步骤是紧接着检查蓄电池状态之后的。

(A) 更换起动机 (B) 检查点火系统 (C) 检查发动机润滑系统 (D) 检查起动机电磁开关

8) 一辆汽车的起动机在尝试起动时无任何反应,经检查确认蓄电池电缆连接正常。() 是下一步的维修方案。

(A) 检查并更换起动机电磁开关 (B) 更换起动机 (C) 检查点火系统 (D) 检查起动机电缆连接

9) 某车辆中控门锁系统无法通过遥控器锁止车门。检查发现遥控器电池电量充足,车辆能够正常接收信号。此时最可能的维修方案是 ()

(A) 更换遥控器 (B) 更换接收器天线 (C) 更换车身控制模块 (D) 重新编程遥控器

10) 一辆汽车的中控门锁系统无法锁定所有车门,() 是最可能的故障原因。

(A) 车门接触不良 (B) 蓄电池电源 (C) 控制模块故障 (D) 车身接地

11) 对动力电池放电过程,描述正确的是 ()

(A) 在放电过程中,动力电池的负极发生氧化反应,向外电路释放电子 (B) 在放电过程中,动力电池的负极发生还原反应,向外电路释放电子 (C) 在放电过程中,动力电池的负极发生氧化反应,从外电路得到电子 (D) 在放电过程中,动力电池的负极发生还原反应,从外电路得到电子

12) 一辆汽车空调制冷效果不佳,检查发现制冷剂充足但压缩机不工作,可能的原因是 ()

(A) 制冷剂泄漏 (B) 蒸发器堵塞 (C) 压缩机离合器故障 (D) 膨胀阀失效

13) 一辆汽车的转向信号灯不亮，经检查发现是转向信号灯泡损坏，()是正确的维修方案。

- (A) 更换转向信号灯泡 (B) 更换转向信号继电器 (C) 重新编程车身控制模块
(D) 检查并清理灯泡插座

14) 一辆汽车的电动座椅在操作时出现偶尔无法响应的情况，()是最有可能的。

- (A) 座椅电机 (B) 座椅调节开关 (C) 电源保险丝 (D) 座椅位置传感器

15) 一辆汽车的音响系统在播放音乐时出现音量忽大忽小的问题，经检查，电源供应稳定。按照故障诊断策略，()是下一步应该检查的。

- (A) 更换音响主机 (B) 更换扬声器 (C) 检查音量控制电路 (D) 检查音频信号线

16) 在汽车空调通风系统中，()部件负责将外部新鲜空气引入车内。

- (A) 蒸发器 (B) 进气口 (C) 鼓风机 (D) 出风口

17) 技师在接受到对电动座椅进行诊断的指令后，()步骤是要最先进行的。

- (A) 更换座椅电机 (B) 检查电源和保险丝 (C) 测试控制模块 (D) 操作座椅调节开关，确认故障现象

18) ()部件是新能源汽车高压电系统的核心。

- (A) 电池管理系统 (B) 驱动电机 (C) 充电系统 (D) 电子电力箱

19) 手动空调系统中，控制冷暖风门开闭的部件是()。

- (A) 冷暖风门电机 (B) 鼓风机电机 (C) 压缩机离合器 (D) 蒸发器温度传感器

20) 在诊断空调取暖系统的电路故障时，()是首先需要检查的。

- (A) 电源和接地 (B) 空调压缩机 (C) 温度传感器 (D) 空调控制面板

21) 旋变传感器的工作原理是基于()。

- (A) 电磁感应原理 (B) 光电效应 (C) 霍尔效应 (D) 磁阻效应

22) 安全气囊系统故障诊断策略的基本流程不包括()。

- (A) 检查系统电源和接地 (B) 检查安全气囊传感器 (C) 检查安全气囊控制模块
(D) 检查车载网络系统

23) 一辆汽车的手动空调系统出现故障，空调无法启动。检查发现保险丝完好，但空调开关无响应。()是下一步应该采取的措施。

- (A) 更换空调开关 (B) 检查空调压缩机 (C) 检查空调控制面板与开关之间的电路连接
(D) 更换空调系统继电器

24) 关于动力电池温度传感器说法正确的是()

- (A) 动力电池温度传感器采用霍尔效应原理 (B) 动力电池温度传感器通常安装在电池的表面
(C) 动力电池温度传感器采用负温度系数热敏材料 (D) 动力电池温

度传感器与电池的充放电效率直接相关

25) () 工具是拆卸电动汽车驱动电机轴承时必须使用的。

- (A) 扳手 (B) 钳子 (C) 拉马 (D) 起子

26) 某电动汽车在行驶过程中突然出现无法加速的现象，经检查确认驱动电机及控制系统其他部分正常，故障可能出现在 () 部分。

- (A) 驱动电机控制器 (B) 电池管理系统 (C) 充电控制器 (D) 车辆控制器

27) 某电动汽车在行驶过程中突然失去动力，经检查发现是动力电池连接线断裂导致。() 是动力电池连接线的一项重要功能。

- (A) 保持电池与车辆其他系统的可靠连接 (B) 调节电池电压 (C) 控制电池充放电电流 (D) 监测电池温度变化

28) 关于动力电池连接线说法错误的是 ()

- (A) 动力电池连接线需具备良好的导电性 (B) 连接线通常采用多层结构以提高安全性 (C) 连接线的截面积影响电流传输能力 (D) 连接线材料一般不采用铝，因为铝的成本高

29) 一辆汽车的空调通风系统在夏季使用时，出现吹出的冷风含有湿气，() 是可能的原因。

- (A) 空调系统冷凝器排水管堵塞 (B) 空调压缩机效率低下 (C) 蒸发器芯结霜 (D) 空调系统制冷剂过量

30) 一辆电动汽车在更换驱动电机后，发现电机运行时振动异常。() 可能是原因。

- (A) 电机冷却系统故障 (B) 电机绕组短路 (C) 气隙长度不均匀 (D) 电机轴承磨损

31) 一辆汽车的电动后视镜在调整时出现左右方向卡滞，但上下方向正常。() 是导致此故障的原因。

- (A) 电源供应问题 (B) 左右方向电机故障 (C) 控制模块故障 (D) 后视镜镜面损坏

32) 在执行“充电系统电子控制部分故障诊断规程”时，如果发现交流发电机输出电压过低，() 是下一步应该进行的操作。

- (A) 更换交流发电机 (B) 检查发电机驱动皮带 (C) 更换蓄电池 (D) 检查点火系统

33) 在进行驱动电机绝缘电阻检测时，() 工具是必须使用的。

- (A) 绝缘电阻测试仪 (B) 万用表 (C) 示波器 (D) 电流表

34) 在对某新能源汽车进行维修时，维修人员发现电池温度过高，最可能的原因是 ()。

- (A) 电池过充 (B) 电池冷却系统故障 (C) 电池管理系统故障 (D) 车辆长时间行驶

- 35) 一辆汽车的雨刷在高速挡位工作时发出异常噪音, () 是首选的维修方案。
- (A) 更换雨刷片 (B) 更换雨刷电机 (C) 检查雨刷系统线路 (D) 润滑雨刷臂和连杆机构
- 36) 动力电池电流传感器的测量过程中, () 工具是必需的。
- (A) 电压表 (B) 电流表 (C) 绝缘万用表 (D) 示波器
- 37) 一辆电动汽车在行驶过程中突然失去动力, 经检查发现是驱动电机故障。() 可能是导致电机故障的原因。
- (A) 电池电量不足 (B) 电机绕组短路 (C) 控制器故障 (D) 车辆超载
- 38) 关于动力电池连接线功能的说法错误的是 ()
- (A) 连接线需保证低电阻以减少能量损耗 (B) 连接线应具有一定的柔韧性以便于安装和维护 (C) 连接线的绝缘层主要用于导电 (D) 连接线应能承受电池充放电过程中的温度变化
- 39) 当仪表板上的水温表显示异常时, () 是首选的维修方案。
- (A) 更换水温表 (B) 更换冷却液 (C) 检查并更换水温传感器 (D) 清洗水箱
- 40) () 不是动力电池温度传感器的主要功能。
- (A) 监测电池温度变化 (B) 防止电池过热 (C) 控制电池充放电电流 (D) 提供电池热管理数据
- 41) () 类型的驱动电机在电动汽车中应用最为广泛。
- (A) 直流电机 (B) 无刷直流电机 (C) 永磁同步电机 (D) 步进电机
- 42) () 参数是衡量电动汽车驱动电机效率的关键指标。
- (A) 额定电压 (B) 额定转速 (C) 效率 (D) 起动扭矩
- 43) 在执行安全气囊系统故障诊断时, () 是诊断规程中的第二步。
- (A) 更换故障部件 (B) 进行路试 (C) 根据故障代码检查相应部件 (D) 测试气囊充气功能
- 44) 一辆汽车空调制冷效果不佳, 按照故障诊断规程进行初步检查, 发现制冷剂充足, 接下来应进行的步骤是 ()
- (A) 更换压缩机 (B) 检查压缩机工作状态 (C) 检查蒸发器 (D) 检查空调管路
- 45) 当安全气囊系统出现故障, 且故障码指示为“驾驶员侧安全气囊电阻过高”, () 步骤是首先需要考虑的。
- (A) 检查驾驶员侧安全气囊线路是否断路或接触不良。 (B) 更换安全气囊控制模块。 (C) 清理安全气囊内部的灰尘。 (D) 调整座椅位置以确保驾驶员安全。
- 46) () 不是音响娱乐系统常见的故障原因。

- (A) 保险丝熔断 (B) 音频线束断路 (C) 主机单元故障 (D) 车身模块故障
- 47) 一辆车的刹车灯不亮，经检查发现刹车灯灯泡已烧毁。() 处理方法是正确的。
- (A) 更换为功率更大的灯泡 (B) 更换与原灯泡型号相同的刹车灯灯泡 (C) 无需更换，等待其自行恢复 (D) 将示宽灯灯泡拆下，临时替换使用
- 48) 中控门锁系统维修时，若发现控制线路断路，应采取的措施是 ()
- (A) 直接用胶带缠绕修复 (B) 更换损坏的线路部分 (C) 用铁丝代替损坏部分 (D) 用飞线方式来处理
- 49) 在照明系统故障诊断中，() 是首先应该检查的。
- (A) 灯光开关 (B) 保险丝 (C) 灯泡 (D) 灯泡线路
- 50) 当雨刷系统在低速挡位工作正常，但在高速挡位不工作的情况下，() 不是诊断策略所涉及的项目。
- (A) 雨刷电机 (B) 雨刷继电器 (C) 雨刷连接机构 (D) 雨刷高速挡位开关
- 51) 某纯电动汽车在行驶过程中，动力电池管理系统显示电池温度持续上升，已超过推荐工作温度范围。() 措施最为合理。
- (A) 降低电池工作负荷，实施降功率运行 (B) 继续保持当前工作状态 (C) 立即进行电池更换 (D) 增加电池冷却系统功率
- 52) 一辆汽车的电动座椅无法调节，故障诊断显示电机无反应。() 措施是接下来最合适的故障诊断步骤。
- (A) 更换整个电动座椅 (B) 检查电机电源线路 (C) 清洗座椅轨道 (D) 更换控制开关
- 53) 一辆汽车的中控门锁无法解锁，经检查发现控制开关无反应，() 原因最可能导致此故障。
- (A) 电机过热保护 (B) 控制开关线路断路 (C) 车门锁块损坏 (D) 系统电压过低
- 54) 某电动汽车在行驶过程中，动力电池温度传感器显示异常，经检查确认传感器无物理损坏。() 可能是导致该故障的原因。
- (A) 电池过热 (B) 传感器信号线接触不良 (C) 电池完全放电 (D) 电池冷却系统正常工作
- 55) 一辆汽车在发生正面碰撞后，安全气囊没有弹出。经检查，传感器和电路均正常，() 部件可能是故障原因。
- (A) 电源系统 (B) 车身管理系统 (C) 气囊模块 (D) 制动系统
- 56) 一辆汽车在夜间行驶时，近光灯突然不亮，但远光灯正常工作。() 是可能的故障原因。
- (A) 近光灯泡损坏 (B) 保险丝熔断 (C) 灯光开关故障 (D) 整车电源

- 57) () 操作方式不适用于动力电池检查。
- (A) 检查电池外观是否变形 (B) 检查电池密封性 (C) 检查电池安装连接固定
(D) 检查驱动电机功率
- 58) () 传感器不属于旋变传感器类型。
- (A) 线性旋变传感器 (B) 磁阻旋变传感器 (C) 光电编码器 (D) 旋转旋变传感器
- 59) 某电动汽车在行驶过程中，驱动电机控制器温度持续升高，() 措施是正确的保养方法。
- (A) 增加控制器的工作负荷 (B) 检查并清洁散热器 (C) 用水直接冲洗控制器
(D) 忽略温度升高，继续行驶
- 60) 某电动汽车驱动电机控制器的 IGBT 模块在性能测试中表现出开关时间过长的问题。
() 可能是造成此问题的原因。
- (A) 门极驱动电路故障 (B) IGBT 模块过热 (C) 电机过载 (D) 电源电压波动
- 61) 一辆汽车在雨天行驶时，雨刷系统突然停止工作。检查发现雨刷电机有工作的声音但雨刷片不移动。此时最可能的故障原因是 ()
- (A) 雨刷片磨损严重 (B) 雨刷连杆机构卡住 (C) 雨刷电机损坏 (D) 雨刷间歇控制器故障
- 62) 某新能源汽车在行驶过程中突然冒烟，() 做法是正确的。
- (A) 立即停车，关闭电源，并拨打救援电话 (B) 继续行驶至目的地 (C) 尝试自行修理
(D) 下车查看情况
- 63) 一辆汽车的手动空调系统在开启后，鼓风机转速无法调节，() 是首先应采取的措施。
- (A) 检查空调控制面板 (B) 更换鼓风机电机 (C) 检查空调继电器 (D) 检查空调系统保险
- 64) 一辆汽车在启动空调取暖功能时，发现没有任何反应。检查发现电源和接地正常，
() 是下一步最符合诊断策略。
- (A) 更换空调控制面板 (B) 检查空调压缩机 (C) 检查空调控制面板与执行机构的连接
(D) 检查空调系统压力
- 65) 在进行 IGBT 模块的静态测试时，() 是测试的关键参数。
- (A) 开关频率 (B) 电流上升时间 (C) 导通压降 (D) 电压上升时间
- 66) 一辆汽车在起动时起动机不转，经检查发现蓄电池电量充足，() 可能是故障原因。
- (A) 燃油系统不供油 (B) 点火系统不点火 (C) 发动机气缸压力不足 (D) 起动机故障

67) 一辆汽车的自动空调系统间歇性不工作，经检查发现空调系统保险丝正常，无故障代码显示。() 步骤是接下来最适合的诊断策略。

(A) 直接更换空调压缩机 (B) 检查发动机冷却液温度传感器 (C) 检查空调系统各传感器和执行器的连接线路 (D) 检查车载网络系统是否正常

68) 一辆汽车在起动时起动机无反应，但车内灯光正常。() 是诊断该故障的下一步骤。

(A) 更换起动机 (B) 检查燃油泵 (C) 检查发动机正时 (D) 检查起动机电磁开关

69) 在新能源汽车动力电池的维护过程中，() 操作是错误的。

(A) 定期检查电池外观 (B) 检查电池连接 (C) 检查电池管理系统参数 (D) 直接用水冲洗电池

70) 音响娱乐系统故障诊断的基本流程中，() 步骤应该最先进行。

(A) 确定故障现象 (B) 检查音响主机 (C) 测试扬声器 (D) 检查电源和接地

71) 一辆汽车的充电警告灯亮起，但充电电压正常。根据“充电系统电子控制部分故障诊断策略”，() 可能是造成警告灯亮起的原因。

(A) 发电机损坏 (B) 蓄电池损坏 (C) 发电机调节器故障 (D) 充电警告灯电路故障

72) 在照明系统故障诊断规程中，维修技师应选择系统() 作为故障检查切入点。

(A) 检查保险丝 (B) 测试灯泡亮度 (C) 检查灯光控制模块 (D) 检查灯泡型号

73) () 可以判断新能源车辆上电成功。

(A) 完成安装高压维修开关 (B) 完成连接低压蓄电池 (C) 中控屏可以点亮 (D) READY 亮起

74) 一辆汽车的音响系统在播放时出现单声道输出，而不是立体声。按照维修方案，() 是正确的维修步骤。

(A) 检查并修复音频信号线 (B) 更换所有扬声器 (C) 更换音响主机 (D) 调整音响系统的均衡器设置

75) 一辆汽车在尝试起动时，起动机无反应，但车内灯光正常。根据故障诊断规程，() 是下一步应该进行的检查。

(A) 检查起动机电缆连接 (B) 更换起动机 (C) 检查蓄电池电缆连接 (D) 检查燃油泵

76) 一辆汽车在行驶过程中充电警告灯亮起，且伴随有蓄电池充电不足的现象。根据维修方案，() 可能是造成此故障的原因。

(A) 充电机内部故障 (B) 车辆电路短路 (C) 蓄电池老化 (D) 发动机怠速

过高

77) 一辆汽车自动空调系统出现故障，空调无法开启，但所有指示灯正常。检查发现空调控制单元电源供应正常，() 部件最有可能出现故障。

- (A) 车内温度传感器 (B) 压缩机电磁离合器 (C) 空调控制单元内部电路
(D) 空调压缩机本体

78) 在音响娱乐故障诊断规程中，() 是首先要进行的物理检查。

- (A) 检查音响主机内部电路 (B) 检查电源和接地情况 (C) 测试扬声器 (D) 检查音频信号线

79) 一辆汽车的空调通风系统出现故障，风扇不工作。维修技师进行了() 操作来诊断故障。

- (A) 检查冷却液水平 (B) 测试加热器芯工作状态 (C) 使用诊断工具检查空调控制单元 (D) 检查通风管道堵塞情况

80) 当车辆的照明系统出现灯光闪烁的故障时，最可能的原因是()

- (A) 灯泡功率过大 (B) 灯泡功率过小 (C) 电路接触不良 (D) 灯泡型号不匹配

81) 当驱动电机温度传感器出现断路故障时，() 是正确的诊断步骤。

- (A) 更换电机 (B) 使用万用表检测传感器电路 (C) 清洗传感器 (D) 更换控制器

82) () 电池是目前新能源汽车中最常用的动力电池。

- (A) 锂离子电池 (B) 镍氢电池 (C) 铅酸电池 (D) 燃料电池

83) 某新能源汽车维修工在处理动力电池问题时，应首先通过()，了解车辆所使用的动力电池类型。

- (A) 询问车主 (B) 查阅车辆手册 (C) 检查电池外观 (D) 查看宣传材料

84) 某车主反映，其车辆在启动空调系统后，车内有水滴从出风口滴下。检查发现，空调系统运行正常，() 是可能的原因。

- (A) 空调系统冷凝水排水管堵塞 (B) 蒸发器芯过脏 (C) 空调压缩机内部泄漏
(D) 空调系统制冷剂过量

85) 在雨刷系统故障诊断规程中，若雨刷电机工作正常，但雨刷无法正常工作，接下来应检查()。

- (A) 雨刷机电电压 (B) 雨刷系统连接机构 (C) 雨刷片材质 (D) 控制模块

86) () 驱动电机在高速运行时效率最高。

- (A) 直流电机 (B) 交流异步电机 (C) 永磁同步电机 (D) 开关磁阻电机

87) 在冬季() 是驱动电机冷却系统维护中最重要步骤。

- (A) 更换冷却液 (B) 清洗冷却液管道 (C) 检查冷却液冰点 (D) 更换冷却

风扇

88) () 部件属于驱动电机控制器的主要组成部分。

- (A) 电池管理系统 (B) 电机本体 (C) 电子控制器 (D) 减速器

89) 一辆电动汽车在行驶中突然出现动力下降, 经初步检查, 怀疑是旋变传感器故障。

() 是下一步应进行的诊断步骤。

- (A) 更换电池组 (B) 更换电机 (C) 使用诊断仪器读取传感器数据 (D) 直接更换旋变传感器

90) 汽车空调制冷循环系统压力过高, 依据诊断策略可排除的是 ()

- (A) 制冷剂过多 (B) 冷凝器散热不良 (C) 膨胀阀失效 (D) 蒸发器温度低

91) 在某汽车空调维修案例中, 维修人员发现制冷效果不佳, 最可能的原因是 ()。

- (A) 制冷剂不足 (B) 温度传感器故障 (C) 蒸发器堵塞 (D) 冷凝器堵塞

92) () 传感器不是用于检测动力电池电流。

- (A) 霍尔效应传感器 (B) 磁阻传感器 (C) 压力传感器 (D) 电流互感器

93) 对高压维修开关, 描述正确的是 ()

- (A) MSD 是熔断器 (B) MSD 是漏电保护器 (C) MSD 是连接器 (D) MSD 是融合了熔断器功能的高压连接器

94) 一辆汽车的水温表显示异常, () 是最可能导致这种故障的原因。

- (A) 发动机冷却液过多 (B) 发动机冷却液过少 (C) 水温传感器故障 (D) 仪表盘故障

95) 某电动汽车在充电时发生连接线过热现象, 经检查发现连接线截面积过小。() 措施可以有效解决这个问题。

- (A) 增加充电功率 (B) 提高电池管理系统监测频率 (C) 更换截面积更大的连接线 (D) 优化电池冷却系统

96) 一辆电动汽车在爬坡时动力不足, 考虑到电机的类型, () 电机最有可能出现这种情况。

- (A) 永磁同步电机 (B) 无刷直流电机 (C) 交流异步电机 (D) 开关磁阻电机

97) 在某新能源汽车维修案例中, 维修人员发现车辆行驶里程减少, 最可能的原因是 ()。

- (A) 电池充电不足 (B) 电池放电效率降低 (C) 电池老化 (D) 车辆负载过大

98) 在进行驱动电机负载电流检测时, () 工具是必须使用的。

- (A) 万用表 (B) 示波器 (C) 电流表 (D) 红外测温仪

99) 某电动汽车在行驶过程中, 驱动电机控制器中的 IGBT 模块出现故障, 导致电机无法正常工作。() 是可能导致 IGBT 模块故障的原因。

(A) IGBT 模块低温导致性能下降 (B) IGBT 模块散热不良 (C) IGBT 模块电压过低 (D) IGBT 模块电流过小

100) 当一辆汽车的充电系统出现故障, () 是维修方案中的首要步骤。

(A) 立即更换充电系统 (B) 询问车主故障发生时的具体情况 (C) 检查车辆线路连接情况 (D) 使用诊断工具读取故障代码

101) 一辆乘用车的空调制冷系统不工作, 初步检查发现制冷剂压力过低。接下来最合适的维修诊断步骤是 ()。

(A) 直接更换压缩机 (B) 检查制冷剂系统是否有泄漏 (C) 清洗蒸发器 (D) 更换膨胀阀

102) 某新能源汽车维修工在进行车身搭铁与专用工位接地线的连接操作时, 应首先检查 () 部件。

(A) 车身搭铁点 (B) 专用工位接地线 (C) 蓄电池 (D) 电源管理系统

103) 甲技师对高压维修开关安装方式的描述是高压维修开关通常选择外安装; 乙技术描述高压维修开关通常选择内安装, 二者描述, 正确的是 ()。

(A) 甲对 (B) 乙对 (C) 甲乙都对 (D) 甲乙都错

104) 在汽车空调系统电路中, () 部件负责制冷剂因压力过高或过低而导致压缩机的损坏。

(A) 继电器 (B) 汽车空调压力开关 (C) 电阻 (D) 电容器

105) 在起动系统的故障诊断策略中, () 是首先需要考虑的。

(A) 检查蓄电池电压 (B) 更换起动机 (C) 检查点火系统 (D) 检查燃油系统

106) 某车辆的充电警告灯时亮时灭, 根据“充电系统电子控制部分故障诊断规程”, 应采取 () 操作。

(A) 更换电子控制器 (B) 更换发电机驱动皮带 (C) 更换线束 (D) 测量充电系统电压

107) 一辆汽车的电动车窗在升降时出现异响, 经检查发现是升降器内部零件磨损。() 是合适的维修方案。

(A) 更换车窗玻璃 (B) 更换升降器内部零件 (C) 重新编程车窗控制模块 (D) 加固车窗框架

108) () 工具通常用于新能源汽车维修时的车身搭铁与专用工位接地线的连接。

(A) 万用表 (B) 绝缘工具 (C) 电压表 (D) 接地线夹

109) 某电动汽车在行驶中突然出现电机无法启动的故障, 维修人员通过诊断仪检测, 发现驱动电机控制器无响应。() 是下一步应采取的诊断措施。

(A) 更换驱动电机控制器 (B) 检查电机本体 (C) 检查控制器电源及接插件

- (D) 更新控制器软件
- 110) 一辆电动汽车在更换驱动电机转子时，发现转子与定子的间隙超出规定范围。() 是正确的处理方法。
- (A) 直接安装新转子 (B) 调整定子位置 (C) 检查转子是否有损伤 (D) 更换整个电机
- 111) 在诊断动力电池连接线故障时，() 工具是必需的。
- (A) 万用表 (B) 示波器 (C) 绝缘电阻测试仪 (D) 热像仪
- 112) () 不是电动车窗系统故障诊断策略的基本流程。
- (A) 确定故障现象 (B) 检查电源和接地 (C) 检查控制开关和线路 (D) 直接更换电机和升降器
- 113) 当雨刷系统完全不工作时，() 步不是雨刷系统故障诊断的首要步骤。
- (A) 检查雨刷开关 (B) 检查雨刷电机 (C) 检查雨刷臂 (D) 检查保险丝和继电器
- 114) 甲培训师描述动力电池的工作原理动力电池的工作原理是基于锂离子的移动的化学反应；乙培训师描述动力电池的工作原理是基于锂离子的移动的物理反应。() 描述正确。
- (A) 甲对 (B) 乙对 (C) 甲乙都对 (D) 甲乙都错
- 115) 独立安装的低压开关，一般用() 颜色来体现。
- (A) 红色 (B) 橙色 (C) 绿色 (D) 蓝色
- 116) 一辆电动汽车在例行检查时，发现驱动电机绝缘电阻值低于规定标准。() 是首先应采取的措施。
- (A) 直接更换电机 (B) 继续使用并观察 (C) 检查电机绝缘材料是否有损坏 (D) 增加负载测试电机性能
- 117) 一辆电动汽车在长时间高速行驶后，驱动电机温度持续升高。() 是首先应检查的项目。
- (A) 冷却液液位 (B) 电机绝缘 (C) 电机轴承 (D) 电机接线
- 118) 在关于驱动电机控制器安全操作的描述中，() 是错误的。
- (A) 操作时应佩戴防护眼镜和手套 (B) 应避免在潮湿环境中操作控制器 (C) 可以在控制器通电状态下进行测量 (D) 操作前应阅读相关的安全指南
- 119) () 充电接口不适用于新能源汽车。
- (A) Type1 (B) Type2 (C) CCS (D) USB
- 120) () 情况最有可能导致新能源汽车动力电池放电效率降低。
- (A) 电池温度过低 (B) 电池过充 (C) 电池管理系统故障 (D) 电池老化
- 121) 高压维修开关一般布置于()。

- (A) 高压电源正极 (B) 高压电源负极 (C) 接地线 (D) 都可以
- 122) 一辆汽车的电动后视镜在调节时出现卡顿现象,经检查发现电机工作正常,()原因最可能导致此故障。
- (A) 控制模块故障 (B) 后视镜内有异物 (C) 控制开关接触不良 (D) 蓄电池电压不稳定
- 123) ()工具是检测动力电池内阻的常用工具。
- (A) 电流表 (B) 内阻测试仪 (C) 绝缘电阻表 (D) 万用表
- 124) 一辆汽车雨刷系统出现间歇性不工作故障,诊断策略不涉及()选项。
- (A) 雨刷电机接触不良 (B) 雨刷系统电路存在故障 (C) 雨刷臂故障 (D) 雨刷开关故障
- 125) 一辆汽车的中控门锁出现无法上锁的现象,()故障诊断步骤是合理的。
- (A) 首先检查车门锁块是否损坏 (B) 先验证用户描述的故障现象,再分析可能的原因 (C) 直接更换中控门锁控制开关 (D) 检查中控门锁控制单元
- 126) 某车辆电动车窗无法下降,经检查发现车窗开关在下降档位时无法通电,最可能的原因是()。
- (A) 车窗升降器电动机烧毁 (B) 车窗开关下降档位触点故障 (C) 车窗导轨堵塞 (D) 控制模块损坏
- 127) 依据诊断策略对汽车空调制冷效果不佳的故障,无需关注的是()
- (A) 制冷剂充注量 (B) 座椅加热器 (C) 冷却风扇和散热器 (D) 空调系统管道和接头
- 128) 案例一辆汽车的手动空调系统无法正常工作,经检查发现空调压力开关始终处于断开状态。()维修方案是正确的。
- (A) 更换空调压缩机 (B) 清洗空调冷凝器 (C) 更换空调压力开关 (D) 补充制冷剂
- 129) 在进行动力电池连接线的定期保养时,()是不需要进行的。
- (A) 清洁连接线表面 (B) 检查连接线固定夹具 (C) 更换连接线 (D) 检查连接线绝缘层是否有损伤
- 130) 中国动力电池交流充电口采用()类型。
- (A) Type1 (B) Type2 (C) GB/T (D) CHAdeMO
- 131) 一辆车的燃油表显示不准确,经检查发现油箱内的油位传感器正常,最可能的原因是()
- (A) 油箱漏油 (B) 燃油表线路故障 (C) 发动机油耗异常 (D) 油箱盖未盖紧
- 132) 一辆汽车的音响娱乐系统在播放 CD 时出现卡顿现象,按照音响娱乐故障诊断规程,

() 措施是最有可能有效的故障诊断步骤。

(A) 更换整个音响娱乐系统 (B) 检查车辆电瓶电压 (C) 检查 CD 播放机光头是否干净 (D) 检查保险丝

133) 绝缘拆装工具必须装有耐压 () V 以上的绝缘柄。

(A) 220 (B) 380 (C) 500 (D) 1000

134) 某电动汽车在行驶过程中, 驱动电机控制器突然停止工作。() 部件可能是故障源。

(A) 电池组 (B) 控制器内部电路板 (C) 车辆仪表盘 (D) ABS 系统

135) 某电动汽车在行驶过程中突然出现动力下降, 经检查确认是动力电池电流传感器故障。处理措施, 最合适的是 ()

(A) 更换故障的电流传感器 (B) 对电流传感器进行软件升级 (C) 调整电池组输出电流 (D) 忽略故障, 继续行驶

136) 当一辆汽车出现起动困难的情况, () 是最可能的原因。

(A) 发动机机油过多 (B) 燃油泵损坏 (C) 发动机温度过高 (D) 蓄电池电量不足

137) 当一辆传统燃油车在行驶过程中, 仪表板上充电警告灯亮起, () 是最可能的故障原因。

(A) 交流发电机转速过高 (B) 蓄电池亏电 (C) 发电机皮带过紧 (D) 充电系统电子控制部分故障

138) 雨刷系统电机工作异常, 维修方案不包括 ()。

(A) 检查电机电路连接 (B) 更换损坏的电机 (C) 更换控制模块 (D) 更换雨刮片

139) 在维修仪表系统故障时, () 步骤不是必要的。

(A) 使用诊断工具确认故障部件 (B) 根据维修手册进行部件更换 (C) 对车辆进行整车接地线检查 (D) 对修复后的系统进行功能测试

140) 某电动汽车在例行保养时, 发现动力电池连接线有破损, 但并不影响使用。() 是正确的处理措施。

(A) 忽略破损, 继续使用 (B) 对破损处进行修复或包裹 (C) 立即更换整条连接线 (D) 延长下次保养时间间隔

141) 在中控门锁系统的故障诊断策略中, () 不是故障诊断的基本流程。

(A) 确认故障现象 (B) 检查供电和接地 (C) 测试系统组件 (D) 更换所有可疑部件

142) () 不是衡量动力电池性能的关键指标。

(A) 能量密度 (B) 功率密度 (C) 车辆最高速度 (D) 充放电循环寿命

143) 在对某新能源汽车动力电池进行维修时, 维修人员应首先了解该车辆动力电池的

() 组成部件出现了问题。

- (A) 电解液 (B) 隔膜 (C) 正极 (D) 负极

144) 一辆汽车的自动空调系统在开启后, 出风口无风送出, 但空调控制面板显示正常。

() 步骤是接下来最符合诊断策略的。

- (A) 检查发动机冷却液温度 (B) 更换空调控制面板 (C) 检查空调鼓风机及其电路 (D) 检查车载网络系统

145) 自动空调系统电路中的压力开关主要用于检测 () 部件的压力。

- (A) 空调系统制冷剂管路 (B) 空调控制单元 (C) 空调鼓风机 (D) 空调蒸发器

146) 一辆车的水温表显示异常, 按照仪表系统故障诊断规程, () 步骤是接下来应该进行的。

- (A) 直接更换水温表 (B) 使用诊断工具检查水温传感器信号 (C) 检查发动机冷却系统 (D) 检查车辆电池电压

147) 一辆汽车的电动车窗无法升起, 维修人员首先检查了车窗开关, 发现开关正常。接下来, 他应该按照故障诊断策略检查 () 部件。

- (A) 车窗轨道 (B) 车窗升降器电动机 (C) 电源系统 (D) 控制模块

148) 一辆车的转向灯无法正常工作, 按照信号系统故障诊断规程, 首先应进行的操作是 ()

- (A) 检查转向灯灯泡是否烧毁 (B) 检查车身控制单元 (C) 更换转向灯开关 (D) 检查车辆电瓶电压

149) 在手动空调系统电路故障诊断中, () 步骤是首先应该进行的。

- (A) 确认故障现象 (B) 更换疑似故障部件 (C) 使用诊断仪器读取故障代码 (D) 检查空调系统的所有部件

150) () 故障属于驱动电机控制器的硬件故障。

- (A) 通信故障 (B) 传感器故障 (C) 功率模块损坏 (D) 程序错误

151) 在测量驱动电机转子间隙时, () 工具是合适的。

- (A) 游标卡尺 (B) 塞尺 (C) 千分尺 (D) 内径百分表

152) 一辆汽车在超车时, 远光灯不亮, 但近光灯正常。检查发现远光灯泡并未损坏, 维修技师应选择系统 () 作为故障检查切入点。

- (A) 检查发动机电压 (B) 检查蓄电池电压 (C) 检查灯泡安装位置 (D) 检查远光灯电路

153) 一辆汽车的转向信号灯不亮, 已经确认灯泡和保险丝均正常。() 是下一步应该进行的诊断步骤。

- (A) 更换转向信号灯泡 (B) 更换转向信号继电器 (C) 检查转向信号开关是否

工作正常 (D) 检查整车接地是否良好

154) 一辆汽车在轻微碰撞后,安全气囊没有弹出。诊断工具显示故障代码为“电路断路”。()是接下来应该采取的诊断步骤。

(A) 更换气囊模块 (B) 检查电路连接 (C) 更换碰撞传感器 (D) 清除故障代码并重新测试

155) 信号系统故障诊断的基本步骤不包括()。

(A) 初步检查和症状确认 (B) 使用诊断工具进行系统测试 (C) 根据测试结果进行部件检查 (D) 直接更换整个信号系统

156) 电动后视镜无法调节,()原因最不可能。

(A) 控制开关故障 (B) 后视镜电机损坏 (C) 蓄电池电量充足 (D) 线路连接不良

157) 一辆车的转向灯不亮,经检查发现转向灯开关正常,灯泡也未损坏。最可能的原因是()

(A) 转向灯灯泡功率过大 (B) 转向灯灯泡型号不匹配 (C) 转向灯电路存在断路 (D) 转向灯继电器工作正常

158) 在电动车窗系统故障诊断规程中,()是检查电机工作状态的正确步骤。

(A) 直接给电机通电观察 (B) 使用万用表测量电机电阻 (C) 使用诊断仪读取电机工作数据 (D) 观察电机外观是否有损坏

159) 某电动汽车在充电时频繁出现充电中断现象,经检查发现是动力电池连接线故障。()是首先应检查的项目。

(A) 连接线的接触电阻 (B) 连接线的绝缘层 (C) 连接线的导电性能 (D) 连接线的机械强度

160) 一辆车辆出现近光灯不亮的故障,经查,是保险丝损坏。()操作是错误的。

(A) 更换保险丝 (B) 查找短路点 (C) 查找训练老化 (D) 处理绝缘损坏

161) 某汽车维修工在检测一块动力电池时,使用了一种工具能够直接显示电池的剩余容量百分比。这种工具是()。

(A) 电压表 (B) 电流表 (C) 电池容量测试仪 (D) 绝缘电阻测试仪

162) 一辆汽车的电动车窗在升降时出现卡顿现象,()是按照故障诊断规程进行的正确操作。

(A) 立即更换升降器 (B) 首先检查车窗导轨是否有异物 (C) 直接更换电机 (D) 重新安装车窗玻璃,看是否解决卡顿问题

163) 一辆汽车在行驶过程中,仪表盘照明灯突然变暗,同时车内其他照明灯亮度正常。()是可能的故障原因。

(A) 蓄电池电压过低 (B) 仪表盘照明灯泡损坏 (C) 整车接地不良 (D) 仪

表盘照明电路故障

164) 某维修人员在更换电动汽车驱动电机控制器时,不慎触碰到带电部件导致电击。() 措施是在事故发生前应该采取的。

(A) 确认电源完全断开并使用绝缘工具 (B) 直接用手触碰控制器 (C) 在不确定电源状态的情况下进行操作 (D) 使用湿布清洁控制器

165) 某维修工在维修新能源汽车高压电系统时,发现绝缘手套有破损,但他认为只要不触碰高压部件内部,就可以继续使用。这种做法是 ()。

(A) 正确 (B) 错误 (C) 无法确定 (D) 视情况而定

166) 一辆电动汽车在更换驱动电机定子时,发现定子与壳体的间隙不均匀。() 是正确的处理方法。

(A) 检查定子是否有损伤或变形 (B) 直接安装新定子 (C) 调整壳体位置 (D) 更换整个电机

167) 在对动力电池进行温度检测时, () 不是通常使用的温度传感器类型。

(A) 热电偶 (B) 热敏电阻 (C) 湿度传感器 (D) 集成电路温度传感器

168) 液压助力转向系统在转向时出现异响,经初步检查油液正常,造成异响可能的原因是 ()。

(A) 方向盘故障 (B) 轮胎花纹 (C) 转向横拉杆 (D) 电子控制系统故障

169) 一辆汽车在行驶过程中,驾驶员反映方向盘在转弯时有明显的沉重感。初步检查发现液压油量正常,但颜色较深。() 是下一步应该进行的诊断步骤。

(A) 更换液压油 (B) 检查液压泵的工作压力 (C) 检查转向机是否有磨损 (D) 检查控制系统相关的传感器

170) 一辆自动挡汽车在行驶中突然出现加速无力,变速器油温升高,最有可能的原因是 ()。

(A) 变速器油冷却系统故障 (B) 发动机点火系统故障 (C) 变速器油泵故障 (D) 轮胎气压不足

171) 一辆乘用车在制动时出现制动力不足。经检查,发现制动液液位正常,刹车片磨损均匀。维修人员应该首先检查 ()。

(A) 轮胎气压 (B) 制动系统管路 (C) 悬架弹簧 (D) 轮毂轴承

172) 一辆手动变速器车辆在换挡时出现困难, () 是故障诊断规程中的首要检查步骤。

(A) 更换变速器油液 (B) 检查发动机火花塞 (C) 检查车辆照明系统 (D) 检查变速器操纵机构

173) 当自动变速器油压过低时, () 不是可能的原因。

(A) 油泵磨损 (B) 油路泄漏 (C) 油滤器堵塞 (D) 速度传感器故障

174) 当双离合器出现换挡冲击的故障时, () 不是首要检查的项目。

- (A) 双离合器油液品质 (B) 双离合器压力传感器 (C) 双离合器控制单元
(D) 发动机冷却液温度传感器
- 175) 驾驶员反映行驶中转向沉重, 转向系统中出现故障的最有可能原因是 ()
(A) 转向盘故障 (B) 转向助力油罐轻微泄漏 (C) 前轮后倾角过大 (D) 转向角传感器故障
- 176) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向时异响的故障现象, 可能的原因是 ()
(A) 传感器损坏或故障 (B) 转向助力电机损坏或故障 (C) ECU 损坏或故障
(D) 转向连接机构损坏
- 177) 在进行四轮定位测量时, 如果车辆未停在平坦、水平的表面上, 可能会导致 ()。
(A) 测量结果不准确 (B) 设备损坏 (C) 车辆损坏 (D) 无任何影响
- 178) 在进行电动助力转向系统故障诊断时, 如果故障代码显示传感器故障, 下一步应该 ()。
(A) 检查传感器连接线和插头 (B) 更换传感器 (C) 检查电机 (D) 更换 ECU
- 179) 一辆汽车在制动时总是向右偏移。经检查, 发现右前轮的刹车片磨损严重。根据此情况, 最有可能的原因是 ()。
(A) 右前轮刹车片磨损不均 (B) 左前轮刹车片磨损不均 (C) 右后轮刹车片磨损不均 (D) 左后轮刹车片磨损不均
- 180) 在进行乘用车机械转向系统故障诊断时, 首选的诊断工具是 ()
(A) 扳手 (B) 转向力矩仪 (C) 万用表 (D) 液压泵压力表
- 181) 故障案例一辆乘用车在行驶过程中出现向左跑偏。() 是诊断步骤。
(A) 检查右前轮悬挂系统 (B) 检查左前轮轮胎压力 (C) 检查右后轮轮胎磨损情况 (D) 更换左前轮轮胎
- 182) 在齿轮齿条式转向器中, 当驾驶员转动转向盘时, () 部件首先响应。
(A) 转向轴 (B) 齿条 (C) 蜗杆 (D) 连杆机构
- 183) 某乘用车在行驶中, 双离合器突然出现无法升挡的现象, () 是首先应该检查的。
(A) 离合器油液位 (B) 变速器控制单元 (C) 离合器压力传感器 (D) 离合器冷却系统
- 184) 一辆手动变速器车辆在换挡时出现卡滞, () 是制定故障诊断策略时应优先考虑的步骤。
(A) 更换变速器油液 (B) 检查发动机火花塞 (C) 检查车辆照明系统 (D) 检查变速器操纵机构
- 185) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向助力时有时无的故障现象, 诊断仪显示无故障代码, 可能的原因是 ()

(A) 传感器损坏或故障 (B) 电机损坏或故障 (C) ECU 损坏或故障 (D) 传感器连接线或插头松动

186) 一辆汽车在直线行驶时一切正常,但在转弯时车内会听到持续的噪音,且动力传递不稳定,可能的原因是()。

(A) 轮胎不平衡 (B) 方向机故障 (C) 发动机支架损坏 (D) 差速器齿轮磨损或损坏

187) 车辆在行驶过程中出现轮胎异响。() 是可能的原因。

(A) 轮胎胎纹轻微磨损 (B) 轮胎胎压偏低 (C) 轮胎速度级别不匹配 (D) 轮胎胎冠有鼓包

188) 一辆 2018 款某品牌乘用车,最近在行驶过程中发现车辆转向助力明显减弱,尤其是在低速行驶和停车时,转动方向盘变得非常吃力。经专业维修人员检测,确认电机损坏是导致转向助力不足的原因。针对这一情况,() 维修方案最为合理。

(A) 仅更换电机,不进行其他检查 (B) 更换电机,并对转向系统进行全面检查,包括传感器、ECU 和转向柱等部件 (C) 更换转向柱和转向齿轮,不考虑电机故障 (D) 仅对电机进行维修,不更换新件

189) 确定轮胎异响原因时,首先应进行的步骤是()。

(A) 直接更换轮胎,以消除异响 (B) 首先检查轮胎磨损情况和花纹磨损 (C) 首先检查轮胎压力,确保其在规定范围内 (D) 首先进行轮胎动平衡测试,以排除平衡问题

190) 在进行液压助力转向系统的故障诊断时,() 不是必要的诊断工具。

(A) 压力表 (B) 流量计 (C) 泄漏检测器 (D) 万用表

191) 车辆在行驶时方向盘出现抖动,万向传动系统中可能的故障原因()。

(A) 制动盘异常磨损 (B) 万向节磨损 (C) 车辆轮胎胎压偏低 (D) 方向盘角度不正

192) 一辆汽车在制动时出现异响,声音尖锐,频率随着车速增加而增加。这可能是() 原因。

(A) 刹车片磨损 (B) 刹车盘磨损 (C) 制动液不足 (D) 轮胎磨损

193) 在乘用车中,() 万向节通常用于后驱动轴。

(A) 球笼式万向节 (B) 十字轴万向节 (C) 球叉式万向节 (D) 弹性万向节

194) 一辆汽车在行驶中制动力明显下降,经检查发现制动液量正常,刹车片磨损在规定的范围内,但刹车盘有明显的热斑。此时应首先考虑的是()。

(A) 更换制动液 (B) 检查刹车盘是否有异物或损坏 (C) 检查制动系统是否有空气 (D) 更换主缸

195) 一辆汽车在行驶中车身颠簸感增强,乘坐舒适性降低,可能的原因是()

- (A) 减震器漏油 (B) 轮胎气压不足 (C) 发动机故障 (D) 变速箱问题
- 196) 一辆乘用车在行驶过程中, 驾驶员反映方向盘在低速时沉重, 高速时正常。() 是可能的原因。
- (A) 轮胎气压不足 (B) 液压泵低速时工作不正常 (C) 转向节损坏 (D) 转向助力传感器故障
- 197) 在进行万向传动装置故障诊断时, () 不是首要考虑的因素。
- (A) 传动轴的磨损情况 (B) 万向节防尘套的破损情况 (C) 万向节间隙的大小 (D) 车辆的行驶里程
- 198) 一辆乘用车在行驶中突然出现转向助力不足的现象, 驾驶员报告称此前车辆曾发生过碰撞。() 是首要进行的诊断步骤。
- (A) 进行视觉检查, 寻找碰撞可能造成的机械损坏 (B) 使用诊断工具读取故障码 (C) 进行转向助力测试 (D) 检查 ECU 的软件版本
- 199) 某乘用车在行驶过程中, 尤其是在通过减速带时, 出现明显的振动和冲击感, 经检查发现是减震器漏油。维修方案中 () 是正确的。
- (A) 更换减震器 (B) 调整悬架参数 (C) 更换轮胎 (D) 调整车轮平衡
- 200) 一辆汽车在行驶过程中, 制动系统警告灯亮起, ABS 等功能失效。检查发现制动系统相关电路存在问题。不可能的原因是 ()
- (A) 断路故障 (B) 短路故障 (C) 接触不良 (D) 蓄电池充不来电
- 201) 一辆乘用车在行驶过程中出现间歇性异响, 经诊断确认为变速箱油液状态不佳。() 是正确的维修方案。
- (A) 更换变速箱 (B) 更换变速箱油液 (C) 调整变速箱控制模块 (D) 更换驱动轴
- 202) 在进行制动跑偏故障诊断时, 如果发现某一侧的制动器磨损严重, 应该 ()。
- (A) 更换所有制动器 (B) 只更换磨损严重的制动器 (C) 调整悬挂系统 (D) 更换制动液
- 203) 一辆乘用车在行驶中突然出现制动失效, 经检查发现是电子控制部分故障。() 是维修人员应该首先考虑的。
- (A) 读取故障码 (B) 更换制动液 (C) 检查轮胎磨损 (D) 调整制动片间隙
- 204) 一辆双离合器车辆在行驶中突然出现无法换挡的情况, 经检查发现离合器油液正常, () 部件最有可能出现故障。
- (A) 离合器压力传感器 (B) 离合器油泵 (C) 变速器齿轮 (D) 发动机皮带
- 205) 一辆汽车在行驶过程中, 制动系统警告灯亮起, ABS 等功能失效。经检查发现 ABS 模块的硬件部分出现了破损。可能的原因是 ()
- (A) 接口接触不良 (B) 内部电路故障 (C) 软件故障 (D) 本体损坏

206) 某乘用车在行驶过程中，方向盘出现间歇性沉重感，经检查发现液压助力系统压力正常，转向机内部无磨损。可能的原因是（ ）

(A) 转向拉杆球头磨损 (B) 液压泵损坏 (C) 方向盘本身故障 (D) 轮胎气压不足

207) 一辆乘用车在行驶过程中出现向右跑偏，经检查发现右前轮轮胎磨损严重。（ ）是维修方案。

(A) 更换右前轮轮胎 (B) 更换左后轮轮胎 (C) 调整四轮定位 (D) 更换右后轮轮胎

208) 某乘用车在行驶中万向传动装置出现异响，经检查发现万向节游隙正常，（ ）是造成异响的可能原因。

(A) 传动轴断裂 (B) 万向节内部零件磨损 (C) 防尘套破损 (D) 润滑脂过多

209) 一辆乘用车在行驶中，驾驶员反映车底有异常振动，（ ）不是导致该故障的可能原因。

(A) 万向节轴承损坏 (B) 传动轴弯曲 (C) 万向节间隙过大 (D) 轮胎气压过高

210) 一辆乘用车在行驶过程中出现轮胎异响，（ ）是不可能的原因。

(A) 轮胎内部损伤 (B) 轮胎胎压偏低 (C) 轮胎老化 (D) 轮胎速度级别不匹配

211) （ ）可能是由于悬挂系统部件磨损或损坏造成的。

(A) 滚动噪音 (B) 发动机噪音 (C) 刹车系统噪音 (D) 悬挂系统噪音

212) 一辆汽车的驾驶员报告说，最近方向盘变得非常沉重，尤其是在车辆冷启动后。可能的原因是（ ）

(A) 液压泵故障 (B) 转向机故障 (C) 油液泄漏 (D) 控制系统故障

213) 一辆乘用车在行驶过程中，驾驶员反映方向盘有异响，异响发生在每次转向时，频率与转向速度一致，可能的故障原因最可能是（ ）

(A) 轮胎磨损 (B) 转向机内部零件磨损 (C) 发动机故障 (D) 车身框架变形

214) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向助力不足的故障现象，可能的原因是（ ）

(A) 传感器损坏或故障 (B) 电机损坏或故障 (C) ECU 损坏或故障 (D) 转向柱或转向齿轮磨损

215) 一辆乘用车在行驶中，驾驶员突然发现制动距离明显变长，制动踏板感觉软，行程变长。可能导致这一故障的原因是（ ）

(A) 制动液不足或渗漏 (B) 车辆速度过快 (C) 车辆负载过重 (D) 驾驶员

体重过重

216) 在进行行驶跑偏故障原因分析时, () 不是必要的步骤。

- (A) 收集故障现象 (B) 查阅相关资料 (C) 分析数据 (D) 更换故障部件

217) 当进行自动变速器的换挡测试时, () 不是正常的换挡表现。

- (A) 换挡平顺无冲击 (B) 换挡时有轻微的延迟 (C) 换挡过程中发动机转速短暂上升 (D) 换挡时出现强烈的冲击

218) 一辆汽车在行驶过程中, 驾驶员反映离合器踏板沉重, 难以踩下。() 部件最可能是故障原因。

- (A) 离合器片 (B) 飞轮 (C) 压盘 (D) 分离轴承

219) 在进行机械转向系统维修时, 若更换了转向机总成, () 操作是必须的。

- (A) 调整转向拉杆长度 (B) 更换转向柱 (C) 检查轮胎气压 (D) 进行四轮定位

220) 诊断乘用车制动力不足时, () 不是常规检查项目。

- (A) 制动液液位 (B) 刹车片磨损情况 (C) 制动系统管路堵塞情况 (D) 车辆悬架系统

221) 一辆乘用车在行驶过程中, 方向盘出现不回位现象, 首先应检查 ()。

- (A) 转向机内部回位弹簧 (B) 液压油量 (C) 转向柱连接部位 (D) 轮胎气压

222) 在进行主减速器和差速器的油液检查时, () 不是检查的重点。

- (A) 油液的清洁度 (B) 油液的粘度 (C) 油液的酸碱度 (D) 油液的导电性

223) 一辆手动挡车辆在行驶过程中, 变速器在特定挡位出现挂挡困难, () 可能是原因之一。

- (A) 发动机冷却液温度过高 (B) 轮胎气压不足 (C) 燃油喷射系统故障 (D) 同步器损坏

224) 当乘用车制动系统电子控制部分出现故障时, () 不是故障诊断的第一步。

- (A) 读取故障码 (B) 检查传感器和执行器的物理连接 (C) 检查 ECU 的电源和接地 (D) 更换 ECU

225) 一辆汽车在行驶中换挡时出现无法挂入档位的情况, 可能的原因不包括 ()。

- (A) 换挡机构故障 (B) 发动机冷却液泄露 (C) 离合器故障 (D) 同步器损坏

226) () 不是悬架装置故障的常见原因。

- (A) 减震器漏油 (B) 弹簧弹性减弱或断裂 (C) 悬架连接部件松动 (D) 发动机磨损

227) 在 () 情况下, 干式离合器比湿式离合器更有优势。

(A) 需要更快的响应和更简单的结构 (B) 需要更高的扭矩传递 (C) 工作环境温度极高 (D) 需要更长的使用寿命

228) 一辆后轮驱动的乘用车在行驶中出现了明显的震动, 检查发现传动轴没有问题, 可能是 () 部件故障。

(A) 发动机支架 (B) 轮胎 (C) 离合器 (D) 后驱动轴万向节

229) 一辆乘用车在制动时出现向左偏移的现象, 经检查发现左前轮制动器磨损严重。此时, 最合理的维修方案是 ()。

(A) 更换左前轮制动器 (B) 调整悬挂系统 (C) 更换所有轮胎 (D) 更换制动液

230) 一辆汽车在行驶中车身颠簸感增强, 乘坐舒适性降低, 故障诊断的第一步应该是 ()

(A) 观察和记录故障现象 (B) 检查轮胎气压 (C) 更换减震器 (D) 检查发动机

231) 在进行行驶跑偏故障诊断时, () 不是必要的步骤。

(A) 检查轮胎磨损情况 (B) 检查悬挂系统 (C) 检查转向系统 (D) 更换故障部件

232) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向助力时有时无的故障现象, 可能的原因是 ()

(A) 传感器损坏或故障 (B) 电机损坏或故障 (C) 转向柱或转向齿轮磨损 (D) ECU 损坏或故障

233) 一辆汽车在行驶中发出连续的振动声, 频率随着车速增加而升高, 可能的原因是 ()。

(A) 轮胎不平衡 (B) 发动机故障 (C) 刹车片磨损 (D) 风噪

234) 当双离合器出现换挡延迟时, 首先应该检查的是 ()。

(A) 离合器油液位 (B) 变速器控制单元信号 (C) 离合器压力传感器 (D) 离合器冷却系统

235) 乘用车液压助力转向系统出现转向沉重故障, 可能的原因是 ()

(A) 液压泵损坏或磨损 (B) 轮胎和气压 (C) 转向柱调节机构 (D) 方向盘故障

236) 当乘用车方向盘在行驶过程中出现不规则抖动时, 可能的原因是 ()

(A) 轮胎磨损不均 (B) 转向拉杆松动 (C) 液压油量不足 (D) 方向盘本身损坏

237) 在进行乘用车电动助力转向系统故障诊断时, () 不是必要的测试。

(A) 转向助力测试 (B) 传感器信号测试 (C) ECU 通信测试 (D) 发动机性能测试

238) 一辆手动变速器车辆在行驶中突然无法挂入任何挡位, () 是故障诊断规程中应优

先考虑的因素。

(A) 变速器内部锁止机构故障 (B) 发动机冷却液温度 (C) 轮胎气压 (D) 车辆音响系统故障

239) 一辆乘用车在行驶过程中出现连续低沉的空气噪音, 该异响在车速提高时音量增加。() 是首先考虑的检查内容。

(A) 轮胎平衡状态 (B) 发动机皮带状态 (C) 变速箱油液状态 (D) 空调系统压力

240) 某乘用车在制动时出现跑偏现象, 经检查发现左侧前轮轮胎气压低于右侧, 应该()。

(A) 调整左侧前轮轮胎气压 (B) 更换左侧前轮轮胎 (C) 更换右侧前轮轮胎 (D) 调整悬挂系统

241) 在进行制动系统检查时, () 不是必要的步骤。

(A) 检查制动液液位 (B) 检查刹车片厚度 (C) 检查刹车盘磨损 (D) 检查发动机机油

242) 一辆自动变速器车辆在行驶中突然出现加速无力的现象, 油压测试显示油压正常, 但变速器控制单元存储了油压调节阀故障码。() 是可能的原因。

(A) 变速器油泵故障 (B) 变速器油冷却系统故障 (C) 变速器油质不佳 (D) 油压调节阀本身故障

243) 在进行悬架装置故障诊断时, () 不是必要的检测项目。

(A) 悬架系统的磨损情况 (B) 悬架系统的稳定性 (C) 悬架系统的刚度 (D) 发动机支架的性能

244) () 情况可能导致轮胎内侧磨损。

(A) 轮胎气压过高 (B) 轮胎气压不足 (C) 轮胎平衡不良 (D) 前束过大

245) 一辆手动变速器车辆在行驶中突然无法挂入任何挡位, () 是最可能的故障原因。

(A) 变速器操纵机构故障 (B) 发动机火花塞积碳 (C) 车辆 ABS 系统故障 (D) 空调系统制冷剂泄漏

246) 一辆乘用车在行驶中突然出现无法升挡的情况, 且伴随发动机转速异常升高, () 是可能的原因。

(A) 离合器油液位过低 (B) 离合器压力传感器故障 (C) 离合器片磨损不均匀 (D) 双离合控制单元故障

247) 一辆手动变速器车辆在加速时出现动力不足, () 是制定故障诊断策略时首先应考虑的因素。

(A) 变速器的当前工作状态 (B) 轮胎花纹磨损情况 (C) 燃油系统的清洁度 (D) 车辆的音响系统工作状态

248) 一辆乘用车在行驶过程中出现向右跑偏,经检查发现右前轮轮胎磨损严重。()可能是导致行驶跑偏的根本原因。

(A) 轮胎压力不一致 (B) 轮胎尺寸不一致 (C) 转向系统故障 (D) 悬挂系统故障

249) 一辆乘用车在行驶过程中出现左右晃动,经诊断发现是悬架弹簧疲劳所致,维修方案中()是正确的。

(A) 更换减震器 (B) 调整轮胎气压 (C) 调整车身高度 (D) 更换悬架弹簧

250) 当双离合器出现换挡冲击时,()不可能是原因。

(A) 油压不足 (B) 控制单元故障 (C) 离合器温度过高 (D) 离合器片磨损均匀

251) 在更换乘用车万向传动装置的传动轴时,()不是必须的准备工作。

(A) 准备相同型号的传动轴 (B) 准备必要的工具和设备 (C) 准备万向节的专用润滑油脂 (D) 检查发动机燃油系统

252) 如果车辆的使用年限较长,且制动器已经普遍出现磨损、锈蚀或其他老化迹象,为了确保在制动时的稳定性和一致性,()最为适合。

(A) 仅更换磨损严重的制动器 (B) 更换所有制动器 (C) 调整悬挂系统 (D) 更换轮胎

253) 一辆乘用车在行驶过程中,驾驶员反映车辆在加速时出现动力输出不平稳的现象,可能的原因不包括()。

(A) 传动轴不平衡 (B) 万向节磨损 (C) 驱动轴弯曲 (D) 轮胎温度过高

254) 在万向传动装置的诊断过程中,()不是初步检查的内容。

(A) 检查传动轴是否有裂纹 (B) 检查万向节防尘套是否破损 (C) 检查万向节是否松动 (D) 检查发动机的燃油喷射系统

255) 某车辆在行驶过程中出现传动效率下降的现象,经检查发现主减速器齿轮有明显的磨损。()可能是造成齿轮磨损的主要原因。

(A) 油液过多 (B) 油液过少或油质不佳 (C) 车辆长时间高速行驶 (D) 车辆长时间低速行驶

256) ()情况可能导致乘用车制动力不足。

(A) 车辆速度过快 (B) 制动液不足或渗漏 (C) 车辆负载过重 (D) 驾驶员体重过重

257) 一辆柴油货车在行驶中烟度超标,经检查发现发动机燃油喷射压力正常,但燃油喷射器有磨损,此时最可能的原因是()

(A) 空气滤清器堵塞 (B) 磨损导致喷射不均匀 (C) 发动机冷却液温度过高 (D) 排气管堵塞

258) 一辆汽车在轻载状态下运行正常,但在重载状态下出现金属撞击声,可能的原因是 ()

(A) 连杆轴承磨损 (B) 空气滤清器堵塞 (C) 发动机冷却液过多 (D) 燃油喷射器堵塞

259) 当发动机润滑系统机油消耗过大时, () 不是检查外部泄漏的步骤。

(A) 检查发动机底部是否有油迹 (B) 检查油底壳是否有油迹 (C) 检查火花塞是否有积碳 (D) 检查机油滤清器是否有油迹

260) () 气体不是尾气检测中的主要检测项目。

(A) 一氧化碳 (CO) (B) 氮氧化物 (NO_x) (C) 氧气 (O₂) (D) 碳氢化合物 (HC)

261) 当发动机异响频率稳定且与发动机转速成倍数关系时, () 部件最可能出现问题

(A) 齿轮 (B) 活塞 (C) 气门 (D) 火花塞

262) 当发动机出现动力下降和油耗增加的问题时, () 不是进气系统的可能故障原因。

(A) 空气滤清器堵塞 (B) 节气门积碳 (C) 排气管堵塞 (D) 进气管道漏气

263) 一辆新能源汽车在行驶过程中出现发动机故障,经检查发现是曲轴箱通风系统故障导致的。() 症状最可能是曲轴箱通风系统故障的表现。

(A) 发动机怠速不稳 (B) 发动机动力下降 (C) 发动机油耗增加 (D) 发动机排放超标

264) 在检查发动机异响时, () 工具最为常用

(A) 听诊器 (B) 万用表 (C) 示波器 (D) 压力计

265) 一辆柴油发动机在测试中烟度计显示的质量浓度转换系数 K 值异常高, () 部件最有可能出现故障。

(A) 燃油喷射系统 (B) 发动机冷却系统 (C) 排气管 (D) 发动机润滑系统

266) 一辆汽车在行驶中发动机出现异响,频率分析显示异响频率与发动机转速成正比,且声音有规律。() 部件最有可能出现故障

(A) 发动机皮带 (B) 发动机油底壳 (C) 气门机构 (D) 发动机火花塞

267) () 部件不是曲轴箱通风系统的组成部分。

(A) 通风管 (B) PCV 阀 (C) 油气分离器 (D) 空气滤清器

268) 当发动机在低转速时出现规律的敲击声,随着转速提高声音频率增加,可能的故障原因是 ()

(A) 气门间隙过大 (B) 燃油喷射器堵塞 (C) 发动机内部零件松动 (D) 冷却系统故障

269) 一辆汽车在行驶过程中发动机水温逐渐升高,检查发现冷却液位正常,从易检查性角度, () 部件应当最先检查。

- (A) 水泵 (B) 散热器 (C) 水温传感器 (D) 冷却风扇
- 270) 一辆汽车在怠速时出现抖动, 可能的原因是 ()
- (A) 怠速控制阀故障 (B) 空气流量计故障 (C) 节气门位置传感器故障 (D) 发动机转速传感器故障
- 271) 一辆汽车在行驶中出现尾气排放超标, 经检查发现三元催化转换器工作温度始终偏低。可能的原因是 ()
- (A) 催化剂活性过高 (B) 排气系统存在泄漏 (C) 汽车使用了高标号汽油 (D) 氧传感器故障
- 272) 当发动机在运行中出现尖锐的敲击声, 这种噪音属于 ()。
- (A) 机械噪音 (B) 燃烧噪音 (C) 空气动力噪音 (D) 电磁噪音
- 273) 一辆汽车在行驶中发动机故障灯亮起, 并伴有加速无力的情况。经检查, 氧传感器显示异常。() 是最可能的故障原因。
- (A) 空气滤清器损坏 (B) 节气门故障 (C) 进气歧管泄漏 (D) 催化转化器故障
- 274) 一辆新能源汽车在行驶中发动机警告灯亮起, 伴随有机油消耗加快的现象, 最有可能的原因是 ()
- (A) PCV 阀堵塞 (B) 火花塞老化 (C) 空气流量计故障 (D) 燃油泵损坏
- 275) 一辆汽车在行驶中发动机出现间断性的金属噪音, () 部件最可能是故障源
- (A) 发动机支架 (B) 空气滤清器 (C) 正时链条 (D) 氧传感器
- 276) 如果发动机冷却液液位正常, 但冷却液液位报警灯仍然亮起, 可能的原因是 ()。
- (A) 冷却液液位过低 (B) 冷却液液位过高 (C) 发动机温度过高 (D) 冷却液液位传感器故障
- 277) 一辆汽车在尾气分析仪检测中显示 CO 浓度异常高, HC 浓度正常, () 不可能是故障原因。
- (A) 三元催化转化器失效 (B) 空气过量 (C) 空燃比失调 (D) 氧传感器故障
- 278) 在进行发动机性能测试时, () 不是发动机性能测试的组成部分。
- (A) 发动机功率 (B) 发动机扭矩 (C) 发动机油耗 (D) 换挡平顺性
- 279) 一辆汽车在行驶后出现故障代码 “P0455 大泄漏”, () 组件最可能是故障源。
- (A) 活性炭罐 (B) 控制电磁阀 (C) 蒸气分离阀 (D) 蒸气管道和软管
- 280) 一辆汽车在行驶中出现发动机爆震, 并伴随有故障代码 P0401。() 可能是故障原因。
- (A) 废气再循环系统 (EGR) 阀卡滞在关闭位置 (B) EGR 冷却器泄漏 (C) 进气歧管泄漏 (D) 空气流量计故障

281) 一辆汽车在怠速时出现抖动，故障代码显示“P0300-随机多缸失火”。()可能是造成此故障的原因。

(A) 喷油器堵塞 (B) 空气流量计故障 (C) 怠速空气控制阀故障 (D) 节气门位置传感器故障

282) 在曲轴箱通风系统中，() 部件负责将油气混合物中的气体送回发动机进气歧管。

(A) 通风管 (B) PCV 阀 (C) 油气分离器 (D) 曲轴箱

283) 一辆汽车在高速行驶时，发动机出现动力下降和排放增加的问题。()可能是原因。

(A) 废气再循环系统 (EGR) 阀卡滞 (B) 空气流量计故障 (C) 氧传感器故障 (D) 燃油泵故障

284) 一辆汽车在进行了燃油蒸发排放控制系统维修后，其燃油消耗量显著下降，()是最可能的原因。

(A) 更换了燃油滤清器 (B) 清洗了节气门 (C) 更换了火花塞 (D) 修复了燃油蒸发排放控制系统 (EVAP) 的泄漏

285) 一辆汽车在行驶过程中，机油报警灯频繁亮起，检查机油尺发现机油消耗速度较快，最可能的原因是 ()

(A) 活塞环磨损 (B) 发动机冷却液泄漏 (C) 空气滤清器堵塞 (D) 蓄电池电量不足

286) 一辆汽车在行驶中突然出现动力下降，加速无力，应首先检查燃油系统的 ()。

(A) 燃油泵 (B) 燃油喷射器 (C) 燃油滤清器 (D) 燃油系统压力

287) 燃油蒸发排放控制系统的主要作用是 ()

(A) 提高燃油效率 (B) 减少燃油蒸气排放 (C) 提高发动机功率 (D) 减少尾气排放

288) 一辆汽车在行驶中，当转速达到 4000rpm 时，出现规律性的金属敲击声，() 部件最有可能出现故障

(A) 正时链条 (B) 发动机支架 (C) 空气流量计 (D) 点火线圈

289) () 不是发动机燃油供给系统故障的常见症状。

(A) 发动机启动困难 (B) 发动机怠速不稳 (C) 发动机冷却液泄漏 (D) 发动机加速无力

290) 在哪个部件中，负责将节气门的开度转换为电信号的是 ()

(A) 空气流量计 (B) 节气门位置传感器 (C) 怠速控制阀 (D) 发动机转速传感器

291) 在进行发动机增压系统故障诊断时，() 步骤是正确的。

(A) 直接更换涡轮增压器 (B) 从简单到复杂逐步排查 (C) 忽略性能参数的变化 (D) 只进行外观观察

292) 在更换润滑油时, () 步骤是错误的。

(A) 根据车型和润滑系统要求选择合适的润滑油 (B) 放掉旧油后, 清洁油底壳并更换油滤器 (C) 加入新润滑油前, 无需检查油底壳是否清洁 (D) 加入新润滑油至规定位置

293) 一辆汽车在行驶中突然出现发动机动力下降, 加速无力, () 部件最可能是故障源

(A) 燃油泵 (B) 氧传感器 (C) 点火线圈 (D) 空气流量计

294) 一辆汽车的燃油蒸发控制系统出现故障, 故障代码显示为“P0442 小泄漏”, () 可能是原因。

(A) 活性炭罐已满 (B) 蒸气管道破损 (C) 控制电磁阀损坏 (D) 蒸气分离阀故障

295) 在诊断发动机起动困难时, () 不是首要检查的项目。

(A) 燃油系统 (B) 点火系统 (C) 充电系统 (D) 发动机电控单元

296) () 组件不是燃油蒸发排放控制系统的组成部分。

(A) 活性炭罐 (B) 控制电磁阀 (C) 蒸气分离阀 (D) 空气流量计

297) 一辆汽车的发动机起动困难, 故障代码显示为“节气门位置传感器故障”。() 方法是正确的维修方案。

(A) 更换节气门位置传感器 (B) 更换发动机机油 (C) 更换火花塞 (D) 清洗节气门

298) 在废气再循环系统控制策略中, () 通常用于重型柴油发动机以实现更精确的 EGR 控制。

(A) 真空控制废气再循环系统 (EGR) 阀 (B) 电气驱动废气再循环系统 (EGR) 阀 (C) 机械式废气再循环系统 (EGR) 阀 (D) 液压驱动废气再循环系统 (EGR) 阀

299) 在 SCR 系统中, () 部件通常负责将尿素溶液雾化并喷射到排气气流中。

(A) 尿素箱 (B) 尿素喷射器 (C) NO_x 传感器 (D) 排气温度传感器

300) 一辆汽车在炎热夏季频繁出现故障代码“P0442 小泄漏”, () 措施最有可能解决问题。

(A) 更换损坏的蒸气管道 (B) 清洗活性炭罐 (C) 更新发动机控制单元 (D) 调整控制电磁阀的开启时间

301) 在进行发动机总成大修时, 对于发动机内部零件的清洗, () 做法是正确的。

(A) 使用普通的自来水进行清洗 (B) 使用专门的清洗剂进行清洗 (C) 可以不进行清洗, 直接进行装配 (D) 使用润滑油进行清洗

302) 一辆汽车发动机有时能启动, 有时不能启动, 可能的原因是 ()

(A) 燃油泵损坏 (B) 燃油泵继电器线圈故障 (C) 点火线圈故障 (D) 传感器故障

- 303) 在三元催化转换器中, () 金属通常被用作催化剂。
- (A) 铜 (Cu) (B) 铝 (Al) (C) 铁 (Fe) (D) 铂 (Pt)
- 304) 在进行发动机总成的测试与调试时, () 不是主要检测项目。
- (A) 发动机性能 (B) 发动机排放 (C) 发动机颜色 (D) 发动机油耗
- 305) 某汽车在行驶中出现尾气排放超标的问题, 经检查发现三元催化转换器效率低下。可能的原因是 ()
- (A) 氧传感器故障 (B) 催化剂载体损坏 (C) 汽油质量太好 (D) 轮胎气压过高
- 306) 一辆汽车在行驶中尾气排放超标, 经检查发现三元催化转换器前氧传感器信号波动异常。可能的原因是 ()
- (A) 催化剂活性下降 (B) 空燃比过高 (C) 排气管堵塞 (D) 发动机使用了劣质燃油
- 307) 在燃油蒸发排放控制系统中, () 组件负责在发动机运行时打开和关闭蒸气流动的通道。
- (A) 活性炭罐 (B) 控制电磁阀 (C) 蒸气分离阀 (D) 蒸气管道和软管
- 308) () 是利用光吸收原理来测量烟度的。
- (A) 滤纸式烟度计 (B) 不透光烟度计 (C) 光吸收式烟度计 (D) 透光率烟度计
- 309) 一辆汽车在行驶中突然出现动力下降, 且发动机故障灯亮起。诊断结果显示增压压力传感器故障, () 是正确的维修步骤。
- (A) 更换增压压力传感器 (B) 更换燃油滤清器 (C) 清洗节气门 (D) 更新车辆导航系统
- 310) 一辆汽车发动机在高速行驶时动力下降, 增压压力不稳定。() 部件最可能是故障原因。
- (A) 节气门 (B) 进排气系统 (C) 涡轮增压器 (D) 中冷器
- 311) 某发动机出现动力下降和排放超标的问题, 故障代码显示废气再循环系统异常。() 是可能的原因。
- (A) 废气再循环系统(EGR)阀卡滞; (B) 空气流量计故障; (C) 氧传感器故障; (D) 燃油压力过高
- 312) 一辆汽车在怠速时出现抖动, 故障诊断仪显示空气流量计数据异常。最可能的故障原因是 ()
- (A) 空气流量计故障 (B) 怠速控制阀故障 (C) 节气门位置传感器故障 (D) ECU 故障
- 313) 一辆汽车在长时间高速行驶后出现动力下降和尾气排放超标。检查发现废气再循环

系统阀故障，() 是导致废气再循环系统阀故障的可能原因。

(A) 废气再循环系统 (EGR) 阀内部积碳 (B) 空气流量计故障 (C) 点火提前角过大 (D) 氧传感器故障

314) 某车型在行驶中，驾驶员反映发动机在 3000rpm 时出现尖锐的金属敲击声，() 可能是原因

(A) 气门弹簧损坏 (B) 连杆轴承松动 (C) 散热器风扇损坏 (D) 燃油泵噪音

315) 一辆汽车在年检时尾气排放超标，经检查发现三元催化转换器损坏。() 可能是导致损坏的原因。

(A) 汽车长时间高速行驶 (B) 使用了含铅汽油 (C) 汽车经常短途行驶 (D) 汽车在低温环境下长时间运行

316) () 不是燃油蒸发排放控制系统对环境产生的正面影响。

(A) 减少温室气体排放 (B) 降低空气污染 (C) 提高燃油经济性 (D) 增加燃油消耗

317) 在进行烟度计校准时，() 是正确的操作步骤。

(A) 校准前无需检查设备 (B) 校准只需进行一次 (C) 校准应在设备完好且无损坏的情况下进行 (D) 校准可以随意调整烟度计的测量范围

318) 在发动机润滑系统机油消耗过大故障的维修中，() 步骤不是必须的。

(A) 拆卸相关部件 (B) 检查和更换故障零件 (C) 加注机油并检查 (D) 更新发动机的电子控制单元 (ECU)

319) 一辆汽车在加速时发动机出现尖锐的哨声，() 部件最可能是故障源

(A) 皮带轮 (B) 发动机支架 (C) 空气滤清器 (D) 氧传感器

320) () 化学反应是三元催化转换器无法实现的。

(A) CO 氧化成 CO₂ (B) HC 氧化成 H₂O (C) NO_x 还原成 N₂ (D) SO₂ 还原成 S

321) 某发动机润滑系统出现油温高的报警，() 不是导致该故障的可能原因。

(A) 油质不佳 (B) 油路堵塞 (C) 空气进入油路 (D) 冷却系统故障

322) 某车辆在行驶过程中出现发动机异响，经检查发现是曲轴轴承磨损导致的。在进行发动机总成大修时，() 措施是不必要的。

(A) 更换曲轴轴承 (B) 检查曲轴轴承的配合间隙 (C) 检查曲轴的磨损情况 (D) 更换发动机总成

323) 某柴油车型在行驶中出现发动机动力下降，排气背压升高，且故障码显示 DPF 压力差传感器异常。() 可能是故障原因。

(A) DPF 堵塞 (B) 燃油喷射器故障 (C) 发动机冷却系统故障 (D) 机油过多

- 324) 一辆汽车在行驶中突然出现增压不足的故障, () 是首先应进行的检查。
- (A) 检查涡轮增压器的油路和冷却系统 (B) 更换空气流量计 (C) 检查排气系统是否泄漏 (D) 更换点火线圈
- 325) 当发动机润滑系统机油消耗过大时, () 不是首先应进行的检查。
- (A) 检查机油尺 (B) 观察发动机运行状态 (C) 更换机油滤清器 (D) 分析机油消耗原因
- 326) 一辆汽车在行驶中突然熄火, 无法重新启动。检查发现蓄电池电量充足, 但起动机不工作。可能的原因是 ()
- (A) 发动机内部机械故障 (B) 起动机电机损坏 (C) 点火系统故障 (D) 燃油供应问题
- 327) 在进行发动机竣工检验时, () 不是必须检查的项目。
- (A) 发动机性能 (B) 燃油系统 (C) 制动系统 (D) 排放系统
- 328) 一辆汽车的发动机起动困难, 经过检查发现是燃油泵故障。() 方法是正确的维修方案。
- (A) 更换整个发动机 (B) 更换发电机 (C) 更换燃油泵 (D) 调整发动机怠速
- 329) 在曲轴箱通风系统中, () 部件负责将油气混合物中的机油分离出来。
- (A) 通风管 (B) PCV 阀 (C) 进气歧管 (D) 油气分离器
- 330) 当发动机润滑系统出现油压低的报警时, 首先应该检查的是 ()
- (A) 机油泵 (B) 机油滤清器 (C) 机油油道 (D) 机油压力传感器
- 331) 一辆汽车在行驶中发动机警告灯亮起, 读取故障码显示 P0237。() 是导致此故障码的可能原因。
- (A) 增压压力传感器线路故障 (B) 发动机火花塞故障 (C) 燃油泵故障 (D) 发动机冷却液温度传感器故障
- 332) 一辆汽车在行驶过程中, 润滑系统报警灯突然亮起, 检查后发现润滑油压力过低。() 可能是造成这一故障的原因。
- (A) 油泵损坏 (B) 润滑油冷却器堵塞 (C) 油管破裂 (D) 润滑油品质问题
- 333) () 不是导致 DPF 堵塞的原因。
- (A) 长期运行后颗粒物积累 (B) 发动机不能达到足够高的温度 (C) 频繁短途行驶 (D) 使用了高硫燃油
- 334) 一辆汽车在行驶过程中, 驾驶员发现发动机在低转速时伴有规律性的噪音, 随着转速的提高噪音逐渐消失。() 可能是造成该噪音的原因。
- (A) 正时链条松弛 (B) 发电机噪音 (C) 进气噪音 (D) 液压挺杆噪音
- 335) 一辆汽车在行驶中发动机温度突然升高, 冷却液位正常, 但散热器外部有水渍。()

部件最可能发生故障。

- (A) 散热器 (B) 水泵 (C) 节温器 (D) 水管

336) 一辆汽车在行驶过程中出现机油报警灯亮起, 机油位下降迅速, 排气管冒蓝烟。根据故障诊断规程, () 是首先应进行的检查。

- (A) 确认故障现象 (B) 检查外部泄漏 (C) 检查内部泄漏 (D) 分析机油消耗原因

337) 在进行发动机竣工检验时, () 不是发动机电子控制系统的主要组成部分。

- (A) 发动机控制单元(ECU) (B) 发动机传感器 (C) 发动机执行器 (D) ABS 系统

338) 某柴油车在行驶中, 发动机故障灯亮起, 排放测试显示 HC 和 CO 含量异常升高, 但排气系统无黑烟。最可能的原因是 ()

- (A) DOC (柴油机氧化催化转换器) 催化剂老化或失效 (B) DOC (柴油机氧化催化转换器) 堵塞 (C) DOC (柴油机氧化催化转换器) 过热 (D) DOC (柴油机氧化催化转换器) 外部撞击损伤

339) 一辆汽车在行驶中突然出现加速无力, 且尾气排放明显异常, () 部件最有可能出现故障。

- (A) 空气滤清器 (B) 进气歧管 (C) 三元催化转化器 (D) 发动机皮带

340) 一辆汽车在行驶过程中油耗突然增加, 排气有异味, 但排气量正常。() 最可能是故障原因。

- (A) 三元催化器故障 (B) 发动机冷却液温度过高 (C) 空气流量计故障 (D) 发动机油底壳油位过高

341) 一辆汽车在发动机维修后出现发动机噪音增大的故障。() 可能是导致该故障的原因。

- (A) 火花塞损坏 (B) 配气机构正时错误 (C) 点火系统故障 (D) 冷却液不足

342) 一辆汽车的发动机起动困难, 故障代码显示为“燃油系统故障”。() 可以帮助进一步诊断问题。

- (A) 检查点火线圈 (B) 检查燃油压力 (C) 检查喷油嘴 (D) 检查点火控制器

343) 一辆汽车在行驶中出现了机油消耗过快的问题, 检查后发现排气管冒蓝烟, () 部件最可能是故障原因。

- (A) 活塞环 (B) 机油滤清器 (C) 空气滤清器 (D) 发电机

344) () 不是中国目前针对汽车尾气排放的主要法规。

- (A) 《大气污染防治法》 (B) 《机动车排放污染物限值及测量方法》 (C) 《轻

型汽车污染物排放限值》 (D) 《城市噪声污染防治条例》

345) 一辆汽车在行驶中发动机加速无力, 且尾气排放中 HC 含量明显升高。() 最可能是故障原因。

- (A) 燃油喷射器堵塞 (B) 三元催化器堵塞 (C) 发动机冷却液温度传感器故障
(D) 消音器泄漏

346) 某柴油机装备了 SCR 系统, 出现 NO_x 排放超标, 尿素消耗正常, 故障指示灯未亮。可能的原因是 ()。

- (A) 催化剂中毒或堵塞 (B) 尿素喷射器堵塞 (C) 排气温度传感器故障 (D) 尿素泵故障

347) 当发动机出现动力下降时, () 不是进气系统可能出现的故障。

- (A) 空气滤清器堵塞 (B) 节气门故障 (C) 排气管隔热罩破损 (D) 排气管堵塞

348) 一辆汽车在行驶过程中突然出现润滑系统报警, 检查后发现油压正常, 油温偏高, () 部件最有可能出现故障。

- (A) 机油泵 (B) 机油管 (C) 机油滤清器 (D) 散热器

349) 在燃油蒸发排放控制系统中, () 措施不属于热浸损失控制。

- (A) 增加活性炭罐的吸附能力 (B) 延长控制电磁阀的开启时间 (C) 优化蒸气分离阀性能 (D) 提高燃油蒸气排放标准

350) 关于废气再循环系统阀的描述, () 是正确的。

- (A) 废气再循环系统 (EGR) 阀用于控制发动机的燃油喷射量; (B) 废气再循环系统 (EGR) 阀可以根据发动机转速调节进气量; (C) 废气再循环系统 (EGR) 阀与发动机的点火系统直接相关 (D) 废气再循环系统 (EGR) 阀控制废气再循环的流量;

351) 一辆汽车在行驶中突然熄火, 无法再次启动。故障代码显示为“曲轴位置传感器故障”。() 是可能导致此故障的原因。

- (A) 曲轴位置传感器本身故障 (B) 发电机故障 (C) 空气流量计故障 (D) 点火线圈故障

352) 当发动机润滑系统出现油压低的报警时, () 不是首要检查的项目。

- (A) 机油泵 (B) 机油滤清器 (C) 机油冷却器 (D) 机油压力传感器

353) 一辆汽车在行驶过程中突然熄火, 并且无法重新启动。经过检查, 发现燃油泵工作正常, 但燃油系统的压力表显示压力为零。() 最有可能是导致这一情况的故障原因。

- (A) 燃油泵电路故障 (B) 燃油滤清器堵塞 (C) 发动机控制单元 (ECU) 问题 (D) 喷油嘴损坏

354) 一辆汽车在行驶过程中, 发动机出现异常声音, 经检查确认气门机构有异响, () 是较为普遍的原因。

- (A) 气门间隙不当 (B) 气门弹簧损坏 (C) 气门导管磨损 (D) 气门座圈磨损
- 355) 在废气再循环系统中, () 不是废气再循环系统阀的功能。
- (A) 控制废气流量 (B) 调节 EGR 率 (C) 保持系统压力平衡 (D) 检测废气成分
- 356) 在传感器中, () 不直接用于监测废气再循环系统的状态。
- (A) EGR 位置传感器 (B) 进气温度传感器 (C) 排气温度传感器 (D) 氧传感器
- 357) 当曲轴箱通风系统出现机油渗漏时, 首先应该检查的是 ()
- (A) 机油尺 (B) PCV 阀 (C) 火花塞 (D) 空气滤清器
- 358) 一辆汽车在行驶中突然熄火, 无法再次启动。故障代码显示为“燃油压力低”。() 是可能导致此故障的原因。
- (A) 燃油泵故障 (B) 发电机故障 (C) 空气流量计故障 (D) 点火线圈故障
- 359) 一辆汽车在行驶过程中, 驾驶员发现水温迅速上升, 冷却液无泄漏现象。() 部件最可能是故障源。
- (A) 水泵 (B) 冷却液温度传感器 (C) 冷却风扇 (D) 水箱
- 360) 一辆汽车在早晨冷启动时出现困难, 但一旦启动后运行正常, () 可能是原因。
- (A) 燃油泵损坏 (B) 发动机机油过多 (C) 火花塞积碳 (D) 蓄电池老化
- 361) 一辆汽车在发动机维修后出现动力不足的故障。() 可能是导致该故障的原因。
- (A) 燃油压力不足 (B) 轮胎气压过高 (C) 电池电量不足 (D) 空调系统故障
- 362) 一辆汽车在行驶过程中出现发动机突然熄火的故障, () 不可能是故障原因。
- (A) 排气系统漏气 (B) 燃油泵损坏 (C) 火花塞故障 (D) 正时皮带断裂
- 363) 某新能源汽车发动机出现机油消耗过快的问题, 经检查发现曲轴箱通风系统中的 PCV 阀损坏, () 措施可以有效解决问题。
- (A) 更换通风管 (B) 更换 PCV 阀 (C) 清洗油气分离器 (D) 更换进气歧管
- 364) 一辆汽车在行驶过程中出现发动机异响, 经检查发现涡轮增压器轴承磨损, 此时最可能的原因是 ()
- (A) 润滑油品质不佳 (B) 中冷器泄露 (C) 增压空气管道破损 (D) 进排气门泄漏
- 365) 当发动机冷却系统出现散热不良时, () 不是首要考虑的因素。
- (A) 散热器是否堵塞 (B) 冷却风扇是否工作正常 (C) 冷却液是否足够 (D) 发动机机油是否充足
- 366) () 不是导致发动机燃油供给系统供油不足的常见原因

(A) 燃油泵故障 (B) 燃油滤清器堵塞 (C) 燃油压力调节器故障 (D) 发动机机油温度过高

367) 一辆新能源汽车在行驶中发动机出现动力下降, 尾气排放中 HC 含量升高, 可能的原因是 ()

(A) 机油过多 (B) PCV 阀故障 (C) 火花塞积碳 (D) 空气流量计故障

368) () 不是汽车电气设备的一部分。

(A) 发电机 (B) 起动机 (C) 悬架系统 (D) 点火系统

369) () 不属于汽车维修从业人员的职业道德要求。

(A) 爱岗敬业 (B) 忠于职守 (C) 争强好胜 (D) 诚实守信

370) () 操作在使用汽车检测仪器时是错误的。

(A) 连接电源 (B) 校准仪器 (C) 在操作过程中离开工作岗位 (D) 断开电源

371) () 轴承主要用于承受汽车发动机的径向载荷。

(A) 滑动轴承 (B) 推力轴承 (C) 滚动轴承 (D) 调心轴承

372) () 工具主要用于汽车电路维修。

(A) 扳手 (B) 螺丝刀 (C) 电烙铁 (D) 千斤顶

373) () 不是汽车维修从业人员“严格执行工艺文件, 质量意识强”的职业守则。

(A) 在更换发动机机油时, 严格按照维修手册推荐的品牌和规格进行更换。 (B) 在更换刹车片时, 仅凭经验判断磨损程度, 而不是使用测量工具进行检查。 (C) 在进行车辆四轮定位前, 仔细阅读定位仪器的操作手册, 确保按照标准流程操作。 (D) 在完成维修后, 进行详细的车辆功能检查, 确保所有维修项目达到质量标准。

374) () 行为最有助于提高汽车维修团队的协作效率。

(A) 一个人完成所有任务 (B) 不与其他成员分享信息 (C) 定期召开团队会议 (D) 对同事的工作进行无端批评

375) () 燃料标号表示高辛烷值。

(A) 90 号 (B) 92 号 (C) 95 号 (D) 98 号

376) 某汽车维修从业人员在维修过程中遇到难题, () 是正确的做法。

(A) 自行解决, 不寻求他人帮助 (B) 谦虚向同事请教 (C) 抱怨工作环境, 推卸责任 (D) 拒绝接受他人建议

377) 一辆汽车在碰撞后, 车身严重变形。维修人员应首先检查车身的 () 部分。

(A) 车身框架 (B) 车门 (C) 车窗 (D) 保险杠

378) () 废弃物应按照危险废物处理。

(A) 旧轮胎 (B) 旧电池 (C) 旧机油 (D) 废旧电瓶

379) 检修一辆汽车的液压传动系统时, 发现一个标记为“ABS”的系统, 这个系统是 ()。

- (A) 防抱死制动系统 (B) 自动变速系统 (C) 悬挂控制系统 (D) 转向助力系统
- 380) 汽车维修车间内, () 区域不应存放易燃物品。
- (A) 维修作业区 (B) 工具存放区 (C) 化学品存放区 (D) 办公室
- 381) 某维修工在维修过程中发现了一种新型环保润滑油, () 做法最为合适。
- (A) 忽略该产品, 继续使用传统润滑油 (B) 无视成本增加, 立即全面更换为新产品 (C) 对新产品进行性能和成本评估后决定是否使用 (D) 向客户推荐新产品, 但不提供任何性能或成本信息
- 382) () 不是汽车维修资料的种类。
- (A) 技术手册 (B) 维修手册 (C) 用户手册 (D) 零件目录
- 383) 在汽车维修质量检验中, () 措施是必要的。
- (A) 忽视维修过程记录 (B) 详细记录维修过程 (C) 忽视维修结果 (D) 忽视客户反馈
- 384) () 工具是用来检测电动汽车电路系统中是否存在漏电现象的。
- (A) 万用表 (B) 绝缘测试仪 (C) 电路测试灯 (D) 电流钳表
- 385) 某汽车维修从业人员在维修过程中需要更换发动机部件, () 材料不适合用于制造发动机部件。
- (A) 铝合金 (B) 铸铁 (C) 铜合金 (D) 聚合物
- 386) 汽车维修时, () 不是维修资料的一部分。
- (A) 维修手册 (B) 技术规范 (C) 车辆保险单 (D) 零件目录
- 387) 在使用电钻时, 应该 ()。
- (A) 佩戴防护眼镜 (B) 站在绝缘垫上 (C) 用手直接操作电钻 (D) 随意放置电钻
- 388) 在一个简单的电路中, 小明为了控制灯泡的亮度, 应该接入 ()。
- (A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 开关 (D) 二极管
- 389) 《汽车发动机电子控制系统修理技术要求》规定, 修理发动机电子控制系统时, () 工具是必须的。
- (A) 电钻 (B) 扳手 (C) 示波器 (D) 焊枪
- 390) 在交流电路中, 电压和电流的相位差为 90 度时, 称为 () 电路。
- (A) 阻性电路 (B) 容性电路 (C) 感性电路 (D) 容抗电路
- 391) 一辆汽车在行驶过程中出现方向盘抖动, 可能的原因是 ()。
- (A) 制动盘磨损 (B) 轮胎不平衡 (C) 悬挂系统故障 (D) 发动机支架松动
- 392) 电路图中看到一个标记为 “100nF” 的元件, 这个元件是 ()。
- (A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 二极管 (D) 晶体管

- 393) () 工具在汽车维修作业中使用时，需要特别注意安全。
- (A) 扳手 (B) 电钻 (C) 螺丝刀 (D) 焊枪
- 394) () 不是汽车维修从业人员“刻苦学习，钻研业务，奉献社会”的职业守则。
- (A) 不断学习新技术 (B) 提高业务水平 (C) 参与社会公益活动 (D) 拒绝接受新技术培训
- 395) () 不是汽车维修从业人员“重视安全生产，环保意识强”的职业守则。
- (A) 遵守安全生产规定 (B) 减少废弃物产生 (C) 忽视安全操作规程 (D) 使用环保材料
- 396) 在汽车发动机的工作循环中，() 选项是直接推动活塞下行。
- (A) 燃烧的混合气体 (B) 进气门 (C) 排气门 (D) 连杆和曲轴
- 397) 在汽车维修站，废弃油、液的处置应符合()。
- (A) 随意倾倒 (B) 集中收集和处理 (C) 私自处理 (D) 随意丢弃
- 398) 某客户送修车辆，抱怨车辆维修费用过高。作为维修人员，() 做法最为妥当。
- (A) 详细解释维修费用构成 (B) 无视客户的抱怨 (C) 减少必要的维修项目以降低费用 (D) 将维修责任推给其他同事
- 399) 在维修汽车时，不慎被割伤。他应该()。
- (A) 用水冲洗伤口 (B) 用创可贴简单包扎 (C) 应急处理后立即前往医院接受治疗 (D) 用酒精消毒伤口
- 400) 关于汽车维修质量管理，() 描述是正确的。
- (A) 只关注维修结果 (B) 关注维修过程和结果 (C) 只关注维修效率 (D) 只关注客户满意度
- 401) () 润滑油适用于高温环境下的汽车发动机。
- (A) 普通机油 (B) 合成机油 (C) 半合成机油 (D) 重负荷机油
- 402) () 是汽车维修质量检验的基本原则。
- (A) 客观性 (B) 主观性 (C) 随意性 (D) 被动性
- 403) 某汽车维修人员小张在维修一辆汽车时，发现一个配件损坏，他应该()。
- (A) 使用一个旧的、但功能正常的配件替代 (B) 使用一个全新的、符合标准的配件替换 (C) 使用一个假冒伪劣的配件替代 (D) 不进行任何维修，让车主自行处理
- 404) () 油液在储存时需要特别注意防火。
- (A) 机油 (B) 制动液 (C) 汽油 (D) 防冻液
- 405) 某汽车维修工在更换发动机缸盖时，发现缸盖紧固螺栓拧得太紧导致断裂。关于紧固螺栓的拧紧力矩，() 是正确的。
- (A) 应根据螺栓规格和材料确定拧紧力矩 (B) 拧得越紧越好 (C) 拧紧力矩越

- 大，螺栓越不容易松动 (D) 拧紧力矩不影响螺栓的使用寿命
- 406) 某汽车维修从业人员在维修过程中发现安全隐患，() 是正确的做法。
- (A) 忽略隐患，继续工作 (B) 立即向主管报告，采取措施 (C) 自行处理隐患，不告知他人 (D) 等待隐患自行消失
- 407) () 是汽油发动机的关键部件。
- (A) 进气歧管 (B) 气缸 (C) 涡轮增压器 (D) 发电机
- 408) 某道路运输从业人员在从业过程中发生了重大交通事故，且事故发生后未及时报告相关部门，() 是正确的处理方式。
- (A) 不予处理，继续工作 (B) 罚款后继续工作 (C) 暂停其从业资格，接受调查 (D) 解除劳动合同
- 409) () 行为不符合汽车维修从业人员的职业操守与责任。
- (A) 诚实守信，不欺骗客户 (B) 为追求利润，使用劣质配件 (C) 认真负责，确保维修质量 (D) 遵守法律法规，保证车辆安全
- 410) () 符号代表电阻器。
- (A) 一个圈 (B) 两个平行线 (C) 一个点和一个圈 (D) 一个三角形
- 411) () 紧固件主要用于承受较大的轴向载荷。
- (A) 螺栓 (B) 螺母 (C) 螺钉 (D) 螺柱
- 412) 电路中设计时，需要用一个元件来稳定电压，应该选择 ()。
- (A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 二极管 (D) 稳压二极管
- 413) 某汽车在行驶过程中出现异常噪音，经检查发现是轴承故障导致。根据轴承的故障特征，最有可能的原因是轴承疲劳点蚀。轴承疲劳点蚀的原因是 ()。
- (A) 润滑不良 (B) 过载 (C) 轴承游隙过大 (D) 温度过高
- 414) 一名维修人员在维修汽车时，不慎触电，意识丧失，呼吸停止。此时，应首先采取 () 急救措施。
- (A) 拨打急救电话 (B) 进行心肺复苏 (C) 切断电源 (D) 给予口对口人工呼吸
- 415) 某汽车维修从业人员在为车主推荐润滑油时，应首先考虑 ()。
- (A) 车主的经济能力 (B) 车辆的使用环境 (C) 润滑油的产地 (D) 润滑油的包装
- 416) () 电子元件能够在电路中放大信号。
- (A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 放大器 (D) 二极管
- 417) 一辆无法启动的汽车。经过初步检查，怀疑故障可能与起动机系统有关。为了高效地定位故障，维修技师需要按照一定的检查规程来诊断故障。那么，他应首先检查起动机系统的 () 部分。

- (A) 起动机电刷 (B) 起动机电磁开关 (C) 蓄电池电压 (D) 起动机齿轮
- 418) 某维修人员发现客户车辆存在严重安全隐患，但客户拒绝修理。该维修人员应该 ()。
- (A) 忽略安全隐患，按客户要求完成维修 (B) 强制客户修理，否则不归还车辆
(C) 告知客户安全隐患的严重性，建议采取必要措施 (D) 报告相关部门，强制客户修理
- 419) () 不属于道路运输从业人员必须具备的条件。
- (A) 身份证明及复印件 (B) 相关培训证明及复印件 (C) 学历证明及复印件
(D) 财务报表及复印件
- 420) () 行为最符合汽车维修从业人员的客户服务意识。
- (A) 对客户的问题不耐烦 (B) 忽略客户的维修需求 (C) 耐心解答客户的疑问
(D) 向客户推销不必要的维修服务
- 421) () 控制液压油流动方向，根据驾驶员的操作提供转向助力，使驾驶员能够轻松地控制方向盘。
- (A) 方向控制阀 (B) 压力控制阀 (C) 流量控制阀 (D) 油箱
- 422) 某维修技师在面临一项新技术挑战时，最合适的做法是 ()
- (A) 主动学习相关资料 (B) 拒绝接受这项任务 (C) 依赖其他技师完成
(D) 忽视这项新技术的重要性
- 423) 某汽车维修从业人员在维修过程中发现工艺文件有遗漏，() 是正确的做法。
- (A) 忽略遗漏，按原计划操作 (B) 立即向主管报告，寻求指导 (C) 自行修改工艺文件
(D) 通知同事，让他们也忽略遗漏
- 424) 某汽车维修从业人员在维修过程中发现车主的车辆存在严重安全隐患，但车主拒绝修理。() 是正确的做法。
- (A) 忽略安全隐患，按车主要求完成维修 (B) 婉拒维修，并向车主说明安全隐患的严重性
(C) 强制车主修理安全隐患 (D) 完成维修，但不保证车辆安全
- 425) () 元件在电路中用于控制电流的通断。
- (A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 开关 (D) 二极管
- 426) 某电路中，电流 $I=10\sin A$ ，电压 $U=10\sin V$ ，该电路属于 () 类型。
- (A) 阻性电路 (B) 容性电路 (C) 感性电路 (D) 容抗电路
- 427) 依据《中华人民共和国产品质量法》，道路运输经营者对车辆进行二级维护作业时，若不具备作业能力，应当委托 () 级别的经营者。
- (A) 一类以上机动车维修经营者 (B) 二类以下机动车维修经营者 (C) 二类以上机动车维修经营者
(D) 三类以上机动车维修经营者
- 428) () 不适用于扑灭汽车发动机火灾。

- (A) 泡沫灭火器 (B) 二氧化碳灭火器 (C) 干粉灭火器 (D) 水基灭火器
- 429) 某汽车维修从业人员在为车主推荐燃料时, 应首先考虑 ()。
- (A) 车主的经济能力 (B) 车辆的发动机类型 (C) 燃料的产地 (D) 燃料的包装
- 430) () 做法最符合汽车维修从业人员对资源的节约。
- (A) 使用一次性工具 (B) 重复使用可回收的工具 (C) 浪费机油和润滑油 (D) 不对废油进行回收处理
- 431) () 工具是新能源汽车维修中必须配备的。
- (A) 普通电压表 (B) 高压绝缘工具 (C) 普通电流表 (D) 普通螺丝刀
- 432) () 不是汽车维修从业人员“认真负责, 严于律己”的职业守则。
- (A) 维修过程中确保车辆安全 (B) 严格遵守维修操作规程 (C) 提高维修技能水平 (D) 接受车主的非法要求
- 433) 某维修技师在修理一辆汽车的发动机电子控制系统时, 未按照维修手册进行操作, 导致系统故障。根据《汽车发动机电子控制系统修理技术要求》, 该技师的行为属于 () 违规。
- (A) 操作失误 (B) 未按规范操作 (C) 材料使用不当 (D) 安全措施不足
- 434) 汽车维修从业人员在维修过程中, () 做法是正确的。
- (A) 使用假冒伪劣配件 (B) 擅自改装机动车 (C) 严格执行工艺流程 (D) 承修已报废的机动车
- 435) 关于汽车维修中的废水处理, () 是正确的。
- (A) 直接排放到河流中 (B) 经过处理后再排放 (C) 随意倾倒 (D) 混合其他废液处理
- 436) 在处理汽车维修中的废弃化学品时, 应采取的措施是 ()。
- (A) 随意丢弃 (B) 集中存放 (C) 随意倾倒 (D) 私自处理

三、多选题(共 220 题、每题 0 分, 合计 0 分)

- 1) 汽车维修过程中, () 行为符合质量管理知识。
- (A) 参考维修手册进行维修 (B) 遵守技术规范 (C) 使用零件目录订购零件 (D) 忽略诊断流程 (E) 使用未经检验的零件
- 2) 某汽车维修从业人员想要了解汽车常用金属和非金属材料的性能及应用, () 做法是正确的。
- (A) 阅读相关技术手册 (B) 参加专业培训 (C) 忽视材料性能, 随意使用 (D) 咨询有经验的同事 (E) 了解材料的耐腐蚀性能

3) 某汽车维修从业人员想要提升自己的环保意识, () 做法符合“重视安全生产, 环保意识强”的职业守则。

(A) 参加环保培训 (B) 定期检查维修设备, 确保安全运行 (C) 与同事分享安全生产的经验 (D) 忽视废弃物分类, 随意丢弃 (E) 对维修过程中的环保问题进行记录和分析

4) 某汽车维修工在维修一辆新能源汽车时, 未按照《纯电动汽车维护、检测、诊断技术规范》操作, 导致车辆在行驶中发生故障。依据《中华人民共和国产品质量法》, () 措施是合适的。

(A) 对维修工进行处罚 (B) 对车辆进行免费维修 (C) 对维修工进行培训 (D) 对车辆进行赔偿 (E) 对维修工进行奖励

5) 某汽车维修从业人员在维修过程中发现车辆存在多个问题, () 做法符合“认真负责, 严于律己”的职业守则。

(A) 一次性告知车主所有问题 (B) 未经车主同意, 不得擅自增加维修项目 (C) 对车主不透明, 只告知部分问题 (D) 按照维修操作规程进行维修 (E) 接受车主的非法要求

6) 在一个典型的液压传动系统中, 可能会使用到 () 类型的元件。

(A) 油泵 (B) 液压缸 (C) 方向控制阀 (D) 压力控制阀 (E) 油箱

7) 在设计一个音频放大电路时, 为了提高音质, 应该使用 () 电子元件。

(A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 音频放大器 (D) 二极管 (E) 稳压二极管

8) 汽车轴承的日常保养中, () 措施是必要的。

(A) 定期检查轴承润滑情况 (B) 清洁轴承 (C) 调整轴承游隙 (D) 更换轴承 (E) 使用耐磨轴承

9) 在汽车的液压传动系统中, 可能会使用到 () 元件。

(A) 液压泵 (B) 液压缸 (C) 压力控制阀 (D) 方向控制阀 (E) 制动盘

10) 在进行现场急救时, 若遇到烧伤情况, 应采取 () 措施。

(A) 用清水冲洗烧伤部位 (B) 用干净布料覆盖烧伤部位 (C) 尽快送往医院 (D) 涂抹牙膏或其他家庭用品 (E) 立即进行冰敷

11) 汽车维修过程中, 若发生触电事故, 应采取 () 急救措施。

(A) 立即切断电源 (B) 进行心肺复苏 (C) 拨打急救电话 (D) 用水灭火 (E) 自行拔出触电者

12) 在汽车维修站, () 措施是车用油、液储存时应采取的。

(A) 定期检查储存容器 (B) 保持储存区域清洁 (C) 避免高温和火源 (D) 随意倾倒 (E) 随意处理废弃油液

13) () 行为符合汽车维修从业人员的职业道德要求。

(A) 按时完成维修任务 (B) 诚实告知客户维修情况 (C) 为追求效率忽视维修质量 (D) 保持工作场所整洁 (E) 擅自更改维修方案

14) 在设计一个电路时,为了保护电路不受过电流的损害,应该使用()元件。

(A) 电容器 (B) 熔断丝 (C) 电阻器 (D) 过载保护开关 (E) 二极管

15) 在对一辆轿车进行发动机故障诊断时,技师发现发动机功率下降。()可能是导致发动机功率下降的原因。

(A) 点火系统故障 (B) 燃油系统故障 (C) 冷却系统故障 (D) 变速箱故障 (E) 悬挂系统故障

16) 一辆新能源汽车在行驶过程中,仪表板上显示“电机过热”警告。可能导致这一故障的原因有()。

(A) 冷却液不足 (B) 冷却系统堵塞 (C) 电机温度传感器故障 (D) 电池电量不足 (E) 发电机故障

17) 某汽车维修人员在维修一辆汽车时,发现车辆存在多个问题,他应该()。

(A) 只修复车主提出的问题 (B) 修复所有发现的问题,并告知车主 (C) 使用假冒伪劣配件以降低成本 (D) 忽略一些小问题,不告知车主 (E) 严格按照维修规范和程序进行维修

18) ()情况下需要更换汽车工作液。

(A) 工作液使用时间超过车辆制造商推荐的时间 (B) 工作液出现浑浊或颜色变深 (C) 相关系统性能下降 (D) 工作液液位低于推荐水平 (E) 工作液在极低温度下冻结

19) 某道路运输从业人员在从业过程中违反了相关规定,()行为是正确的处理方式。

(A) 责令改正 (B) 罚款 (C) 暂扣或者吊销其从业资格证件 (D) 忽略违规行为,不采取任何措施 (E) 解除劳动合同

20) 某汽车维修从业人员想要了解不同燃料的性能及应用,()做法是正确的。

(A) 查阅汽车维修手册 (B) 参加专业培训 (C) 忽视燃料性能,随意推荐 (D) 咨询有经验的同事 (E) 了解燃料的燃烧效率

21) ()情况下需要更换汽车轮胎。

(A) 轮胎磨损达到磨损指示标记 (B) 轮胎侧壁出现损伤或裂纹 (C) 轮胎年龄超过制造商推荐的使用年限 (D) 轮胎经常在过低或过高的温度下使用 (E) 轮胎在存放过程中出现变形或老化

22) 在汽车维修质量检验中,()因素需要考虑。

(A) 维修人员的技能 (B) 维修设备的状况 (C) 维修材料的质量 (D) 忽视客户满意度 (E) 忽视维修过程控制

23) 汽车维修过程中,若发生火灾,应采取()措施。

(A) 立即使用灭火器灭火 (B) 迅速撤离并报警 (C) 关闭电源和气源 (D) 试图用水灭火 (E) 拆除易燃物品

24) 在汽车维修站, () 措施是废弃物及废弃油、液处置时应采取的。

(A) 使用专用容器收集 (B) 按照分类处理 (C) 定期进行环境监测 (D) 随意倾倒 (E) 私自处理

25) 汽车维修从业人员在处理客户投诉时, 应采取 () 措施。

(A) 认真听取客户投诉内容 (B) 及时回应客户 (C) 采取有效措施解决问题 (D) 将投诉责任推给其他同事 (E) 无视客户的投诉

26) 在汽车维修站, () 措施是符合环保法规的。

(A) 使用低排放维修设备和工具 (B) 定期进行环保培训 (C) 设置废气和废水处理设施 (D) 随意丢弃废旧零件 (E) 私自处理废弃物

27) 某汽车维修从业人员想要提升自己的质量意识, () 做法符合“严格执行工艺文件, 质量意识强”的职业守则。

(A) 参加质量管理培训 (B) 定期学习最新的工艺文件 (C) 与同事分享质量管理的经验 (D) 忽视质量检查, 只关注速度 (E) 对维修过程中的问题进行记录和分析

28) 在一个典型的电子电路中, 可能会使用到 () 类型的电子元件。

(A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 二极管 (D) 晶体管 (E) 电池

29) 某汽车维修从业人员想要了解不同润滑油、润滑脂的规格、性能及应用, () 做法是正确的。

(A) 查阅汽车维修手册 (B) 参加专业培训 (C) 忽视润滑油、润滑脂的性能, 随意推荐 (D) 咨询有经验的同事 (E) 了解润滑油、润滑脂的清洁能力

30) 某汽车维修从业人员想要提升自己的业务水平, () 做法符合“刻苦学习, 钻研业务, 奉献社会”的职业守则。

(A) 参加行业培训课程 (B) 阅读专业书籍和资料 (C) 与同行交流经验 (D) 忽视继续教育, 不更新知识 (E) 参与社区志愿服务活动

31) 汽车维修从业人员在团队合作中应具备 () 沟通技巧。

(A) 清晰表达自己的想法 (B) 倾听他人的意见 (C) 保持开放和尊重的态度 (D) 只与直接上级沟通 (E) 忽略同事的建议

32) 汽车维修从业人员在持续学习与技能提升方面应具备 () 素质。

(A) 主动学习的态度 (B) 适应新环境的能力 (C) 持续追求技术进步 (D) 仅关注短期利益 (E) 良好的时间管理能力

33) 一辆汽车在行驶过程中, 车身发出异常响声。可能导致这一故障的原因有 ()。

(A) 车身部件松动 (B) 车身结构损伤 (C) 车身材料疲劳 (D) 轮胎气压不

足 (E) 发动机故障

34) 在进行电动汽车维修作业时,若遇到紧急情况,应采取()措施。

(A) 立即停止作业 (B) 迅速撤离危险区域 (C) 拨打紧急联系电话 (D) 尝试自行处理 (E) 保持冷静

35) 在新能源汽车充电站,专业工作人员()行为是正确的。

(A) 保持站内清洁 (B) 穿着绝缘鞋 (C) 使用专业充电设备 (D) 自行改装充电设施 (E) 远离正在充电的车辆

36) 若一辆汽车的燃油蒸发排放控制系统出现故障,导致故障代码“P0455 大泄漏”, () 措施可能有助于诊断和维修。

(A) 使用烟雾机器检测系统泄漏 (B) 读取并分析故障代码 (C) 检查活性炭罐是否堵塞 (D) 更换发动机 (E) 检查蒸气分离阀是否损坏

37) 一辆汽车在行驶过程中出现发动机异响的故障, () 可能是故障原因。

(A) 发动机轴承磨损 (B) 发动机皮带松弛 (C) 发动机缺机油 (D) 发动机冷却液过多 (E) 空气滤清器堵塞

38) 一辆汽车的冷却系统出现故障,表现为发动机过热, () 原因可能导致这一故障。

(A) 水泵泄漏 (B) 节温器常闭 (C) 散热器内部堵塞 (D) 冷却风扇转速过快 (E) 冷却液质量不合格

39) 某车辆在发动机总成大修后,出现了油耗增加和动力下降的问题。可能的原因有()。

(A) 燃烧室积碳过多 (B) 配气相位不准确 (C) 气门密封不良 (D) 发动机冷却液温度过高 (E) 空气滤清器堵塞

40) 一辆汽车尾气分析仪检测结果显示 CO 和 HC 浓度均异常高,氧气浓度异常低, () 可能是故障原因。

(A) 空气滤清器堵塞 (B) 燃油喷射器泄漏 (C) 消音器破损 (D) 排气管堵塞 (E) 发动机冷却液温度过高

41) 一辆汽车在行驶时油耗异常增加,动力下降,尾气排放中有蓝色烟雾, () 项目是必要的。

(A) 检查燃油压力 (B) 检查冷却液液位 (C) 检查气缸压力 (D) 检查轮胎气压 (E) 检查发动机机油

42) 在诊断发动机机油消耗过大故障时, () 是必要的。

(A) 检查机油泵工作状态 (B) 检查气门导管和活塞环 (C) 检查冷却系统 (D) 检查通风系统 (E) 检查燃油系统

43) 一辆新能源汽车在行驶过程中出现发动机故障,经检查发现是曲轴箱通风系统故障导致的。() 症状最可能是曲轴箱通风系统故障的表现。

(A) 发动机怠速不稳 (B) 发动机动力下降 (C) 发动机油耗增加 (D) 发动

机排放超标 (E) 发动机异响

44) 一辆汽车的发动机起动困难, 故障代码显示为“混合气过浓”。() 维修方案可能解决问题。

(A) 检查和调整喷油嘴 (B) 检查燃油压力 (C) 检查空气流量计 (D) 更换蓄电池 (E) 更换起动机

45) 某发动机在怠速时, 驾驶员听到了明显的有规律金属敲击声, 且声音随着发动机转速的提高而加剧。() 部件的故障可能导致该噪音。

(A) 气门机构 (B) 燃烧室 (C) 曲轴轴承 (D) 排气管 (E) 发电机

46) 一辆汽车在冷车启动时抖动严重, 故障代码显示“P0300 发动机多个气缸失火”。() 步骤是必要的。

(A) 检查火花塞和点火线圈 (B) 检查燃油压力 (C) 更换空气滤清器 (D) 检查发动机缸压 (E) 更换氧传感器

47) 一辆汽车在尝试启动时, 发动机能够转动但无法着火。() 可以帮助确定故障原因。

(A) 检查燃油压力 (B) 检查火花塞是否产生火花 (C) 检查点火系统的电源供应 (D) 检查起动机工作情况 (E) 检查发动机机油量

48) 一辆汽车在加速时发动机出现尖锐的哨声, () 步骤是修复该故障的正确流程

(A) 使用听诊器确定异响来源 (B) 检查并调整正时皮带张力 (C) 更换整个发动机 (D) 更换磨损或损坏的正时皮带 (E) 忽略哨声, 继续使用车辆

49) 一辆汽车在行驶中出现加速无力, 并且发动机故障灯闪烁。() 步骤有助于诊断故障。

(A) 检查增压器的工作状态 (B) 读取并分析故障码 (C) 检查燃油压力 (D) 检查车身模块 (E) 检查相位传感器

50) 一辆汽车在长时间高速行驶后, 出现发动机水温过高, () 步骤是必要的。

(A) 检查冷却液是否变质 (B) 检查散热器是否堵塞 (C) 检查发动机机油颜色 (D) 检查冷却风扇是否正常工作 (E) 检查节气门开度

51) 一辆汽车的发动机无法启动, 故障代码显示为“点火系统故障”。() 可以帮助进一步诊断问题。

(A) 检查点火线圈 (B) 检查燃油压力 (C) 检查火花塞 (D) 检查点火控制器 (E) 检查蓄电池电压

52) 一辆汽车在冷启动时发动机异响, 热车后异响消失。根据这些症状, 可能的原因包括 ()。

(A) 发动机轴承磨损 (B) 气门间隙过大 (C) 发动机水温过低 (D) 空气滤清器过脏 (E) 火花塞老化

53) 一辆汽车怠速过高, 可能的原因包括 ()。

(A) 空气流量计故障 (B) 怠速控制阀故障 (C) 节气门位置传感器故障 (D) 发动机转速传感器故障 (E) 燃油系统故障

54) 在进行发动机维修竣工检验时, () 项目是必须检查的。

(A) 发动机性能 (B) 燃油系统 (C) 传动系统 (D) 排放系统 (E) 轮胎气压

55) 一辆汽车的发动机起动困难, 故障代码显示为“冷却系统故障”。() 可以帮助进一步诊断问题。

(A) 检查冷却液 (B) 检查散热器 (C) 检查水泵 (D) 检查点火线圈 (E) 检查蓄电池电压

56) 一辆汽车在保养周期内, 机油消耗量异常增加, () 情况可能导致这一现象

(A) 气门导管和气门油封磨损 (B) 发动机冷却液过多 (C) 曲轴箱通风系统故障 (D) 燃油喷射器堵塞 (E) 机油型号不合适

57) 在进行利用频率对发动机异响分析时, () 因素可能会影响诊断的准确性

(A) 发动机负载变化 (B) 发动机转速波动 (C) 轮胎气压 (D) 诊断人员的经验 (E) 车辆行驶速度

58) 某车辆在行驶过程中出现发动机抖动和排放超标, () 可以帮助诊断废气再循环系统故障。

(A) 检查废气再循环系统 (EGR) 阀是否正常工作 (B) 检查燃油压力是否正常 (C) 检查 EGR 管道是否有泄漏 (D) 检查火花塞是否积碳过多 (E) 检查 EGR 冷却器是否堵塞

59) 一辆汽车在启动时出现发动机无法启动, () 检查可以帮助诊断故障

(A) 检查燃油泵工作状态 (B) 检查燃油压力 (C) 检查燃油滤清器 (D) 检查火花塞间隙 (E) 检查发动机冷却液

60) 一辆汽车在行驶过程中发动机仪表上机油故障灯突然报警, 可能的原因包括 ()。

(A) 机油泵损坏 (B) 机油滤清器堵塞 (C) 机油道泄漏 (D) 机油位置传感器 (E) 机油压力传感器故障

61) 某新能源汽车发动机在行驶过程中出现故障现象 1.发动机怠速不稳; 2.尾气排放异常; 3.机油尺检测机油位上升。() 原因可能导致这些故障。

(A) 油气分离器堵塞 (B) PCV 阀损坏 (C) 通风管路堵塞 (D) 机油粘度过大 (E) 进气歧管漏气

62) 在发动机总成大修过程中, 若发现发动机冷却液泄漏, 可能的原因包括 ()。

(A) 发动机冷却液过多 (B) 冷却系统管道破裂 (C) 冷却系统接头松动 (D) 散热器损坏 (E) 发动机机油不足

63) 一辆汽车在市区行驶时排放的 NOx 超标, 经检查发现废气再循环系统存在故障。()

可能是导致废气再循环系统故障的原因。

(A) 废气再循环系统 (EGR) 阀卡滞 (B) 燃油压力过高 (C) EGR 冷却器堵塞
(D) EGR 管道泄漏 (E) 火花塞积碳过多

64) 一辆汽车在启动时出现启动困难, 且启动后发动机运行不稳定。优先进行 () 检查可以帮助诊断故障。

(A) 检查燃油泵工作状态 (B) 检查燃油压力 (C) 检查发动机机油 (D) 检查燃油滤清器 (E) 检查点火线圈

65) 某汽车在行驶中, 驾驶员发现润滑系统报警灯亮起, 同时伴有发动机异响。经检查, () 情况可能存在。

(A) 润滑油位过低 (B) 油泵工作异常 (C) 油路堵塞 (D) 润滑油冷却器损坏 (E) 发动机内部零件磨损

66) 某汽车在尾气检测中发现氮氧化物和一氧化碳排放量同时超标, 可能的原因包括 ()。

(A) 空气流量计故障 (B) 点火时机不当 (C) 燃油品质不佳 (D) 发动机负荷过大 (E) 排气管破损

67) 若一辆汽车的燃油蒸发排放控制系统出现故障, 可能导致 () 症状。

(A) 燃油效率降低 (B) 尾气排放超标 (C) 发动机故障灯亮 (D) 车辆加速无力 (E) 车辆启动困难

68) 一辆经过大修的乘用车发动机进行发动机竣工性能测试, 为了确保发动机的性能达到大修标准, 必须严格按照测试规程检查 () 关键项目。

(A) 曲柄连杆机构运动情况 (B) 配气机构正时是否准确 (C) 发动机功率 (D) 发动机扭矩 (E) 燃油系统的燃油压力

69) 燃油蒸发排放控制系统的主要组成部分包括 ()。

(A) 活性炭罐 (B) 控制电磁阀 (C) 空气流量计 (D) 蒸气分离阀 (E) 燃油箱

70) 在进行发动机增压系统维修时, () 步骤是正确的维修流程。

(A) 使用诊断设备确定故障原因 (B) 拆卸相关部件进行检查 (C) 忽略清洗步骤, 直接更换零件 (D) 修复后进行系统测试 (E) 不进行任何形式的确认测试

71) 在完成发动机润滑系统机油消耗过大故障的维修后, () 测试和确认是必要的。

(A) 观察机油压力和油位是否正常 (B) 检查排气管是否仍然冒蓝烟 (C) 进行一段时间的运行测试, 确保机油消耗速度恢复正常 (D) 更换机油滤清器 (E) 检查燃油压力

72) 一辆汽车的发动机无法启动, 故障代码显示为“混合气过稀”。() 维修方案可能解决问题。

(A) 检查和调整喷油嘴 (B) 检查燃油压力 (C) 检查空气流量计 (D) 更换点火线圈 (E) 更换起动机

73) 某柴油机 SCR 系统故障, 表现为 NO_x 排放超标, 尿素消耗过快, 故障指示灯亮。可能的原因包括 ()。

(A) 催化剂堵塞 (B) 尿素喷射器故障 (C) 排气温度传感器故障 (D) NO_x 传感器故障 (E) 尿素箱泄漏

74) 一辆汽车在行驶中出现发动机动力下降, 油耗增加, 并伴随有故障代码 P0402。() 可以帮助诊断故障。

(A) 检查废气再循环系统 (EGR) 阀是否卡滞在开启位置 (B) 检查 EGR 管道是否堵塞 (C) 检查 EGR 冷却器是否有损坏 (D) 更换火花塞 (E) 更换燃油滤清器

75) 一辆汽车在加速时出现发动机异响, () 有助于诊断此故障。

(A) 检查涡轮增压器的轴承 (B) 检查排气系统是否有松动 (C) 检查发动机支架 (D) 检查火花塞 (E) 检查燃油压力

76) 如果一辆柴油车的烟度计测试结果显示烟雾浓度偏高, 可能的原因有 ()。

(A) 燃油喷射器堵塞 (B) 发动机冷却液过多 (C) 进气系统堵塞 (D) 发动机机油过少 (E) 燃油质量不佳

77) 某汽车三元催化转换器损坏, () 可能是原因。

(A) 催化剂被硫中毒 (B) 汽车使用了低标号汽油 (C) 长时间低速行驶 (D) 轮胎气压过高 (E) 汽车长时间在高负荷下运行

78) 一辆汽车在加速时发动机出现沉闷的金属敲击声, () 现象可能伴随出现

(A) 发动机动力下降 (B) 发动机冷却液温度升高 (C) 发动机抖动 (D) 燃油消耗增加 (E) 排气管冒黑烟

79) 在对废气再循环系统进行故障诊断时, () 是必要的。

(A) 检查废气再循环系统 (EGR) 阀的动作情况 (B) 检查燃油喷射器的清洁度 (C) 检查 EGR 管道是否泄漏 (D) 检查点火系统的性能 (E) 检查 EGR 冷却器是否堵塞

80) 一辆汽车在怠速时转速不稳定, 故障代码显示 “P0171-系统过于稀薄”。() 检查可以帮助确定故障原因。

(A) 检查空气流量计 (B) 检查氧传感器 (C) 检查燃油压力 (D) 检查节气门位置传感器 (E) 检查发动机冷却液温度传感器

81) 某汽车三元催化转换器出现故障, () 可能是原因。

(A) 催化剂活性下降 (B) 空燃比不在理想范围内 (C) 催化转换器温度未达到工作温度 (D) 汽车使用了不合规定的冷却液 (E) 车辆经常在高速上行驶

82) 若一辆汽车的燃油蒸发排放控制系统出现故障, 导致故障代码 “P0457 通风效率低”,

() 措施可能有助于诊断和维修。

- (A) 使用烟雾机器检测系统泄漏 (B) 更换发动机 (C) 检查活性炭罐是否堵塞
(D) 检查控制电磁阀是否损坏 (E) 更换油箱

83) 一辆汽车在冷启动时, 发动机出现异响, 热车后异响消失, 最普遍的原因有 ()。

- (A) 气门间隙不当 (B) 气门弹簧损坏 (C) 活塞销磨损 (D) 正时链条松动
(E) 水泵损坏

84) 一辆汽车在加速过程中, 发动机出现异响, () 检查项目可能有助于诊断故障

- (A) 检查机油品质和油位 (B) 检查蓄电池电压 (C) 检查发动机冷却液 (D)
检查起动机 (E) 检查火花塞状态

85) 某柴油车型在行驶中出现 DPF 故障灯亮, 且伴随油耗增加。经检查, 发现 DPF 有明显的堵塞迹象。() 可能是导致该故障的原因。

- (A) 频繁短途行驶 (B) 使用了低硫燃油 (C) 发动机长时间高负荷运行 (D)
使用了低质量的机油 (E) DPF 再生系统故障

86) 一辆汽车在行驶中出现了发动机动力下降, 油耗增加, 排气管冒黑烟。() 部件可能出现故障。

- (A) 涡轮增压器 (B) 空气流量计 (C) 发动机冷却系统 (D) 氧传感器
(E) 燃油喷射器

87) 当废气再循环系统出现故障, 可能导致 () 症状。

- (A) 发动机抖动 (B) 燃油消耗降低 (C) 动力下降 (D) 尾气中 HC 含量增加
(E) NOx 排放增加

88) 一辆汽车在行驶时出现动力下降, 油耗增加, 且伴有轻微的漏气声, () 部件可能出现故障。

- (A) 进气歧管泄漏 (B) 空气滤清器堵塞 (C) 三元催化转化器堵塞 (D) 真空管路泄漏
(E) 氧传感器故障

89) 一辆汽车的发动机无法启动, 故障代码显示为“燃油系统故障”。() 可以帮助进一步诊断问题。

- (A) 检查燃油泵 (B) 检查燃油压力 (C) 检查喷油嘴 (D) 检查点火线圈
(E) 检查蓄电池电压

90) 一辆 2017 款某品牌乘用车因发动机故障进行了大修。大修工作包括更换了发动机的几个主要部件, 如活塞、气门和火花塞等。现在发动机维修工作已经完成, 车辆即将进行竣工检验。作为负责该车辆的维修技师, 你需要确保发动机维修后的车辆能够安全、高效地运行。根据描述, 可选择 () 作为竣工检验项目。

- (A) 发动机性能测试, 包括动力输出和燃油经济性 (B) 燃油系统的泄漏测试和供油压力检查
(C) 排放系统的尾气成分分析 (D) 冷却系统的冷却效果和泄漏检查

(E) 电子控制系统的故障码读取和传感器功能检测

91) 在进行发动机燃油供给系统维修时，若发现燃油泵工作异常，可能的原因包括（ ）。

(A) 燃油泵本身故障 (B) 燃油泵电路故障 (C) 燃油滤清器堵塞 (D) 发动机机油量不足 (E) 空气滤清器堵塞

92) 在进行乘用车制动系统电子控制部分的维修后，为确保系统恢复正常工作，（ ）测试是必须进行的。

(A) 动态测试 (B) 功能测试 (C) 故障码读取 (D) 传感器和执行器的物理检查 (E) ECU 的电源和接地检查

93) 一辆手动变速器车辆在换挡时出现异常噪音，（ ）检查项目是有必要的。

(A) 检查发动机机油品质 (B) 检查变速器齿轮磨损情况 (C) 检查变速器油液品质 (D) 检查同步器状态 (E) 检查车辆制动系统

94) 在进行乘用车电动助力转向系统的故障诊断时，（ ）步骤是必要的

(A) 使用诊断工具读取故障码 (B) 进行视觉检查 (C) 进行功能性测试 (D) 更换传感器 (E) 更换电机

95) 一辆自动变速器车辆在换挡时出现冲击，且变速器油温过高。（ ）可能是故障原因。

(A) 变速器油冷却系统故障 (B) 油压调节阀故障 (C) 发动机支架损坏 (D) 离合器片磨损 (E) 速度传感器故障

96) 一辆汽车的驱动轴在加速时出现严重的震动，（ ）可能是造成此故障的原因。

(A) 主减速器齿轮间隙过大 (B) 发动机爆震 (C) 主减速器支撑轴承损坏 (D) 轮胎气压不平衡 (E) 燃油泵故障

97) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向助力完全失效的故障现象，可能的原因是（ ）

(A) 传感器损坏或故障 (B) 转向助力电机损坏或故障 (C) ECU 损坏或故障 (D) 转向柱或转向齿轮磨损 (E) 转向连接机构损坏

98) 在乘用车制动系统维修中，（ ）情况可能导致制动力不足。

(A) 制动系统管路堵塞 (B) 刹车片磨损不均匀 (C) 轮胎气压过高 (D) 制动主缸故障 (E) 发动机机油不足

99) 一辆乘用车在行驶过程中出现转向助力完全失效的故障现象，诊断仪显示故障代码“P0500”，可能的原因是（ ）

(A) 传感器损坏或故障 (B) 传感器连接线或插头松动 (C) ECU 损坏或故障 (D) 电机损坏或故障 (E) 转向柱或转向齿轮磨损

100) 某车主反映，其车辆在行驶中出现了车辆摆动、传动效率下降、油渍出现在驱动轴附近。可能的原因包括（ ）。

(A) 主减速器齿轮磨损或损坏 (B) 主减速器轴承磨损或损坏 (C) 发动机积碳过多 (D) 主减速器油封损坏或漏油 (E) 电池老化导致启动困难

- 101) 在乘用车电动助力转向系统故障诊断中, () 是可能导致转向时出现异响的原因。
(A) 转向柱磨损 (B) 转向齿轮损坏 (C) 转向连接机构损坏 (D) 传感器故障
(E) ECU 故障
- 102) 在进行行驶异响故障诊断时, () 工具或设备可能被用到。
(A) 声音放大器 (B) 振动检测仪 (C) 车辆诊断电脑 (D) 砂纸 (E) 锤子
- 103) 一辆汽车在行驶过程中, 驾驶员反映方向盘在转弯时有异响。经检查发现异响发生在转向机附近, 发生频率与转向角度有关。() 可能是异响的原因。
(A) 转向机内部齿轮磨损 (B) 液压泵驱动皮带松弛 (C) 转向机轴承损坏
(D) 控制系统故障 (E) 液压油不足
- 104) 一辆汽车在行驶中轮胎发出周期性的点击声, 可能的故障原因有 ()。
(A) 轮胎胎面损伤 (B) 发动机机油不足 (C) 轮胎轮毂松动 (D) 刹车系统故障
(E) 空调压缩机故障
- 105) 一辆汽车制动距离过长, 可能的原因有 ()。
(A) 刹车片磨损 (B) 制动液污染 (C) 制动系统有空气 (D) 轮胎磨损
(E) 发动机故障
- 106) 在执行制动跑偏故障诊断时, () 情况可能导致车辆制动时向一侧偏移。
(A) 轮胎气压不一致 (B) 制动液存在气泡 (C) 制动系统某一侧的液压压力不均
(D) 车辆悬挂系统正常 (E) 车辆负载分布均匀
- 107) 在分析行驶跑偏故障诊断策略时, () 工具可能被用到。
(A) 轮胎压力计 (B) 轮胎平衡机 (C) 四轮定位仪 (D) 千斤顶和车轮挡块
(E) 万用表
- 108) 一辆乘用车在行驶中, 驾驶员发现刹车时车辆抖动并发出异响。可能导致这一故障的原因是 ()
(A) 刹车盘或刹车鼓磨损、变形或有异物附着 (B) 车辆速度过快 (C) 刹车片或刹车蹄磨损
(D) 车辆负载过重 (E) 驾驶员体重过重
- 109) 在执行双离合器故障诊断规程时, () 检查是必须的。
(A) 检查离合器油液位和品质 (B) 检查轮胎压力 (C) 检查离合器压力传感器
(D) 检查发动机火花塞 (E) 检查离合器冷却系统
- 110) 在执行乘用车机械转向系统的故障诊断时, () 工具是必备的
(A) 常用维修工具 (B) 转向力矩仪 (C) 示波器 (D) 万用表 (E) 液压泵压力表
- 111) 某辆汽车在行驶过程中出现方向盘抖动, 维修技师初步判断为转向机构故障。() 步骤是制定维修方案时需要考虑的。

(A) 检查转向机内部零件磨损情况 (B) 检查转向柱连接部位磨损情况 (C) 检查转向齿轮磨损情况 (D) 检查液压系统压力 (E) 检查转向拉杆连接情况

112) 一辆手动变速器车辆在换挡时出现异常噪音, () 是故障诊断规程中应考虑的检查项目。

(A) 检查发动机机油品质 (B) 检查变速器齿轮磨损情况 (C) 检查变速器油液品质 (D) 检查同步器状态 (E) 检查车辆制动系统

113) 自动挡汽车在行驶中换挡时出现冲击, () 可能是故障原因。

(A) 离合器磨损 (B) 发动机动力不足 (C) 变速器漏油 (D) 速度传感器故障 (E) 油压调节阀故障

114) 悬架系统出现非正常工作声音, 可能的原因有 ()。

(A) 悬架部件磨损 (B) 悬架连接部件松动 (C) 轮胎气压过高 (D) 悬架减震器故障 (E) 发动机噪音

115) 一辆乘用车在行驶过程中出现车身倾斜, 经诊断发现是空气悬架系统故障。() 维修方案是可能的。

(A) 更换空气弹簧 (B) 修复气路泄漏 (C) 调整悬架高度 (D) 更换轮胎 (E) 调整发动机参数

116) 在评估行驶异响故障的维修方案时, () 因素是维修技师需要考虑的。

(A) 故障现象的准确性 (B) 维修技术的适用性 (C) 零件更换的成本 (D) 维修后的性能测试 (E) 安全规范的遵守

117) 一辆汽车在行驶过程中, 制动系统警告灯亮起, ABS 等功能失效。可能的原因是 ()

(A) 传感器故障 (B) 电路故障 (C) ECU 故障 (D) 执行器故障 (E) 轮胎故障

118) 一辆汽车的驾驶员报告说, 方向盘在行驶过程中出现不稳定的抖动。可能导致这种情况的原因是 ()

(A) 转向机内部零件磨损或损坏 (B) 液压泵工作不正常 (C) 油液泄漏 (D) 控制系统故障 (E) 轮胎不平衡

119) 一辆手动变速器车辆在换挡时出现困难, () 项目是有必要的。

(A) 检查变速器油液品质和油位 (B) 检查发动机冷却液温度 (C) 检查同步器状态 (D) 检查变速器操纵机构 (E) 检查车辆 ABS 系统

120) 在进行液压助力转向系统的故障诊断时, () 工具是必要的。

(A) 压力表 (B) 示波器 (C) 流量计 (D) 扭矩扳手 (E) 泄漏检测器

121) 前驱的车辆在行驶过程中出现向右跑偏。() 符合诊断规程。

(A) 检查右前轮胎面磨损情况 (B) 检查右后轮悬挂系统 (C) 检查轮胎压力 (D) 检查车架位置 (E) 检查右前轮悬挂系统

122) 一辆双离合器车辆在换挡时出现严重顿挫, 并伴有换挡延迟。() 检查项目有助于诊断故障原因。

(A) 检查离合器油液 (B) 检查离合器压力传感器 (C) 检查 ECU 故障码 (D) 检查正时皮带 (E) 检查轮胎动平衡

123) 某乘用车在制动时出现向左偏移的现象, 经检查发现左前轮轮胎气压低于右前轮。() 是可能的故障原因。

(A) 左前轮轮胎气压低 (B) 右前轮轮胎气压高 (C) 左前轮制动器磨损不均 (D) 右前轮制动器磨损不均 (E) 制动液存在气泡或污染

124) 在进行双离合器故障诊断时, () 信息对于制定诊断策略是有帮助的。

(A) 车辆行驶里程 (B) 最近的维修记录 (C) 故障现象出现时的车速和挡位 (D) 司机的主观感受 (E) 双离合器的的工作温度和环境条件

125) 一辆手动变速器车辆在行驶中发生跳挡, () 是制定故障诊断策略时应考虑的因素。

(A) 变速器油液品质 (B) 变速器同步器状态 (C) 变速器操纵杆的自由行程 (D) 车辆的油漆状况 (E) 车辆的音响系统

126) 在进行乘用车制动系统电子控制部分故障诊断时, () 工具是必备的。

(A) OBD 诊断仪 (B) 万用表 (C) 示波器 (D) 扳手 (E) 螺丝刀

127) 在进行制动跑偏故障诊断时, () 工具是必须的。

(A) 轮胎气压计 (B) 制动液位计 (C) 制动测试仪 (D) 悬挂系统检测仪 (E) 万用表

128) 一辆汽车在行驶过程中, 每当通过不平路面时, 驾驶员都能听到明显的摩擦异响。这种噪音可能是由 () 原因造成的。

(A) 悬挂系统部件磨损 (B) 发动机内部部件磨损 (C) 轮胎与路面摩擦不良 (D) 刹车系统噪音 (E) 电动驱动系统噪音

129) 一辆乘用车在行驶过程中, 驾驶员报告在行驶过程中底盘位置出现与车速和路面状况有关的异响。可能的故障原因是 ()。

(A) 底盘悬挂部件松动 (B) 发动机机油不足 (C) 底盘紧固件松动 (D) 轮胎磨损不均 (E) 空调压缩机故障

130) 一辆四驱乘用车在加速时出现动力传递不顺畅, 可能的故障原因包括 ()。

(A) 中间传动轴万向节磨损 (B) 发动机油液不足 (C) 前驱动轴万向节损坏 (D) 燃油泵故障 (E) 轮胎气压不足

131) 一辆汽车在行驶中发出持续的异常声音, 尤其是在转弯或经过不平路面时更加明显, 可能的故障原因包括 ()。

(A) 球头接头磨损 (B) 横拉杆球头松动 (C) 减震器顶胶损坏 (D) 发动机支架松动 (E) 轮胎气压不足

132) 车辆在转向时出现异常金属摩擦噪音，可能的原因包括（ ）。

(A) 转向盘损坏 (B) 齿轮齿条磨损 (C) 转向器内部零件松动 (D) 转向助力油罐泄漏 (E) 转向角传感器故障

133) 在进行双离合器故障诊断时，（ ）检查项目是有必要的。

(A) 检查双离合器油液 (B) 检查双离合器压力传感器 (C) 检查发动机气门间隙 (D) 检查双离合器控制单元的设定 (E) 检查车辆 ABS 系统

134) 一辆乘用车在行驶过程中出现轮胎异响。（ ）是可能的诊断步骤。

(A) 检查轮胎磨损情况 (B) 检查轮胎花纹磨损 (C) 检查轮胎压力 (D) 检查轮胎动平衡 (E) 检查轮胎老化

135) 某车辆在行驶过程中出现（ ）症状，可能的原因是四轮定位不当

(A) 车辆行驶时方向偏移 (B) 轮胎不均匀磨损 (C) 驾驶时方向盘震动 (D) 发动机异响 (E) 刹车距离过长

136) 一辆 2020 款某品牌乘用车，最近在行驶过程中发现车辆在达到一定速度后，轮胎部位会发出异常响声，这种响声在加速或维持高速行驶时尤为明显。将车辆送至维修店进行检查。作为负责该车辆的维修技师，你需要按照正确的维修规程来确定轮胎异响的原因。根据描述，（ ）是合适的诊断步骤。

(A) 检查轮胎磨损情况 (B) 检查轮胎花纹磨损 (C) 检查轮胎压力 (D) 检查轮胎动平衡 (E) 检查轮胎老化

137) 一辆汽车的电动车窗无法正常升降，经诊断发现是电机和升降器同时出现故障。（ ）是可能的维修方案。

(A) 更换电机 (B) 更新车窗玻璃 (C) 更换升降器 (D) 检查并修复相关电路 (E) 调整车窗开关位置

138) 一辆汽车在尝试启动时，起动机不转动，（ ）是可能导致该故障的原因。

(A) 蓄电池亏电 (B) 发动机燃油系统故障 (C) 蓄电池接线柱松动 (D) 发动机火花塞损坏 (E) 起动机电刷磨损严重

139) 在新能源汽车动力电池冷却系统的维护过程中，（ ）措施是必要的。

(A) 定期检查冷却液 (B) 清洁冷却系统 (C) 更换电池 (D) 调整电池管理系统参数 (E) 检查风扇工作状态

140) 在进行电动汽车驱动电机冷却系统维护时，（ ）措施是正确的。

(A) 使用制造商推荐的冷却液 (B) 定期检查冷却系统压力 (C) 忽略冷却液颜色变化 (D) 清洁冷却系统散热器 (E) 随意添加冷

141) 一辆汽车的音响系统出现无法播放 CD 的问题，按照维修方案，（ ）措施是可行的。

(A) 清洁 CD 驱动器 (B) 更换音响主机 (C) 检查并更换 CD 驱动器的激光头 (D) 检查 CD 是否损坏 (E) 调整音量设置

- 142) 在对电动汽车驱动电机进行定期检查时, () 项目是检查的重点。
- (A) 电机绝缘电阻 (B) 电机运转噪音 (C) 电池充电状态 (D) 电机温度
(E) 电机表面清洁
- 143) 某车型雨刷系统无法正常工作, 可能的原因包括 ()。
- (A) 雨刷电机故障 (B) 相关线路故障 (C) 雨刷片脱落 (D) 雨刷系统电路问题
(E) 控制模块故障
- 144) 在新能源汽车高压系统维修过程中, () 步骤是正确的操作流程。
- (A) 断开高压维修开关 (B) 检查高压系统 (C) 断开电池管理系统 (D) 检查低压系统
(E) 检查冷却系统
- 145) 某电动汽车在行驶过程中突然失去动力, 经检查确认是动力电池连接线故障。() 是可能导致该故障的原因。
- (A) 连接线老化导致断裂 (B) 连接线接触不良 (C) 连接线的绝缘层破损
(D) 连接线的固定件松动 (E) 连接线的导电性能下降
- 146) 在选择电动汽车驱动电机时, () 是考虑的重要因素。
- (A) 电机效率 (B) 电机重量 (C) 电机尺寸 (D) 电机噪音 (E) 电机成本
- 147) 某培训师对新能源汽车维修开关, 列出了几个选项, 其中正确的是 ()
- (A) 高压维修开关具有双重保护结构 (B) 高压维修开关为橙色 (C) 低压维修开关可以切断 BMS 的供电
(D) 低压维修开关可以切断互锁线路 (E) 低压维修开关内有熔断器
- 148) 在新能源汽车动力电池的使用过程中, () 因素会影响电池的性能。
- (A) 电池温度 (B) 充放电电流 (C) 电池容量 (D) 电池管理系统故障
(E) 电池寿
- 149) 在新能源汽车动力电池的维护过程中, () 操作是必要的。
- (A) 更换连接线 (B) 检查电池连接 (C) 检查电池外观 (D) 更换电池
(E) 检测电池温度
- 150) 某车型雨刷系统故障诊断策略包括 ()。
- (A) 了解系统工作原理和常见故障 (B) 检查雨刷片和雨刷电机 (C) 检查雨刷系统电路
(D) 根据故障现象进行逐步排查 (E) 检查控制模块
- 151) 某电动汽车动力电池在充电过程中发生热失控, 检查发现温度传感器存在故障。() 是可能导致传感器故障的原因。
- (A) 传感器长期处于高温环境 (B) 传感器密封不良, 进水受潮 (C) 电池充放电功率正常
(D) 传感器安装不当 (E) 电池老化
- 152) 一辆乘用车在安全气囊系统测试时, 发现安全气囊警告灯闪烁, 且诊断仪显示

“B1002 乘客侧安全气囊电阻异常”。() 步骤是合理的维修方案。

(A) 检查乘客侧安全气囊线路是否完好。 (B) 直接更换乘客侧安全气囊。 (C) 使用万用表测量乘客侧安全气囊的电阻值。 (D) 检查安全气囊控制模块与乘客侧安全气囊之间的连接。 (E) 无需进一步检查，直接重置安全气囊系统。

153) 在诊断一辆传统燃油车的充电系统电子控制部分故障时，() 步骤是必要的。

(A) 检查电子控制单元的电源和接地 (B) 更换交流发电机 (C) 检查电子控制单元与发电机的通讯线路 (D) 使用诊断工具读取故障代码 (E) 忽略任何熔断器故障

154) 下电流程包括 ()。

(A) 切断高压负载 (B) 断开低压蓄电池 (C) 断开高压维修开关 (D) 插上充电枪 (E) 关闭车门

155) 某汽车维修工在检测动力电池温度时，发现电池温度异常升高。() 可能是导致电池温度异常的原因。

(A) 电池内部短路 (B) 电池散热系统故障 (C) 电池充电电流正常 (D) 电池老化 (E) 环境温度过低

156) 在安装电动汽车驱动电机时，() 措施是必要的。

(A) 确保电机与支架的对齐 (B) 使用任何型号的螺栓 (C) 检查电机固定螺栓的扭矩 (D) 确认电机冷却系统正常 (E) 清洁电机表面

157) 在对空调压缩机不工作的故障维修中，() 维修是必要的。

(A) 检查制冷剂管路压力 (B) 检查压缩机内部是否损坏 (C) 检查空调压缩机电磁离合器是否正常工作 (D) 更换储液罐 (E) 更换鼓风机

158) 在新能源汽车充电过程中，() 因素可能会影响充电效率。

(A) 车辆的电池管理系统 (B) 充电器的输出功率 (C) 充电方式的类型 (D) 充电线的长短 (E) 动力电池的大小

159) 在新能源汽车维修过程中，() 步骤是正确的车身搭铁与专用工位接地线连接操作流程。

(A) 检查车身搭铁点 (B) 连接专用工位接地线 (C) 断开电池管理系统 (D) 关闭车辆电源 (E) 检查绝缘性能

160) 一辆汽车的自动空调系统在行驶过程中，突然出现制冷效果差、出风口风量减小的故障。() 步骤是合理的故障诊断策略。

(A) 使用故障诊断仪读取空调系统的故障代码和数据流 (B) 检查制冷剂品质 (C) 检查空调滤清器是否堵塞 (D) 检查空调系统的冷凝器和风扇是否正常工作 (E) 检查内外循环是否正常

161) 某电动汽车在极端气候条件下使用时，动力电池连接线出现了性能下降的问题。()

是动力电池连接线环境适应性要求的一部分。

(A) 耐高温性能 (B) 耐油性能 (C) 耐低温性能 (D) 耐湿性能 (E) 导电性能

162) 一辆汽车空调在使用过程中出现制冷效果差，且伴有异响，可能的原因包括（ ）。

(A) 制冷剂不足 (B) 蒸发器温度低 (C) 压缩机轴承损坏 (D) 膨胀阀开度大 (E) 制冷剂中有杂质

163) 在对驱动电机控制器进行故障诊断时，（ ）检查是必要的。

(A) 检查控制器电源电压 (B) 检查控制器与电机的通讯连接 (C) 检查动力电池 (D) 检查控制器插座连接 (E) 检查电机轴承

164) 在诊断驱动电机温度传感器输出信号不稳定故障时，（ ）措施是有效的。

(A) 检查传感器安装是否牢固 (B) 增加传感器间隙 (C) 检查传感器线路连接是否可靠 (D) 确保传感器没有受到外部热源影响 (E) 忽略任何传感器老化迹象

165) 一辆汽车空调系统无法正常工作，经检查发现空调控制面板无响应，（ ）检查步骤是必要的。

(A) 检查熔断器是否熔断 (B) 检查空调控制面板电源线是否松动 (C) 检查接地线是否良好 (D) 检查制冷剂纯度 (E) 检查制冷剂压力

166) 一辆汽车的空调取暖系统出现故障，车内加热不足。（ ）可能是故障原因。

(A) 冷却液泄漏 (B) 加热器芯堵塞 (C) 节流阀堵塞 (D) 节温器故障 (E) 空调管路系统内有空气

167) 在新能源汽车动力电池的组成部件中，（ ）部件是直接影响电池性能的关键部分。

(A) 正极 (B) 负极 (C) 电解液 (D) 隔膜 (E) 电池管理系统

168) 某电动汽车在充电过程中，电流传感器显示电流异常。（ ）情况可能导致电流传感器读数不准确。

(A) 传感器受到电磁干扰 (B) 电池温度正常 (C) 传感器老化 (D) 充电设施功率不足 (E) 电池组内部短路

169) 一辆汽车的雨刷系统在工作时出现卡顿现象，可能的维修方案包括（ ）。

(A) 清理雨刷片和雨刷臂上的异物 (B) 检查雨刷电机 (C) 检查相关线路 (D) 润滑雨刷系统连接部件 (E) 检查玻璃清洁剂

170) 在新能源汽车高压电系统中，（ ）部件属于关键组成部分。

(A) 动力电池 (B) 驱动电机 (C) 电池管理系统 (D) 车身控制单元 (E) 充电接口

171) 一辆汽车的空调系统在冬季使用时，出现热风风力不足且风向无法调节，（ ）是可能的原因。

(A) 加热器芯堵塞 (B) 风向电机损坏 (C) 空调控制面板故障 (D) 风道调

节连杆损坏 (E) 空调压缩机故障

172) 一辆汽车的手动空调系统出现故障空调无法启动,且没有任何指示灯亮起。()步骤是必要的。

(A) 检查空调系统电源线 (B) 检查空调压缩机 (C) 检查空调控制面板 (D) 检查空调系统保险丝 (E) 检查空调滤清器

173) 在新能源汽车动力电池的放电过程中,()因素可能会影响电池的放电效率。

(A) 电机功率 (B) 电池荷电状态 (C) 电池容量 (D) 电池温度 (E) 车辆负载

174) 一辆汽车自动空调系统制冷效果不佳,经检查发现空调控制单元显示制冷剂压力低故障代码。()检查步骤是必要的。

(A) 检查制冷剂是否泄漏 (B) 检查制冷剂压力传感器是否故障 (C) 检查冷凝器是否堵塞 (D) 检查空调压缩机电磁离合器 (E) 检查空调控制面板

175) 一辆汽车中控门锁系统出现故障,按下锁止按钮后,部分车门能够锁止,部分不能。()是可能的维修方案。

(A) 检查并更换故障车门锁电机 (B) 更换全车锁芯 (C) 检查并修复相关线束 (D) 更换全车中控门锁控制模块 (E) 调整车门锁止机构

176) 一辆汽车的音响系统出现无法开机的问题,按照故障诊断策略,()检查步骤是必要的。

(A) 检查电源保险丝 (B) 检查电源线束 (C) 更换音响主机 (D) 检查音响系统的接地 (E) 调整音量设置

177) 在进行动力电池的健康状态检测时,()工具是常用的。

(A) 万用表 (B) 扭矩扳手 (C) 电池综合分析仪 (D) 绝缘电阻测试仪 (E) 千分尺

178) 一辆汽车的尾灯不亮,经过检查发现是尾灯线路断路,()是可能的维修方案。

(A) 修复断路的线路 (B) 更换所有尾灯灯泡 (C) 更换尾灯线路 (D) 更换小功率的尾灯 (E) 重新编程车身控制模块

179) 一辆汽车的电动座椅在调节过程中出现卡顿现象,经检查发现电机齿轮磨损。()维修方案是正确的。

(A) 更换磨损的电机齿轮 (B) 对电机进行润滑保养 (C) 调整座椅轨道 (D) 更换控制开关 (E) 清洗座椅线束

180) 在汽车空调制冷循环系统故障诊断过程中,()操作是必要的。

(A) 读取故障代码 (B) 检查制冷剂压力 (C) 清洁蒸发器 (D) 更换压缩机 (E) 检查温度传感器

181) 一辆车的速度表显示不准确,按照仪表系统故障诊断规程,()步骤是故障诊断过

程中可能需要进行的。

(A) 检查车速传感器及其线路 (B) 使用诊断工具检查仪表系统通信 (C) 检查仪表本身是否存在故障 (D) 检查发动机控制系统 (E) 检查车辆轮胎气压

182) 在动力电池维修过程中, () 类型的动力电池不易失火。

(A) 铅酸蓄电池 (B) 镍铬电池 (C) 镍氢电池 (D) 磷酸铁锂电池 (E) 三元锂电池

183) 一辆汽车仅出现电动后视镜无法正常工作, 经检查发现控制开关无反应, () 原因可能导致此故障。

(A) 控制开关本身故障 (B) 后视镜电机过热保护 (C) 蓄电池电量不足 (D) 控制开关线路断路 (E) 控制开关线路短路

184) 在对电动汽车驱动电机控制器进行维修时, () 措施是必须遵守的。

(A) 保持工作场所通风良好 (B) 使用适当的个人防护装备 (C) 在控制器工作时进行电路焊接 (D) 避免使用金属工具直接接触电路板 (E) 在控制器断电后立即进行维修

185) 在拆装驱动电机转子过程中, () 安全措施是必须遵守的。

(A) 断开电源 (B) 在转子还未停止旋转时进行拆装 (C) 使用安全支架固定电机 (D) 穿戴适当的个人防护装备 (E) 在潮湿的环境中进行操作

186) 在遵循“充电系统电子控制部分故障诊断规程”进行故障诊断时, () 步骤是必须执行的。

(A) 确认故障症状 (B) 直接更换交流发电机 (C) 检查充电系统相关电路 (D) 忽略所有客户描述的症状 (E) 使用测试设备进行测量

187) 一辆车的速度表显示不准确, 可能的原因包括传感器故障、线路损坏和仪表本身故障。() 维修方案是可能的。

(A) 更换故障的车速传感器 (B) 修复损坏的线路 (C) 更换故障的仪表 (D) 调整发动机转速 (E) 更换发动机控制单元

188) 一辆汽车的汽车安全气囊系统警告灯亮起, 且诊断工具显示多个故障代码, 包括“传感器故障”和“电路短路”。() 是按照诊断规程应采取的步骤。

(A) 优先解决“传感器故障” (B) 检查并修复电路短路 (C) 更换 SRS 控制单元 (D) 完成维修后进行系统重置 (E) 忽略其他故障代码, 只关注“传感器故障”

189) 一辆汽车的起动机在启动时发出异响, 但仍然能够转动发动机。() 是可能的维修方案。

(A) 检查并更换起动机轴承 (B) 更换整个起动机 (C) 检查并调整起动机齿轮与飞轮的间隙 (D) 检查燃油喷射系统 (E) 更换发动机机油

190) 一辆汽车的音响系统出现音量无法调节的问题, 按照故障诊断规程, () 检查步骤

是必要的。

(A) 检查音量控制旋钮 (B) 更换音响主机 (C) 检查音量控制电路 (D) 检查相关连接线束 (E) 调整音量设置

191) 在新能源汽车维修过程中，遇到要剥除电线头部的表面绝缘层，应选择（ ）工具。

(A) 绝缘剥线钳 (B) 剪刀 (C) 刀片 (D) 绝缘电工脱皮刀 (E) 用火烧的方法

192) 在执行“充电系统电子控制部分故障的维修方案”时，（ ）措施是维修过程中必须考虑的。

(A) 确保维修部件的质量 (B) 遵循正确的维修流程 (C) 忽略所有安全警告 (D) 使用合适的维修工具和设备 (E) 不进行任何测试直接更换部件

193) 一辆汽车的电动车窗无法正常升降，（ ）是符合诊断策略的操作步骤。

(A) 检查车窗开关 (B) 测试电机的工作状态 (C) 检查车窗升降器的机械部分 (D) 更换整个车窗系统 (E) 更换控制模块

194) 一辆汽车的安全气囊系统在正常碰撞下未弹出，（ ）可能导致此故障的原因。

(A) 安全气囊传感器损坏 (B) 蓄电池电压偏高 (C) 安全气囊控制模块故障 (D) 安全气囊系统线路连接不良 (E) 车身电气模块故障

195) 一辆汽车在起动时起动机转动缓慢，按照故障诊断规程，（ ）是必要的。

(A) 检查蓄电池电压 (B) 检查起动机电刷 (C) 检查起动机轴承 (D) 检查起动机电磁开关 (E) 检查起动机电缆

196) （ ）动力电池充电口类型属于慢充。

(A) Type1 (B) Type2 (C) CCS (D) CHAdeMO (E) TeslaSupercharger

197) 一辆汽车的仪表盘上多个指示灯同时闪烁，（ ）是可能导致这种故障的原因。

(A) 仪表控制单元故障 (B) 发动机电控单元故障 (C) 仪表盘本身故障 (D) 车辆蓄电池电压过低 (E) 整车接地不良

198) 一辆汽车的电动后视镜无法调整角度，（ ）是故障诊断的基本流程。

(A) 检查电源和接地 (B) 检查控制模块 (C) 测试电机功能 (D) 更换后视镜镜面 (E) 调整控制开关位置

199) 新能源汽车上电流程的具体步骤是（ ）

(A) 坐上驾驶座 (B) 系好安全带 (C) 关闭车门 (D) 踩下制动踏板 (E) 按下启动按钮

200) 一辆汽车的中控门锁系统有时能工作，有时不能工作，（ ）是符合故障诊断策略的操作。

(A) 检查线路接触不良 (B) 检查中控门锁电机 (C) 检查控制模块 (D) 检查保险丝熔断 (E) 检查接地不良

201) 一辆汽车的空调通风系统出现故障风速无法调节，且风向固定。按诊断策略（ ）是可能的原因。

(A) 风速控制电机故障 (B) 空调压缩机故障 (C) 风速控制电路故障 (D) 风向控制电机故障 (E) 空调滤清器堵塞

202) 一辆汽车的汽车安全气囊系统警告灯常亮，但无故障代码显示。（ ）是可能的故障诊断步骤。

(A) 检查传感器连接 (B) 更换气囊 (C) 检查 SRS 控制单元 (D) 检查车辆电源 (E) 更换线束

203) 在测量驱动电机气隙长度时，（ ）措施是必要的。

(A) 清洁气隙测量区域 (B) 确保测量工具准确校准 (C) 在电机运行时进行测量 (D) 记录多个位置的气隙长度 (E) 忽略气隙长度差异

204) 一辆汽车的手动空调系统出现故障空调出风温度不冷。（ ）是按照诊断规程应采取的措施。

(A) 检查空调系统制冷剂量 (B) 更换空调压缩机 (C) 检查空调膨胀阀是否堵塞 (D) 检查空调冷凝器散热情况 (E) 检查鼓风机

205) 在新能源汽车高压电维修过程中，（ ）做法是正确的。

(A) 使用绝缘工具 (B) 配置绝缘钩 (C) 场地配置灭火器 (D) 使用绝缘万用表 (E) 在绝缘场地进行维修

206) 一辆汽车的空调取暖和通风系统出现故障出风口风力不足，且空调系统有异响。（ ）是可能的原因。

(A) 加热器芯损坏 (B) 风扇叶片损坏 (C) 空调系统内有异物 (D) 空调压缩机轴承磨损 (E) 冷凝器风扇电机故障

207) 在新能源汽车高压电路放电后的检测过程中，（ ）措施是必要的。

(A) 确保电路完全放电 (B) 使用绝缘工具 (C) 佩戴防护眼镜 (D) 关闭车辆电源 (E) 进行绝缘电阻测试

208) 一辆车的燃油表指示不准确，在进行故障诊断时，应检查的项目包括（ ）。

(A) 油位传感器 (B) 仪表线路 (C) 仪表本身 (D) 发动机燃油系统 (E) 燃油箱

209) 一辆汽车的电动座椅系统出现无法向前和向后移动的故障，按照故障诊断规程，（ ）步骤是必要的。

(A) 检查电源和保险丝 (B) 更换座椅电机 (C) 检查座椅调节开关和线束 (D) 测试前进和后退电机 (E) 调整座椅位置传感器

210) 一辆汽车的电动座椅系统出现多个方向无法调节的故障，（ ）诊断步骤是必要的。

(A) 检查电源和保险丝 (B) 检查电动座椅控制模块 (C) 更换所有座椅电机

- (D) 检查座椅调节开关和线束 (E) 调整座椅位置传感器
- 211) 某电动汽车在长期使用后发现动力电池连接线出现老化现象, () 因素可能导致连接线老化。
- (A) 连接线长时间暴露在高温环境中 (B) 连接线受到机械振动和冲击 (C) 连接线的材料抗老化性能不足 (D) 电池充放电频率过高 (E) 电池冷却系统效率低下
- 212) 一辆汽车的前照灯不亮, 经过检查, 保险丝和灯泡均正常。() 是可能的故障原因。
- (A) 灯光继电器故障 (B) 蓄电池电压过低 (C) 灯光控制模块故障 (D) 灯光开关损坏 (E) 前照灯灯座接触不良
- 213) 在选择电动汽车驱动电机时, () 性能参数是必须考虑的。
- (A) 额定功率 (B) 额定转速 (C) 电机重量 (D) 效率 (E) 电机外观
- 214) 在电动汽车驱动电机维护过程中, () 措施可以有效延长电机使用寿命。
- (A) 定期清洁电机 (B) 随意更换电机油液 (C) 保持电机良好的润滑状态 (D) 避免电机长时间过载运行 (E) 经常性全速运行电机
- 215) 一辆汽车的电动后视镜无法调整任何方向, () 是可能的维修方案。
- (A) 检查并修复线束连接 (B) 更换控制模块 (C) 更换所有电机 (D) 调整后视镜镜面角度 (E) 更换蓄电池
- 216) 在新能源汽车发生异常事故或火灾时, () 措施是正确的。
- (A) 立即切断电源 (B) 使用灭火器灭火 (C) 尝试自行修复 (D) 疏散人员 (E) 抢救车内财物
- 217) 在对电动汽车驱动电机控制器的 IGBT 模块进行动态性能测试时, () 测试项目是必须的。
- (A) 开关频率 (B) 开关损耗 (C) 静态电流 (D) 电流上升时间与下降时间 (E) 电机温度
- 218) 一辆汽车的倒车灯不亮, 按照故障诊断规程进行检查, () 步骤是必须的。
- (A) 检查倒车灯灯泡是否损坏 (B) 更换倒车灯继电器 (C) 检查倒车灯开关是否工作正常 (D) 检查车辆蓄电池电压 (E) 检查车身控制模块是否工作
- 219) 某汽车音响娱乐系统无法正常工作, 经检查发现保险丝熔断, () 操作可能是必要的后续检查步骤。
- (A) 检查保险丝熔断的原因, 如短路或过载 (B) 更换蓄电池 (C) 检查相关电路和部件是否损坏 (D) 更换相同规格的保险丝 (E) 更换容量更大的保险丝
- 220) 一辆汽车的中控门锁时而出现失灵现象, 可能的原因包括。()。
- (A) 控制开关接触不良 (B) 线路连接松动或老化 (C) 电机工作不稳定 (D) 系统软件故障 (E) 发电机发电电压过低

上海汽车集团股份有限公司

操作技能复习题

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机动、静态性能检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 常用维修工具（十字、一字起子或 8mm 套筒）；
- (3) 万用表；
- (4) 通用型诊断仪；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机静态检查；
- (2) 发动机运行状态检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 完成数据分析并记录；
- (5) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能进行发动机静态检查并记录；
- (2) 能进行发动机运行状态检查并记录；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用诊断仪进行发动机运行状态数据查读并记录；
- (4) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机静态检查；
- (3) 正确发动机运行状态检查；
- (4) 正确使用诊断仪进行发动机运行状态数据查读；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机密封性能检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 火花塞拆卸组套工具；
- (3) 通用诊断仪；
- (4) 发动机真空表；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机静态检查；
- (2) 发动机运行状态检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 完成数据分析并记录；
- (5) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能进行发动机静态检查并记录；
- (2) 能进行发动机运行状态检查并记录；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用发动机真空表进行发动机运行状态数据查读并记录；
- (4) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机静态检查；
- (3) 正确发动机运行状态检查；
- (4) 正确使用发动机真空表进行发动机运行状态数据查读；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机排放检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 通用型诊断仪；
- (3) 氧传感器拆装工具
- (4) 表盘式（数显）扭力扳手 20-200 N.m；
- (4) 万用表
- (5) 废气分析仪；
- (6) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机静态状况检查；
- (2) 发动机动态运行状态检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 尾气排放物检测；
- (5) 完成数据分析并记录；
- (6) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能进行发动机静态检查并记录；
- (2) 能进行发动运行状态检查并记录；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用废气分析仪进行发动机运行状态数据查读、记录、分析；
- (4) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机静态检查；
- (3) 正确发动机运行状态检查；
- (4) 正确使用废气分析仪进行发动机运行状态数据查读；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机气缸压力检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 火花塞拆装工具；
- (3) 表盘式（数显）扭力扳手 0.6-6N.m；
- (3) 气缸压力表；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机动静态检查；
- (2) 发动机动态运行状况检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 发动机气缸压力检测分析；
- (5) 完成数据分析并记录；
- (6) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能进行发动机静态状况检查；
- (2) 能进行发动机动态运行状况检查；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用气压表进行发动机运行状态数据检查、记录并分析
- (4) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机动、静态检查；
- (3) 正确使用气缸压力表进行发动机运行状态数据查读；
- (4) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机运行性能检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 汽车诊断仪器；
- (3) 曲轴箱泄露测试仪；
- (4) 机油压力表；
- (5) 19-22、22-24 扳手 ；
- (6) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机静态检查；
- (2) 发动机运行状态检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 完成数据分析并记录；
- (5) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于要求对发动机静态检查并做相应记录；
- (2) 能基于要求对发动机运行状态检查并做相应记录；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用诊断仪、曲轴箱泄露测试仪及机油压力检测仪进行发动机的数据查读并记录；
- (4) 能完成检查并记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机静态检查；
- (3) 正确发动机运行状态检查；
- (4) 正确使用诊断仪曲轴箱泄露测试仪及机油压力检测仪进行发动机的数据查读；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：发动机大修（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查：			
静态不合格项：			
动态不合格项：			
数据记录：	数据项	当前值	标准值
数据分析：			
维修质量评估：			

试题名称：发动机大修（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣 1 分	工具、设备检查： 工具设备检查记录	
M2	4	每个检查检验错误项目错 误扣 1 分 扣完为止	发动机静态检查： 发动机静态检查并记录	
M3	4	每个检查检验错误项目错 误扣 1 分 扣完为止	发动机动态检查： 发动机动态检查并记录	
M4	7	不会使用诊断仪扣 3 分 不查阅维修手册扣 2 分 数据记录不完整扣 2 分	发动机测试数据记录： 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序， 使用诊断仪进行发动机运行状态数据查 读并记录	
M5	3	数据分析不正确扣 3 分	数据分析	
M6	3	评估结果不正确扣 3 分	检验结果记录与评估： 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（行驶跑偏故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-1350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（行驶异响故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-1350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（轮胎异常磨损故障 1）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-1350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（轮胎异常磨损故障 2）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-1350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（悬架故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查：			
静态不合格项：			
动态不合格项：			
数据记录：	数据项	当前值	标准值
数据分析：			
维修质量评估：			

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	工具、设备检查： 工具设备检查记录	
M2	4	每个检查检验错误项目错误扣 1 分 扣完为止	行驶系统静态检查： 行驶系统静态检查并记录	
M3	4	每个检查检验错误项目错误扣 1 分 扣完为止	行驶系统动态检查： 行驶系统动态检查并记录	
M4	7	不会使用诊断仪扣 3 分 不查阅维修手册扣 2 分 数据记录不完整扣 2 分	行驶系统测试数据记录： 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用诊断仪进行行驶系统状态数据查读并记录	
M5	3	数据分析不正确扣 3 分	数据分析或测量	
M6	3	评估结果不正确扣 3 分	检验结果记录与评估： 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（制动系统电子控制部分故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（传感器故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 维修工具 6mm 内六角、8mm 套筒；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（执行器故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（控制线路故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（制动开关故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30min

工具设备检查			
确认故障现象			
分析故障 (可能) 原因:			
故障诊断程序:			
故障检测程序:	检测步骤	标准值	测量值
故障点确认:			
维修质量评估:			

试题名称：制动系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具、设备检查并记录	
M2	3	不进行运行前检查扣 2 分 不记录故障现象扣 1 分	确认故障现象： 整车运行前检查，确认故障现象并记录；	
M3	4	每个分析故障原因错误扣 1 分 扣完为止	分析故障（可能）原因： 基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析。	
M4	6	不会使用维修手册扣 2 分 诊断程序错误的扣 2 分 不会使用诊断仪扣 2 分	故障诊断程序：能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因。	
M5	5	不会检测故障扣 2 分 不会数据分析、确定故障点扣 3 分	故障检测程序：能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位。	
M6	3	故障不能排除扣 3 分	排除故障点	
M7	2	结果与评估不正确扣 1 分 不评估维修质量扣 1 分	维修结果记录与评估： 记录维修结果和进行维修质量评估。	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述倒挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速箱拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速箱静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速箱零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速箱静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述1挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速器拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速器静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速器零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速器静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述 2 挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速器拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速器静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速器零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速器静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述 3 挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速箱拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速箱静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速箱零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速箱静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述 4 挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速箱拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速箱静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速箱零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速箱静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

试题名称：自动变速器机械部分检修（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查	
零件识别	
传动部分 装配	
故障件确认：	
简述传动路线：	

试题名称：自动变速器机械部分检修（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具设备、确认	
M2	4	每认错一个零件扣 1 分 扣完为止	能准确辨识自动变速器零件	
M3	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	机械部件检查并记录	
M4	8	不能识读装配图扣 4 分 装配不正确扣 4 分	传动系统装配： 装配图识读、机械部件装配	
M5	4	每错一个点扣 1 分 扣完为止	简述倒挡传动路线	
M6	3	评估不正确扣 3 分	检验结果记录与评估； 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场 5S 整理	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（雾灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（近光灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（倒车灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（倒车灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（转向灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查			
确认故障现象			
分析故障 (可能)原因:			
故障诊断程序: 故障检测程序:		故障诊断程 序:	
		故障检测程 序:	
数据分析:			
故障点确认:			

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具、设备检查并记录	
M2	3	不进行运行前检查扣 2 分 不记录故障现象扣 1 分	确认故障现象： 车辆运行前检查，确认故障现象并记录；	
M3	4	每个分析故障原因错误扣 1 分 扣完为止	分析故障（可能）原因： 基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析。	
M4	6	不会使用维修手册扣 2 分 诊断程序错误的扣 2 分 不会使用诊断仪扣 2 分	故障诊断程序：能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因。	
M5	5	不会检测故障扣 2 分 数据分析、确定故障点错误扣 3 分	故障检测程序：能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位。	
M6	3	故障不能排除扣 3 分	排除故障点	
M7	2	结果与评估不正确扣 1 分 不评估维修质量扣 1 分；	维修结果记录与评估： 记录维修结果和进行维修质量评估。	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（雾灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（近光灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（倒车灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（倒车灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（转向灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 42 件维修组合工具；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施；
- (6) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查			
确认故障现象			
分析故障 (可能)原因:			
故障诊断程序: 故障检测程序:		故障诊断程 序:	
		故障检测程 序:	
数据分析:			
故障点确认:			

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具、设备检查并记录	
M2	3	不进行运行前检查扣 2 分 不记录故障现象扣 1 分	确认故障现象： 车辆运行前检查，确认故障现象并记录；	
M3	4	每个分析故障原因错误扣 1 分 扣完为止	分析故障（可能）原因： 基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析。	
M4	6	不会使用维修手册扣 2 分 诊断程序错误的扣 2 分 不会使用诊断仪扣 2 分	故障诊断程序：能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因。	
M5	5	不会检测故障扣 2 分 数据分析、确定故障点错误扣 3 分	故障检测程序：能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位。	
M6	3	故障不能排除扣 3 分	排除故障点	
M7	2	结果与评估不正确扣 1 分 不评估维修质量扣 1 分；	维修结果记录与评估： 记录维修结果和进行维修质量评估。	
合计配分	25	合计得分		

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（中控门锁系统故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（电动车窗系统故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（电动后视镜系统故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（雨刷系统故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（电动座椅系统故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查			
确认故障现象			
分析故障 (可能) 原因:			
故障诊断程序:			
故障检测程序:	检测步骤	标准值	测量值
故障点确认:			
维修质量评估:			

试题名称：辅助电器系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具、设备检查并记录	
M2	3	不进行运行前检查扣 2 分 不记录故障现象扣 1 分	确认故障现象： 车辆运行前检查，确认故障现象并记录；	
M3	4	每个分析故障原因点错误扣 1 分 扣完为止	分析故障（可能）原因： 基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析。	
M4	6	不会使用维修手册扣 2 分 诊断程序错误的扣 2 分 不会使用诊断仪扣 2 分	故障诊断程序：能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因。	
M5	5	不会检测故障扣 2 分 不会数据分析、确定故障点扣 3 分	故障检测程序：能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位。	
M6	3	故障不能排除扣 3 分	排除故障点	
M7	2	结果与评估不正确扣 1 分 不评估维修质量扣 1 分	维修结果记录与评估： 记录维修结果和进行维修质量评估。	
合计配分	25	合计得分		

第 6 部分

理论知识考试模拟试卷及答案

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）理论知识试卷

注 意 事 项

- 1. 考试时间：90 min。
- 2. 请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 3. 请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
- 4. 不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

	一	二	三	总 分
得 分				

得 分	
评分人	

一、判断题（第 1 题～第 40 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 0.5 分，满分 30 分）

- 1) 在汽车维修过程中，维修人员应定期检查灭火器是否过期。（ ）
- 2) 在汽车维修过程中，应严格遵守国家环保法规，确保废气和废水达标排放。（ ）
- 3) 质量管理是确保汽车维修质量的重要手段。（ ）
- 4) 液压传动在汽车上的应用主要是为了提高汽车的燃油效率。（ ）
- 5) 汽车维修从业人员应不断学习新技术，提高个人技能，以适应行业发展。（ ）
- 6) 汽车维修从业人员在维修过程中应严格遵守操作规程，确保维修质量。（ ）
- 7) 汽车维修中，万用表是用于测量电压、电流和电阻的通用工具。（ ）
- 8) 汽车维修时，可以不查阅维修资料，依靠个人经验进行维修。（ ）
- 9) 汽车维修从业人员应不断学习新技术，提高自己的业务水平。（ ）
- 10) 汽车维修从业人员应了解汽车常用金属和非金属材料的种类、性能及应用。（ ）
- 11) 电阻器是电路中常用的元件，其作用是阻碍电流的流动。（ ）
- 12) 螺栓和螺母是汽车维修中最常见的两种紧固件。（ ）
- 13) 汽车轮胎的主要作用是提供车辆与地面之间的摩擦力。（ ）
- 14) 在使用汽车维修设备前，维修人员应仔细阅读操作手册。（ ）
- 15) 汽油发动机与柴油发动机的主要区别在于点火方式。（ ）
- 16) 在电子电路中，二极管是一种常用的半导体元件，用于控制电流的方向。（ ）

- 17) 润滑油的主要作用是减少发动机内部部件之间的摩擦，从而降低能量损耗。（ ）
- 18) 液压传动系统中，液压油的压力是通过增加油泵的转速来实现的。（ ）
- 19) 使用汽车维修工具时，可以根据个人习惯随意选择，不需要考虑工具的规格和适用范围。（ ）
- 20) 汽车电气设备主要包括发电机、起动机、点火系统、照明系统和仪表系统。（ ）
- 21) 汽车维修从业人员在团队合作中应保持良好的沟通和协作。（ ）
- 22) 汽车冷却液的主要作用是降低发动机温度，防止发动机过热。（ ）
- 23) 汽车维修从业人员在工作中应重视安全生产，具备环保意识。（ ）
- 24) 直流电路中，电流的方向是恒定不变的。（ ）
- 25) 汽车底盘主要由传动系统、行驶系统、转向系统和制动系统组成。（ ）
- 26) 汽车维修从业人员在工作中应严格执行工艺文件，确保维修质量。（ ）
- 27) 汽车维修从业人员在工作中应谦虚谨慎，与同事团结协作。（ ）
- 28) 在汽车维修过程中，维修人员应定期检查电气线路和设备，以确保其安全可靠。（ ）
- 29) 汽车维修从业人员在维修过程中应遵守相关法律法规，保证车辆安全。（ ）
- 30) 汽车维修从业人员在接待客户时应耐心倾听客户需求，并提供专业建议。（ ）
- 31) 汽车维修从业人员应了解燃料的标号、性能及应用。（ ）
- 32) 汽车维修资料只包括技术手册和维修手册。（ ）
- 33) 在汽车维修作业中，维修人员应定期接受安全培训。（ ）
- 34) 根据《汽车发动机电子控制系统修理技术要求》，修理前应确认发动机电子控制系统的型号和版本。（ ）
- 35) 滚动轴承是汽车中常用的一种轴承，它主要承受径向载荷。（ ）
- 36) DOC(柴油机氧化催化转换器)在使用过程中，催化剂会因为硫中毒而永久失效，无法通过任何方式进行再生。（ ）
- 37) 燃油蒸发排放控制系统(EVAP)的主要作用是提高燃油效率，与环境法规无关。（ ）
- 38) 在发动机运行时，通过听觉辨别异响的频率、音量和节奏，可以初步判断出发动机是否存在机械故障。（ ）
- 39) 在发动机冷却系统故障诊断中，通过观察冷却液泄漏和发动机温度异常升高，可以初步判断冷却系统存在故障。（ ）
- 40) 发动机竣工检验时，必须确保所有安全相关的部件均符合制造商的技术规范。（ ）

得 分	
评分人	

二、单项选择题（第 1 题~第 140 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 0.5 分，满分 70 分）

- 1) 一辆汽车的电动后视镜无法折叠，但可以正常调整角度。（ ）是可能的故障原因。
(A) 电源供应问题 (B) 控制模块故障 (C) 折叠电机损坏 (D) 控制开关故障
- 2) （ ）情况需要特别注意检查绝缘鞋的完好性。

(A) 室内维修 (B) 潮湿环境下的维修 (C) 高温环境下的维修 (D) 户外维修

3) () 是仪表系统故障诊断策略中首先要考虑的因素。

(A) 系统的工作原理 (B) 故障发生的频率 (C) 故障类型 (D) 维修成本

4) 一辆汽车在启动后,自动空调系统可以正常工作,但一段时间后空调压缩机自动停止工作。() 是首先应采取的维修措施。

(A) 更换空调压缩机 (B) 检查空调压力传感器 (C) 更换空调控制单元 (D) 检查冷却液液位

5) 某新能源汽车维修工在进行高压系统检修时,() 步骤最为关键。

(A) 断开蓄电池负极 (B) 断开高压维修开关 (C) 断开保险丝 (D) 断开BMS插座

6) 当车辆音响系统出现无声音输出时,() 是首先应该检查的。

(A) 电源线束和保险丝 (B) 扬声器 (C) 音响主机 (D) 音响系统的接地线

7) 在按照起动系统故障诊断规程进行操作时,() 步骤是紧接着检查蓄电池状态之后的。

(A) 更换起动机 (B) 检查点火系统 (C) 检查发动机润滑系统 (D) 检查起动机电磁开关

8) 一辆汽车的起动机在尝试起动时无任何反应,经检查确认蓄电池电缆连接正常。() 是下一步的维修方案。

(A) 检查并更换起动机电磁开关 (B) 更换起动机 (C) 检查点火系统 (D) 检查起动机电缆连接

9) 某车辆中控门锁系统无法通过遥控器锁止车门。检查发现遥控器电池电量充足,车辆能够正常接收信号。此时最可能的维修方案是 ()

(A) 更换遥控器 (B) 更换接收器天线 (C) 更换车身控制模块 (D) 重新编程遥控器

10) 一辆汽车的中控门锁系统无法锁定所有车门,() 是最可能的故障原因。

(A) 车门接触不良 (B) 蓄电池电源 (C) 控制模块故障 (D) 车身接地

11) 对动力电池放电过程,描述正确的是 ()

(A) 在放电过程中,动力电池的负极发生氧化反应,向外电路释放电子 (B) 在放电过程中,动力电池的负极发生还原反应,向外电路释放电子 (C) 在放电过程中,动力电池的负极发生氧化反应,从外电路得到电子 (D) 在放电过程中,动力电池的负极发生还原反应,从外电路得到电子

12) 一辆汽车空调制冷效果不佳,检查发现制冷剂充足但压缩机不工作,可能的原因是 ()

(A) 制冷剂泄漏 (B) 蒸发器堵塞 (C) 压缩机离合器故障 (D) 膨胀阀失效

13) 一辆汽车的转向信号灯不亮,经检查发现是转向信号灯泡损坏,() 是正确的维修方案。

(A) 更换转向信号灯泡 (B) 更换转向信号继电器 (C) 重新编程车身控制模块

(D) 检查并清理灯泡插座

14) 一辆汽车的电动座椅在操作时出现偶尔无法响应的情况，() 是最有可能的。

(A) 座椅电机 (B) 座椅调节开关 (C) 电源保险丝 (D) 座椅位置传感器

15) 一辆汽车的音响系统在播放音乐时出现音量忽大忽小的问题，经检查，电源供应稳定。按照故障诊断策略，() 是下一步应该检查的。

(A) 更换音响主机 (B) 更换扬声器 (C) 检查音量控制电路 (D) 检查音频信号线

16) 在汽车空调通风系统中，() 部件负责将外部新鲜空气引入车内。

(A) 蒸发器 (B) 进气口 (C) 鼓风机 (D) 出风口

17) 技师在接受到对电动座椅进行诊断的指令后，() 步骤是要最先进行的。

(A) 更换座椅电机 (B) 检查电源和保险丝 (C) 测试控制模块 (D) 操作座椅调节开关，确认故障现象

18) () 部件是新能源汽车高压电系统的核心。

(A) 电池管理系统 (B) 驱动电机 (C) 充电系统 (D) 电子电力箱

19) 手动空调系统中，控制冷暖风门开闭的部件是 ()。

(A) 冷暖风门电机 (B) 鼓风机电机 (C) 压缩机离合器 (D) 蒸发器温度传感器

20) 在诊断空调取暖系统的电路故障时，() 是首先需要检查的。

(A) 电源和接地 (B) 空调压缩机 (C) 温度传感器 (D) 空调控制面板

21) 旋变传感器的工作原理是基于 ()。

(A) 电磁感应原理 (B) 光电效应 (C) 霍尔效应 (D) 磁阻效应

22) 安全气囊系统故障诊断策略的基本流程不包括 ()。

(A) 检查系统电源和接地 (B) 检查安全气囊传感器 (C) 检查安全气囊控制模块 (D) 检查车载网络系统

23) 一辆汽车的手动空调系统出现故障，空调无法启动。检查发现保险丝完好，但空调开关无响应。() 是下一步应该采取的措施。

(A) 更换空调开关 (B) 检查空调压缩机 (C) 检查空调控制面板与开关之间的电路连接 (D) 更换空调系统继电器

24) 关于动力电池温度传感器说法正确的是 ()

(A) 动力电池温度传感器采用霍尔效应原理 (B) 动力电池温度传感器通常安装在电池的表面 (C) 动力电池温度传感器采用负温度系数热敏材料 (D) 动力电池温度传感器与电池的充放电效率直接相关

25) () 工具是拆卸电动汽车驱动电机轴承时必须使用的。

(A) 扳手 (B) 钳子 (C) 拉马 (D) 起子

26) 某电动汽车在行驶过程中突然出现无法加速的现象，经检查确认驱动电机及控制系统其他部分正常，故障可能出现在 () 部分。

(A) 驱动电机控制器 (B) 电池管理系统 (C) 充电控制器 (D) 车辆控制器

27) 某电动汽车在行驶过程中突然失去动力，经检查发现是动力电池连接线断裂导致。

() 是动力电池连接线的一项重要功能。

(A) 保持电池与车辆其他系统的可靠连接 (B) 调节电池电压 (C) 控制电池充放电电流 (D) 监测电池温度变化

28) 关于动力电池连接线说法错误的是 ()

(A) 动力电池连接线需具备良好的导电性 (B) 连接线通常采用多层结构以提高安全性 (C) 连接线的截面积影响电流传输能力 (D) 连接线材料一般不采用铝，因为铝的成本高

29) 一辆汽车的空调通风系统在夏季使用时，出现吹出的冷风含有湿气，() 是可能的原因。

(A) 空调系统冷凝器排水管堵塞 (B) 空调压缩机效率低下 (C) 蒸发器芯结霜 (D) 空调系统制冷剂过量

30) 一辆电动汽车在更换驱动电机后，发现电机运行时振动异常。() 可能是原因。

(A) 电机冷却系统故障 (B) 电机绕组短路 (C) 气隙长度不均匀 (D) 电机轴承磨损

31) 一辆汽车的电动后视镜在调整时出现左右方向卡滞，但上下方向正常。() 是导致此故障的原因。

(A) 电源供应问题 (B) 左右方向电机故障 (C) 控制模块故障 (D) 后视镜镜面损坏

32) 在执行“充电系统电子控制部分故障诊断规程”时，如果发现交流发电机输出电压过低，() 是下一步应该进行的操作。

(A) 更换交流发电机 (B) 检查发电机驱动皮带 (C) 更换蓄电池 (D) 检查点火系统

33) 在进行驱动电机绝缘电阻检测时，() 工具是必须使用的。

(A) 绝缘电阻测试仪 (B) 万用表 (C) 示波器 (D) 电流表

34) 在对某新能源汽车进行维修时，维修人员发现电池温度过高，最可能的原因是 ()。

(A) 电池过充 (B) 电池冷却系统故障 (C) 电池管理系统故障 (D) 车辆长时间行驶

35) 一辆汽车的雨刷在高速挡位工作时发出异常噪音，() 是首选的维修方案。

(A) 更换雨刷片 (B) 更换雨刷电机 (C) 检查雨刷系统线路 (D) 润滑雨刷臂和连杆机构

36) 动力电池电流传感器的测量过程中，() 工具是必需的。

(A) 电压表 (B) 电流表 (C) 绝缘万用表 (D) 示波器

37) 一辆电动汽车在行驶过程中突然失去动力，经检查发现是驱动电机故障。() 可能是导致电机故障的原因。

(A) 电池电量不足 (B) 电机绕组短路 (C) 控制器故障 (D) 车辆超载

38) 关于动力电池连接线功能的说法错误的是 ()

(A) 连接线需保证低电阻以减少能量损耗 (B) 连接线应具有一定的柔韧性以便于安装和维护 (C) 连接线的绝缘层主要用于导电 (D) 连接线应能承受电池充放电过程中的温度变化

39) 当仪表板上的水温表显示异常时, () 是首选的维修方案。

(A) 更换水温表 (B) 更换冷却液 (C) 检查并更换水温传感器 (D) 清洗水箱

40) () 不是动力电池温度传感器的主要功能。

(A) 监测电池温度变化 (B) 防止电池过热 (C) 控制电池充放电电流 (D) 提供电池热管理数据

41) () 类型的驱动电机在电动汽车中应用最为广泛。

(A) 直流电机 (B) 无刷直流电机 (C) 永磁同步电机 (D) 步进电机

42) () 参数是衡量电动汽车驱动电机效率的关键指标。

(A) 额定电压 (B) 额定转速 (C) 效率 (D) 起动扭矩

43) 在执行安全气囊系统故障诊断时, () 是诊断规程中的第二步。

(A) 更换故障部件 (B) 进行路试 (C) 根据故障代码检查相应部件 (D) 测试气囊充气功能

44) 一辆汽车空调制冷效果不佳, 按照故障诊断规程进行初步检查, 发现制冷剂充足, 接下来应进行的步骤是 ()

(A) 更换压缩机 (B) 检查压缩机工作状态 (C) 检查蒸发器 (D) 检查空调管路

45) 当安全气囊系统出现故障, 且故障码指示为“驾驶员侧安全气囊电阻过高”, () 步骤是首先需要考虑的。

(A) 检查驾驶员侧安全气囊线路是否断路或接触不良。 (B) 更换安全气囊控制模块。 (C) 清理安全气囊内部的灰尘。 (D) 调整座椅位置以确保驾驶员安全。

46) () 不是音响娱乐系统常见的故障原因。

(A) 保险丝熔断 (B) 音频线束断路 (C) 主机单元故障 (D) 车身模块故障

47) 一辆车的刹车灯不亮, 经检查发现刹车灯灯泡已烧毁。() 处理方法是正确的。

(A) 更换为功率更大的灯泡 (B) 更换与原灯泡型号相同的刹车灯灯泡 (C) 无需更换, 等待其自行恢复 (D) 将示宽灯灯泡拆下, 临时替换使用

48) 中控门锁系统维修时, 若发现控制线路断路, 应采取的措施是 ()

(A) 直接用胶带缠绕修复 (B) 更换损坏的线路部分 (C) 用铁丝代替损坏部分 (D) 用飞线方式来处理

49) 在照明系统故障诊断中, () 是首先应该检查的。

(A) 灯光开关 (B) 保险丝 (C) 灯泡 (D) 灯泡线路

50) 当雨刷系统在低速挡位工作正常, 但在高速挡位不工作的情况下, () 不是诊断策略所涉及的项目。

(A) 雨刷电机 (B) 雨刷继电器 (C) 雨刷连接机构 (D) 雨刷高速挡位开关

51) 某纯电动汽车在行驶过程中，动力电池管理系统显示电池温度持续上升，已超过推荐工作温度范围。() 措施最为合理。

(A) 降低电池工作负荷，实施降功率运行 (B) 继续保持当前工作状态 (C) 立即进行电池更换 (D) 增加电池冷却系统功率

52) 一辆汽车的电动座椅无法调节，故障诊断显示电机无反应。() 措施是接下来最合适的故障诊断步骤。

(A) 更换整个电动座椅 (B) 检查电机电源线路 (C) 清洗座椅轨道 (D) 更换控制开关

53) 一辆汽车的中控门锁无法解锁，经检查发现控制开关无反应，() 原因最可能导致此故障。

(A) 电机过热保护 (B) 控制开关线路断路 (C) 车门锁块损坏 (D) 系统电压过低

54) 某电动汽车在行驶过程中，动力电池温度传感器显示异常，经检查确认传感器无物理损坏。() 可能是导致该故障的原因。

(A) 电池过热 (B) 传感器信号线接触不良 (C) 电池完全放电 (D) 电池冷却系统正常工作

55) 一辆汽车在发生正面碰撞后，安全气囊没有弹出。经检查，传感器和电路均正常，() 部件可能是故障原因。

(A) 电源系统 (B) 车身管理系统 (C) 气囊模块 (D) 制动系统

56) 一辆汽车在夜间行驶时，近光灯突然不亮，但远光灯正常工作。() 是可能的故障原因。

(A) 近光灯泡损坏 (B) 保险丝熔断 (C) 灯光开关故障 (D) 整车电源

57) () 操作方式不适用于动力电池检查。

(A) 检查电池外观是否变形 (B) 检查电池密封性 (C) 检查电池安装连接固定 (D) 检查驱动电机功率

58) () 传感器不属于旋变传感器类型。

(A) 线性旋变传感器 (B) 磁阻旋变传感器 (C) 光电编码器 (D) 旋转旋变传感器

59) 某电动汽车在行驶过程中，驱动电机控制器温度持续升高，() 措施是正确的保养方法。

(A) 增加控制器的工作负荷 (B) 检查并清洁散热器 (C) 用水直接冲洗控制器 (D) 忽略温度升高，继续行驶

60) 某电动汽车驱动电机控制器的 IGBT 模块在性能测试中表现出开关时间过长的问题。() 可能是造成此问题的原因。

(A) 门极驱动电路故障 (B) IGBT 模块过热 (C) 电机过载 (D) 电源电压波动

61) 一辆汽车在雨天行驶时，雨刷系统突然停止工作。检查发现雨刷电机有工作的声音

但雨刷片不移动。此时最可能的故障原因是（ ）

(A) 雨刷片磨损严重 (B) 雨刷连杆机构卡住 (C) 雨刷电机损坏 (D) 雨刷间歇控制器故障

62) 某新能源汽车在行驶过程中突然冒烟，（ ）做法是正确的。

(A) 立即停车，关闭电源，并拨打救援电话 (B) 继续行驶至目的地 (C) 尝试自行修理 (D) 下车查看情况

63) 一辆汽车的手动空调系统在开启后，鼓风机转速无法调节，（ ）是首先应采取的措施。

(A) 检查空调控制面板 (B) 更换鼓风机电机 (C) 检查空调继电器 (D) 检查空调系统保险

64) 一辆汽车在启动空调取暖功能时，发现没有任何反应。检查发现电源和接地正常，（ ）是下一步最符合诊断策略。

(A) 更换空调控制面板 (B) 检查空调压缩机 (C) 检查空调控制面板与执行机构的连接 (D) 检查空调系统压力

65) 在进行 IGBT 模块的静态测试时，（ ）是测试的关键参数。

(A) 开关频率 (B) 电流上升时间 (C) 导通压降 (D) 电压上升时间

66) 一辆汽车在启动时起动机不转，经检查发现蓄电池电量充足，（ ）可能是故障原因。

(A) 燃油系统不供油 (B) 点火系统不点火 (C) 发动机气缸压力不足 (D) 起动机故障

67) 一辆汽车的自动空调系统间歇性不工作，经检查发现空调系统保险丝正常，无故障代码显示。（ ）步骤是接下来最适合的诊断策略。

(A) 直接更换空调压缩机 (B) 检查发动机冷却液温度传感器 (C) 检查空调系统各传感器和执行器的连接线路 (D) 检查车载网络系统是否正常

68) 一辆汽车在启动时起动机无反应，但车内灯光正常。（ ）是诊断该故障的下一步骤。

(A) 更换起动机 (B) 检查燃油泵 (C) 检查发动机正时 (D) 检查起动机电磁开关

69) 在新能源汽车动力电池的维护过程中，（ ）操作是错误的。

(A) 定期检查电池外观 (B) 检查电池连接 (C) 检查电池管理系统参数 (D) 直接用水冲洗电池

70) 音响娱乐系统故障诊断的基本流程中，（ ）步骤应该最先进行。

(A) 确定故障现象 (B) 检查音响主机 (C) 测试扬声器 (D) 检查电源和接地

71) 一辆汽车的充电警告灯亮起，但充电电压正常。根据“充电系统电子控制部分故障诊断策略”，（ ）可能是造成警告灯亮起的原因。

(A) 发电机损坏 (B) 蓄电池损坏 (C) 发电机调节器故障 (D) 充电警告灯电路故障

72) 在照明系统故障诊断规程中，维修技师应选择系统（ ）作为故障检查切入点。

(A) 检查保险丝 (B) 测试灯泡亮度 (C) 检查灯光控制模块 (D) 检查灯泡型号

73) () 可以判断新能源车辆上电成功。

(A) 完成安装高压维修开关 (B) 完成连接低压蓄电池 (C) 中控屏可以点亮 (D) READY 亮起

74) 一辆汽车的音响系统在播放时出现单声道输出，而不是立体声。按照维修方案，() 是正确的维修步骤。

(A) 检查并修复音频信号线 (B) 更换所有扬声器 (C) 更换音响主机 (D) 调整音响系统的均衡器设置

75) 一辆汽车在尝试启动时，起动机无反应，但车内灯光正常。根据故障诊断规程，() 是下一步应该进行的检查。

(A) 检查起动机电缆连接 (B) 更换起动机 (C) 检查蓄电池电缆连接 (D) 检查燃油泵

76) 一辆汽车在行驶过程中充电警告灯亮起，且伴随有蓄电池充电不足的现象。根据维修方案，() 可能是造成此故障的原因。

(A) 充电机内部故障 (B) 车辆电路短路 (C) 蓄电池老化 (D) 发动机怠速过高

77) 一辆汽车自动空调系统出现故障，空调无法开启，但所有指示灯正常。检查发现空调控制单元电源供应正常，() 部件最有可能出现故障。

(A) 车内温度传感器 (B) 压缩机电磁离合器 (C) 空调控制单元内部电路 (D) 空调压缩机本体

78) 在音响娱乐故障诊断规程中，() 是首先要进行的物理检查。

(A) 检查音响主机内部电路 (B) 检查电源和接地情况 (C) 测试扬声器 (D) 检查音频信号线

79) 一辆汽车的空调通风系统出现故障，风扇不工作。维修技师进行了() 操作来诊断故障。

(A) 检查冷却液水平 (B) 测试加热器芯工作状态 (C) 使用诊断工具检查空调控制单元 (D) 检查通风管道堵塞情况

80) 当车辆的照明系统出现灯光闪烁的故障时，最可能的原因是()

(A) 灯泡功率过大 (B) 灯泡功率过小 (C) 电路接触不良 (D) 灯泡型号不匹配

81) 当驱动电机温度传感器出现断路故障时，() 是正确的诊断步骤。

(A) 更换电机 (B) 使用万用表检测传感器电路 (C) 清洗传感器 (D) 更换控制器

82) () 电池是目前新能源汽车中最常用的动力电池。

(A) 锂离子电池 (B) 镍氢电池 (C) 铅酸电池 (D) 燃料电池

83) 某新能源汽车维修工在处理动力电池问题时，应首先通过()，了解车辆所使用的

动力电池类型。

(A) 询问车主 (B) 查阅车辆手册 (C) 检查电池外观 (D) 查看宣传材料

84) 某车主反映，其车辆在启动空调系统后，车内有水滴从出风口滴下。检查发现，空调系统运行正常，() 是可能的原因。

(A) 空调系统冷凝水排水管堵塞 (B) 蒸发器芯过脏 (C) 空调压缩机内部泄漏 (D) 空调系统制冷剂过量

85) 在雨刷系统故障诊断规程中，若雨刷电机工作正常，但雨刷无法正常工作，接下来应检查 ()。

(A) 雨刷机电电压 (B) 雨刷系统连接机构 (C) 雨刷片材质 (D) 控制模块

86) () 驱动电机在高速运行时效率最高。

(A) 直流电机 (B) 交流异步电机 (C) 永磁同步电机 (D) 开关磁阻电机

87) 在冬季 () 是驱动电机冷却系统维护中最重要的步骤。

(A) 更换冷却液 (B) 清洗冷却液管道 (C) 检查冷却液冰点 (D) 更换冷却风扇

88) () 部件属于驱动电机控制器的主要组成部分。

(A) 电池管理系统 (B) 电机本体 (C) 电子控制器 (D) 减速器

89) 一辆电动汽车在行驶中突然出现动力下降，经初步检查，怀疑是旋变传感器故障。() 是下一步应进行的诊断步骤。

(A) 更换电池组 (B) 更换电机 (C) 使用诊断仪器读取传感器数据 (D) 直接更换旋变传感器

90) 汽车空调制冷循环系统压力过高，依据诊断策略可排除的是 ()

(A) 制冷剂过多 (B) 冷凝器散热不良 (C) 膨胀阀失效 (D) 蒸发器温度低

91) 在某汽车空调维修案例中，维修人员发现制冷效果不佳，最可能的原因是 ()。

(A) 制冷剂不足 (B) 温度传感器故障 (C) 蒸发器堵塞 (D) 冷凝器堵塞

92) () 传感器不是用于检测动力电池电流。

(A) 霍尔效应传感器 (B) 磁阻传感器 (C) 压力传感器 (D) 电流互感器

93) 对高压维修开关，描述正确的是 ()

(A) MSD 是熔断器 (B) MSD 是漏电保护器 (C) MSD 是连接器 (D) MSD 是融合了熔断器功能的高压连接器

94) 一辆汽车的水温表显示异常，() 是最可能导致这种故障的原因。

(A) 发动机冷却液过多 (B) 发动机冷却液过少 (C) 水温传感器故障 (D) 仪表盘故障

95) 某电动汽车在充电时发生连接线过热现象，经检查发现连接线截面积过小。() 措施可以有效解决这个问题。

(A) 增加充电功率 (B) 提高电池管理系统监测频率 (C) 更换截面积更大的连接线 (D) 优化电池冷却系统

96) 一辆电动汽车在爬坡时动力不足，考虑到电机的类型，() 电机最有可能出现这种

情况。

(A) 永磁同步电机 (B) 无刷直流电机 (C) 交流异步电机 (D) 开关磁阻电机

97) 在某新能源汽车维修案例中, 维修人员发现车辆行驶里程减少, 最可能的原因是()。

(A) 电池充电不足 (B) 电池放电效率降低 (C) 电池老化 (D) 车辆负载过大

98) 在进行驱动电机负载电流检测时, () 工具是必须使用的。

(A) 万用表 (B) 示波器 (C) 电流表 (D) 红外测温仪

99) 某电动汽车在行驶过程中, 驱动电机控制器中的 IGBT 模块出现故障, 导致电机无法正常工作。() 是可能导致 IGBT 模块故障的原因。

(A) IGBT 模块低温导致性能下降 (B) IGBT 模块散热不良 (C) IGBT 模块电压过低 (D) IGBT 模块电流过小

100) 当一辆汽车的充电系统出现故障, () 是维修方案中的首要步骤。

(A) 立即更换充电系统 (B) 询问车主故障发生时的具体情况 (C) 检查车辆线路连接情况 (D) 使用诊断工具读取故障代码

101) 一辆乘用车的空调制冷系统不工作, 初步检查发现制冷剂压力过低。接下来最合适的维修诊断步骤是()。

(A) 直接更换压缩机 (B) 检查制冷剂系统是否有泄漏 (C) 清洗蒸发器 (D) 更换膨胀阀

102) 某新能源汽车维修工在进行车身搭铁与专用工位接地线的连接操作时, 应首先检查() 部件。

(A) 车身搭铁点 (B) 专用工位接地线 (C) 蓄电池 (D) 电源管理系统

103) 甲技师对高压维修开关安装方式的描述是高压维修开关通常选择外安装; 乙技术描述高压维修开关通常选择内安装, 二者描述, 正确的是()。

(A) 甲对 (B) 乙对 (C) 甲乙都对 (D) 甲乙都错

104) 在汽车空调系统电路中, () 部件负责制冷剂因压力过高或过低而导致压缩机的损坏。

(A) 继电器 (B) 汽车空调压力开关 (C) 电阻 (D) 电容器

105) 在起动系统的故障诊断策略中, () 是首先需要考虑的。

(A) 检查蓄电池电压 (B) 更换起动机 (C) 检查点火系统 (D) 检查燃油系统

106) 某车辆的充电警告灯时亮时灭, 根据“充电系统电子控制部分故障诊断规程”, 应采取() 操作。

(A) 更换电子控制器 (B) 更换发电机驱动皮带 (C) 更换线束 (D) 测量充电系统电压

107) 一辆汽车的电动车窗在升降时出现异响, 经检查发现是升降器内部零件磨损。() 是合适的维修方案。

(A) 更换车窗玻璃 (B) 更换升降器内部零件 (C) 重新编程车窗控制模块
(D) 加固车窗框架

108) () 工具通常用于新能源汽车维修时的车身搭铁与专用工位接地线的连接。

(A) 万用表 (B) 绝缘工具 (C) 电压表 (D) 接地线夹

109) 某电动汽车在行驶中突然出现电机无法启动的故障，维修人员通过诊断仪检测，发现驱动电机控制器无响应。() 是下一步应采取的诊断措施。

(A) 更换驱动电机控制器 (B) 检查电机本体 (C) 检查控制器电源及接插件
(D) 更新控制器软件

110) 一辆电动汽车在更换驱动电机转子时，发现转子与定子的间隙超出规定范围。() 是正确的处理方法。

(A) 直接安装新转子 (B) 调整定子位置 (C) 检查转子是否有损伤 (D) 更换整个电机

111) 在诊断动力电池连接线故障时，() 工具是必需的。

(A) 万用表 (B) 示波器 (C) 绝缘电阻测试仪 (D) 热像仪

112) () 不是电动车窗系统故障诊断策略的基本流程。

(A) 确定故障现象 (B) 检查电源和接地 (C) 检查控制开关和线路 (D) 直接更换电机和升降器

113) 当雨刷系统完全不工作时，() 步不是雨刷系统故障诊断的首要步骤。

(A) 检查雨刷开关 (B) 检查雨刷电机 (C) 检查雨刷臂 (D) 检查保险丝和继电器

114) 甲培训师描述动力电池的工作原理动力电池的工作原理是基于锂离子的移动的化学反应；乙培训师描述动力电池的工作原理是基于锂离子的移动的物理反应。() 描述正确。

(A) 甲对 (B) 乙对 (C) 甲乙都对 (D) 甲乙都错

115) 独立安装的低压开关，一般用() 颜色来体现。

(A) 红色 (B) 橙色 (C) 绿色 (D) 蓝色

116) 一辆电动汽车在例行检查时，发现驱动电机绝缘电阻值低于规定标准。() 是首先应采取的措施。

(A) 直接更换电机 (B) 继续使用并观察 (C) 检查电机绝缘材料是否有损坏
(D) 增加负载测试电机性能

117) 一辆电动汽车在长时间高速行驶后，驱动电机温度持续升高。() 是首先应检查的项目。

(A) 冷却液液位 (B) 电机绝缘 (C) 电机轴承 (D) 电机接线

118) 在关于驱动电机控制器安全操作的描述中，() 是错误的。

(A) 操作时应佩戴防护眼镜和手套 (B) 应避免在潮湿环境中操作控制器 (C) 可以在控制器通电状态下进行测量 (D) 操作前应阅读相关的安全指南

119) () 充电接口不适用于新能源汽车。

- (A) Type1 (B) Type2 (C) CCS (D) USB
- 120) () 情况最有可能导致新能源汽车动力电池放电效率降低。
(A) 电池温度过低 (B) 电池过充 (C) 电池管理系统故障 (D) 电池老化
- 121) 高压维修开关一般布置于 ()。
(A) 高压电源正极 (B) 高压电源负极 (C) 接地线 (D) 都可以
- 122) 一辆汽车的电动后视镜在调节时出现卡顿现象，经检查发现电机工作正常，() 原因最可能导致此故障。
(A) 控制模块故障 (B) 后视镜内有异物 (C) 控制开关接触不良 (D) 蓄电池电压不稳定
- 123) () 工具是检测动力电池内阻的常用工具。
(A) 电流表 (B) 内阻测试仪 (C) 绝缘电阻表 (D) 万用表
- 124) 一辆汽车雨刷系统出现间歇性不工作故障，诊断策略不涉及 () 选项。
(A) 雨刷电机接触不良 (B) 雨刷系统电路存在故障 (C) 雨刷臂故障 (D) 雨刷开关故障
- 125) 一辆汽车的中控门锁出现无法上锁的现象，() 故障诊断步骤是合理的。
(A) 首先检查车门锁块是否损坏 (B) 先验证用户描述的故障现象，再分析可能的原因 (C) 直接更换中控门锁控制开关 (D) 检查中控门锁控制单元
- 126) 某车辆电动车窗无法下降，经检查发现车窗开关在下降档位时无法通电，最可能的原因是 ()。
(A) 车窗升降器电动机烧毁 (B) 车窗开关下降档位触点故障 (C) 车窗导轨堵塞 (D) 控制模块损坏
- 127) 依据诊断策略对汽车空调制冷效果不佳的故障，无需关注的是 ()
(A) 制冷剂充注量 (B) 座椅加热器 (C) 冷却风扇和散热器 (D) 空调系统管道和接头
- 128) 案例一辆汽车的手动空调系统无法正常工作，经检查发现空调压力开关始终处于断开状态。() 维修方案是正确的。
(A) 更换空调压缩机 (B) 清洗空调冷凝器 (C) 更换空调压力开关 (D) 补充制冷剂
- 129) 在进行动力电池连接线的定期保养时，() 是不需要进行的。
(A) 清洁连接线表面 (B) 检查连接线固定夹具 (C) 更换连接线 (D) 检查连接线绝缘层是否有损伤
- 130) 中国动力电池交流充电口采用 () 类型。
(A) Type1 (B) Type2 (C) GB/T (D) CHAdeMO
- 131) 一辆车的燃油表显示不准确，经检查发现油箱内的油位传感器正常，最可能的原因是 ()
(A) 油箱漏油 (B) 燃油表线路故障 (C) 发动机油耗异常 (D) 油箱盖未盖紧

132) 一辆汽车的音响娱乐系统在播放 CD 时出现卡顿现象,按照音响娱乐故障诊断规程, () 措施是最有可能有效的故障诊断步骤。

- (A) 更换整个音响娱乐系统 (B) 检查车辆电瓶电压 (C) 检查 CD 播放机光头是否干净 (D) 检查保险丝

133) 绝缘拆装工具必须装有耐压 () V 以上的绝缘柄。

- (A) 220 (B) 380 (C) 500 (D) 1000

134) 某电动汽车在行驶过程中,驱动电机控制器突然停止工作。() 部件可能是故障源。

- (A) 电池组 (B) 控制器内部电路板 (C) 车辆仪表盘 (D) ABS 系统

135) 某电动汽车在行驶过程中突然出现动力下降,经检查确认是动力电池电流传感器故障。处理措施,最合适的是 ()

- (A) 更换故障的电流传感器 (B) 对电流传感器进行软件升级 (C) 调整电池组输出电流 (D) 忽略故障,继续行驶

136) 当一辆汽车出现起动困难的情况,() 是最可能的原因。

- (A) 发动机机油过多 (B) 燃油泵损坏 (C) 发动机温度过高 (D) 蓄电池电量不足

137) 当一辆传统燃油车在行驶过程中,仪表板上充电警告灯亮起,() 是最可能的故障原因。

- (A) 交流发电机转速过高 (B) 蓄电池亏电 (C) 发电机皮带过紧 (D) 充电系统电子控制部分故障

138) 雨刷系统电机工作异常,维修方案不包括 ()。

- (A) 检查电机电路连接 (B) 更换损坏的电机 (C) 更换控制模块 (D) 更换雨刮片

139) 在维修仪表系统故障时,() 步骤不是必要的。

- (A) 使用诊断工具确认故障部件 (B) 根据维修手册进行部件更换 (C) 对车辆进行整车接地线检查 (D) 对修复后的系统进行功能测试

140) 某电动汽车在例行保养时,发现动力电池连接线有破损,但并不影响使用。() 是正确的处理措施。

- (A) 忽略破损,继续使用 (B) 对破损处进行修复或包裹 (C) 立即更换整条连接线 (D) 延长下次保养时间间隔

得 分	
评分人	

三、多项选择题(第 1 题~第 10 题。选择一个正确的答案,将相应的字母填入题内的括号中。每题 1 分,满分 10 分)

1) 汽车维修过程中,() 行为符合质量管理知识。

- (A) 参考维修手册进行维修 (B) 遵守技术规范 (C) 使用零件目录订购零件 (D) 忽略诊断流程 (E) 使用未经检验的零件

2) 某汽车维修从业人员想要了解汽车常用金属和非金属材料的性能及应用,() 做法是

正确的。

(A) 阅读相关技术手册 (B) 参加专业培训 (C) 忽视材料性能，随意使用
(D) 咨询有经验的同事 (E) 了解材料的耐腐蚀性能

3) 某汽车维修从业人员想要提升自己的环保意识，() 做法符合“重视安全生产，环保意识强”的职业守则。

(A) 参加环保培训 (B) 定期检查维修设备，确保安全运行 (C) 与同事分享安全生产的经验
(D) 忽视废弃物分类，随意丢弃 (E) 对维修过程中的环保问题进行记录和分析

4) 某汽车维修工在维修一辆新能源汽车时，未按照《纯电动汽车维护、检测、诊断技术规范》操作，导致车辆在行驶中发生故障。依据《中华人民共和国产品质量法》，() 措施是合适的。

(A) 对维修工进行处罚 (B) 对车辆进行免费维修 (C) 对维修工进行培训
(D) 对车辆进行赔偿 (E) 对维修工进行奖励

5) 某汽车维修从业人员在维修过程中发现车辆存在多个问题，() 做法符合“认真负责，严于律己”的职业守则。

(A) 一次性告知车主所有问题 (B) 未经车主同意，不得擅自增加维修项目 (C)
对车主不透明，只告知部分问题 (D) 按照维修操作规程进行维修 (E) 接受车主的非法要求

6) 在一个典型的液压传动系统中，可能会使用到() 类型的元件。

(A) 油泵 (B) 液压缸 (C) 方向控制阀 (D) 压力控制阀 (E) 油箱

7) 在设计一个音频放大电路时，为了提高音质，应该使用() 电子元件。

(A) 电容器 (B) 电阻器 (C) 音频放大器 (D) 二极管 (E) 稳压二极管

8) 汽车轴承的日常保养中，() 措施是必要的。

(A) 定期检查轴承润滑情况 (B) 清洁轴承 (C) 调整轴承游隙 (D) 更换轴承
(E) 使用耐磨轴承

9) 在汽车的液压传动系统中，可能会使用到() 元件。

(A) 液压泵 (B) 液压缸 (C) 压力控制阀 (D) 方向控制阀 (E) 制动盘

10) 在进行现场急救时，若遇到烧伤情况，应采取() 措施。

(A) 用清水冲洗烧伤部位 (B) 用干净布料覆盖烧伤部位 (C) 尽快送往医院
(D) 涂抹牙膏或其他家庭用品 (E) 立即进行冰敷

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）理论知识试卷答案

一、判断题(第1题~第40题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题0.5分，满分20分)

- 1) √ 2) √ 3) √ 4) × 5) √ 6) √ 7) √ 8) ×
9) √ 10) √ 11) √ 12) √ 13) √ 14) √ 15) × 16) √
17) √ 18) × 19) × 20) √ 21) √ 22) √ 23) √ 24) √
25) √ 26) √ 27) √ 28) √ 29) √ 30) √ 31) √ 32) ×
33) √ 34) √ 35) × 36) × 37) × 38) √ 39) √ 40) √

二、单项选择题(第1题~第140题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题0.5分，满分70分)

- 1) C 2) B 3) A 4) B 5) B 6) A 7) D 8) D
9) B 10) C 11) A 12) C 13) A 14) B 15) C 16) B
17) D 18) A 19) A 20) A 21) A 22) D 23) C 24) C
25) C 26) A 27) A 28) D 29) A 30) C 31) B 32) B
33) A 34) B 35) D 36) C 37) B 38) C 39) C 40) C
41) C 42) C 43) C 44) B 45) A 46) D 47) B 48) B
49) B 50) C 51) A 52) B 53) B 54) B 55) C 56) A
57) D 58) C 59) B 60) A 61) B 62) A 63) A 64) C
65) C 66) D 67) C 68) D 69) D 70) A 71) D 72) A
73) D 74) A 75) A 76) A 77) C 78) B 79) C 80) C
81) B 82) A 83) B 84) A 85) B 86) C 87) C 88) C
89) C 90) D 91) A 92) C 93) D 94) C 95) C 96) D
97) B 98) C 99) B 100) D 101) B 102) B 103) A 104) B
105) A 106) D 107) B 108) D 109) C 110) C 111) C 112) D
113) C 114) A 115) C 116) C 117) A 118) C 119) D 120) A
121) A 122) B 123) B 124) C 125) B 126) B 127) B 128) C
129) C 130) C 131) B 132) C 133) C 134) B 135) A 136) D
137) D 138) D 139) C 140)

三、单项选择题(第1题~第10题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题1分，满分10分)

- 1) ABC 2) ABDE 3) ABCE 4) AC 5) ABD
6) ABCD 7) AC 8) AB 9) ABCD 10) ABC

操作技能考核模拟试卷

注 意 事 项

1. 考生根据操作技能考核通知单中所列的试题做好考核准备；
2. 请考生仔细阅读试题单中具体考核内容和要求，并按要求完成操作或进行笔答或口答，若有笔答请考生在答题卷上完成。
3. 操作技能考核时要遵守考场纪律，服从考场管理人员指挥，以保证考核安全顺利进行。

注：操作技能考核试题评分表及答案是考评员对考生考核过程及考核结果的评分记录表，也是评分依据。

汽车维修工（汽车机械维修工）（三级）操作技能 考核通知单

姓名：

准考证号：

考核日期：

试题 1

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机动、静态性能检验）

考核时间：30min

配分：25 分

试题 2

试题代码：2.1.1

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（行驶跑偏故障）

考核时间：30min

配分：25 分

试题 3

试题代码：2.3.1

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述倒挡传动路线）

考核时间：30min

配分：25 分

试题 4

试题代码：3.1.1

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（雾灯故障诊断）

考核时间：30min

配分：25 分

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：1.1.1

试题名称：发动机大修（发动机竣工检验-发动机动、静态性能检验）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 常用维修工具（十字、一字起子或 8mm 套筒）；
- (3) 万用表；
- (4) 通用型诊断仪；
- (5) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 发动机静态检查；
- (2) 发动机运行状态检查；
- (3) 发动机运行数据查读；
- (4) 完成数据分析并记录；
- (5) 检验结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能进行发动机静态检查并记录；
- (2) 能进行发动机运行状态检查并记录；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用诊断仪进行发动机运行状态数据查读并记录；
- (4) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成发动机静态检查；
- (3) 正确发动机运行状态检查；
- (4) 正确使用诊断仪进行发动机运行状态数据查读；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

汽车机械维修工（三级）操作技能考核
答题卷

准考证号：
试题代码：1.1.1-1.1.5
试题名称：发动机大修（1-5）
考核时间：30 min

工具设备检查：			
静态不合格项：			
动态不合格项：			
数据记录：	数据项	当前值	标准值
数据分析：			
维修质量评估：			

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：1.1.1-1.1.5

试题名称：发动机大修（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不使用扣 1 分	工具、设备检查： 工具设备检查记录	
M2	4	每个检查检验错误项目错 误扣 1 分 扣完为止	发动机静态检查： 发动机静态检查并记录	
M3	4	每个检查检验错误项目错 误扣 1 分 扣完为止	发动机动态检查： 发动机动态检查并记录	
M4	7	不会使用诊断仪扣 3 分 不查阅维修手册扣 2 分 数据记录不完整扣 2 分	发动机测试数据记录： 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序， 使用诊断仪进行发动机运行状态数据查 读并记录	
M5	3	数据分析不正确扣 3 分	数据分析	
M6	3	评估结果不正确扣 3 分	检验结果记录与评估： 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

考评员：

日期：

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（行驶跑偏故障）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 乘用车整车；
- (2) 120 件组套拆卸工具；
- (3) 轮胎气压表；
- (4) 数显扭力扳手 0.05-1350N•m；
- (5) 深度尺；
- (6) 四轮定位仪；
- (7) 作业区域安全、环保设备设施。

2. 工作任务

- (1) 确认故障现象；
- (2) 分析故障（可能）原因；
- (3) 四轮定位检测；
- (4) 故障分析；
- (5) 排除故障；
- (6) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能基于给定故障确认故障现象并做相应记录；
- (2) 能基于故障现象，能正确使用四轮定位进行数据分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能完成任务并记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

汽车机械维修工（三级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：2. 1. 1-2. 1. 5

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查：			
静态不合格项：			
动态不合格项：			
数据记录：	数据项	当前值	标准值
数据分析：			
维修质量评估：			

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：行驶系统单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	工具、设备检查： 工具设备检查记录	
M2	4	每个检查检验错误项目错误扣 1 分 扣完为止	行驶系统静态检查： 行驶系统静态检查并记录	
M3	4	每个检查检验错误项目错误扣 1 分 扣完为止	行驶系统动态检查： 行驶系统动态检查并记录	
M4	7	不会使用诊断仪扣 3 分 不查阅维修手册扣 2 分 数据记录不完整扣 2 分	行驶系统测试数据记录： 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，使用诊断仪进行行驶系统状态数据查读并记录	
M5	3	数据分析不正确扣 3 分	数据分析或测量	
M6	3	评估结果不正确扣 3 分	检验结果记录与评估： 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场整理	
合计配分	25	合计得分		

考评员

日期

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：2.3.1

试题名称：自动变速器机械部分检修（简述倒挡传动路线）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 整车（上汽品牌）
- (2) 自动变速箱拆装组套工具
- (3) 专用诊断仪
- (4) 作业区域安全、环保设备设施

2. 工作任务

- (1) 自动变速箱静态检查；
- (2) 完成故障零件检查；
- (3) 完成传动部件装配；
- (4) 简述动力流
- (5) 检验结果记录与评估

3. 技能要求

- (1) 能进行自动变速箱零件检查并记录；
- (2) 能识读自动变速器装配图；
- (3) 能完成自动变速器的传动部分装配；
- (5) 能进行动力流简述（笔试）；
- (6) 能对记录检验结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确完成自动变速箱静态检查；
- (3) 正确简述动力流；
- (4) 正确查读自动变速器装配图；
- (5) 正确进行维修质量的检验与评估。

汽车机械维修工（三级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：2. 3. 1-2. 3. 5

试题名称：自动变速器机械部分检修（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查	
零件识别	
传动部分 装配	
故障件确认：	
简述传动路线：	

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：2. 3. 1-2. 3. 5

试题名称：自动变速器机械部分检修（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具设备、确认	
M2	4	每认错一个零件扣 1 分 扣完为止	能准确辨识自动变速器零件	
M3	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	机械部件检查并记录	
M4	8	不能识读装配图扣 4 分 装配不正确扣 4 分	传动系统装配： 装配图识读、机械部件装配	
M5	4	每错一个点扣 1 分 扣完为止	简述倒挡传动路线	
M6	3	评估不正确扣 3 分	检验结果记录与评估； 记录检验结果和进行维修质量评估	
M7	2	穿戴不合格扣 1 分 整理不合格扣 1 分	劳动防护用品穿戴 现场 5S 整理	
合计配分	25	合计得分		

考评员：

日期

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题单

准考证号：

试题代码：3.1.1

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（雾灯故障诊断）

考核时间：30 min

1. 场地设备要求

- (1) 台架或整车（上汽品牌）；
- (2) 万用表；
- (3) 通用型诊断仪；
- (4) 作业区域安全、环保设备设施；
- (5) 相关电路图。

2. 工作任务

- (1) 作业前准备；
- (2) 确认故障现象；
- (3) 分析故障（可能）原因；
- (4) 故障诊断程序；
- (5) 故障检测程序；
- (6) 排除故障；
- (7) 维修结果记录与评估。

3. 技能要求

- (1) 能确认故障现象并记录；
- (2) 能基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析；
- (3) 能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因；
- (4) 能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位；
- (5) 能排除故障；
- (6) 能记录维修结果和进行维修质量评估。

4. 质量指标

- (1) 作业实施能遵循国家及行业相关法律法规；
- (2) 正确判定故障现象的相关关系；
- (3) 正确判定故障的原因和部位；
- (4) 正确排除故障；
- (5) 正确进行维修结果的分析与评估。

汽车机械维修工（三级）操作技能考核
答题卷

准考证号：

试题代码：3. 1. 1-3. 1. 5

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

工具设备检查			
确认故障现象			
分析故障 (可能) 原因:			
故障诊断程序: 故障检测程序:		故障诊断程 序:	
		故障检测程 序:	
数据分析:			
故障点确认:			

汽车机械维修工（三级）操作技能考核 试题评分表

准考证号：

试题代码：3. 1. 1-3. 1. 5

试题名称：照明、信号及仪表单个故障诊断排除（1-5）

考核时间：30 min

评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或 标称值	得分
M1	2	不检查扣 1 分 不记录扣 1 分	作业前准备： 工具、设备检查并记录	
M2	3	不进行运行前检查扣 2 分 不记录故障现象扣 1 分	确认故障现象： 车辆运行前检查，确认故障现象并记录；	
M3	4	每个分析故障原因错误扣 1 分 扣完为止	分析故障（可能）原因： 基于故障现象，能对汽车故障发生的原因进行定性分析。	
M4	6	不会使用维修手册扣 2 分 诊断程序错误的扣 2 分 不会使用诊断仪扣 2 分	故障诊断程序：能参照制造厂商的维修手册、诊断程序，利用诊断设备进行故障测试，查明故障原因。	
M5	5	不会检测故障扣 2 分 数据分析、确定故障点错误扣 3 分	故障检测程序：能参照制造厂商的维修手册、检测程序，分析判断故障，确定故障部位。	
M6	3	故障不能排除扣 3 分	排除故障点	
M7	2	结果与评估不正确扣 1 分 不评估维修质量扣 1 分；	维修结果记录与评估： 记录维修结果和进行维修质量评估。	
合计配分	25	合计得分		

考评员：

日期：