**岗位代码：020003**

**岗位名称：汽车维修专业教师**

2024年度淮北工业和艺术学校（安徽淮北技师学院）公开引进高技能人才专业测试技能操作规程

1. **考试要求：**

模块一：在规定时间内，按照维修手册要求，完成指定汽车发动机气缸盖、油底壳及曲轴的拆装检修。

模块二：该模块要求参赛者评估车身非结构件受损的程度、正确选择和使用维修所需的工具和设备将车身非结构件上损伤修复到受损前的形状，使板件达到本工序技术要求。

模块三：全面考核考生在新能源汽车故障诊断与排除领域的知识技能，以及作业过程中的个人防护、安全意识、规范意识、质量意识等职业素养，主要考察以下能力1.新能源汽车故障诊断与排除基本能力 2.新能源汽车常用工量具和专业检测仪器使用能力 3.高压上下电操作能力。

**二、考试时间及形式：**

1．时间：

模块一：45分钟

模块二：60分钟

模块三：60分钟

2．形式：实际操作

**三、考试范围与内容：**

模块一、 发动机检测（30分）

1.拆卸发动机气缸盖、油底壳及曲轴，并清洁零部件；

2.检测气缸盖、气缸体的平面度，并根据检测结果进行分析，做出零件好坏及维修方案的判断；

3.检测指定曲轴主轴承的径向间隙和指定轴颈的直径，并根据检测结果进行分析，做出零件好坏及维修方案的判断；

4.安装发动机气缸盖、油底壳及曲轴；

5.正确填写《发动机气缸盖、油底壳及曲轴拆装检修作业表》。

模块二、汽车钣金(35分)

车身非结构件修复

模块三、新能源汽车故障诊断与排除(35分)

对新能源汽车常见的低压电源系统、高压控制系统、车身电气系统、驾驶辅助系统等系统故障进行诊断与排除。作业过程中要熟练地查阅维修资料和电路图、规范使用工量具和仪器设备、准确测量技术参数和判断故障点、正确记录作业过程和测试数据、安全文明作业。

**四、考试场地和环境：**

模块一：每工位占地40平方米（5x8m），通风，各工位之间隔离。

模块二：每个工位提供一套车身非结构件修复专用工量具，提供220V交流电插座带漏电和接地保护，场地具有通风和降噪设备。

模块三：“新能源汽车故障诊断与排除”实操场地，每个工位占地面积 40 ㎡，提供 220V 交流电，插座带漏电保护器和接地保护，能承载功率 7kw、电流 32A 以上的负载，作业工位铺设绝缘垫；竞赛场地净空高度不低于 4.2m。

1. **考场提供的设备和器材：**

模块一：

工位提供150件套装工具，各型号扭力扳手，工量具，相关耗材，工具车，发动机台架，零部件摆放台。

模块二：

车身非结构件修复设备清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **型号及规格** |
| 1 | 钣金快修组合工具 | Bantam-B3000 |
| 2 | 门板测量专用卡尺 |  |
| 3 | 车门支架 |  |
| 4 | 车门面板 |  |
| 5 | 平挫 | MF07A |
| 6 | 手磨板 | 125\*70mm |
| 7 | 气动环带打磨机 | JAS-0451(10\*330MM) |
| 8 | 气动圆盘打磨机 | JAS-1020-5HE(5”) |
| 9 | 6件套汽车钣金工具组 | AG010030A |
| 10 | 圆口大力钳 | P32M10A |
| 11 | 直口大力钳 | P30M10A |
| 12 | 圆盘砂纸 | P60、P80 |
| 13 | 长条砂纸 | P80 |
| 14 | 砂带 | 10\*330mm |
| 15 | 介子片 |  |
| 16 | 碳棒 |  |
| 17 | 耳罩 |  |
| 18 | 棉纱手套 |  |
| 19 | 防尘口罩 |  |
| 20 | 护目镜 | 无色透明 |

模块三：

1．新能源汽车整车（吉利几何G6）及故障设置与检测连接平台。

2．新能源汽车常用工量具和专用检测仪器。

3．人员及工位安全防护套装。

1. **备注：**

模块二：

1. 选手穿戴个人防护用品。选手未穿戴好防护用品便开始操作，裁判要制止并要求选手穿戴好防护用品。

2.比赛过程中对于涉及安全操作时，裁判将会及时警告并让选手整改，时间计入个人比赛用时。

3. 比赛结束需对工位进行 5S 整理。

模块三：

1．考核中不允许自带工具及仪器。

2．请各位考生自带绝缘鞋与工装。