

转 汽车维护与保养复习题答案 2

有毒

易于燃烧

破坏地球的臭氧层。

以上三条都不正确

、技师甲说恒温膨胀阀和固定的节流孔管执行相同的功能。技师乙说来自蒸发器心子表面的热量传给了沸腾和蒸发的制冷剂。谁是正确的

甲正确 乙正确 两人均正确 两人均不正确

四、问答题

、请回答汽车空调系统的作用是什么

空调系统可以根据乘员的需要，调节车内的温度、湿度并净化空气，能起到这一系列作用的设备统称为空调系统。

、请回答空调滤清器的作用是什么

空调滤清器又被称作为花粉滤清器，其作用是滤除送入驾驶舱内的空气中的杂质，保证驾驶舱的空气质量。

、为什么说空调系统属于汽车主动安全范畴

驾驶员的状态是他的驾驶能力的一个重要因素，空调可以调节乘员舱内空气的温度和湿度，使驾驶员工作在一定的环境温度及大气湿度下对驾驶员、无疲劳的驾驶以及驾驶的安全性都有直接的影响。

、制冷剂 的特点有什么

无色无味，无毒。无易燃易爆，但在高温下或遇明火和红热表面时将分解放出有毒的刺激性气体 对某些橡胶有腐蚀 腐蚀有色金属如 铜和铅

具有一定的吸湿性 不会破坏臭氧层

更换燃油滤清器

一、填空题

- 、燃油供给系统用以完成汽油的贮存、滤清、输送和喷射任务。
- 、发动机燃料供给系的任务是根据发动机各种工况的要求，配置出一定数量和浓度的可燃混合气供给气缸。
- 、 发动机的燃油滤清器装在油箱出油管处
- 、纸质汽油滤清器在现代汽车上应用最为广泛。

二、判断题

- 、燃油滤清器脏污不会造成发动机工作不良。 ×
- 、燃油滤清器安装时没有方向的要求。 ×
- 、纸质燃油滤清器滤芯滤清效果好，制造成本低，仅作一次性使用。 ✓
- 、奥迪 发动机燃油滤清器的更换周期为 ， 公里。 ✓

三、选择题

- 、奥迪 发动机燃油系统由 系统两部分构成
- 、在类型方面燃油滤清器多用 或微孔滤纸制造
- 、金属网 石棉 多孔陶瓷 纤维

、奥迪 发动机高压燃油系统中，单活塞高压泵将约 的燃油送入燃油分配管。

- 、下列哪种说法是错的

辛烷值是衡量汽油抗爆性的指标 涡轮增压抑制爆燃 和 都正确
和 都不正确。

、技师甲说，无铅汽油采用的主要原因是为有催化转换器的汽车提供燃油，
技师乙说，主要原因是弥补汽油中异丙基酒精的影响。谁正确

甲正确 乙正确 两人均正确 两人均不正确。

、 用来阻止来自油箱里的杂质进入燃油系统

燃油滤清器 集滤器 空气滤清器 过滤网。

四、问答题

、请你描述奥迪 发动机燃油系统的油泵工作情况

燃油系统由低压系统和高压系统两部分构成。在低压系统中，电动燃油泵将约 的燃油经滤清器供应给高压泵。从高压泵来的回油直接进入燃油箱。在高压系统中，单活塞高压泵将约 取决于负荷和转速 的燃油送入燃油分配管，分配管再将燃油分配给四个高压喷油阀。

、燃油滤清器堵塞的危害有哪些

当燃油箱内的燃油受到污染、燃油滤清器未按保养里程进行更换或者燃油滤清器严重堵塞后会导致发动机高速喘振和熄火、加速发抖、燃油系统泵油压力过低等现象。

、燃油滤清器更换前为何要进行燃油系统泄压操作

防止燃油管路中残留燃油在较高的压力下，瞬间释放带来的危险，如喷溅到人体造成腐蚀，喷溅到较热的零件工作表面容易引起火灾的发生。

质量因素 维修因素 使用性能参数 结构要素

、伸出长度、热值和间隙是点火系统哪一个元件影响其性能的所有特征

点火线圈 点火高压线 火花塞 断电触点

、在大多数的电子点火系统中，下列组件中哪些是没有的

分电器盖 电容器 转子 火花塞

、技师甲说，装霍尔效应传感器的点火系统不需要镇流电阻或电阻导线来调节初级电路的电流，技师乙说，这些系统在初级电路需要电阻来控制。谁正确

甲正确 乙正确 两人均正确 两人均不正确。

、当 时，在磁脉冲发生器中的传感线圈周围的磁场运动。

变磁阻转子轮齿接近传感线圈 变磁阻转子轮齿开始离开传感线圈的磁极 变磁阻转子与传感线圈磁极对准 和 两者

、当 时，在磁脉冲发生器中的传感线圈不产生电压信号。

变磁阻转子轮齿接近传感线圈 变磁阻转子轮齿与传感线圈对准 变磁阻转子轮齿开始离开传感线圈 传感线圈位于两个变磁阻转子轮齿之间

、检查时，在一个火花塞的端部发现一层干的、松散的黑色积碳。技师甲说，这个火花塞不能再用，技师乙说，这个火花塞可以清洁和维修，然后再用。谁正确

甲正确 乙正确 两人均正确 两人均不正确

四、问答题

、火花塞的功用是什么

火花塞的功用是提供使点火线圈供给的高电压以电弧的形式击穿的关键的气隙，并形成点燃可燃混合气的电火花。

、火花塞在使用性能方面的参数有哪些

火花塞在使用性能参数方面包括尺寸、裙部长度、热特性、火花塞气隙、电极结构等。

清洗节气门

一、填空题

- 、空气供给系统由空气滤清器、进气总管、进气歧管、进气道等等组成。
- 、空气供给系统为发动机可燃混合气的形成提供必需的空气。
- 、节气门装在节气门体上，控制进入各缸的空气量。
- 、奥迪 发动机节气门清洗安装后需要采用 对节气门体进行初始化设置。

二、判断题

- 、节气门脏污不会造成发动机工作不良。 ×
- 、节气门清洗安装后可以直接启动发动机，驾驶车辆行驶。 ×
- 、在节气门的清洗过程中可以将节气门体完全浸入清洗液中。 ×
- 、在装有怠速控制阀的发动机中，也可由怠速控制阀完成空气阀的作用。
√
- 、在清洗节气门的过程中，节气门翻板轴接合处尽量不要用清洗液直接喷洗。 √

三、选择题

、采用 对节气门体进行初始化设置时需要采用小键盘输入的地址码是

、节气门位置传感器的英文缩写为

、清洗过程中节气门体的电子元件部分要始终位于

任意方向均可 下方 前方 上方

、引起节气门脏污的现象有

积碳增加 胶质增加 油污增加 以上各项

四、问答题

、为何要清洗节气门

节气门随着发动机的使用年限的增加易出现节气门卡滞、节气门关闭不严、节气门位置传感器损坏等故障现象。所以要按照汽车行驶里程的保养项目对节气门体进行清洗。

、节气门清洗后为何要进行系统初始化设置

进行节气门体基本设定时，节气门调节器进入应急运行中最大位置到最小位置，发动机控制单元通过自适应来学习节气门控制单元止点位置及节气门的电位计与节气门控制传感器的比较曲线，达到最佳的节气门翻板的开启时刻和开启角度的校准，以满足发动机进气系统工作的需要。

更换制动蹄片

一、填空题

、制动系统是根据需要，使汽车减速并在最短的距离内停车，或让汽车可靠的停驻在原地，以保证行车的安全。

、现代汽车上使用的盘式制动器有两种 一种是浮动钳盘式制动器，另一种是固定钳盘式制动器。

、汽车制动系按功能不同可分为行车制动，驻车制动，应急制动三种。

、浮动钳盘式制动器结构简单紧凑，且便于安装，因此被越来越多地采用在轿车和轻型汽车上。

、 的含义是电子驻车机构。

二、判断题

、行车制动装置主要用于停车后防止车辆滑溜。 ✓

、应急制动装置主要用独立的管路控制车轮制动器作为备用系统。 ✓

、驻车制动装置使行驶中的汽车按照驾驶员的要求进行适时减速、停车。

×

、只要选装了带有报警装置的制动片就能做到在制动时万无一失。 ×

、可以利用 进行行车制动。 ×

、为了节省配件，可以只更换单侧的制动蹄片。 ×

、可以直接进行前轮制动片的更换无需采用 进行复位操作。 ✓

三、选择题

、轮胎螺栓的紧固力矩是 、汽车制动系按功能不同可分为

驻车制动装置 行车制动装置 应急制动制动装置 以上各项

、制动传动机构按制动力源可分为

人力式制动传动机构 伺服制动传动机构 以上两项

、下列哪一部件不是防抱制动系统的部件

动力—转向泵 制动主缸 电磁阀体组件 车轮传感器。

、奥迪 轿车采用的是 式制动器

浮动钳盘 固定钳盘 鼓 制动带

四、问答题

、请你解释在更换制动蹄片时为何要对制动轮缸活塞进行复位操作

在更换制动片的过程中，要采用复位工具对制动轮缸活塞进行复位操作，以消除因旧制动片磨损过薄而导致制动轮缸活塞行程增大的那部分距离，复位后可以装配新的制动片，否则新制动片尺寸较厚，无法安放置制动钳体上并与制动盘相装配。

、请描述出浮钳盘式制动器工作过程。

制动时，活塞制动块在液压作用力作用下，由活塞推靠在制动盘上，同时制动钳上的反力推动制动钳沿定位导向销移动，使外侧的摩擦片也压靠在制动盘上，产生制动力，于是制动盘两边都被紧紧抱住，使其停止转动。制动盘又和车轮轮毂装在一起，所以车轮也停止了转动。橡胶套不仅能稍微变形，以便消除制动器的间隙，而且可使导向销免受泥污。解除制动时，橡胶衬套所释放出来的弹性能有助于外侧制动块离开制动盘。活塞密封圈在制动时变形，解除制动时就恢复原状，使活塞回位。若制动盘和制动块间产生了过量间隙，则活塞将相对于密封圈滑移，借此实现间隙的自动调整。

、请你解释为什么在更换完制动片后要反复踩下制动踏板

消除因更换制动片操作过程中，由于复位操作，使液压制动系统内部及车轮制动器产生的较大的制动间隙，防止在行车制动时发生制动不灵的现象。

工作任务 更换制动液

一、填空题

根据制动元件的不同盘式制动器可分为 浮钳盘式制动器 与 定钳盘式制动器 。

举升车辆前应该注意 举升机支臂与车辆底部的接触点要正确 ， 举升车辆后应该注意 一定要将举升机锁死 。

任何制动系统都具有 供能装置 ， 控制装置 ， 传动装置 ， 制动器 四个基本组成部分。

如果皮肤接触到刹车油后，应该 使用大量的清水进行清理 。

常用来调节前后车轮制动管路中工作压力的有 限压阀 ， 感载比例阀 。

汽车使用的制动液的成分一般是 蓖麻油 或 乙醇 。

更换刹车油专用仪器的动力源是 气泵

制动液的正常高度应在储油罐的 与 刻线之间的位置。

制动系统是根据需要，使汽车 减速 并在最短的距离内停车，或让汽车可靠的 停驶 在原地，以保证行车的安全。

更换刹车油时，每个制动轮缸的排液量应该为 。

汽车制动系按功能不同可分为 行车制动 ， 驻车制动 ， 应急制动 三种。

更换刹车油后拆除连接仪器时，应该注意 使用抹布抱住接头，防止刹车油滴到车身上

制动性能的其评价指标有 制动距离 、 制动减速度 、 制动力和 制动时间 。

更换刹车油前，应该先 挂上翼子板保护垫 ， 做好车辆保护。

奥迪 轿车制动系统采用的是 液力 制动系统。

奥迪 ， 轿车更换刹车油时的加注量为 。

制动器 是产生阻碍车辆运动或者运动趋势的力的部件。

更换刹车油的专用仪器是 。

盘 式制动器结构简单紧凑，且便于安装，因此被越来越多地采用在轿车 和轻型汽车上。

液压制动系统中采用的制动液是根据液体的 压力能 进行传递力。

更换刹车油排气的时候，正确的顺序应该是 右后 、 左后 、 右前 、 左前 。

现代汽车上使用的盘式制动器有两种 一种是 浮钳盘式 制动器，另一种是 定钳盘 式制动器。

二、判断题

制动液不具腐蚀性。 错

液压制动系统中进入空气会造成制动不灵的故障现象。 对

对液压制动系统进行排气操纵时需要实时观察储液罐的液面高度。 对

液压制动系统中进入水分不会对制动效果造成影响。 错

制动液的数量和质量直接关系着制动性能的好坏和行车的安危。 对

更换或补加制动液后应排放油压管路内的空气，排气时，应按 由远至近 的原则。 对

行车制动装置主要用于停车后防止车辆滑溜。 对

应急制动装置主要用独立的管路控制车轮制动器作为备用系统。 对

驻车制动装置使行驶中的汽车按照驾驶员的要求进行适时减速、停车。

错

如果不同型号的制动液混合在一起，很有可能会发生反应，损坏制动元件，影响制动效能。 对

奥迪车更换刹车油的专用工具需要安装转接头。 对

三、选择题

液压制动真空助力装置安装的位置是

轮缸和推杆之间 主缸和制动管路之间 主缸和制动踏板之间 轮缸和管路之间

奥迪 轿车制动液更换的标准里程为

万公里 万公里 万公里 万公里

装有 系统的汽车，在制动过程中使车轮滑动率保持在 范围内工作，以获得良好的制动效能

制动液压主缸的作用是将踏板力转变成

机械能 气压能 辅助能 液体压力

行车电子稳定程序英文缩写为

装置在目前的轿车、轻型货车的行车制动系上得到了广泛的应用

气压制动传动 液压制动传动装置 机械制动传动装置 人力传动

现代汽车的行车制动系都必须采用 制动系

单回路 无回路 双回路

汽车制动系按功能不同可分为 、 、

驻车制动装置 行车制动装置 应急制动制动装置

制动传动机构按制动力源可分为 、 、

人力式制动传动机构 伺服制动传动机构 自动制动机构

液压制动轮缸有双活塞式和 式两类

单活塞 单柱塞 单推杆

四、问答题

液压制动系统中制动失效的原因有什么

答

制动踏板至制动主缸的连接脱开

储液室内无制动液或严重缺液

制动主缸 总泵 内无制动油液或缺少制动油液

制动主缸或轮缸皮碗破损或踏翻

制动油管破裂或接头漏油

制动系统中有空气。

系统中制动液的选用注意事项有哪些

答 在具有防抱控制功能的制动系统中，制动液的通路更长，更曲折，致使制动液在流动过程中受到的阻力较大，另外，在具有防抱控制功能的制动系统中，运动零件更多、更精密、这些运动对润滑的要求也更高，因此，具有防抱控制功能的制动系统所选用的制动液必须具有恰当的粘度。

在具有防抱控制功能的制动系统中，制动液反复经历压力增大和减小的循环，因而，制动液的工作温度和压力较常规制动系统中的制动液更高，这就要求制动液具有更强的抗氧化性能，以免制动液中形成胶质、沉积物和腐蚀性物质。

在具有防抱控制功能的制动系统中有更多的橡胶密封件和橡胶软管，这就要求所选用的制动液不能对橡胶件产生较强的膨胀作用。

在具有防抱控制功能的制动系统中有更多、更为精密的金属零件，因此，要求所选用的制动液对金属的腐蚀性较弱。

由于具有防抱控制功能的制动系统在制动过程中会使制动液的温度升高很快，这就要求所选用的制动液具有较高的沸点，以免因制动液发生汽化使制动系统产生气阻。

液压制动系统的排气方法

答 人力法

起动发动机，使其处于怠速运转

将软管一头接在放气螺塞上，另一头插在一个盛制动液的容器中

一人坐于驾驶室内，连续踩下制动踏板，直到踩不下去为止，并且保持不动

另一人将放气螺塞拧松一下，此时，制动液连同空气一起从胶管喷入瓶中，然后，尽快将放气螺塞拧紧

在排出制动液的同时，踏板高度会逐渐降低，在未拧紧放气螺塞之前，切不可将踏板抬起，以免空气再次侵入

每个轮缸应反复放气几次，直至将空气完全放出 制动液中无气泡 为止，按照右后轮 左后轮 右前轮 左前轮的顺序逐个放气完毕

注意 在放气前将储液罐制动液加至规定高度，放气后也要补加制动液。

压力法

将专用加液放气装置 连接在贮液罐上，在轮缸放气螺塞上接一软管，放入容器，然后根据各轮缸放气顺序进行放气。此装置是以一定的压力，把制动液充到制动系统中，使空气排出，最后贮液罐的液面高度必须达到 处。

工作任务 更换冷却液

一、填空题

冷却系统根据所用冷却介质的不同可分为 风冷 和 水冷 。

打开冷却液储藏罐盖前，应该保证 发动机温度不高 ，以免烫伤。

发动机冷却液温度应保证在 范围内。

奥迪使用的冷却液的颜色为 粉红色 。

水冷系一般都由 水泵 强制给水。

如果冷却液的抗冻温度为 $^{\circ}$ ，冷却液的添加剂应占 ，水应占 。

冷却水在冷却系内的循环流动路线有两条，一条为 大循环 ，另一条为 小循环 。

更换好冷却液后，应该 检查冷却液的各个管路，保证没有泄漏的情况出现 。

举升车辆时，当举升臂与车辆接触后，应该 停止举升检查举升臂和车辆底部的接触情况 。

奥迪 发动机冷却系统采用的是 水冷 系统。

更换新的冷却液的加注量应该是 冷却液应该达到储液罐的刻度上线 。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/635204322141011043>