



学习情景一

新车检验与维护汽车维护



任务单元3 汽车季节性的维护

学习目标:

1. 了解车辆季节性养护的要点。
2. 能够正确进行车辆的换季养护。

任务载体

一辆刚购置的帕萨特新领驭轿车，车主想了解走合期该车的维护与保养的。

相关知识

由于季节、气候的变化，必然影响汽车运行条件的变化。为了使汽车在不同的地区、不同的季节里都能可靠的工作，在季节转换之前，结合定期维护，并附加一些相应的作业项目，使汽车能适应变化了的运行条件，这种附加性维护称为季节维护或叫换季维护。

季节维护主要有换入夏季和换入冬季两种情况。一是换入夏季维护，二是换入冬季维护。冬季来临，气温降低，尤其是北方天寒地冻，气温大多在零度以下，还经常会碰到风雪天气。冬季行车安全性应该是首先需要考虑的问题，因为每年冬季来临的时候，也到了汽车碰撞事故的高发期。在安全驾驶的前提下，对车辆正确的维护和保养也是必不可少的。

技能操作

一、冬季轮胎的使用和维护

1. 冬季使用冬季轮胎的必要性

冬季轮胎除了能提供在非常光滑的路面行驶时所需的牵引力外，更重要的是它能帮助驾驶员更安全地操控车辆，以避免意想不到的危险。

2. 使用冬季轮胎注意事项

注意在同一车轴上必须安装同一规格、厂牌、结构、花纹的冬季轮胎。冬季轮胎磨损至轮胎纵向沟槽中所设的磨损指示标志时（即所剩花纹沟深1.6 mm时）应停止使用，并更换新胎。使用正确的充气压力延长轮胎寿命，胎压务必在轮胎冷却后检查。轮胎气压不可太高，但是也不可过低。

二、冬季车身维护

在入冬前，最好能给车身上一层质量较高的保护层，如封釉或镀膜等，以抵御酸性雨、雪、盐水的侵蚀。

雪后及时洗车，会对汽车起到很好的保护作用。但洗车最好使用温水，不要用冷水直接冲洗。尤其是发动机升温后，车前部温度较高，用冷水清洗会造成急速降温，这样骤冷骤热对车身涂面非常不利，更不能用冷水直接冲洗发动机。

三、冬季汽车底盘维护

汽车底盘一般是人们最容易忽略也是最容易遭到腐蚀的部位，它同样会影响汽车的使用寿命。常年行驶的汽车，底盘上必然会附着一层厚厚的油污，局部还会生锈，严重影响散热，腐蚀车体。

冬季除了气候寒冷的因素外，一些北方城市播撒在融雪剂中的一些化学药剂的某些成分对汽车底盘也会造成一定的腐蚀。因此每年入冬前最好对底盘做一次封塑处理。做完封塑处理后的底盘不挂水，能有效杜绝雨雪的侵蚀。

四、冬季风窗玻璃维护

在冬季，使风窗玻璃保持清晰是安全行车的基本条件。平时，也可以在风窗玻璃内侧涂擦一些防雾剂，以防止玻璃起雾。同时还要重点检查有关加热装置，如风窗出风口、侧窗出风口、后窗电热器等，使其处于良好状态。对于玻璃上结的冰，可用柔软毛巾沾温水擦洗，还可准备一个塑料刮片，将很难擦洗掉的冰轻轻刮掉。

注意千万不能用热水冲洗玻璃，更不能用滚烫的开水浇泼，否则容易引起玻璃炸裂。车窗被冻住时不要强行开关，电动车窗尤其要注意，应待其自然融化后再使用。冬季正确的除雾方法是用冷风除雾而不是热风。前风窗玻璃和车窗都应用冷风除雾，注意调节出风口及送风角度，后车窗可用除雾加热装置。早晨风窗玻璃上容易结一层厚厚的霜，影响视线。

五、冬季天窗维护

冬天的早晨要等车内温度上升，并确认解冻后再打开天窗。洗车时，即使是使用温水清洗，若水迹未能完全擦净，洗车后应打开天窗，擦干周围的水分。

汽车天窗密封条表面经过喷涂或植绒处理，为避免被冻住，喷涂处理的胶条最好能用软布擦干，再涂上滑石粉，切勿沾上油污。电动天窗设有滑轨，冬季时应经常清理滑轨四周，避免沙粒沉积，每次清理后如能再涂抹少许机油则效果更佳。

六、冬季防起动困难

冷起动困难的主要原因是发动机温度太低，所以平时只要注意对发动机进行保温，不让寒风直接吹进发动机室，就可以避免这一现象。

最简单易行的方法就是在冬季停车时要注意车头的方向，最好让车头对着建筑物，利用建筑物来挡住寒风，防止发动机被寒风吹袭而过冷。

如有条件，在夜间停车时，可将车头对着朝阳方向，使清晨的阳光能尽早照射到车头上，以帮助发动机升温，这样汽车发动时就会容易得多了。

冬季应保持蓄电池有充足的电力，长期短途行驶的，要适。当在高速上行驶一段时间，给电瓶充充电。此外，还应定期检查电路连接处，保证没有松动、腐蚀等现象。每次起动时间不要超过5s，3次起动不了就不要再强行起动了，应该找专业维修人员排除故障。



七、冬季制动的维护

冬季要经常检查制动，看制动液面是否正常，注意制动有无变弱、跑偏，必要时清理整个制动系统的管路部分。雨雪天气后，制动盘片上会有雪水，晚间如果使用驻车制动，第二天早上可能盘片被冻上，要注意清理，缓慢制动。冰雪路面切忌急踩制动。

八、冬季其他部位的维护

入冬前应对车灯做一次全面检查：检查所有照明及转向灯、紧急警报灯等汽车灯具是否能够正常工作；检查各种线路是否老化；检查各类熔丝是否松动；检查暖风水管及暖风水箱，看暖风水箱有无漏水，出风口出风是否正常；还要注意风扇运转情况等。

❖ 九、汽车夏季的使用和维护

❖ 1. 夏季发动机室维护

- ❖ (1) 防汽油、水过度蒸发 高温下，汽油和水的蒸发都将增加。这时就需要车主随时检查，注意油箱盖要盖严，还要注意防止油管渗油。对于水箱的水位，制动总泵内的制动液液面高度都要注意经常检查。一旦发现异常或是不合规范时，要及时添加和调整。
- ❖ (2) 及时更换夏季润滑油 温度高，润滑油易受热变稀，抗氧化性变差，易变质，甚至造成烧瓦烧轴等故障。因此，应将曲轴箱和齿轮箱里换上夏季用润滑油，并经常检查润滑油量、油质情况，如有异常及时加以更换。

- ❖ (3) 防发动机过热现象 为防止发动机产生过热现象，对汽车散热系统要经常进行全面检测，如查看风扇是否正常、散热器是否有渗漏，是否缺少冷却液等。若散热器漏水，需及时修补或更换；若散热器缺液，需及时补充；若冷却液出现浑浊变质则需要更换。还应注意风扇传动带不能沾机油，以防打滑，且传动带要尽量保持松紧适度。长途行驶途中要注意适时休息，尽量选择阴凉处，并打开发动机罩通风散热。平时也应多关注仪表盘内的水温表变化，若水温表指针偏高，应尽快检查。
- ❖ (4) 防冻液不可少 夏季在散热器里装上防冻液，就不容易被汽车散热器“开锅”所困扰了。此外，防冻液还有防锈、除垢的作用。夏季里，千万不要轻易把防冻液倒掉，也不要向防冻液内加水，这样做会影响防冻液的技术性能，到了冬季，再使用就很麻烦。

❖ 2. 夏季车身维护

❖ (1) 做好涂面保护

❖ 为防止酸性的潮气对涂面造成的损害，最简单易行的办法就是给汽车打上一层保护膜，防止涂面褪色老化，比如打蜡、封釉、镀膜等。

❖ (2) 做好天窗维护

❖ 入雨季之前，天窗经历了整整一个冬天风沙的侵蚀，在框架、密封条的缝隙里会存有许多沙土，如果不及时清理，在雨季到来时，会降低天窗的密封性，从而引起漏水现象。此时只需打开天窗，用软布和棕毛刷仔细清理一下框架里的沙土，就可以避免因被沙粒卡住而引起的漏水。



❖ (3) 防止车身锈蚀

❖ 车辆的前风窗处通常设有流水槽及排水孔，可以及时排掉雨水及洗车的积水，当车辆经过冬天、春天后，流水槽往往沉积了许多泥土及树叶，这时极易堵住排水孔，应及时疏通排水孔，以免排水不畅造成积水。当汽车在泥泞路面行驶以后，一定要及时进行清洗。在清洗时要仔细检查和洁净车门以及车身底部的水孔，特别是要及时清洗车辆下侧的空隙处，以彻底消除潮气的藏匿之处。此外，涂层剥落要及时修复，防止时间长了产生锈蚀。

❖ (4) 门窗密封要严密，晴天开门晒太阳 雨季到来前，应对汽车门窗的密封条进行一次全面检查，当密封条密封不严时应及时更换。雨季气候闷热，再加上空气潮湿，是各种病菌繁衍生长的黄金季节。

❖ 因此要特别注意加强汽车内室的防菌工作，使汽车内室保持干爽卫生，尤其是对汽车坐垫、出风口这些卫生死角更要做好清扫工作。要保持车内环境的干爽整洁，平时还应注意检查车内覆盖物的湿度。一旦遇到天气放晴，最好能将车辆停在日光下接受日晒。打开车门及车窗，让室内空气对流一番，被晒热的车身很快就会排除内部淤积的水汽。此外，阳光中的紫外线还具有杀菌消毒的功能。

❖ (5) 经常进行车内消毒

❖ 雨季是传染病多发季节，车主们常常在车内喷点消毒液进行杀菌灭毒，但是这种方法有时会对汽车内饰等部件造成损坏，而且还会产生水汽，使车内本已有的潮气又大大增加。因此，雨季最好能使用光触媒、臭氧等方法进行消毒。

- ❖ (6) 避免在积水中行驶 雨天汽车应尽量避免在积水中行驶，以免污水溅入车辆发动机罩内的电气部分。路过水坑时，要降低车速。如果车辆在积水中行驶，一旦发生发动机熄火情况，切忌立即启动发动机，以免将水吸入发动机内而造成损坏。
- ❖ 十、车辆春秋季节的养护
- ❖ 春秋季节是冬夏季节的过渡阶段，尤其是北方地区春季时间相对要短一些。这时要对车辆做好入夏和过冬的准备，及时换油、换液。同时，春秋季节空气干燥，温差大，风沙大，尤其最近几年北方地区总有几天的沙尘天气。这样的气候条件下，车身容易产生静电，漆面容易被划伤，车身就成了重点保养的对象。

课后思考

下大雪后如何保养自己的汽车？

