注意沙尘暴对车辆装备的影响

● 董嗣祯

我国北方大部分地区春天惯有的“沙尘暴”天气，对公路运输及车辆性能会造成一定影响，需引起驾驶员注意。

注意沙尘暴对发动机供油系的影响　燃油通过供油系进入缸体内燃烧、作功，向外输出动力。空气滤清器是空气进入缸体的必经之路，如果空气滤清器滤芯破裂而失去滤清作用，当车辆在沙尘暴天气行驶时，沙粒很容易进入气缸而附着在气缸壁上，与润滑油混合后形成大量的研磨沙。由于活塞和活塞环的往复运动，研磨沙便反复对气缸壁与活塞（含活塞环）运动副表面进行研磨。活塞、活塞环的硬度要比气缸壁硬度小得多，因此，在很短的时间里，活塞、活塞环的磨损便会超出正常磨损范围。这将导致发动机动力下降，烧机油，排气管冒黑烟。如不及时排除，将大大缩短发动机的使用寿命。

注意沙尘暴对车辆行驶系、传动系的影响　在沙尘暴天气里，沙尘会对行驶系的轮毂及轮毂轴承、传动系的中间轴承及伸缩节等造成影响。中间轴承内若进入沙粒，将导致轴承严重磨损，当磨损超过标准后，传动轴就难以维持平衡，轻者导致传动轴出现异响，重者可能导致车辆事故。轮毂内若进入沙粒，易造成制动片与制动毂非正常磨损，导致制动间隙增大，出现制动噪声、制动打滑和制动困难等。

注意沙尘暴对车辆外表的影响　在沙尘暴天气里，行驶车辆表面由于无数沙粒的冲击，会导致表面漆膜出现划痕、麻点、褪色甚至脱落等。

总之，在沙尘暴天气经常出现的地区，要重点做好车辆保养工作，特别是对空气滤清器、轮毂等易于磨损的部件，更要常检查、常保养，以尽量减轻沙尘暴对车辆造成的影响。□

时，需要进行暖机运转，启动发动机，空载怠速运转3~5分钟后，提高发动机转速至中速，操纵手柄使工作组件的任何一个动作至极限位置，保持3~5分钟使液压油通过溢流升温。如果油温更低则需要适当增加暖机运转时间。

车辆使用中注意事项

车辆作业要柔和平顺　车辆作业应避免粗暴，否则将产生冲击负荷，使车辆故障频发，大大缩短使用寿命。作业时产生的冲击负荷，一方面使车辆结构件早期磨损、断裂、破碎，另一方面使液压系统中产生冲击压力，冲击压力又会使液压组件损坏，油封和高压油管接头与胶管的压合处过早失效漏油或爆管，溢流阀频繁动作导致油温上升。

要有效地避免产生冲击负荷，必须严格执行操作规程；液压阀开闭不能过猛、过快；避免使工作装置运动到极限位置而产生强烈撞击。

还有一个值得注意的问题是操作手要保持固定。因为每台车辆操纵系统的自由间隙都有一定差异，连接部位的磨损程度不同因而其间隙也不同，发动机及液压系统输出动力的大小也不尽相同，这些因素赋予了设备的个性。只有使用该车辆的操作手认真摸索，修正自己的操纵动作以适应车辆的个性，经过长期作业后，才能养成符合车辆个性的良好操作习惯。

要注意气蚀和溢流噪声　作业中要时刻注意液压泵和溢流阀的声音，如果液压泵出现“气蚀”噪声，经排气后不能消除，应查明原因排除故障后才能使用。如果某执行组件在没有负荷时动作缓慢，并伴有溢流阀溢流声响，应立即停机检修。

严格执行交接班制度　交班驾驶员停放车辆时，要保证接班驾驶员检查时的安全和能检查到准确的油位。系统是否渗漏、连接是否松动、活塞杆和液压胶管是否撞伤、液压泵的低压进油管连接是否可靠、油箱油位是否符合要求等，是接班驾驶员对液压系统检查的重点。常压式油箱还要检查并清洁油箱通气孔，保持其畅通，以防气孔堵塞造成油箱真空，致使液压泵吸油困难而损坏。

控制液压油箱内的气压和油量　压力式油箱在工作中要随时注意油箱气压，其压力必须保持在随机《使用说明书》规定的范围内。压力过低，油泵吸油不足易损坏，压力过高，会使液压系统漏油，容易造成低压油路爆管。对维修和换油后的车辆，排尽系统中的空气后，要按随机《使用说明书》的规定检查油位状态，将车辆停在平整的地方，发动机熄火15分钟后重新检查油位，必要时予以补充。

其它注意事项　作业中要防止石块打击液压缸、活塞杆、液压油管等部件。活塞杆上如果有小点击伤，要及时用油石将小点周围棱边磨去，以保护活塞杆的密封装置，在不漏油的情况下可继续使用。连续停机在24小时以上的设备，在启动前，要向液压泵中注油，以防液压泵干磨而损坏。□

万方数据