

如何选择适合爱车的机油

在选择汽车发动机润滑油时，应根据车况、路况和气候条件等，从润滑油粘度和质量等级两个方面进行选择。

（1）粘度级别的选择

选择发动机油的粘度级别首先应考虑两个因素，一是所处地区的最低环境温度，以保证所选机油在最低气温下仍能保证发动机的正常顺利启动；其次是发动机的负荷和自身的环境温度，以保证所选机油能提供足够的油膜强度，保证发动机的良好润滑。通常在机油罐上看到的 SAE 字母，其代表的意义如下：SAE 是美国汽车工程师协会的简称，它规定了机油的粘度等级。该分类按粘度从低到高有 10 个粘度等级：0W、5W、15W、20W、25W、20、30、40、50、60(即 0W 机油粘度最低，60 机油粘度最高)。“W”为英文“Winter”(冬天)的缩写，意指含“W”等级的发动机油，适合在低温气候下使用。在一般情况下，寒冷地区可选用粘度较小的内燃机油，气温较高的地区选用粘度较大的内燃机油。为了减少换油的麻烦，避免不必要的浪费最好选用四季通用的多级油。高负荷、低转速的发动机，如大型推土机等，应选用粘度较大的油；而负荷轻，转速高的发动机，如小轿车、吉普车等，应选用粘度较小的油。新车磨合后由于密封性好，可选用粘度较小的油；而旧车因长期磨损，间隙较大，故应选用粘度较大的油。目前国外选油的趋势是：一是多级化，即选用冬夏通用的复式粘度机油，二是低粘度化，这样做可以有效地节省费用。

（2）润滑油质量等级的选择

质量等级的选择，主要根据制造发动机的年代、技术参数和结构等特点，按照 API 的质量分类选择。API 是美国石油学会的简称，机油分为汽油及柴油机油，美国石油学会把汽油机油分为 SA、SB、SC、SD、SE、SF、SG、SH、SJ、SL、SM 等若干等级，字母排列越向后，质量等级越高，即对发动机的保护性越佳。SM 是目前世界上汽油机油的最高等级。柴油机油由低到高的等级规格为 CA、CB、CC、CD、CE、CF、CF-4、CG-4、CH-4、CI-4 如果同一种机油同时符合汽油机油及柴油机油的品质等级，则称之为通用机油。