

本指南将帮助您  
更充分地使用  
机油。

请参阅您的用户手册以了解要  
使用的机油类型。

遵循制造商的机油更换建议。

只能使用推荐的 API  
类别：“S”适用于汽油发动  
机；“C”适用于柴油发动机。

选择适当的 SAE  
润滑油粘度等级。

如果您认为有必要混用不同品  
牌的机油，请使用相同粘度等  
级和 API 服务类别的机油，  
以维持机油的性能。

请正确弃置用过的机油。  
欲了解回收再利用机油的  
详细信息，请浏览网站：  
[www.recycleoil.org](http://www.recycleoil.org)。  
进入 [www.earth911.org](http://www.earth911.org)  
以了解用过机油的回收场所。

在每次购买机油时，请  
认准 API 认证标记。

每次想更换机油时，请  
选择通过 API  
认证的机油。



### API 认证标记又被标记为 “Starburst”（爆星图标志）

带有此标记的机油符合目前由国际润滑剂  
标准化和批准委员会 (International Lubricant  
Standardization and Approval Committee,  
ILSAC) 制定的发动机保护标准和节油要求，  
该组织由美国和日本汽车制造商协会共同  
发起。大多数汽车制造商推荐使用带有  
API 认证标记的机油。

API 服务标志和认证标记鉴别出适  
用于汽油发动机和柴油发动机的优  
质机油。带有这些标记的机油同时  
符合美国/国际汽车和发动机制造  
商及润滑油行业的要求。在全球共  
有 500 多家公司自愿参与这一认证  
项目，该认证项目还包括市场抽样  
调查和测试。

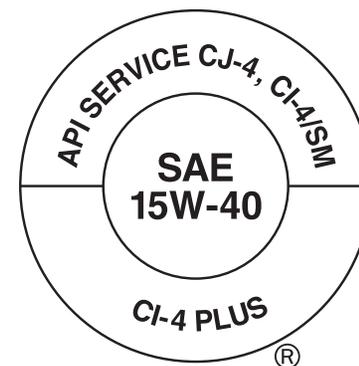


### API 服务标志也被标记为 “Donut”（圆环图标志）

**1. 性能级别：汽油发动机用油类别**（适用  
于装有汽油发动机的轿车、厢式货车和轻型  
卡车）：用于汽油发动机服务的机油属于 API  
的“S”（服务）类别。请参阅指南内容，  
了解有关目前和以往的 API 服务类别说明。  
**柴油发动机用油类别**（适用于装有柴油发  
动机的重型卡车和机动车辆）：用于柴油  
发动机服务的机油属于 API 的“C”（商  
业）类别。请参阅指南内容，了解有关目  
前和以往的 API 服务类别说明。

**2. 粘度等级：**测评机油在特定温度下的浓  
度和流动性。不同车辆的要求可能有所不  
同。请遵照汽车制造商有关 SAE 机油粘度  
等级的建议。

**3. 节能：**有“节能”标识的机油适用于装  
有汽油发动机的轿车、厢式货车和轻型卡  
车。广泛使用带有“节能”标识的机油可  
以从整体上节约车辆的耗油量。



### 带有 CI-4 PLUS 标识的 API “Donut”服务标志（圆环图标志）

与 API CI-4 及 CJ-4 标识一起使用，带有  
“CI-4 PLUS”标识的机油可以更好地防止  
柴油发动机内由烟灰引起的机油粘度增加  
以及由于剪应力引起的机油粘度降低。如  
同节能标识一样，CI-4 PLUS 标识也出现  
在 API “Donut”服务标志（圆环图标志）  
的下半部。

欲知关于 API 认证 机油项目的  
详细信息，请访问  
[www.api.org/eolcs](http://www.api.org/eolcs)

API 版权所有 2007 - API、API 徽标、API 服务标志  
（甜甜圈标志）、带有 CI-4 PLUS 标识的 API 服务  
标志以及 API 认证标记（爆星标记）是 API 在美国  
和/或其它国家的商标和注册商标。美国印刷。  
API Creative Services | 2007-016 | 02.07

产品编号：F1551M0

## 什么机油 适合您？



### 客车机油 SAE 粘度等级指南

多级通用机油如 SAE 5W-30 和 10W-30 被广泛使用，这是因为除了在极热或极冷条件下以外，这些机油的粘度既可以在低温条件下正常流动，也能在高温条件下提供令人满意的性能。注意：不同车辆的要求可能有所不同。请遵照您的汽车制造商有关 SAE 机油粘度等级的建议。

如果预计最低室外温度为	典型客车 SAE 粘度等级
0° C (32° F)	5W-20, 5W-30, 10W-30, 10W-40, 20W-50
- 18° C (0° F)	5W-20, 5W-30, 10W-30, 10W-40
低于 - 18° C (0° F)	5W-20, 5W-30

目前和过期的 API 服务类别列示如下。车主在参照这些图表之前，应先参阅车辆的使用手册。机油可能有多个性能级别。

对于汽车的汽油发动机，最新的发动机油服务类别包含以往所有类别的性能。如果车主的车辆使用手册要求使用 API SJ 或 SL 机油，则可使用 API SM 机油提供全面的保护。对于柴油发动机，最新的服务类别通常（但并不总是）包含以往类别的性能。

注意：API 有意从类别顺序中略去了“SI”和“SK”。



### 汽油发动机

类别	状态	服务
SM	当前	适用于目前使用中的所有汽车发动机。SM 机油于 2004 年引入，可在整个使用过程中提高抗氧化性、改善抗沉淀性、增强抗磨损性以及提升低温性能。有些 SM 机油可能也满足最新的 ILSAC 标准及/或被认定为节能产品。
SL	当前	用于 2004 年或更早的汽车发动机。
SJ	当前	用于 2001 年或更早的汽车发动机。
SH 到 SA 机油已经过期作废，不再拥有 API 许可。		



有关 API 认证机油项目的  
详细信息，请访问  
[www.api.org/eolcs](http://www.api.org/eolcs)

想了解机油的化学添加成份吗？  
请访问  
[www.americanchemistry.com](http://www.americanchemistry.com)

API 版权所有 2007，保留所有权利。API、  
API 徽标、API 服务标志（甜甜圈标志）、  
带有 CI-4 PLUS 标识的 API 服务标志以及 API  
认证标记（爆星标记）是 API 在美国和/  
或其它国家/地区的商标和注册商标。  
美国印刷。

API Creative Services|2007-016|02.07

产品编号：F1551M0

柴油发动机		
类别	状态	服务
CJ-4	当前	于 2006 年引入。用于高速四冲程发动机，符合 2007 年的高速公路废气排放标准。CJ-4 机油经特殊合成，可与含硫量最高达 500 ppm（重量 0.05%）的柴油一起使用。然而，将机油与含硫量大于 15 ppm（重量 0.0015%）的柴油一起使用时，可能影响废气后处理系统的耐久性及/或换油期。如使用微粒过滤器和其它先进的后处理设备，CJ-4 机油在维持排放控制系统耐久性方面则会更有效。在控制催化剂中毒、微粒过滤器阻塞、发动机磨损、活塞积垢、低高温稳定性、烟灰处理性、氧化增稠、发泡以及因为剪应力引起的粘度降低方面，CJ-4 机油的保护能力十分卓越。API CJ-4 机油的性能标准优于带 CI-4 PLUS 标识的 API CI-4、CI-4、CH-4、CG-4 和 CF-4，可以有效地润滑需要此 API 服务类别的发动机。在与含硫量高于 15 ppm 的柴油一起使用 CJ-4 机油时，请咨询发动机制造商了解保养间隔。
CI-4	当前	于 2002 年引入。用于高速四冲程发动机，符合 2002 年实施的 2004 高速公路废气排放标准。CI-4 机油使用特殊配方，可延长装有废气再循环装置（EGR）的发动机的使用寿命。亦可与含硫量高达 0.5% 的柴油一起使用。可代替 CD、CE、CF-4、CG-4 和 CH-4 机油。一些 CI-4 机油亦符合 CI-4 PLUS 要求。
CH-4	当前	于 1998 年引入。用于高速四冲程发动机，符合 1998 废气排放标准。CH-4 机油经特殊合成，可与含硫量最高达 0.5% 的柴油一起使用。可代替 CD、CE、CF-4 和 CG-4 机油。
CG-4	当前	于 1995 年引入。用于使用含硫量低于 0.5% 的重载高速四冲程柴油发动机。CG-4 机油适用于符合 1994 废气排放标准的发动机。可代替 CD、CE 和 CF-4 机油。
CF-4	当前	于 1990 年引入。用于高速四冲程自然吸气和涡轮增压发动机。用于使用含硫量低于 0.5% 的重载高速四冲程柴油发动机。可代替 CD 和 CE 机油。
CF-2	当前	于 1994 年引入。用于高速二冲程发动机。可代替 CD-II 机油。
CF	当前	于 1994 年引入。用于非道路非直喷式发动机及其它使用含硫量低于 0.5% 的柴油发动机。可代替 CD 机油。
<b>CA 到 CE 机油已经过期作废，不再拥有 API 许可。</b>		



---

## 机油许可和认证系统

1220 L Street, NW  
Washington, DC 20005-4070  
USA

销售电话: 713-964-2662  
客户服务电话: 202-682-8516  
传真: 202-962-4739  
电子邮件: [eolcs@api.org](mailto:eolcs@api.org)  
网址: [www.api.org/eolcs](http://www.api.org/eolcs)