

汽车实用英语 (译文)

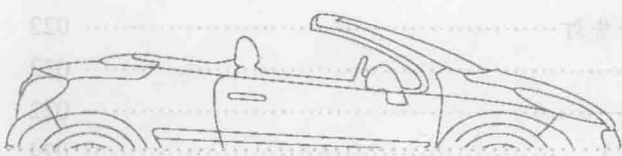
◎ 主编 崔玲 主审 王国林



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

汽车实用英语（译文）

主 编	崔 玲		
副主编	孙永丽	宋 霞	
参 编	高大威	刘 真	
主 审	王国林		



目 录

CONTENTS

学习任务一 了解汽车	001
第二部分 听力与会话	001
对话 参观汽车公司	001
第三部分 阅读	001
第一篇 宝马标志的由来	002
第二篇 通用公司简介	003
第三篇 汽车的结构	004
第四部分 保养与维修	005
汽车基础保养项目	005
第五部分 知识拓展	007
新能源汽车	007
学习任务二 汽车发动机 (I)	010
第二部分 听力与会话	010
对话 参观发动机车间	010
第三部分 阅读	010
第一篇 内燃机的结构	010
第二篇 四冲程内燃机的工作原理	013
第三篇 混合动力发动机	015
第四部分 保养与维修	016
如何检查发动机机油	016
发动机维护技巧	017
第五部分 知识拓展	018
可替代燃料	018
学习任务三 汽车发动机 (II)	019
第二部分 听力与会话	019
对话 新型柴油机车	019
第三部分 阅读	019
第一篇 发动机的两大机构	019

第二篇 汽车冷却系统.....	020
第三篇 润滑系统的工作原理.....	021
第四部分 维修和保养.....	022
如何处理发动机油压警告灯.....	022
第五部分 知识拓展.....	022
汽车废气.....	022
学习任务四 汽车底盘 (I)	024
第二部分 听力与会话.....	024
对话 预约维修汽车的日期.....	024
第三部分 阅读.....	024
第一篇 汽车底盘的主要结构.....	024
第二篇 传动系统.....	027
第三篇 动力转向系统.....	030
第四篇 汽车变速器.....	030
第四部分 保养与维修.....	032
保持车况良好.....	032
第五部分 知识拓展.....	033
电动汽车动力传动系统.....	033
学习任务五 汽车底盘 (II)	035
第二部分 听力与会话.....	035
对话 未来的电动汽车.....	035
第三部分 阅读.....	035
第一篇 传动系统部件.....	035
第二篇 行驶系统.....	038
第三篇 制动系统.....	041
第四篇 制动组件.....	042
第四部分 维修与保养.....	044
汽车维修工具与设备.....	044
第五部分 知识拓展.....	045
无级变速汽车的驾驶.....	045
学习任务六 汽车车身	046
第二部分 听力与会话.....	046
对话 讨论碰撞传感器.....	046
第三部分 阅读.....	046
第一篇 汽车车身结构.....	046
第二篇 汽车车身分类.....	049
第三篇 仪表板.....	052
第四部分 保养与维修.....	053
第一篇 如何去除其他物体残留的痕迹.....	053

第二篇 如何修复片状破损.....	055
第五部分 知识拓展.....	056
车身减重.....	056
学习任务七 汽车电气系统 (I)	058
第二部分 听力与会话.....	058
对话 装备先进电子设备的汽车.....	058
第三部分 阅读.....	059
第一篇 汽车电气系统.....	059
第二篇 汽车电气系统的功能.....	060
第三篇 车身动力控制系统.....	061
第四篇 发动机管理系统.....	062
第四部分 保养与维修.....	065
何时更换起动机.....	065
检查蓄电池.....	065
第五部分 知识拓展.....	066
电子稳定控制系统.....	066
学习任务八 汽车电气系统 (II)	068
第二部分 听力与会话.....	068
对话 车辆介绍.....	068
第三部分 阅读.....	069
第一篇 电气系统.....	069
第二篇 空调系统.....	070
第三篇 电子制动力分配系统.....	072
第四部分 保养与维修.....	073
保养类型.....	073
第五部分 知识拓展.....	074
车辆外部和内部设备.....	074
学习任务九 汽车营销.....	075
第二部分 听力与对话.....	075
对话 购车.....	075
第三部分 阅读.....	075
第一篇 汽车 4S 店	076
第二篇 如何提供售后服务让客户满意.....	077
第三篇 如何成为一个好的汽车推销员.....	078
第四篇 怎样恰当地描述一辆待售汽车.....	079
第五篇 如何编写一份有效的二手车广告.....	081
第四部分 维修与保养.....	083
第一篇 客户联系——汽车修理市场营销成功的关键.....	083
第二篇 使客户超级满意的 3 个简单的步骤.....	083

第五部分 知识拓展	086
第一篇 广告标语	086
第二篇 新闻——大众汽车公司	087
写作练习	088
学习任务十 汽车保险	090
第二部分 听力与对话	090
对话 讨论汽车保险	090
第三部分 阅读	091
第一篇 汽车保险	091
第二篇 你的汽车保险单	093
第三篇 如何降低你的保险费	095
第四部分 保养与维修	098
填写汽车保险申请单	098
第五部分 知识拓展	099
汽车保险索赔	099
写作练习	101
学习任务十一 汽车美容与装饰	103
第二部分 听力与会话	103
对话 洗车	103
对话 在汽车美容店	103
第三部分 阅读	104
第一篇 什么是“汽车美容”?	104
第二篇 汽车车窗贴膜	106
第三篇 汽车车身外部护理技巧	107
第四篇 汽车装饰项目	109
第五篇 汽车美容店介绍	112
第四部分 保养与维修	114
怎样去除微小划痕	114
第五部分 知识拓展	115
第一篇 汽车专业美容技巧	115
第二篇 怎样打蜡	118
综合练习	122

学习任务一

了解汽车

第二部分 听力与会话

对话 参观汽车公司

接待员：欢迎来到我们汽车公司。我会带您到处走走看看，边走边给您介绍我们公司的情况。

顾客：那样最好了。

接待员：这是我们公司的大楼。我们所有的行政部门都在这儿。往前走，那边是销售部和广告部。

顾客：你们每年投入的汽车广告费用是多少？

接待员：销售总额的5%左右。请这边走。我想带您看看我们的产品展厅。我们公司几乎所有的产品都可以在这里看到。

顾客：噢，这么多漂亮的汽车啊！如果我现在订购，多久可以提货啊？

接待员：这个在很大程度上取决于您想要订购的车型。

顾客：好的。谢谢你带我参观你们的汽车公司。

接待员：很高兴为您服务。您觉得我们公司怎么样？

顾客：它给我勾勒了一幅美丽的汽车画面。我会把贵公司推荐给我的朋友。

接待员：听您这么说我太高兴了。我能否问一下，您对我们的汽车总体印象是怎样的呢？

顾客：我印象非常深刻。我看过的这些汽车都很好。

接待员：当然。这些都是我们的最新产品。

顾客：谢谢。

接待员：不客气。

第三部分 阅读

读下列短文，做后面的练习

第一篇 宝马标志的由来



宝马标志



宝马跑车

根据宝马公司的解释，其圆形的蓝白相间的公司标志代表着飞机螺旋桨的运动，表示白色的叶片在蓝色的天空中旋转——这是宝马公司在 1929 年，也就是这个标志诞生 12 年之后，为了方便而采用的一种解释。实际上，这个标志是由宝马汽车公司的前身——拉普引擎制造公司的圆形标志演变而来的，又结合了巴伐利亚州州旗的蓝白颜色，从而产生了宝马公司的标志。但是，这个商标的起源是有争议的。引用《纽约时报》最近发表的一篇文章的说法：“在慕尼黑的宝马公司博物馆里，Anne Schmidt-possival 解释说，蓝白相间的公司标志并不代表旋转的螺旋桨，而是被用于显示巴伐利亚自由州的颜色。”

Exercises

1. Answer the following questions according to the passage.

(1) What does the BMW logo represent according to BMW?

(2) Where did the BMW logo come from?

(3) What does the BMW logo really represent according to some people?

2. Translate the following paragraph in the passage into Chinese.

According to BMW, their round blue and white logo is the movement of an aircraft propeller, showing white blades cutting through the blue sky—an explanation that BMW adopted for convenience in 1929, twelve years after the logo was created.

第二篇 通用公司简介



通用公司标志

通用汽车公司，也被称为 GM，是一家基于美国本土的汽车制造商，总部在密歇根州底特律市。公司在全球 34 个国家生产轿车和卡车。它的员工大约 244 500 人，分布在世界各地，在大约 140 个国家销售汽车，提供售后服务。2008 年，通用汽车公司销售额位居美国第一，世界第二，年收益在《财富》世界 500 强汽车制造企业中排第三位。



通用凯迪拉克

2009 年 6 月 1 日，该公司申请破产重组，同年 7 月 10 日完成重组程序。此后它被重组为一个新的实体公司，获得了最有价值的资产。

公司业务主要集中在 4 个北美品牌：雪佛兰、别克、GMC 和凯迪拉克。在欧洲，曾谈判要出售旗下德国品牌欧宝的多数股权。之后，通用汽车又决定保留此品牌完整的所有权。通用将萨博汽车出售给世爵汽车股份有限公司。通用旗下的悍马、庞蒂亚克和土星品牌停产，后两个品牌解散。前通用汽车公司，现在被称为汽车清算公司。

Exercises

1. Complete the following table according to the passage.

GM	Details
Full name	
Headquarters	
Status	In 2008, by sales: In 2008, by revenues:
Main brands	

2. Match the English brands with their Chinese names.

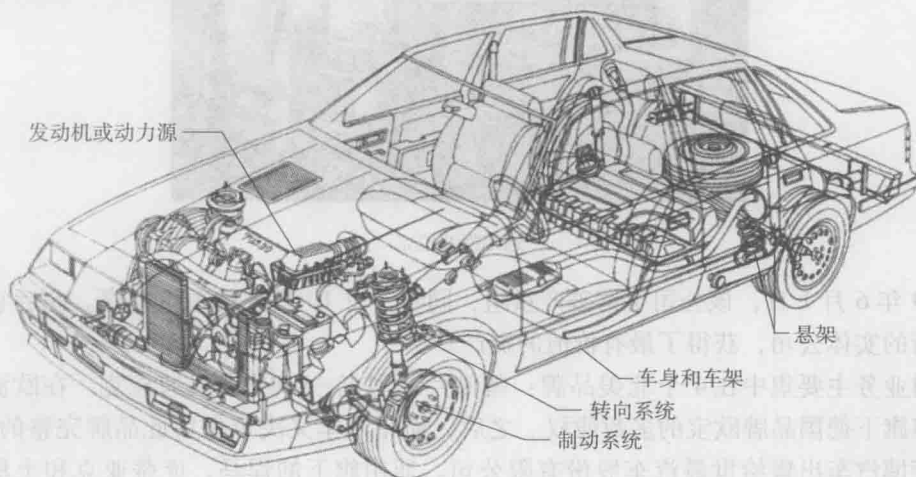
- () (1) Chevrolet
- () (2) Saab
- () (3) Hummer
- () (4) Saturn
- () (5) Pontiac

- a. 悍马
- b. 土星
- c. 庞蒂克
- d. 萨博
- e. 雪佛兰

第三篇 汽车的结构

成千上万的单个零部件构成了现代汽车。就像人体一样，这些零部件组成几个半独立的系统，而每一个系统都具有不同的功能。

一辆汽车由4部分组成：发动机、底盘、车身和电气系统。发动机是汽车的心脏。它由活塞、气缸、给气缸输送燃油的管路以及其他部件组成。为了使汽车行驶，减少噪声和污染，每个系统都是必需的。



汽车的结构

车身把机械部件和乘客舱封闭起来。它是由相对较轻的金属板或复合塑料制成的。构成底盘的部件通过车架以一种适当的关系组装到一起。车身通常由驾驶室、乘客室、行李箱组成。

底盘包括传动系统、转向系统、制动系统、悬架系统（包括车轮和轮胎）。它提供了必要的强度，以支撑车辆部件和载荷。

电力被用于汽车上的许多部件，从前大灯到收音机，但它的主要功能是提供气缸中点燃燃料所需的电火花。

这些系统在每种形式的汽车上都存在，而且相互作用，相互支持。

Exercises

Answer the following questions according to the passage.

- (1) What are the sections of an automobile?
- (2) What is the most important part of an automobile?
- (3) What are the functions of electricity?

第四部分 保养与维修

2. 读下列短文，做后面的练习。

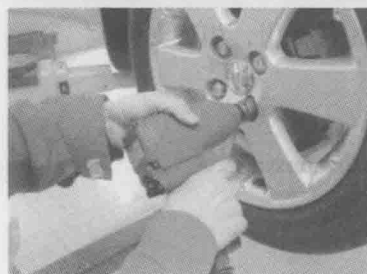
汽车基础保养项目

许多人认为汽车保养是一件必须做的麻烦事。你可以做这样几件事，以提高你的车的性能，保护你的投资，节省一些开支。就像孩子一样，每辆车都有不同的需求。车主应该考虑到这一点。对任何车主来说汽车保养都应该是当务之急。

下面列出了一些基本的保养项目和保养周期：

- 发动机机油：每 3 000mi^① 或 3 个月，除非你使用美孚一号，在这种情况下每 6 000mi 或 6 个月更换一次。
- 燃油滤清器：每 35 000 ~ 40 000mi 更换一次。
- 空气滤清器和空调空气过滤器：根据需要更换。
- 火花塞：对传统火花塞，每 30 000mi 更换一次；对双白金火花塞，每 50 000mi 更换一次。
- 冷却液冲洗：2 年/ 24 000mi。
- 制动液冲洗和动力转向油液冲洗：2 年或者脏了、变色时更换。

① 1mi = 1.609 3km。



汽车保养项目

- 燃油喷射系统维护: 40 000mi。
- 轮胎换位: 5 000 ~ 8 000mi。
- 四轮定位: 15 000 ~ 20 000mi。

Exercises

1. Answer the following questions according to the passage.

(1) Why should auto maintenance be a top priority for any car owner?

(2) What maintenance items are mentioned in the passage?

(3) Can you name some other maintenance items?

2. Match the following expressions with their Chinese versions.

- (1) auto performance
- (2) maintenance interval
- (3) fuel filter
- (4) brake fluid
- (5) tire rotation
- (6) wheel alignment

- a. 燃油滤清器
- b. 制动液
- c. 汽车性能
- d. 轮胎换位
- e. 车轮定位
- f. 保养周期

第五部分 知识拓展

读下列短文，做后面的练习

新能源汽车

新能源汽车是指汽车使用非传统机动车燃料作为动力源（或使用传统燃料，但采用一种新的汽车动力装置），把先进的车辆控制和驱动技术与先进的技术原理、新技术、新结构结合起来。它们对环境有益，节省燃油，减少二氧化碳排放，使用再生材料。

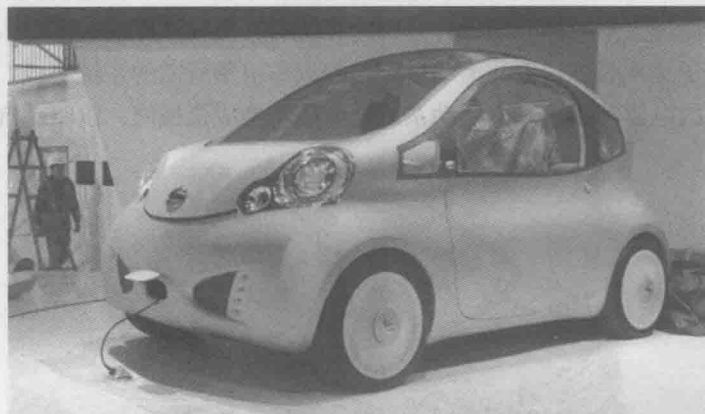
新能源汽车包括混合动力汽车、纯电动汽车（包括太阳能汽车），燃料电池电动汽车、氢燃料汽车和其他新能源汽车。

混合动力汽车依靠两种引擎提供动力。目前大多数混合动力汽车使用汽油机和电力组合，而有些使用柴油机和电力组合。混合动力汽车结合了每种类型引擎的优点。它产生更少的排气污染，比传统汽车更节油，但是比纯电动汽车动力更强大。

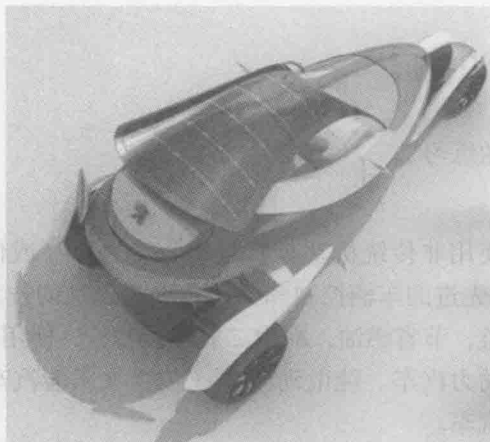
纯电动汽车是由插入式电池提供动力、由电动机驱动的汽车。电动汽车通过零排放减少城市污染。对于短途旅行来说，电动汽车是一种实用的交通方式，可以夜间充电，很便宜。



混合动力汽车——雷克萨斯 LS600hL

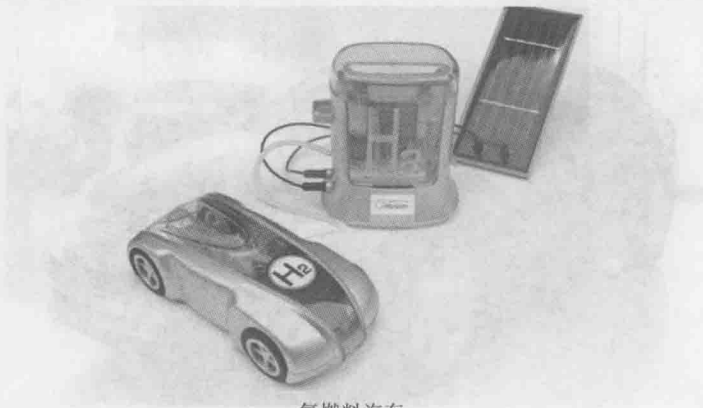


电动汽车——日产 NUVU



太阳能汽车

氢燃料汽车主要依靠氢燃料运行，就像内燃机那样，或者依靠燃料电池运行，就像电动汽车那样。氢燃料汽车可能会成为未来的汽车，因为可替代能源开发得越来越多，氢技术发展得越来越实用。

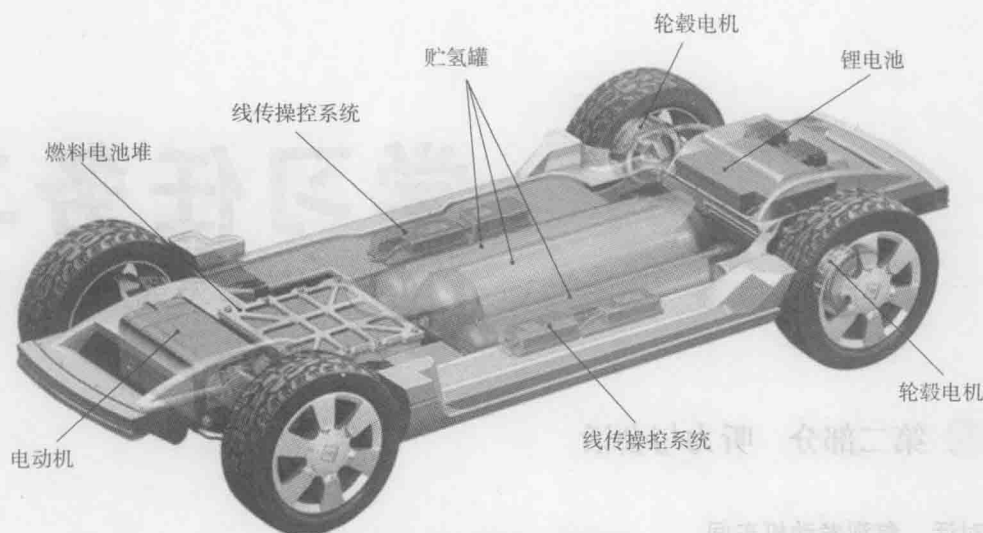


氢燃料汽车

燃料电池驱动的汽车看起来就和现在路上跑的其他车辆一样，但它们更清洁、更安静、更有效。它们的工作原理大不一样。当你打开钥匙开关时，氢气和压缩气流进入燃料电池组。燃料电池发动机由质子交换膜燃料电池组结合典型的汽车引擎所需的系统组成。燃料电池产生的电力被输送到车上的电驱动系统。电驱动系统把电能转换成机械能，以驱动汽车行驶。



通用 Sequel (氢燃料电池汽车)



通用 Sequel 氢燃料电池车的底盘

Exercises

1. Decide whether the following statements are true (T) or false (F) according to the passage.

- (1) New energy vehicles use conventional fuel as a power source. ()
- (2) New energy vehicles are both fuel-efficient and environmentally-friendly. ()
- (3) Hybrid cars either use a combination of a gasoline and electric engines or diesel and electric engines. ()
- (4) Electric cars have the advantage of zero emissions and can be expensively recharged overnight. ()
- (5) The hydrogen car will definitely replace the modern car as hydrogen technology becomes increasingly practical. ()

2. Choose the best answer to each question.

- (1) Which of the following is not an advantage of fuel cell powered cars?
A. Cleaner B. More efficient C. Faster D. Quieter
- (2) The electricity used in the car is produced by _____.
A. a generator B. a fuel cell C. an engine D. a battery

3. Translate the following sentences into Chinese.

- (1) They are good for the environment, saving gas, reducing CO₂ emissions, and using recycled materials.
- (2) A hybrid car depends on two kinds of engines for propulsion power.
- (3) An electric car is a plug-in battery powered automobile which is propelled by electric motor (s).
- (4) A hydrogen car runs mainly on either a hydrogen fuel source like that of an internal combustion engine, or on a fuel cell like that of an electric car.

学习任务二

汽车发动机 (I)

第二部分 听力与会话

对话 参观发动机车间

A: 约翰先生, 欢迎来到我们公司。这儿是我们的发动机车间。

B: 好的。你愿意给我介绍一下你们的发动机的详细信息吗?

A: 好的。这是我们最新开发的产品。我们一周之前刚刚将其投入市场。

B: 噢, 它看起来那么大。你们开发发动机多长时间了?

A: 5 年了。针对我们最新的发动机产品, 您能提出些建议吗?

B: 可以。事实上, 我有一些建议要告诉你。

A: 好的, 约翰先生, 您请讲。

B: 我想, 针对你们的新发动机, 你们应召开一次新闻发布会。

A: 您是正确的, 约翰先生。

B: 据我所知, 对于你们最新的发动机来说仍然有很多人对其感到陌生。

A: 那么我们下一步该干什么?

B: 你们可以介绍你们的新产品, 并且邀请你们的客户来参观发动机车间。

A: 非常好, 那是一个好主意。

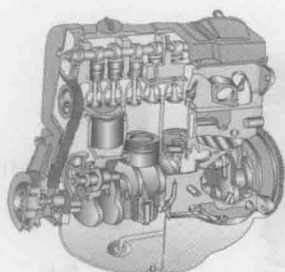
第三部分 阅读

读下列短文, 做后面练习

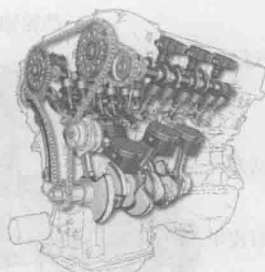
第一篇 内燃机的结构

发动机有很多种类型, 如电动机、蒸汽机、内燃机和混合动力发动机等。但是, 在汽车领域内燃机是应用最普遍的。内燃机是指发动机在气缸内燃烧燃料, 将燃料燃烧而产生的热能转化为机械能, 以驱动汽车。根据使用的燃料不同, 内燃机通常被分为汽油机和柴油机。

发动机被称为汽车的“心脏”, 向汽车提供动力。它包括两大机构和五大系统。两大机构是指曲柄连杆机构和配气机构。五大系统是指燃料供给系统、润滑系统、冷却系统、点火系统和起动系统。



发动机（单凸轮轴）



发动机（双凸轮轴）

气缸体是发动机的骨架或基体。

气缸是缸体上圆形的管状的孔。当活塞上下运动的时候它起导向的作用。

水套是在缸体内表面和气缸外表面之间的空腔，里面有冷却液流通。

活塞是一个运动的部件。它接受可燃混合气燃烧产生的压力，并将此压力转化成它的往复运动。

活塞间隙是指活塞的外圆与气缸壁之间的距离。

有两种类型的活塞环，即气环和油环。气环安装在上部的环槽中，主要起密封作用，以阻止压缩时可燃混合气泄漏以及燃烧时燃烧压力下降。

油环通常安装在下部的环槽中。它的作用是阻止过多的机油在工作过程中进入燃烧室。

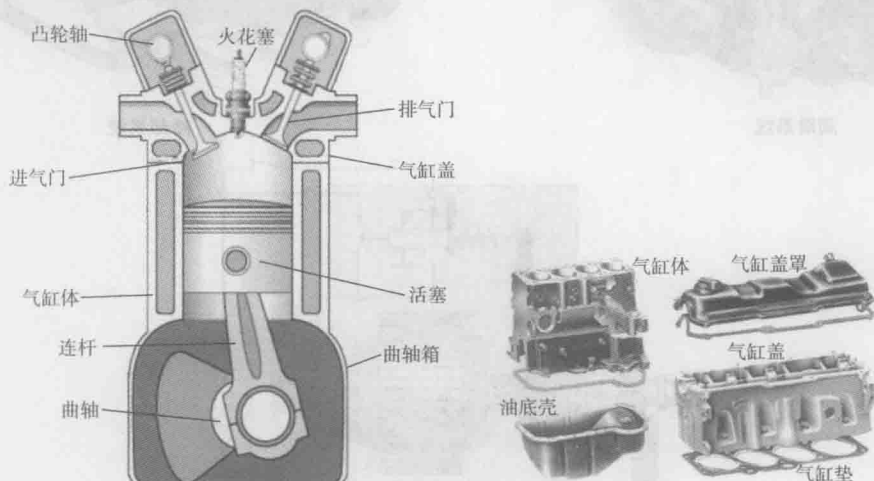
曲轴是发动机的主要旋转部件。

曲轴的作用：

- (1) 与连杆一起，把活塞的往复运动转换为旋转运动。
- (2) 通过正时齿轮或正时齿条和链轮驱动凸轮轴。
- (3) 通过一个皮带和皮带轮系统操控其他的附件。

飞轮，一个比较重的轮子，被固定在曲轴的末端。它的作用是在做功行程吸收部分能量，并且在其他行程释放能量，以帮助发动机平滑运转。

内燃机的基本组成如下图：



发动机零部件