

第六章 发动机润滑系统

第一节 概述

发动机各运动副间需要润滑，具有润滑功能的装置称为润滑系。

一、润滑系功用

包括：润滑、冷却、清洗、密封、防锈、液压和减震等。

二、组成

包括：润滑油、油底壳、机油泵、润滑油道、滤清器等

三、润滑方式

分为：压力润滑、飞溅润滑和定期润滑三种。

四、润滑油路

轿车多采用全流过滤式润滑系，即滤清器串联在主油道上—全流式。

以教材图 6-1-3 为例

1. 曲轴润滑路径

机油→集滤器→机油泵→滤清器→主油道→曲轴主轴承→连杆轴承→油底壳。

2. 中间轴润滑路径

机油→集滤器→机油泵→滤清器→主油道→中间轴轴承→油底壳。

3. 凸轮轴润滑路径

机油→集滤器→机油泵→滤清器→主油道→液压挺柱承孔
→凸轮轴轴承→油底壳。