



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6809.9—2013/ISO 7967-9:2010  
代替 GB/T 6809.9—2007

---

## 往复式内燃机 零部件和系统术语 第 9 部分：监控系统

Reciprocating internal combustion engines—Vocabulary of components and  
systems—Part 9: Control and monitoring systems

(ISO 7967-9:2010, IDT)

2013-12-31 发布

2014-10-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 6809《往复式内燃机 零部件和系统术语》分为九个部分：

- 第 1 部分：固定件及外部罩盖；
- 第 2 部分：气门、凸轮轴传动和驱动机构；
- 第 3 部分：主要运动件；
- 第 4 部分：增压及进排气管系统；
- 第 5 部分：冷却系统；
- 第 6 部分：润滑系统；
- 第 7 部分：调节系统；
- 第 8 部分：起动系统；
- 第 9 部分：监控系统。

本部分是 GB/T 6809 的第 9 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 6809.9—2007《往复式内燃机 零部件和系统术语 第 9 部分：监控系统》。与 GB/T 6809.9—2007 相比，主要内容变化如下：

- 修改了规范性引用文件(见第 2 章)；
- 对术语和定义进行了重新分类；
- 修改了部分术语(见 3.1.9,2007 版 5.2.4)；
- 修改了部分术语的定义。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 7967-9:2010《往复式内燃机 零部件和系统术语 第 9 部分：监控系统》(英文版)。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 1883.1—2005 往复式内燃机 词汇 第 1 部分：发动机设计和运行术语(ISO 2710-1:2000, IDT)；
- GB/T 1883.2—2005 往复式内燃机 词汇 第 2 部分：发动机维修术语(ISO 2710-2:1999, IDT)。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本部分起草单位：广西玉柴机器股份有限公司、上海内燃机研究所、雪龙集团股份有限公司。

本部分主要起草人：林志强、陈云清、贺财霖、计维斌、钟瀚、谢正良。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6809.9—2007。

# 往复式内燃机 零部件和系统术语

## 第 9 部分:监控系统

### 1 范围

GB/T 6809 的本部分规定了与往复式内燃机监控系统有关的术语。

ISO 2710 则提供了往复式内燃机的分类和规定了这种发动机及其工作和特性的基本术语。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 2710(所有部分) 往复式内燃机 词汇(Reciprocating internal combustion engines—Vocabulary)

### 3 术语和定义

#### 3.1 一般术语

##### 3.1.1

**系统 system**

由相关元件所组成的集合,通过执行规定功能来达到某一给定目标。

##### 3.1.2

**控制 control**

为达到规定目标而对系统或由系统采取的针对性措施。

注:除了控制措施本身外,控制还可包括监测和防护。

##### 3.1.3

**监测 monitoring**

对系统或系统零件的运行所作的观察,以便通过检测不正确的功能来检验正确功能。

注:这可以通过测量系统的一个或多个变量并将实测值与规定值进行比较来达到。

##### 3.1.4

**控制系统 control system**

使发动机和/或其相关系统中的受控条件保持在预期值的系统。

##### 3.1.5

**监测系统 monitoring system**

用于对运行中的发动机系统或零部件进行连续监视的系统。

##### 3.1.6

**受控条件 controlled condition**

系统设计时要求保持的物理量或工况。

##### 3.1.7

**预期值 desired value**

系统设计时要求受控条件应保持的值。