



中华人民共和国国家标准

GB/T 1883.2—2025/ISO 2710-2:2019

代替 GB/T 1883.2—2005

往复式内燃机 词汇 第 2 部分:发动机维修术语

Reciprocating internal combustion engines—Vocabulary—
Part 2: Terms for engine maintenance

(ISO 2710-2:2019, IDT)

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 通用术语	1
3.2 维修步骤	3
3.3 维修措施	3
3.4 发动机故障	5
3.5 零部件故障	8
3.6 液体故障	12
参考文献	13
索引	14

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 1883《往复式内燃机 词汇》的第 2 部分。GB/T 1883 已经发布了以下部分:

- 第 1 部分:发动机设计和运行术语;
- 第 2 部分:发动机维修术语。

本文件代替 GB/T 1883.2—2005《往复式内燃机 词汇 第 2 部分:发动机维修术语》,与 GB/T 1883.2—2005 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- 增加了 16 项基本术语(见 3.1.1.1~3.1.1.9、3.1.3.1~3.1.3.6、3.1.4);
- 增加了 2 项关于维修步骤的术语(见 3.2.3、3.2.4);
- 增加了 10 项关于维修措施的术语(见 3.3.2、3.3.3、3.3.5.1、3.3.5.2、3.3.6、3.3.7、3.3.13、3.3.14、3.3.16、3.3.17);
- 增加了 24 项关于发动机故障的术语(见 3.4.1、3.4.3、3.4.4、3.4.9~3.4.16、3.4.21、3.4.24~3.4.28、3.4.30、3.4.32、3.4.33、3.4.37、3.4.38);
- 增加了 25 项关于零部件故障的术语(见 3.5.2~3.5.7、3.5.9、3.5.17、3.5.20、3.5.30、3.5.32、3.5.36、3.5.38~3.5.41、3.5.48、3.5.49、3.5.57~3.5.63);
- 增加了 2 项(见 3.6.1、3.6.2)、删除了 3 项(见 2005 年版的第 7 章)关于液体故障的术语。

本文件等同采用 ISO 2710-2:2019《往复式内燃机 词汇 第 2 部分:发动机维修术语》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本文件起草单位:潍柴动力股份有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、浙江新柴股份有限公司、潍坊亚冠动力科技有限公司、云南交通运输职业学院。

本文件主要起草人:李志杰、陈翠翠、刘建勇、张建锋、于惠、郭华、黄成杰、葛建厂、雷基林、闫珊珊、计维斌。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 1980 年首次发布为 GB 1883—1980,1989 年第一次修订;
- 2005 年第二次修订时,拆分为两部分,本文件代替其中的发动机维修术语部分,文件编号变更为 GB/T 1883.2—2005;
- 本次为第三次修订。

引　　言

往复式内燃机广泛应用于各种动力机械,为了更好地促进贸易、交流以及技术合作,国际标准化组织 ISO 发布和制定了多项术语类标准,我国同步进行了采标,包括针对往复式内燃机零部件和系统的术语标准 GB/T 6809(ISO 7967)、针对往复式内燃机设计和使用的术语标准 GB/T 1883(ISO 2710),同时在诸如 GB/T 21404(ISO 15550)、GB/T 21405(ISO 14396)、GB/T 6072(ISO 3046)的技术标准里对往复式内燃机性能相关的术语进行了定义。

GB/T 1883《往复式内燃机　词汇》旨在确立普遍适用于往复式内燃机设计、运行和维修标准化文件的术语,等同采用 ISO 2710。根据往复式内燃机的不同阶段,由 2 个部分构成。

- 第 1 部分:发动机设计和运行术语。目的在于界定往复式内燃机设计和运行的基本术语。
- 第 2 部分:发动机维修术语。目的在于界定发动机及其零部件与维修活动特性有关的术语,给出了按使用目的分类的术语,并对导致发动机维修的故障及由此采取的措施和步骤进行了定义。

往复式内燃机 词汇

第 2 部分:发动机维修术语

1 范围

本文件界定了发动机及其零部件与维修活动特性有关的术语。

本文件给出了按使用目的分类的术语,并对导致发动机维修的故障及由此采取的措施和步骤进行了定义。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 通用术语

3.1.1

故障 failure

发动机的功能、零部件或整机过早失效或损坏。

3.1.1.1

致命故障 critical failure

可能导致人身伤亡、发动机整机报废或不满足法律/法规要求、不可容忍的故障。

3.1.1.2

严重故障 major failure

导致发动机主要性能显著下降、造成主要零部件损坏,且不能用随机工具和易损备件在短时间内修复的故障。

注: 该短时间通常为 30 min。

3.1.1.3

一般故障 minor failure

影响发动机使用,但不会导致主要零部件损坏,并可用随机工具和易损备件在短时间内修复的故障。

注: 该短时间通常为 30 min。

3.1.1.4

轻微故障 mild failure

不影响发动机使用,可用随机工具更换备件在 5 min 内轻易排除的故障。

3.1.1.5

故障原因 failure cause

引起发动机及其零部件故障的原因和因素。