



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2889.6—2020/ISO/TR 4378-6:2012

## 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第6部分：缩略语

Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—  
Part 6: Abbreviated terms

(ISO/TR 4378-6:2012, IDT)

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**滑动轴承 术语、定义、分类和符号**  
**第 6 部 分 : 缩略语**

GB/T 2889.6—2020/ISO/TR 4378-6:2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.org.cn

服务热线:400-168-0010

2020 年 6 月第一版

\*

书号: 155066 · 1-64823

版权专有 侵权必究

## 前　　言

GB/T 2889 分为以下 6 部分：

- GB/T 2889.1 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 1 部分：结构、轴承材料及其性能；
- GB/T 2889.2 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 2 部分：摩擦和磨损；
- GB/T 2889.3 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 3 部分：润滑；
- GB/T 2889.4 滑动轴承 术语、定义和分类 第 4 部分：基本符号；
- GB/T 2889.5 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 5 部分：符号的应用；
- GB/T 2889.6 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 6 部分：缩略语。

本部分为 GB/T 2889 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO/TR 4378-6:2012《滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 6 部分：缩略语》。

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 2889.1—2020 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 1 部分：结构、轴承材料及其性能(ISO 4378-1:2017, IDT)
- GB/T 2889.2—2020 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 2 部分：摩擦和磨损(ISO 4378-2:2017, IDT)
- GB/T 2889.3—2020 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 3 部分：润滑(ISO 4378-3:2017, IDT)
- GB/T 2889.4—2011 滑动轴承 术语、定义和分类 第 4 部分：基本符号(ISO 4378-4:2009, IDT)

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国滑动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 236)归口。

本部分负责起草单位：中机生产力促进中心、上海交通大学。

本部分参加起草单位：洛阳轴研科技股份有限公司、西安交通大学、临安东方滑动轴承有限公司、合肥波林新材料股份有限公司。

本部分由全国滑动轴承标准化技术委员会负责解释。

## 引　　言

由于滑动轴承领域内存在大量的、以多方式命名的参数符号和名词术语，在解释标准和技术文献的过程中极易引起误解，这种情况造成了补充定义的持续增加，并进一步加剧了误解的可能。

GB/T 2889 的本部分旨在阐述一个统一的缩略语符号体系。

# 滑动轴承 术语、定义、分类和符号

## 第 6 部分：缩略语

### 1 范围

GB/T 2889 的本部分给出了与滑动轴承相关的常用缩略语及其原始术语。

### 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 4378-1 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 1 部分：结构、轴承材料及其性能(Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—Part 1: Design, bearing materials and their properties)

ISO 4378-2 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 2 部分：摩擦和磨损(Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—Part 2: Friction and wear)

ISO 4378-3 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 3 部分：润滑(Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—Part 3: Lubrication)

ISO 4378-4 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 4 部分：基本符号(Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—Part 4: Basic symbols)

ISO 4378-5 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 5 部分：符号的应用(Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols—Part 5: Application of symbols)

### 3 缩略语

ISO 4378-1、ISO 4378-2、ISO 4378-3、ISO 4378-4、ISO 4378-5 界定的术语、定义和符号适用于本文件。

每个缩略语都是与滑动轴承相关的术语单词或词组的简写。通常(但不全是)取单词或词组中的一个或一组字母组成。

下列缩略语并没有列全所有相关缩略语。如有必要，可能会对其进行扩充。缩略语按罗马字母顺序排列。

AAS:原子吸收光谱测定法(atomic absorption spectroscopy)

AE:声频发射检验(acoustic emission)

AES:俄歇电子能谱学(auger electron spectroscopy)

ATF:自动变速箱油(automatic transmission fluid)

AW:抗磨性能(anti-wear)

BEM:边界元法(boundary element method)

BS:背向散射(back scattering)

CCS:冷启动模拟器(cold cranking simulator)

CFD:计算流体动力学(computational fluid dynamics)  
CIP:紧致插值曲线法(constrained interpolation profile)  
CA:平均中线(centre-line average)  
CMA:柱面镜分析器(cylindrical mirror analyser)  
CRT:阴极射线管(cathode ray tube)  
CRV:阀芯阻力值(cone resistance value)  
CVD:化学气相沉积(chemical vapour deposition)  
DDP:二烷基二硫代磷酸锌(dialkyldithiophosphate)  
DL:直接润滑(directed lubrication)  
DLC:类金刚石(diamond-like carbon)  
DSC:差示扫描量热法(differential scanning calorimetry)  
DTGA:差示热重量分析法(differential thermo-gravimetric analysis)  
EDX,EDXA:能量扩散 X 射线分析(energy dispersive X-ray analysis)  
EDTA:乙二胺四乙酸(ethylene diamine tetraacetic acid)  
EELS:电子能量损失能谱法(electron energy loss spectroscopy)  
EHD,EHL:弹性流体动压润滑(elasto-hydrodynamic lubrication)  
EM:电子探针(electron microprobe)  
EP:极限压力(extreme pressure)  
EPMA:电子探针显微分析(electron probe micro analysis)  
ESCA:化学分析用电子能谱(electron spectroscopy for chemical analysis)  
FDM:有限差分法(finite difference method)  
FEM:有限元法(finite element method)  
FFM:摩擦力显微镜(friction force microscope)  
FIM:电场离子显微镜检查法(field ion microscopy)  
FL:浸油润滑(flooded lubrication)  
FMEA:故障模式和影响分析(failure mode and effects analysis)  
FTA:故障树型分析法(fault tree analysis)  
FT-IR:傅里叶变换红外光谱学(fourier transform infrared spectroscopy)  
FVM:有限体积法(finite volume method)  
G:铸件(cast)  
GS:原砂(sand)  
GC:连续浇铸(continuous casting)  
GM:永久性铸型(permanent mould)  
GZ:离心浇铸(centrifugal casting)  
HL:流体动压润滑(hydrodynamic lubrication)  
HRTEM:高分辨透射性电子显微镜(high-resolution transmission electron microscope)  
ICP:电感耦合等离子体光谱测定(inductively coupled plasma spectrometry)  
IR:红外吸收光谱测定(infrared absorption spectrometry)  
ISS:粒子散射光谱测定/ion scattering spectroscopy)  
LBP:载荷在瓦间(load between pads)  
LEED:低能电子衍射(low-energy electron diffraction)  
LIF:激光感生荧光(laser induced fluorescence)  
LOP:载荷在瓦上(load on pad)

MD: 金属二硫代磷酸盐(metal dithiophosphate)  
 MFR: 熔体质量流速率(melt mass-flow rate)  
 MHD: 电磁流体动力(magneto-hydrodynamic)  
 MOC: 相互重叠系数(mutual overlap coefficient)  
 MOP, MOFP: 最大油膜压力(maximum oil film pressure)  
 MOFT: 最小油膜厚度(minimum oil film thickness)  
 NMR: 核磁共振(nuclear magnetic resonance)  
 NRRO: 不可重复的型漏(non-repeatable run out)  
 P: 烧结(sintered)  
 PA: 聚酰胺(尼龙)(polyamide)  
 PAI: 聚酰胺-酰亚胺(polyamide-imide)  
 PAO: 聚 $\alpha$ -烯烃(poly- $\alpha$ -olefin)  
 PBT: 聚对苯二甲酸丁二醇酯(polybutylene terephthalate)  
 PCTFE: 聚三氟氯乙烯(polychlorotrifluoroethylene)  
 PE: 聚乙烯(polyethylene)  
 PFAE: 全氟烷基聚酯(perfluoroalkylpolyethers)  
 PEEK: 聚醚醚酮(polyetheretherketone)  
 PET: 聚对酞酸乙二酯(polyethylene terephthalate)  
 PI: 聚酰亚胺(polyimide)  
 PMOFP: 最大峰值油膜压力(peak maximum oil film pressure)  
 POFP: 峰值油膜压力(peak oil film pressure)  
 PP: 聚丙烯(pourpoint, polypropylene)  
 PPS: 聚苯硫醚(polyphenylene sulfide)  
 PTFE: 聚四氟乙烯(polytetrafluoroethylene)  
 PU: 聚氨基甲酸酯/聚氨酯(polyurethane)  
 PV: PV 值(PV value, PV factor)  
 PVA: 峰谷平均值, 聚乙烯醇(peak-to-valley average, polyvinyl alcohol)  
 PVC: 聚氯乙烯(polyvinyl chloride)  
 PVD: 物理气相沉积(physical vapour deposition)  
 PVDF: 聚偏氟乙烯(polyvinylidene fluoride)  
 RF: 射频(radio frequency)  
 RHEED: 反射高能电子衍射(reflection high energy electron diffraction)  
 RRO: 可重复的型漏(repeatable run-out)  
 RT: 室温(room temperature)  
 SAM: 扫描俄歇电子显微镜(scanning auger microscopy)  
 SEM: 扫描电子显微镜(scanning electron microscopy)  
 SFA: 表面力装置(surface forces apparatus)  
 SIMS: 二次离子质谱法(secondary ion mass spectrometry)  
 SOAP: 油液光谱分析程序(spectrometric oil analysis program)  
 SPC: 统计过程控制(statistical process control)  
 SPM: 扫描探针显微镜(scanning probe microscope)  
 STM: 扫描隧道显微镜(scanning tunnelling microscope)  
 TAN: 总酸值(total acid number)

TBN: 总碱值(total base number)

TCP: 磷酸甲苯(tricresyl phosphate)

TEHD, TEHL: 热弹性流体动压润滑(thermo-elasto-hydrodynamic lubrication)

TEM: 透射电子显微镜(transmission electron microscope)

THD, THL: 热流体动压润滑(thermo-hydrodynamic lubrication)

TLC: 薄层色谱法(thin-layer chromatography)

TML: 总质量损失(total mass loss)

ToF-SIMS: 飞行时间-次级离子质谱分析法(time-of-flight secondary ion mass spectrometry)

TPJB: 可倾瓦径向轴承(tilting pad journal bearing)

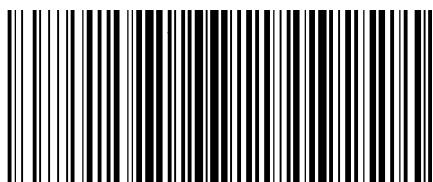
TPTB: 可倾瓦止推轴承(tilting pad thrust bearing)

VI: 黏度指数(viscosity index)

XAS: X 射线吸收光谱法(X-ray absorption spectroscopy)

XPS: X 射线光电子能谱法(X-ray photoelectron spectroscopy)

ZDDP, ZnDTP: 二烷基或二芳基二硫代磷酸锌(zinc dialkyldithiophosphate)



GB/T 2889.6-2020

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066 · 1-64823