



中华人民共和国国家标准

GB/T 9937.5—2008/ISO 1942-5:1989
代替 GB/T 9937—1988

口腔词汇 第 5 部分：与测试有关的术语

Dental vocabulary—Part 5: Terms associated with testing

(ISO 1942-5:1989, IDT)

2008-12-15 发布

2009-11-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

GB/T 9937《口腔词汇》分为 5 部分：

- 第 1 部分：基本和临床术语；
- 第 2 部分：口腔材料；
- 第 3 部分：口腔器械；
- 第 4 部分：口腔设备；
- 第 5 部分：与测试有关的术语。

本部分为 GB/T 9937 的第 5 部分。

本部分等同采用 ISO 1942-5:1989《口腔词汇 第 5 部分：与测试有关的术语》。

本部分与第 1 部分重复的术语，以第 1 部分为准。

原国际标准中以斜体字印刷的，在本标准中改为以黑体字印刷。

本部分代替 GB/T 9937—1988《齿科材料、器械、设备测试和操作中的名词术语》。

本部分与 GB/T 9937—1988 相比，主要变化内容为：

本部分词汇内容和数量均较前版标准有较大修改。

本部分由国家食品药品监督管理局提出。

本部分由全国口腔材料和器械设备标准化技术委员会归口。

本部分主要起草单位：国家食品药品监督管理局北大医疗器械质量监督检验中心。

本部分主要起草人：刘文一、林红。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 9937—1988。

口腔词汇

第5部分：与测试有关的术语

1 范围

GB/T 9937 规定了口腔术语。

本部分是与测试有关的术语。口腔基本和临床的名词术语、口腔材料、口腔器械和口腔设备的术语,包含在 GB/T 9937 的其他 4 部分中。

本部分目的是为标准的制定和执行提供一些公认的口腔术语的定义,以便对文件的理解,同时通过与牙科国际联盟、世界卫生组织及国家或国际间相关组织的紧密合作,促进相互间的交流。

2 以黑体字印刷的术语的使用

在定义、示例或注中以黑体字印刷的术语,是进入词汇的另一个路径,也出现在 GB/T 9937 的其他部分中。在每一条路径中第一次出现时,术语才以黑体字印刷。

术语中其他语法形式,如名词的复数和动词的分词,也以与基本形式一样的方式表示。

5.001

牙科学;牙医学;口腔医学 dentistry¹⁾

有关牙齿、口腔和颌骨疾病、畸形及损伤等的预防、诊断和治疗以及缺失牙齿及相关组织的修复和置换等的科学及技能。

5.002

牙科医生;口腔医生 dentist²⁾

完成高中或同等学力教育后,在国家承认(或授权)的大学或牙科学校中完成所规定的牙科课程,并从国家有关部门正式获得了牙科行医证书,能够独立地对牙科疾病进行预防、诊断和治疗的人。

5.003

牙科诊室 dental office; dental surgery

牙科医生接待和治疗病人的场所。

5.004

牙科医生工作区 working space of the dentist

牙科医生周围和用于安置及治疗病人的设备的设备的地方。

5.005

牙科技工室 dental laboratory

不需病人在场,按照牙科医生的设计进行技术操作的工作间。

5.006

牙科技工 dental technician³⁾

按照牙科医生的设计,从事牙科技工室工作的牙科辅助人员。

1) 在不同国家,根据其使用,dentistry 一词可有不同的定义。dental 一词也如此,在我国也译为口腔。

2) 此定义依据 WHO, CIOMS 对医师(physician)的定义而来,该定义在 1972 年 4 月日内瓦被世界卫生大会采纳。在不同国家,根据其使用,dentist 和 dental school 可有不同的定义。

3) 在不同国家,dental technician 一词和它的技术限定可有不同的定义。

5.007

正畸学 orthodontics

研究颅面部生长发育、牙齿错殆畸形及其他牙、面畸形的治疗或预防的牙医学分支。

5.008

牙周病学 periodontics; periodontia

有关侵犯牙周组织的各种疾病的研究、预防和治疗牙医学分支。

5.009

修复牙医学; 牙修复学 restorative dentistry

是恢复有牙齿口腔的健康、形态及功能的所有牙科活动过程的综合术语。

5.010

保存牙科学; 牙体治疗学 conservative dentistry; operative dentistry

在保存牙齿健康部分的前提下,有关恢复患牙或损伤牙齿的合适的外形及功能的修复牙医学的分支。

5.011

牙体功能修复学

有关牙齿的功能性修复的保存牙医学的一部分。

5.012

儿童牙医学 paedodontics; paediatric

有关儿童口腔及牙齿疾病和/或损伤的诊断、预防和治疗,以及阻断儿童口腔异常的牙医学分支。

5.013

牙髓病学 endodontics

有关牙髓疾病及根尖周围组织疾病的诊断和治疗的牙医学分支。

5.014

口腔修复学; 牙科修复学; 修复牙医学 prosthodontics; prosthetic dentistry

用人工装置替代缺失牙齿及其有关组织,以恢复咀嚼系统的功能和美观的牙医学分支。

5.015

牙科材料; 口腔材料 dental material

专门制备和/或提供给牙科专业人员从事牙科学业务和/或与其有关的操作过程中所使用的物质或物质的组合体。

5.016

牙科设备; 口腔设备 dental equipment

专门制备和/或提供给牙科专业人员从事牙科学业务和/或与其有关的操作过程中所使用的设施、机器、仪器及附属设备。

5.017

牙科器具; 口腔器具 dental instruments

专门用于牙科的小手工工具。

5.018

牙科产品; 口腔产品 dental product

专门制备和/或提供给牙科专业人员从事牙科学业务和/或与其有关的操作过程中所使用的一切产品。

5.019

牙科器械; 口腔器械 dental device

专门制备和/或提供给牙科专业人员从事牙科学业务和/或与其有关的操作过程中所使用的除牙科

材料、牙科设备部件、个别病人特备装置以外的一切物品、器具或用具。

5.020

牙科药物材料；口腔药物材料 **dental pharmacological materials**

能够影响局部或全身组织的正常生理活动、影响组织的病理变化、改变细胞或侵入的微生物的正常代谢的牙科材料(此药理作用也可能是某些牙科材料的次要功能)。

5.021

(公称)压应力 **compressive stress (nominal)**

压缩试验中,任意时刻试样单位面积(原横截面积)所承受的压力。其单位为 MPa[即牛每平方米(N/mm^2)]。⁴⁾

5.022

抗压强度 **compressive strength**

压缩试验中,试样所承受的最大压应力。最大压应力可出现在试样断裂时刻或断裂前其他时刻。其单位为 MPa[即牛每平方米(N/mm^2)]。⁴⁾

5.023

最大极限负荷 **F_m maximum force, F_m**

试验中,试样承受的最大的加荷力。⁵⁾

5.024

应力 **stress**

试验中,任意时刻负荷除以试样的原横截面积 S_0 所得的商。⁵⁾

5.025

压缩永久应变 **compression set**

在规定的条件下,试样被压缩,以试样原长的百分比表示其永久应变。

5.026

抗拉强度 **R_m tensile strength, R_m**

拉伸试验中,试样所承受的最大拉应力。⁵⁾

5.027

拉伸永久应变 **tension set**

在规定的条件下,试样被拉伸,以试样原长的百分比表示其永久形变。

5.028

屈服应力 **yield stress**

金属材料出现塑性形变而应力不增加的现象称为屈服,此时的应力为屈服应力。⁵⁾

5.029

上屈服点应力 **R_{eH} upper yield stress, R_{eH}**

屈服阶段中力开始降低时的应力值。⁵⁾

5.030

下屈服点应力 **R_{eL} lower yield stress, R_{eL}**

瞬间效应除外,塑性屈服阶段中的最低应力值。⁵⁾

5.031

规定非比例延伸应力 **R_p proof stress of non-proportional elongation, R_p**

非比例延伸率等于规定的原始标距(原长 L_0)百分率时的应力。使用的符号应附以下角注说明所

4) 源自 ISO 604:1973《塑料 压缩性能的测定》。

5) 源自 ISO 6892:1984《金属材料 拉伸试验》。

规定的原始标距的百分率。例如： $R_{p0.2}$ 表示产生0.2%的非比例应变值所需的应力。⁵⁾

5.032

规定总延伸应力 R_t proof stress; total elongation R_t

总应变(弹性应变和塑性应变之和)等于规定的原始标距(原长 L_0)百分率时的应力。使用的符号应附以下角注说明所规定的原始标距的百分率。例如： $R_{t0.5}$ 表示产生0.5%总应变值所需的应力。⁵⁾

5.033

挠曲强度 flexural strength

物体在产生永久形变或断裂前所能承受的最大挠曲应力。

5.034

挠曲应力 flexural stress

受力弯曲的物体内部产生的应力。

5.035

挠曲应变 flexural strain

物体在挠曲应力作用下的瞬时形变。

5.036

挠性 flexibility

固体材料在较低或中等应力下表现的弹性变形的性质。

5.037

硬度 hardness

材料抵抗压入或刻划的能力。

注：不同的硬度评价方法，得到不同的数值，因每种方法测量的是材料的不同的量和特性。硬度值无绝对指标。因此对一种类型的硬度试验进行硬度定量表征，有其自己的硬度单位。

5.038

压痕硬度 indentation hardness

在一定的加荷条件下，特定的加荷压头在材料表面形成压痕，依据压痕的面积或深度来评定材料的硬度值。

5.039

稠度 consistency

特定条件下材料的黏度、塑性或重力流变性。

5.040

标准试验稠度 standard testing consistency

制备试样所规定的稠度。

5.041

退火 annealing

为使固体材料分子达到必要的稳定排列，以获得所需要的性能，所进行的热处理过程。

5.042

磨损性能 abrasivity

一种材料与另一种材料摩擦，材料被磨损的特性。

5.043

黏度 viscosity

应力下抵抗流动的性能。

5) 源自 ISO 6892:1984《金属材料 拉伸试验》。

5.044

粒子污染 particulate contaminant

不需要的外来粒子进入材料中的现象。

5.045

色稳定性 colour stability

材料在特定环境中经一段时间能保持其颜色的性能。

5.046

贮存期 shelf life

从产品制成之日起,能保持其使用性能的时间。

5.047

贮存条件 storage conditions

能影响材料贮存期的各种因素。如包装、运输以及潮湿、热、光辐射等。

5.048

工作时间 working time

从调和开始至能进作牙科材料,而且能够保证材料的性能不受影响的这段时间。工作时间包括调和时间、面团形成时间和合适的操作时间。

5.049

调和时间 mixing time

工作时间的一部分。为了使材料各组分达到满意的混合所规定的或需要的时间。

5.050

面团形成时间 doughing time

工作时间的一部分。从调和结束到材料能进行使用操作的这段时间。

5.051

操作时间 manipulation time

工作时间的一部分。从调和结束后或面团形成时间后开始计算,能保证牙科材料的可操作性并对其性能不产生副作用的这段时间。

5.052

牙科水门汀的溶解值和分解值 solubility and disintegration(leachability)of a dental cement

将一定尺寸的水门汀试样放入针对各种材料的特定成分、温度的液体中,经过一定时间后,试样质量损失的百分比。

5.053

牙科水门汀的固化时间 setting time of a dental cement

在规定的指标和条件下,测得水门汀从调和开始至固化所需的时间。

注:从技术角度(如胶囊型材料)有时需要规定从调和结束时开始计算固化时间。

5.054

牙科银汞合金的压实 condensation of dental amalgam

将新调和的银汞合金压紧到牙齿窝洞或模型的操作,这样可挤出多余的汞以便于充填。

5.055

铸道 sprue-way

使铸造材料经包埋材料流入铸模进行铸造的管道。

5.056

铸口 sprue

用以进行浇注的铸道入口部位。

5.057

铸道成形器 sprue-former

包埋操作中,用以形成铸道的预制或非预制的模型。

5.058

牙型盒 (dental) flask

用来盛装形成和/或制作牙科聚合物修复体模型的可拆装的容器。

5.059

铸模 mould

经过注射、铸造或挤压使材料成为特定形状物体的成形器。

5.060

水口、浇口杯 sprue button

铸造后滞留在铸道的浇注漏斗处的金属团块。

5.061

铸造 to cast

将液态金属或其他材料浇注或注入模型内,固化后形成所需铸件的操作。

5.062

抛光 to burnish

用硬而光滑的器械摩擦金属表面,以使其被磨光和增加硬度。对修复体则是改进其边缘密合性。

5.063

焊缝,焊接接头 weld (joint)

用焊接方法形成的接头。

5.064

硬钎焊接头 brazed joint

用硬钎焊方法连接的接头。

5.065

钎焊焊缝,钎焊接头 brazed weld

用钎焊方法连接的接头。

5.066

钎料,填充金属 filler metal

进行硬钎焊、软钎焊和熔焊时,用来形成焊接接头的填充金属。

5.067

焊接 welding

通过加热或加压、或两者并用,并且用或不用与母材熔点相同的填充金属,使被焊接的两部分或更多部分连为一体的操作方法。⁶⁾

5.068

硬钎焊 brazing; hard soldering

将熔点高于 450 °C 而低于被焊件(母材)的填充金属加热熔化,通过毛细管虹吸作用进入拟焊接的紧密相邻的焊件表面之间,使焊件连接起来的方法。⁶⁾

5.069

软钎焊 soldering; soft soldering

将熔点低于 450 °C 也低于被焊件的填充金属加热熔化,使焊件(母材)润湿,焊件并不熔化,使焊件

6) 源自 ISO 857:1973《焊接过程》的定义。

连接起来的过程。⁶⁾

注：上述定义是相对于钎焊的。在牙科，通常软焊填充金属熔点低于 450 °C，硬焊填充金属熔点多高于 450 °C。

5.070

钎焊接 soudobrasage; braze welding (including bronze welding)

采用熔点 450 °C 以上的填充金属和类似熔焊的操作技术，对开口型的接口分步焊接的一种硬钎焊方法。⁶⁾

5.071

酸洗 pickling

金属在酸(通常是热酸)中浸渍，以去除表面的氧化层或其他污染物的过程。

5.072

装盒 to flask

在牙型盒中进行包埋的操作过程。

5.073

出盒 to deflask

从牙型盒中取出修复体的操作过程。

5.074

包埋 to invest

在包埋材料中包裹或埋置的操作。

5.075

金属和合金的热处理 heat treatment of metals and alloys

固态金属或合金为获得所需的状态和性质所进行的受控下的反复加热和冷却过程(此术语不包括单纯热加工)。

目的是通过扩散和/或晶核化和/或沉积以及结晶生长使材料的物理机械性质均匀或提高。

5.076

腐蚀 corrosion

金属或合金与其环境之间的物理化学作用，造成金属部分或全部的毁坏，或使其性能发生变化。

5.077

抗腐蚀性 corrosion resistance

特定条件下的抗腐蚀能力。

5.078

(合金体系的)状态平衡图 equilibrium temperature diagram(of an alloy system)

说明合金体系物理状态变化的图象。在二元合金体系中，纵坐标表示温度，横坐标表示合金的成分。

5.079

液相线 liquidus

在组成或状态平衡图中，同一体系组分含量不同的各种物质，放热开始凝固，吸热完全熔化的温度点的轨迹。

5.080

固相线 solidus

在组成或状态平衡图中，同一体系组分含量不同的各种物质，放热完全凝固，吸热开始熔化的温度点的轨迹。

6) 源自 ISO 857:1973《焊接过程》的定义。

5.081

线热膨胀 linear thermal expansion

固体上两点间的距离随温度变化而变化的量。

5.082

线热膨胀系数 linear thermal expansion coefficient

温度升高或降低 1 °C 时, 固体单位长度的变化值。

5.083

不透明性 opacification

材料部分或全部没有透明性。

5.084

塑料微裂 crazing (relating to plastics)

塑料表层或表层下的微细裂纹。

5.085

蠕变 creep

与时间有关的材料流变, 瞬时应变除外。

5.086

流变 flow

一些材料在特定条件下, 受力作用产生塑性形变。

5.087

冷流变 cold flow

室温下的塑性形变。

5.088

孔隙 porosity

材料表面或内部存在的许多小孔洞。

5.089

粘接 bonding

两个或两个以上部件通过其界面间的原子变换使其成为整体的过程。

汉语拼音索引

B		口腔材料·····	5.015
包埋·····	5.074	口腔产品·····	5.018
保存牙科学·····	5.010	口腔器具·····	5.017
标准试验稠度·····	5.040	口腔器械·····	5.019
不透明性·····	5.083	口腔设备·····	5.016
C		口腔修复学·····	5.014
操作时间·····	5.051	口腔药物材料·····	5.020
稠度·····	5.039	口腔医生·····	5.002
出盒·····	5.073	口腔医学·····	5.001
E		L	
儿童牙医学·····	5.012	拉伸永久应变·····	5.027
F		冷流变·····	5.087
腐蚀·····	5.076	粒子污染·····	5.044
G		流变·····	5.086
(公称)压应力·····	5.021	M	
工作时间·····	5.048	面团形成时间·····	5.050
固相线·····	5.080	磨损性能·····	5.042
规定非比例延伸应力 R_p ·····	5.031	N	
规定总延伸应力 R_t ·····	5.032	挠曲强度·····	5.033
H		挠曲应变·····	5.035
(合金体系的)状态平衡图·····	5.078	挠曲应力·····	5.034
焊缝·····	5.063	挠性·····	5.036
焊接·····	5.067	黏度·····	5.043
焊接接头·····	5.063	P	
J		抛光·····	5.062
浇口杯·····	5.060	Q	
金属和合金的热处理·····	5.075	钎焊焊缝·····	5.065
K		钎焊接·····	5.070
抗腐蚀性·····	5.077	钎焊接头·····	5.065
抗拉强度 R_m ·····	5.026	钎料·····	5.066
抗压强度·····	5.022	屈服应力·····	5.028
孔隙·····	5.088	R	
		蠕变·····	5.085
		软钎焊·····	5.069

S		牙科学·····	5.001	牙科药物材料·····	5.020
色稳定性·····	5.045	牙科医生·····	5.002	牙科医生工作区·····	5.004
上屈服点应力 R_{eH} ·····	5.029	牙科银汞合金的压实·····	5.054	牙科诊室·····	5.003
水口·····	5.060	牙髓病学·····	5.013	牙体功能修复学·····	5.011
塑料微裂·····	5.084	牙体治疗学·····	5.010	牙型盒·····	5.058
酸洗·····	5.071	牙修复学·····	5.009	牙医学·····	5.001
T		牙周病学·····	5.008	液相线·····	5.079
调和时间·····	5.049	应力·····	5.024	硬度·····	5.037
填充金属·····	5.066	硬钎焊·····	5.068	硬钎焊接头·····	5.064
退火·····	5.041	X			
X		下屈服点应力 R_{eL} ·····	5.030	线热膨胀·····	5.081
线热膨胀·····	5.081	线热膨胀系数·····	5.082	修复牙医学·····	5.014, 5.009
线热膨胀系数·····	5.082	Y			
修复牙医学·····	5.014, 5.009	压痕硬度·····	5.038	压缩永久应变·····	5.025
Y		牙科材料·····	5.015	牙科产品·····	5.018
压痕硬度·····	5.038	牙科技工·····	5.006	牙科技工室·····	5.005
压缩永久应变·····	5.025	牙科器具·····	5.017	牙科器械·····	5.019
牙科材料·····	5.015	牙科设备·····	5.016	牙科水门汀的固化时间·····	5.053
牙科产品·····	5.018	牙科水门汀的溶解值和分解值·····	5.052	牙科修复学·····	5.014
牙科技工·····	5.006	Z			
牙科技工室·····	5.005	粘接·····	5.089	正畸学·····	5.007
牙科器具·····	5.017	贮存期·····	5.046	贮存条件·····	5.047
牙科器械·····	5.019	铸道·····	5.055	铸道成形器·····	5.057
牙科设备·····	5.016	铸口·····	5.056	铸模·····	5.059
牙科水门汀的固化时间·····	5.053	铸造·····	5.061	装盒·····	5.072
牙科水门汀的溶解值和分解值·····	5.052	最大极限负荷 F_m ·····	5.023		
牙科修复学·····	5.014				

英文索引

A

abrasivity	5.042
annealing	5.041

B

bonding	5.089
brazed joint	5.064
brazed weld	5.065
braze welding (including bronze welding)	5.070
brazing	5.068

C

cold flow	5.087
colour stability	5.045
compression set	5.025
compressive strength	5.022
compressive stress (nominal)	5.021
condensation of dental amalgam	5.054
conservative dentistry	5.010
consistency	5.039
corrosion	5.076
corrosion resistance	5.077
crazing (relating to plastics)	5.084
creep	5.085

D

dental device	5.019
dental equipment	5.016
(dental) flask	5.058
dental instruments	5.017
dental laboratory	5.005
dental material	5.015
dental office	5.003
dental pharmacological materials	5.020
dental product	5.018
dental surgery	5.003
dental technician	5.006
dentist	5.002
dentistry	5.001

doughing time	5.050
E	
endodontics	5.013
equilibrium temperature diagram(of an alloy system)	5.078
F	
filler metal	5.066
flexibility	5.036
flexural strain	5.035
flexural strength	5.033
flexural stress	5.034
flow	5.086
H	
hardness	5.037
hard soldering	5.068
heat treatment of metals and alloys	5.075
I	
indentation hardness	5.038
L	
linear thermal expansion	5.081
linear thermal expansion coefficient	5.082
liquidus	5.079
lower yield stress, R_{eL}	5.030
M	
manipulation time	5.051
maximum force, F_m	5.023
mixing time	5.049
mould	5.059
O	
opacification	5.083
operative dentistry	5.010
orthodontics	5.007
P	
paediatric	5.012
paedodontics	5.012
particulate contaminant	5.044

periodontia	5. 008
periodontics	5. 008
pickling	5. 071
porosity	5. 088
proof stress of non-proportional elongation, R_p	5. 031
proof stress, total elongation, R_t	5. 032
prosthetic dentistry	5. 014
prosthodontics	5. 014

R

restorative dentistry	5. 009
-----------------------------	--------

S

setting time of a dental cement	5. 053
shelf life	5. 046
soft soldering	5. 069
soldering	5. 069
solidus	5. 080
solubility and disintegration(leachability)of a dental cement	5. 052
soudobrasage	5. 070
sprue	5. 056
sprue button	5. 060
sprue-former	5. 057
sprue-way	5. 055
standard testing consistency	5. 040
storage conditions	5. 047
stress	5. 024

T

tensile strength, R_m	5. 026
tension set	5. 027
to burnish	5. 062
to cast	5. 061
to deflask	5. 073
to flask	5. 072
to invest	5. 074

U

upper yield stress, R_{eH}	5. 029
------------------------------------	--------

V

viscosity	5. 043
-----------------	--------

W

weld (joint) 5.063
welding 5.067
working space of the dentist 5.004
working time 5.048

Y

yield stress 5.028



中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
口 腔 词 汇

第 5 部分：与测试有关的术语

GB/T 9937.5—2008/ISO 1942-5:1989

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字

2009年3月第一版 2009年3月第一次印刷

*

书号：155066·1-35934 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 9937.5-2008