



中华人民共和国国家标准

GB/T 7410.1—2025

代替 GB/T 7410—1987

搪瓷制品和瓷釉 术语 第 1 部分：术语和定义

Vitreous and porcelain enamels—Terminology—Part 1: Terms and definitions

(ISO 19496-1: 2017, MOD)

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

引言 V

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 搪瓷制备术语 5

 3.3 设备、工具术语 15

 3.4 搪瓷制品术语 18

 3.5 理化和技术性能术语 21

 3.6 缺陷术语 25

 3.7 检测方法术语 31

附录 A (资料性) 本文件与 ISO 19496-1:2017 的结构编号对照情况 35

附录 B (资料性) 本文件与 ISO 19496-1:2017 的技术差异及其原因 49

索引 52

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 7410《搪瓷制品和瓷釉 术语》的第1部分。GB/T 7410 已经发布了以下部分：
——第1部分：术语和定义。

本文件代替 GB/T 7410—1987《搪瓷名词术语》，与 GB/T 7410—1987 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了制备通用术语中金属毛坯、静电干粉、干法铸铁搪瓷粉的术语和定义(见 3.1.2.2, 3.1.2.12, 3.1.2.13)；
- b) 增加了金属基材术语中搪瓷铝、搪瓷铸铁、搪瓷钢板、冷轧钢、热轧钢、脱碳钢的术语和定义(见 3.1.5.1~3.1.5.6)；
- c) 增加了熔块组分术语中抗氧化剂、解凝剂、抗菌剂、中和剂、填充料、防锈剂、丝网油墨、介质的术语和定义(见 3.2.1.7~3.2.1.14)；
- d) 更改了钛白釉术语的定义(见 3.2.4.1, 1987 年版的 2.4.1)；
- e) 增加了面釉类型术语中钛彩釉的术语和定义(见 3.2.4.2)；
- f) 增加了釉浆、釉粉组成术语中预处理剂的术语和定义(见 3.2.6.5)；
- g) 增加了金属坯体表面处理术语中喷磨、配色、抛丸、蒸汽脱脂的术语和定义(见 3.2.9.7, 3.2.9.10~3.2.9.12)；
- h) 增加了涂搪工艺术语中直接涂搪、传统涂搪、浇釉、浸渍、干粉蘸涂、干喷、热洒涂、浇搪、粉末-粉末涂搪、去边釉、造粒、边部涂搪的术语和定义(见 3.2.10.9, 3.2.10.12~3.2.10.22)；
- i) 增加了饰花工艺术语中贴花纸的术语和定义(见 3.2.11.10)；
- j) 增加了烧成工艺术语中粉涂、气封的术语和定义(见 3.2.12.2, 3.2.12.8)；
- k) 增加了返修工艺术语中修边的术语和定义(见 3.2.13.7)；
- l) 增加了工艺参数术语中粉末粘附力、膨胀系数、恢复时间、喷雾速率的术语和定义(见 3.2.14.13~3.2.14.16)；
- m) 增加了熔制设备术语中直接烧成炉的术语和定义(见 3.3.1.6)；
- n) 增加了涂搪设备、工具术语中孔刷、福特杯、再循环浸渍缸、釉浆稠度计、喷枪的术语和定义(见 3.3.2.9~3.3.2.13)；
- o) 增加了烧成工具术语中修边刷、酸浸筐、三角烧架的术语和定义(见 3.3.4.7~3.3.4.9)；
- p) 增加了按工艺分类搪瓷术语中两搪一烧制品的术语和定义(见 3.4.1.6)；
- q) 增加了按特性分类搪瓷术语中哑光搪瓷的术语和定义(见 3.4.3.1)；
- r) 搪玻璃容器术语定义中“设备”更改为“非压力容器”(见 3.4.4.6)；
- s) 增加了按用途分类术语中日用制品/中空制品、拼装罐的术语和定义(见 3.4.4.9, 3.4.4.10)；
- t) 增加了其他分类术语中自着色搪瓷、花岗岩纹搪瓷、半透明搪瓷、书写板搪瓷、易清洁搪瓷、静电搪瓷、预磨粉的术语和定义(见 3.4.5.1~3.4.5.7)；
- u) 增加了釉粉、釉浆性能术语中流动性、流变性、触变性、黏度的术语和定义(见 3.5.2.5~3.5.2.8)；
- v) 增加了搪瓷制品性能术语中易污性、可染性、耐化学性、耐熔性、气孔率、孔隙率、光洁度、溶解度的术语和定义(见 3.5.3.20~3.5.3.27)；

- w) 增加了金属坯体和粉坯缺陷术语中粉化、法拉第笼效应、轧制铁鳞、氧化皮的术语和定义(见 3.6.1.6~3.6.1.9);
- x) 增加了制品缺陷术语中黑点、蚀刻、珍珠线、焊接处泡孔、猪皮皱、坑、孔隙、波纹、滑动、剥落、珠子、破气泡、流挂、凸块、大理石效应、泛霜、印痕、不连续性、流浆线、下垂、开裂、延迟鱼鳞爆、波浪线纹、过喷、反向发射的术语和定义(见 3.6.2.35~3.6.2.59);
- y) 增加了熔块检测术语中拉丝试验的术语和定义(见 3.7.1.3);
- z) 增加了釉浆、釉粉检测术语中细度试验、容重试验的术语和定义(见 3.7.2.4,3.7.2.5);
- aa) 更改了碳酸钠溶液侵蚀试验术语的定义(见 3.7.3.16,1987 年版的 7.3.14);
- bb) 增加了制品检测术语中冲击试验、海绵试验、拭子试验的术语和定义(见 3.7.3.20~3.7.3.22);
- cc) 删除了激碎的术语和定义(见 1987 年版的 2.7.3);
- dd) 删除了罐磨机的术语和定义(见 1987 年版的 3.1.7)。

本文件修改采用 ISO 19496-1:2017《搪瓷制品和瓷釉 术语 第 1 部分:术语和定义》。

本文件与 ISO 19496-1:2017 相比,在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 19496-1:2017 相比,存在较多技术差异,在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

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。

本文件由全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会(SAC/TC 57)归口。

本文件起草单位:浙江开尔新材料股份有限公司、湖南信诺技术股份有限公司、东华大学、上海第二工业大学、中国机械总院集团武汉材料保护研究所有限公司。

本文件主要起草人:丁林锋、周向华、叶佳意、李金铭、秦泽瑜、曹益亭、郭艳、鲁冉冉、刘津、王贺兰、罗理达、蒋伟忠、安江峰。

本文件于 1987 年首次发布,本次为第一次修订。

引 言

GB/T 7410 旨在规范搪瓷制品和瓷釉产品所涉及的专业术语和定义,拟由两个部分构成。

- 第 1 部分:术语和定义。目的在于通过明确界定搪瓷制品和瓷釉相关领域的术语和定义,以规范搪瓷行业术语的应用。
- 第 2 部分:外观表现及描述。目的在于通过图片形象展示搪瓷制品和瓷釉相关的缺陷特征,以明确区分各类缺陷术语。

搪瓷制品和瓷釉 术语

第 1 部分：术语和定义

1 范围

本文件界定了搪瓷制品和瓷釉相关领域的术语和定义。

本文件适用于搪瓷制品和瓷釉及其相关领域的生产、设计、科技、贸易、检测和管理等。

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

3.1 通用术语

3.1.1 基础通用术语

3.1.1.1

搪瓷 vitreous enamel; porcelain enamel

珐琅 enamel

通常是玻璃状无机二氧化硅为主体的材料熔凝于**基体金属**(3.1.1.5)上,并与金属形成牢固结合的复合材料。

3.1.1.2

搪玻璃 glass-lined steel; glass coated steel; glassed steel

工业搪瓷

具有较强的防腐蚀和耐温抗压性能的一类**搪瓷**(3.1.1.1)。

注：一般应用于化工领域。

3.1.1.3

熔块 frit

一定组成的无机原料经混合、熔融并急剧冷却后形成的无机玻璃质材料。

注：通常为粒状或薄片状,其中粒状熔块是由**熔体**(3.1.2.8)排出到水中急冷而成,而薄片熔块是由熔体在水冷辊滚压下急冷而成。

3.1.1.4

瓷釉 enamel

熔块(3.1.1.3)经磨加黏土、电解质及氧化色料后得到的物料。

3.1.1.5

基体金属 substrate

用于表面涂覆**瓷釉**(3.1.1.4)的金属材料。