

建筑卫生陶瓷标准汇编

全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会 编
中国标准出版社

 中国标准出版社
2006



建筑卫生陶瓷标准汇编

全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会 编
中国标准出版社

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑卫生陶瓷标准汇编/全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会, 中国标准出版社编. —北京: 中国标准出版社, 2006. 12

ISBN 7-5066-4292-1

I. 建 … II. ①全 …②中… III. 建筑陶瓷-标准-汇编-中国 IV. TQ174.76-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 148310 号

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 38.75 字数 1 100 千字

2006 年 12 月第一版 2006 年 12 月第一次印刷

*

定价 160.00 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

佛山市陶瓷研究所测试中心

佛山市陶瓷研究所测试中心是广东省大型陶瓷材料分析测试机构,拥有先进、专业和完善的现代分析设备,高素质的检测与分析人员。所有大型仪器设备均进口自日本和德国等国家的著名专业生产商。为满足客户多样和快速的需求,本中心所有结果均采用计算机快速处理,管理规范。“快速准确”是本中心一贯坚持的服务宗旨,我们将一如既往,以专业化技术水平服务于广大陶瓷生产厂家、供应商以及各界的朋友。



原子吸收光谱



X-射线衍射仪

中心主要从事以下分析工作:

- 硅酸盐常规化学分析
- 熔块、釉料及色料化学全分析
- 物相组成 (X-射线衍射分析)
- 颗粒分布
- 粘度
- 显微结构
- 吸水率
- 抗折强度 (包括常温、高温)
- 高温抗折强度
- 釉面抗龟裂
- 真密度
- 体积密度
- 耐磨性与抗冻性
- 热膨胀系数
- 差热分析热失重分析 (TG)
- 坯料烧结温度范围
- 釉料熔融温度范围
- 耐急冷急热性
- 釉面硬度
- 白度及烧白度
- 球蛋磨耗

地址:中国广东省佛山市石湾榴苑路18号 电话:(0757)82273885 传真:(0757)82275583 邮编:528031

《国家标准网络发行服务系统》简介

《国家标准网络发行服务系统》(www.gb988.cn)是由国家标准化管理委员会主管、中国标准出版社主办、北京标科网络技术有限公司运营的先进网络信息服务平台。《系统》于2005年10月14日正式开通,以公司市场化机制对外运营。

利用计算机网络技术建立的《系统》,可提高标准发行工作效率,扩大服务范围,加快提供标准服务的速度,使国内外标准用户能够通过互联网方便快捷地检索、查询、阅读及购买标准的电子文本和打印纸质文本。并且确保标准文本的安全有效,保护标准的知识产权。

《系统》通过各地销售代理为用户提供服务,《系统》将发展成为我国功能齐全、数据准确、信息安全的权威、全面、系统的标准网上发行服务平台,建立覆盖全国面向世界的销售代理网络,力争寻求多方合作,整合各方资源,向国内外读者提供国家标准、行业标准、国际标准和国外先进标准的全面标准化服务。

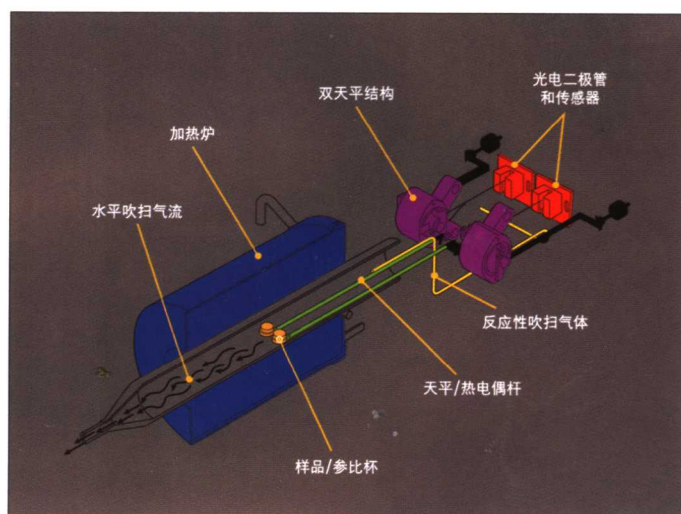
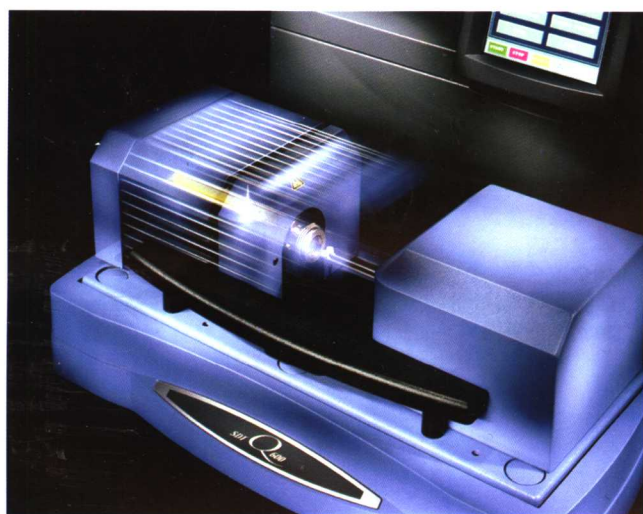
北京标准网上书店(www.gb168.cn)是《国家标准网络发行服务系统》的销售代理,可以通过互联网为用户快速提供标准电子文本的阅读版、打印版、阅读打印版的服务,还可以按用户需求定制供局域网使用的标准光盘,并欢迎广大用户注册成为《系统》会员,我们将为您提供全面、及时、周到的服务。



美国 TA 仪器公司

全球热分析仪和流变仪专家

美国 TA 仪器公司秉承 DuPont 的一贯传统，为客户提供高质量、最新科技和更好售后服务的 Q 系列热分析仪和 Rheometrics 系列流变仪。作为全球大型的专业热分析及流变仪的生产厂商，多年来，美国 TA 仪器公司在全球的市场占有率始终稳居前列。而在中国，承蒙各位的青睐，TA 正在以极快的速度成长。为了更为直接通畅的与您沟通，为了更为专业地为您提供支持，TA 仪器——中国公司在上海、北京和广州分别设有办事处。为您提供专业的仪器销售服务、技术支持和颇获好评的售后服务，让我们来为您的实验实加足马力！



Q600 是一台真正的同时测量样品重量变化 (TGA) 和热流 (DSC) 的同步热分析仪，坚固耐用，可靠性高，操作方便，对不同种类的样品都可以得到准确的研究结果。

双杆双天平设计，采用业界认可的水平吹扫气流设计，配有气体自动切换及质量流量控制器，得到更好的基线稳定性，和较小的浮力效应。

DSC/DTA-TGA 联用仪 SDT Q600
温度范围：室温 ~ 1500°C 灵敏度：0.1 μg



流变仪
ARES



流变仪
AR



差示扫描量热仪
DSC



热重分析仪
TGA



动态机械分析仪
DMA



静态机械分析仪
TMA

更多信息请登陆：www.tainstruments.com.cn

TA 仪器 - 中国 Waters LLC

800-820-3812

上海办事处

上海市漕河泾开发区钦州北路
1198 号 82 号大厦 16 楼 (200233)
TEL: 021-64956999
FAX: 021-64951999

北京办事处

北京市朝阳区三里屯西五街 5 号
北信京宜大厦 D 座 301-401 室 (100027)
TEL: 010-84518918
FAX: 010-84518928

广州办事处

广州市流花路中国大酒店
商业大厦 406-407 室 (510015)
TEL: 020-86266678
FAX: 020-86686217

香港办事处

香港九龙柯士甸道 102 号
901 室
TEL: 852-29641800
FAX: 852-25496802

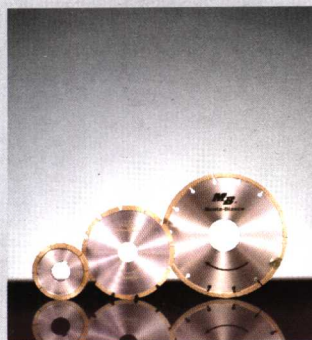
MONTE-BIANCO

DIAMOND TOOLS
FOR CERAMIC INDUSTRY

奔朗陶瓷工具

TO CREATE VALUE FOR OUR CUSTOMERS

为客户创造价值



广东奔朗超硬材料制品有限公司是一家高科技民营企业，始建于1997年，被评为广东省高新技术企业和广东省民营科技企业，先后通过英国（BSI）ISO9001认证及德国MPA质量安全认证。

公司主要生产金刚石磨具、锯片、碳化硅磨具、电镀制品、CBN磨具及金刚石排锯、绳锯等产品，广泛应用于陶瓷、石材、玻璃、混凝土、机械精密加工等领域。“奔朗”牌产品已成为国内外诸多知名品牌企业的选择。并已规模化出口到国外二十多个国家和地区。

我们的宗旨是“为客户创造价值”。



广东奔朗超硬材料制品有限公司

Monte-Bianco Diamond Applications Co., Ltd

TEL: 0757-23832990 23832920 FAX: 0757-23317599 Http://www.mb-tools.com E-mail: info@mb-tools.com

前 言

近年来,随着我国城镇化建设的不断发展和人民生活水平的不断提高,百姓购房、居室装饰装修已成消费热点。建筑卫生陶瓷作为人们居住水平提高的重要标志已走进了千家万户,同时给我国建筑卫生陶瓷工业带来了生机和活力,得到了快速发展。目前我国不仅是建筑卫生陶瓷的消费大国,也是生产大国,我国建筑卫生陶瓷的产量已位居世界首位十年之久,同时我国也由中高档产品依赖进口发展为出口大国,自 1998 年起我国建筑卫生陶瓷进出口贸易就呈顺差,而且几年来一直保持上升趋势。据不完全统计,我国建筑陶瓷年产量已超过 30 亿平米,卫生陶瓷的产量也超过了 1 亿万件。目前,建筑卫生陶瓷工业已成为建材工业的重要组成部分,建筑卫生陶瓷产品也成为百姓生活中不可或缺的日常用品。

2000 年 11 月国务院在国发[2000]36 号《国务院关于加强城市供水节水和污染防治工作的通知》中要求“加大国家有关节水技术政策和技术标准的贯彻执行力度,制定并推行节水型用水器具的强制性标准。积极推广节水型用水器具的应用,提高生活用水率,节约水资源。要制定政策,鼓励居民家庭更换使用节水型器具,尽快淘汰不符合节水标准的生活用水器具”。

完善便器节水技术标准是落实我国节水政策的重要措施。为落实国务院的文件精神,国家质检总局、国家标准委对该类产品标准的制修订工作给予了高度重视,近年来制修订了一大批建筑卫生陶瓷的国家和行业标准。为准确反映建筑卫生陶瓷行业的标准情况,全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会和中国标准出版社共同编辑出版了《建筑卫生陶瓷标准汇编》。希望该汇编的出版能帮助建筑卫生陶瓷的产品设计开发、生产工艺控制、成品质量管理、安装维修、购销人员及广大消费者,起到规范市场管理、引导市场消费的作用,促进我国建设节水型社会进程,加大我国节水型产品技术标准的贯彻力度,提高住宅卫生间的质量,促进我国建筑卫生陶瓷行业的技术发展,同时也提高我国建筑卫生陶瓷在国际贸易中的竞争力。

《建筑卫生陶瓷标准汇编》汇集了国内现行(截止到 2006 年 10 月底)的 51 项标准,其中国家标准 33 项,建材行业标准 12 项,城镇建设标准 2 项,建工标准 2 项,轻工标准 2 项。全书分二部分,第一部分为建筑卫生陶瓷标准,涉及陶瓷砖及其试验方法等标准;第二部分为卫生陶瓷及卫浴配件标准,包括卫生陶瓷、便器水箱配件等;

附录部分为相关标准目录,如整体浴室、住宅装饰装修工程施工规范等 20 项标准目录,供读者参考。

本汇编收集的标准的属性已在本书目录上标明,年号用四位数字表示,鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,况尚未修订,故正文部分仍保留原样,读者在使用这些标准时,其属性以本书目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者查对)。

鉴于本书收录的标准发布年代不尽相同,汇编时对标准中所用计量单位、符号、格式等未作改动。

本汇编目录中,凡标准名称后用括号注明原国家标准号,例如:“(原 GB××××—××)”的行业标准,均由国家标准转化而来,这些标准因未另出版行业标准文本(即仅给出行业标准号,正文内容完全不变),故本汇编中正文部分仍为原国家标准。与此类似的专业标准、部标准转化为行业标准的情况也照此处理。

标准号中括号内的年代号,表示在该年度确认了该项标准,但没有重新出版。

全国建筑卫生陶瓷标准化技术委员会的刘幼红、王博、段先湖、刘秀珍、白战英、尹坚、张卫星、温伟明、李直、张江峰、刘继武等人参加了本书的汇编工作。由于时间仓促,在编写过程中难免有不足之处,敬请读者批评指正。

编 者

2006 年 12 月

目 录

第一部分 建筑陶瓷标准

GB/T 2479—1996	普通磨料 白刚玉	3
GB/T 2481.1—1998	固结磨具用磨料 粒度组成的检测和标记 第1部分:粗磨粒 F4~F220	8
GB/T 3295—1996	陶瓷制品 45°镜向光泽度试验方法	18
GB/T 3810.1—2006	陶瓷砖试验方法 第1部分:抽样和接收条件	22
GB/T 3810.2—2006	陶瓷砖试验方法 第2部分:尺寸和表面质量的检验	30
GB/T 3810.3—2006	陶瓷砖试验方法 第3部分:吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的测定	41
GB/T 3810.4—2006	陶瓷砖试验方法 第4部分:断裂模数和破坏强度的测定	48
GB/T 3810.5—2006	陶瓷砖试验方法 第5部分:用恢复系数确定砖的抗冲击性	55
GB/T 3810.6—2006	陶瓷砖试验方法 第6部分:无釉砖耐磨深度的测定	62
GB/T 3810.7—2006	陶瓷砖试验方法 第7部分:有釉砖表面耐磨性的测定	69
GB/T 3810.8—2006	陶瓷砖试验方法 第8部分:线性热膨胀的测定	79
GB/T 3810.9—2006	陶瓷砖试验方法 第9部分:抗热震性的测定	83
GB/T 3810.10—2006	陶瓷砖试验方法 第10部分:湿膨胀的测定	89
GB/T 3810.11—2006	陶瓷砖试验方法 第11部分:有釉砖抗釉裂性的测定	96
GB/T 3810.12—2006	陶瓷砖试验方法 第12部分:抗冻性的测定	101
GB/T 3810.13—2006	陶瓷砖试验方法 第13部分:耐化学腐蚀性的测定	107
GB/T 3810.14—2006	陶瓷砖试验方法 第14部分:耐污染性的测定	115
GB/T 3810.15—2006	陶瓷砖试验方法 第15部分:有釉砖铅和镉溶出量的测定	124
GB/T 3810.16—2006	陶瓷砖试验方法 第16部分:小色差的测定	129
GB/T 3979—1997	物体色的测量方法	134
GB/T 4100—2006	陶瓷砖	158
GB/T 4734—1996	陶瓷材料及制品化学分析方法	207
GB 6566—2001	建筑材料放射性核素限量	223
GB 9086—1988	用于色度和光度测量的陶瓷标准白板	229
GB 9087—1988	用于色度和光度测量的粉体标准白板	231
GB/T 9195—1999	陶瓷砖和卫生陶瓷分类及术语	235
GB 11942—1989	彩色建筑材料色度测量方法	247
GB 13691—1992	陶瓷生产防尘技术规程	268
GB/T 13891—1992	建筑饰面材料镜向光泽度测定方法	275
JC/T 456—2005	陶瓷马赛克	279
JC/T 763—2005	陶瓷工业隧道窑热平衡热效率测定与计算方法	287
JC/T 765—2006	建筑琉璃制品	322
JC/T 945—2005	透水砖	330
JC/T 994—2006	微晶玻璃陶瓷复合砖	345

第二部分 卫生陶瓷及卫浴配件标准

GB 6952—2005 卫生陶瓷	357
GB 11977—1989 住宅卫生间功能和尺寸系列	404
GB 18145—2003 陶瓷片密封水嘴	422
GB/T 18870—2002 节水型产品技术条件与管理通则	448
CJ 164—2002 节水型生活用水器具	460
CJ/T 194—2004 非接触式给水器具	468
JC/T 694—1998 卫生陶瓷包装	477
JC/T 758—1983(1995) 陶瓷洗面器普通水嘴(原 GB 3809—1983)	483
JC/T 760—1983(1996) 浴盆明装水嘴(原 GB 5347—1985)	495
JC/T 764—2001 坐便器塑料坐圈和盖	511
JC 886—2001 卫生设备用软管	519
JC/T 931—2003 机械式便器冲洗阀	526
JC/T 932—2003 卫生洁具排水配件	534
JC 987—2005 便器水箱配件	547
JG/T 3040.1—1997 大便器冲洗装置——液压式水箱配件	562
JG/T 3040.2—1997 大便器冲洗装置——液压缓闭式冲洗阀	571
QB 1334—2004 水嘴通用技术条件	578
QB/T 3649—1999 大便器冲洗阀	609
附录 相关标准目录	614

第一部分

建筑陶瓷标准

前 言

本标准是基于普通磨料白刚玉的多牌号开发,适应各生产厂工艺技术水平、质量监测手段和用户对质量性能的不同要求,以实现物尽其用,利于提高企业的经济效益和社会效益,而对 GB 2479—83《白刚玉技术条件》进行修订。

本标准与 GB 2479—83 标准的区别,是按普通磨料白刚玉的不同用途,分为固结磨具、涂附磨具用磨料牌号。各牌号分别规定了产品的代号、化学成分、磁性物含量等质量指标;并对检验规则作了详细规定。

本标准自生效之日起,代替 GB 2479—83,同时代替 GB 7145—86《磨料磁性物含量》中白刚玉磨料的规定。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国磨料磨具标准化技术委员会归口。

本标准由四砂股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人:罗树财、李振强。

中华人民共和国国家标准

普通磨料 白刚玉

Conventional abrasive—White fused alumina

GB/T 2479—1996

代替 GB 2479—83

1 范围

本标准规定了白刚玉磨料各牌号产品的代号、技术要求、试验方法、检验规则和包装。
本标准适用于制造固结磨具、涂附磨具等用途的白刚玉磨料。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 2477—83 磨料粒度及其组成
- GB 2481—83 磨料粒度组成测定方法
- GB 3044—89 白刚玉 铬刚玉化学分析方法
- GB 3604—83 普通磨料 颗粒密度测定方法
- GB 4676—84 普通磨料 取样方法
- GB 5344—85 普通磨料 微粉粒度沉降管测定方法
- GB 9258—88 涂附磨具用磨料微粉粒度及其组成
- JB 3630—84 涂附磨具用磨料粒度组成
- JB/T 6569—93 普通磨料 包装
- JB/T 6570—93 普通磨料 磁性物含量测定方法

3 代号

白刚玉磨料各牌号产品的代号规定如下:
陶瓷结合剂磨具用白刚玉磨料为 WA
有机结合剂磨具用白刚玉磨料为 WA-B
涂附磨具用白刚玉磨料为 WA-P

4 技术要求

4.1 化学成分

各牌号产品的化学成分由表 1 给出。

表 1 各牌号产品的化学成分

牌号	粒度范围	化学成分, %	
		Al ₂ O ₃ 不少于	Na ₂ O 不多于
WA	12#~80#	98.50	0.50
	90#~150#	98.50	0.60
	180#~220#	98.20	0.70
	W63~W14	98.00	0.80
	W10~W5	97.50	0.90
WA-B 和 WA-P	12#~80# P12~P80	98.50	0.60
	90#~150# P100~P150	98.20	0.70
	180#~220# P180~P220	98.00	0.80
	P240~P800	98.00	0.80
	P1 000~P1 200	97.50	0.90

4.2 密度

46#(P40)粒度不小于 3.90 g/cm³。

4.3 粒度组成

4.3.1 固结磨具用磨料应符合 GB 2477 的规定。

4.3.2 涂附磨具用磨料应符合 JB 3630 和 GB 9258 的规定。

4.4 铁合金粒含量

30#(P30)及以粗的各号以不通过 45 号筛的铁合金粒为零;36#至 90#(P36 至 P100)各号以不通过粒度检查时最底层筛号的铁合金粒为零;100#至 220#(P120 至 P220)各号以不通过粒度检查时混合粒下层筛号的铁合金粒为零。

4.5 磁性物含量

各牌号的磁性物含量由表 2 给出。

表 2 各牌号产品的磁性物含量

粒度范围	磁性物含量, %	
	WA 不多于	WA-B 和 WA-P 不多于
12#~30# P12~P30	0.002 3	0.004 0
36#~60# P36~P60	0.002 2	0.003 5

表 2(完)

粒度范围	磁性物含量, %	
	WA 不多于	WA-B 和 WA-P 不多于
70#~120# P80~P120	0.002 1	0.003 0
150#~220# P150~P220	0.001 6	0.002 5

5 试验方法

5.1 化学成分按 GB 3044 的规定进行检验。

5.2 密度按 GB 3604 的规定进行检验。

5.3 粒度组成

5.3.1 固结磨具用磨料按 GB 2481 的规定进行检验。

5.3.2 涂附磨具用磨料按 JB 3630 或 GB 5344 的规定进行检验。

5.4 铁合金粒和磁性物含量按 JB/T 6570 的规定进行检验。

6 检验规则

6.1 试样的抽取

试样抽取、缩分按 GB 4676 的规定进行。

6.2 生产检验

6.2.1 粒度组成、铁合金粒、磁性物每批产品均按技术要求进行检验。

6.2.2 化学成分每旬至少检验一次,代表号按表 3 的规定。

表 3 化学分析代表号

粒 度 范 围	代 表 号
12~80# P12~P80	46# P40
90#~150# P100~P150	120# P120
180#~220# P180~P220	180# P180
W63~W5 P240~P1 200	W14 P600

6.2.3 密度每月至少检验一次。

6.2.4 所检项目全部符合技术要求时,该批产品视为合格。

6.3 质量监督检验

6.3.1 质量监督检验时,应从被检产品中,一次性随机抽取试样,12#至 220#(P12 至 P220)共抽取 10 个试样;W63 至 W5(P240 至 P1 200)共抽取 5 个试样。存号不足时按实有粒度号抽取。对抽取的试样按有关规定予以封存待检。

6.3.2 被检产品化学成分均符合技术要求,同时粒度组成、铁合金粒、磁性物含量、密度等项目合格率达90%以上时,该批产品判定为合格。试样项目合格率按下式计算:

$$\text{项目合格率} = \frac{\text{项目合格数总和}}{\text{抽取试样个数} \times \text{每个试样检验项目数}} \times 100\%$$

7 包装

按 JB/T 6569 的规定执行。
