



中华人民共和国国家标准

GB/T 28627—2023

代替 GB/T 28627—2012

抹灰石膏

Gypsum plaster

2023-03-17 发布

2023-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

本文件代替 GB/T 28627—2012《抹灰石膏》，与 GB/T 28627—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了术语“抹灰石膏”的定义(见 3.1,2012 版的 3.1)；
- b) 删除了术语“面层抹灰石膏”(见 2012 年版的 3.2)；
- c) “轻质底层抹灰石膏”更改为“轻质抹灰石膏”(见 3.2,2012 年版的 3.4)；
- d) “底层抹灰石膏”更改为“重质抹灰石膏”(见 3.3,2012 年版的 3.3)；
- e) 删除了术语“保温层抹灰石膏”(见 2012 年版的 3.5)；
- f) 更改了分类和标记(见第 4 章,2012 年版的第 4 章)；
- g) 更改了一般要求(见 5,2012 年版的第 5 章)；
- h) 删除了细度的技术要求(见 2012 年版的 6.1)；
- i) 更改了保水率技术要求(见第 6 章,2012 年版的 6.3)；
- j) 增加了硫酸钙含量、pH、放射性核素限量指标(见第 6 章)；
- k) 删除了面层抹灰石膏、保温层抹灰石膏强度技术要求(见 2012 年版的 6.4)；
- l) 删除了保温层抹灰石膏体积密度技术要求(见 2012 年版的 6.5)；
- m) 删除了导热系数技术要求(见 2012 年版的 6.6)；
- n) 保水率测定装置更改为保水率测定仪(见 7.1.9,2012 年版的 7.1.10)；
- o) 删除了细度试验方法(见 2012 年版的 7.4.1)；
- p) 更改了保水率试验方法(见 7.5,2012 年版的 7.4.3)；
- q) 更改了拉伸粘结强度试验方法(见 7.7.3,2012 年版的 7.4.4.3)；
- r) 删除了导热系数试验方法(见 2012 年版的 7.4.6)；
- s) 增加了硫酸钙含量、pH、放射性核素限量试验方法(见 7.8、7.9、7.10)；
- t) 增加了硫酸钙含量的测定——干燥差值法(见附录 A)。

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。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本文件起草单位：河南建筑材料研究设计院有限责任公司、圣戈班科技材料(长兴)有限公司、江苏尼高科技有限公司、上海市建筑科学研究院有限公司、武汉理工大学、贵州磷化(集团)有限责任公司、江苏一夫科技股份有限公司、北新集团建材股份有限公司、建筑材料工业技术情报研究所、湖北新洋丰新型建材科技有限公司、南通绿洲节能环保产品有限公司、贵州西奥建筑节能科技有限公司、河南洁源新型建筑材料有限公司、湖北力达环保科技有限公司、河南强耐新材股份有限公司、可耐福新型建筑材料(芜湖)有限公司、倍福德新型建材(江苏)有限公司、河南永泰石膏有限公司、安徽合信大环保科技有限公司、重庆钰居环保科技有限公司、陕西一颗星新材料科技有限责任公司、中国新型建材设计研究院有限公司、上海漕源建材贸易有限公司、河南赛利特建筑材料有限公司、杰森石膏板(嘉兴)有限公司、泰山石膏有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、美巢集团股份公司、广州尹诺科技有限公司、上海鼎稳实业有限公司、贵州中能高新材料有限公司、常州立澄环保科技发展有限公司、凯诺(青岛)新型建材有限公司、安徽省恒泰新材料有限公司、嘉兴来宝得新材料科技有限公司、广东龙湖科技股份有限公司、深圳市亿

东阳建材有限公司、江苏省苏安能节能建材科技有限公司、河南万美新型建材有限公司、贵州膏泽恒筑建材有限公司、四川蓝鼎新材料有限公司、浙江长湖科技有限公司、中铁上海设计院集团有限公司、云南云天化股份有限公司、湖北大汉鼎鑫节能科技有限公司、湖北三迪环保新材有限公司、郑州三迪建筑科技有限公司、深圳青青源科技有限公司、优时吉博罗管理服务(上海)有限公司、浙江古思建筑科技有限公司、湖北兴兴环保科技有限公司、上海恪耐新材料科技有限公司、华砂砂浆有限责任公司、武汉弘皓新材料科技有限公司、山东天盛纤维素股份有限公司、贵州诚利新型建材有限公司、贵州天辰三江建材有限公司、河南聚源新型建材有限公司、河南锦亿建材有限公司、四川宏达股份有限公司、湖北远固新型建材科技股份有限公司、湖南建联德雅环保科技集团有限公司、江苏荣顺园科技有限公司、深圳普拉德环保科技(集团)有限公司、达辰新材料科技股份有限公司、吉林省兰湖新材料科技有限公司、浙江杰楠环保科技有限公司、四川华一众创新材料有限公司、宁夏科竣环保科技有限公司、威县星华创新材料有限公司、璧贝建材河北有限公司、德高(广州)建材有限公司、四川美天建材有限公司、福建卡乐丽新型建材科技有限公司、杭州益森实业有限公司、永千建筑科技工程(上海)有限公司、东莞市万科建筑技术研究有限公司、安徽拓远环保科技有限公司、河南省锅炉压力容器安全检测研究院、华北水利水电大学、唐山凯捷脱硫石膏制品有限公司、上海荣计达仪器科技有限公司、江河工程检验检测有限公司、三峡公共检验检测中心。

本文件主要起草人：郑建国、叶蓓红、杨新亚、柳建峰、钱耀丽、张威、刘永川、王伟锋、唐绍林、杨再银、孙华琦、杨正波、侯羽、顿磊、张朝辉、徐雷鸣、王良杰、黄兴忠、孙塘群、张开封、朱中彩、赵松海、杨景龙、唐乃成、刘振发、徐飞、李玉春、张春光、辛晓斌、马炎、肖群芳、徐睿、秦华祥、孙云涛、刘玉林、蔡云香、李谦、唐静波、任绪连、李永鑫、敖耀珍、沈安柱、孔凡奇、肖雪军、孙艰、薛绍秀、李祥飞、张津践、李英丁、李会全、赵坛祥、郭平河、肖烈、李自树、袁为国、黎锋、张晖、张莹泽、王洪亮、赵建纲、封祁宁、管红卫、高玲、华学严、张兴平、谢日清、王培、徐新明、赵守佳、李振钦、范鸿钧、李红岩、张旗兵、彭媛、黎卓鹏、刘金娥、徐志松、陈伟杰、武洪文、欧阳兵、董峰亮、秦玉焕、林枝成、沈逸、程华、孙光磊、沈杰、王能超、田玉军、殷会玲、张焕焕、江洪、王秀锋、俞峰、李彦彪、张津、廖玉春、吴红英、冯一帆、高恒、陈伯灿、胡祥松。

本文件于2012年首次发布，本次为第一次修订。

抹灰石膏

1 范围

本文件规定了抹灰石膏(又称抹灰石膏砂浆)的分类和标记、一般要求、技术要求、试验方法、检验规则,以及包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于建筑物室内墙面和顶棚基底找平用的石膏砂浆抹灰材料。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

GB/T 1346—2011 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法

GB/T 2419 水泥胶砂流动度测定方法

GB/T 5484—2012 石膏化学分析方法

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 9776 建筑石膏

GB/T 17669.3 建筑石膏 力学性能的测定

GB/T 17669.4 建筑石膏 净浆物理性能的测定

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)

JGJ/T 70—2009 建筑砂浆基本性能试验方法标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抹灰石膏 **gypsum plaster**

以半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)、Ⅱ型无水石膏(AⅡ- CaSO_4)单独或两者混合后作为主要胶凝材料,掺入集料和外加剂制成的用于建筑物室内墙面和顶棚基底抹灰找平用的石膏砂浆。

3.2

轻质抹灰石膏 **lightweight gypsum plaster**

含有轻集料的抹灰石膏砂浆。

3.3

重质抹灰石膏 **heavy gypsum plaster**

含有砂等集料的抹灰石膏砂浆。

3.4

保水率 **water retentivity value**

新拌制的抹灰石膏浆体在吸收性基底上,经毛细作用后保留的水量。

注：以占原始浆体含水量的质量分数表示。

4 分类和标记

4.1 分类

产品按集料的种类及主要胶凝材料品种分类，各品种及代号见表 1。

表 1 抹灰石膏品种及代号

品种	集料种类	主要胶凝材料品种	代号
轻质抹灰石膏	轻集料	半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)	LA
		Ⅱ型无水石膏(AⅡ- CaSO_4)	LB
		半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)与Ⅱ型无水石膏(AⅡ- CaSO_4)混合料	LC
重质抹灰石膏	砂等集料	半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)	HA
		Ⅱ型无水石膏(AⅡ- CaSO_4)	HB
		半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)与Ⅱ型无水石膏(AⅡ- CaSO_4)混合料	HC

4.2 标记

按产品名称、分类代号及本文件编号的顺序标记。

示例：以半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)为主要胶凝材料的轻质抹灰石膏标记如下：

轻质抹灰石膏 LA GB/T 28627—2023

5 一般要求

5.1 抹灰石膏用半水石膏($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$)应符合 GB/T 9776 的规定，且Ⅲ型无水石膏(AⅢ- CaSO_4)含量应不大于 8%。

5.2 根据 GB 8624 的规定，抹灰石膏有机物含量不超过 1% (质量分数或体积分数) 时，可直接认为燃烧性能满足 A1 级的要求。

6 技术要求

抹灰石膏的技术要求应符合表 2 的规定。

表 2 技术要求

项目		轻质抹灰石膏	重质抹灰石膏
凝结时间/ min	初凝时间	≥ 60	
	终凝时间	≤ 480	
保水率/%		≥ 70	≥ 80