



中华人民共和国建材行业标准

JC/T XXX—202X

## 石膏及石膏制品术语

Terms of gypsum and gypsum products

（征求意见稿）

2023. 7

202X-0X-XX 发布

202X-XX-XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 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。

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。

本文件由建材工业综合标准化技术委员会归口。

本文件负责起草单位：

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人：

# 石膏及石膏制品术语

## 1 范围

本文件界定了石膏及石膏制品相关术语的定义与涵义，包括基本术语、天然石膏、工业副产石膏、再生石膏、石膏胶凝材料、石膏复合胶凝材料、石膏建筑制品、性能、缺陷、施工及其他。

本文件适用于石膏及石膏制品。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 基本术语

### 3.1

#### 石膏 *gypsum*

以硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分（含有或不含有结晶水）的无机物，包括天然石膏、工业副产石膏和再生石膏。主要应用于建材、轻工、化工、农业、医疗、食品等领域。

### 3.2

#### 石膏胶凝材料 *gypsum cementitious material*

以二水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )或硬石膏( $\text{CaSO}_4$ )为原料，经过脱水或激发而制得的一种具有水化硬化特性的气硬性材料。

### 3.3

#### 石膏复合胶凝材料 *gypsum composite cementitious material*

一种由石膏与矿渣或粉煤灰、水泥等原材料配制而成的新型胶凝材料。

### 3.4

#### 石膏制品 *gypsum product*

以石膏为主要胶凝材料制成的制品的总称。

## 4 天然石膏

### 4.1

#### 天然二水石膏 *natural dihydrate gypsum*

以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的一种自然界赋存的固体矿物，又称生石膏。

#### 4.1.1

##### 纤维石膏 *satin spar*

一种天然二水石膏，纤维状结晶，有绢丝光泽，一般为白色，含少量杂质者呈黄、灰、红等色。

#### 4.1.2

##### 雪花石膏 *alabaster*

一种天然二水石膏，为白色或灰白色，半透明，呈细粒块状的石膏矿石。

4.1.3

**透明石膏 selenite**

一种天然二水石膏，为无色透明，呈板片状或柱状晶体的石膏矿石。

4.1.4

**土状石膏 gypsite**

一种天然二水石膏，为颗粒状石膏与疏松微粒状粘土、砂粒的混合物。

4.1.5

**泥质石膏 argillaceous gypsum**

一种天然二水石膏，是主要伴生物为粘土的石膏矿石。

4.1.6

**碳酸盐质石膏 carbonate gypsum**

一种天然二水石膏，是主要伴生物为碳酸盐的石膏矿石。

4.1.7

**白云质石膏 dolomitic gypsum**

一种天然二水石膏，是主要伴生物为白云石的石膏矿石。

4.2

**天然硬石膏 natural anhydrite**

以无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 为主要成分的一种自然界赋存的固体矿物，且无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 的质量分数与二水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) 和无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 的质量分数之和的比不小于80%。

4.2.1

**块状硬石膏 lumpy anhydrite**

块状构造，主要由硬石膏单矿物组成的矿石。

4.2.2

**泥质硬石膏 argillaceous anhydrite**

主要伴生物为粘土的硬石膏矿石。

4.2.3

**碳酸盐质硬石膏 carbonate anhydrite**

主要伴生物为碳酸盐的硬石膏矿石。

4.2.4

**白云质硬石膏 dolomitic anhydrite**

主要伴生物为白云石的硬石膏矿石。

4.3

**混合石膏 mixed gypsum**

主要以二水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) 和无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 存在的，且无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 的质量分数与二水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) 和无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 的质量分数之和的比小于80%的固体矿物。

4.4

**石膏渣 gypsum tailings**

选别剔出的石膏矿石碎块和矸石的混合物。

来源：GB/T 5463.3-2013《非金属矿产品词汇 第3部分：石膏》2.5

## 5 工业副产石膏

### 5.1

#### 工业副产石膏 industrial by-product gypsum

又称为化学石膏、合成石膏。在工业生产过程中经化学反应而产生的，以硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分的固体副产物，如烟气脱硫石膏、磷石膏、氟石膏、钛石膏、柠檬酸石膏等。

### 5.2

#### 烟气脱硫石膏 flue gas desulfurization gypsum

采用石灰石/石灰-石膏湿法对含硫烟气进行脱硫净化处理而产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的固体副产物。

### 5.3

#### 磷石膏 phosphogypsum

以磷矿石为原料，湿法制取磷酸生产过程中产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的固体副产物。

### 5.4

#### 钛石膏 titanium gypsum

硫酸法钛白粉生产过程中，使用石粉、石灰、电石渣中和酸性废水产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的固体副产物。

### 5.5

#### 芒硝石膏 mirabilite gypsum

由芒硝( $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )和石膏共生矿萃取硫酸钠或由钙芒硝生产芒硝产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主的固体副产物。

### 5.6

#### 氟石膏 fluorgypsum

硫酸酸解萤石( $\text{CaF}_2$ )制取氟化氢过程中产生的，以无水硫酸钙为主的固体副产物。

### 5.7

#### 盐石膏 salt gypsum

原盐( $\text{NaCl}$ )加工过程中产生的，以含结晶水或不含结晶水的硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主的固体副产物，又称硝皮子。

### 5.8

#### 柠檬酸石膏 citric acid gypsum

柠檬酸生产过程中，沉淀型柠檬酸钙与硫酸反应而产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主的固体副产物。

### 5.9

#### 乳酸石膏 lactic gypsum

以生物质为原料，微生物发酵技术和钙盐沉淀法制取乳酸的工艺过程中产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的固体副产物。

### 5.10

#### 镍石膏 nickel gypsum

采用加压酸浸法提镍过程中产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的固体副产物。

### 5.11

**硼石膏 boric gypsum**

制取硼酸时产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的副产品。

5.12

**铬石膏 chromium gypsum**

铁铬木质素磺酸盐生产过程中产生的，以二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的副产品。

6 再生石膏

6.1

**再生石膏 renewable gypsum**

以废弃的石膏制品为原料，重新回收再加工利用的石膏。

7 石膏胶凝材料

7.1

**半水石膏 hemihydrate gypsum**

含 1/2 个结晶水的硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )，有  $\alpha$  和  $\beta$  两种形态，又称熟石膏。

7.1.1

**$\alpha$  半水石膏  $\alpha$ -hemihydrate gypsum**

二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )在饱和水蒸汽介质或液态水溶液中，且在一定的温度、压力或转晶剂条件下经晶体转化得到的以轮廓清晰的短柱状晶体为主的半水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )的粉状胶凝材料。

由致密的、粗大的、完整的晶体组成，晶体形态多呈棒状、柱状和粒状，也有呈针状和纤维状形态。

7.1.2

**$\beta$  半水石膏  $\beta$ -hemihydrate gypsum**

二水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )经一定温度煅烧脱水处理制得的，以半水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )为主要成分的粉状胶凝材料。

由疏松的、细小的、不规则的晶粒组成，晶粒形态多呈鳞片状、少呈薄板状晶形。

7.1.3

**$\alpha$  型高强石膏  $\alpha$ -High strength gypsum plaster**

以短柱状晶体的  $\alpha$  半水硫酸钙 ( $\alpha$ - $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 为主要成分，不预加任何外加剂或添加物，用于制作建筑制品、工业和医用模型的粉状胶凝材料。

7.1.4

**建筑石膏 calcined gypsum**

以  $\beta$  半水硫酸钙 ( $\beta$ - $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 为主要成分，不预加任何外加剂或添加物，用于建筑材料的粉状胶凝材料。

7.2

**煅烧无水石膏 calcined anhydrite**

由天然或工业副产的二水石膏经煅烧为主要工艺形成的，以无水硫酸钙 ( $\text{CaSO}_4$ ) 为主要成分的固体材料，分为Ⅲ型无水石膏、Ⅱ型无水石膏、Ⅰ型无水石膏。

7.2.1

**Ⅲ型无水石膏 anhydrite Ⅲ**

以无水硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分,属六方晶系,空间群为 $D_6^4 - C6_22$ ,也称可溶性无水石膏(soluble gypsum),分为 $\alpha$ 型与 $\beta$ 型两个变体,分别由 $\alpha$ 型与 $\beta$ 型半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )脱水而成。亲水性极强,稳定性很差,可从潮湿的空气中吸收水分转变成半水石膏。

### 7.2.2

#### II型无水石膏 anhydrite II

以无水硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分,属斜方晶系,空间群为 $D_{2h}^{17} - Amma$ ,经激发可产生水化活性的材料。

### 7.2.3

#### I型无水石膏 anhydrite I

以无水硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分,属立方晶系,也称 $\alpha$ 型无水石膏,是一种在1180℃以上的高温条件下才能存在的相,低于该温度时,I型无水石膏又转变为II型无水石膏,所以I型无水石膏在常温下是不存在的。

### 7.3

#### 混合相石膏 mixed phase gypsum

以半水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )、无水硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )为主要成分,可添加适量激发外加剂制成的粉状胶凝材料。

## 8 石膏复合胶凝材料

### 8.1

#### 石膏基自流平砂浆 gypsum based self-leveling compound for floor; GSL

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )和II型无水石膏(AII- $\text{CaSO}_4$ )单独或两者混合后作为主要胶凝材料,和/或骨料、填料及外加剂所组成的在新拌状态下具有一定流动性的石膏基室内地面用自流平材料,也称自流平石膏。

### 8.2

#### 石膏腻子 gypsum putty

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )作为主要胶凝材料,掺加适量的辅料及外加剂配制而成,用于表面批刮找平或装饰的材料。

### 8.3

#### 抹灰石膏 gypsum plaster

又称粉刷石膏,以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )、II型无水石膏(AII- $\text{CaSO}_4$ )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。

#### 8.3.1

##### 轻质抹灰石膏 lightweight gypsum plaster

含有轻集料的抹灰石膏砂浆。

#### 8.3.2

##### 重质抹灰石膏 heavy gypsum plaster

含有砂等集料的抹灰石膏砂浆。

### 8.4

#### 机械喷涂抹灰石膏 spray gypsum plaster

采用机械喷涂施工的石膏抹灰材料,通常含有集料(骨料)。

#### 8.4.1

**机喷轻质抹灰石膏 spray lightweight gypsum plaster**

采用机喷抹灰工艺的抹灰石膏，通常含有轻集料（骨料）。

8.4.2

**机喷重质抹灰石膏 spray heavy gypsum plaster**

采用机喷抹灰工艺的抹灰石膏，通常含有砂等集料。

8.4.3

**机喷保温层抹灰石膏 thermal insulation gypsum plaster by spraying**

采用机喷抹灰工艺的、具有保温功能的抹灰石膏。

8.5

**防霉耐水抹灰石膏砂浆 antimildew and water-resistant gypsum plaster mortar**

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )和Ⅱ型无水石膏( $\text{A II}-\text{CaSO}_4$ )单独或两者混合后作为主要胶凝材料，掺入外加剂和集料制成的具有防霉耐水功能的抹灰材料。

8.6

**石膏保温砂浆 gypsum thermal insulating mortar**

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )和Ⅱ型无水石膏( $\text{A II}-\text{CaSO}_4$ )单独或两者混合后作为主要胶凝材料，掺加无机轻集料和外加剂制成的干拌混合物，用于民用建筑物室内非潮湿墙体、楼板和顶棚保温的石膏砂浆。

8.7

**嵌缝石膏 joint gypsum**

以建筑石膏为主要原料，掺入外加剂，混合均匀后，用于石膏板材之间填嵌缝隙或找平用的粉状嵌缝材料。

8.8

**浇注石膏 gypsum casting plaster**

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )为主要胶凝材料，掺入胶结剂、不同功能的填料和添加剂，混合均匀后，主要用于艺术创作和工业领域物品制作的石膏基材料。

8.9

**模塑石膏 gypsum molding plaster**

以半水石膏( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )为主要胶凝材料，掺入外加剂，混合均匀后，主要用于石膏模型或模具的石膏基材料，有时用作水泥缓凝剂。

8.10

**粘结石膏 gypsum binders**

以建筑石膏作为主要胶凝材料，和/或骨料、填料及添加剂所组成的室内用石膏基粘结材料。

8.11

**石膏砌筑砂浆 gypsum masonry mortar**

以半水硫酸钙( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )或Ⅱ型无水硫酸钙( $\text{II}-\text{CaSO}_4$ )为主要胶凝材料，添加集料和外加剂制成的用于薄层砌筑的石膏砂浆。

**9 石膏建筑制品**

9.1

**纸面石膏板 gypsum plasterboard**



以建筑石膏为主要原料，掺入适量外加剂，与水搅拌后，浇注于护面纸的面纸与背纸之间，并与护面纸牢固地粘结在一起所形成的建筑板材。

#### 9.1.1

**普通纸面石膏板** normal gypsum plasterboard

无特殊性能的纸面石膏板。

#### 9.1.2

**耐水纸面石膏板** water-resistant gypsum plasterboard

具有较好耐水性能的纸面石膏板。

#### 9.1.3

**耐火纸面石膏板** fire-resistant gypsum plasterboard

具有耐火性能的纸面石膏板。

#### 9.1.4

**耐水耐火纸面石膏板** water-resistant and fire-resistant gypsum plasterboard

具有较好耐水和耐火性能的纸面石膏板。

#### 9.1.5

**耐潮纸面石膏板** moisture-resistant gypsum plasterboard

具有一定耐水性能的纸面石膏板。

#### 9.1.6

**耐潮耐火纸面石膏板** moisture-resistant and fire-resistant gypsum plasterboard

具有一定耐水和耐火性能的纸面石膏板。

#### 9.1.7

**高密度纸面石膏板** high density gypsum plasterboard

以构成高隔声构件组件，或提高特定频段范围内隔声量、抗冲击力等性能为目的的纸面石膏板。

#### 9.1.8

**净醛纸面石膏板** formaldehyde purification gypsum plasterboard

具有吸附并分解甲醛性能的纸面石膏板。

#### 9.1.9

**装饰纸面石膏板** decorative gypsum plasterboard

以纸面石膏板为基材，在其正面经涂敷、压花、贴膜等加工后，用于室内装饰的板材。

### 9.2

**纤维石膏板** fiber gypsum board

以半水石膏（ $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ）为主要胶凝材料，掺入适量纤维增强材料和外加剂，经过搅拌、压制或浇筑成型、干燥而成的板材。又称无纸面石膏板或石膏纤维板。

#### 9.2.1

**纤维增强石膏板** fiber reinforce gypsum board

以半水石膏（ $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ）为主要胶凝材料，采用分散的木纤维、纸纤维、玻璃纤维等作为增强材料，掺入适量外加剂，经过搅拌、压制/浇筑成型、干燥而成的板材。

#### 9.2.2

**玻璃纤维石膏板 fiberglass gypsum board**

以半水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 和Ⅱ型无水石膏 ( $\text{A II}-\text{CaSO}_4$ ) 单独或两者混合后作为主要胶凝材料, 以玻璃纤维网布为主要加强筋材料, 掺入适量外加剂制成的建筑板材。

9.2.3

**硫酸钙地板基材 base material of calcium sulfate floor**

以半水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 为主要胶凝材料, 加入外加剂, 采用纤维增强制成的活动地板用基础板材。

9.3

**玻璃纤维增强石膏装饰制品 (GRG) glass fiber reinforced gypsum parts**

以  $\alpha$  型高强石膏 ( $\alpha-\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 为主要胶凝材料, 以玻璃纤维为主要增强材料, 掺入适量添加剂制成的室内用装饰制品。

9.4

**石膏模盒 gypsum filler**

以建筑石膏粉为主要原料, 添加增强材料等制成的用于现浇混凝土空心结构的填充体。

9.5

**石膏砌块 gypsum blocks**

以建筑石膏为主要原料, 经水搅拌、机械成型和干燥制成的建筑石膏制品, 其外形为长方体, 纵横边缘分别设有榫头和榫槽。生产中可加入纤维增强材料或其他集料, 也可加入发泡剂、憎水剂、无机胶凝材料等。

9.5.1

**防潮石膏砌块 moistureproof gypsum blocks**

在成型过程中经防潮处理, 具有防潮性能的石膏砌块。

9.6

**石膏条板 gypsum lath**

以建筑石膏为主要原料, 经水搅拌、机械成型和干燥养护制成的轻质墙板, 其外形为长方体, 生产中可掺以改性材料、纤维增强材料或其他集料, 也可加入发泡剂、憎水剂、无机胶凝材料等。

9.6.1

**防潮石膏条板 moistureproof gypsum lath**

在成型过程中经防潮处理, 具有防潮性能的石膏条板。

9.6.2

**石膏空心条板 gypsum lath with cavities**

在成型过程中经抽芯处理, 具有轻质特性的石膏条板。

9.7

**装饰石膏制品 decorating gypsum product**

以建筑石膏和/或  $\alpha$  型高强石膏粉为基料, 配以纤维增强材料、胶粘剂等, 加水搅拌入模, 经硬化、脱模、干燥而成的, 具有多种造型、图案、花纹的制品。

9.7.1

**石膏装饰条 gypsum cornices**

以建筑石膏为主要原料, 掺入适量纤维增强材料和外加剂, 加水搅拌成均匀的料浆后, 浇注而成的条状建筑装饰型材集合。

## 9.7.1.1

**无纸面石膏装饰条 non-paper gypsum cornices**

以建筑石膏为主要原料，掺入适量纤维增强材料 and 外加剂，加水搅拌成均匀的料浆后，浇注而成的条状建筑装饰型材。

## 9.7.1.2

**纸面石膏装饰条 paper gypsum cornices**

以建筑石膏为主要原料，掺入适量纤维增强材料 and 外加剂，加水搅拌成均匀的料浆后，浇注于两层护面纸之间，并与护面纸牢固地粘结在一起的条状建筑装饰型材。

## 9.7.2

**装饰石膏板 decorative gypsum board**

以建筑石膏为主要原料，掺入适量纤维增强材料 and 外加剂，加水搅拌成均匀的料浆，经浇注成型、干燥而成的不带护面纸或布等护面材料的装饰板材。

## 9.7.2.1

**嵌装式装饰石膏板 decorating gypsum board for lay-in installing**

以装饰石膏板为基材，板材背面四边加厚，并带有嵌装企口，板材正面可为平面、带孔或带浮雕图案的装饰板材。

## 9.7.2.2

**镂空装饰石膏板 hollowed-out decorating gypsum board**

具有通透镂空图案的无贴面石膏基装饰用板材。

## 9.8

**吸声用穿孔石膏板 perforated gypsum board for acoustic use**

以装饰石膏板和纸面石膏板为基础材料，由穿孔石膏板、背覆材料、吸声材料及板后空气层等组合而成的石膏板材。

## 9.9

**石膏保温板 gypsum insulation board**

以建筑石膏为主要原料，掺入适量的保温材料 and 外加剂，加水搅拌成均匀的料浆，经浇注成型、干燥而成的具有一定保温性能的复合保温板材。

## 9.10

**充气石膏板 aerated gypsum board**

以建筑石膏、无机填料、气泡分散稳定剂等为原料，经搅拌、充气发泡、浇注成板芯，然后再浇注石膏面层而复合制成的保温板。

## 9.11

**石膏刨花板 gypsum particleboard**

以建筑石膏粉为主要原料，以木材刨花、秸秆、亚麻屑、甘蔗渣等为增强材料并加入其他化学添加剂和水，通过成型、加压和干燥等工序制成的板材。

## 9.12

**陶瓷用石膏模具 plaster mould for ceramics**

以半水石膏为主要材料，用于陶瓷制品成型的模具。

## 10 性能

10.1

**白度 whiteness**

用一维数表示的物体色的白色程度。

10.2

**石膏品位 grade of gypsum**

指单位质量物料中二水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) 的质量分数。

10.3

**石膏结晶水 crystal water of gypsum**

石膏矿物晶格中占有确定位置的中性水分子。

10.4

**石膏脱水 gypsum dehydration**

石膏经加热或在一定压力下失去结晶水的过程。

10.5

**石膏水化 gypsum hydration**

半水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 或无水石膏 ( $\text{CaSO}_4$ ) 与水结合反应生产二水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) 或半水石膏 ( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ) 的过程。

10.6

**石膏附着水 ( $\text{H}_2\text{O}^-$ ) gypsum free water**

指机械地被吸附于石膏矿物之中或物料颗粒之间的水, 又称游离水。

10.7

**标准稠度 standard consistency**

在规定条件下, 石膏料浆达到标准扩展时, 加水量占石膏粉质量的百分数。

10.8

**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百分数表示。

10.9

**抗流挂性 sag resistance**

对于使用机械喷涂施工工艺的石膏砂浆, 在规定的抹灰条件和基层材料上, 垂直放置一定时间内基材上的石膏砂浆在硬化过程中不会产生下滑流动的现象, 以试件的下垂值和硬化后的表面平整度表示。

10.10

**开放时间 open time**

新拌浆体保持一定的流动度满足施工性能所经历的时间。

10.11

**呼吸性 respiration**

依赖石膏胶凝材料水硬化后形成的大量微孔和大的固相比表面积的协同作用, 赋予材料吸附、传输与释放汽态水的功能。

10.12

**限制成分 limited constituent**

对石膏的生产和应用有不良影响，需加以限制的组分。

#### 10.13

**吸声性能** characteristic of sound absorption

穿孔石膏板、背覆材料、吸声材料及板后空气层等组合而成的吸声结构所具有的吸声特性。

#### 10.14

**受潮挠度** moisture-deformation

在水的作用下（或在潮湿环境条件下），石膏板制品弯曲变形时引起垂直于轴线或中面方向的线位移。

#### 10.15

**剪切力** shear force

材料在断裂前承受的最大剪应力，是材料承受剪切荷载的极限强度。

#### 10.16

**含水率** moisture content

石膏或其制品在自然状态下与干燥后的质量差，占试件恒重质量的百分比。

### 11 缺陷

#### 11.1

**起泡** frothing

在水和石膏砂浆中产生气泡的过程。

#### 11.2

**开裂** cracking

石膏墙体或地坪表面由于裂纹造成断开的现象。

#### 11.3

**掉粉** off powder

抹面的表面上形成一层毫无粘附性的粉状石膏。

#### 11.4

**断裂量痕** partial rupture or rupture mark

板发生局部断裂或断裂的痕迹。

#### 11.5

**局部松软** partial softness

由于铺装不均或结合不良等造成的局部疏松。

#### 11.6

**空鼓** hollow

地坪或抹灰面层与石膏结构层或垫层之间结合不密实存在脱层的现象。

#### 11.7

**泛黄** yellowing

石膏制品在使用过程中，由于受潮或原料中的化学物质没有处理干净，造成石膏制品表面发黄的现象。

#### 11.8

**腐化 putrefaction**

在规定的试验条件下，石膏及其制品发生色变、霉变以及出现异味等的现象。

**12 施工**

**12.1**

**保温层 insulation layer**

防止室内热量通过外围护结构向外散失的构造层。

**12.2**

**找平层 screed**

铺设在基底上（粘合或未粘合），或铺设在中间层或绝缘层上的一层或多层材料，达到实现一个准确的水平面、进行地板铺设或提供一个耐磨的表面等目的的找平材料。

**12.3**

**护角条 angle staff**

以建筑用聚氯乙烯塑料(PVC)、建筑用铝合金基材等制成，通常与耐碱玻璃纤维网布组合，用于保护墙角免受撞击的线条。

**12.4**

**定位条 position strip**

由建筑用聚氯乙烯塑料(PVC)、建筑用铝合金基材等制成，用于替代冲筋、控制墙面平整度的预制线条。

**12.5**

**铺设高度 laying height**

板材边部正面与龙骨安装面之间的垂直距离。

**12.6**

**企口 rabbet joint**

设置于条板两侧面的榫头、榫槽及接缝槽的总称。

**12.7**

**石膏衬板 gypsum backing board**

一种厚度9.5 mm 至16.0 mm的石膏板，可以用作石膏隔音墙板或其他干覆层的衬板。

**12.8**

**石膏芯板 gypsum coreboard**

一种厚度 19.0 mm 至 25.4 mm 的石膏板，半固态或固态石膏板隔墙中用作石膏柱或芯的石膏板。

**12.9**

**石膏粘结剂 gypsum binder**

由不同水化阶段的硫酸钙( $\text{CaSO}_4$ )组成的粘合剂，例如半水合物( $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ )、硬石膏( $\text{CaSO}_4$ )或其混合物。

**12.10**

**机械喷涂 mechanical spraying**

采用泵送方法将抹灰石膏浆料沿管道输送至喷枪出口端，再利用压缩空气将抹灰石膏浆料喷涂至作业面上的工艺。

## 13 其他

### 13.1

#### 石膏基水泥缓凝剂 gypsum based cement retarder

推迟水泥水化反应，从而延长混凝土的凝结时间，使新拌混凝土较长时间保持塑性，方便浇注，提高施工效率，同时对混凝土后期各项性能不会造成不良影响的一种以二水（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）或无水石膏（ $\text{CaSO}_4$ ）为主要成分的外加剂。

### 13.2

#### 石膏晶须 calcium sulfate whisker

以二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）为原料，采用适当的工艺和配方而生成的具有均匀的横截面、完整的外形、完善的内部结构的纤维状（须状）单晶体。分子式为 $\text{CaSO}_4$ 。

索 引

汉语拼音索引

B

白云质石膏·····4. 1. 7

白云质硬石膏·····4. 2. 4

半水石膏·····7. 1

α 半水石膏·····7. 1. 1

β 半水石膏·····7. 1. 2

玻璃纤维石膏板·····9. 2. 2

玻璃纤维增强石膏装饰制品·····9. 3

白度·····10. 1

标准稠度·····10. 6

保水率·····10. 7

保温层·····12. 1

C

充气石膏板·····9. 10

D

煅烧无水石膏·····7. 2

掉粉·····11. 3

断裂量痕·····11. 4

定位条·····12. 4

F

氟石膏·····5. 6

防霉耐水抹灰石膏砂浆·····8. 5

防潮石膏砌块·····9. 5. 1

防潮石膏条板·····9. 6. 1

泛黄·····11. 7

腐化·····11. 8

G

工业副产石膏·····5. 1

铬石膏·····5. 12

高密度纸面石膏板·····9. 1. 7

H

混合石膏·····4. 3

混合相石膏·····7. 3

呼吸性·····10. 11

含水率·····10. 16

护角条·····12. 3

J

建筑石膏·····7. 1. 4

机械喷涂抹灰石膏·····8. 4

机喷轻质抹灰石膏·····8. 4. 1



机喷重质抹灰石膏·····	8.4.2
机喷保温层抹灰石膏·····	8.4.3
浇注石膏·····	8.8
净醛纸面石膏板·····	9.1.8
剪切力·····	10.15
局部松软·····	11.5
机械喷涂·····	12.10

## K

块状硬石膏·····	4.2.1
抗流挂性·····	10.9
开放时间·····	10.10
开裂·····	11.2
空鼓·····	11.6

## L

磷石膏·····	5.3
硫酸钙地板基材·····	9.2.3
镂花装饰石膏板·····	9.7.2.2

## M

芒硝石膏·····	5.5
抹灰石膏·····	8.3
模塑石膏·····	8.9

## N

泥质石膏·····	4.1.5
泥质硬石膏·····	4.2.2
柠檬酸石膏·····	5.8
镍石膏·····	5.10
耐水纸面石膏板·····	9.1.2
耐火纸面石膏板·····	9.1.3
耐水耐火纸面石膏板·····	9.1.4
耐潮纸面石膏板·····	9.1.5
耐潮耐火纸面石膏板·····	9.1.6

## P

硼石膏·····	5.11
普通纸面石膏板·····	9.1.1
铺设高度·····	12.5

## Q

轻质抹灰石膏·····	8.3.1
嵌缝石膏·····	8.7
嵌装式装饰石膏板·····	9.7.2.1
起泡·····	11.1
企口·····	12.6

## R

乳酸石膏·····	5.9
-----------	-----

S

石膏.....3. 1

石膏胶凝材料.....3. 2

石膏复合胶凝材料.....3. 3

石膏制品.....3. 4

石膏渣.....4. 4

石膏基自流平砂浆.....8. 1

石膏腻子.....8. 2

石膏保温砂浆.....8. 6

石膏砌筑砂浆..... 8. 11

石膏模盒.....9. 4

石膏砌块.....9. 5

石膏条板.....9. 6

石膏空心条板.....9. 6. 2

石膏装饰条.....9. 7. 1

石膏保温板.....9. 9

石膏刨花板..... 9. 11

石膏品位..... 10. 2

石膏结晶水..... 10. 3

石膏脱水..... 10. 4

石膏水化..... 10. 5

石膏附着水..... 10. 8

受潮挠度.....10. 14

石膏衬板..... 12. 7

石膏芯板..... 12. 8

石膏粘结剂..... 12. 9

石膏基水泥缓凝剂..... 13. 1

石膏晶须..... 13. 2

T

天然二水石膏.....4. 1

透明石膏.....4. 1. 3

土状石膏.....4. 1. 4

碳酸盐质石膏.....4. 1. 6

天然硬石膏.....4. 2

碳酸盐质硬石膏.....4. 2. 3

钛石膏.....5. 4

陶瓷用石膏模具..... 9. 12

W

无纸面石膏装饰条.....9. 7. 1. 1

X

纤维石膏.....4. 1. 1

雪花石膏.....4. 1. 2

α 型高强石膏.....7. 1. 3

Ⅲ型无水石膏.....7. 2. 1

Ⅱ型无水石膏.....7. 2. 2

Ⅰ型无水石膏.....7. 2. 3

纤维石膏板·····	9.2
纤维增强石膏板·····	9.2.1
吸声用穿孔石膏板·····	9.8
限制成分·····	10.12
吸声性能·····	10.13

## Y

烟气脱硫石膏·····	5.2
盐石膏·····	5.7

## Z

再生石膏·····	6.1
重质抹灰石膏·····	8.3.2
粘结石膏·····	8.10
纸面石膏板·····	9.1
装饰纸面石膏板·····	9.1.9
装饰石膏制品·····	9.7
纸面石膏装饰条·····	9.7.1.2
装饰石膏板·····	9.7.2
找平层·····	12.2

## 英文对应词索引

## A

alabaster·····	4.1.2
argillaceous gypsum·····	4.1.5
argillaceous anhydrite·····	4.2.2
anhydrite III·····	7.2.1
anhydrite II·····	7.2.2
anhydrite I·····	7.2.3
antimildew and water-resistant gypsum plaster mortar·····	8.5
aerated gypsum board·····	9.10
angle staff·····	12.3

## B

boric gypsum·····	5.11
base material of calcium sulfate floor·····	9.2.3

## C

carbonate gypsum·····	4.1.6
carbonate anhydrite·····	4.2.3
citric acid gypsum·····	5.8
chromium gypsum·····	5.12
calcined gypsum·····	7.1.4
calcined anhydrite·····	7.2
crystal water of gypsum·····	10.3
characteristic of sound absorption·····	10.13
cracking·····	11.2
calcium sulfate whisker·····	13.2

## D

dolomitic gypsum·····	4.1.7
dolomitic anhydrite·····	4.2.4
decorative gypsum plasterboard·····	9.1.9
decorating gypsum product·····	9.7
decorative gypsum board·····	9.7.2
decorating gypsum board for lay-in installing·····	9.7.2.1

## F

flue gas desulfurization gypsum·····	5.2
fluorgypsum·····	5.6
fire-resistant gypsum plasterboard·····	9.1.3
formaldehyde purification gypsum plasterboard·····	9.1.8
fiber gypsum board·····	9.2
fiber reinforce gypsum board·····	9.2.1
fiberglass gypsum board·····	9.2.2
frothing·····	11.1

## G

gypsum·····	3.1
gypsum cementitious material·····	3.2
gypsum composite cementitious material·····	3.3
gypsum product·····	3.4
gypsite·····	4.1.4
gypsum taitings·····	4.4
gypsum based self-leveling compound for floor; GSL·····	8.1
gypsum putty·····	8.2
gypsum plaster·····	8.3
gypsum thermal insulating mortar·····	8.6
gypsum casting plaster·····	8.8
gypsum molding plaster·····	8.9
gypsum binders·····	8.10
gypsum masonry mortar·····	8.11
gypsum plasterboard·····	9.1
glass fiber reinforced gypsum parts·····	9.3
gypsum filler·····	9.4
gypsum blocks·····	9.5
gypsum lath·····	9.6
gypsum lath with cavities·····	9.6.2
gypsum cornices·····	9.7.1
gypsum insulation board·····	9.9
gypsum particleboard·····	9.11
grade of gypsum·····	10.2
gypsum dehydration·····	10.4
gypsum hydration·····	10.5
gypsum free water·····	10.8
gypsum backing board·····	12.7
gypsum coreboard·····	12.8
gypsum binder·····	12.9

gypsum based cement retarder.....	13.1
-----------------------------------	------

## H

hemihydrate gypsum.....	7.1
α-hemihydrate gypsum.....	7.1.1
β-hemihydrate gypsum.....	7.1.2
α-High strength gypsum plaster.....	7.1.3
heavy gypsum plaster.....	8.3.2
high density gypsum plasterboard.....	9.1.7
hollowed-out decorating gypsum board.....	9.7.2.2
hollow.....	11.6

## I

industrial by-product gypsum.....	5.1
insulation layer.....	12.1

## J

joint gypsum.....	8.7
-------------------	-----

## L

lumpy anhydrite.....	4.2.1
lactic gypsum.....	5.9
lightweight gypsum plaster.....	8.3.1
limited constituent.....	10.12
laying height.....	12.5

## M

mixed gypsum.....	4.3
mirabilite gypsum.....	5.5
mixed phase gypsum.....	7.3
moisture-resistant gypsum plasterboard.....	9.1.5
moisture-resistant and fire-resistant gypsum plasterboard.....	9.1.6
moistureproof gypsum blocks.....	9.5.1
moistureproof gypsum lath.....	9.6.1
moisture-deformation.....	10.14
moisture content.....	10.16
mechanical spraying.....	12.10

## N

natural dihydrate gypsum.....	4.1
natural anhydrite.....	4.2
nickel gypsum.....	5.10
normal gypsum plasterboard.....	9.1.1
non-paper gypsum cornices.....	9.7.1.1

## O

open time.....	10.10
off powder.....	10.3

## P

phosphogypsum.....	5.3
paper gypsum cornices.....	9.7.1.2
perforated gypsum board for acoustic use.....	9.8
plaster mould for ceramics.....	9.12
partial rupture or rupture mark.....	11.4
partial softness.....	11.5
putrefaction.....	11.8
position strip.....	12.4

## R

renewable gypsum.....	6.1
respiration.....	10.11
rabbet joint.....	12.6

## S

satin spar.....	4.1.1
selenite.....	4.1.3
salt gypsum.....	5.7
spray gypsum plaster.....	8.4
spray lightweight gypsum plaster.....	8.4.1
spray heavy gypsum plaster.....	8.4.2
standard consistency.....	10.6
sag resistance.....	10.9
shear force.....	10.15
screed.....	12.2

## T

titanium gypsum.....	5.4
thermal insulation gypsum plaster by spraying.....	8.4.3

## W

water-resistant gypsum plasterboard.....	9.1.2
water-resistant and fire-resistant gypsum plasterboard.....	9.1.4
whiteness.....	10.1
water retentivity value.....	10.7

## Y

yellowing.....	11.7
----------------	------

---