



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4132—2023/ISO 9229:2020

代替 GB/T 4132—2015

## 绝热 术语

Thermal insulation—Vocabulary

(ISO 9229:2020, IDT)

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 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。

本文件代替 GB/T 4132—2015《绝热材料及相关术语》，与 GB/T 4132—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章,2015 年版的第 1 章)；
- b) 增加了部分术语和定义(见 3.1.16、3.1.17、3.1.21、3.1.22、3.1.29、3.2.3.5、3.3.2、3.3.3.3、3.3.12.1~3.3.12.4、3.4.2.3、3.4.3、3.4.8、3.4.10、3.4.16)；
- c) 删除了 2015 年版的部分术语和定义(见 2015 年版的 2.1.15.1、2.1.19、2.1.32~2.1.35、2.2.7~2.2.9、2.2.16、2.4.3、2.6.18、2.6.19、2.8.1~2.8.49、2.9.1~2.9.13、2.10.1~2.10.31)；
- d) 更改了部分术语和定义(见 3.1.4~3.1.6、3.1.13、3.1.18.1、3.1.19.2、3.1.24、3.1.28、3.1.30、3.1.33、3.2.2、3.2.4、3.2.6、3.2.8、3.2.9、3.3.1、3.3.3.1、3.3.3.4、3.3.4、3.3.5、3.3.10.1~3.3.10.3、3.3.11、3.3.12、3.3.14、3.4.2、3.4.2.2、3.4.5~3.4.7、3.4.9、3.4.11~3.4.13、3.5.2、3.5.5、3.5.6、3.5.11、3.5.12、3.6.1、3.6.4、3.6.4.1、3.6.15、3.6.16、3.7.4、3.7.16,2015 年版的 2.1.4、2.1.16.4、2.1.5、2.2.8、2.1.15.2、2.1.16.2、2.1.20、2.1.24、2.1.26、2.1.29、2.2.2、2.2.4、2.2.6、2.2.11、2.2.12、2.3.1、2.3.2.1、2.3.2.3、2.3.3、2.3.3.1、2.3.8.1~2.3.8.3、2.3.18、2.3.9、2.3.11、2.4.2、2.4.2.2、2.4.5~2.4.7、2.4.8、2.4.9~2.4.11、2.5.2、2.5.5、2.5.6、2.5.11、2.5.12、2.6.1、2.6.4、2.6.4.1、2.6.15、2.6.16、2.7.4、2.7.16)。

本文件等同采用 ISO 9229:2020《绝热 术语》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

——增加了索引。

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。

本文件由全国绝热材料标准化技术委员会(SAC/TC 191)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、建筑材料工业技术监督研究中心、浙江阿斯克建材科技股份有限公司、中原工学院、江苏佰家丽新材料科技股份有限公司、郑州大学、神州节能科技集团有限公司、湖北嘉辐达节能科技股份有限公司、北京科远智恒鉴定检测技术有限公司、河南省国安建筑工程质量检测有限公司、山东北理华海复合材料有限公司、大连光明院节能技术研究检测中心有限公司、山东省公路桥梁建设集团有限公司、开封市建设工程质量检测站有限公司、焦作市建科工程检测有限公司、江苏申达检验有限公司、华能中天节能科技集团有限责任公司、安徽太平洋电缆股份有限公司。

本文件主要起草人：白召军、金福锦、裘益奇、海然、左洪运、董延玲、宋明慧、张璐、殷会玲、张春光、张焕焕、李建伟、徐元盛、刘俊霞、张美香、高铁彦、张洋、孙浩、张云峰、宋新华、万雨帆、张磊、闫海利、白坡、崔艳玲、华治国、马挺、张茂亮、曹晓润、高焜、朱福森、韩世奇。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1984 年首次发布为 GB/T 4132—1984,1996 年第一次修订,2015 年第二次修订；

——本次为第三次修订。

# 绝热 术语

## 1 范围

本文件界定了绝热材料、制品、部品件、应用等的术语和定义,其中一些术语可能在其他行业或应用中都有不同的含义。

## 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 绝热材料

#### 3.1.1

**绝热材料 thermal insulation material**

用于减少热传递的一种物质,其绝热性能决定于化学成分、物理结构或二者兼具。

#### 3.1.2

**泡沫塑料 cellular plastic**

整体内分布大量泡孔(互连或不互连)以降低密度的塑料绝热材料(3.1.1)的总称。

#### 3.1.2.1

**模塑聚苯乙烯泡沫塑料 expanded polystyrene; EPS**

以可膨胀聚苯乙烯树脂或其共聚物珠粒为原料,在模具中成型的含有大量以空气填充闭孔结构的硬质泡沫塑料(3.1.2)绝热材料(3.1.1)。

#### 3.1.2.2

**挤塑聚苯乙烯泡沫塑料 extruded polystyrene foam; XPS**

以聚苯乙烯树脂或其共聚物为主要成分,通过加热挤出成型而制成的具有闭孔结构的硬质泡沫塑料(3.1.2)绝热材料(3.1.1)。

#### 3.1.2.3

**柔性泡沫橡塑 flexible elastomeric foam; FEF**

由含有经有机或无机添加剂改性的其他高分子材料和化学物质的天然橡胶、人工合成橡胶或其混合物制成的柔性绝热制品(3.2.1)。

#### 3.1.2.4

**酚醛泡沫塑料 phenolic foam; PF**

由苯酚及同系化合物、衍生物和醛类、酮类的缩聚物制成的硬质泡沫塑料(3.1.2)绝热材料(3.1.1)。

#### 3.1.2.5

**聚乙烯泡沫塑料 polyethylene foam; PEF**

以乙烯和(或)丙烯制成的聚合物为主要成分的半硬质或柔性泡沫塑料(3.1.2)绝热材料(3.1.1)。

#### 3.1.2.6

**聚氨酯泡沫塑料 polyurethane foam; PUR**

以聚氨酯为主要成分制成的具有大量封闭泡孔的硬质或半硬质泡沫塑料(3.1.2)绝热材料(3.1.1)。