

ICS 81.080  
Q 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2992.1—2011  
代替 GB/T 2992—1998

## 耐火砖形状尺寸 第 1 部分：通用砖

Dimensions of refractory bricks—  
Part 1: Specification for general bricks

2011-06-16 发布

2012-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本部分与下列国际标准:ISO 5019-1:1984《耐火砖 尺寸 第1部分:直形砖》;ISO 5019-2:1984《耐火砖 尺寸 第2部分:楔形砖》;ISO 5019-3:1984《耐火砖 尺寸 第3部分:蓄热室用直形格子砖》;ISO 5019-5:1984《耐火砖 尺寸 第5部分:拱脚砖》的一致性程度为非等效。

本部分中砖的长度除采用国际标准的230 mm、300 mm及345 mm外,还保留了我国的380 mm及460 mm。砖的宽度尺寸采用国际标准的114 mm及150 mm;砖的厚度尺寸保留了我国的65 mm及75 mm。

本部分代替 GB/T 2992—1998《通用耐火砖形状尺寸》。本次修订与原标准相比主要变化如下:

- 按系列标准修改了标准名称;
- 增加了直形砖和楔形砖种类及其定(含)义;
- 增加了通用砖的尺寸系列,并补充设计了砖的尺寸;
- 增加了尺寸砖号,代替原顺序砖号;
- 增设了230 mm长、230 mm宽的直形砖及竖厚楔形砖;
- 规定了辐射形砌砖的配砌方案及其简易计算,适用范围由原标准的等大端尺寸砌砖扩展到等小端尺寸砌砖与等中间尺寸砌砖,并补充改写为附录A。

本部分附录A为规范性附录。

本部分由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本部分负责起草单位:武汉钢铁(集团)公司、冶金工业信息标准研究院。

本部分参加起草单位:武汉威林炉衬材料有限公司。

本部分主要起草人:张嘉严、莫瑛、黄志明、薛启文、万小平、白汉芳、魏文权、蔡么兵、游道铭、仇金辉、林先桥。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 1590—1979;
- GB/T 2074—1980;
- GB/T 2992—1982;
- GB/T 2992—1998。

# 耐火砖形状尺寸

## 第 1 部分:通用砖

### 1 范围

GB/T 2992 的本部分规定了通用砖的术语及定义、通用砖的尺寸系列、尺寸砖号及尺寸规格表示法、砖的尺寸及尺寸特征以及辐射形砌砖计算方法(见附录 A)。

本部分适用于工业炉窑等热工设备耐火砖衬的直形砌砖、辐射形砌砖。

### 2 术语及定义

下列术语及定义适用于本文件。

#### 2.1

##### **通用耐火砖 general refractory bricks**

指工业炉窑等热工设备耐火砖衬的直形砌砖及辐射形砌砖所用的直形砖、侧厚楔形砖、竖厚楔形砖、竖宽楔形砖和拱脚砖。

#### 2.2

##### **直形砌砖 straight brickwork**

指表面为平直的直墙及平底砌砖。

#### 2.3

##### **辐射形砌砖 radial brickwork**

具有半径、中心角、表面为圆弧形的砌砖。按中心角辐射形砌砖分为中心角小于  $120^\circ$  的推力拱(sprung arch),中心角等于  $180^\circ$  的半圆拱(semi-circular arch)和中心角为  $360^\circ$  的圆环形砌砖(circular brickwork)。按配合砌筑用砖种类分为全部由一种楔形砖砌筑圆环的单楔形砖砖环(circle turned by an arch brick or crown, mono-taper system of ring),由楔形砖和直形砖配合砌筑圆环的混合砖环(mixing ring),以及由两种楔形砖配合砌筑圆环的双楔形砖砖环(two-taper system of ring)。

#### 2.4

##### **平砌 laying brick on flat**

砖的大面置于水平砌砖基面的砌砖方法。

#### 2.5

##### **侧砌 laying brick on edge**

砖的侧面置于水平砌砖基面(或拱胎表面)的砌砖方法。

#### 2.6

##### **竖砌 laying brick on end**

砖的端面置于水平砌砖基面(或拱胎表面)的砌砖方法(也称为立砌)。

#### 2.7

##### **直形砖 rectangular bricks**

仅由长(length) $A$ 、宽(breadth) $B$ 及厚(depth) $C$ 三个尺寸构成的直平行六面砖体,见图 1。长( $A$ )与宽( $B$ )(或两个较大尺寸)形成的砖面称为大面(large face),长( $A$ )与厚( $C$ )(或最大尺寸与最小尺寸)形成的砖面称为侧面(side face),宽( $B$ )与厚( $C$ )(或两个较小尺寸)形成的砖面称为端面(end face)。