

ICS 81.080
Q 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 20511—2006

耐火制品分型规则

Refractory products—Rules of model

2006-09-30 发布

2007-02-01 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

中华人民共和国

国家标 准

耐火制品分型规则

GB/T 20511—2006

*

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.bzcbs.com

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 0.75 字数 12 千字
2007 年 1 月第一版 2007 年 1 月第一次印刷

*

书号：155066·1-27660 定价 10.00 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



GB/T 20511-2006

前　　言

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：中冶焦耐工程技术有限公司、山西孟县西小坪耐火材料有限公司、河南省新密市高炉砌筑耐火材料厂、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：孙秉侠、高建平、郝良军、魏发灿。

耐火制品分型规则

1 范围

本标准规定了术语、分型总则及分型的界定。

本标准适用定形耐火制品的分型。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 18930 耐火材料术语(GB/T 18930—2002, ISO 863:2001, MOD)

GB/T 17105 致密定形耐火制品的分类(GB/T 17105—1997, eqv ISO 1109:1975)

3 术语

GB/T 18930 确立的术语和定义适用于本标准。

4 分型总则

4.1 本标准是对粘土质、高铝质、硅质、碱性和特种耐火制品的分型。

4.2 大小尺寸比是指制品外形最大尺寸与最小尺寸之比。

4.3 下列尺寸不参加大小尺寸比：

- a) 构成沟、舌、孔、洞、凹角、圆弧的尺寸；
- b) 沟、舌、孔、洞的定位尺寸及图 1 所示的 33 mm 尺寸；
- c) 子母口尺寸；
- d) 制品成型工艺所需要的截角、圆弧尺寸。

4.4 圆弧半径 $R \leq 10$ mm，不作圆弧计算。

4.5 厚度尺寸系指制品成型受压方向的尺寸。

4.6 制品单重以成品的单重为准。

4.7 分型界定中，凡砖型特征有交叉的地方(例如质量、尺寸、厚度等)，砖型类别按其中最高类型的特征或其他特征确定。

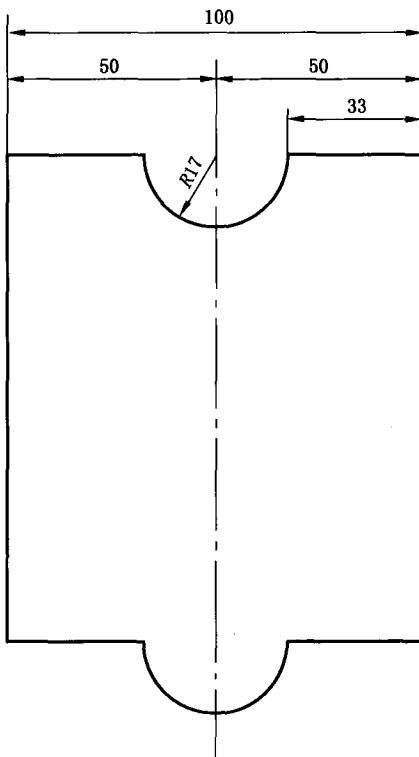


图 1

5 分型界定

5.1 粘土质耐火制品

5.1.1 标型

尺寸为 230 mm×114 mm×65 mm 的制品为标型制品。

5.1.2 普型

凡具有下述分型特征之一者为普型制品：

- a) 质量为(2~8) kg;
- b) 厚度尺寸为(55~75) mm;
- c) 不多于 4 个量尺;
- d) 大小尺寸比不大于 4;
- e) 不带凹角、圆弧、沟、舌、孔、洞及 $\leq 75^\circ$ 的锐角。

5.1.3 异型

凡具有下述分型特征之一者为异型制品：

- a) 质量为(2~15) kg;
- b) 厚度尺寸为(45~95) mm;
- c) 大小尺寸比不大于 6;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于 2 个;
- e) 沟、舌的总数不多于 4 个;
- f) 一个 $>50^\circ$ 且 $\leq 75^\circ$ 的锐角;
- g) 不带孔、洞。

5.1.4 特型

凡具有下述分型特征之一者为特型制品：

- a) 质量为(1.5~30) kg;
- b) 厚度尺寸为(35~135) mm, 管状砖的长度尺寸不大于300 mm;
- c) 大小尺寸比不大于8;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于4个;
- e) 沟、舌的总数不多于8个;
- f) 一个30°~50°的锐角;
- g) 不多于1个孔或洞。

5.1.5 超特型

凡超过特型特征的为超特型制品。

5.2 高铝质耐火制品

高铝质耐火制品的种类应符合 GB/T 17105 的规定。

5.2.1 标型

尺寸为230 mm×114 mm×65 mm 的制品为标型制品:

5.2.2 普型

凡具有下述分型特征之一者为普型制品:

- a) 质量为(2~10) kg;
- b) 厚度尺寸为(55~75) mm;
- c) 不多于4个量尺;
- d) 大小尺寸比不大于4;
- e) 不带凹角、圆弧、沟、舌、孔、洞及≤75°的锐角。

5.2.3 异型

凡具有下述分型特征之一者为异型制品:

- a) 质量为(2~18) kg;
- b) 厚度尺寸为(45~95) mm;
- c) 大小尺寸比不大于6;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于2个;
- e) 沟、舌的总数不多于4个;
- f) 一个>50°且≤75°的锐角;
- g) 不带孔、洞。

5.2.4 特型

凡具有下述分型特征之一者为特型制品:

- a) 质量为(1.5~35) kg;
- b) 厚度尺寸为(35~135) mm, 管状砖的长度尺寸不大于300 mm;
- c) 大小尺寸比不大于8;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于4个;
- e) 沟、舌的总数不多于8个;
- f) 1个30°~50°的锐角;
- g) 不多于1个孔或洞。

5.2.5 超特型

凡超过特型特征的制品为超特型制品。

5.3 硅质耐火制品

5.3.1 标型

尺寸为230 mm×114 mm×65 mm 的制品为标型制品。

5.3.2 普型

凡具有下述分型特征之一者为普型制品：

- a) 质量为(2~6) kg;
- b) 厚度尺寸为(55~75) mm;
- c) 不多于4个量尺;
- d) 大小尺寸比不大于4;
- e) 不带凹角、圆弧、沟、舌、孔、洞及 $\leq 75^\circ$ 的锐角。

5.3.3 异型

凡具有下述分型特征之一者为异型制品：

- a) 质量为(2~12) kg;
- b) 厚度尺寸为(45~95) mm;
- c) 大小尺寸比不大于5;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于1个;
- e) 沟、舌的总数不多于2个;
- f) 一个 $>50^\circ$ 且 $\leq 75^\circ$ 的锐角;
- g) 不带孔或洞。

5.3.4 特型

凡具有下述分型特征之一者为特型制品：

- a) 质量为(1.5~25) kg;
- b) 厚度尺寸为(35~135) mm, 管状砖的长度尺寸不大于300 mm;
- c) 大小尺寸比不大于6;
- d) 凹角、圆弧的总数不多于4个;
- e) 沟、舌的总数不多于4个;
- f) 一个 $30^\circ \sim 50^\circ$ 的锐角;
- g) 不多于1个孔或洞。

5.3.5 超特型

凡超过特型特征的制品为超特型制品。

5.4 碱性耐火制品

碱性耐火制品的种类应符合 GB/T 17105 的规定。

5.4.1 标型

尺寸为 230 mm×114 mm×65 mm 的制品为标型制品。

5.4.2 普型

凡具有下述分型特征之一者为普型制品：

- a) 质量为(4~10) kg;
- b) 厚度尺寸为(55~75) mm;
- c) 不多于4个量尺;
- d) 大小尺寸比不大于4;
- e) 不带凹角、圆弧、沟、舌、孔、洞及 $\leq 75^\circ$ 的锐角。

5.4.3 异型

凡具有下述分型特征之一者为异型制品：

- a) 质量为(3.5~18) kg;
- b) 厚度尺寸为(45~95) mm;
- c) 大小尺寸比不大于6;

- d) 凹角、圆弧的总数不多于 2 个；
- e) 沟、舌的总数不多于 2 个；
- f) 一个 $>50^\circ$ 且 $\leq 75^\circ$ 的锐角；
- g) 不多于 2 个孔或洞。

5.4.4 特型

凡具有下述分型特征之一者为特型制品：

- a) 质量为(3~35) kg；
- b) 厚度尺寸为(35~135) mm；
- c) 大小尺寸比不大于 8；
- d) 凹角、圆弧的总数不多于 4 个；
- e) 沟、舌的总数不多于 4 个；
- f) 一个 $30^\circ\sim 50^\circ$ 的锐角；
- g) 不多于 3 个孔或洞。

5.4.5 超特型

凡超过特型特征的制品为超特型制品。

5.5 特种耐火制品

特种耐火制品的种类应符合 GB/T 17105 的规定。

5.5.1 标型

尺寸为 230 mm×114 mm×65 mm 的制品为标型制品。

5.5.2 普型

凡具有下述分型特征之一者为普型制品：

- a) 质量为(4~10) kg；
- b) 厚度尺寸为(55~75) mm；
- c) 不多于 4 个量尺；
- d) 大小尺寸比不大于 4；
- e) 不带凹角、圆弧、沟、舌、孔、洞及 $\leq 75^\circ$ 的锐角。

5.5.3 异型

凡具有下述分型特征之一者为异型制品：

- a) 质量为(3.5~18) kg；
- b) 厚度尺寸为(45~95) mm；
- c) 大小尺寸比不大于 6；
- d) 凹角、圆弧的总数不多于 2 个；
- e) 沟、舌的总数不多于 2 个；
- f) 一个 $>50^\circ$ 且 $\leq 75^\circ$ 的锐角；
- g) 不多于 1 个孔或洞。

5.5.4 特型

凡具有下述分型特征之一者为特型制品：

- a) 质量为(3~35) kg；
- b) 厚度尺寸为(35~135) mm；
- c) 大小尺寸比不大于 8；
- d) 凹角、圆弧的总数不多于 4 个；
- e) 沟、舌的总数不多于 4 个；
- f) 一个 $30^\circ\sim 50^\circ$ 的锐角；

g) 不多于 2 个孔或洞。

5.5.5 超特型

凡超过特型特征的制品为超特型制品。
