



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14566.4—2011

---

## 爆破片型式与参数 第4部分：石墨爆破片

Specification and type for bursting discs—  
Part 4: Graphite bursting discs

2011-12-30 发布

2012-06-01 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

GB/T 14566《爆破片型式与参数》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：正拱形爆破片；
- 第 2 部分：反拱形爆破片；
- 第 3 部分：平板形爆破片；
- 第 4 部分：石墨爆破片。

本部分为 GB/T 14566 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)提出并归口。

本部分主要起草单位：成都成航工业安全系统有限责任公司、上海市气体工业协会、中国特种设备检测研究院、上海华谊集团工程装备有限公司、国家质检总局特种设备安全监察局、沈阳航天新光安全系统有限公司、大连理工安全装备有限公司、上海华理安全装备有限公司、沈阳市特种设备检测研究院。

本部分主要起草人：陈红萍、许子平、杨昌军、周伟明、寿比南、高继轩、陈朝晖、韩风娟、李岳、丁起国、刘铎、魏勇彪。



## 爆破片型式与参数

### 第4部分:石墨爆破片

#### 1 范围

- 1.1 GB/T 14566 的本部分规定了石墨爆破片的结构型式、公称直径、设计爆破压力范围等技术要求。
- 1.2 本部分适用于压力容器、压力管道或其他密闭承压设备(以下简称承压设备)为防止超压或出现过度真空而使用的爆破片安全装置。
- 1.3 本部分不适用于下列爆破片:
- 操作过程中可能产生压力剧增,反应速度到达爆轰时的承压设备;
  - 国防军事装备有特殊要求的爆破片安全装置。

注:爆轰:物质的燃烧速度极快,达到 1 000 m/s 以上时,产生与通常的燃爆根本不同的现象,该现象称为爆轰。

#### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 567.1 爆破片安全装置 第1部分:基本要求
- GB 567.2 爆破片安全装置 第2部分:应用、选用与安装
- GB 567.3 爆破片安全装置 第3部分:分类与安装尺寸
- GB 567.4 爆破片安全装置 第4部分:型式试验

#### 3 型式与参数

##### 3.1 一般要求

- 3.1.1 根据石墨爆破片安装方式的不同,一般可分为单片可更换型石墨爆破片和整体不可更换型石墨爆破片两种型式。
- 3.1.2 石墨爆破片的安全技术要求及型式试验应符合 GB 567.1~567.4 的规定。

##### 3.2 型式

- 3.2.1 单片可更换型石墨爆破片结构型式见图 1。
- 3.2.2 整体不可更换型石墨爆破片结构型式见图 2。

##### 3.3 参数

- 3.3.1 石墨爆破片在 20 ℃下的设计爆破压力范围见表 1 的规定。

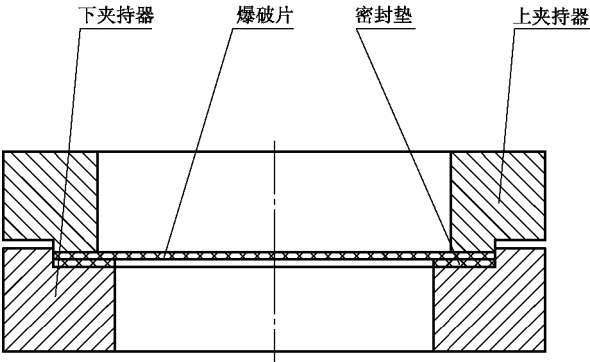


图 1 单片可更换型石墨爆破片示意图

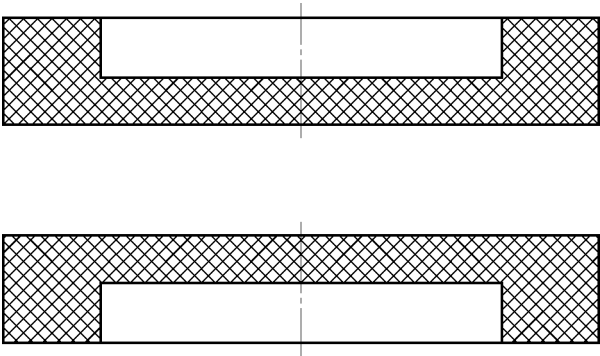


图 2 整体不可更换型石墨爆破片示意图

表 1 石墨爆破片在 20 ℃ 下的设计爆破压力范围

| 公称直径 DN<br>mm | 设计爆破压力<br>MPa | 允 差<br>MPa |
|---------------|---------------|------------|
| 25            | 0.05~4.80     | ±10%~±25%  |
| 40            | 0.05~3.00     |            |
| 50            | 0.05~2.40     |            |
| 80            | 0.03~1.50     |            |
| 100           | 0.02~1.20     |            |
| 150           | 0.02~0.80     |            |
| 200           | 0.01~0.60     |            |
| 250           | 0.01~0.50     |            |
| 300           | 0.01~0.40     |            |