

ICS 71.100.30  
G 89



# 中华人民共和国国家标准

GB 8031—2015

代替 GB 8031—2005, GB/T 16625—1996

---

## 工业电雷管

Industrial electric blasting cap

2015-10-09 发布

2016-07-01 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

本标准的 5.1.1、5.2、5.4、5.5、5.6.3、5.6.4、5.6.6、5.6.7、5.6.8、5.6.9 中第 2 毫秒系列、8.1.2.1、8.1.3、8.2、表 2 的部分指标(最大不发火电流、静电感度)为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替了 GB 8031—2005《工业电雷管》和 GB/T 16625—1996《地震勘探电雷管》。

本标准与 GB 8031—2005 和 GB/T 16625—1996 相比主要变化如下:

- 修改了工业电雷管的分类(见 4.1,GB 8031—2005 的第 4 章);
- 修改了对脚线的要求,增加了“绝缘最薄点厚度”和“抗高压击穿性能”的要求(见 5.1.2、5.4.2 和 5.4.3,GB 8031—2005 的 5.2);
- 修改了工业电雷管的材质要求(见 5.5,GB 8031—2005 的 5.3);
- 修改了工业电雷管对全电阻的要求,(见 5.6.1,GB 8031—2005 的 5.4.1 和 GB/T 16625—1996 的表 1);
- 将安全电流改为最大不发火电流,修改了地震勘探用电雷管的最大不发火电流(见 5.6.2, GB 8031—2005 的 5.4.3 和 GB/T 16625—1996 的表 1);
- 对起爆能力中的穿孔直径做了具体要求(见 5.6.4,GB 8031—2005 的 5.4.8 和 GB/T 16625—1996 的表 1);
- 修改了工业电雷管的抗水性能指标(见 5.6.6.1 和 5.6.6.2,GB 8031—2005 的 5.4.10 和 GB/T 16625—1996 的表 1);
- 增加了“倒置起爆能力”性能要求(见 5.6.10);
- 增加了延期地震勘探用电雷管,延期时间分别为 0 ms、1 ms、2 ms、3 ms、4 ms、5 ms、6 ms、7 ms(见表 3 的第 4 毫秒系列);
- 增加了“脚线”试验,修改了试验方法的相关内容(见第 6 章,GB 8031—2005 的第 6 章和 GB/T 16625—1996 的第 5 章);
- 修改了检验项目表,增加了“编码”、“段别标志”、“脚线绝缘最薄点厚度”、“脚线抗高压击穿性能”“倒置起爆能力”的检验(见表 4 和表 5,GB 8031—2005 的表 3 和 GB/T 16625—1996 的 4.1);
- 修改了检验程序(见图 1,GB 8031—2005 的图 1 和 GB/T 16625—1996 的第 4 章);
- 修改了判定规则(见 7.7,GB 8031—2005 的 7.7);
- 修改了延期时间为孤立批或型式检验项目时的判定(见附录 A 的 A.2);
- 增加了附录 B“倒置起爆能力试验装置示意图”(见附录 B);
- 修改了附录 C“抽样方案示例”(见附录 C,GB 8031—2005 的附录 B)。

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这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部民爆器材标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:新时代民爆(辽宁)股份有限公司、辽宁华丰民用化工发展有限公司、北京安联国科科技咨询有限公司、北京京煤化工有限责任公司、新疆雪峰民用爆破器材有限责任公司、雅化集团绵阳实业有限公司、西安庆华民用爆破器材股份有限公司、山东圣世达化工有限公司、河北云山化工集团有限公司峰峰民爆分公司、安徽雷鸣科化股份有限公司、中国兵器工业标准化研究所、中国爆破器材行业协会、国家煤矿防爆安全产品监督检验中心。

本标准主要起草人:赵杰、张永利、杨祖一、王春乐、董春海、曹文俊、张成君、高欣、贾晓宏、隋湘彬、

**GB 8031—2015**

程治平、张莹、郭俊国、付艳柳、龙云玲、韩永宏、王亚、杨韶华。

本标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 8031—1987, GB 8031—2005；

——GB/T 16625—1996。

# 工业电雷管

## 1 范围

本标准规定了工业电雷管的分类与命名、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等。  
本标准适用于工业电雷管。

## 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 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2828.1 计数抽样程序 第1部分:按接受质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB/T 4883—1985 数据的统计处理和解释 正态样本异常值的判断和处理
- GB/T 6378 不合格品率的计量抽样检验程序及图表(适用于连续批的检验)
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 13225 工业雷管延期时间测定方法
- GB/T 13226 工业雷管铅板试验方法
- GB/T 13227 工业雷管浸水试验方法
- GB/T 14436 工业产品保证文件 总则
- GB/T 14659 民用爆破器材术语、符号
- GB/T 18014—2008 电雷管引爆用聚氯乙烯绝缘电线
- GB 18096 煤矿许用电雷管可燃气安全度试验方法
- GA 441 工业雷管编码通则
- GA 921 民用爆炸物品警示标识、登记标识通则
- WJ 231 震动试验机
- WJ/T 9010 工业雷管包装用瓦楞纸箱
- WJ/T 9031 工业雷管分类与命名规则
- WJ/T 9039 工业电雷管发火冲能测试方法
- WJ/T 9042 工业电雷管静电感度试验方法
- WJ/T 9043.1 工业电雷管温度和压力试验方法 第1部分:耐温试验
- WJ/T 9044 工业电雷管最小发火电流测定方法

## 3 术语和定义

GB/T 14659 界定的术语和定义适用于本文件。