



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9125—2010  
代替 GB/T 9125—2003

## 管法兰连接用紧固件

Fasteners for pipe flange joints

2011-01-10 发布

2011-10-01 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

本标准代替 GB/T 9125—2003《管法兰连接用紧固件》，与原标准相比主要修订内容如下：

- 参照 EN 1515-1:1999《法兰及其连接件 螺栓 第 1 部分：螺栓的选用》(英文版)增加了商品紧固件的尺寸规格和专用紧固件的长度规格；
- 增加了紧固件的常用材料；
- 增加了专用紧固件的代号；
- 将表面处理、试验方法及验收检查等均单独列为一章，并调整了某些内容；
- 修改了标记、标志与包装的章条及有关内容；
- 修改了附录 A 中螺栓长度计算的部分内容；
- 参照 EN 1515-1:1999，修改和完善了附录 B 的内容。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江高强度紧固件有限公司、中机生产力促进中心、中国石油天然气集团华东勘察设计院、舟山正源标准件有限公司。

本标准主要起草人：李俊英、葛海泉、丁宝平、刘建、刘洪福、林仲岳、冯峰、葛少辉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 9125—2003。

## 管法兰连接用紧固件

### 1 范围

本标准规定了管法兰连接用紧固件的型式与尺寸、材料及机械性能等技术要求。

本标准适用于钢法兰、铸铁法兰、铜合金及复合法兰等不同材料的管法兰连接用紧固件。

本标准中规定的紧固件包括六角头螺栓、等长双头螺柱、全螺纹螺柱、六角螺母和大六角螺母。

### 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 2 紧固件 外螺纹零件的末端(GB/T 2—2001, idt ISO 4753:1999)

GB/T 90.1 紧固件 验收检查(GB/T 90.1—2002, idt ISO 3269:2000)

GB/T 90.2 紧固件 标志与包装

GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸(GB/T 196—2003, ISO 724:1993, MOD)

GB/T 197 普通螺纹 公差(GB/T 197—2003, ISO 965-1:1998, MOD)

GB/T 699 优质碳素结构钢

GB/T 901 等长双头螺柱 B级

GB/T 1220 不锈钢棒

GB/T 1229 钢结构用高强度大六角螺母

GB/T 1237 紧固件标记方法(GB/T 1237—2000, eqv ISO 8991:1986)

GB/T 3077 合金结构钢

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(GB/T 3098.1—2000, idt ISO 898-1:1999)

GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹(GB/T 3098.2—2000, idt ISO 898-2:1992)

GB/T 3098.6 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱(GB/T 3098.6—2000, idt ISO 3506-1:1997)

GB/T 3098.15 紧固件机械性能 不锈钢螺母(GB/T 3098.15—2000, idt ISO 3506-2:1997)

GB/T 5782 六角头螺栓(GB/T 5782—2000, eqv ISO 4014:1999)

GB/T 6170 1型六角螺母(GB/T 6170—2000, eqv ISO 4032:1999)

JB/T 4730 承压设备无损检测

### 3 型式与尺寸、性能等级及材料牌号

#### 3.1 六角头螺栓

3.1.1 管法兰连接用六角头螺栓的型式与尺寸应符合 GB/T 5782 的规定，螺栓末端应倒角(如图 1 所示)，倒角应符合 GB/T 2 的规定。