



GB/T 11—2013

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11—2013  
代替 GB/T 11—1988

## 沉头带榫螺栓

Countersunk head nib bolts

中华人民共和国

国家标 准

沉头带榫螺栓

GB/T 11—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

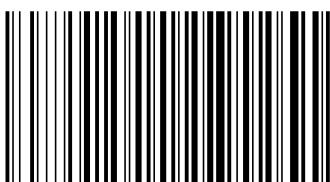
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2013 年 8 月第一版 2013 年 8 月第一次印刷

\*

书号: 155066 · 1-47321 定价 14.00 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)68510107



GB/T 11-2013

2013-06-09 发布

2014-03-01 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

表 1 尺寸

单位为毫米

螺纹规格 $d$		M6	M8	M10	M12	(M14) <sup>b</sup>	M16	M20	(M22) <sup>b</sup>	M24	
$P^a$		1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	3	
$b$	$l \leq 125$	18	22	26	30	34	38	46	50	54	
	$125 < l \leq 200$	—	28	32	36	40	44	52	56	60	
$d_k$	max	11.05	14.55	17.55	21.65	24.65	28.65	36.8	40.8	45.8	
	min	9.95	13.45	16.45	20.35	23.35	27.35	35.2	39.2	44.2	
$S_n$	max	2.7	2.7	3.8	3.8	4.3	4.8	4.8	6.3	6.3	
	min	2.3	2.3	3.2	3.2	3.7	4.2	4.2	5.7	5.7	
$h$	max	1.2	1.6	2.1	2.4	2.9	3.3	4.2	4.5	5	
	min	0.8	1.1	1.4	1.6	1.9	2.2	2.8	3	3.3	
$k$	≈	4.1	5.3	6.2	8.5	8.9	10.2	13	14.3	16.5	
$x$	max	2.5	3.2	3.8	4.3	5	5	6.3	6.3	7.5	
$l$											
公称	min	max									
25	23.95	26.05									
30	28.95	31.05									
35	33.75	36.25	通								
40	38.75	41.25									
45	43.75	46.25	用								
50	48.75	51.25									
(55) <sup>b</sup>	53.5	56.5									
60	58.5	61.5									
(65) <sup>b</sup>	63.5	66.5									
70	68.5	71.5									
80	78.5	81.5									
90	88.25	91.75									
100	98.25	101.75									
110	108.25	111.75									
120	118.25	121.75									
130	128	132									
140	138	142									
150	148	152									
160	156	164									
180	176	184									
200	195.4	204.6									

<sup>a</sup>  $P$ —螺距。<sup>b</sup> 尽可能不采用括号内的规格。

## 前 言

本标准是国家标准“螺栓系列标准”之一，该系列包括：

- GB/T 8—1988 方头螺栓；
- GB/T 10—2013 沉头方颈螺栓；
- GB/T 11—2013 沉头带榫螺栓；
- GB/T 12—2013 圆头方颈螺栓；
- GB/T 13—2013 圆头带榫螺栓；
- GB/T 14—2013 扁圆头方颈螺栓；
- GB/T 15—2013 扁圆头带榫螺栓；
- GB/T 27—2013 六角头加强杆螺栓；
- GB/T 28—2013 六角头螺杆带孔加强杆螺栓；
- GB/T 29.1—2013 六角头带槽螺栓；
- GB/T 29.2—2013 六角头带十字槽螺栓；
- GB/T 31.1—2013 六角头螺杆带孔螺栓；
- GB/T 31.2—1988 六角头螺杆带孔螺栓 细杆；
- GB/T 31.3—1988 六角头螺杆带孔螺栓 细牙；
- GB/T 32.1—1988 六角头头部带孔螺栓；
- GB/T 32.2—1988 六角头头部带孔螺栓 细杆；
- GB/T 32.3—1988 六角头头部带孔螺栓 细牙；
- GB/T 35—2013 小方头螺栓；
- GB/T 5780—2000 六角头螺栓 C 级；
- GB/T 5781—2000 六角头螺栓 全螺纹 C 级；
- GB/T 5782—2000 六角头螺栓；
- GB/T 5783—2000 六角头螺栓 全螺纹；
- GB/T 5784—1986 六角头螺栓 细杆；
- GB/T 5785—2000 六角头螺栓 细牙；
- GB/T 5786—2000 六角头螺栓 细牙 全螺纹；
- GB/T 5789—1986 六角法兰面螺栓 加大系列 B 级；
- GB/T 5790—1986 六角法兰面螺栓 加大系列 细杆 B 级；
- GB/T 16674.1—2004 六角法兰面螺栓 小系列；
- GB/T 16674.2—2004 六角法兰面螺栓 细牙 小系列。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 11—1988《沉头带榫螺栓》。

本标准与 GB/T 11—1988 相比主要变化如下：

- 修改了标准英文名称；
- 取消“商品紧固件品种，应优先选用”(1988 年版的第 1 章)；
- 更新规范性引用文件(第 2 章)；
- 以“通用长度规格范围”替代“商品规格范围”(见表 1)；
- 增加通用技术条件(见表 2)；

——取消性能等级 3.6 级。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本标准负责起草单位:中机生产力促进中心。

本标准参加起草单位:宁波中机机械零部件检测有限公司、宁波经济技术开发区甬港紧固件有限公司和宁波紧固件工业协会。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 11—1958、GB 11—1976、GB/T 11—1988。

## 沉头带榫螺栓

### 1 范围

本标准规定了螺纹规格为 M6~M24、产品等级为 C 级的沉头带榫螺栓。

### 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/T 2 紧固件 外螺纹零件的末端

GB/T 90.1 紧固件 验收检查

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 197 普通螺纹 公差

GB/T 1237 紧固件标记方法

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3103.1 紧固件公差 螺栓、螺钉、螺柱和螺母

GB/T 5267.1 紧固件 电镀层

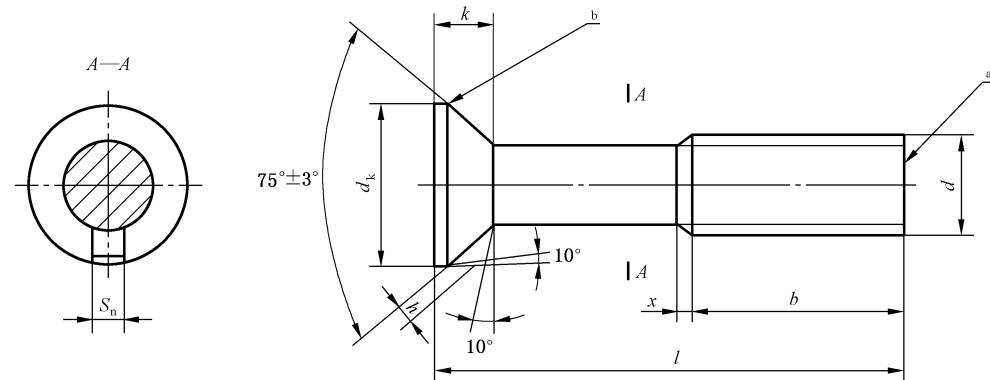
GB/T 5276 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱及螺母尺寸代号和标注

GB/T 16938 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱和螺母通用技术条件

### 3 尺寸

型式尺寸见图 1 和表 1。

尺寸代号和标注方法符合 GB/T 5276。



无螺纹部分杆径约等于螺纹中径或螺纹大径。

<sup>a</sup> 铣制末端(GB/T 2)。

<sup>b</sup> 圆的或平的。

图 1