

# 中华人民共和国国家标准

UDC 621.882.6

## 六角头螺杆带孔螺栓 A 和 B 级

GB 31.1—88

Hexagon bolts with split pin hole on shank—  
Product grade A and B

代替 GB 31—76  
GB 23—76  
GB 24—76

### 1 主题内容

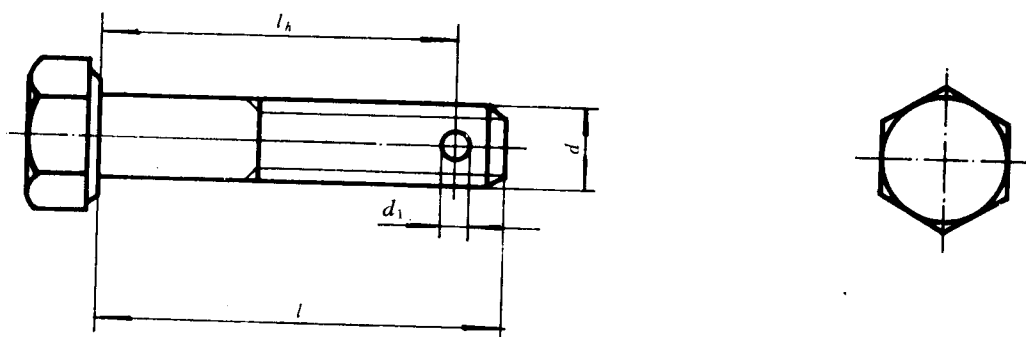
本标准规定了螺纹规格为 M6~M48、A 级和 B 级的六角头螺杆带孔螺栓。  
该螺栓是在 GB 5782 的杆部制出开口销孔。

### 2 引用标准

- GB 5782 六角头螺栓—A 和 B 级
- GB 5278 紧固件 开口销孔和金属丝孔
- GB 1237 紧固件的标记方法

### 3 尺寸

尺寸如下图及表 1、表 2 所示。



其余的型式与尺寸按 GB 5782 规定。

表 1

mm

螺纹规格 $d$	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	M36	M42	M48
$d_1$ max	1.85	2.25	2.75	3.5	3.5	4.3	4.3	4.3	5.3	5.3	5.3	6.66	6.66	8.36	8.36
$d_1$ min	1.6	2	2.5	3.2	3.2	4	4	4	5	5	5	6.3	6.3	8	8

注：尽可能不采用括号内的规格。

表 2

mm

公 称 l	d										l <sub>h</sub>				
	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24		(27)	30	36	42
30	27														
35	32	31													
40	37	36	36												
45	42	41	41	40											
50	47	46	46	45	45										
(55)	52	51	51	50	50	49									
60	57	56	56	55	55	54	54								
(65)		61	61	60	60	59	59	59							
70		66	66	65	65	64	64	64	63						
80		76	76	75	75	74	74	74	73	73					
90			86	85	85	84	84	84	83	83	81				
100			96	95	95	94	94	94	93	93	91				
110				105	105	104	104	104	103	103	101	100			
120				115	115	114	114	114	113	113	111	110			
130					125	124	124	124	123	123	121	120	118		
140					135	134	134	134	133	133	131	130	128	128	
150						144	144	144	143	143	141	140	138	138	
160						154	154	154	153	153	151	150	148	148	
180							174	174	173	173	171	170	168	168	
200								194	193	193	191	190	188	188	
220									213	213	211	210	208	208	
240										233	231	230	228	228	
260											252	251	248	248	
280											272	271	268	268	
300											292	291	290	288	288

注：① 尽可能不采用括号内的规格。

② l<sub>h</sub> 的公差按 +IT14。

#### 4 技术条件

技术条件按 GB 5782 及 GB 5278 规定。

#### 5 标记

5.1 标记方法按 GB 1237 规定。

5.2 标记示例：

螺纹规格  $d=M12$ 、公称长度  $l=80\text{mm}$ 、性能等级为 8.8 级、表面氧化、A 级的六角头螺杆带孔螺栓的标记：

螺栓 GB 31.1 M12×80

---

#### 附加说明：

本标准由全国紧固件标准化技术委员会提出。

本标准由国家机械工业委员会标准化研究所归口。

本标准由国家机械工业委员会标准化研究所负责起草。