



中华人民共和国国家标准

GB/T 6135.3—2008
代替 GB/T 6135.4—1996

直柄麻花钻

第3部分：直柄长麻花钻的型式和尺寸

Parallel shank twist drills—

Part 3: The types and dimensions for parallel shank long series twist drills

(ISO 494:1975, Parallel shank twist drills—Long series, MOD)

2008-11-04 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会



前 言

GB/T 6135《直柄麻花钻》分为四个部分：

- 第1部分：粗直柄小麻花钻的型式和尺寸；
- 第2部分：直柄短麻花钻和直柄麻花钻的型式和尺寸；
- 第3部分：直柄长麻花钻的型式和尺寸；
- 第4部分：直柄超长麻花钻的型式和尺寸。

本部分为 GB/T 6135 的第3部分。

本部分修改采用 ISO 494:1975《直柄麻花钻 长型系列》(英文版)。

本部分与 ISO 494:1975 相比有下列技术差异：

- 增加了规范性引用文件；
- 标准名称“直柄麻花钻头 长型系列”改为“直柄麻花钻 第3部分：直柄长麻花钻的型式和尺寸”；
- 删除了互换性；
- 删除了英寸尺寸表；
- 修改了制造中间直径的直柄长麻花钻时，总长和沟槽长度尺寸；
- 增加了制造带扁尾的直柄长麻花钻时，扁尾部分的尺寸和公差规定；
- 增加了标记示例。

本部分代替 GB/T 6135.4—1996《直柄麻花钻 第4部分：直柄长麻花钻的型式和尺寸》。

本部分与 GB/T 6135.4—1996 相比主要变化如下：

- 修改了规范性引用文件；
- 标记示例中“高性能”改为“精密级”。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位：成都工具研究所、上海工具厂有限公司。

本部分主要起草人：曾宇环、邓智光、励政伟、陈丽萍。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 1436—1978、GB 1437—1985、GB/T 6135.4—1996。

直柄麻花钻

第3部分:直柄长麻花钻的型式和尺寸

1 范围

GB/T 6135 的本部分规定了直柄长麻花钻的型式和尺寸。
本部分适用于直径 1.00 mm~31.50 mm 的直柄长麻花钻。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 6135 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 1442 直柄工具用传动扁尾及套筒 尺寸(GB/T 1442—2004,ISO 4203:1978,MOD)

3 符号

d 钻头直径
 l 总长
 l_1 沟槽长度

4 型式与尺寸

4.1 直柄长麻花钻的型式和尺寸分别按图 1 和表 1 的规定。

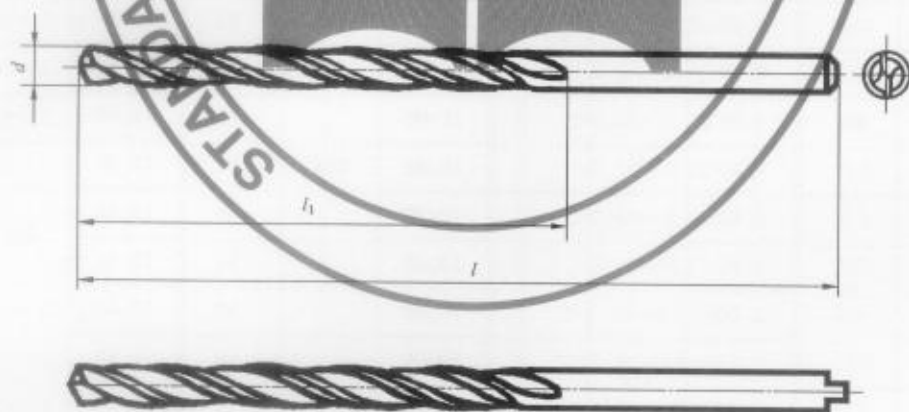


图 1

表 1

单位为毫米

d h8	l	l_1	d h8	l	l_1	d h8	l	l_1	d h8	l	l_1
1.00	56	33	4.40	126	82	7.80	165	109	11.20	195	128
1.10	60	37	4.50			7.90			11.30		
1.20	65	41	4.60			8.00			11.40		
1.30			4.70			8.10			11.50		
1.40	70	45	4.80	132	87	8.20			11.60		
1.50			4.90			8.30			11.70		
1.60	76	50	5.00			8.40			11.80		
1.70			5.10			8.50			11.90		
1.80	80	53	5.20			8.60	175	115	12.00	205	134
1.90			5.30			8.70			12.10		
2.00	85	56	5.40	139	91	8.80			12.20		
2.10			5.50			8.90			12.30		
2.20	90	59	5.60			9.00			12.40		
2.30			5.70			9.10			12.50		
2.40	95	62	5.80			9.20			12.60		
2.50			5.90			9.30			12.70		
2.60			6.00			9.40			12.80		
2.70			6.10			9.50			12.90		
2.80	100	66	6.20	148	97	9.60	184	121	13.00	214	140
2.90			6.30			9.70			13.10		
3.00			6.40			9.80			13.20		
3.10			6.50			9.90			13.30		
3.20	106	69	6.60			10.00			13.40		
3.30			6.70			10.10			13.50		
3.40	112	73	6.80	156	102	10.20			13.60		
3.50			6.90			10.30			13.70		
3.60			7.00			10.40			13.80		
3.70			7.10			10.50			13.90		
3.80	119	78	7.20			10.60	195	128	14.00	220	144
3.90			7.30			10.70			14.25		
4.00			7.40			10.80			14.50		
4.10			7.50			10.90			14.75		
4.20	126	82	7.60	165	109	11.00			15.00		
4.30			7.70			11.10			15.25	227	149

表 1 (续)

单位为毫米

d h8	l	l_1	d h8	l	l_1	d h8	l	l_1	d h8	l	l_1
15.50	227	149	19.75	254	166	24.00	282	185	28.25	307	201
15.75			20.00			24.25			28.50		
16.00			20.25			24.50			28.75		
16.25	235	154	20.50	261	171	24.75	290	190	29.00		
16.50			20.75			25.00			29.25		
16.75			21.00			25.25			29.50		
17.00	241	158	21.25	268	176	25.50			29.75	316	207
17.25			21.50			25.75			30.00		
17.50			21.75			26.00			30.25		
17.75	247	162	22.00	275	180	26.25	298	195	30.50		
18.00			22.25			26.50			30.75		
18.25			22.50			26.75			31.00		
18.50	254	166	22.75	282	185	27.00			31.25		
18.75			23.00			27.25			31.50		
19.00			23.25			27.50					
19.25	254	166	23.50			27.75					
19.50			23.75			28.00					

4.2 制造中间直径的直柄长麻花钻时,总长和沟槽长度尺寸按表 2 的规定。

表 2

单位为毫米

直径范围 d	l	l_1	直径范围 d	l	l_1
$\geq 1.00 \sim 1.06$	56	33	$> 4.75 \sim 5.30$	132	87
$> 1.06 \sim 1.18$	60	37	$> 5.30 \sim 6.00$	139	91
$> 1.18 \sim 1.32$	65	41	$> 6.00 \sim 6.70$	148	97
$> 1.32 \sim 1.50$	70	45	$> 6.70 \sim 7.50$	156	102
$> 1.50 \sim 1.70$	76	50	$> 7.50 \sim 8.50$	165	109
$> 1.70 \sim 1.90$	80	53	$> 8.50 \sim 9.50$	175	115
$> 1.90 \sim 2.12$	85	56	$> 9.50 \sim 10.60$	184	121
$> 2.12 \sim 2.36$	90	59	$> 10.60 \sim 11.80$	195	128
$> 2.36 \sim 2.65$	95	62	$> 11.80 \sim 13.20$	205	134
$> 2.65 \sim 3.00$	100	66	$> 13.20 \sim 14.00$	214	140
$> 3.00 \sim 3.35$	106	69	$> 14.00 \sim 15.00$	220	144
$> 3.35 \sim 3.75$	112	73	$> 15.00 \sim 16.00$	227	149
$> 3.75 \sim 4.25$	119	78	$> 16.00 \sim 17.00$	235	154
$> 4.25 \sim 4.75$	126	82	$> 17.00 \sim 18.00$	241	158

表 2 (续)

单位为毫米

直径范围 d	l	l_1	直径范围 d	l	l_1
>18.00~19.00	247	162	>23.60~25.00	282	185
>19.00~20.00	254	166	>25.00~26.50	290	190
>20.00~21.20	261	171	>26.50~28.00	298	195
>21.20~22.40	268	176	>28.00~30.00	307	201
>22.40~23.60	275	180	>30.00~31.50	316	207

4.3 制造带扁尾的直柄长麻花钻时,扁尾部分的尺寸和公差按 GB/T 1442。

4.4 标记示例

钻头直径 $d=15.00$ mm 的右旋直柄长麻花钻:

直柄长麻花钻 15 GB/T 6135.3—2008

钻头直径 $d=15.00$ mm 的左旋直柄长麻花钻:

直柄长麻花钻 15-L GB/T 6135.3—2008

精密级的直柄长麻花钻应在直径前加“H-”,如:H-15。