



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10920—2008

代替 GB/T 10920—2003, GB/T 8125—2004, GB/T 6322—1986

---

## 螺纹量规和光滑极限量规 型式与尺寸

Types and dimensions of screw thread gauge and plain limit gauge

2008-11-12 发布

2009-05-01 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

# 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类 .....	1
5 普通螺纹量规型式与尺寸 .....	2
5.1 锥度锁紧式螺纹塞规 .....	2
5.2 三牙锁紧式螺纹塞规 .....	7
5.3 套式螺纹塞规 .....	12
5.4 双柄式螺纹塞规 .....	14
5.5 整体式螺纹环规 .....	18
5.6 双柄式螺纹环规 .....	20
6 梯形螺纹量规型式与尺寸 .....	22
6.1 锥度锁紧式螺纹塞规 .....	22
6.2 三牙锁紧式螺纹塞规 .....	27
6.3 双柄式螺纹塞规 .....	29
6.4 整体式螺纹环规 .....	31
6.5 双柄式螺纹环规 .....	33
7 统一螺纹量规型式与尺寸 .....	35
7.1 锥度锁紧式螺纹塞规 .....	35
7.2 双柄式螺纹塞规 .....	40
7.3 整体式螺纹环规 .....	41
7.4 双柄式螺纹环规 .....	44
8 光滑极限量规型式与尺寸 .....	46
8.1 针式塞规 .....	46
8.2 锥柄圆柱塞规 .....	47
8.3 三牙锁紧式圆柱塞规 .....	49
8.4 三牙锁紧式非全形塞规 .....	51
8.5 非全形塞规 .....	53
8.6 球端杆规 .....	54
8.7 圆柱环规 .....	55
8.8 双头组合卡规 .....	56
8.9 单头双极限组合卡规 .....	57
8.10 双头卡规 .....	59
8.11 单头双极限卡规 .....	60
附录 A (规范性附录) 塞规测头锥柄及其手柄锥孔用锥度量规及检验方法 .....	63

## 前 言

本标准是对 GB/T 10920—2003《普通螺纹量规 型式与尺寸》、GB/T 8125—2004《梯形螺纹量规 型式与尺寸》和 GB/T 6322—1986《光滑极限量规 型式与尺寸》的整合修订,并增加了统一螺纹量规的型式与尺寸。

本标准与 GB/T 10920—2003《普通螺纹量规 型式与尺寸》相比较,主要变化如下:

- 修改了个别锥度锁紧式螺纹塞规的总体尺寸  $L$ ;
- 修改了公称直径 1 mm~3 mm 的锥度锁紧式螺纹塞规的结构型式及尺寸;
- 增加了公称直径 105 mm~120 mm 的双柄式螺纹塞规的型式和尺寸;
- 修改了双柄式螺纹塞规止端测头  $d_5$  的尺寸;
- 修改了直径与螺距系列;
- 修改了三牙锁紧式螺纹塞规手柄的尺寸;
- 删除了量规表面的表面粗糙度要求,因 GB/T 3934—2003《普通螺纹量规 技术条件》已规定。

本标准与 GB/T 8125—2004《梯形螺纹量规 型式与尺寸》相比较,主要变化如下:

- 增加了锥度锁紧式螺纹塞规的总体尺寸;
- 修改了个别锥度锁紧式螺纹塞规测头  $L_1$ 、 $L_2$  的尺寸;
- 增加了三牙锁紧式螺纹塞规的总体尺寸;
- 修改了个别三牙锁紧式螺纹塞规测头  $L$ 、 $t$  的尺寸;
- 修改了公称直径 8 mm 至 100 mm 的锥度锁紧式螺纹塞规测头配套用 4 号手柄的尺寸;
- 增加了双柄式螺纹塞规的总体尺寸;
- 修改了双柄式螺纹塞规测头结构型式图中标注;
- 修改了双柄式螺纹塞规测头  $L$  的尺寸;
- 修改了个别整体式螺纹环规厚度  $L$  的尺寸;
- 增加了双柄式螺纹环规的总体尺寸;
- 修改了部分双柄式螺纹环规的厚度尺寸;
- 删除了量规表面的表面粗糙度要求,因 GB/T 8124—2004《梯形螺纹量规 技术条件》已规定。

本标准与 GB/T 6322—1986《光滑极限量规 型式与尺寸》相比较,主要变化如下:

- 修改了锥柄圆柱塞规测头用的 4 号手柄的尺寸;
- 修改了个别锥柄圆柱塞规测头的尺寸;
- 删除了量规表面的表面粗糙度要求,因 GB/T 1957—2006《光滑极限量规 技术条件》已规定。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 10920—2003《普通螺纹量规 型式与尺寸》、GB/T 8125—2004《梯形螺纹量规 型式与尺寸》和 GB/T 6322—1986《光滑极限量规 型式与尺寸》。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会(SAC/TC 132)归口。

本标准负责起草单位:成都成量工具有限公司。

## GB/T 10920—2008

本标准参加起草单位：成都工具研究所、哈尔滨量具刃具集团有限责任公司。

标准主要起草人：王莺、刘红、徐艳、姜志刚、姚绪里、武英。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 10920—1989、GB/T 10920—2003；

——GB 8125—1987、GB/T 8125—2004；

——GB/T 6322—1986。

# 螺纹量规和光滑极限量规 型式与尺寸

## 1 范围

本标准规定了普通螺纹量规、统一螺纹量规、梯形螺纹量规和光滑极限量规的型式与尺寸。

本标准适用于与 GB/T 3934—2003《普通螺纹量规 技术条件》、GB/T 8124—2004《梯形螺纹量规 技术条件》、GB/T 1957—2006《光滑极限量规 技术条件》和 JB/T 10865—2008《统一螺纹量规》配套使用。

## 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 1957—2006 光滑极限量规 技术条件  
 GB/T 3934—2003 普通螺纹量规 技术条件  
 GB/T 8124—2004 梯形螺纹量规 技术条件  
 GB/T 17163 几何量测量器具术语 基本术语  
 GB/T 17164 几何量测量器具术语 产品术语  
 JB/T 10865—2008 统一螺纹量规

## 3 术语和定义

GB/T 1957—2006、GB/T 3934—2003、GB/T 8124—2004、GB/T 17163、GB/T 17164、JB/T 10865—2008 中确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 分类

- 4.1 普通螺纹量规的型式名称及对应的公称直径范围见表 1。
- 4.2 梯形螺纹量规的型式名称及对应的公称直径范围见表 2。
- 4.3 统一螺纹量规的型式名称及对应的公称直径范围见表 3。
- 4.4 光滑极限量规的型式名称和对应的基本尺寸范围见表 4。

表 1

普通螺纹量规的型式名称		公称直径 $d$ /mm
塞规	锥度锁紧式螺纹塞规	$1 \leq d \leq 100$
	双头三牙锁紧式螺纹塞规	$40 \leq d \leq 62$
	单头三牙锁紧式螺纹塞规	$62 < d \leq 120$
	套式螺纹塞规	$40 \leq d \leq 120$
	双柄式螺纹塞规	$100 < d \leq 180$
环规	整体式螺纹环规	$1 \leq d \leq 120$
	双柄式螺纹环规	$120 < d \leq 180$