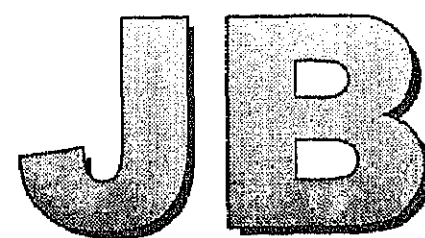


ICS 21.040.30
J 04
备案号: 20761—2007



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5450—2007
代替 JB/T 5450—1991

光学仪器用短牙螺纹

Stub screw thread for optical instruments

2007-05-29 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本牙型	1
5 直径与螺距系列	2
6 基本尺寸	4
7 公差与配合	11
8 螺纹标记	19
9 偏差表	20
附录 A (资料性附录) 计算公式	25
图 1 螺纹的基本牙型	1
图 2 螺纹公差带	12
图 3 内外螺纹公差带的位置	12
图 4 内、外螺纹的牙底间隙、牙底圆角和牙顶圆角	17
表 1 螺纹的基本牙型尺寸	2
表 2 螺纹的直径与螺距系列	2
表 3 螺纹的基本尺寸	4
表 4 内外螺纹的基本偏差	13
表 5 内螺纹小径公差 (T_{D1})	13
表 6 外螺纹大径公差 (T_d)	14
表 7 内螺纹中径公差 (T_{D2})	14
表 8 外螺纹中径公差 (T_{d2})	15
表 9 外螺纹小径公差 (T_{d1})	15
表 10 补差系数	16
表 11 螺纹的牙底间隙、牙底圆角和牙顶圆角	17
表 12 螺纹旋合长度	18
表 13 内螺纹推荐公差带	19
表 14 外螺纹推荐公差带	19
表 15 螺纹的极限偏差	20

前 言

本标准代替 JB/T 5450—1991《光学仪器用短牙螺纹》。

本标准与 JB/T 5450—1991 相比，主要变化如下：

——根据 GB/T 14791 螺纹术语中的规定，对本标准中“螺距”进行了重新定义，具体见图 1。

——本标准中删除了原标准中的“中径合理性的判断原则”。螺纹的检测手段有许多种，应根据螺纹的不同使用场合以及螺纹加工条件，由产品设计者自己决定采用何种螺纹检测手段。

——本标准与原标准相比，在螺纹标记方面有如下差异：

- 1) 对多线螺纹的标注，本标准重新作了规定；
- 2) 原标准左旋代号为汉语的“左”字，而本标准的左旋代号为英语的缩写字母“LH”；
- 3) 本标准允许省略最常用的公差带；
- 4) 原标准可以标注旋合长度的具体数值，而本标准则不允许标注旋合长度的具体数值。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由机械工业仪器仪表元器件标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：沈阳仪表科学研究所、国家仪器仪表元件质量监督检验中心。

本标准主要起草人：刘新华、姚春龙、吴虹。

本标准于 1991 年首次发布，本次为第一次修订。