



中华人民共和国国家标准

GB/T 15054.2—2018

代替 GB/T 15054.4—1994, GB/T 15054.5—1994

小螺纹 第2部分：公差和极限尺寸

Miniature screw threads—Part 2: Tolerances and limits of size

2018-05-14 发布

2018-10-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 15054《小螺纹》分为如下 2 部分：

——第 1 部分：牙型、系列和基本尺寸；

——第 2 部分：公差和极限尺寸。

本部分为 GB/T 15054 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 15054.4—1994《小螺纹 公差》和 GB/T 15054.5—1994《小螺纹 极限尺寸》。

本部分与 GB/T 15054.4—1994 和 GB/T 15054.5—1994 相比，主要技术变化如下：

——将公称直径为 1 mm 及其以上的小螺纹公差和极限尺寸移到附录内(见附录 A, GB/T 15054.4—1994 的第 3 章, GB/T 15054.5—1994 的第 3 章)；

——在螺纹标记内增加“螺纹代号”具体内容, 并将左旋代号“LH”的标注位置由公差带代号之前移到公差带代号之后(见第 8 章, GB/T 15054.4—1994 的第 4 章)；

——删除外螺纹大径的 5 级公差(见 GB/T 15054.4—1994 的 3.2)；

——删除涂镀螺纹公差带内容(见 GB/T 15054.4—1994 的 3.4)；

——删除螺纹优选公差带内容(见 GB/T 15054.4—1994 的 3.5)；

——增加 3 种公差带(3G5、3G6 和 4H6)的螺纹极限尺寸(见第 9 章)；

——增加螺纹检验内容(见第 10 章和附录 B)。

本部分由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC 108)提出并归口。

本部分起草单位：浙江长华汽车零部件有限公司、中机生产力促进中心、七丰精工科技股份有限公司。

本部分主要起草人：张义为、李晓滨、陈跃忠、张建生。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 195—1963；

——GB/T 15054.4—1994；

——GB/T 15054.5—1994。

小螺纹 第 2 部分:公差和极限尺寸

1 范围

GB/T 15054 的本部分规定了小螺纹的公差、极限尺寸、标记和检验。

本部分适用于公称直径范围为 0.3 mm~1.4 mm 的一般用途小螺纹。

注:公称直径范围 1 mm~1.4 mm 的小螺纹(S)与普通螺纹(M)的牙型和公差不同。

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 14791 螺纹术语

3 术语和定义

GB/T 14791 界定的术语和定义适用于本文件。

4 代号

下列代号适用于本文件。

D	内螺纹基本大径(公称直径)
D_2	内螺纹基本中径
D_1	内螺纹基本小径
d	外螺纹基本大径(公称直径)
d_2	外螺纹基本中径
d_3	外螺纹牙底小径(在设计牙型上)
P	螺距
El	内螺纹直径的下偏差(基本偏差)
es	外螺纹直径的上偏差(基本偏差)
T	公差
T_{D2}	内螺纹中径公差
T_{D1}	内螺纹小径公差
T_d	外螺纹大径公差
T_{d2}	外螺纹中径公差
T_{d3}	外螺纹牙底小径公差

5 公差带位置

按表 1 选取各直径的公差带位置。内螺纹和外螺纹的公差带位置分别见图 1 和图 2。