

ICS 21.040.10
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 1414—2003
代替 GB/T 1414—1978

普通螺纹 管路系列

General purpose metric screw threads—
The plan for pipe systems

2003-05-22 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 1414—1978《管路旋入端用普通螺纹尺寸系列》。

本标准与 GB/T 1414—1978 相比,螺纹的规格系列有较大变化(1987 年版的表;本版的表 1):

- a) 本标准删除了旧标准中的 14 个规格。它们是 M6、M12×1.5、M24×1.5、M36×2、M39×2、M45×2、M52×2、M56×2、M64×2、M68×2、M72×2、M80×3、M85×3 和 M90×3。
- b) 本标准较旧标准增加了 27 个规格。它们是 M8×1.25、M10×1.25、M12×1、M14×2、M16×1、M18×2、M24×2、M30×1.5、M36×1.5、M39×3、M42×3、M48×3、M52×1.5、M60×3、M64×1.5、M72×3、M76×3、M80×1.5、M85×2、M90×4、M100×3、M115×4、M125×2、M140×3、M150×2、M160×2 和 M170×4。本标准的尺寸范围由旧标准的 M6~M90 调整为 M8~M170。

本标准与普通螺纹系列标准中的管路系列标准。普通螺纹系列标准包括:

- GB/T 192—2003 《普通螺纹 基本牙型》;
- GB/T 193—2003 《普通螺纹 直径与螺距系列》;
- GB/T 9144—2003 《普通螺纹 优选系列》;
- GB/T 1414—2003 《普通螺纹 管路系列》;
- GB/T 196—2003 《普通螺纹 基本尺寸》;
- GB/T 197—2003 《普通螺纹 公差》;
- GB/T 2516—2003 《普通螺纹 极限偏差》;
- GB/T 15756—1995 《普通螺纹 极限尺寸》;
- GB/T 9145—2003 《普通螺纹 中等精度、优选系列的极限尺寸》;
- GB/T 9146—2003 《普通螺纹 粗糙精度、优选系列的极限尺寸》。

本标准是管路系统选用普通螺纹的依据。

本标准由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC108)提出并归口。

本标准负责起草单位:机械科学研究院。

本标准主要起草人:李晓滨。

本标准于 1978 年首次发布。

普通螺纹 管路系列

1 范围

本标准规定了普通螺纹(一般用途米制螺纹)的管路系列。此系列是从 GB/T 193—2003 所规定的标准系列内挑选出来的,其公称直径范围为 8 mm~170 mm。

本标准适用于一般的管路系统,其螺纹本身不具有密封功能。

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 193—2003 普通螺纹 直径与螺距系列(ISO 261:1998,ISO general purpose metric screw threads—General plan,MOD)

GB/T 197—2003 普通螺纹 公差(ISO 965-1:1998,ISO general purpose metric screw threads—Tolerances—Part 1:Principles and basic data,MOD)

GB/T 14791 螺纹术语(neq ISO 5408:1983)

3 术语和定义

GB/T 14791 所规定的术语和定义适用于本标准。

4 普通螺纹的管路系列

管路系列应符合表 1 的规定。

表 1 普通螺纹的管路系列

单位为毫米

公称直径 D, d		螺距 P
第 1 选择	第 2 选择	
8		1.25, 1
10		1.25, 1
12		1
	14	2, 1.5
16		1.5, 1
	18	2, 1.5
20		1.5
	22	1.5
24		2
	27	2
30		2, 1.5
	33	2