

HB

中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 6545—91

过盈螺 纹

1992—01—23 发布

1992—03—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部

批准

过盈螺纹

HB 6545—91
代替 HB 243—70

1 主题内容与适用范围

本标准规定了航空产品用过盈螺纹的种类、尺寸、公差、技术质量要求和装配扭矩。

本标准使用的过盈螺纹是指以改变普通螺纹的中径基本偏差和公差等级,获得螺纹副中径具有过盈的螺纹。

本标准适用于航空产品。

2 引用标准

- GB 192 普通螺纹基本牙型
- GB 197 普通螺纹公差与配合
- GB 2515 普通螺纹术语

3 分类

根据过盈螺纹零件材料种类,过盈螺纹共分 AG 螺纹、BG 螺纹、CG 螺纹和 DG 螺纹四类:

- a. AG 螺纹指钢制外螺纹零件旋入铝、镁合金机体内所用的螺纹;
- b. BG 螺纹指有色金属外螺纹零件旋入铝、镁合金机体内所用的螺纹;
- c. CG 螺纹指钢制外螺纹零件旋入钢机体内所用的螺纹;
- d. DG 螺纹指钢制外螺纹零件旋入钛合金机体内所用的螺纹。

4 基本牙型

过盈螺纹基本牙型见图 1。

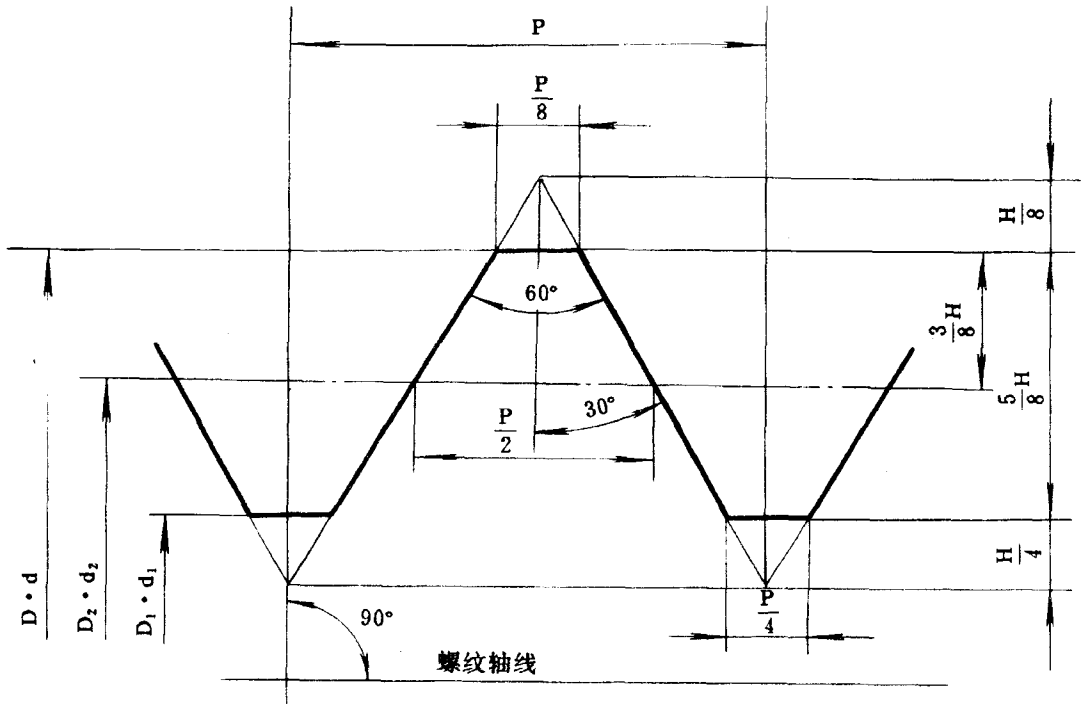


图 1 基本牙型

D —内螺纹大径; D_2 —内螺纹中径; D_1 —内螺纹小径;
 d —外螺纹大径; d_2 —外螺纹中径; d_1 —外螺纹小径;
 P —螺距; H —原始三角形高度;
 $H=0.866043p$; $H/4=0.2165p$; $3/8H=0.3248p$;
 $5/8H=0.5413p$; $H/8=0.1083p$

5 直径与螺距

过盈螺纹直径与螺距系列列于表 1。

表 1 直径与螺距系列

mm

公称直径 D, d		螺距 P		中径 D_2, d_2	小径 D_1, d_1
第一系列	第二系列	粗牙	细牙		
3		0.5		2.675	2.459
4		0.7		3.545	3.242