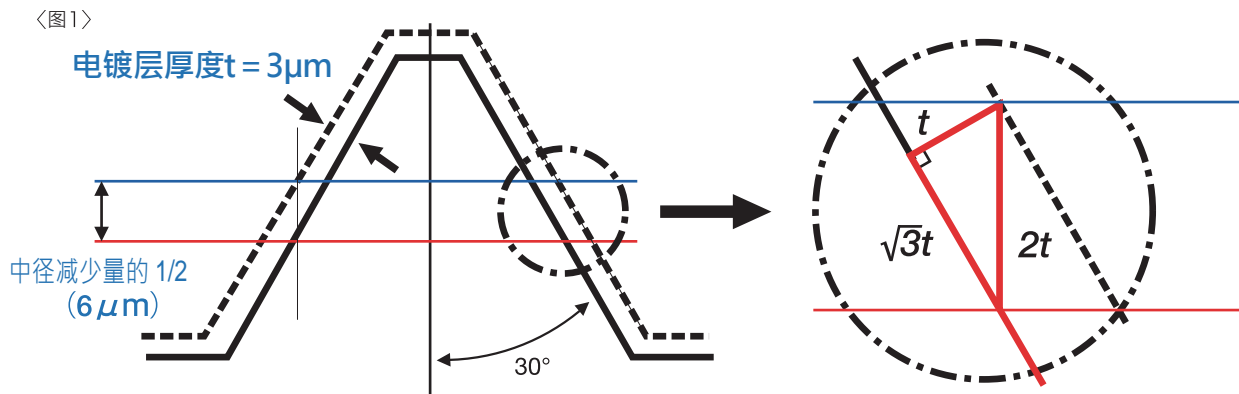


# 13. 内螺纹的电镀层厚度与加大精度丝攻相关

## 1) 内螺纹要电镀时的电镀厚度与中径的关系

图一为内螺纹在电镀时的状态与中径的关系。

※电镀层厚度是螺纹牙的牙侧面与直角来测量，但中径是以轴直角（直径方向）来测量，所以电镀层厚度将不等于中径的缩小量。

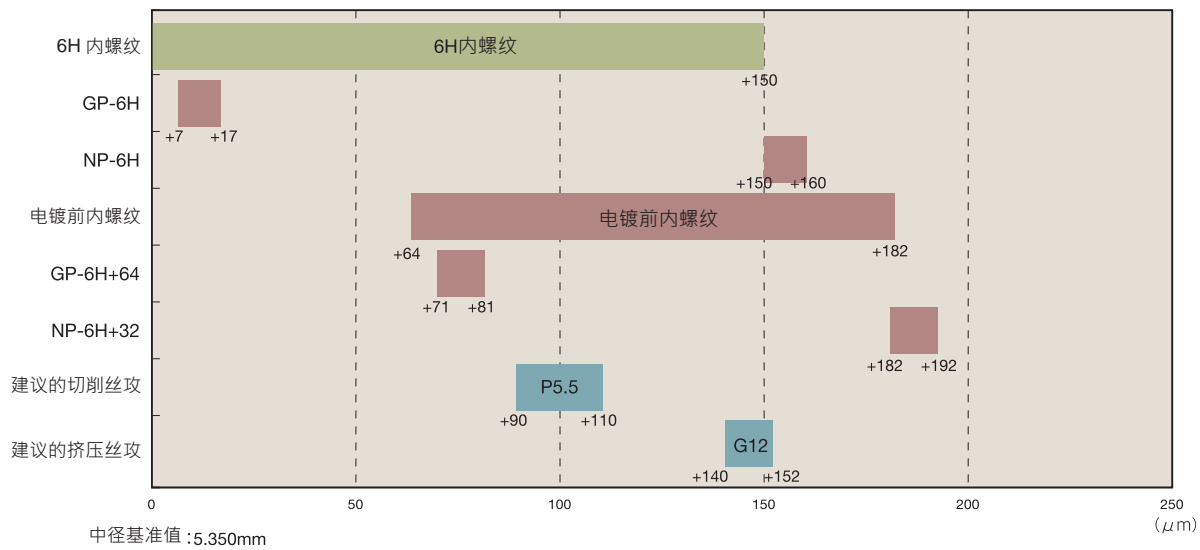


$t$  (电镀膜厚度) =  $3\mu\text{m}$  时、以下面的计算公式、来推估需加大的尺寸。  
 中径减少量  $2t \times 2$  (螺纹两侧) =  $3\mu\text{m} \times 2 \times 2 = 12\mu\text{m}$  (大约需要加大精度量)

## 2) 电镀层用丝攻概略使用说明

- 最后完成的内螺纹精度若设定为『6H』时、则会用『GP-6H』『NP-6H』进行检测。
- 电镀层厚度公差范围设定为『8 ~ 16 $\mu\text{m}$ 』时、以此镀层厚度的公差范围基准、运用上述 1 的计算方式、计算出中径的公差范围为『32~64 $\mu\text{m}$ 』。
- 电镀前的内螺纹精度、须考虑镀层厚度最大 (64 $\mu\text{m}$ ) 时、用『GP-6H』牙规测量需合格 (可通过)、镀层厚度最小 (32 $\mu\text{m}$ ) 时、用『NP-6H』牙规测量需合格 (不可通过)。
- 推荐电镀前内螺纹精度检测用牙规如下：  
 电镀前通过端牙规：GP-6H+64  
 电镀前不通过端牙规：NP-6H+32
- 电镀前以通过端牙规和不通过端牙规为标准、选用最合适螺丝攻精度。

『M6×1 电镀用螺丝攻精度设定参考图 (电镀层厚度：8~16 $\mu\text{m}$ 时)』



M6×1 中径基准值	: 5.350mm		
6H 内螺纹公差	: 0~+150 $\mu\text{m}$ (公差 : 150 $\mu\text{m}$ )		
GP-6H 精度	: +7~+17 $\mu\text{m}$	NP-6H	精度 : +150~+160 $\mu\text{m}$
电镀前内螺纹公差	: +64~+182 $\mu\text{m}$ (公差 : 118 $\mu\text{m}$ )		
GP-6H+64 精度	: +71~+81 $\mu\text{m}$	NP-6H+32	精度 : +182~+192 $\mu\text{m}$
建议切削丝攻精度 (P5.5)	: +90~+110 $\mu\text{m}$		
建议挤压丝攻精度 (G12)	: +140~+152 $\mu\text{m}$		