

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

光 滑 极 限 量 规

GB 1957 — 81

北 京

1983

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
光 滑 极 限 量 规
GB 1957—81

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1982年6月第一版 2006年6月电子版制作

*

书号：15169·1-1283

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国

国家标准

光滑极限量规

GB 1957—81

代替 GB 1957—80

本标准适用于检验GB 1800~1804—79《公差与配合》规定的孔与轴基本尺寸至500毫米、公差等级IT 6至IT 16级的光滑极限量规(以下简称为量规)。

量规的种类有操作者使用的工作量规、检验部门或用户代表使用的验收量规和用于校对轴用量规的校对量规。

一、总 则

1. 测量的标准条件: 温度为20°C、测力为零。
2. 检验工件最大实体尺寸(即孔为最小、轴为最大极限尺寸)的量规称通规。
检验工件最小实体尺寸(即孔为最大、轴为最小极限尺寸)的量规称止规。
3. 符合极限尺寸判断原则(即泰勒原则)的量规如下:

通规的测量面应是和孔或轴形状相对应的完整表面(通常称为全形量规),其尺寸等于工件的最大实体尺寸,且长度等于配合长度。

止规的测量面应是点状的,两测量面之间的尺寸等于工件的最小实体尺寸。

符合泰勒原则的量规,如在某些场合下应用不方便或有困难时,可在保证被检验工件的形状误差不致影响配合性质的条件下,使用偏离泰勒原则的量规。

4. 用符合本标准的量规检验工件,如通规能通过,止规不能通过,则该工件应为合格品。

5. 制造厂对工件进行检验时,操作者应该使用新的或者磨损较少的通规;检验部门应该使用与操作者相同型式,且已磨损较多的通规。

用户代表在用量规验收工件时,通规应接近工件的最大实体尺寸,止规应接近工件的最小实体尺寸。

6. 用符合本标准的量规检验工件,如判断有争议,应该使用下述尺寸的量规解决:
通规应等于或接近工件的最大实体尺寸;
止规应等于或接近工件的最小实体尺寸。

二、公 差

7. 量规公差带图如图1和图2。