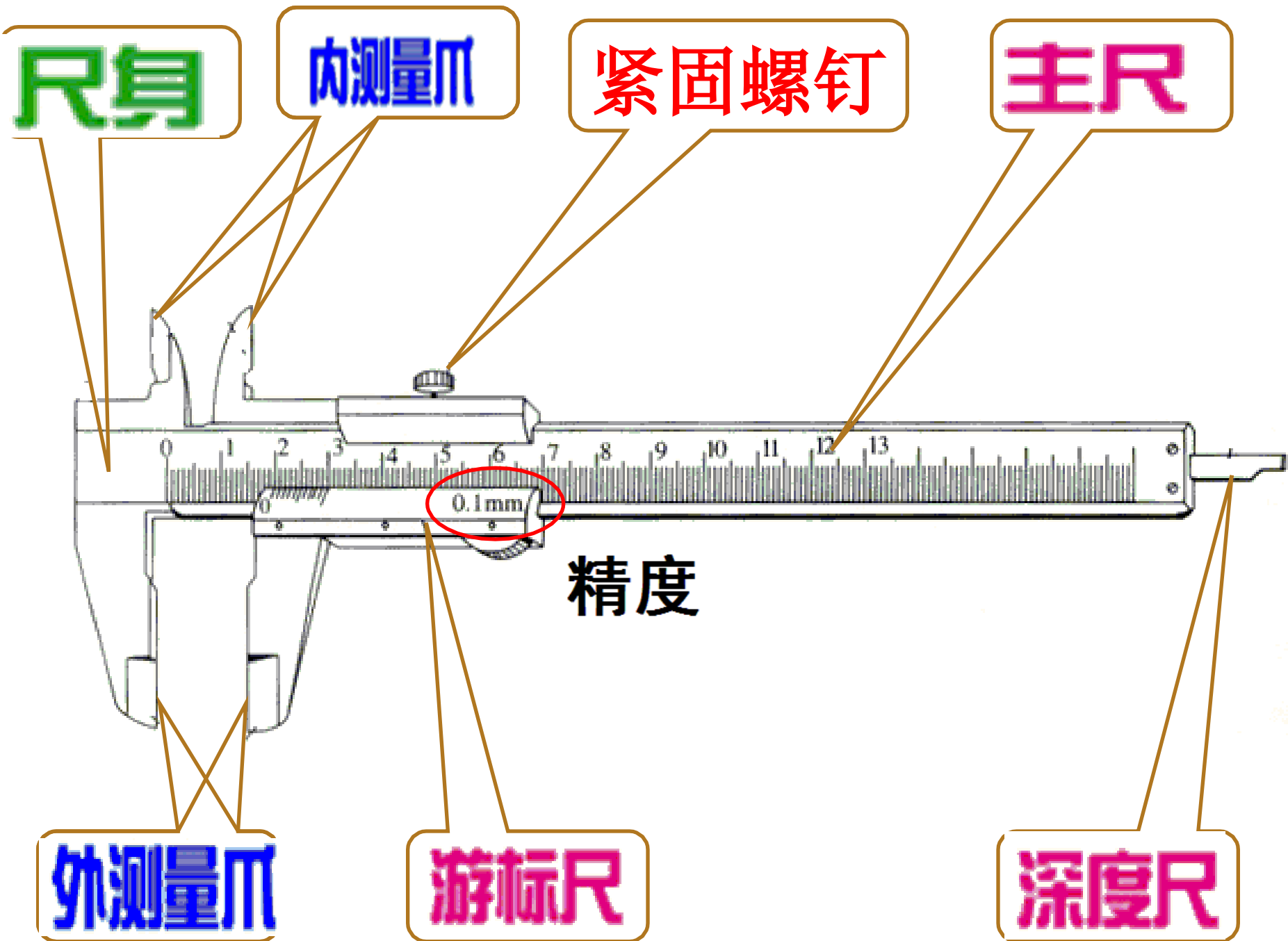

关于实验游标卡尺 千分尺读数方法

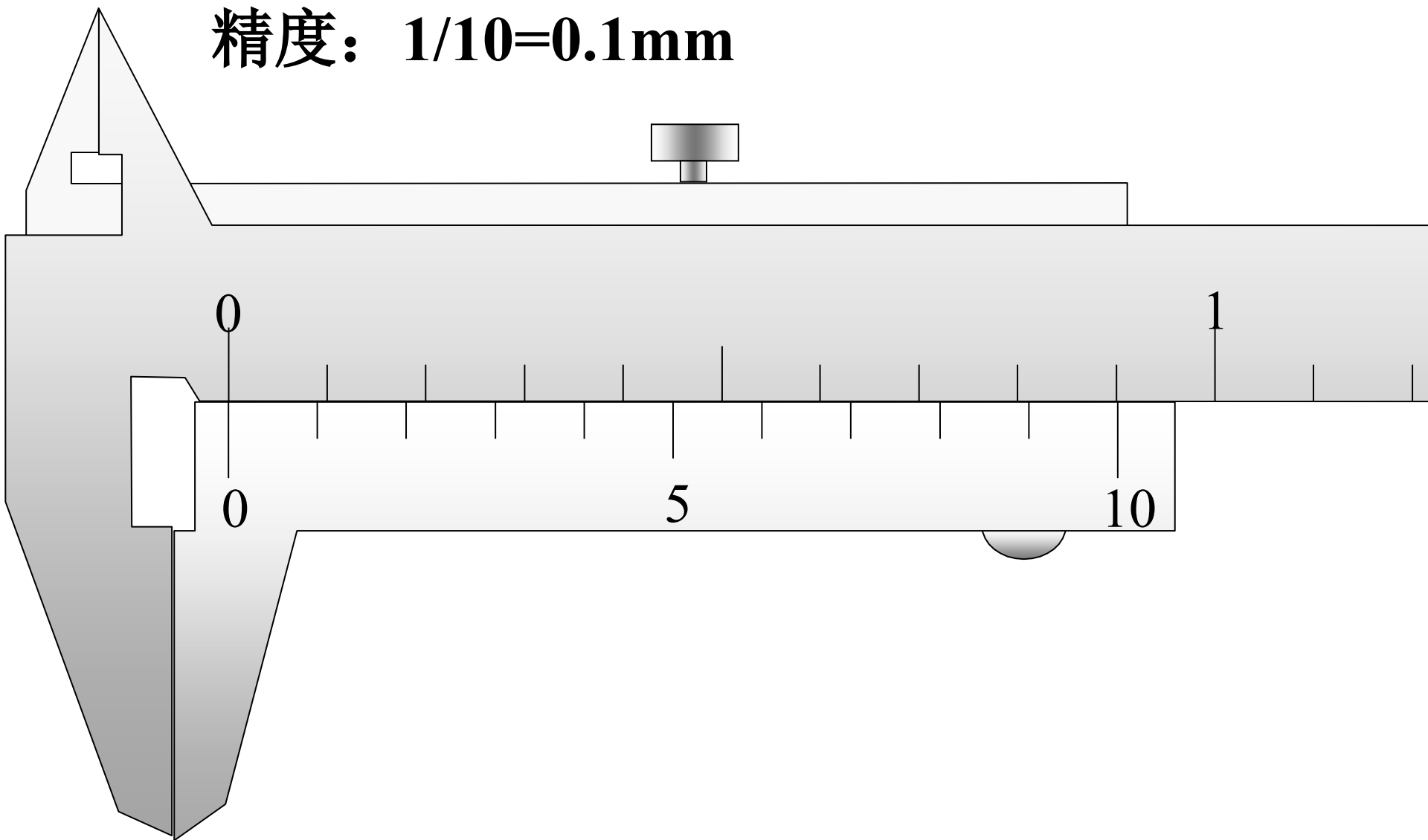
一、游标卡尺



10分度游标卡尺

主尺上9mm在游标尺上10等分

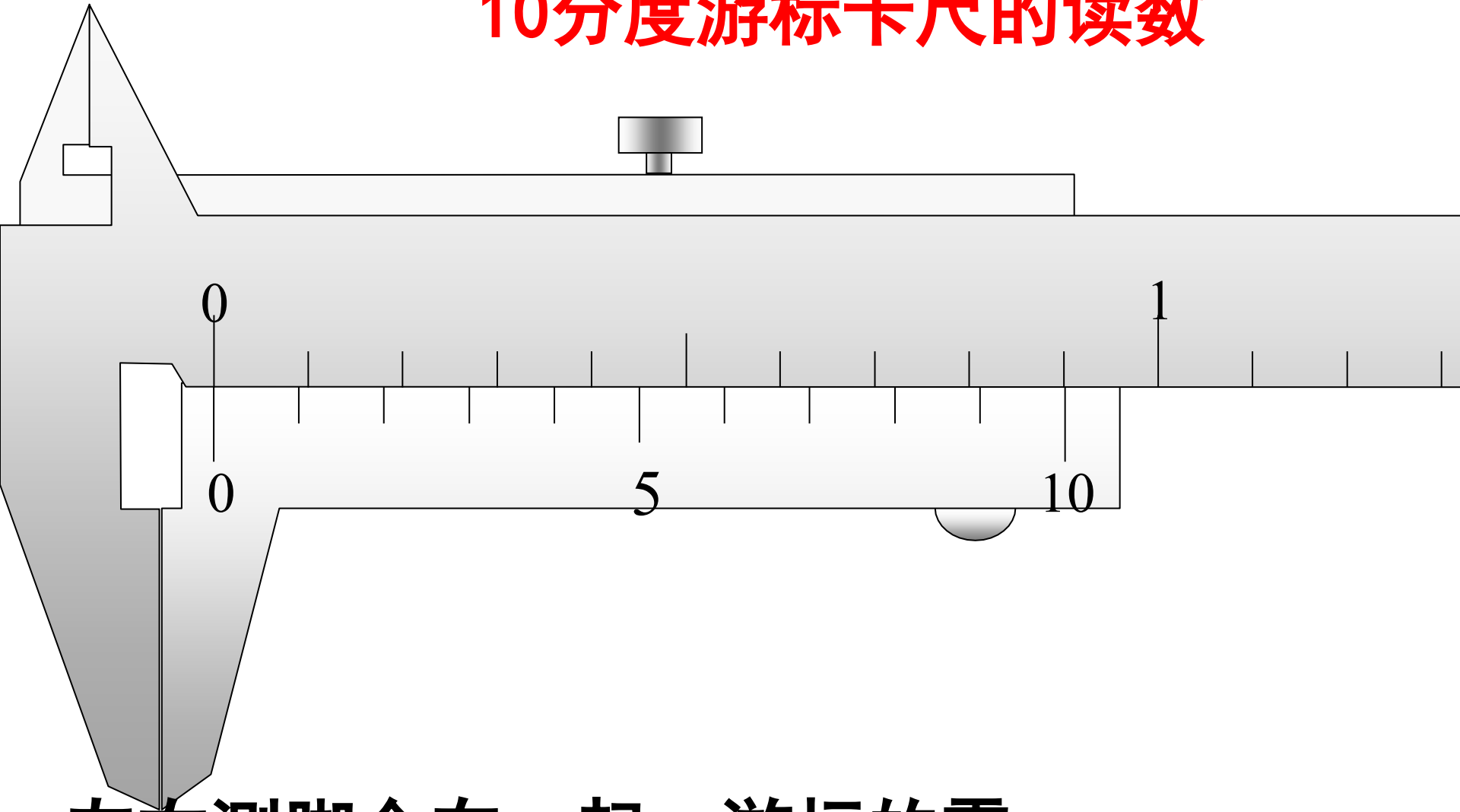
精度： $1/10=0.1\text{mm}$



10分度游标卡尺的原理

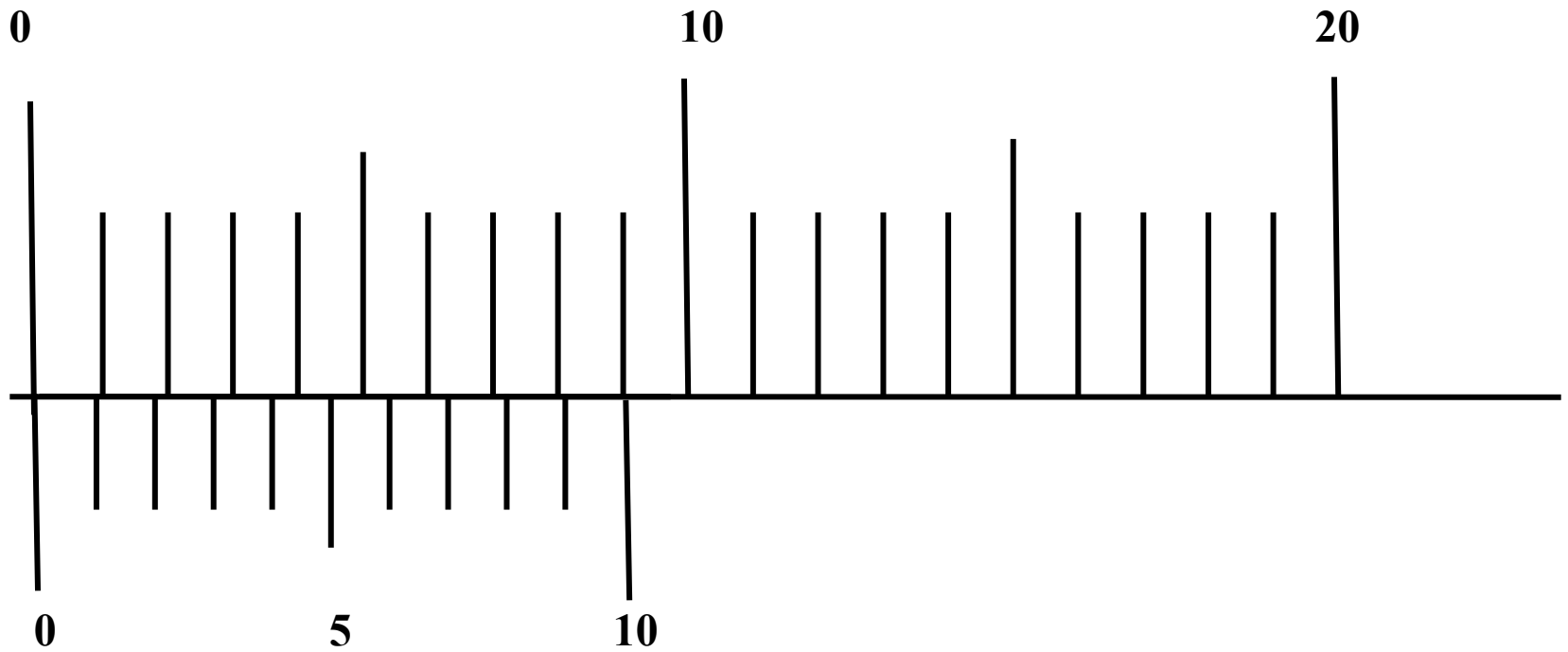
主尺的最小分度是1mm, 游标尺上有10个小的等分刻度它们的总长等于9mm, 因此游标尺的每一分度与主尺的最小分度相差0.1mm, 当左右测脚合在一起, 游标的零刻度线与主尺的零刻度线重合时, 只有游标的第10条刻度线与主尺的9mm刻度线重合, 其余的刻度线都不重合。游标的第一条刻度线在主尺的1mm刻度左边0.1mm处, 游标的第二条刻度线在主尺的2mm刻度左边0.2mm处, 等等。

10分度游标卡尺的读数

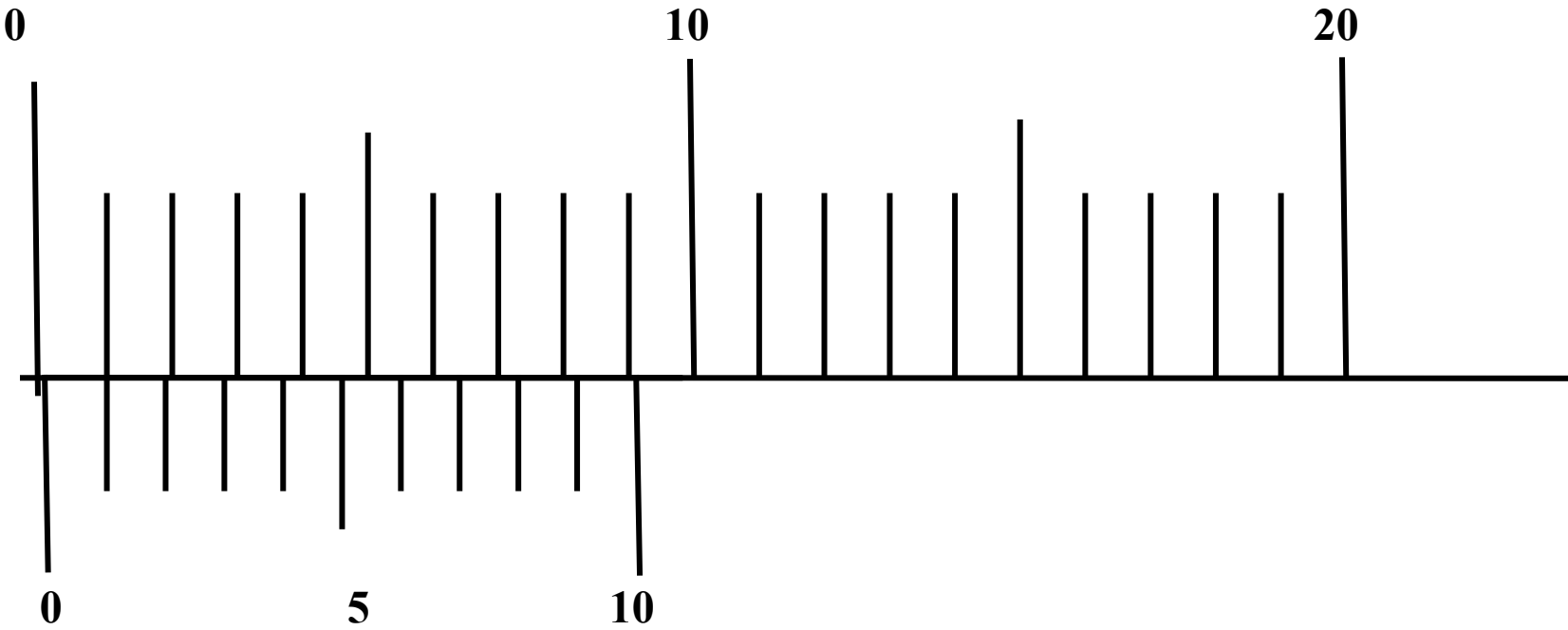


左右测脚合在一起，游标的零刻度线与主尺的零刻度线重合

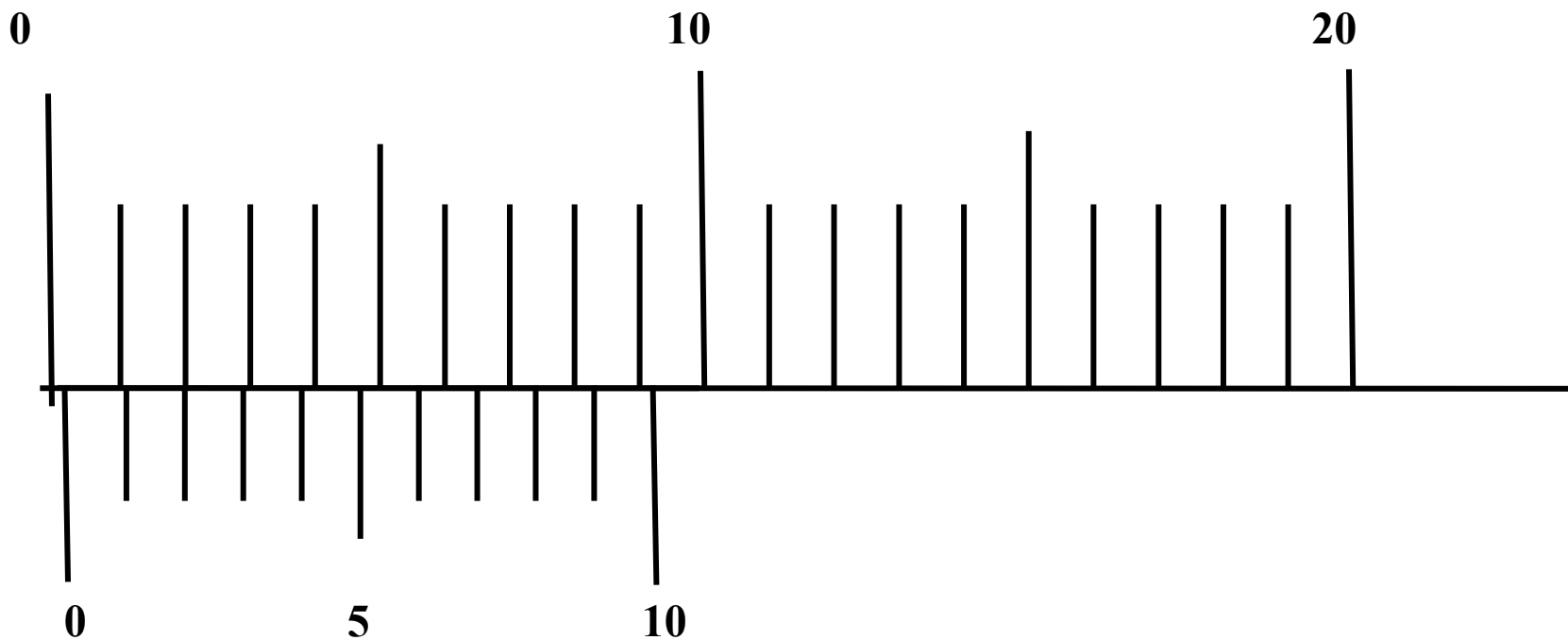
二、游标卡尺的刻度原理：



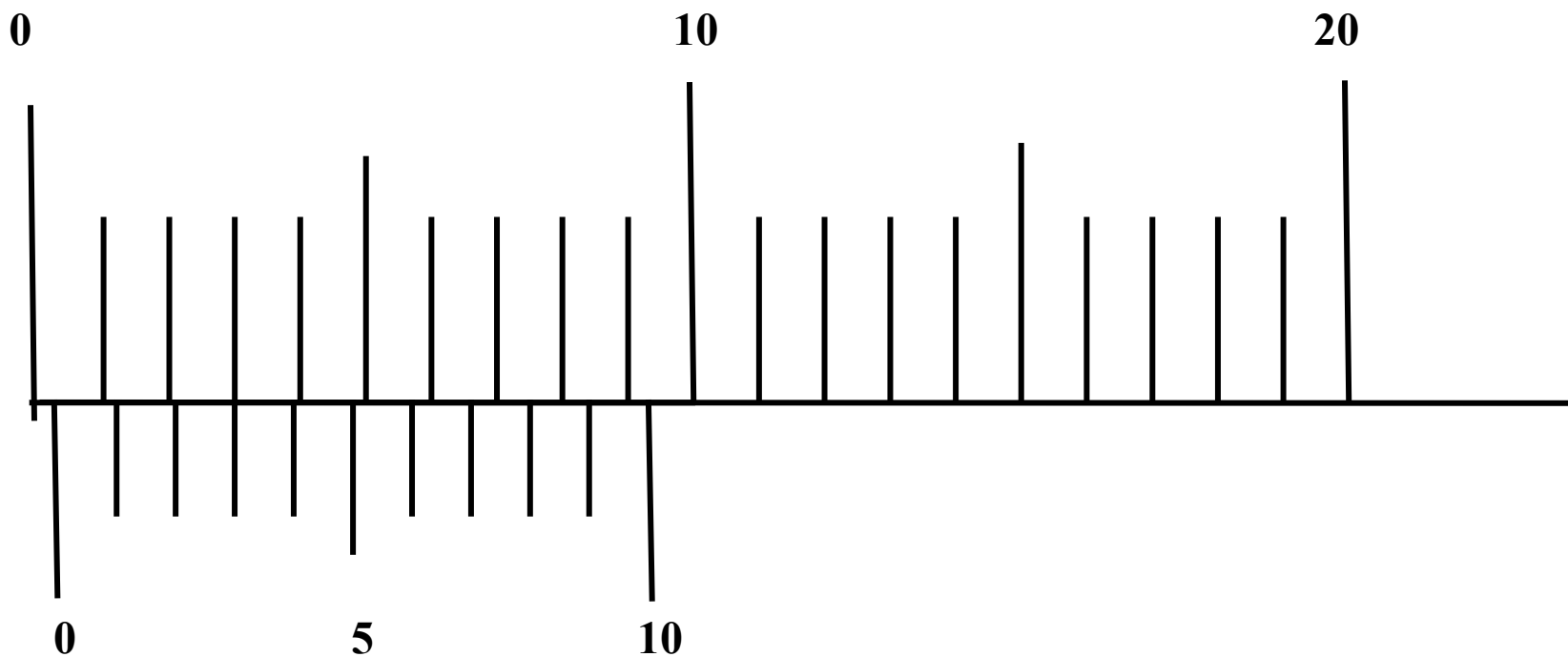
二、游标卡尺的刻度原理：



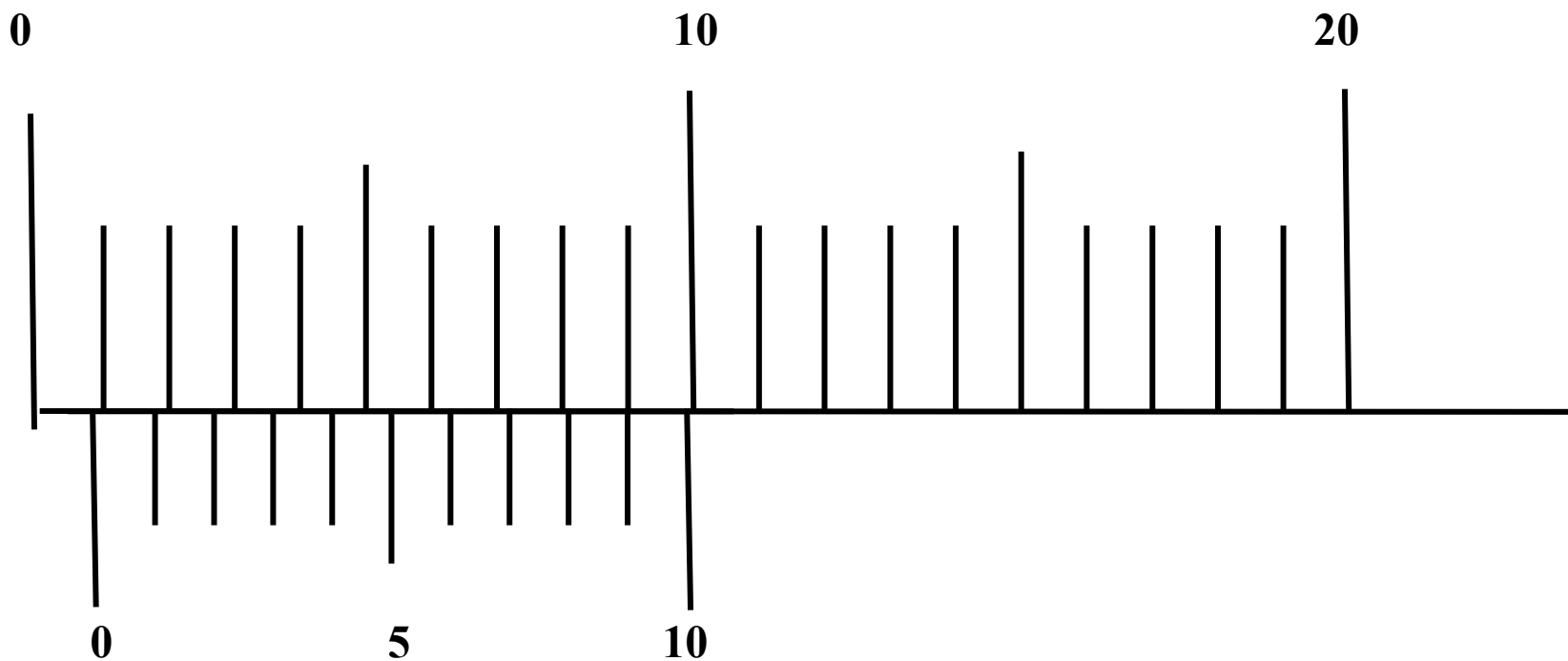
二、游标卡尺的刻度原理：



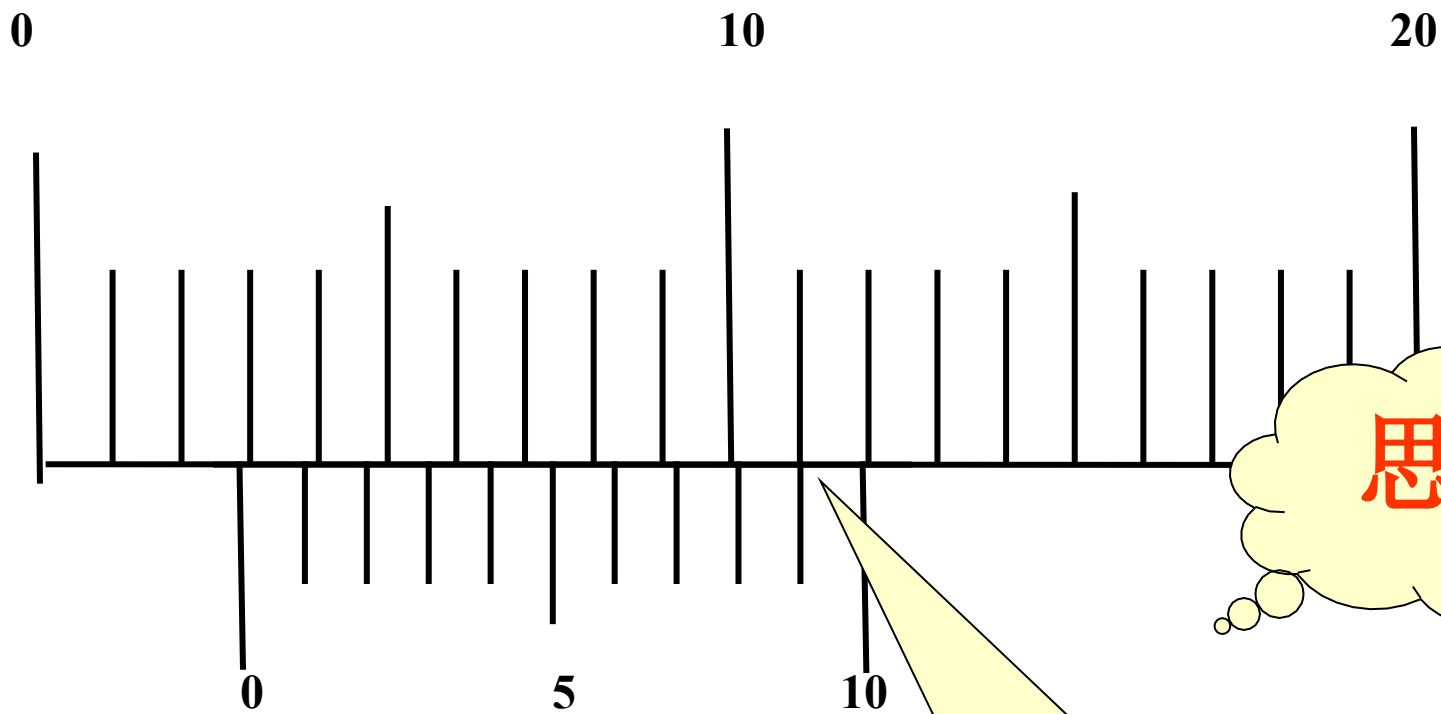
二、游标卡尺的刻度原理：



二、游标卡尺的刻度原理：



二、游标卡尺的刻度原理：



这个读数是多少？

$$2 + 9 \times 0.1 = 2.9\text{mm}$$

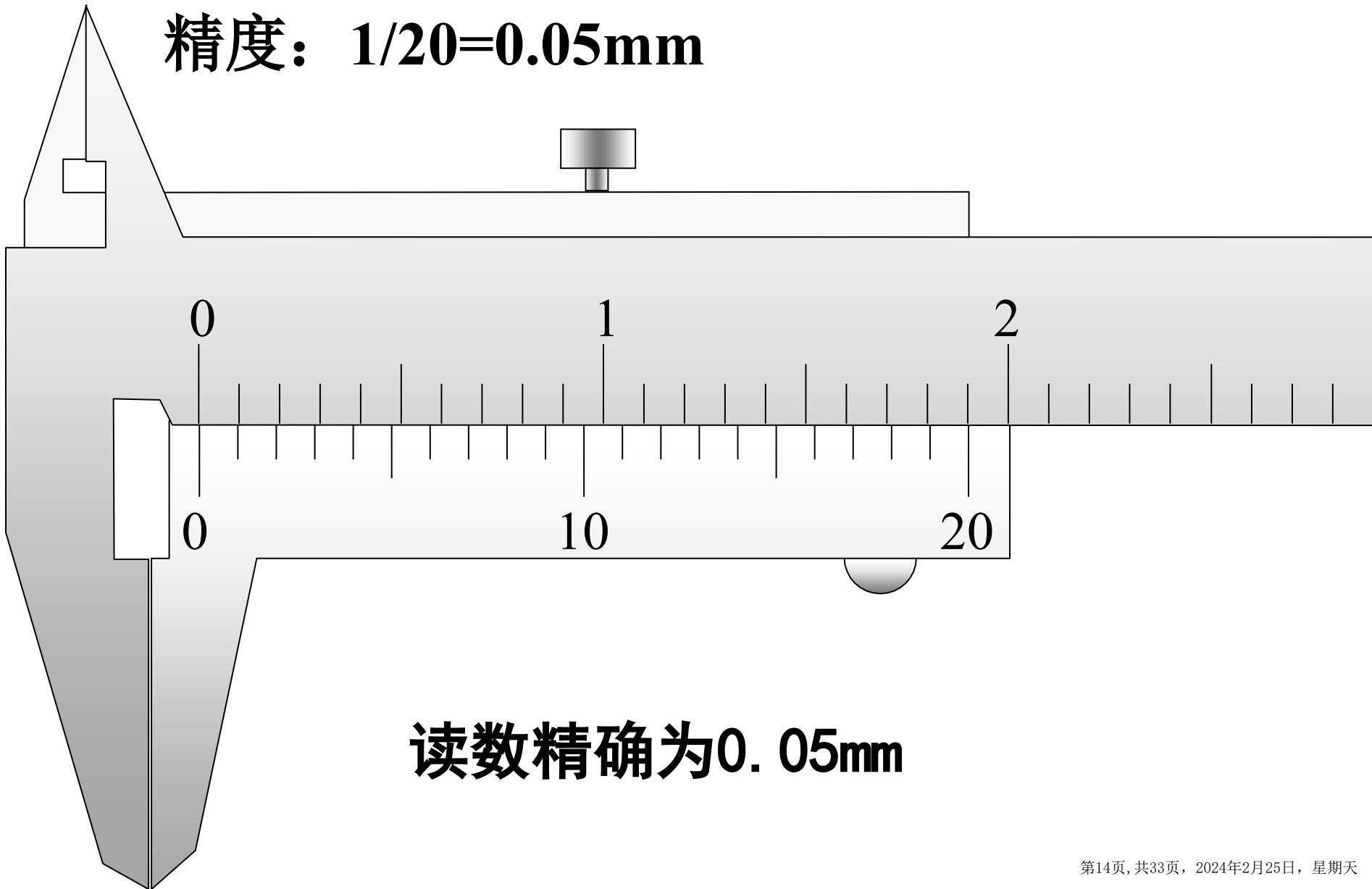
游标卡尺的读数方法:

游标卡尺的读数=主尺示数（整毫米数）+游标尺示数（对齐格数×精确度）

20分度游标卡尺

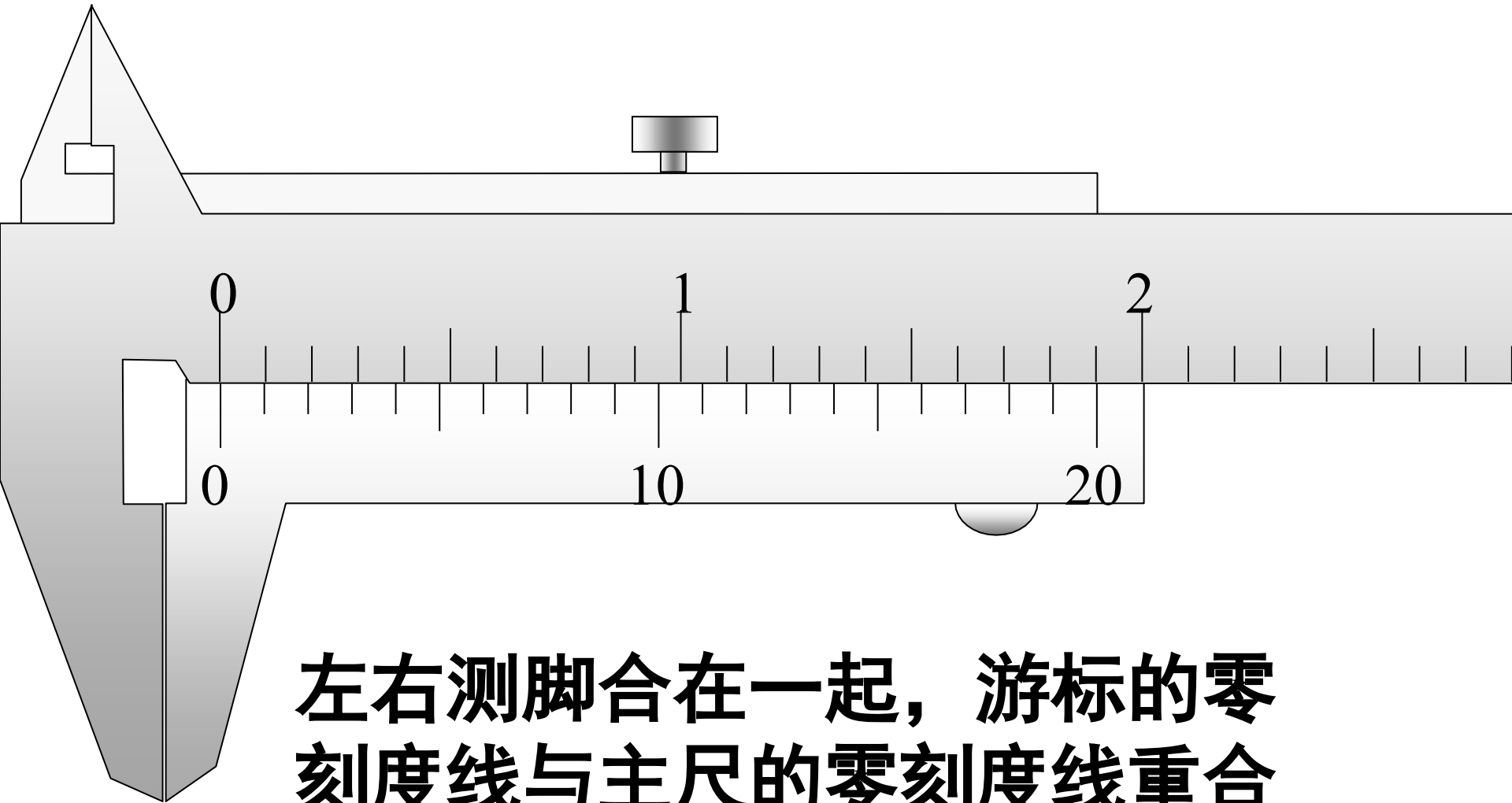
主尺上19mm在游标尺上20等分

精度： $1/20=0.05\text{mm}$



读数精确为0.05mm

20分度游标卡尺的读数

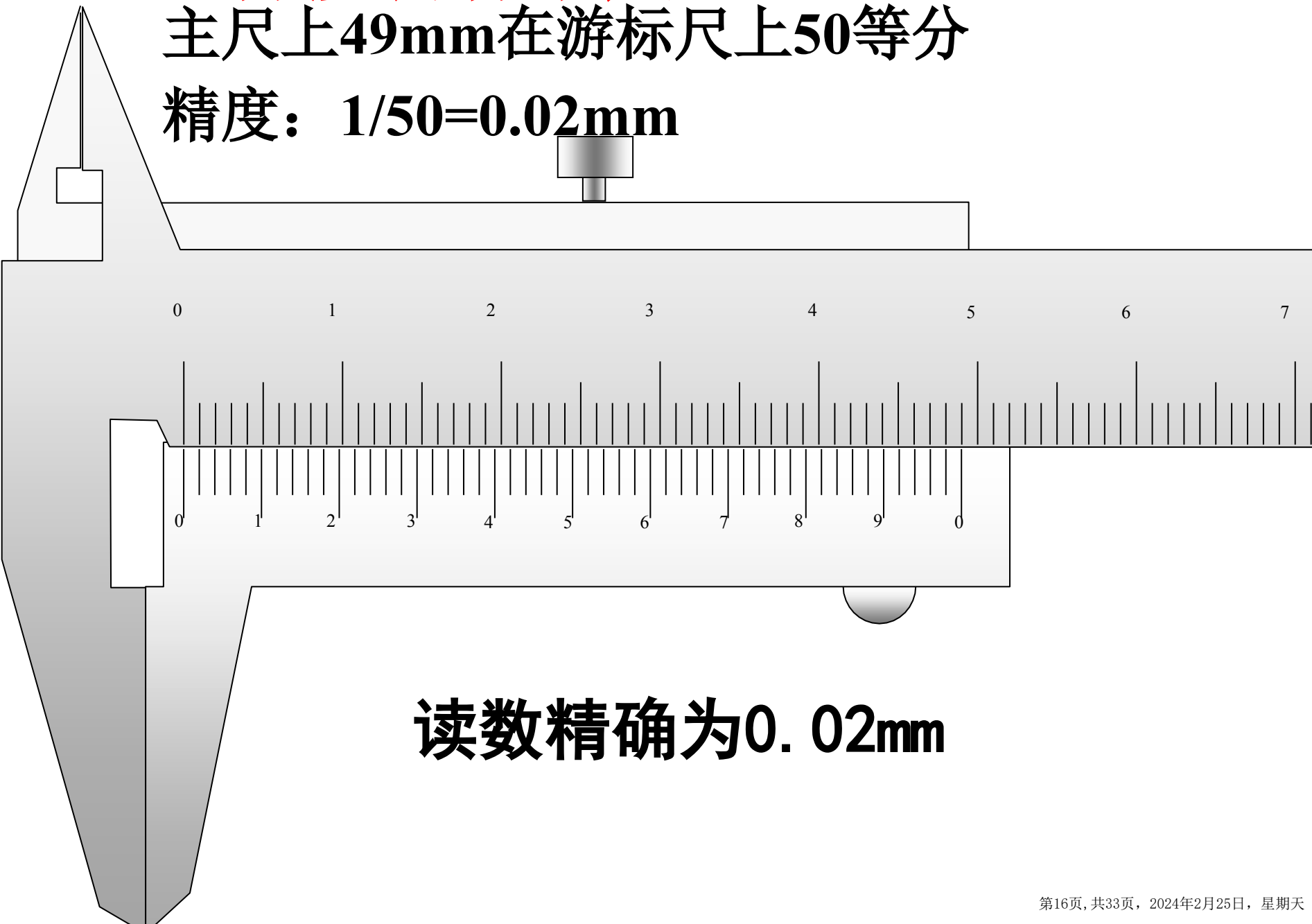


左右测脚合在一起，游标的零刻度线与主尺的零刻度线重合

50分度游标卡尺

主尺上49mm在游标尺上50等分

精度： $1/50=0.02\text{mm}$



读数精确为0.02mm

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/666121233043010123>