

本培训技能手册为了进一步提高QC 检验力量，在产品进料及生产时能严格把关，使产品外观, 功能, 构造, 包装检验供给科学、客观的方法， 同时提升公司的生产士气及削减返工, 提高生产效率。

## 第一章常用工具使用

### 第一节、游标卡尺的使用

#### 1、游标卡尺

利用游标原理对两测量面相对移动分隔的距离进展读数的测量器具。游标卡尺（简称卡尺）。游标卡尺可以测量产品的内、外尺寸（长度、宽度、厚度、内径和外径），孔距，高度和深度等。

游标卡尺依据其构造可分单面卡尺、双面卡尺、三用卡尺等。

（1）面卡尺带有内外量爪，可以测量内侧尺寸和外侧尺寸（图 1-1）。

（2）双面卡尺的上量爪为刀口形外量爪，下量爪为内外量爪，可测内外尺寸（图 1-2）。

（3）三用卡尺的内量爪带刀口形，用于测量内尺寸；外量爪带平面和刀口形的测量面，用于测量外尺寸；尺身反面带有深度尺，用于测量深度和高度（图 1-3）。

#### （4）标卡尺读数原理与读数方法

为了把握游标卡尺的正确使用方法，必需学会准确读数和正确操作。游标卡尺的读数装置，是由尺身和游标两局部组成，当尺框上的活动测量爪与尺身上的固定测量爪贴合时，尺框上游标的“0”刻线（简称游标零线）与尺身的“0”刻线对齐，此时测量爪之间的距离为零。测量时，需要尺框向右移动到某一位置，这时活动测量爪与固定测量爪之间的距离，就是被测尺寸，见图 1-4。假设游标零线与尺身上表示 30mm 的刻线正好对齐，则说明被测尺寸是 30mm；假设游标零线在尺身上指示的尺数值比 30mm 大一点，应当怎样读数呢？这时，被测尺寸的整数局部（为 30mm），如上所述可从游标零线左边的尺身刻线上读出来（图中箭头所指刻线），而比 1mm 小的小数局部则是借助游标读出来的（图中●所指刻线，为0.7mm），二者之和被测尺寸是 30.7mm，这是游标测量器具的共同特点。由此可见，游标卡尺的读数，关键在于小数局部的读数。

图1-4：游标卡尺测量尺寸

游标的小数局部读数方法是首先看游标的哪一条线与尺身刻线对齐；然后把游标这条线的挨次数乘以游标读数值，就得出游标的读数，即游标的读数=游标读数值 X 游标对齐刻线的挨次数

## 其次节、牙规的使用

将可通面对准测量物的孔位，正确地对准孔的轴线和牙规的轴线，依据螺纹旋转确认是否通到里面，另外止通面应不能进去。

1. 牙规可通面测量时必需通过。
2. 牙规止通面回转 2 次不行以通过

## 第三节、扭力计的使用

### 1、构造

### 2、使用方法

- (1) 依据要求选择适当量程的扭力计。
- (2) 依据测量要求将扭力调到适宜的位置。
- (3) 用手握住扭力计的手柄，沿被测件锁紧的方向施加力。
- (4) 加力到检查要求为止，取出扭力计，读取零位所对应的刻度。

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/066124220035010154>