专题讲座

之

# 名表篇



国信典當

# 名 表 术 语

## 小三针

在表面上再加设一个小圆盘用来指示秒的表，俗称“小三针”。该秒针，直接安装在四轮的轮轴上。它通常位于表面的 6 字处。在个别钟表上也有位于 10 字、9 字、8 字、3 字等处者，但很罕见。至于秒针与时针、分针位于同一中心轴上的，称为“大三针”。

- **日历表**

在字盘上开一个小窗，以数字指示一个月的三十一日，具备这一功能的就是日历表，因为称为 date。日期指示大多采用数字式，但也有指针式的指示，由日期指针指示分布在表面上的数字。另外，有星期指示者，因为称为 day。除了日期和星期之外，还有指示月份名称者，一般称之为“全日历表”（FullCalendar）。由于月有大小之分，所以在一般的日历表上，需要加设日历调整装置。

- **月相**

有的表在表面上设有指示月亮圆缺的小窗口，该功能称为“月相”指示。众所周知，月历亦称阴历，它也是表示自然界时间变化的一种方法，在历史上具有重大意义，尤其是在中国，使用阴历的人很多，一次这种表在现代仍有生产价值。

- **动力指示**

指示出机械钟表发条余力（发条卷紧的程度）的功能称为动力指示。通常是在表面上开一个扇形窗口，或以指针指示该余量。

- **闹表**

可以设定响闹时间的表叫闹表。设定时刻之后，到时就会有一支以高速震动的小锤敲响表壳后盖的突起处提醒时间已到。另外还有一些以音乐或某种声音报时的钟表，如“打簧表”（Repeater）和“音乐表”（Musicalwatch）。

- **世界时计**

世界时计（Worletimer）是战后为了满足旅行时代要求而粉墨登场的时计。它能够以格林威治标准时间（GreenwichMeanTime）为基准，可以使世界各地的时刻一览无遗。多数世界时计上刻有大都市的名称和当地的时刻，可同时指示两个地区的时间，名堂颇多，例如“双时区”、“第二时区”等，但基本原理完全一样。

- **防水表**

玻璃和后盖的接合处都加上垫圈，并采用拧螺丝式的表把，便可以防止液体和尘埃的渗入。这个表一般称为“防水表”或“放水防尘表”。早在二十年代，劳力士就已经开始采用具有划时代意义的放水方案。放水性能通常按耐压水深过分其等级。日常生活表种的放水性能一般只达到 30 米（三个大气压），游泳表达 100 米。

## 小时跳字

这是一种以表面小窗指示 12 小时中的各个钟点的机械，分针每经 60 分钟，该小窗就弹出下一个数字。具有这种功能的表统称为“跳字表”或“跳时表”。

- **潜水表**

顾名思义，潜水表就是潜水用的时计。一般的防水表不能潜水，潜水表一定要符合严格的规定。简单的说，潜水表要有更高的放水性能，有可以测量潜水时间的旋转式外圈（有防止反向旋转设计），有便于在黑暗海底读取时刻的夜光指针和刻度。潜水是一项危险性的活动，切勿戴“潜

水外形”的运动表潜水；这类表只是设计仿照潜水表，经不起深海的压力考验。

- **防磁表**

机械式表肉中有些金属零件容易带磁，这往往是造成故障产生的原因。三十年代 IWC 开发航空表时已解决了这个问题，在时计史上立下了丰功伟绩。当初的防磁方法采用软铁制造的内表壳，减少机件被磁化的可能性，对表肉当然亦兼有双重的保护作用。后来更彻底，干脆改用非磁性材料来制造零件。

- **计时表**

计时表（Chronograph）是一个专业名称，其中的 chrono 在古英语和拉丁语中是“时间”的意思，而 graph 在英文中表示“记录工具”。一般的表，连续地指示时间的消逝。计时表则有所不同，它可以随意记录任何一段时间的长短。标准计时表有 30 分钟或 12 小时的计时功能。表面中央的秒针，平时停在零点的位置。为了显示时计在行走中，大多加设一个恒动小秒针。计时表分两种，第一种只有一个测量对象的普通计时表，另一种是有两个测量对象的双秒针分段计时表。

- **天文台表**

天文台表是高精度的精密时计，所以也可以干脆叫做精密时计。手表上有“Chronometer”字样，表示它经过瑞士官方所（COSC：Controleofficielsuissedeschronometres）检验合格，非同小可。

## 双秒针分段计时表

这种计时表有两支时计秒针，在停止状态下，这两支秒针是重叠在一起的。按一下时计按钮，两只针同时起步。再按一下，一支针停止，另一支则继续进行计时。这就是两支秒针可“分割”开来使用的含义。另外，再按一下时，另一支秒针即时停止。这就是说，人们可以通过机械的方法，准确地“记忆”第一支秒针停止后至第二支秒针停止时所经过的时间。

- **万年历**

“万年历”表是中国人的一种夸张俗称，但英国人更加夸张，称之为“永久日历”表（Perpetualcalendar）。其实所谓“永久”只是说无须人手调校，如果天天上链，不需要调整可以指示正确的日期，并非不上链其日历也能永远或一万年不差。以为每四百年一次的闰年二月只有 28 日，万年历表大多只能准确指示到 2100 年，IWC 在 1985 年推出的“达文西”可以自动指示至 2500 年。

万年历表属于复杂机械表，可以指示日期、月份、星期，甚至可以指示年份和自动调整闰年。

- **问表**

问表具有打响装置，即使在夜间也可以知道时间。它的表壳一册设有按钮或拨挚，可以启动小锤敲响表内钢条（簧），叮叮当当地报时。打簧表在没有电灯的时代用处很大，夜间梦回，随时可以知道是什么时刻，问表一词即由此而得。

问表还可以按所问而分为不同种类。Minuterepeater 是三问表，细微度到分钟，此外还有两问（报刻）和五分问（报完小时后每五分钟响一下）。三问表是一报时，二报刻，三报分。例如按一下钮，表内发出一下低沉的锣声，两下双声响，七下高音单声响，则表示 1 点 37 分，这是因为它把 30 分钟划分为两刻钟，所以只响两下双声响，再以七下高音单声响表示剩余的 7 分钟。

这种音响报时方式从古就有，包括中国的打更和西洋的报时钟。初期的西洋钟会定时响钟，称为自鸣钟。到十七世纪，又增添了问时功能，按按钮响钟报出当时的时间。十八世纪，怀表上也开始有了同样的功能。

- **陀飞轮**

陀飞轮是钟表大师宝玑发明的一种调速装置。法文 Tourbillon 有“漩涡”之意，陀飞轮是音译

与意译相结合。宝玑发明陀飞轮，是为了校正地心引力造成的机件误差。

机械式时计之所以能按一定的节奏循规蹈矩地走时，全靠擒纵装置的精确控制。如果擒纵调整机构本身的动作不准确，时计便随之失准。造成擒纵装置动作不准确的罪魁祸首是地心引力。调速装置中的摆轮是利用游丝的弹性来完成摆轮运动的。由于游丝总是以一定方向卷动，所以时计的放置位置姿势（上下左右的位置）变化时，这一部分所受到的重力作用也会使轴承的摩擦力发生变化。于是便产生了一种称为“位置差”的精度误差。例如，将手表放置在平面上是，就和戴在手腕上经常摆动时不同，产生了或快或慢的差异。

十七世纪末，人们对钟表精度的要求显著提高，再无法容忍这样的“位置差”。于是，宝玑便挖空心思，寻求解决的绝招。他想：擒纵装置之所以受重力的影响，是因为它的机件处于固定的运动状态，如果使这一部分的位置不断地改变，方位不同会导致绝大多数情形下抵消重力的作用。根据这一构思，宝玑想出了一个巧夺天工的办法。他把这个擒纵调速系统安装在一个框架（Carriage）中。这框架以一定的速度不断地打转。当摆轮在某一位置受到某一方向的重力影响时，到另一位置将会受到另一方向的重力影响，框架不断地转动，摆轮的位置也随之改变，从而接受各种方向的影响；换言之，在宏观上，各种方向的影响将相互抵消，等于没有影响。

即使在当今的手表上，陀飞轮也属于机械式复杂时计的豪华配备。它代表了最高水准的技术，因此，能生产这种时计的厂家并不多。

- **飞返启动时计**

飞返启动时计，就是“瞬即回到原位开始下一次计时”之意。在一般的计时表中，要进行下一次测量时，必须经过“停止”、“回零”、“开始”三次按钮操作。在配备了飞返式计时功能的表上，人们只须要按一次“回零”钮，就可以使所有的表针立即回到原点，重新开始测量。这本是法国海军航空兵为了节省操作时间而开发的一种特殊功能，现杂只有极少数厂家在手表上配备这一功能，因此备受瞩目。

- **飞返式指针**

它的特点，在于令指针到达刻度终点时能重新返回原来位置。一般的表针均作圆周运动，旋转一圈时刚好返回原位，所以终点总是下一轮的起点。而飞返式指针的功能则不同，到达终点的指针不在继续前进，立即弹回起点，从而使不断地转动变成一种往复运动。它主要用于 60 分钟刻度和日历指示等方面，但最近有的表开始在秒指示方面也别开生面地采用了这种方式。

- **活动装置**

这种表具有特殊的活动功能。过去，钟表匠不仅研究时计，而且也研究有关的活动装置。现在，仍有极少数的厂家不时推出一些继承 Automaton 传统的手表。有的在表面上加设小人国般的人物敲钟动作；有的以动物的活动见胜；还有一些属于有做爱动作的春宫表，款识极多样化。

- **平均时差**

所谓“时间差”，指平均太阳时间与基于真实天体运行的恒星时间之差。平均太阳时间即常用的时计指示时刻，亦称平均时间。实际上每天的长短并不相等的。长者有 24 小时 14 分，短者仅 23 小时 44 分。人们取其平均值每天 24 小时，是为了日常生活上的方便。恒星时间不以太阳为测时的标准，以另一位置固定的恒星为准，一昼夜的时间为 23 小时 56 分 41 秒。此法更精确，适用于天文学和太空科学，但用于日常生活方而会脱节，诸多不便。

平均时间和恒星时间每一年只有四次完全一致，其余时间都有差异。宝玑在十八世纪研究过时差指示功能，在怀表和柜台钟上都加设过可以指示平均太阳时与恒星时间之差的字盘。

另外还有一种时差，称为地区时差。随着交通的日益发达，各国闭关自守，时间标准已无法适应世界性的要求。因此，1880 年英国一法律形式确立了格林威治标准时间（GMT）。其后世界各国相继认同。把全世界自东到西划分为 24 个时区。以伦敦附近的格林威治天文台为零度，通

过零度的这条线叫子午线（meridian），由它把地球分为东西两个半球。全世界自东到西划分为24 个时区，没区经度 15 度，与邻区的时差为一小时。这就是地区时差。

- **镂通表**

镂通表（Skeletonwatch）虽然本身不属于复杂功能表一类，但作为一种装饰技巧，有时也被列为复杂功能。英文名称“Skeleton”较恐怖，本身含有“骸骨”之意，即是说这种表只剩下骸骨——各种机件像穿透视装那样，暴露无疑。诸如摆轮的来回摆动、擒纵器的一擒一纵、过轮的加速作用等，都可以看得一清二楚。制造镂通表，要有很高超的技术，由于要暴露“本钱”，所有有些透视表还对零件和夹板上精雕细琢，例如刻花加蓝，锉成龙凤呈祥或祥云朵朵，因而具有很高的工艺价值。

- **电波表**

卡西欧电波表内置高感度小型天线，接收标准电波进行自动对时，因而可以实现时间上的精准。目前在国际上，德国、英国、美国、日本都已经有标准电波的发送。2007 年 7 月，在中国河南商丘建成的新电波塔已经开始发送电波。电波表将是继石英表取代机械表成为钟表市场主流之后又一钟表业的革命性技术产品。我们深信电波表必将成为未来中国钟表市场。

更多专题知识请访问我们的网站：http://www.gxdiandang.cn