认识鼠标和键盘计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E8_AE_A4_ E8 AF 86 E9 BC A0 E6 c98 644335.htm 有人没听说过"鼠 标"吗?……哈哈,看来鼠标的知名度是够高了。"鼠标" 的标准称呼应该是"鼠标器",英文名"Mouse",不过一 般大家都没有这样称呼它。这只老鼠现在可算走进千家万户 了,而且趴在电脑边没人喊打,可算个奇迹。计算机最早使 用的标准输入设备是"键盘",用它打字确实不错,所以也 沿用至今。不过因为键盘有局限性,所以小老鼠诞生了!最 早的鼠标诞生于1968年的美国,当时并不算什么轰动的发明 , 也没有很快推广。后来鼠标的成功很大程度上归功于图形 界面的广泛应用,为了得到更友好的人机界面,光是输入一 排排文字不行了,连续输入命令也显得不方便了。于是鼠标 能在画面上方便定位及选择的优势使它很快成为图形操作系 统的伴侣。随着计算机的广泛应用和图形操作系统的快速推 广,鼠标跑遍世界各地,可以算是最普及的计算机输入设备 之一了。 编辑特别推荐: 全国计算机等级考试(等考)指定 教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上 辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目 百考试题教育全国 计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 常见的鼠标就是小小的外壳上有两 到三个按键,还拖着长长的尾巴。这就是普通的鼠标的外观 了。其实最早应用鼠标的并不是PC,而是大名鼎鼎的最早采 用图形操作系统的苹果电脑,不过当时的鼠标只有一个按键(到现在iMAC还在用单键鼠标)。 后来,微软确定了Windows

操作系统使用两键鼠标的规范,在Windows95中鼠标右键的 作用大大增强,这点PC爱好者都有体会的。两键鼠标应该算 最普及的了,但其功能显得过于单一。因此IBM又定义了三 键鼠标的结构,在原有的左右两键当中增加了第三键"中键 "。一开始微软似乎不太喜欢三键鼠标,这个键也没能被重 用。直到Windosw98推出后才增强了中键的作用,另外很多 软件也经常使用到"中键",特别是绘图软件、三维射击游 戏以及上网浏览时鼠标中键确实使操作事半功倍,所以建议 大家购买鼠标时最好选用真三键鼠标。当然微软也不甘落后 ,于是设计出了个"智能鼠标"(IntelliMouse),也就是目前 很流行的"滚轮鼠标"。它把三键鼠标的"中键"改为一个 "滚轮",可以上下自由滚动并且也可以像原来的鼠标中键 一样点击。滚轮最常应用于快速控制Windows的滚动条,而 在一些特殊的程序中也能起到很多灵活多变的辅助作用。滚 轮鼠标一经推出就大受欢迎,于是很多厂家都生产了各自的 滚轮鼠标。有些厂家还不满足于普通的滚轮鼠标,设计出了 更多功能的"多键鼠标"或"多滚轮鼠标"。作为最常用的 输入设备之一,好鼠标能使电脑操作更加得心应手。打开电 脑以后,我想第一件事就是将右手伸向那熟悉的鼠标了。可 是你真的熟悉它吗?鼠标虽小却确有很多类别可分,互相之 间区别很大,就像田鼠和小白鼠怎么看也不像一家人。从工 作原理来分,鼠标可以分为:机械鼠、光机鼠、光电鼠、光学 鼠等等。最老式的就是机械式鼠标,它采用金属导电片滚动 时的摩擦产生脉冲信号并通过译码器编译成计算机可识别的 信息。这种鼠标的外观和现在常见的鼠标没什么大区别,但 已经处于淘汰阶段了。因为它的寿命短、精度低、灵活性差

。唯一的优点可能就是便宜吧。取代机械鼠的是光机鼠,它 采用发光二极管和一个相应的光感应译码器来取代机械鼠标 使用的金属导电片,通过一个光栅轮的旋转不断阻隔二极管 的管线,使感应器可以产生信号脉冲。这样的改进避免了直 接摩擦,大大提高了鼠标的寿命也提高了鼠标的精度,而且 光机鼠标的价格同样是很低廉的。所以现在市场上可以见到 的大多数鼠标都是光机鼠标。另外还有一种光电鼠标,可能 很多人没用过。这种鼠标必须使用专用的光电板作为鼠标垫 ,鼠标底下的小球被一个发光二极管和光敏管所代替,通过 光电板的反射信号来确定鼠标移动的轨迹。光电鼠标的优点 是能够进一步提高鼠标的精度和可靠性,但缺点是成本明显 提高,而且必须配合专用光电板也不够方便,所以应用面很 小。后来光电鼠标被罗技公司采用结合了光电鼠标技术优势 设计的新一代"轨迹球"所取代了。我们下面再详细介绍轨 迹球,不过它也应该算鼠标的变种。还有一种光学鼠标没有 提到呢,这是微软最新设计出来的一种高级鼠标,可以把它 理解成不需要光电板就能工作的光电鼠标。 它采用的是一种 类似扫描仪的工作方式,在鼠标底部有一个小的扫描器对摆 放鼠标的桌面进行高速的扫描,然后对比扫描结果确定鼠标 移动的位置。这听起来是够先进的,不过可想而知价格是多 么昂贵(据悉目前美国市场售价75美元)。当然其它的鼠标种 类还有很多,不过并不常见所以也就不提了。介绍了这么多 大家一定可以看出,还是光机鼠标比较适合普通电脑用户使 用。 鼠标必须接在电脑上才能工作,这是稍有常识的人都知 道的。不过与电脑连接的方式也是有区别的,这就是标准接 口的区别(无线鼠标只是没有线但也有接口的)。电脑可以与

鼠标连接的接口一般有三种:串口(串行通讯端口,也称COM口) 、PS/2鼠标口(鼠标专用口)、USB口(通用串行总线架构)。串 口是最早也是最普及的计算机通讯端口,可以外接设备的串 口一共只有两个。一般使用老式AT结构的电脑都只能通过串 口接鼠标,现在串口鼠标也还是占有很大的市场份额。不过 电脑上的串口实在太少了,而外置MODEM以及扫描仪等很 多设备都需要连接串口的。于是新一代的ATX结构主板上提 供了一个标准PS/2鼠标端口和PS/2键盘端口,这是一种小巧的 圆形接口,与原来方形的串口是不兼容的。从功能来说PS/2 接口的鼠标和传统的串口鼠标没什么大区别(特别提醒一句 , PS/2鼠标是不可以带电插拔的, 但串口鼠标无所谓)。 现在 鼠标有了专用接口就节省下来一个串口给别的设备使用了。 但在Intel公司为了提高计算机的外接设备扩展能力,制定 了USB规范后,一种新的接口USB端口出现了,一个这种接口 可以串联非常多的硬件设备,其中也包括USB鼠标。现在出 于赶时髦很多厂商也推出了各自的USB鼠标,而且都定位在 高档鼠标上。其实笔者认为USB鼠标目前可以说是毫无意义 的,兼容性还不如PS/2鼠标好。何况拥有USB接口的电脑必定 也有PS/2的鼠标专用口,不用PS/2反而去买昂贵的USB鼠标那 不是舍近求远吗?不过罗技鼠标在这方面就有所准备,一般 罗技鼠标都会带有两种接口,以便用户选择接口和使用。 任 何硬件设备都需要软件驱动来辅助运行的,鼠标也不例外。 不过它有其特殊性,因为鼠标的兼容性非常好,一般都有通 用的驱动程序,在Windows中不需要任何设置就能让鼠标跑 起来。不过此时的鼠标并不一定处于最佳工作状态,也许它 的很多功能根本还没有发挥出来。所以还是须要选择合适的

驱动程序和辅助软件让鼠标更听话。特别是像罗技这样的名 牌鼠标,有它独特的驱动软件,能够把鼠标的功能发挥到极 限大大提高工作效率。而且罗技的鼠标驱动都是Windows安 装盘中就自带的,可自动识别。还有如双飞燕4D这样的多功 能鼠标,如果不配合专用驱动,其特殊的按键就不起作用了 。因此正确安装鼠标(如三键鼠标和滚轮鼠标)以后还应该安 装相应的驱动程序和辅助软件(这些驱动程序一般都是随鼠标 附送的),只有这样你的鼠标使用起来才会得心应手。 鼠标的 外形可谓变化多端,反正握在手里舒适就可以,这也是评价 鼠标优劣的标准之一手感。为了更加让使用者感到舒适,很 多鼠标在设计时参考了人体工程学,这样的鼠标称为人体工 学鼠标。 这种鼠标看上去样子往往怪怪的,但却能给使用者 一种舒适的感觉,并且长时间使用也不容易疲劳。另外鼠标 拖着长长的尾巴也使移动的灵活性受到一定的影响,所以就 出现了无线鼠标。 无线鼠标除了没有与电脑的连接线外,其 他与普通鼠标没什么两样,其使用的通讯技术主要是红外线 或无线电通信,一般须要装上电池。由于没了尾巴,无线鼠 标用起来更加灵活舒适,唯一的缺点就是比普通鼠标贵得多 玩电脑的都必须养只"Mouse"在家,大家都希望它跑得 顺畅,用得长久,所以最好不要过分贪图便宜而买那些劣质 的鼠标,有时用不了一个月就坏了。一般名牌鼠标都有较长 的使用寿命和保质期,比如我的一个朋友买的罗技鼠标在用 了4年后还很正常,可在这个期间我却用坏了4个鼠标,算算 还是很吃亏的。当然,为了让你的" Mouse"更加听话,最 好为鼠标配一块合适的鼠标垫子。 鼠标还有很多"近亲", 比如手写笔和轨迹球。轨迹球看上去像翻过来的鼠标,一个

很大的圆球在其顶部,用手滚动这个球就像移动鼠标一样可 以控制光标的移动,其他方面和鼠标基本一样。轨迹球的特 点是精度高,特别是罗技设计的高精度轨迹球,采用了光电 鼠标的许多技术。这些轨迹球主要应用于专业的绘图,如果 是玩游戏和普通操作还是普通鼠标更实用。"手写笔"我们 还是要提一下,它常用于中文手写输入识别,不过不写字时 也可以当鼠标用,应该也算是鼠标的变种。手写笔一般也分 两种,一种是压力式,另一种是电磁式。压力式手写笔靠书 写时笔尖对板的局部压力来确定光标的位置,然后把光标的 轨迹转换成笔划并识别成文字。电磁式就不同了,它的板是 一块电磁板,通电产生一个磁力网,当特制的笔尖在磁力网 范围内移动就会切割磁力线,然后就能记录下笔的轨迹(笔尖 不触板面亦可)。电磁手写板比压力式手写板的寿命长精度也 高,不过价格也贵出不少。现在市场上的手写板很多,但用 户并不多。因为手写板的技术还不是很成熟,用过的人都知 道手写输入中文还不如拼音打得快,而把手写板当鼠标用还 是不太舒服的,加上价格高高在上所以很难推广。 说完了鼠 标再看看它的老前辈键盘,说键盘是老前辈因为早在鼠标之 前键盘就成为了电脑最标准的输入设备。开机以后基本的软 件调试都需要键盘来完成,在DOS时代键盘几乎可以完成所 有的操作,即使现在在Windows一统天下的情况下,键盘也 还是不可取代的文字输入设备。早期的电脑键盘一共是83个 键,很类似打字机。后来不断增加新的控制键,逐渐发展成 了标准的101键PC键盘。后来微软定义了Win95加速键盘,将 键盘上的键增加到了104个键。现在市场上能买到的大多 是104键盘,当然有些厂商还增加了一些特殊的功能键,比如 上网键、关机键等等,不过目前也没有形成气候,并且还需 要专门的驱动程序才能起作用。键盘上一般有3个指示灯,用 来提示键盘目前的状态。有些键盘还增加了一些特别的小灯 ,比如电源指示灯。 键盘的从内部结构来分可分为 " 机械式 键盘"和"电容式键盘"。机械式键盘就是类似开关的办法 ,每个键相当于一个开关,按下去金属片接通就通电。这样 当然寿命短噪声大,所以已经被电容式键盘所取代。电容式 键盘采用电容元件实现非接触的电流变化,达到与机械键盘 同样的作用,但其寿命大大增长且噪音减少,击键手感也明 显改善。只是电容式键盘要比机械式键盘成本高一些,所以 这种键盘的价格比较贵一些。 键盘和鼠标不同,由于是不可 缺少的输入设备因此从一开始电脑上就有专用的键盘接口。 早期的键盘接口是AT键盘口,它是一个很大的圆形接口,俗 称"大口"。后来ATX接口的电脑改用PS/2作为鼠标专用接 口的同时也提供了一个键盘的专用PS/2接口,俗称"小口" ,所以键盘的接口主要分老式的AT接口和新的PS/2接口。这 里要注意,虽然键盘和鼠标都有相同的PS/2接口,但这是不 能互换的,不然一个也动不了。后来电脑上有了USB口,看 到鼠标搞得挺热闹,键盘也不甘落后,有公司就推出了USB 接口的键盘。不过实际使用表明各种接口的键盘使用效果几 乎是一样的,所以USB键盘同样没什么意义,还是老老实实 用PS/2接口的键盘实惠又方便。 键盘的技术也是不断发展的 , 耐用、方便、舒适是发展的方向, 因此有了防水键盘和自 然键盘。防水键盘顾名思义,如果不小心把一杯咖啡打翻在 键盘上,防水键盘就可以防止发生故障。自然键盘又是微软 先推出的,同样考虑了人体工程学的原则。主要依据双手的

角度将键盘做成了一个弧形,并且做了一个支撑手腕的托板减少长时间打字的疲劳。既然微软开了个头,马上很多公司也就推出了自己的自然键盘,样子越做越奇特,甚至有折叠式和分体式的。不过键盘毕竟是键盘,主要的功能是输入文字,太花哨了没什么意思,反而加了不少的价格。键盘最重要的是使用寿命和击键手感,太廉价的键盘手感是很差的。现在市场上出现了不少多媒体键盘,增加了不少特殊的键,如上网快捷键,开机键。有的键盘上还直接安装了扬声器,可接声卡作音箱用。不过这些改进实用性都不强,只是提高了不少的价格。键盘就应该是键盘的样子。鼠标和键盘就介绍到这里,如何选择合适的鼠标和键盘是否已经心中有数了呢?100Test下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问www.100test.com