

知乎

写文章



浅谈鼠标的移动感应技术



黎小白

穷玩车，富玩表，屌丝玩电脑。

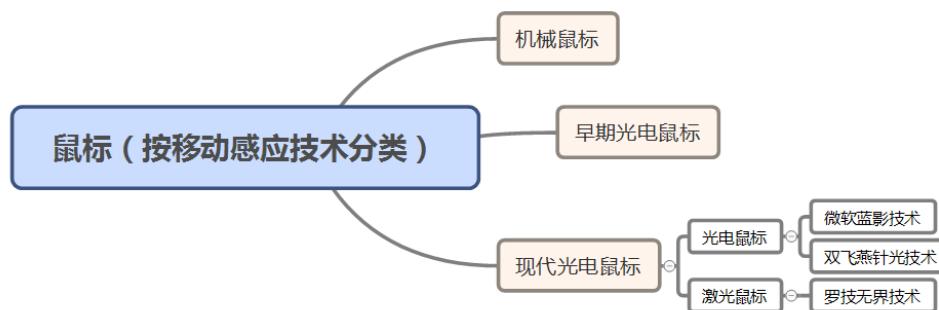
10 人赞同了该文章

由于众所周知的原因，我决定无限期暂停在知乎发文，知乎的旧文也不再更新，新来的同学可以关注我的Blogger和微信公众号，详情请看：

[黎小白：关于暂停在知乎发文的通知](#)

★前言

按照移动感应技术划分，鼠标可以分为三大类：机械鼠标、早期光电鼠标和现代光电鼠标。



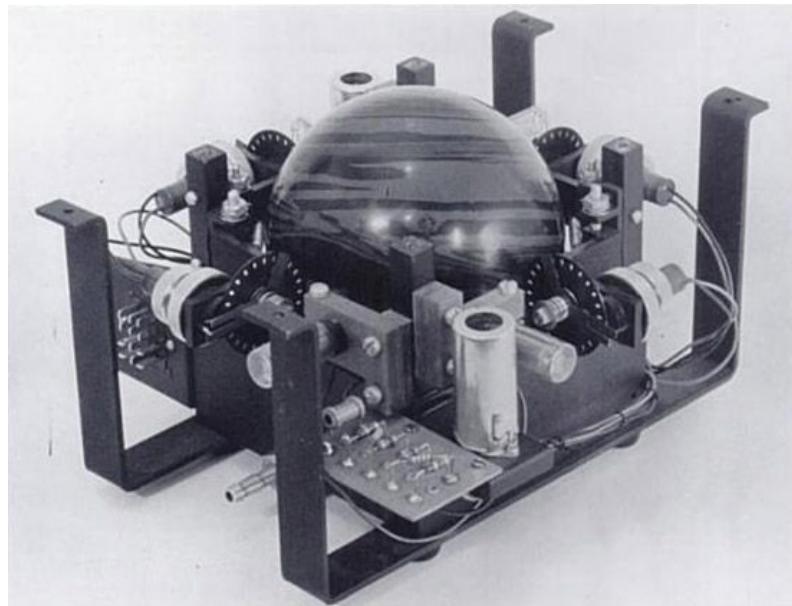
鼠标 (按移动感应技术分类)

▲ 赞同 10 ▾ 2 条评论 分享 喜欢 收藏 申请转载 ...



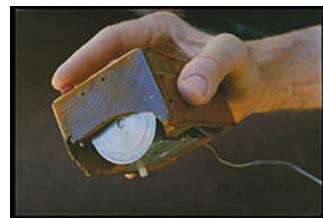
★机械鼠标

鼠标最早的原型是一种叫做“轨迹球”的定点设备。



1950年左右的轨迹球

轨迹球是1946年由拉尔夫·本杰明发明的，它是二战后的火控雷达测绘系统的一部分，称为 Comprehensive Display System (CDS)。



1968年第一个电脑鼠标

Douglas Engelbart被普遍认为是电脑鼠标的发明者，上图是发明家Douglas Engelbart举着第一个电脑鼠标。

光电机械鼠标工作原理_腾讯视频

v.qq.com



随后，经过人们的不断改进，上面的视频中的光电机械鼠标在外观上和现代鼠标几乎没有区别了。



上盖被移除的光电机械鼠标，滚轮是灰色的，在球的右边

虽然不常被称为光电鼠标，但几乎所有的机械鼠标都使用发光二极管和光电二极管跟踪运动，以探测红外线的光束有没有穿过增量式旋转编码器轮子的孔。因此，“光电鼠标”的主要区别不是他们使用光学，而是它们完全没有运动部件来跟踪鼠标移动，而是使用一个完全固态电子的系统。

无论是早期的机械鼠标，还是后来的光电机械鼠标，它们都属于机械鼠标，而且已经被淘汰了。

★早期的光电鼠标

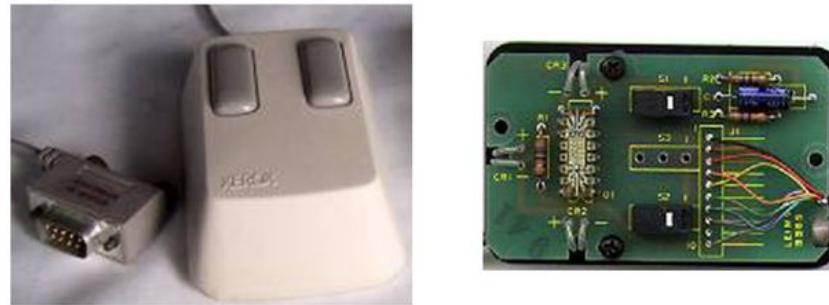
早在1980年，两个独立的发明者首次展示了光电鼠标，它有两个不同的种类：





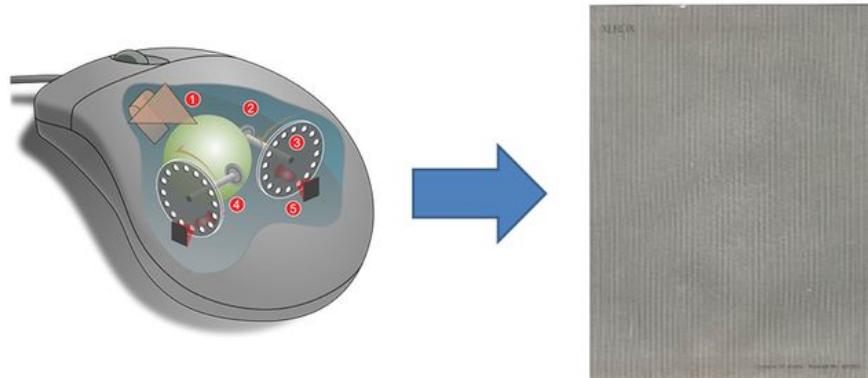
鼠标系统公司的鼠标和它的鼠标垫

第一种是Steve Kirsch和鼠标系统公司发明的光电鼠标。



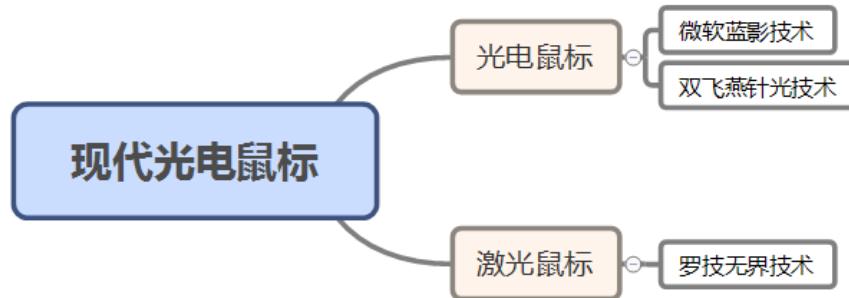
Xerox 8010 Star 鼠标的外观及主板

另一种是由施乐公司的Richard F. Lyon发明的，使用同一种芯片的Xerox 8010 Star光电鼠标。



初代光电鼠标取消了滚球，但它的基本原理和机械鼠标相似，只是把光学编码圆盘（上图中的③）挪到了鼠标垫上，所以这一代产品依赖特制鼠标垫。

★现代的光电鼠标



现代光电鼠标的分类

现代光电鼠标按光源分类，可以分为光电鼠标（LED鼠标）和激光鼠标；按照专利划分，可以分为蓝影鼠标、无界鼠标和针光鼠标，它们都是光电鼠标。



淘宝上11.9元的大号鼠标垫

现代光电鼠标的新技术主要是为了解决表面兼容性问题。但一张价格低廉的鼠标垫就能彻底解决这个问题，所以消费者就不必太在意这些技术了。

在实际选购时，大家应以光电鼠标为主，如非必要，最好不要选择激光鼠标。

更多详情请看[《浅谈现代光电鼠标的技术》](#)。

★结尾



鼠标的移动感应技术已经足够成熟了，消费者可以更多地关注鼠标的其他方面，例如使用寿命（微动和滚轮）和电竞鼠标等。

编辑于 2018-12-29

鼠标

推荐阅读



[电脑鼠标失灵怎么办?鼠标常见故障及解决方法](#)

修达达



[设计灵感——鼠标的创新设计](#)

TD工业设... 发表于优秀产品设...



[震惊！鼠标多？？？](#)

旺隆

2 条评论

[切换为时间排序](#)

写下你的评论...



逍遙哥ShPd

2018-11-10

“尽量不选激光鼠标”的结论是如何得出的?

1 赞



J.K罗 回复 逍遙哥ShPd

2019-05-17

觉得罗技很难用的意思 OK

1 赞