

以《人民的名义》，聊聊天文望远镜

柳海培 李石

反腐题材电视剧《人民的名义》火爆荧屏，剧中除了达康书记、高育良等正反派主角形象塑造得非常成功，就连作为配角的孙连城区长也成为刷屏的对象。尤其是剧中旁白对他的嘲讽“开悟之后，视万物为蝼蚁，唯有胸怀宇宙”，给严肃的剧情增加了一丝意外的冷酷幽默。

不过，剧中给这位区长配置的“天文望远镜”，却是被眼尖的天文爱好者看出，只是个玩具级别的低档货，更有熟悉望远镜的业内人士指出它在某宝网站的包邮价格尚不到200“大洋”。这样的货色足够让孙区长开心地“胸怀宇宙”吗？还有不少观众则因为这个场景对天文开始感兴趣，想买一台望远镜来“胸怀宇宙”一下了。

初学者在购买天文望远镜时有什么需要注意的？有哪些品牌款式值得推荐呢？今天我们要聊的就是这两个问题。首先要解答吃瓜群众最容易感到困惑的问题。

是不是想观测天文就必须用到天文望远镜？

不是。天文望远镜一次只能看到一小块区域的东西。而业余天文观测里有很多目标是大范围的天区，比如看银河、看星座、看流星雨等，用望远镜观测相当于管中窥豹，根本看不过来。看这类目标时以肉眼直视为主，要想拍照则是单反+广角镜头，基本用不到望远镜。

好的望远镜能看多远？能放大多少倍？

其实我们肉眼能看到的目标也很远，比如月亮，它与地球的距离是38.4万公里，用肉眼直接看毫无压力；在晴朗的夜空，我们仅靠肉眼就能看到仙女座星系，它距离我们250万光年。

肉眼的不足在于看不清远方目标的细节。望远镜不是为了看得远，而是为了看清细节。这种能力是由望远镜的口径决定的，也就是望远镜的口径越粗，呈现细节的能力越大，分辨率越高。（人眼在黑暗环境下瞳孔可以扩张到7毫米左右，这就是人眼这台“望远镜”的口径。）

因此，买望远镜的基本原则之一就是：在你预算许可的范围内，买口径最大的望远镜。

放大倍数则是由望远镜的物镜焦距/目镜焦距决定的，比如某台望

镜焦距为700毫米，口径为60毫米。如果使用25毫米焦距的目镜，放大倍数就是700/25=28倍；如果换一个10毫米的目镜，放大倍数就变成700/10=70倍。

但要注意，如果物镜的口径不够大，无法把目标上的细节分开，单纯提高放大倍数也没法看清细节，一般来说放大倍数的上限是口径数值的两倍。

用了天文望远镜是不是就能看到绚丽多彩的星云、星系等目标？

很难。参见上一个问题，要分清细节得有足够大口径的望远镜。口径大则收集光线的能力更强，能让遥远星光看起来更亮一些，但遇到实在

暗弱的，也只能通过用照相机长时间曝光+后期处理才能出图。

一般初学者的望远镜，只能看到月亮表面有环形山；看到木星、土星不只是一个星点，而能看到其面积增大成为圆斑，土星的周围有像毛刺或像椭圆的光环；还能看到一些

球状星团或者双星系统之类的目标能被分出多个星点。

是不是买来一个镜筒就能用了？

为了观测得更好，一般来说还要配上用于稳固的三脚架、不同焦距的目镜、视野较大便于寻找目标的寻星镜以及手动或电动的赤道仪以防地球自转影响而丢失目标……

如果上面那些复杂的信息还没有把你吓退，坚持看到了这里，说明你对天文观测有一定的真爱，那么下面开始推荐不同级别的望远镜。

通用型选手

首先推荐的是双筒望远镜，它的优点是便携、日常通用性较强，除了天文观测，可以作为旅行出游、观看演出比赛等活动，而且操作简便。希望这能增加你的购买使用率，即使发现天文观测太难了最后弃坑，也不至于只能搁在床底下攒灰。

博冠乐观 8×42 结构紧凑方便携带。
博冠猎手 7×50 价格不高，重量轻，口径大，体积略大。

双筒望远镜的目镜没法更换，它们的标注数据为“放大倍数×口径”，比如8×42就表示可以放大8倍的42毫米口径望远镜。

入门型选手

其次推荐一些价格在1000—2000元的轻便型天文望远镜，这些可以算是入门级别的装备，用来多做练习、掌握操作技巧是很好的。

在城市里可以用于观看月亮、木星等明亮天体；外出旅游想携带也不会太费力。玩差不多了也可以送小朋友或者打对折卖二手。

星特朗 Deluxe 90EQ 这和《人民的名义》中，赵瑞龙的那一款差不多，如果想拓展的话可以在其赤道仪上加个单轴的电动跟踪装置，进行简单的拍摄。

博冠 105/1000 特点是口径大，结构紧凑。

拓展型选手

如果你已经有了前面的装备，不是完全的新手，后



智能猫眼，用科技守护你的家门

最炫科技风

本报记者 房琳琳

五一假期出门，你的脑海有没有掠过一丝担心：“梁上君子”不会趁光光顾吧？要是能够随时查看家里的情况，心里就踏实多了。这个问题也好解决，把门上的猫眼变“智能”，就能帮你看家了。美国硅谷一家名为“Eques”的科技公司，就为守护你的家下了不少功夫——这家公司的名字 Eques 源自希腊文，意思就是“保护”。现在，这个团队精心打造的智能猫眼经过多次迭代和测试，终于可以进入千家万户了。他们的产品已经登陆美国众筹网站 Kickstarter 发起众筹。

这款智能猫眼叫“VEIU”，只要在门上安装好硬件，再把 Eques 的 App 下载到能登陆互联网的智能手机里，就可以把你家的前门放在

指尖了。

VEIU 的露在门外侧的部分是一个室外相机，可以实时录制分辨率为 720P 的视频；门内侧的部分是一个 5 英寸的 LCD 触摸屏，如果主人可以在家，可以通过视频清晰地查看门外的情况，小孩和老人都可以轻松操作。主人不在家也没关系，在与家里的 Wi-Fi 连接的情况下，VEIU 可以实时将视频通过网络传输到手机上。如果您有好几套房子，也可以在 App 上一次访问多个“猫眼”。

普通的猫眼有死角，但 VEIU 上的镜头可以提供 180 度视野，而且还有夜视功能，不会错过门廊里的任何“来访者”。一旦主人出去旅游，智能手机失去了互联网连接，也可以把心放到肚子里。虽然 VEIU 无法将视频数据传过来，但猫眼硬件 2GB（最高可以扩展到 32GB）的本地存储数据量可以容纳 2 万张图片，完全可以在网络连接恢复的时候回看。

这款猫眼的包装尺寸只有 25.2×18.2×7.5 厘米，如果门上没孔，可以申请一个免费的钻头。既然是需要连接网络，说明这款智能猫眼需要电池，可万一出门时电池没电，岂不是在关键时刻“失联”？不用担心，VEIU 智能猫眼使用的是充电电池，在充满电情况下，续航时间可达 2 个月。

这么高科技的猫眼，如果遭了贼手怎么办？这个问题你也不用担心，室外的部分如果没有室内部分的配套，是没办法使用的。而且，公司愿意在您报告了警方后，为您免费更换设备。

你可以将 VEIU 理解成智能家居的重要组成部分，但有一点值得强调一下，很多智能家居的维护需要按月或按年付费，这款猫眼只需要为硬件一次买单即可，所有 App 都是免费下载。

图片来源: www.kickstarter.com



摄像头
720P 分辨率
180 度视角
夜视功能

监视器
5 英寸 LCD 屏
触摸屏
2GB 内存
续航 2 个月

APP
双向麦克风
实时视频
动态提醒

潮流指南针

把手机架在眼镜前 虚拟现实就实现

扮潮指数★★★★

扮潮成本★★

玩过虚拟现实设备的人，估计都有一肚子的槽要吐。比如，虚拟现实头盔实在是太笨重，单从外观来看，就像上个世纪的古董，丝毫没有体现出时代感嘛。如果它们都设计得跟眼镜一样轻巧易戴，肯定更受欢迎。美国一家公司就把它们设计成眼镜状，而且在镜片前设计了夹智能手机的支架。只要把手机夹上去，随时随地都可以享受虚拟现实场景。这款虚拟现实眼镜腿可以调节，而且可折叠。同时手机支架也适用于 4—6 英寸的大部分智能手机。



今天衣服搭配怎么样 它可以帮你参谋参谋

扮潮指数★★★★

扮潮成本★★★★

相信很多人都有过这样的烦恼：要参加一个重要场合，出门前却没有人帮忙参谋一下，今天的衣服搭配是否合适。亚马逊设计了一款叫做 Echo Look 的产品，或许能够帮你分些忧愁。你可以用语音命令它帮你从各个角度拍照甚至拍短视频，还可以要求它把背景模糊掉，照片和视频会马上显示在配套的手机 App 上。更重要的是，你可以获得 Echo Look 给你的搭配建议。这些建议来自机器学习算法与时尚专家的建议的结合，所以你相当于给自己配备了半个时尚专家在身边。



360 度相机太火爆 谷歌又放出新招

扮潮指数★★★

扮潮成本★★★★★

360 度相机真是炙手可热。Facebook 刚公开两款分别拥有 6 个镜头和 24 个镜头的 360 度相机，谷歌最近又公布了一款拥有 17 个镜头的 360 度相机，名字叫 Yi Halo。

这款 360 度相机面向专业和半专业的用户，它将多个镜头环绕分布，所以拍出来的视频拥有景深，与“平面”视频完全不同。视频拍摄完毕后，还可以借助谷歌的专业软件 Jump Assembler 将其合成 3D 视频。此前这一过程需要昂贵的软件，而且需要手工完成，现在软件可以自动帮你搞定。



图片来源: www.mashable.com 等

扫一扫
欢迎关注
科技改变生活
微信公众号

