

Slingbox

将你的 卫星接收机 连接到互联网上



虚拟的遥控器。

想一想：你的老板将你派往海外，进行为期数个月的商务旅行，在每天都变得越来越小的今日世界，这个情节并不是完全脱离实际的。当然，当你离开家的时候，你最想要继续看的是来自家乡的电视节目。但是失望将不再持久，虽然我们的世界正在变得越来越小，但电视接收还做不到。

造成这样事实的原因是因为你的地理位置，不是全世界所有的卫星都能收到。更准确地说，就是卫星只能覆盖一个相对于地平线大约 140° 角的范围。造成这种事实的另一方面原因是卫星信号在地面上场强分布的限制。这意味即使你可能在理论上接收带一个卫星，而它发出的信号却弱到如此地步：你即使拥有一个极大的天线也得不到它的信号，就像你选择不可能的位置来接收你家乡的卫星一样。

有线电视的经营者和地面数字电视也

只能播放当地的节目，因为要受到成本和空间距离的限制。

就在几年前，在世界上的另外某地收看你家乡的电视频道还是不可能的。但是由于有了越来越快的互联网连接和越来越宽的带宽，一种新型的电视接收方式已经逐步确立了：IPTV。你们当中的许多人或许已经听说 IPTV 这个词了，它是一种通过互联网以数字形式将电视频道从节目供应商那里传送到你家，最后到你的电脑或电视上机顶盒的技术。通过这种形式，它不仅可以收看普通的电视，而且也可以收看电影、体育等付费节目。

至于费用问题，用这种形式收看电视并不便宜，而且通常受到你所用互联网本身的诸多限制，举例来说，在一个酒店房间的假期时候，或者如果你要外出做生意。



Sling播放器

Sling媒体公司基于对于任何人都能轻松地在家安装的实用要求，早在几年前就开始自主开发他们自己的 IPTV 系统。Slingbox 可以将几乎任何音频和视频信号进行编码和压缩，然后通过网络或互联网进行传输。

起先，我们还稍微有些怀疑。这个系统会通过互联网工作吗？当然，我们也盼望着邮递卡车快些把装有机顶盒的包裹送到我们面前。

看到它的第一眼，觉得它并没有如何显眼，机顶盒的前面出了两个LED显示着工作状态之外什么也没有。左边的显示网络连接的状态，右边显示机顶盒的供电状态。在后面板上除了可以找到音频/视频和 S 端子的输出之外，还有一个VHF/UHF接口（我们测试的机顶盒



Slingbox 把任何的电视信号转换成IPTV 数据流。



Slingbox 的接口

(射频输入、A/V 输入或 S 视频输入) 输入时有点小问题不能解决：每种连接一次只允许有一个信号。

Sling媒体的设计者们没有轻易放弃，因此他们提出了相当聪明的解决办法来解决这一个问题：使用红外线发射器，而它就放置在 A/V 盒的接收二极管之前，然后连接到Sling机顶盒。

Slingbox软件中能显示出一个虚拟的遥控器，他几乎包括真遥控器所有相同的功能。例如，你若按动 P+ 按钮来切换频道，Sling 播放器则通过网络向 SlingBox 发出命令，然后将它送到特制的 A/V 盒中的红外线发射器。遥控器已经预置了多种满足娱乐电子设备使用需要的编码，所以从远处来操作卫星接收机毫无问题。

Slingbox 需要5秒的时间来进行转换对输入信号进行编码。实际结果是，真实的 A/V 信号到达Sling播放器那里只有很短的延迟。

实际上，当与更快更好的专业设备来比较，即使是5秒也是相当不错的，从那样遥远的地方来传输其实只慢了一点点。基于这个原因，Sling 媒体提供了一个

用了“F”头)，连同外接 IR 接收机和 RJ45 网络接口。通过适配器进行供电，机顶盒使用 6V 电压。

总体讲，Slingbox 的制作工艺给我们留下了用非常积极的印象。所有的必需的连接线缆齐备，还有一本详细的使用者手册和录有相应软件的 CD。

日常的使用

机顶盒的连接和初始设置就毋须多言了。你只需要在你的路由器上建立网络连接，并接好机顶盒的 A/V。实际上，制造业者建议在使用机顶盒之前，最好对互联网做一个完全的测试，我们认为这是一个好主意。和其他的流服务相反，Sling 媒体开发了属于他们自己的流播放器以回放录像。这实际上，这对于充分利用机顶盒的所有功能是必需的，它也是提供了额外安全措施。在安

理员密码经由互联网为机顶盒设定。

这些设定一经被完成，Slingbox 随即就会要求你配置所有的不同输入来源。这包括启动 A/V 和 S 端子，借助整合高频头的帮忙，不再需要另外的结构和操控就开始扫描。当所有设置正确建立完毕，就开始了尝试。

我们将 Slingbox 和一个标准的数字卫星接收机连接起来，并且接入到我们的内网上。在我们办公室个人计算机上的 Sling 播放器被打开后，鼠标点击过后我们就看见了卫星接收机那质量特别的 A/V 信号。

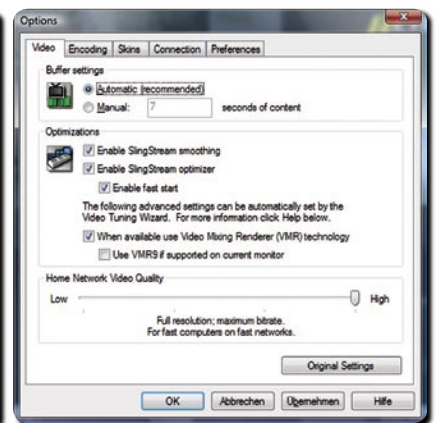
机顶盒和 Slingbox 之间的传播数率是个变量，直接反映着运动影像的多少：影像中的运动画面越多，数率就越高。使用者能够根据网络的实际能力手动调整照片的质量。



A/V设置



频道搜索



Sling播放器的网络设置。

装完软件之后，使用者会立刻意识到所有 Slingbox 在当地的网络上建立连接了。是的，彼此独立地操作多个机顶盒是可行的。为避免有人未经允许接触 Slingbox，下个步骤是设定管理员名称和使用者密码。如果一位朋友想要经由互联网访问你的机顶盒，你只需要给他使用者密码以限制他接触 A/V 数据流。管

在测试中，我们测量到了几乎无任何运动时的大约 300 kbps 的数率和充分运动时的 1700 kbps 的数率。当使用一个本地网络时，这些传输率是不成问题的，也就是说，在测试期间我们没有发现任何图像发生“马赛克”现象或其他任何类型的问题。

仅仅当点击鼠标来选择切换不同信号

所谓的调整模式，来缩短图像处理过程直至一个绝对小的量。

这使得它不像看正常电视那样快，但是处理数据流的典型延迟也不会超过1秒，而且使用非常容易，由远处接收红外线指令之后接收机几乎同时作出反应。

在用我们的内网进行如此成功的测试

之后，我们自然就想到转向通过互联网传输信号。为做好这件工作，我们请我们《国际卫星电视》在美国的同事在他的个人计算机上安装 Sling 播放器软件。在这边我们将 Slingbox 连接到互联网上配置好参数，仅仅通过点击两下鼠标就让其接收有线网的信号，同时我们也必须识别 Slingbox 及路由器上的接口，这么做使我们的伙伴就不必设置一个防火墙。在仅仅几分钟内，我们就得到了好消息！我们在美国的同事看到了正在播出的德国电视节目，其质量相当好，如同我们用卫星接收机收看一样，他实际上还相当喜欢上网冲浪并收看不同的德国频道。所有这些都是借助了铺设在整个大西洋底的互联网，以及接收机上的红外线发射器。

因为我们的办公室连接的是始终在线的高速互联网，我们也想要把 Slingbox 连接到 DSL 网上，来看看它是否能够提供高质量的音视频。

我们将机顶盒从我们的办公室拆下并装到我们一名员工的家。我们需要那位美国同事的再一次协助，他很高兴地告诉我们收看到了性价教好的图像质量。DSL 网上不允许同时有其它的影像传送活动，典型 DSL 网的上传速度远不如下载速度。它必须考虑到全速的上传会使下载速度停下来。

现在，开发者正在积极增加新的功能来改进 Slingbox。新的软件很快面世，它可以通过互联网下载入机顶盒。

最近的更新可以将 Slingbox 的 A/V 内容直接传到 UMTS 移动电话。不幸的是，这个服务不能在全世界通行，现在英国它就受限制。

移动电话服务商使每个人都能享用此项功能看来只是时间问题。

结论

整体来说，Slingbox 功能齐备，可以

在任何地方使用。一家公司或一个办公室，例如，可以用安全的照相机将其信号分送个几十个员工的个人计算机上。试想一下吧，再也不需要有线电视了！

这款机顶盒可以用来轻松收看来自全球任何地方的电视节目，你甚至可以通过互联网在地球的另一边遥控接收机！典型的 DSL 其带宽已经足够了，同时上网冲浪也可以，只要你真正拥有适当的互联网连接。

