

Polhemus - Patriot 电磁式位置追踪器



适用于虚拟现实头部跟踪器、生物力学、医疗研究、环境工程、
电脑图像、游标控制和局部支体分离等



产品概述

PATRIOT是全球领先的具有成本效益的6自由度运动跟踪和3D数字化解决方案。提供独立系统电子装置与紧凑型PC驱动托架配置，PATRIOT是一款可扩展的系统，可容纳多达两个传感器，使其成为各种应用领域的完美之选。从头部跟踪、生物力学分析和计算机图形光标控制到立体定位，PATRIOT均可提供性能与价值相与匹配的最佳组合。



可扩展，灵活并易于使用

PATRIOT包括一个系统电子单元（SEU）、一个电源、一个传感器和一个发射器。通过简单地增加一个额外的传感器或可选触笔能够扩展系统性能。测量只有6.75x6.25x1.75英寸（长宽高），电子装置为紧凑型，易于安装在任何环境中。PATRIOT与电脑主机通过RS-232或USB端口连接。完全兼容Windows XP/Vista/Win7（包括Linux®开源应用程序）。

PATRIOT直观的PiMgr图形用户界面非常简便易用。

PATRIOT采用了已经过多代完善的AC跟踪技术，提供业界最高水平的性能和可靠性。带电磁线圈的发射器和传感器包含在塑料外壳内。发射器发出的磁场由传感器进行检测。传感器的位置和方向在移动中进行精确测量。因为传感器是完全无源的，因此可安全应用在任何应用当中。

移动自由

使用Polhemus公司开发的应用于高级军事领域的磁场追踪技术，数字转换器的探笔可以在空间自由移动，无论目标是大小，均可以在目标的上下前后移动。

自由数字化—无需机械臂

使用PATRIOT数字转换器的探笔可以方便的捕获难以接触到的数据点。可在目标周围自由移动。探笔使用了Polhemus公司的6自由度磁场追踪技术追踪目标，不需要机械臂和光学标记。

大目标的数字化

可以对皮艇、家具、橱柜的顶部进行数字化。对一个直径为10英尺的工作空间来说，PATRIOT数字转换器的工作范围可达5英尺。

数字化成本低

配备有用于启动自由形式数字化所需所有硬件的基础系统的价格非常合理。为了扩充其范围，增设了可选设备TX4发射器，而底脚开关则是为了更加便于使用，该款高端系统还是目前市场上性价比最高的数字转换器。

二合一解决方案

PATRIOT是一个三维数字转换器和双传感器运动追踪仪，这使得它在需要适中分辨率，精度，范围的广泛应用中表现优良。当小的传感器在空间移动时，计算它的位置和方向，PATRIOT提供动态的实时的位置（笛卡尔坐标系中X, Y, 和Z坐标轴）和方向（方位角，仰角和旋转）测量。

相关链接

Polhemus - Patriot 电磁式位置追踪器

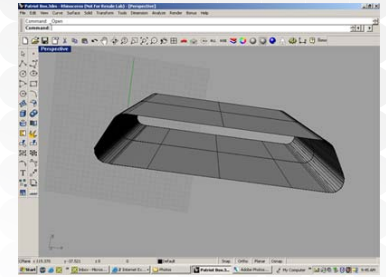
产品说明

低延迟，高稳定性：

PATRIOT设计为在苛刻的现实世界应用中提供可靠性。其提供低延迟和高稳定性，以确在保任何时候都可进行准确、不间断的跟踪。PATRIOT拥有每个传感器60Hz的更新率和5英尺（半径）的操作范围。

先进的交流技术

Polhemus引领AC运动跟踪，并通过更新换代使该项技术获得进一步完善。Polhemus跟踪器有别于以直流脉冲技术为基础的产品，不会受到地球磁场、电源插座或电动机的负面影响。而AC跟踪同样也更准确，更快捷，绝对是明确的上乘之选。事实上，正是Polhemus公司创立了脉冲直流技术，但由于其性能缺陷最终不再使用。



特点

- * 花费少：以很低的花费提供位置和方位数据
- * 使用方便：用几分钟安装和使用
- * 多种输出格式：用户可选择输出笛卡儿坐标位置（英制或公制），方位角余弦等数据格式
- * 多传感器操作：在一个测量系统中可以使用两个传感器同时工作，不需要其它的电子元件
- * 可靠性高：工厂校准，不需要调整装置



组成部分

PATRIOT系统包括一个系统电子单元（SEU），一个电源，一个传感器和一个发射器。可以通过增加一个传感器来提升系统的性能。

系统电子单元

包括产生磁场和感应磁场所需的硬件和软件，计算位置和方向通过RS-232或者USB和上位机进行通讯。

发射器

发射器包括包着塑料外壳的电磁镀锡卷板，它产生磁场。发射器是传感器测量的参考端。

传感器

传感器包括包着塑料外壳的电磁镀锡卷板，它探测由发生器产生的磁场。一个很轻的立方体单元，在传感器移动的时候，它的位置和方位被精确的测量。传感器是完全被动式的。

技术特征

- * PATRIOT是一个三维数字转换器和双传感器运动追踪仪
- * 能够实时测量/记录位置和方位，可以集中模式工作
- * 花费少，以很低的花费提供位置和方位数据
- * 使用方便，用几分钟安装和使用
- * 多种输出格式，用户可选择输出笛卡儿坐标位置，方位角余弦等数据格式
- * 多传感器操作，在一个测量系统中可以使用两个传感器同时工作，不需要其它的电子元件
- * 可靠性高，工厂校准，不需要调整装置
- * A/C磁场提供最优的信噪比

产品规格

规格	Polhemus - Patriot
刷新频率:	60赫兹(固定)/每个传感器
精密系列:	所有
延迟:	不到18.5毫秒
操作温度:	10°C - 40°C
操作电压:	100伏 - 240伏
电缆长度:	3.048米, 6.096米(可选)
硬件:	PC
软件:	软件开发工具包、Windows图像用户介面
接口:	RS232/USB (均包括在内)
自由度:	6
传感器数量:	1-2
发射器范围:	0.762米(最佳)
扩展范围发射器:	不适用
静态精度位置:	0.06英寸RMS
静态精度方位:	0.40度RMS
12英寸范围的分辨率:	0.00046英寸, 0.00117厘米
12英寸范围的分辨率方位:	0.00381°
标准TX2发射器的范围:	达5英尺(1.52米)
扭曲的金属物体:	有
感应范围:	2.286 x 2.794 x 1.524(厘米)
电池/电力方面:	8.89 x 6.096 x 3.556(厘米)
发射器尺寸:	5.842 x 5.588 x 5.588(厘米)
电子单元面积:	17.145 x 15.875 x 4.445(厘米)



虚拟现实产品供应商

3D/VR PRODUCTS ONLINE SUPERMARKET

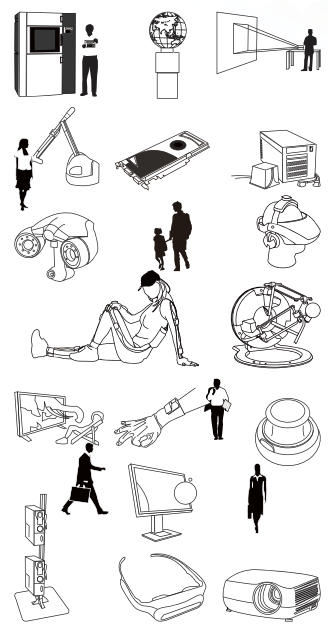
产品全面 | 价格透明 | 服务及时

作为亚洲地区超大虚拟现实、增强现实、视觉仿真软件及硬件产品的首选网络经销商，我们的目标是将SouVR建设成产品全面、价格透明、服务及时的VR产品网上超市。

SouVR的核心团队有着超过十年的VR产品营销和推广经验，已在包括研发、教育、自动化、航空航天、军事、医疗、石油天然气、数字艺术、广播及安全等领域服务过上千客户。

SouVR坚持公开、公正、合理、透明和本土化的服务理念，不断的深入与虚拟现实原厂的合作关系，旨在为大中华区客户提供真实、有效、全面的虚拟现实产品和服务。截止到目前，SouVR共有20个大类，51个小类，共2000多个产品，几乎囊括了全球所有的3D/VR产品。在此基础上，SouVR联合欧美虚拟现实原厂举办的“3D/VR产品展示季”活动，让中国客户零距离体验到新鲜、刺激、逼真的虚拟现实产品及技术，并赢得欧美原厂、业内专家和广大客户的一致好评。与此同时，SouVR还推出了《虚拟现实产品大全》，其产品种类、型号、价格等各种数据的对比，一目了然，使客户能够快速、准确的选择所需要的产品。

我们的产品线



- | 立体显示器
- | 立体投影机
- | 立体拍摄
- | 数字头盔
- | 立体视频眼镜
- | 液晶快门立体眼镜
- | 手持式立体双目镜
- | 数据手套
- | 3D输入设备
- | 多点触控系统
- | 投影系统
- | 动作捕捉系统
- | 位置追踪器
- | 眼动仪
- | 力反馈设备
- | 3D扫描器
- | 3D打印机
- | 解决方案
- | 虚拟现实软件

联系我们

北京搜维尔国际贸易有限公司

SouVR中国站：<http://www.souvr.com>

SouVR国际站：<http://en.souvr.com>

电话：010-50951355

手机：013910803448 / 13811981522/13811546370/
13720091697/13811548270/13720096040

邮箱：sales@souvr.com



3D/VR产品展示季：<http://www.souvr.com/exhibition/>

虚拟现实产品大全：<http://www.souvr.com/Soft/Special/catalog/Index.html>

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国

[WWW.SOUVR.COM](http://www.souvr.com)