

3D Guidance

医疗标准：第1类，CF型，防颤



电子装置设有多种传感器选择及接口选择

精密度高 隐蔽性强 价格低廉

采用脉冲直流磁传感器对医疗器械进行引导



对于不适合进行磁跟踪的医疗环境，3D Guidance还可提供多发射器解决方案。

- ▶ 最多可同时跟踪八个小型六自由度传感器
- ▶ 无需电离辐射及可进行3D定位
- ▶ 可引导多种工具，不受视线限制
- ▶ 突破传统医疗跟踪器的局限性
- ▶ 一次性传感器成本极低，轻松实现对导管、探头、检查镜的引导。

3D Guidance的小型传感器可以安装在医疗器械或者导管中完成跟踪和定位任务，具有安全可靠、隐蔽性强的特点。



下图显示的是1.3毫米传感器伸出支气管镜工作通道。我们还提供亚毫米级直径的传感器，可以延长导管和检查镜的长度，深入到气管和血管边缘。

Ascension
Technology Corporation

相关链接

Ascension 3D Guidance medSAFE

3D Guidance

技术

自由度	800型 (8.0毫米传感器) 180型 (1.8毫米传感器) 130型 (1.3毫米传感器)
平移范围	6 (位置和方向) 中短程发射器 • ± 58 厘米, 任意方向 用于130型和180型 • ± 76 厘米, 任意方向 用于800型 平板 (抗金属干扰) 发射器 • X、Y、Z轴52厘米 用于所有型号
角范围	所有高度: ± 180 度方位角和旋转; ± 90 度仰角
静态精度*	位置: 1.4毫米RMS 定位: 0.5度RMS
静态分辨率	位置: 0.5毫米@30.5厘米 定位: 0.1度, 30.5厘米
更新频率	中短程发射器 • 最高375次/秒 平板 (抗金属干扰) 发射器 (4轴) • 最高200次/秒
输出	XYZ轴位置坐标、方向角或者方向矩阵
接口	RS-232, USB
数据格式	二进制数据记录
通讯	采用Ascension提供Windows API, 或直接通过鸟群协议获取

物理

电子元件	27.9 cm x 27.3 cm x 6.4 cm
发射器	三种选择: 近程、中程、平板 (抗金属干扰)
传感器规格	800型: 8毫米外径 长度 (待定) 配2毫米外径连接线, 长度为1.8米 180型: 1.8毫米外径 长度6.5毫米与0.6毫米外径连接线, 长度为1.8米 130型: 1.3毫米外径 长度6.5毫米配0.6毫米外径连接线, 长度为1.8米 180和130型: • Ascension Medi-Mag连接线、美国药典第六类外套材料 • 美国药典第六类环氧传感器外壳 • 美国药典第六类聚酯保护膜 (仅限裸传感器) • 最高温度150摄氏度 • 传感器组件和连接线采用环氧乙烷材料, 不受伽马射线和冷灭菌消毒剂影响。接头内的半导体装置不能屏蔽伽马射线, 如暴露在伽马辐射中可能会损坏或删除。
电源	美国/欧洲型号
工作温度	15至35摄氏度, 95%非冷凝湿度
环境	工作区内出现铁磁物体和杂散磁场, 可能会降低设备性能。我公司提供专用优化工具, 可以减少金属失真和噪音接口, 请联系我们了解详细信息。

医疗标准: 第1类, CF型, 防颤



* 精度测试范围

传感器尺寸	发 射 器		
	短 程	中 程	平板 (抗金属干扰)
800 (8 mm)	20 to 36 cm X, ± 15 cm Y, Z	20 to 61 cm X, ± 30 cm Y, Z	± 20 cm X, Y -10 to -46 cm Z
180 (1.8 mm)	20 to 36 cm X, ± 8 cm Y, Z	20 to 51 cm X, ± 23 cm Y, ± 15 cm Z	± 20 cm X, Y -10 to -46 cm Z
130 (1.3 mm)	20 to 36 cm X, ± 8 cm Y, Z	20 to 36 cm X, ± 15 cm Y, Z	± 20 cm X, Y -10 to -46 cm Z

产品特性

抗金属干扰

产品优势

与交流电跟踪器相比, 由导电金属产生的失真减少了5倍。输出数据不受复合材料的影响。通过使用3D Guidance的优化工具, 可以把由高导电金属产生的误差降为零。

全新技术

第三代磁力跟踪技术克服了以往交流电和直流电技术的环境限制。

低价格传感器

一次性使用, 适于各种应用领域。

无阻挡

传感器可以植入人体使用, 测量精确度不受影响。

软件支持

3D Guidance的可视化工具包采用图形化设计, 可以帮助用户轻松收集、显示和使用数据。API提供专业技术支持, 可以集成到用户自己的程序中使用。集成了合作企业的医疗成像软件, 具有三维渲染以及解剖结构可视化功能。

规范认证

3D Guidance用户在将本设备在人体使用之前, 必须获取并遵守FDA/CE/IRB以及其他国际医疗标准的相关要求。本文提及的生物医学参考资料仅为举例参考, 前提是医疗工作者遵守了有关规定。

* 有关精度的注意事项

文中“精度”一词应理解为在特定平移范围内测定的, 单传感器磁场中心与单发射器磁场中心真实测量数据的均方根 (RMS)。在该范围内, 不同地点的精度会发生变化。此外, 如果在操作环境中出现电磁噪音源或金属, 而且没有使用3D Guidance优化工具进行有效消除, 精度也会有所降低。





虚拟现实产品线上超市

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13个大类，51个小类，共900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



- | 3D立体显示器
- | 头戴式显示器
- | 3D输入设备
- | 大型投影系统
- | 动作捕捉
- | 数据手套
- | 力反馈触觉式
- | 3D扫描器
- | 3D打印机
- | VR软件
- | 3D显卡
- | 位置追踪器
- | 眼动仪

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：010-5091355

手机：013910803448 / 13811981522

邮箱：sale@souvr.com

地址：北京市海淀区中关村软件园二期君正大厦

欢迎
点击

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>

www.souvr.com

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国