



Phoenix Technologies Inc
20年致力于运动捕捉的创新



PTI 3D运动捕捉系统

革命性的3D 运动捕捉系统
超快的采样速度10000Hz
高达170°的视场角，自动连续校准



自动校准

10000Hz
采样

0.1 mm
精确度

15 m
分辨率

100°
矩形视场

0.3ms
延迟

512
独立目标ID



上海邑成测试设备有限公司
Integrated System



邑成APP：行业第一个APP综合平台

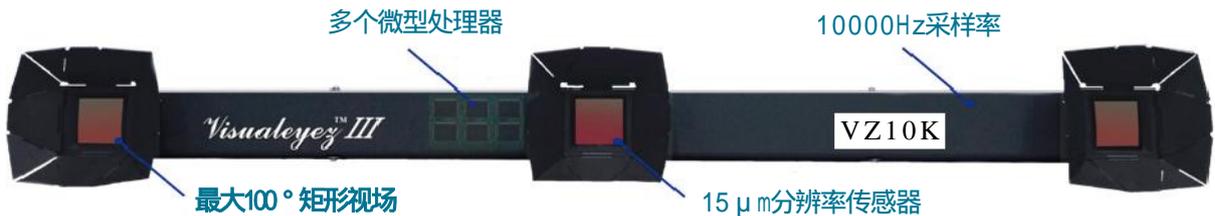
产品简介

3D运动捕捉系统是加拿大PTI公司的产品，拥有超快的采样频率(10000Hz)，超大的视场角(具有矩形捕捉空间的高达100°的视场)，超高的精度(0.1mm)，超低的延迟(0.3ms)，自动校准(无需手动)。广泛应用于机器人、生物力学、神经科学、康复、人体力学、动画等研究。

01 > 系统构成

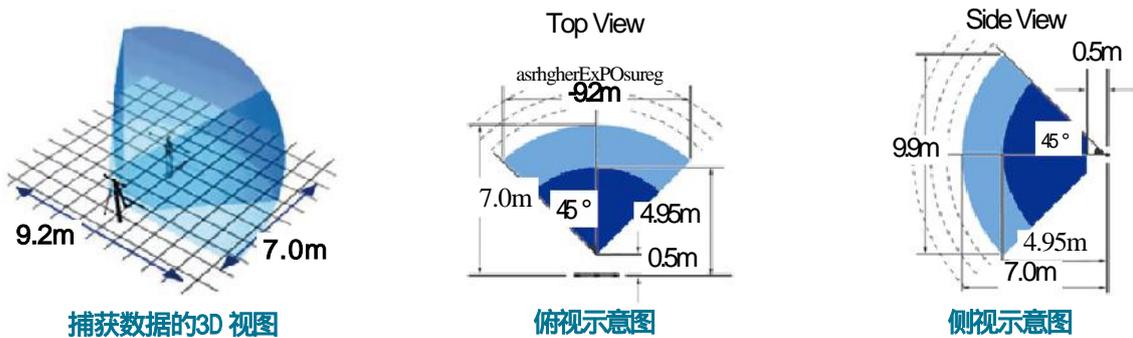


02 > 性能优异的跟踪器：6个板载处理器，超高的采样10000Hz，超大100°矩形视角，15 μm 的分辨率

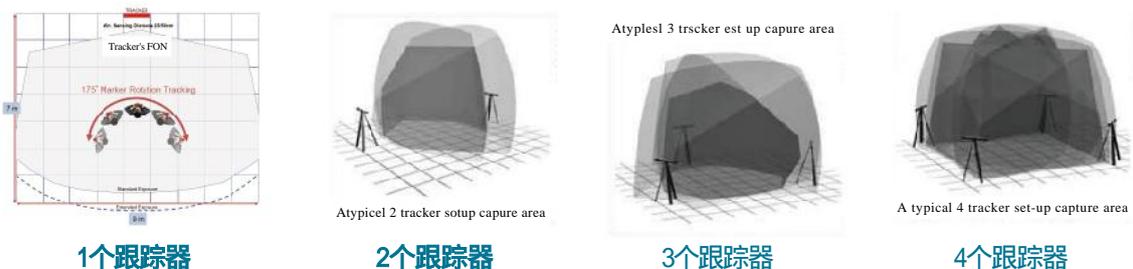


03 > 自动校准：即时校准技术。在捕捉期间移动您的跟踪器无需停止记录并且不会产生数据错误！

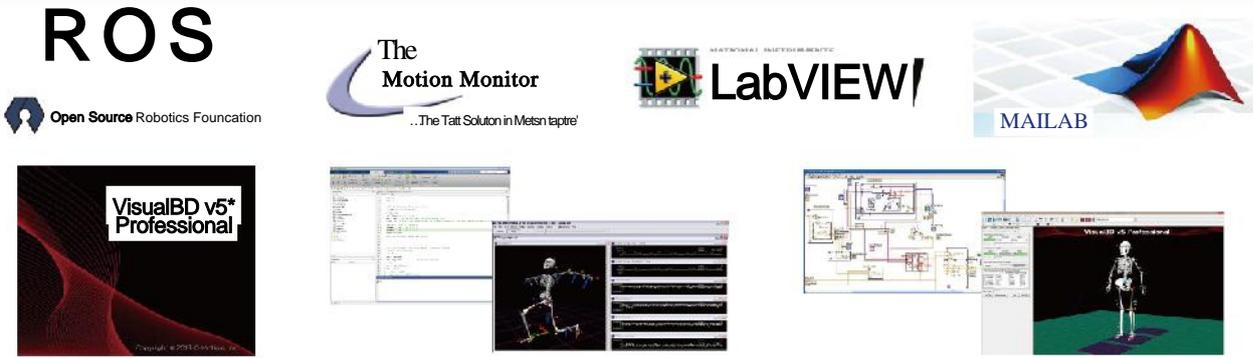
04 > 拥有超大捕捉范围：水平和垂直均90° (以下为3D 捕捉空间示意图)



05 > 360° 范围的动作捕捉仅需3台跟踪器



06 > 将实时运动捕捉数据流用于：在线/离线分析APJ，可用SDK和更多(请询问不同的插件)



07 > Visualeyez VZ10K/VZ10K5系统参数

测量体积	~190m ³ 捕捉空间，公称距离超过7米
最小传感距离	0.5m(VZ10K),0.25m(VZ10K5)
位置精度	0.015mm @1.2m 距离(超小可探测位置变化)
标记数量	512唯一ID的活动的LED标记
精确度	高达0.10mm(RMS, 1D, 标称值),0.25mm(RMS, 3D组合, 标称值)标准的校准范围(VZ10K)
数据延迟	<0.3ms(在拉满采样率下)
采样速率	每秒100003D数据点(VZ10K5) 每秒50003D数据点(VZ10K)
校准范围	标准范围：0.6~2.5m 距离 扩展范围：0.6~4m +距离 ±40° 偏航角, ±30° 俯仰角 可定制范围(请来电咨询)
捕捉范围	7米(标准曝光),9米和更远(扩展曝光)
三维数据处理	实时。通过跟踪器的处理单位(不需要额外的硬件或计算机)
数据格式的输出	3D位置数据: Txt, C3D

单个跟踪器的校准	出厂已校准，无需手动校准
多个跟踪器的校准	自动连续，无需手动操作
视场	高达100°，水平和垂直
接口	高速RS422实时数据接口
支持操作系统	Windows 7/8/10, Linux
跟踪器类型	六个>170°的发射角芯片
最小系统配置	一个单一的3D跟踪器
多次采样等级	是(同时在不同的频率下使用同样的空间分辨率捕捉不同的跟踪器)
触觉反馈	是，触觉标志
最大捕捉范围	15个高功率的LED跟踪器
SDK	C++，低级别的控制选项
插件	Matlab, Labview, ROS, VRPN...
外部启动/停止	是。通过手动开关、计算机端口或第三方设备。
与其他设备的同步	是
体积和重量	VZ10K: 112×5×5cm, 2.8kg VZ10K5: 61.7×5×5cm, 1.2kg

08 > 感应标记参数



Octopus标记



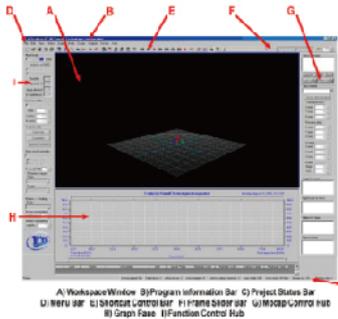
SI3K标记



标准标记

主要应用	生物力学，康复中心，机器人，电机控制.	机器人技术，无人机，六自由度，临床试验，神经科学...	生物力学，康复中心，机器人，电机控制.
尺寸和重量	19×16×7mm, 3.9g	40×28×9mm(含电池), 9.5g(不带电池)	7mm, 0.5g(标记)
LED类型	一个6芯片，175°发射角LED(1个ID)	一个6芯片，175°发射角LED	一个6芯片，175°发射角LED
供电源	一个7.2V电池(56×30×26mm, 50g) 供给多达个22标记	一个(热插拔)可反复充电3.6V 电池(7g)	一个7.2V 电池(56×30×26mm, 50g)
替代电源	支持	不带电池支持	可以
标记间连接	通过一个标记到标记的互联网线	1到3, 以独特的ID, 7mm直径, 每个0.5g	通过目标控制箱(TCM16)58×37×13, 25g
标记控制	无线(单接收器58×37×13mm, 19g)	无线	无线(单个接收器58×37×13mm, 19g)

> VZAnalyzer软件介绍



Visualeyez™系列软件包括全套的软件方便用户的各种应用。这些包括：

- 图形用户界面
- 多跟踪系统的数据融合以及我们革命性完全自动的自适应校准
- 用于捕捉数据分析和闭塞处理的功能齐全的工具箱
- 一种用于控制第三方模拟数据采集与运动捕捉同步的使用软件
- 用于分配所捕获的运动数据到多个计算机同时并行的应用程序的工具，它也可以合并多个Visualeyez™系统捕捉的数据用于应用数据的虚拟交互
- 一个软件开发工具包（SDK）和一系列插件，允许用户编写的或第三方软件实时或在任何实时重播或脱机用户应用程序中访问运动捕捉数据



图形用户界面

允许用户设置系统硬件，然后将捕捉的运动数据查看并输送到其他应用程序。运行于Windows平台，可输出到其他平台实时或离线。



同步采集软件

用于控制第三方模拟数据采集与运动捕捉同步的使用软件，软件可支持高达80个同步模拟通道，并提供每个通道实时的图形显示。多个VZDaq站可联网在仪器提供超过80个模拟通道的同步采集。



即时自动校准

VZAutocal是为两个及以上VZ跟踪器实时校准开发。软件将多个跟踪器的计算机校准命令融合为一个流。不再需要用户手动校准。



第三方软件接口

插件可以集成可视化系统和各种应用程序的主流软件：Labview、Matlab、Visual3D、The Motion Monitor、ROS、VRPN、VRCO、Motionbuilder、3DMax、Maya以及更多。



运动捕捉分析软件

VZAnalyzer与VZSoft提供实时或脱机运动控制或数据分析应用的运动测量反馈。能够提供运动捕捉中设置在各种物体上标记的位置、速度、加速度和角度变化的数值显示及图像显示。



VZ客户端

这个可选的数据组成，分布网应用可由一个或多个Visualeyez运动捕捉系统合成，与用户需要的其他计算机实时地合成各种数据流。每个应用程序都可选择它所需的运动数据。

> 主要应用



船舶结构研究



桥梁结构研究



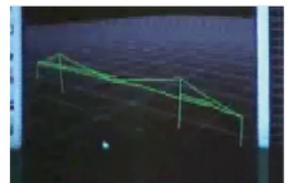
机器人研究及控制



水池实验室运动研究



NASA机器人控制



地震桥梁运动捕捉



舞蹈运动捕捉



车辆运动捕捉



动画制作

Animation
Animation technology is essential for the development of applications such as 3D animation, motion capture and video games.



上海邑成测试设备有限公司

总部地址：上海市顺义路18号绿地同创大厦1101室 200063
香港分中心：香港北角渣华道18号嘉汇商业大厦10楼01B3室
长沙分中心：长沙市天心区芙蓉南路828号鑫远杰座大厦1315室 410004

电话：(86 21)60950680
网址：www.sh-istech.com.cn
APP名称：邑成测试

传真：(86 21)60950681
邮箱：info@sh-istech.com.cn
微信号：DAQ360



邑成APP，
行业第一个APP综合平台，
欢迎扫码下载！