

# OptiTrack Flex 3动作捕捉摄像机



相关链接

OptiTrack Flex 3动作捕捉摄像机



## ※产品概述※

### OptiTrack Flex 3动作捕捉摄像机



#### OptiTrack Flex 3动作捕捉摄像机

- ▶ 电磁驱动，软件控制
- ▶ 点鼠标打开摄像机就可捕获红外光或可见光
- ▶ 任何场景的摄像都可以在校准后转回至场景摄像机
- ▶ 紧凑高品质灰度视频与多台摄像机可实现影像预览

www.souvr.com

Flex 3动作捕捉虚拟摄像机功能强大，将影像捕捉、数据处理和动作追踪集成于一体。用户可调整更换M12镜头（有黑色和红色可选），OptiTrack提供独特的过滤器切换技术。Flex 3动作捕捉虚拟摄像机扩展性强，组件标准且花费少，是全球领先的红外光追踪定位系统。

#### 快速，准确，高效跟踪

Flex 3 动作捕捉虚拟摄像机的全局影像快门能够以每秒100帧的速度捕捉快速移动的物体。它拥有先进的运动数据处理算法，分辨率最大可达640 × 480 VGA，同时也可以追踪次毫米级标记点的运动，且具重复精度。

#### 图像处理

Flex 3虚拟摄像机发送各种类型的前期处理影像至电脑，可减少带宽使用量和CPU负载量，从而令动作捕捉更高效。其影像处理模式包括：

精准灰度模式 - 最精确的标记点检测，是Flex 3虚拟摄像机的默认处理模式。发送灰度标记点信息至电脑，用最精准的处理方法来计算对象物体的位置、大小、以及圆度。比其它模式具有更高的精度，但消耗CPU资源和USB带宽较多

分段模式 - 平衡标记点检测。与精准灰度模式相类似，可分段高效处理CPU标记点检测的相关信息，能平衡精度与USB带宽的使用

对象模式 - 最充分高效的CPU标记点检测模式。USB带宽利用率更高，但相比较其他模式标记点信息传至电脑较少

MJPEG模式 - 压缩灰度，全分辨率灰度帧，可压缩大型场景捕捉视频

原始灰度模式 - 全分辨率，未压缩灰度

#### 摄像机控制

通过使用OptiTrack动作捕捉软件可对Flex 3进行各种设置，如Camera SDK可更好地控制摄像机捕捉及输出至电脑的信息。可用设置有：

影像处理模式

帧频

曝光

阈值

亮度

滤光切换

LED状态控制  
其它

### MJPEG压缩

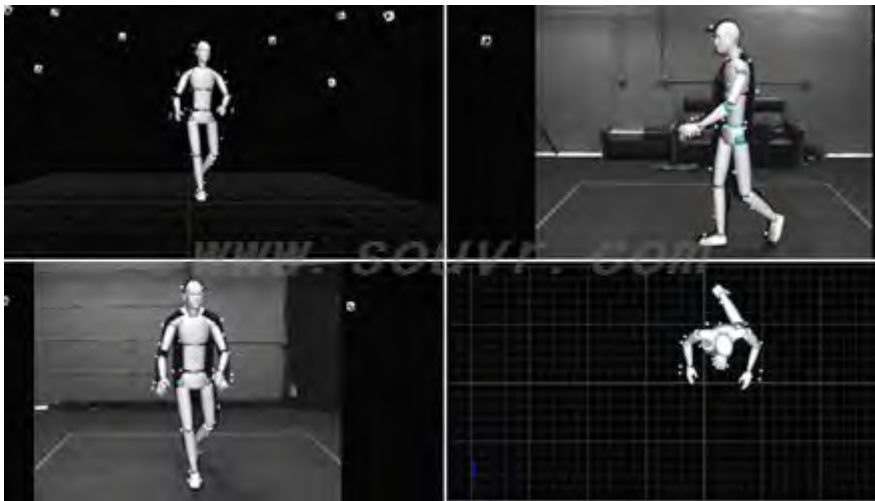
Flex 3动作捕捉虚拟摄像机的新MJPEG压缩只消耗十分之一未压缩视频的带宽，同时还能实现实时灰度视频的全帧速率和全分辨率（高达100 FPS和640×480 Flex 3摄像机）。紧凑高品质灰度视频与多台摄像机可实现影像预览，同时操作设置和校准时可用于摄像机瞄准和聚焦。

### 灰度视频接口

访问原始文件和MJPEG压缩灰度视频可将任意Flex 3转换为高速场景摄像机。能够简化摄像机导航并进行校准，优化骨骼功能配置，提供现场采集反馈，并利用多种灰度视频选项改善后期捕捉数据的清理。

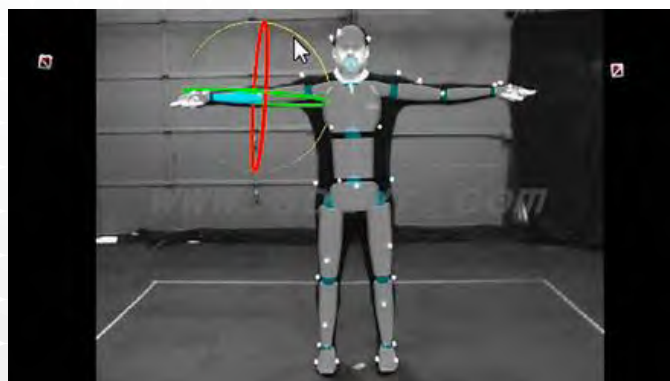
### 校准场景摄像头

由于Flex 3虚拟摄像机可在灰度模式下使用，所以任何场景的摄像都可以在校准后转回至场景摄像机，从而得到现场视频追踪的确切位置和方向。



### 提高骨架定义

一旦场景内的追踪器在场地内进行校准，就可以直观地在更高级别精度下预览可能存在的瑕疵。简单地将校准的现场视频与重叠标记点对比，用以确认演员各部分肢体骨骼与对应的标记点对齐。



### 实时跟踪反馈

监视演员和骨骼之间的关系，以确保精准追踪或快速诊断突然动作。灰度场景观测功能在面部动作捕捉过程中尤其有效，可预览高品质成果反馈和演示。



### 3D叠加

记录MJPEG灰度模式中达到100帧每秒的影片—是正常的电影播放速度的4倍。调整记录可以进行场景视频和追踪数据相关的一帧接一帧的基础上的精确分析或后期清理。



### 过滤切换技术

点鼠标打开摄像机就可捕获红外光或可见光。将Flex的800nm的过滤器置换并进入可见光谱灰度视频,可在需要视频监测时提高影像质量。

### 电磁驱动，软件控制

Flex 3动作捕捉虚拟摄像机都配有软件可控的螺线管伸缩红外线透镜滤波器。OptiTrack定制化多色M12镜头专门为在正常可视光和红外光情况下保持对焦而设计的。

### 增强的场景光照

利用环境照明——包括标准荧光灯：大型环境中用亮度更高的照明。

### 改善场景视频录制和现场演示

更换高对比度的自然红外光和可视光，得到更加均衡且具视觉吸引力的现场视频：是展示流媒体和录制视频的理想选择。

### M12镜头可互换

Flex 3可优化，带有可互换式M12镜头，可用于各种应用程序与定制设计中。镜头有3.5毫米、4.5毫米和5.5毫米镜头可选，可根据需求选择适用于您的摄像机。这三个镜头都配备有特殊的弹簧辅助对焦，失真率低，而且快速F # 1.6光圈可增加追踪距离。典型的应用有：在校小的空间内使用3.5毫米镜头，在较大空间和摄像机计数要求较多时使用4.5毫米镜头，面部捕捉则使用5.5毫米镜头。

### 紧凑型设计，低调整合

Flex 3摄像头虚拟摄像机可与大型装置整合，或可对桌面动作捕捉进行空间优化从而用于面部动捕和追踪刚体。如需较高可视度则选择红色，如需要较高精度则选黑色。

### 低调的红外光

Flex 3摄像机会发出肉眼无法看到的850nm的红外光，由追踪系统捕捉操纵会生成的明亮的可见光谱，而Flex 3光线柔和且不易察觉，避免了视觉疲劳和引起不必要的注意。

### 大功率闪光灯模式

当使用OptiHub，OptiTracks定制高速USB集线器时，Flex 3动作捕捉虚拟摄像机可在高功率模式下运行，从而将更多的功率用于红外线闪光。额外功率扩展了捕捉范围并降低噪点。Flex 3的标准功率模式是USB电源兼容模式，使用现成的集线器直接连接到PC。

### OptiSync（光学同步器）

OptiSync1是OptiTrack自定义同步系统装置可通过USB电缆发送和接收同步信号。布线减少了一半，从而令设置变得更为快捷。

### 外部同步输入/输出

将Flex 3摄像机与大规模追踪和带外部输入或输出的分析生态系统集成。利用帧触发或自由运行触发外部控制软件和硬件组件，如测力板和快门眼镜。

### V100和V100:R2的兼容性

Flex 3具有回放功能，现有的V100摄像机在传统有线同步模式下安装。OptiSync只可在Flex 3摄像机与OptiHubs连接时使用。

### 从小规模开始，随着时间的推移

OptiTrack系统为模块化设计，减少您在运动跟踪技术方面的初始投资。初始配置为6个镜头包，可根据你的跟踪需要或预算，增加更多镜头或新的应用软件，以提高系统功能。



## OEM集成

Flex 3镜头可自由集成至OEM跟踪或计算机视觉应用当中。

### ※产品规格※

规格	OptiTrack Flex 3动作捕捉摄像机
相机机身:	宽度: 1.78英寸 (45.2毫米) 高度: 2.94英寸 (74.7毫米) 深度: 1.44英寸 (36.6毫米) 重量: 4.20盎司 (0.1千克) 安装: 1/4" -20螺纹三脚架 状态指示器: 2个数字LED
图像传感器:	像素尺寸: 6微米 × 6微米
	影像尺寸: 4.5毫米 × 2.88毫米
	影像分辨率: 640 × 480 (VGA, 视窗化为752 × 480)
	帧速率: 25, 50, 100 FPS
	帧抽取 (N次帧传输)
	空间抽取: 320 × 240, 160 × 120
	延迟: 10毫秒
	快门类型: 全局
快门速度: 默认: 千分之一秒 (1毫秒) 最小: 5万分之一秒 (20微秒)	
LED环:	26 LED 850 nm红外辐射 亮度可调 闪光或持续照明 可移动

影像处理类型:	对象模式 分割模式 精准灰度 MJPEG灰度 原始灰度
输入/输出及电源:	数据: USB 2.0 相机同步:USB 2.0或有线同步 电源: USB 2.0 标准:5 v @ 490 mA 高功率:680 mA
镜头和滤波器:	备用镜头: 4.5毫米F# 1.6 水平视域: 46° 垂直视域: 35°
	可选镜头: 3.5毫米F# 1.6 水平视域: 58° 垂直视域: 45° 5.5毫米F# 1.6 水平视域: 38° 垂直视域: 29°
	M12镜头接口
	可调焦距/弹簧部件
	800 nm的红外长通滤光片
	可选: 800nm红外长通滤波器/滤波器切换
系统要求:	根据镜头型号及数量的建议系统要求可能显著不同。请访问系统构建工具找到适合您特定安装需求的系统建议。
包装盒:	1 Flex 3摄像头产品型号: FL-R2 1同步分离线 1快速启动手册

※应用范围※

适用于中高端影视、动漫、广告、游戏动捕制作、科研教学等领域。

※技术特征※

全局影像快门能够以每秒100帧的速度捕捉快速移动的物体  
用最精准的处理方法来计算对象物体的位置、大小、以及圆度  
可分段高效处理CPU标记点检测的相关信息，能平衡精度与USB带宽的使用  
紧凑高品质灰度视频与多台摄像机可实现影像预览  
任何场景的摄像都可以在校准后转回至场景摄像机  
点鼠标打开摄像机就可捕获红外光或可见光  
电磁驱动，软件控制



SouVR.com  
搜维尔

## 虚拟现实产品供应商

3D/VR PRODUCTS ONLINE SUPERMARKET

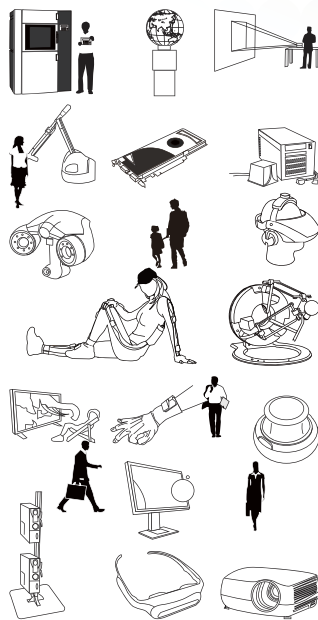
产品全面 | 价格透明 | 服务及时

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

北京搜维尔科技有限公司

SouVR中国站：<http://www.souvr.com> / [www.souvr.cn](http://www.souvr.cn)

SouVR国际站：<http://en.souvr.com>

电话：010-50951355

手机：13811546370 / 13720091697 / 13720096040  
13811548270 / 13811981522/18600440988  
13810279720 /13581546145

地址：北京市海淀区中关村软件园二期14号楼君正大厦  
B1-103

欢迎  
点击

虚拟现实产品目录大全下载地址

[WWW.SOUVR.COM](http://WWW.SOUVR.COM)

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国