



xsens

Xsens MVN

高精度惯性动作捕捉系统

Xsens MVN 惯性动作捕捉系统

MVN是一款便于操作、经济实用的惯性动作捕捉系统。MVN独特之处在于不受环境光线与空间距离的限制，纯净的动作捕捉数据不需要进行后期处理即可使用。非常适用于各种实时的表演应用，它采用最新的惯性传感技术，强大的硬件效能与软件功能彻底解决过去惯性动作捕捉系统在双脚同时离地、跳跃、爬楼等动作会产生数据漂移的问题。

新版本增加多种功能，如：中文软件界面，支持多层场景HD后期处理，单图显示多个曲线，改进了骨盆和头部的模型，在录制的.MVN文件中交换（整臂、整腿）传感器，细化了.MNVX文件的接触点（脚跟着地、脚部接触、脚趾离地）。



支持Manus VR手套-实现真正的全身动作捕捉

Manus VR手套是荷兰Xsens公司的官方唯一推广的数据手套，支持MVN软件和MVN硬件，可追踪手指运动信息，让MVN实现真正意义的全身动作捕捉。整套产品包括：手套硬件（左右手），追踪器绑带（左右手），无线加密狗，Apollo软件。

Manus VR手套使用无线通信技术，数据传输延迟时间小于5ms，耗电低，使用简单，无须专业经验。产品搭载德国瓦尔塔牌电池，可连续工作6小时。内置可编程振动电机的可实现力反馈效果。

准备时间短、操作简单

- 10分钟即可准备就绪
- 设备轻便，可穿在一般服装里面
- MVN LINK最长连续工作时间可达9.5个小时
- 传感器最大可承重50KG

不受环境光线与空间的限制

- 不受空间限制，室内室外均可使用，使用范围可达200米（可延展）
- 不受光线限制，任何照明条件下均可进行操作

支持多人同时进行动作捕捉

- 一套软件最多支持四人进行实时动作捕捉，MVN LINK与MVN AWINDA可以同时录制

3D空间位移数据捕捉

- 通过独家的运算模式，可取得人体精准的空间位置数据，可录制跳跃或快速奔跑的动作数据（可完美录制双脚同时离地、跳跃、爬楼等动作）
- 能经过外部连接点对人体进行碰撞检测，可以对爬行、坐卧或侧翻等动作数据进行捕捉
- 可通过SDK进行二次开发，可以进行角色动作的融合操作（Seamless fusion）
- 全新的传感器技术内部刷新率高达每秒1000Hz，使得动作数据更加精准
- 在没有特殊的干扰因素下，位移误差在2%以内。运用生物力学原理将位移误差最小值控制为~2度RMS

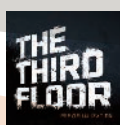
独特的缓存设计，动作数据不丢失

- 拥有断讯数据缓存功能，即使电脑连讯号中断，所录制动作数据流畅不丢失
- 配备高速度与精度惯性传感器，可捕捉人体细微的肢体动作
- 无光学动补标记点遮挡问题，所录制的动作数据所见即所得，不需进行后期处理

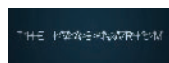
Xsens MVN 部分国内用户



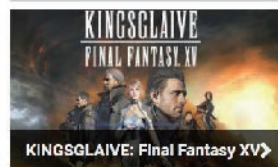
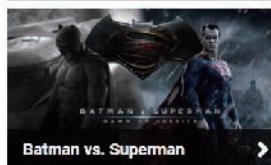
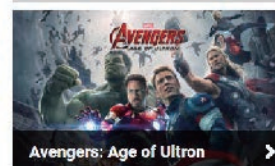
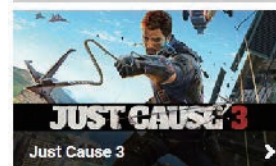
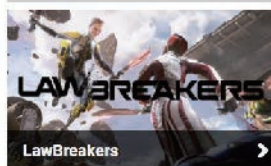
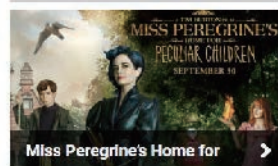
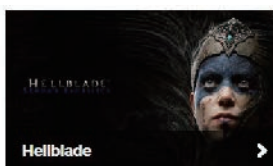
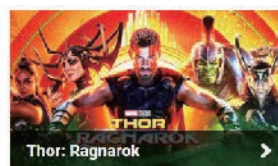
Xsens MVN 部分国外用户



SYNDICATE



Xsens MVN 案例



Xsens MVN 硬件技术指标

MVN Link

MVN Awinda



莱卡套装	穿戴方式	绑带式
17支有线追踪传感器	传感器	17支无线追踪传感器
可供实际开发或生产应用	数据质量	可供实际开发或生产应用
快速设置	设置	极快设置
20毫秒	延迟时间	30毫秒
多人共用一套无线接入点	数据链路	单人使用一台同步站
一块电池	电池管理	17支电池
9.5小时	电池寿命	6小时
无线传输距离		
50米或150英尺	室内	20米或60英尺
150米或450英尺	室外	50米或150英尺
2分6秒	跟踪传感器缓存	1分
1000赫兹	内部更新频率	1000赫兹
240赫兹	输出频率	60赫兹



Xsens MVN 软件技术指标

产品特点

MVN Animate

MVN Animate Pro

MVN Analyze

支持同时多人动作捕捉

支持

支持

支持

Unity与UE4实时数据同步

不支持

支持

支持

高级测量类型设置

不支持

支持

支持

标定相机

不支持

支持

支持

以视频格式保存

不支持

支持

支持

单一关节运动数据输出

不支持

不支持

支持

Haption RTI for Delmia V5/6

不支持

不支持

支持

Haption IFC for Catia

不支持

不支持

支持

Siemens Jack

不支持

不支持

支持

Siemens Process Simulate Human

不支持

不支持

支持

凌云光技术股份有限公司

北京市海淀区翠湖南环路13号院7号楼

400-829-1996

www.luster3ds.com

