



轻量级惯性动捕设备

HZ-Z1



杭州魔迅科技有限公司

Hangzhou Moretion Technology Co.Ltd

浙江省杭州市滨江区西兴街道月明路 33 号裙楼 3 楼 311-U 室

400 - 6680 - 836

bd@motion-kj.com

公司介绍

杭州魔迅科技有限公司 创立于 2021 年，是一家专注于惯性动作捕捉技术、光学动作捕捉技术的创新与应用的企业，致力于为人类带来全新的生活和娱乐模式，通过技术创新把科幻变成现实链接人与智能系统，创造美好未来。

魔迅HZ系列惯性动捕产品涵盖轻量级、专业级、有线版等多种产品形态，适配多样的场景需求。系列产品均搭载全国产化自研底层硬件模组及抗磁算法，具有低成本、低延迟、低功耗、高精度、抗干扰、鲁棒性强等多重优势。目前魔迅的动捕技术与服务已经广泛应用于教育与仿真、机器人、AIGC等领域，推动跨领域技术融合发展。

应用场景



教育科研

教学示教、虚拟交互实验室、跨学科融合、竞赛赋能



机器人训练

遥操作、步态与关节动作学习、人机交互优化、机器人协作训练



虚拟仿真

VR仿真训练、半实物模拟操作、大空间定位、数字文旅

HZ-Z1轻量级动捕产品

HZ-Z1是为追求实用性与成本效率的用户打造的入门款惯性动捕系统，基于MEMS惯性传感器融合算法，采用全国产化自研底层硬件模组及抗磁算法，具有低成本、低延迟、低功耗、高精度、抗干扰、鲁棒性强等多重优势。配套搭载Motion Studio软件，可实时显示3D人物、采集数据并串流，同时兼容多种插件，可广泛应用于机器人呢、虚拟仿真、数字人制作、虚拟仿真等领域。



小巧一体式
传感器



性能均衡
稳定可靠



标准Type-C接口
拥有强大适配性



支持3人
协同捕捉



自由拓展
开放SDK



全链路
软件/插件整合

HZ-Z1 轻量级动捕产品

绑带式穿戴

- 均码绑带快速穿戴拆卸
- 可选择性进行全身佩戴或部分佩戴

充电盒

- 标准Type-C接口
- 集传感器储存、充电、批量开机功能于一体
- 单次充电2小时，稳定续航5小时



高精度姿态传感器

- 内置AHRS计算库，提供传感器姿态数据
- 每个传感器38×24×13.5 mm大小，9克重

数据收发器

- 发送指令和接收传感器数据
- 稳定快捷地将传感器数据传输至电脑

动捕手套(选配)

- 内置14枚高精度传感器，精准捕捉手部细节动作
- 内部采样率1000HZ
- 抗磁干扰算法

传感器参数



HZ-Z1

尺寸	38×24×13.5 mm	动态范围	三轴360°	工作时长	5h
重量	约9g	数据计算帧率	800Hz	同场人数	3人
加速度计量程	±16g	数据输出帧率	60/90/120Hz	接口类型	触点(充电)
角速测量范围	±2000dps	通信方式	2.4G无线射频	工作温度	-5°C~50°C
时延	<20ms	工作范围	7m	充电时长	2h
静态姿态精度	滚转角/俯仰角 ±0.1°，偏航角±2°	电池容量	130mAH	工作电压	3.3V

包装清单

	标准版	精简版
防震手提箱(个)	1	1
全身绑带(条)	15	15
高精度姿态传感器(个)	18	18
充电盒(个)	1	1
数据收发器与全向天线(套)	2	1
Type-C转USB转接线(根)	2	1
USB数据线(根)	1	1
充电器(个)	1	1
动捕手套HZ-G1 Pro(双)	1	/

实用优选 高性价比之作

在保证性能的基础上，实现更具竞争力的价格优势。凭借稳定可靠的性能，满足大多数应用场景需求，为客户提供高性价比解决方案。

灵巧便携 轻松易用

每个传感器38*24*13.5mm大小，仅为9克重。

稳定输出 满足大动态动作需求

支持最高120Hz数据输出频率，延迟低于20ms，适用于课程仿真实训、机器人训练等任务场景。

动捕软件Motion Studio

简洁直观的交互界面

实时、离线数据广播及数据录制

人体骨骼模型长度自定义

任选多种动捕模式+多视角切换

实时动作捕捉数据流

数据主动优化与噪声消除



输出数据

Timecode (时间戳)、关节角度、运动数据、四元数数据



数据格式

支持BVH、CSV、FBX数据格式导出



开放整合

HZ系列产品的各类插件、C++/C#SDK与API都在Github上进行了开源共享

插件生态



Unity



UNREAL



MAYA



MotionBuilder



Blender



C4D

合作伙伴

UNITREE

DexRobot
灵巧智能

完美世界 教育
PERFECT WORLD EDUCATION

中国南方电网
CHINA SOUTHERN POWER GRID

清华大学
Tsinghua University

浙江大学
ZHEJIANG UNIVERSITY

中国美术学院
China Academy of Art

浙江工商大学
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY

湖南师范大学
HUNAN NORMAL UNIVERSITY

SinoUnited Health
曜影医疗

ROBO

浙江中医药大学
ZHEJIANG CHINESE MEDICAL UNIVERSITY

浙江职业技术学院
VOCATIONAL ACADEMY OF ART
浙江艺术职业学院

浙江机电职业技术学院
Zhejiang Polytechnic University
of Mechanical and Electrical Engineering

金华职业技术大学
JINHUA UNIVERSITY OF VOCATIONAL TECHNOLOGY

浙江纺织服装职业技术学院

浙江商业职业技术学院
ZHEJIANG BUSINESS COLLEGE

杭州职业技术学院
HANGZHOU VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE

安徽商贸职业技术学院
ANHUI BUSINESS COLLEGE

温州职业技术学院
WENZHOU POLYTECHNIC

