

MOTUS

穆特科技（武汉）股份有限公司
MOTUS TECHNOLOGY (WUHAN) CO., LTD

模拟海陆空
专注于并联机器人

SIMULATE THE REAL SITUATION
FOCUS ON PARALLEL ROBOTS

应用方向

APPLICATION

海洋科学

MARINE
SCIENCE

舰船应用

SHIP
APPLICATION

航 天

AEROSPACE

航空模拟

AVIATION
SIMULATION

车辆交通

VEHICLE
TRAFFIC

动中通

SATELLITE
COMMUNICATION

医疗器械

MEDICAL

公司简介

COMPANY INTRODUCTION

穆特科技（武汉）股份有限公司是一家专业从事仿真模拟器、六自由度并联机器人、电动伺服控制系统的开发、生产、销售、售后服务的高新技术企业。公司位于湖北省武汉市东湖国家高新技术开发区内。

穆特科技的主要产品包括多自由度并联电动平台、六自由度stewart电动平台以及大载荷液压伺服平台等。这些平台广泛应用在工程仿真、设计评估、测试、实验、任务训练、训练评估、环境仿真、事件重现等方面，其重要性越来越得到兵器、船舶、航天、航空、电子等国防工业部门和民航、石油、铁道、地震、交通等民用工业部门的重视。

The products of MOTUS include the Multi-DOF parallel robot, Six-DOF Stewart electric / hydraulic servo platform, widely used in engineering simulation, design evaluation, testing, experiment ,task training , training assessment, environmental simulation, and event recurring by the defense industry sector (i.e., weapons, ships, aerospace, aviation and electronics), and the civilian industry sector (i.e., civil aviation, railway, petroleum, earthquake and traffic).

我们始终坚持以客户需求为导向
为追求用户体验，提供有针对性的项目解决方案

We always satisfy the customer's ending.
To increase the experience, provide project solutions.

EXTENSIONS版			
PREMIUM版		气动平衡技术	系统故障诊断
STANDARD版		EtherCAT总线控制	容错控制技术
BASIC版	电磁抱闸	x86架构工控机	48小时现场服务响应
	uCOS系统	实时操作系统防护等级IP 6	其他用户定制任务
	快速远程技术支持	72小时远程技术响应	
	伺服电机		
CAN总线控制			
ARM板卡防护等级IP33			

软件平台参数			
类别	项目	版本说明	
		ClassA	ClassB
硬件平台版本	Basic	Y	N
	Standard	Y	Y
	Premium	N	Y
应用软件（Windows）	复合运动	Y	Y
	单轴点动	Y	Y
	正弦波运动	Y	Y
	球面运动	Y	Y
	自定义曲线	Y	Y
	波浪谱生成	O	Y
	C++接口库	Y	Y
	C#接口库	Y	Y
应用接口（Windows）	Java接口库	Y	Y
	Labview模块	Y	Y
	Matlab工具箱	O	O
	Unity 3D预设体	O	O
	C++接口链接库	N	O
	Matlab工具箱	N	O
应用接口（Linux）	C++接口库	N	O
应用接口（INTime）	C++接口库	N	O
应用接口（VxWorks）	C++接口库	N	O
应用接口（QNX）	C++接口库	N	O

Y：标准配置 N：无配置 O：可选配置

MARINE SCIENCE

海洋科学

应用范围：海况模拟
Sea conditions simulation

海浪动态补偿
Wave motion compensation

半实物仿真
Semi-physical simulation

环境试验
Environmental test

疲劳试验
Fatigue test

海浪动态补偿系统

产品特点：利用运动平台系统，对在风浪冲击下的母船摇摆运动的实时主动式补偿，保证母船的运动不会耦合到运动平台上；
The platform can provide compensation of ship swaying motion in real time to ensure the mothership motion not to couple the platform.

运动平台上架设过桥，可将人员安全的输送到风电平台或海洋平台等工作台面上；
The bridge on the platform can transport worker to another ship or base safely.

运动平台上安装起重设备，可在恶劣海况下，实现超大负载安全高效的吊装与运输。
The crane on the platform can provide heavy load lifting and transportation under terrible sea condition.

SHIP APPLICATION

舰船应用

- 应用范围：
- 舰船驾驶及操作培训
Ship driving and operation training
 - 船用设备环境试验
Environmental test for marine equipment
 - 船用设备疲劳试验
Fatigue test of marine equipment
 - 舰船运动模拟仿真
Ship motion simulation
 - 舰船半实物仿真系统
Semi-physical simulation



舰船仿真模拟系统

- 产品特点：
- 多吨位产品定制 (0.1T-200T)
Multi tonnage product customization
 - 多种运动模拟
Multiple motion simulation
 - 自定义海况条件 (0-4级海况)
Custom sea conditions
 - 自定义海浪谱输入接口 (樵海浪谱及国内沿海海浪谱如东海浪谱、南海浪谱等)
Custom wave spectrum input interface
 - 自定义运动性能
Custom motion performance



SPACE FLIGHT

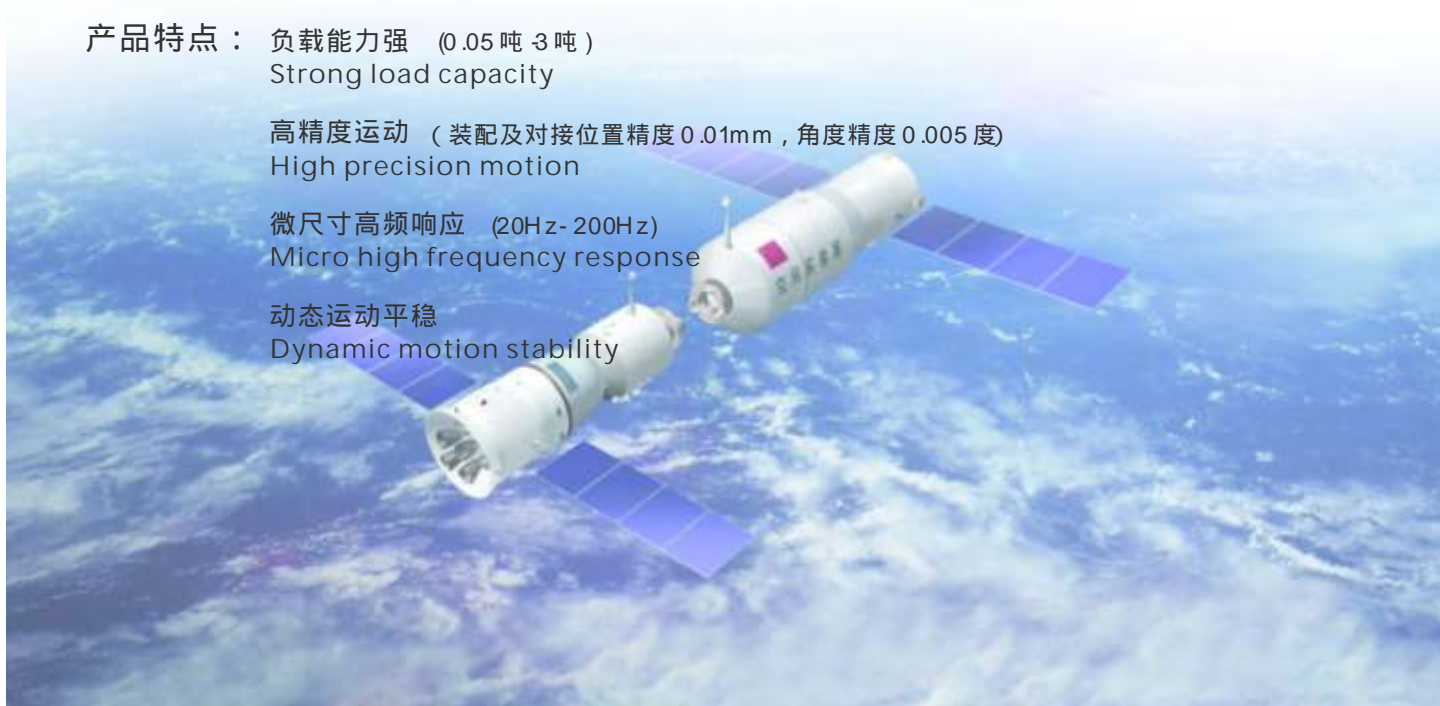
航天



- 应用范围：
- 精密装配
Precision assembly
 - 精密对接
Precision docking
 - 主动隔振
Active vibration isolation
 - 半实物仿真模拟
Hardware in the loop simulation
 - 环境试验
Environmental test

精密装配系统

- 产品特点：
- 负载能力强 (0.05 吨-3 吨)
Strong load capacity
 - 高精度运动 (装配及对接位置精度 0.01mm, 角度精度 0.005 度)
High precision motion
 - 微尺寸高频响应 (20Hz-200Hz)
Micro high frequency response
 - 动态运动平稳
Dynamic motion stability



AVIATION SIMULATION

航空模拟

应用范围： 运动模拟
Motion simulation

事件模拟
Event simulation

仿真训练
Simulation training

环境测试
Environmental test

疲劳测试
Fatigue test

飞行训练
Flight training



— 飞行训练模拟系统

产品特点： 多吨位产品定制 (0.1 吨 -20 吨)
Multi tonnage product customization

多种运动模式
Multiple motion patterns

运动响应快 (响应时间 < 10ms)
Fast response

运动范围大 (角移 20 度 -30 度, 线位移 0.3m - 1m)
Large range of motion

开放式运动控制接口
Open motion control interface



VEHICLE TRAFFIC

车辆交通

应用范围： 路况模拟
Motion simulation

运动模拟
Event simulation

主动隔振
Active vibration isolation

驾驶训练
Training

环境试验
Fatigue test

疲劳测试
Precision assembly

— 路况环境模拟系统

产品特点： 高频隔振 (0Hz- 30Hz)
High frequency isolation

精确反馈 (0.1mm - 0.5mm)
Precision equipment foundation

大负载稳定 (0.1T- 3T)
Heavy load stability



SATELLITE COMMUNICATION

动中通

应用范围： 运载工具运动状态下的稳定指向
Keeping Stable in the vehicle motion

— 移动通讯系统

产品特点： 高频隔振 (0Hz-30Hz)
High frequency isolation

运动响应快 (啦时间不大于2m s)
Fast response

运动范围大
Large range of motion

长期稳定运行 (7x24 小时连续运行)
Long-term stable operation



MEDICAL

医疗器械



应用范围： 医疗交互
Medical interaction

康复治疗
Rehabilitation therapy

医疗培训
Training

医疗救护
Medical rescue

— 医疗辅助机器人

产品特点： 定位精度高（位移精度0.05mm，角位移精度0.02°）
High positioning accuracy

运行平稳
Smooth operation

选用医用级零部件（可选用碳纤维等高强度、低密度材料）
Medical grade parts

系统洁净度符合要求
System cleanliness meets the requirements

