

小型运动系统

高价值、高可靠性、高性能



2022年7月

优化的产品性能和规格，为您创造更多价值
——全球高性能运动平台领军者的匠心之作

高可靠性、高性能、高度支持

在世界各地，我们有远见卓识的工程师帮助客户设计和实施运动平台解决方案，设立性能、逼真度和通用性的新标杆。我们与客户保持密切合作并且致力于为客户量身定制满足他们特定需求的解决方案，从而助力客户奠定行业领先地位。穆格小型运动系统能够提供领先的性能和可靠性，不负您的期待。穆格小型运动系统的应用广阔，包括：

- 汽车、火车、有轨电车、其他轨道车辆、卡车、崎岖地形车辆的驾驶模拟
- 小型飞机和轻型直升机的飞行模拟
- 娱乐驾乘运动
- 汽车测试 (测试内部系统或其他系统)

特性	优点
6 自由度运动—尺寸小、有效载荷大 平移：竖轴 (升沉)、纵轴 (纵向)、横轴 (横向) 旋转：俯仰、侧倾和偏航	低设施要求 该系统是一种集成式解决方案，其设计紧凑、占用空间小，便于安装在任何地方，且运行和控制简单。
运动控制软件 针对您的特定需求，穆格为您提供专门开发的开放架构控制软件，具有运动拟真或驾乘文件播放/回放功能。	用户友好设计 采用集成控制硬件设计，搭配可选用户友好测试软件 (GUI)，让系统高效运行更简单。
高品质部件 行业领先的创新型工程设计，包括先进的摩擦补偿控制软件、穆格滚珠丝杠、伺服驱动器和伺服电机等。	系统可靠度 超卓的系统平滑度，源自于穆格的垂直一体化制造流程，可靠控制所有主要部件。
优化设计 反折叠安装式伺服电机采用理想传动比和共享能源总线，能够实现高性能，同时优化运动包络。	经济高效 穆格小型运动系统具有低功耗、低噪声、低维护成本等特点，适用于清洁工作环境。
集成安全特性 穆格小型运动系统包含集成减震系统、内置动态制动器、安全电子设备和软件。	安全运行 用户可以放心地进行测试或培训，即载人系统在各种状态和各种故障条件下都能安全运行。



为什么选择穆格小型运动系统？

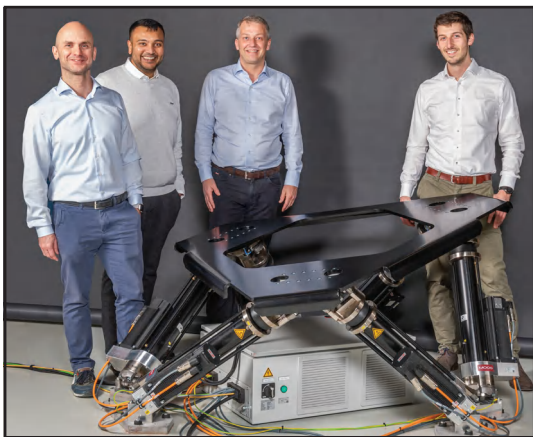
穆格小型运动系统具有高性能、高可靠性，且高度智能。

可选项

- 现场安装、调试和操作人员培训
- 定制化运动仿真调参
- 运动驾乘文件的创建
- 客户特定有效载荷几何形状的包络研究
- 服务/维护合同
- 上框架 (简化上一代 MB-E-6DOF/12/1500KG 运动平台的升级的过程)
- 运动梁框架 (为有效载荷的安装提供更大的灵活性)
- 额外的机械制动器
- 额外的输入/输出 I/O 端口
- 远程控制柜
- 高频测试功能
- 备用储能器
- 自动化测试工具软件

规格

型号	MB-E-6DOF/12/1500KG Gen3
每个自由度的最大位移	
纵向 (单自由度) (最大值)	-0.235 m / +0.275 m -9.3 in / +10.8 in
横向 (单自由度) (最大值)	±0.230 m ±9.1 in ±0.310 m ±12.2 in
升沉 (单自由度) (最大值)	±0.190 m ±7.5 in
侧倾角 (单自由度) (最大值)	±19.0° ±22.5°
俯仰角 (单自由度) (最大值)	-19.0° / +23.0° -23.0° / +25.5°
偏航角 (单自由度) (最大值)	±19.0° ±23.0°
每个自由度的最大速度	
纵向	±0.60 m/s ±23.6 in/s
横向	±0.60 m/s ±23.6 in/s
升沉	±0.50 m/s ±19.7 in/s
侧倾	±40.0°/s
俯仰	±50.0°/s
偏航	±50.0°/s
每个自由度的最大加速度	
纵向	±6.0 m/s ² ±0.61 g
横向	±6.0 m/s ² ±0.61 g
升沉	±8.0 m/s ² ±0.82 g
侧倾	±300.0°/s
俯仰	±300.0°/s
偏航	±500.0°/s
最大总运动载荷 (GML)	1,500 kg 3,307 lb
绕 X 轴的 GML 转动惯量	700 kg.m ² 516 slug.ft ²
绕 Y 轴的 GML 转动惯量	700 kg.m ² 516 slug.ft ²
绕 Z 轴的 GML 转动惯量	700 kg.m ² 516 slug.ft ²
GML 重心距运动平台 几何中心的距离	≤ 0.6 m ≤ 23.6 in
平台顶部高度	0.714 m 28.1 in
底部框架直径	约 2.0 m 78.7 in
作动器行程	0.3 m 11.8 in
供电要求	360-500 VAC, 3相, 50/60 Hz
峰值电流消耗	104 A @ 400 VAC
最大连续功耗	14 kVA
电子设备和软件	运动控制柜、计算机、软件、维护 和诊断网页接口、以太网 UDP API
典型应用	低成本的空中、陆地和海上运载工具训练、一般研发 以及功能和结构部件测试



带可选上框架的 MB-E-6DOF/12/1500KG 3 代运动平台

具体系统的性能规格可能会有所不同。有关技术信息，请咨询穆格。

灵活服务，覆盖全球

无论您是在布法罗、柏林还是北京，我们都能随时随地为您提供支持。穆格的全球服务提供商网络能够为遍布六大洲 27 个国家的客户提供商业支持。支持方式包括电话、电子邮件、视频会议，以及现场支持。

为您提供支持的人员将和您有着共同“语言”——无论是语言上，还是技术上。我们为世界各地的客户提供了超过 1500 套运动系统，无论您身处何地，我们能够在恰当的时间，为您提供恰当的人员支持。他们了解您，也了解您的业务，因此在不同情况下，都能确保您的测试或培训计划顺利、高效进行，并产生盈利。

如果您需要支持服务或备件，例如更换部件、区域备件或可轮换备件，请随时联系我们。



我们提供以下服务/支持计划：

- 备件计划
- 全球维修计划
- 服务等级协议
- 软件维护协议
- 现场支持

请联系我们，让我们共同探讨穆格小型运动系统如何为您的测试或培训计划创造价值。

穆格拥有一整套仿真产品，可用于满足您的项目需求。

操纵负荷系统：

穆格操纵负荷解决方案涵盖了从基础的飞行训练到高保真的全动飞行模拟，采用紧凑、标准的组件，满足全球适航认证要求。

www.moog.com/products/control-loading-systems/



穆格在全球各地均设有办事处。
欲知详情，请在线联系我们或拨打离您最近的办事处电话。

www.moogsimulation.com
info@moog.com
美国: +1 716 652 2000
荷兰: +31 252 462 000
中国: +86 21 2893 1600

穆格 (Moog) 是穆格公司及其子公司的注册商标。
文中出现的所有商标均归穆格公司及其子公司所有。
©2021 穆格公司。保留所有权利。保留所有修改权利。



扫码关注穆格官网微信
获得更多产品及行业信息