

IMACSE

第三代旗舰版集成式多轴控制系统

比你想象的更完美



作为道路沥青混合料动态测试技术的全球领导者，IPC公司30多年来始终与全球用户保持着广泛、紧密而深入的合作。这款新一代的控制器充分的展现了我们专业性和丰富的经验。

青出于蓝

为用户着想

我们的全球专家团队设计的系统满足您的测试需求，安装简单、操作方便。



新一代IMACS2控制器， 功能强大，超乎您的想象

我们在新控制器开发的过程中征求了大量的用户需求和
建议，采用最先进的电子技术开发了这款性能无与伦比的控制器，
既具备极度完美的试验控制能力和强大的数据采集性能，又简单易用。

沥青混合料测试行业 最先进的控制和数据采集系统

超级精确 - 行业内最领先的24位分辨率
和高达200kHz的采样率

智能传感器，即插即用-

快速、简单，
避免安装错误

可靠-

彩色触摸屏控制

为旧系统注入新的活力-

可以连接IPC、CONTROLS
以及其他任何品牌的
测试系统进行试验，
对旧设备进行升级

面向未来的设计-

可以任意扩展试验功能

精密分析 -

强大的数据处理功能
令分析结果更接近真实

品质卓越-

我们始终关注
产品的质量
和技术性能，
而不向成本妥协

新旧系统无缝切换-

兼容UTS软件和
UTSNeutron软件



无论你从事新材料的尖端研究，还是从事常规材料的质量控制，精确的试验控制和数据采集都是必须的。

通过采用最先进的电子技术，独创性的硬件和软件设计，这款独一无二的控制器满足您在测试过程中对于性能、精度和灵活性方面的所有需求。

最佳的控制和 测试精度

通过IMACS2控制器，你可以确信测试结果具有极高的精度，同时具有极高的重复性，完全不会丢失波峰、波谷或破坏点等关键的原始数据响应。



面向未来，无所不能

IMACS2控制器格外强大的能力将使您可以不断扩展新的功能，确保这台控制器总是处于业界领先地位，随时扩展其他最新技术，按照任何新开发的试验方法进行试验。

尽管IMACS2的性能已经无与伦比，我们仍然仅仅发挥了其强大能力中的一小部分。



延续了我们一贯的创新精神和尖端设计

第二代IMACS控制器已经在业界赢得了良好的口碑，多年来深受用户喜爱与信赖。所以，您也可以完全信任新一代的IMACS2控制和数据采集系统。

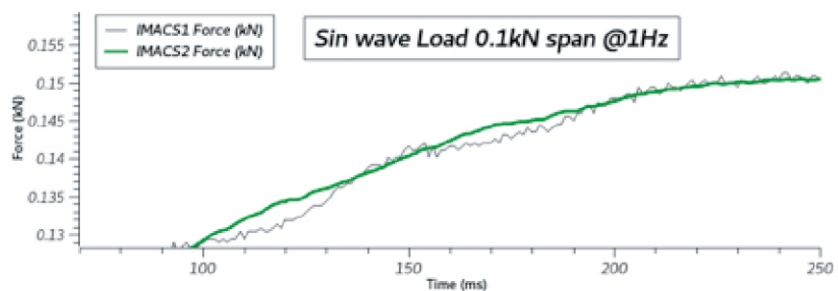
无与伦比的性能— 行业内最高的25kHz闭环控制速率提供了完美的加载波形，行业内最高的200kHz采样率保证所有关键的测试结果都不会丢失。测试结果值得信赖。

行业内领先的24位分辨率和200kHz采样率对于在测试过程中（尤其是高频试验）确保获取准确、完整的测试结果都是必不可少的。

5–25kHz的闭环控制速率提供了完美的波形控制能力

内置彩色触屏显示器

以上这些特性确保了系统的控制水平、波形保真度和数据纯度都是首屈一指的。



IMACS2是为模块化设计，当你需要的时候可以扩展控制轴和数据采集通道的数量。

模块化扩展性

通过2个扩展模块升级到2-5个控制轴

用户可以使用一台计算机发出同样的操作来同时控制多台系统进行复杂操作，这比购买多套昂贵的设备节省了大量的费用

真正的通用型控制器

可以连接任何的测试系统进行试验，升级IPC、CONTROLS以及其他品牌的UTM系统

即插即用的智能传感器

避免安装错误，提高工作效率，节省时间，降低成本。一旦插入任何兼容的传感器，控制器即可自动识别并加载标定文件。

精度和可靠性

灵活性
高达20个模数转换通道

精度和可靠性
24位三角积分模数转换分辨率

完美波形
高达200kHz的数据采样率

大范围的兼容性
 $\pm 10V$ 的输电压输入范围

简单易用
日常开机自动标定

精确的加载控制
高达25kHz的闭环控制速率

	最大通道数量	20
	每个轴的通道数量	4
	控制轴数量 (标准+选项)	2个+3个
1	计算机通讯方式	千兆以太网
2		USB
3	外部通讯	RS485/RS232
4	接口	CAN总线/网线
5	数字输入通道数量	8个
5	数字输出通道数量	8个

性能可靠，界面友好



数据安全

开创性的双重控制模式（通过彩色触摸屏对控制器进行本地设置以及通过计算机进行远程控制）将确保用户在控制器上直接设置试验参数，达到与计算机控制一样的效果，还可以在计算机通讯中断时确保不间断试验。

简单易用

基于用户需求的设计降低了学习曲线，并简化了试验程序。

面向未来

互联网远程连接，已经为工业4.0进程和任何未来的需要做好了准备

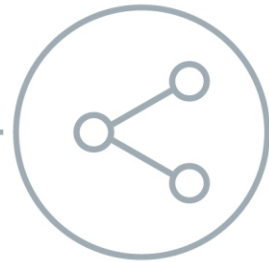


海量存储

多种数据存储方式选项，包括具有数据保护功能的内部存储，以及USB或网线连接到计算机进行外部存储。

智能远程连接和支持

通过连接网络，系统可以进行远程诊断、培训、高级支持以及固件升级。



最大的灵活性

IMACS2设计了丰富的外部通讯接口，赋予了系统强大的功能性和无与伦比的扩展性，可以连接其他任何系统，包括：

- 千兆以太网
- USB, RS232/485
- CAN总线
- 通用输入输出
- 紧急制动
- 高清数字多媒体接口
- 伺服阀输出
- 电磁阀输出
- 伺服电机控制
- 编码器以及更多其他系统

物联网通讯，已经为实现工业4.0做好准备



远程技术支持

允许远程访问机器进行诊断
并进行高级用户支持

在执行特殊的试验或测试
特殊材料时调整PID参数
检查争正确的设置



升级到最新的固件版本

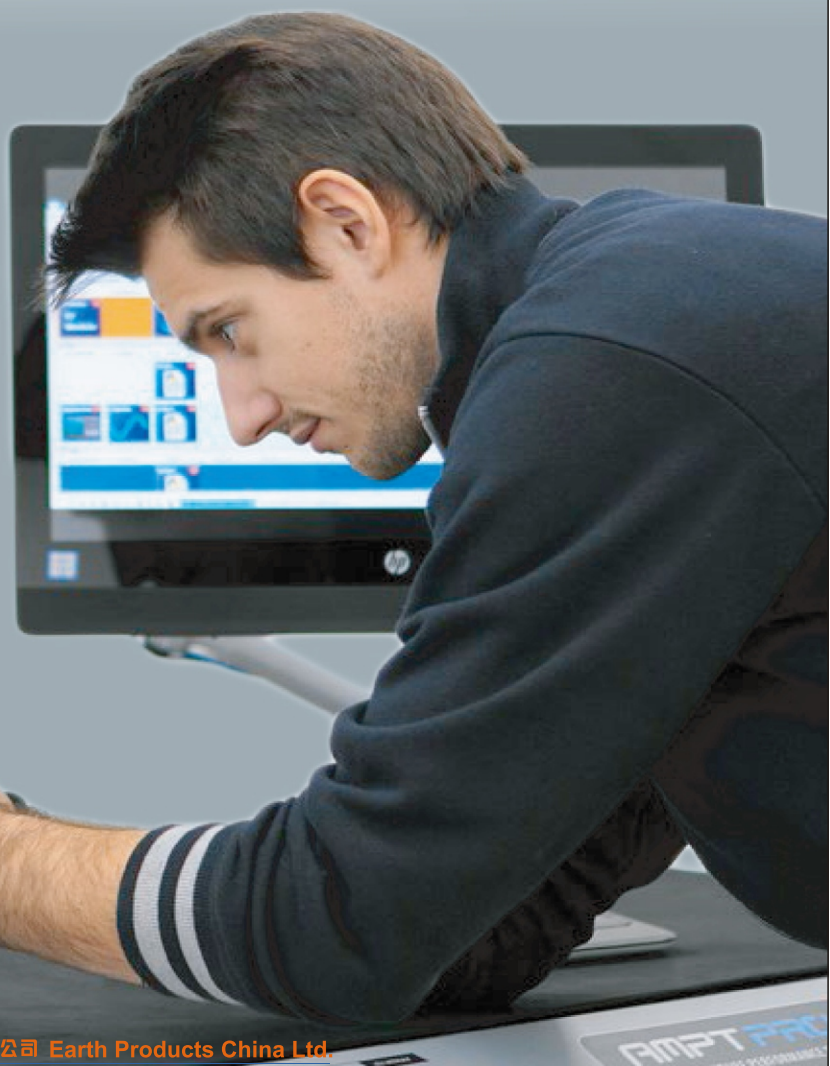


云备份和存储



实验室信息管理系统数据接口

*请与我们的产品专家确认技术细节，存储能力和实用性



欧美大地仪器设备中国有限公司 Earth Products China Ltd.

Member of Earth Technologies Group

IMACS2 技术规格

控制和数据采集

模数转换分辨率: 24位

采样率: 5 – 200KHz

超采样倍数: 高达64倍

数模转换分辨率: 16位

闭环控制速率: 5–25kHz

最大通道数量: 20个

每个控制轴通道数量: 4个

控制轴数量 (标准+选项): 2个+3个

计算机通讯方式: 千兆以太网和USB

外部通讯接口: RS485/RS232

CAN总线接口

数字输入通道数量: 8个

数字输出通道数量: 8个

传感器即插即用功能: 有

LCD彩色触摸屏: 有

HDMI高清数字多媒体接口: 有

USB Host主设备接口: 有

编码器输入: 有

PWM/步进电机控制: 有

电磁阀输出: 每个轴可控制2–10个电磁阀

SD卡存储功能: 有

网线远程连接诊断功能: 有

外部通讯接口

千兆以太网–UTS/UTS Neutron 接口

10/100MB网线–可以接入互联网共享数据

(例如远程的故障诊断和软件升级)

RS232/RS485串口–连接环境箱等外部设备

CAN总线接口–连接液压板等外部硬件

独立的通用输入/输出和紧急制动

光频隔离器通用输出/输出

标准的25针接头

8个输入接口 (即插即用/NPN型三极管)

8个输出接口 (集电极开路)

通用输入输出通道扩展

紧急制动

外部的紧急制动按钮

液压故障检测

瞬间切断电源

安全装置

即插即用型传感器

传感器全自动识别

全自动加载标定文件 (避免人为误差)

兼容原来的IPC同轴信号调节器

允许修改标定文件 (必要的情况下)

IMACS2 技术规格

嵌入式图形化用户界面的马达和电源控制

伺服阀输出

- 每个轴2个16位数模转换通道
- 0–24V驱动，高达3Amps

液压/电动/气动型UTM

电磁阀输出

- 每个控制轴2个继电器开关
- 高达2Amps

控制器开关控制（直流电机）

伺服电机控制

- 2个独立的脉宽调制驱动器（步进，开启，方向）

编码器输入

- 2个正交调幅器（A，B，Home）

数据存储–多种外部/内部记录可能性。

简单易用的存储设备

嵌入式本地存储（高达4GB）

SD卡槽

USBHost主设备接口（U盘，移动硬盘等）

网络数据共享

远程管理

IMACS2可以通过远程访问CONTROLS总部的服务中心进行远程的诊断和升级

可用的网络接口

- 10 / 100MB网线

- USB数据线（例如智能手机）

- 无线WiFi*（例如USB无线发射器）

远程管理

安全的网络连接可以用于：

- 设备认证
- 厂家已授权的安装
- 系统诊断

内置诊断设备（例如系统日志，安全检查等）

高级用户支持

直接联系CONTROLS的支持团队

固件升级

始终获取最新功能和补丁的升级

*可选的特殊功能

▶ IPC用户关怀

IPC为其所有提供的产品而感到骄傲

我们致力于提供高质量，精度，价格实惠，简单易用的系统，满足沥青混合料，沥青以及其他筑路材料高级试验的需求。

作为IPC的尊贵用户，您将受到持续、专业的技术服务和建议。而且，我们将提供完整的安装和培训服务。联系CONTROLS/IPC在中国地区的独家代理欧美大地公司，您将获取来自于CONTROLS/IPC的专业、快速的技术服务。



欧美大地仪器设备中国有限公司
EARTH PRODUCTS CHINA LIMITED (EPC®)

欧美大地科技集团成员 Member of Earth Technologies Group
<http://www.epc.com.hk> <http://www.epccn.com>

诚实 · 专业 · 创新 · 共享
全国统一客服热线: **400-700-9998**
E-mail: marketing@epc.com.hk



香港 广州 北京 上海 南京 武汉 成都 西安 沈阳 福州 济南 深圳