

CoMotion[®]

全面的控制和驱动平台



上海办事处

地址：上海市普陀区顺义路18号绿地同创大厦2004室

电话：021-52049838

传真：021-52049839

E-mail:sales@co-trust.com

无锡办事处

地址：无锡市北塘区青石路新巷3号嘉德大厦A座1108室

电话：0510-82608330

传真：0510-82692334

E-mail:sales@co-trust.com

杭州办事处

地址：杭州市江干区天城路176号白云大厦1幢711室

电话：0571-85159670

传真：0571-85159670

E-mail:sales@co-trust.com

西安办事处

地址：陕西省西安市碑林区长安北路新文巷98号1-401室

电话：029-85242880

传真：029-85242880

E-mail:sales@co-trust.com

南京办事处

地址：南京市秦淮区洪武路23号隆盛大厦2108室

电话：025-84573635

传真：025-86899789

E-mail:sales@co-trust.com

济南办事处

地址：济南市中区顺河街银座晶都国际广场B座2512号

电话：0531-82707729

传真：0531-82707729

E-mail:sales@co-trust.com

沈阳办事处

地址：沈阳市于洪区吉利湖街215-3号 1-10-2 室

电话：024-25864365

传真：024-25864365

E-mail:sales@co-trust.com

深圳市合信自动化技术有限公司

总部地址：深圳市南山区西丽镇茶光路南深圳集成电路设计应用产业园209室

电话: 86-755-33985005

传真: 86-755-86226922

E-mail: sales@co-trust.com

Http: //www.co-trust.com

订 货 号：CTS1-C7100

版本号：2014年7月版

印刷日期：2014. 7

内容如有变动，恕不另行通知

版权所有，禁止未经授权的拷贝和抄袭

包装设备 | 印刷设备 | 纺织设备 | 锂电池设备
数控雕铣机 | 弹簧机 | 绕线机 | 机械手

什么是 CoMotion?

CoMotion是合信技术推出的基于EtherCAT及其它现场总线的高层次控制和驱动产品平台，其主要面向于复杂运动控制和数控机床应用。全系统由集成运动控制、顺序控制功能的CTH3-C系列运动控制器，高响应高精度的伺服驱动系统H1A/H2A以及功能强大组态方便的触摸按键式人机界面CoPanel-M组成。

强大的运动控制功能

采用高性能运动控制软件平台，内嵌单轴或多轴运控算法和指令。

EtherCAT总线控制

“On the fly” 数据交换。在全双工模式下，数据帧传输速度可达100Mbps。

分布时钟

精确排列分布时钟使得设备间的时间误差不超过1μs，从而实现精确的设备间同步。



EtherCAT®
CANopen
其它现场总线

100m

人机交互

标准的单排按键触摸屏+定制化的键盘和操作面板，使得人机交互变得灵活多变

稳定可靠

全隔离数字系统，通过合信严格标准的抗干扰测试，使其对各种恶劣工业环境具有很强的适应性。

轻松布线：100BASE-TX

主从站设备均集成1个EtherCAT端口，通过标准的以太网电缆而无需网络交换机即可构建线型网络。

CTH3-C系列运动控制器

--逻辑、运控、视觉一体化的新一代控制器

基于高速工业以太网EtherCAT总线的控制网络、符合IEC 61131-3标准的编程方式、内嵌强大的单轴/多轴运动控制算法以及可视化的编程软件，这一切造就了合信新一代集逻辑、运控、视觉于一体的CTH3-C系列运动控制器。而简易方便的安装方式、卓越的软硬件搭配、丰富的扩展模块种类以及高可靠性，使得CTH3-C系列运动控制器在机器开发应用中无往而不利。

特长

- 位指令速度0.015μs/step，浮点指令速度1μs/step
- 内置EtherCAT、Ethernet和Modbus通信功能
- 符合IEC 61131-3标准的编程环境
- 符合PLCopen标准的运动控制功能块
- 电子凸轮、电子齿轮功能
- CNC功能
- 支持128轴的运动控制

Ethernet

安装方便

- 模块化的安装方式
- 精致小巧的外型尺寸
- 通用的DIN35导轨安装

Modbus

软硬件

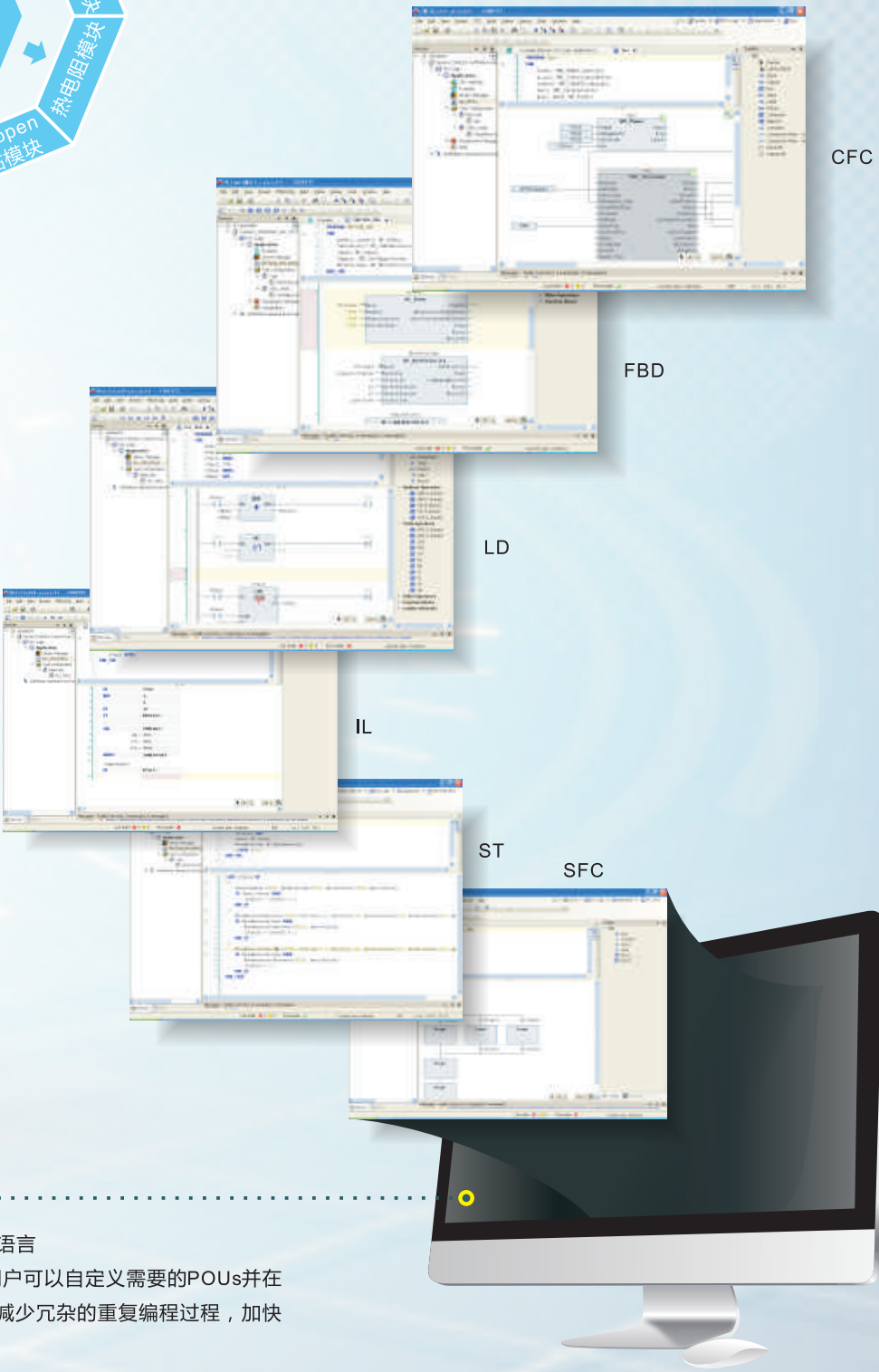
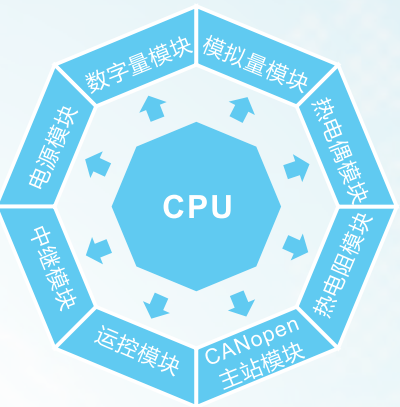
- 采用Cortex-A8内核处理器
- 高性能运动控制编程软件
- 内置USB插槽

高可靠性

- 三防处理，防潮、防盐雾、防霉
- 电源、总线、通道之间全隔离
- 超强用户程序保密功能

优秀的扩展能力

- 可连接CTH3全系列扩展模块
- 最大数字量I/O点数为4096点，最大模拟量I/O点数为1024点



编程方式多样

- 符合IEC 61131-3编程语言
- 结构化的编程方式，用户可以自定义需要的POUs并在不同的程序中使用它们，减少冗杂的重复编程过程，加快设备调试开发的速度



CoPanel-M系列HMI

--友好、可靠的人机交互接口

为了适应不同应用对人机交互界面的需求，CoPanel-M 界面系统由标准单排按键触摸屏、面向应用的定制化键盘和面向应用的定制化操作面板组成。从钣金机床要求的按键面板到广为国内厂商接受的触摸屏，经过搭配选择，CoPanel-M都会为客户呈现一个漂亮美观界面。

特长

- └ 10.4寸触摸按键面板
- └ 标准键盘，高达1000万次按键寿命，可靠性高
- └ 内置USB接口,支持Ethernet的以太网接口
- └ 前面板IP65防护等级



印刷机



包装机



弹簧机



数控机床

H1A/H2A伺服驱动系统

--高速性和可靠性并重的驱动先锋

EtherCAT[®]
CANopen

H系列H1A

- └ 单相或三相220VAC供电，功率范围0.2KW-3.0KW
- └ 三种控制方式：位置、速度、转矩
- └ 支持Modbus、CANopen等通讯协议，可通过网络进行位置、速度及转矩控制
- └ 支持EtherCAT快速现场总线，可实现精确的多轴同步控制
- └ 可共直流母线
- └ 相对式/绝对式编码器配置
- └ 内置16种回零模式、色标捕捉功能、脉冲调整等功能
- └ 支持双反馈，可组成全闭环系统



H系列H2A

- └ 三相380VAC供电，功率范围3.0KW-55.0KW
- └ 三种控制方式：位置、速度、转矩
- └ 支持Modbus、CANopen等通讯协议，可通过网络进行位置、速度及转矩控制
- └ 支持EtherCAT快速现场总线，可实现精确的多轴同步控制
- └ 可共直流母线
- └ 选配光电编码器或旋变编码器
- └ 内置16种回零模式
- └ 过载能力强、高动态响应
- └ 双编码器接口，可实现全闭环功能



订货信息

CoMotion运动控制平台常用组件订货信息

Co-Trust CTH3-C系列运动控制器		
产品名称	规格参数	订货号
C37-00	4MB程序数据空间，带CNC控制功能，带多轴运控功能，EtherCAT接口	CTH3 C37-000S1
C36-00	4MB程序数据空间，带多轴运控功能，EtherCAT接口	CTH3 C36-000S1
PWR-02	电源模块，2A	CTH3 PWR-020S1
Co-Trust CoPanel-M系列HMI		
产品名称	规格参数	订货号
MP10	10.4寸触摸按键屏，支持RS485，以太网，USB接口	CTS6 M10-CV020
Co-Trust H1A/H2A系列伺服驱动器		
产品名称	规格参数	订货号
H1A-0.2KW	H1A系列200W伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H1A-B2012-M200
H1A-0.4KW	H1A系列400W伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H1A-B4012-M200
H1A-0.75KW	H1A系列750W伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H1A-B7512-M200
H1A-1.0KW	H1A系列1.0KW伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H1A-B1022-M200
H1A-1.5KW (中)	H1A系列1.5KW伺服驱动器，适配M系列中惯量电机	CTSD H1A-B1522-M200
H1A-1.5KW (大)	H1A系列1.5KW伺服驱动器，适配M系列大惯量电机	CTSD H1A-B1522-M201
H1A-2.0KW	H1A系列2.0KW伺服驱动器，适配M系列中惯量电机	CTSD H1A-B2022-M200
H1A-3.0KW	H1A系列3.0KW伺服驱动器，适配M系列中惯量电机	CTSD H1A-B3022-M200
H2A-3.0KW	H2A系列3.0KW伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H2A-A3023-M200
H2A-4.5KW	H2A系列4.5KW伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H2A-A4523-M200
H2A-5.5KW	H2A系列5.5KW伺服驱动器，适配M系列电机	CTSD H2A-A5523-M200
Co-Trust M系列法兰伺服电机		
产品名称	规格参数	订货号
M16-0.2KW	M系列200W小惯量伺服电机，3000rpm/0.6Nm	CTSD M16-B2012-M100
M16-0.4KW	M系列400W小惯量伺服电机，3000rpm/1.27Nm	CTSD M16-B4012-M100
M18-0.75KW	M系列750W小惯量伺服电机，3000rpm/2.39Nm	CTSD M18-B7512-M100
M18-1.0KW	M系列1.0KW小惯量伺服电机，2500rpm/4.0Nm	CTSD M18-B1022-M100
M2D-1.0KW	M系列1.0KW中惯量伺服电机，2500rpm/4.0Nm	CTSD M2D-B1022-M200
M2D-1.5KW (中)	M系列1.5KW中惯量伺服电机，2500rpm/6.0Nm	CTSD M2D-B1522-M200
M2D-1.5KW (大)	M系列1.5KW大惯量伺服电机，1500rpm/10Nm	CTSD M2D-B1522-M201
M2D-2.0KW	M系列2.0KW中惯量伺服电机，2500rpm/7.7Nm	CTSD M2D-B2022-M200
M2D-3.0KW	M系列3.0KW大惯量伺服电机，1500rpm/15Nm	CTSD M2D-A3023-M200
M3I-3.0KW	M系列3.0KW大惯量伺服电机，1500rpm/19Nm	CTSD M3I-A3023-M200
M3I-4.5KW	M系列4.5KW大惯量伺服电机，1500rpm/27Nm	CTSD M3I-A4523-M200
M3I-5.5KW	M系列5.5KW大惯量伺服电机，1500rpm/35Nm	CTSD M3I-A5523-M200



Co-Trust 伺服产品配件		
产品名称	规格参数	订货号
MOL-3.0m-H1A	H1A系列3m电机线	CTSD MOL-M3A10
ENL-3.0m-H1A	H1A系列3m编码器线	CTSD ENL-M3A10
MOL-5.0m-H1A	H1A系列5m电机线	CTSD MOL-M5A10
ENL-5.0m-H1A	H1A系列5m编码器线	CTSD ENL-M5A10
MOL-3.0m-H2A	H2A系列3m电机线	CTSD MOL-M3220
ENL-3.0m-H2A	H2A系列3m编码器线	CTSD ENL-M3220
MOL-5.0m-H2A	H2A系列5m电机线	CTSD MOL-M5220
ENL-5.0m-H2A	H2A系列5m编码器线	CTSD ENL-M5220



CoMotion运动控制平台扩展组件订货信息

Co-Trust CTH3系列扩展模块		
产品名称	规格参数	订货号
数字量模块		
DIT-08数字模块	8点晶体管输入，24VDC，隔离型	CTH3 DIT-080S1
DIT-16数字模块	16点晶体管输入，24VDC，隔离型	CTH3 DIT-160S1
DIT-32数字模块	32点晶体管输入，24VDC，隔离型	CTH3 DIT-320S1
DQT-08数字模块	8点晶体管源型输出，24VDC，0.5A，隔离型	CTH3 DQT-080S1
DQT-16数字模块	16点晶体管源型输出，24VDC，0.5A，隔离型	CTH3 DQT-160S1
DQT-32数字模块	32点晶体管源型输出，24VDC，0.5A，隔离型	CTH3 DQT-320S1
DQR-08数字模块	8点继电器输出，DC:24V，AC:110V/220V，2A，隔离型	CTH3 DQR-080S1
DQR-16数字模块	16点继电器输出，DC:24V，AC:110V/220V，2A，隔离型	CTH3 DQR-160S1
模拟量模块		
AIS-04模拟模块	4路模拟量输入，电压/电流，12位精度	CTH3 AIS-040S1
AIC-08模拟模块	8路电流输入，16位精度，隔离型	CTH3 AIC-080S1
AIV-08模拟模块	8路电压输入，16位精度，隔离型	CTH3 AIV-080S1
AQS-04模拟模块	4路模拟量输出，电压/电流，12位精度，隔离型	CTH3 AQS-040S1
AQS-08模拟模块	8路模拟量输出，电压/电流，12位精度，隔离型	CTH3 AQS-080S1
AMS-06模拟模块	4路模拟量输入/2路模拟量输出，电压/电流，12位精度	CTH3 AMS-060S1
AIT-04温度模块	4路热电偶输入，隔离型	CTH3 AIT-040S1
AIT-08温度模块	8路热电偶输入，隔离型	CTH3 AIT-080S1
AIR-04温度模块	4路热电阻输入，隔离型	CTH3 AIR-040S1
AIR-08温度模块	8路热电阻输入，隔离型	CTH3 AIR-080S1
功能模块		
HSC-00高速计数模块	2路高速计数，5V差分信号:4MHz/24V单端信号:500KHz，隔离型	CTH3 HSC-000S1
HSP-04高速脉冲输出模块	4轴高速脉冲输出，5V差分信号:4MHz/5V单端信号:500KHz，隔离型	CTH3 HSP-040S1
中继模块		
INT-00中继模块	最大延长距离3米	CTH3 INT-000S1
通信模块		
CAN-1T主站模块	CAN主站模块	CTH3 CAN-1T0S1

