

这一次，我们重新定义了智能温度控制器！

AI-3700 系列 人工智能温度控制器 / 工业调节器



业内首创、颠覆传统，
再次引领智能温控器新潮流！



宇电——精密测控节能技术的领先供应商



厦门宇电自动化科技有限公司是工控行业的领军企业，专注于精密测控节能技术的开发、研究和产品生产，拥有超过 20 年的开发及生产经验，全球领先推出 AI 人工智能调节算法、信号万能输入、模块化和平台化结构等先进技术，达到了国际先进水平。

公司经营智能温控器、PLC、分体式无纸记录仪等多种倡导节能环保的工业自动化产品，广泛运用于化工、热电、石化等各类工业、科研及民用现场。公司连续几年被厦门火炬高新区评为“纳税重点企业”，并荣膺“2012 年度中国自动化领域年度十大企业”、“2013 电气行业最具潜力企业”等行业荣誉，2012 年被福建省工商行政管理局评为“福建省著名商标”，其自主研发的多种产品多次被国家科技部、环境保护部、商务部、国家质量监督检验检疫总局四部委认定为“国家重点新产品”，并列入“国家重点新产品计划”。

除了在北京、上海、深圳、南京等全国各地设立了多家分公司和办事处，公司还在香港设立海外市场总部，在欧洲、北美洲及大洋洲成立海外市场营销及服务分公司，产品远销海外并获得客户的好评。



荣誉 / 资质

20 多年一路走来，宇电载誉良多，并通过多项权威认证。



1

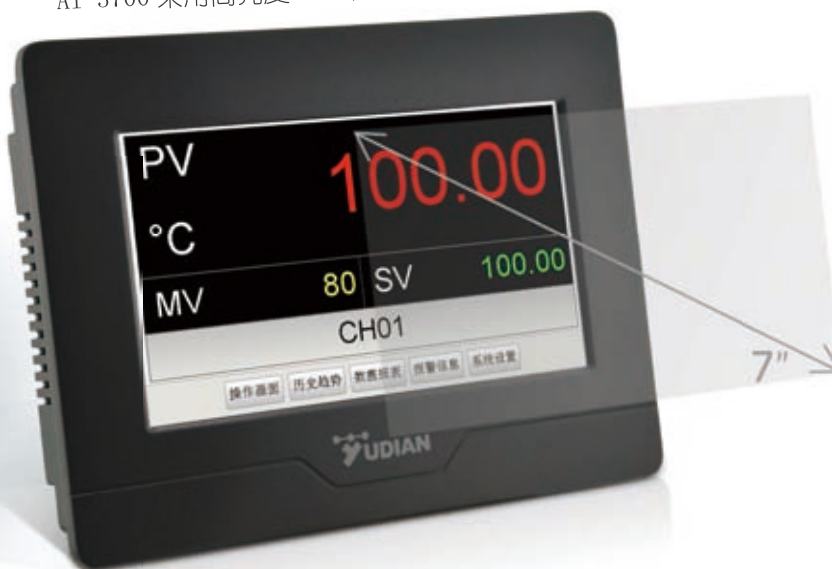
颠覆传统，“大”得超乎想象

领先同行及进口品牌，

推出大尺寸触摸屏操作方式的智能温控器 / 调节器

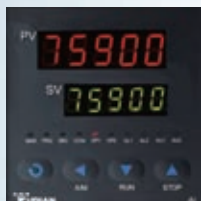
AI-3700 采用高亮度 TFT 液晶显示触摸屏

传统温控器采用上下两排
数码管的经典显示方式



彻底颠覆传统温控器的显示界面，

显示更清晰、读数更容易。



传统 LED 显示



大屏幕液晶显示屏

色彩更丰富，内容更详尽，读数更容易

2 全新工业级触摸屏式操作，一“界”完成

一改传统温控器按键操作不易、设置繁琐，采用全新工业级触摸屏式操作，动动手指，参数设置便可在一个界面内轻松完成。

传统温控器按键操作



要如何设置???



3700 系列触摸操作



一“界”轻松完成



3 传承经典技术，安全可靠

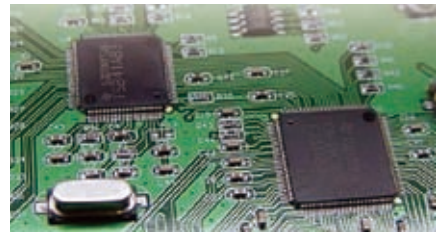
① 发烧级高可靠硬件设计

采用发烧级设计，整机低功耗，提供长达 36 个月质量保修期。

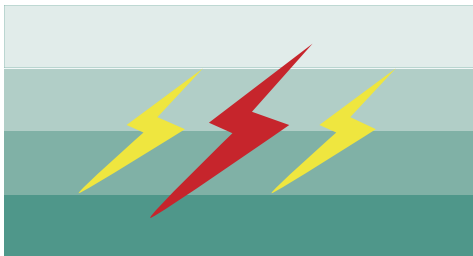


② 双 CPU 处理模式

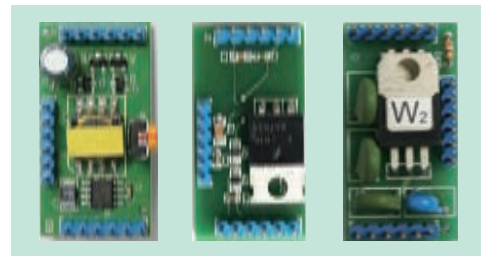
一颗 ARM 芯片用于处理图形人机操作界面及数据记录功能，独立的单片机 CPU 用于保证控制及采样实时性，满足严格的工业现场要求。



③ 通过 4KV 群脉冲抗干扰测试

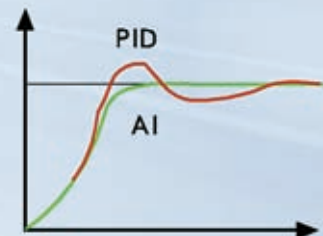


④ 模块化结构，输入及输出种类丰富灵活



4 全新 AI 人工智能逻辑 PID 算法

经典的 AI 人工智能 PID 调节技术再次升级，AI-3700 系列采用全新 AI 人工智能逻辑 PID 算法，实现对复杂长滞后对象的无超调无欠调控制。



5

可单机应用又兼具强大扩展功能

单机应用

采用先进的模块化结构，可选多种功能配置；最多可连接 6 路测量信号或组成 4 路 PID 调节回路，详细可参见型谱表。



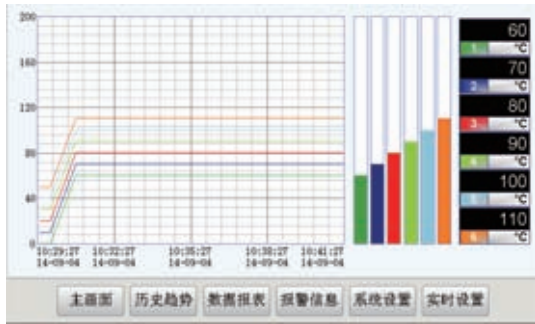
扩展应用

具备强大的扩展功能：可以扩展多个型号的宇电温控器模块及开关量 I/O 模块，宇电 PLC 等，最多可以集成组态多达数十路的测量及控制回路。



6 功能多样，应用广泛

- ① 实时趋势、光柱及历史趋势显示功能，提供报表形式的记录数据及报警记录，数据可通过 U 盘导出。



实时趋势



历史趋势图

- ② 产品多种功能可供选择，且可广泛应用于各类工业、科研及民用现场。



- * ③ 具备以太网接口，支持 www 浏览器监视及操作。



- * ④ 可按客户要求定制和组态。



注：* ③功能为可选项，* ④功能如有需要请向厂家咨询。

7 丰富的接口形式

不仅配备 2 个串口 (RS232/RS485 口 和 RS485 口) 和 2 个 USB 口, 还配置了 10/100M 自适应以太网接口。

仪表内含 5 个模块插座。客户可自选丰富灵活的输入输出功能。



8 快速接线

快速插拔式接线端子：单股导线只需将导线直接插入接口，连接便可自动完成；柔性导线只需用螺丝刀推压橘红色压柄，将导线直接插入插口，连接即可完成。简单的即插即用方式，无需使用其他的辅助工具。



9

选型及规格



多路大尺寸触摸操作记录型显示报警仪表

AI- □ □ □ □ □ □ - □							说明
型号	3702M						0.2级精度，2路，具有报警、通讯、记录等功能
	3704M						0.2级精度，4路巡检，具有报警、通讯、记录等功能
	3706M						0.2级精度，6路巡检，具有报警、通讯、记录等功能
输入通道 1 (M1)	J0						1路三线制热电阻输入模块 (或1路热电偶+1路二线制热电阻输入)
	J1						2路热电偶输入模块，也可支持2路mV电压输入
	J2						2路二线制热电阻输入模块
	J3						2路电压输入模块，用于支持0~3V、0~5V、1~5V等输入规格
	J4						2路电流输入模块，用于支持0~10mA、4~20mA、0~20mA等输入规格
	J5						2路二线制变送器输入模块，内部自带24V馈电电源
输入通道 2 (M2)	J0						1路三线制热电阻输入模块 (或1路热电偶+1路二线制热电阻输入)
	J1						2路热电偶输入模块，也可支持2路mV电压输入
	J2						2路二线制热电阻输入模块
	J3						2路电压输入模块，用于支持0~3V、0~5V、1~5V等输入规格
	J4						2路电流输入模块，用于支持0~10mA、4~20mA、0~20mA等输入规格
	J5						2路二线制变送器输入模块，内部自带24V馈电电源
输入通道 3 (M3) 或主输出 (OUTP)	J0-J5						J0-J5模块功能和选择与“输入通道1”相同
	L0						国产大体积单路继电器输出模块，容量250VAC/2A
	L2						小体积单路继电器输出模块，容量250VAC/1A
	L5						双路继电器输出模块，两组常开触点，容量250VAC/2A
	G						固态继电器驱动电压输出模块 (DC12V/30mA)
	X3/X5						光电隔离的线性电流输出模块 (X3占用仪表电源，X5自带隔离电源)
报警输出 (ALM)					L0-L5		L0-L5模块功能与“输入通道3或主输出”介绍相同
辅助报警 (AUX)					L0-L5		L0-L5模块功能与“输入通道3或主输出”介绍相同
以太网接口						W	带以太网接口，可实现支持WWW浏览器监视及操作

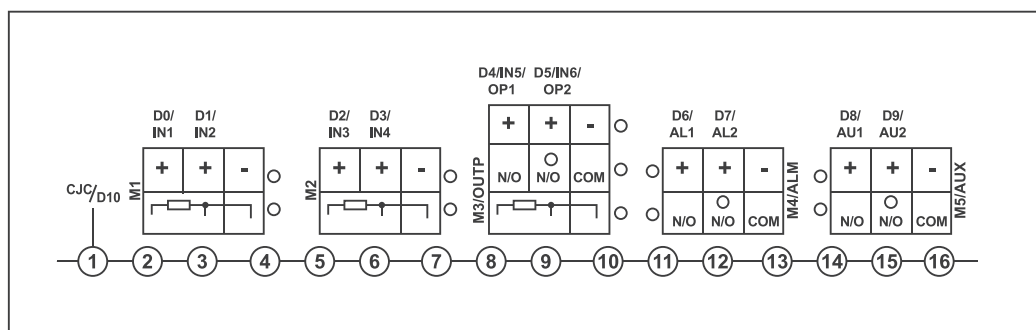
多路PID大尺寸触摸操作记录型智能温控器 / 调节器

AI- □ □ □ □ □ □ - □							说明
型号	37028						0.2级精度，两路PID控制，具有报警、通讯、记录等功能
	37048						0.2级精度，四路PID控制，具有报警、通讯、记录等功能
输入 1、2 (IN1/IN2)	J1						2路热电偶输入模块，也可支持2路mV电压输入
	J2						2路二线制热电阻输入模块
输入 3、4 (IN3、IN4)	J1						2路热电偶输入模块，也可支持2路mV电压输入
	J2						2路二线制热电阻输入模块
输出 1、2 (OP1、OP2)	L5						双路继电器输出模块，两组常开触点，容量250VAC/2A
	G5						双路固态继电器驱动电压输出模块
输出 3、4 (OP3、OP4)	L5						双路继电器输出模块，两组常开触点，容量250VAC/2A
	G5						双路固态继电器驱动电压输出模块
报警 (ALM)					L0		国产大体积单路继电器输出模块，容量250VAC/2A)
					L5		双路继电器输出模块，两组常开触点，容量250VAC/2A
以太网接口						W	带以太网接口，可实现支持WWW浏览器监视及操作

大尺寸触摸操作记录型高性能智能温控器 / 调节器

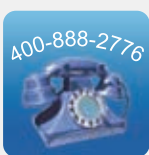
AI- □ □ □ □ □ - □		说明	
型号	3756		0.1 级精度，具备报警、通讯、记录等功能
	3756P		在 AI-3756 基础上增加 30 段程序控制功能
	3759		0.1 级精度，具备手自动无扰动切换，外给定，阀门伺服等增强功能
	3759P		在 AI-3759 基础上增加 50 段程序控制功能
辅助输入 (MIO)	I4		0-20mA/4-20mA 电流输入模块，可提供 24V 馈电
	I5		开关量输入模块，可用于双值切换，控制程序仪表启动停止
	V*		V24、V12、V10 模块分别为 24VDC、12VDC、10VDC 电源模块
主输出 (OUTP)	L1		国产大体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L2		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/1A
	L4		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L5		双路继电器输出模块，两组常开触点，容量 250VAC/2A
	G		固态继电器驱动电压输出模块 (DC12V/30mA)
	W1/W2		可控硅无触点开关输出模块 (W1 为常开式，W2 为常闭式)
	W5		双路无触点开关量输出模块
	X3/X5		光电隔离的线性电流输出模块 (X3 占用仪表电源，X5 自带隔离电源)
	K1/K3		可控硅过零触发输出模块 (K1 为单路，K3 为三路，其中 K3 占用 MIO 口)
	K5/K6		可控硅移相触发输出模块 (K5 为 220V 电压，K6 为 380V 电压)
K9		三相移相可控硅移相触发模块	
报警 (ALM)	L0		国产大体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L2		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/1A
	L4		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L5		双路继电器输出模块，两组常开触点，容量 250VAC/2A
	G		固态继电器驱动电压输出模块 (DC12V/30mA)
	W1/W2		可控硅无触点开关输出模块 (W1 为常开式，W2 为常闭式)
辅助接口 (AUX)	L0		国产大体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L1		国产大体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L2		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/1A
	L4		小体积单路继电器输出模块，容量 250VAC/2A
	L5		双路继电器输出模块，两组常开触点，容量 250VAC/2A
	G		固态继电器驱动电压输出模块 (DC12V/30mA)
X3/X5		光电隔离的线性电流输出模块 (X3 占用仪表电源，X5 自带隔离电源)	
以太网接口		W	带以太网接口，可实现支持 WWW 浏览器监视及操作

10 接线图



追求完美的服务体系

宇电为客户提供全方位的售后服务,为其免除后顾之忧。



400免费服务电话

免费技术服务热线: 400-888-2776
免费销售服务热线: 400-880-9029



快速交货

96%以上订单交货期都小于2个工作日



网上服务

官网 (www.yudian.cn) 提供产品介绍、选型、定货、技术咨询、资料下载等多项在线服务



免费保修

宇电对AI-3700人工智能温度控制器/工业调节器提供长达三年的免费保修并将维修时间定义为2个工作日内。



新兴服务渠道

宇电官方微信平台: yudian5653698
技术支持微信平台:yudianjszc



全球联保

无论设备销往全球何地,均可请求最近的宇电销售服务网点予以支持

咨询热线：400-880-9029
官方网址：www.yudian.com

厦门宇电自动化科技有限公司
XIAMEN YUDIAN AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：厦门火炬高新区火炬北路 17 号宇电科技大厦
邮编：361006

各分销机构：