

企业愿景：成为领先的中国智能制造解决方案供应商
企业使命：用领先的工业自动化解决方案，推进中国智能制造升级
企业价值观：以客户为中心，创新驱动发展

Samkoon 显控

显控桁架控制系统 Samkoon Truss control system

深圳市显控科技股份有限公司 Shenzhen Samkoon Technology Co., Ltd

研发中心：深圳市南山区高新中区深圳软件园1期2栋4楼
生产基地：深圳市深汕特别合作区鲘门镇连塘尾路88号（显控科技智能产业园）
电话(Tel): 0755-29419028/38/68
服务热线: 400 606 9669 (技术)
传真(Fax): 0755-29455559
邮箱(E-mail): samkoon@samkoon.com.cn
官方网站(Web): www.samkoon.com.cn



本手册技术参数最终解释权归显控科技所有
*Samkoon the right modify the technical parameters and appearance of the products in this catalogue without prior advice to the users. ©2025 Samkoon all rights reserved.

深圳市显控科技股份有限公司
Shenzhen Samkoon Technology Co., Ltd

关于显控 /About Samkoon

深圳市显控科技股份有限公司（简称“显控科技”）于2007年03月成立，是一家集设计、研发、生产与销售为一体的智能制造解决方案供应商，专注于为客户提供稳定、高效、自主可控的智能制造解决方案。公司目前的核心产品有人机界面（HMI）、可编程逻辑控制器（PLC）、一体机（HMI+PLC）、伺服控制系统、工业物联网平台等。

300+ 全球员工
115人 研发工程师
60000+m² 生产面积
100+万件 HMI/PLC年交付能力
30%+ 本科及以上学历占比

主营产品 /Main Products



研发生产基地 /R&D Production Base



研发软实力 /R&D Soft Power

- 自有研发团队110+人，HMI、PLC、运动控制器、变频器、远程控制模块等五大细分平台。
- 全球顶尖技术标准，始终走在国内工控行业发展前列，产品研发技术与国际水平接轨。
- 产品质量以欧洲标准CE体系进行严格的质量检验。

1600m² 研发中心
115人 研发工程师
> 15% 研发投入占比
30%+ 发明专利占比

全球与国内服务网络 /Global and Domestic Service Networks

以中国为中心，服务网络覆盖全球30多个国家和地区



12个 办事处
400多家 经销商
30多个 国家和地区
14000+家 累计服务客户

部分合作客户 /Partial cooperative clients



Introduction to truss control system 桁架控制系统介绍

桁架控制系统是专为机床自动上下料精心打造的全面解决方案。该系统致力于推动企业自动化生产的革新，具有部署便捷、操作简单、维护轻松等优点，可有效降低人工成本，确保生产持续稳定，是制造业提升效率和品质的得力助手。

桁架控制系统优势

配置灵活

标配16输入16输出IO点数，可根据实际扩展，桁架系统支持6通道，控制轴数可扩展到9个轴，可选配数字化云平台，提升车间数字化水平。

便捷易用

引导式中文示教编程，复杂IF ELSE逻辑判断，3/4/5/6轴均有案例程序；料盘/传送带/旋转式料仓模块化集成调用；搭配提前结束等指令可做到上下料5秒左右。

响应迅速

厂家直销，全国各地设有办事处，并有专业技术储备。

Application scenarios of truss control system 桁架控制系统应用场景

丰富的单元级应用

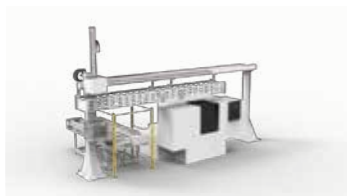
支持一拖一、一拖多、多拖多等多种场景，可灵活组成最合适的单元场景。

更高的信息集成度

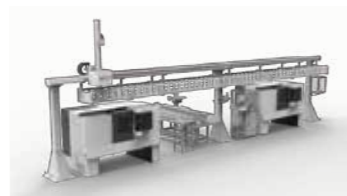
需通过桁架示教器即可查看机床信息、读写刀补等，提升应用效率。

产线集成

可与显控科技智能产线控制系统IPCS配合集成，查看产线产量、稼动率等信息，实现整线监控。



一拖一桁架单元



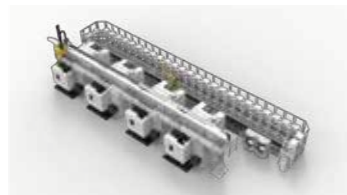
一拖二桁架单元



多拖多桁架单元



双Z轴桁架单元



桁架产线集成

Hardware configuration of truss control system 桁架控制系统硬件配置



类别	描述	数量	备注
示教器	7寸手持式HMI	1	
控制器	总线型PLC	1	I/O点数根据需要增加模块
伺服驱动器	400W总线伺服驱动器	1	驱动器功率根据需要调整，最大3kW
	750W总线伺服驱动器	2	
电机	400W多圈磁编伺服电机	1	可选配第三方电机
	750W多圈磁编伺服电机	1	
	750W多圈磁编带抱闸伺服电机	1	
线缆	6米高柔动力线	3	根据实际需求配置米数
	6米多圈高柔编码器线	3	
	6米高柔抱闸线	1	

Product functions of truss control system 桁架控制系统产品功能

编程：更快、更简单的编程体验



- 全中文指令，缩短学习时间。
- 所有编程功能均位于主页面，简洁直观。
- 编写相同程序，操作次数减少20%以上。
- 预设丰富模板程序，零编程仅示教点位即可投入使用。

安全区：避让输出--机械手位于设定区间时输出特定信号，可用于设备间互锁，提高安全性



- 避让输出功能，提供更可靠的安全输出信号。
- 可设置多个区域对应多个输出信号，且可选ON/OFF输出，灵活性高。
- 信号输出状态仅与机械手所在位置有关，无法通过程序强制更改，安全性更高。

安全区：机床安全区按图示引导可快速完成设定



- 机床安全区可单独设定是否启用。
- 根据图示引导示教点位自动生成安全区。

料盘：简单直观设定料盘信息



- 在同一页内即可完成料盘设定。
- 料盘种类丰富，支持单料盘、双料盘、斜料盘等多达6种料盘模式。
- 提供非标定制支持，可根据客户需求提供非标料盘开发。

编程：提前变速功能



- 仅需1条轴动作指令即可实现初段高速运动及末段低速定位。
- 仅需示教1个目标点即可，无需示教高低速切换点。
- 可灵活设定提前变速距离及速度，更加直观节省编程调试时间。

U盘功能：可通过U盘导入、导出各类信息，便于快速设定、故障排查



- 可通过U盘导入程序、导出报警及日志。

参数设定：常用关键参数集成于一页，查找方便，可快速修改



- 所有机械功能参数、伺服电机参数手持HMI一键式设置。
- 大量参数已预设封装，无需设定。
- 仅需完成几个关键参数设定即可投入使用。

IO设置：阀片设定直接关联IO信号，避免输出冲突，并集成超时监控



- 单独阀设定页面，可根据接线变更灵活更改阀片反馈信号。
- 可单独设定每片阀动作超时时间，针对不同阀片类型监控效果更好。
- 所有阀片相关设定通过示教器即可在现场完成配置及更改。

变量引入：位置点以变量形式存储，利于程序复用



- 编程时使用变量名，更换机械设备或换型时，仅调整变量对应坐标即可，无需改动程序。

中文输入：程序、信号点均支持全中文输入、显示



- 可直接点击信号名称进行修改。
- 中文支持性好，无乱码。
- 可通过电脑批量设置及导入。

智能诊断：自诊断，报警信息附带排除提示



- 10类共1280条+报警信息，内容精准详细。
- 提供故障排除提示信息，可快速排除故障减少停机时间。