



三科淘宝店铺



三科官方网站



三科微信公众号

杭州三科变频技术有限公司
HANGZHOU SAKO FREQUENCY TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：杭州市余杭区姚家路 5 号蓝都科创园 9 号楼 4 楼
手机 / 微信：13285815501 电话：0571-88183319
网址：www.sakohz.com E-mail：sales@sakohz.com



SAKO 三科®

三科工控自动化服务手册

最具实力的自动化控制产品服务商

杭州三科变频技术有限公司
HANGZHOU SAKO FREQUENCY TECHNOLOGY CO.,LTD.

企业简介



杭州三科变频技术有限公司（自动化事业部）专注于服务自动化公司，为成套公司、制造业、设备及零配件加工公司解决问题、提供方案。致力于自动化行业的资源整合、利用，用心创造行业的一站式服务平台。

公司的工控产品有自动化控制柜、变频柜、变频器、伺服驱动器、伺服电机、PLC、触摸屏、开关电源等，主要服务于装备制造、节能环保、新能源三大领域，广泛应用于冶金、钢铁、采油、矿山、建材、制药、化工、造纸、塑胶、机床、纺织化纤、市政供水、暖通供暖等行业。

三科公司技术实力雄厚，引进国内外的先进工艺技术，并与浙江大学、温州大学等国内知名高校、研究机构建立广泛的合作关系，不断推出专业的系列产品，以满足不同行业客户需求。公司拥有生产装置、装配线、测试系统等先进的生产测试设备，并建立了一套完善的进料、制程、终检、工程试验等生产工艺流程，并通过了ISO9001质量管理体系，全面实现了“6S”现场管理。

三科公司以客户为中心，坚持“诚信、实干、效率、共赢”的价值观，竭力“让中小企业用户用到更实惠的工控系列产品，获得更贴心的服务”，努力将三科创建成为一家中小企业用户十分信赖的工控产品服务平台！

三科科技



工业自动化：（PLC 控制系统、驱动系统）采购、设计、安装、调试及人机界面 HMI 软件编制、系统集成。

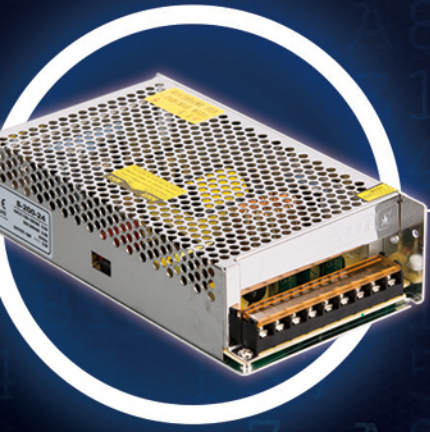
工业电气设备：（配电柜、变频柜等）采购、设计、安装、调试。

工业产品供应：变频器、伺服电机、伺服驱动器、PLC、触摸屏、开关电源等。

工业成套机电设备系统的改造：配套研发及工业电气和自动化系统设备的外包运行及维护。



触摸屏系列



开关电源系列



变频器系列



伺服驱动器系列



伺服电机系列



变频柜系列

工控系统一站式服务平台

集设计、采购、安装、调试为一体的完整生态链。



PLC 系列

设计有经验

根据客户需求，由专业研发团队设计。交期快，效率高。系统操作便捷，简单明了。

SAKO

成本有优势

平台统一采购、备货，减少用户备品库存，批量采购、制作，可有效控制成本。

品质有保障

对产品品质进行集中管控，系统匹配度好，品质一致性高，并提供售后全程跟踪服务的强大保障。



上料控制柜

适用于：自动上料装置，抱夹装置，输送带、传送带等控制系统，自动识别物料及智能判断物料信息。

方案概述

此方案采用可靠终端 PLC 技术，具有功能强大及安装、操作方便、保护系统完善等优点。独特的应急开关，非接触式传感感应技术，无需人员频繁操作，智能判别感应保护系统，可实现自动部分停机保护，错误判别，使现场真正实现无人化管理，高效率、安全化生产。

可匹配远程监控系统、云平台、手机 APP 实现远程操作、查看一体化。

主要技术参数

额定电压：AC380V/220V 10%/50HZ

匹配功率：5KW-55KW

主机静态消耗功率：12W

最大控制距离：无强电场和磁场环境 ≤ 500 米

过欠压保护范围：304-456V (≤ 3 秒跳闸)



触摸屏手动控制页面

主要功能

自动 / 手动切换、故障状态、故障原因显示、报警历史记录、过载保护、过欠电压保护、防误操作保护、安全光栅隔离现场、紧急停止、缺相保护、生产数据查看、数据清零、生产规格调整、远程控制系统、云平台系统、手机短信报警提示、手机 APP 监控等。

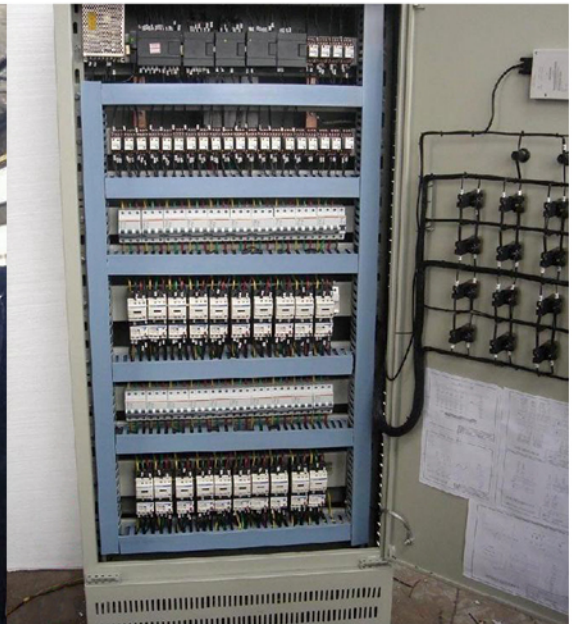
主要控制元器件表

序号	品名	型号	品牌
1	变频器	SKI600-2.2KW/380V	SAKO 三科
2	PLC 主机	SK-C40MT	SAKO 三科
3	扩展模块	SK-C16XN	SAKO 三科
4	扩展模块	SK-C16XDN	SAKO 三科
5	触摸屏	SK-S1001A	SAKO 三科
6	触摸屏	SK-S700A	SAKO 三科

应用场景



上料装置



上料系统控制柜

成功案例

恒压供水系统



恒压供水控制系统

适用于：宾馆、酒店、农田灌溉、工厂、建筑工地、小区用水、自来水厂等恒压供水系统。

方案概述

此方案采用 PLC、触摸屏技术，观察监控直观，操作、安装简便，售后 / 维护成本低廉，保护系统完善等优点。应急开关，模拟量数据闭环系统技术，一键式操作，智能判别感应保护系统，可实现自动停机保护，报警元器件判别，历史数据（曲线）查看，历史报警记录等，使现场真正实现无人化管理，高效率、安全化生产。可匹配远程监控系统、云平台、手机 APP 实现远程操作、查看一体化。

主要技术参数

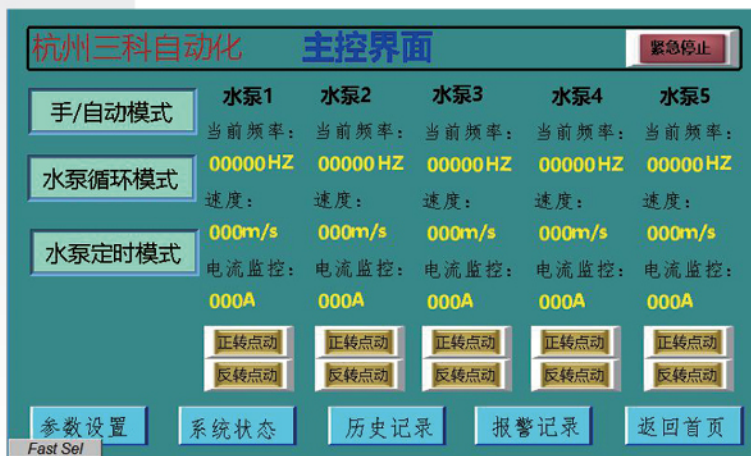
额定电压：AC380V/220V 10%/50HZ

匹配功率：0.75KW-55 KW

主机静态消耗功率：24W

最大控制距离：无强电场和磁场环境 ≤ 500 米

过欠压保护范围：304-456V (≤ 3 秒跳闸)



恒压供水控制系统主控页面

主要功能

一拖多，自动 / 手动切换、速度 / 频率调节、故障状态、故障原因显示、报警历史记录、过载保护、过热保护、失速保护、过欠电压保护、防误操作保护、历史报警记录、紧急停止、缺相保护、电流监控、水泵工作状态查看、水泵参数设置、恒压水泵运行模式选择，远程控制系统、云平台系统、手机短信报警提示、手机 APP 监控等。

主要控制元器件表

序号	品名	型号	品牌
1	PLC 主机	6ES7 288-1ST30-0AA0	西门子
2	PLC 扩展模块	6ES7 288-2DT08-0AA0	西门子
3	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AE04-0AA0	西门子
4	触摸屏	TPC1061Ti	MCGS
5		RS-485 触摸屏通讯线	

应用场景



宾馆酒店

农田灌溉

工厂



建筑工地

小区用水

自来水厂

成功案例

自动包装系统



包装控制系统

适用于：物料包装装置，输送带、传送带等控制系统，自动识别物料及智能判断物料信息。各行业均广泛适用。

方案概述

此方案采用 PLC、触摸屏配合技术，更显直观、美观，简单易懂，易操作，保护系统完善，物料错误率极低，包装效率极高等优特点。应急保护开关，数据统计系统技术，一键式操作，智能判别感应保护系统，可实现自动停机保护，物料错误判别，历史数据（曲线）查看，历史报警记录等，使现场真正实现无人化管理，高效率、安全化生产。

可匹配远程监控系统、云平台、手机 APP 实现远程操作、查看一体化。

主要技术参数

额定电压：AC380V/220V 10%/50HZ

匹配功率：0.55KW--15KW

主机静态消耗功率：12W

最大控制距离：无强电场和磁场环境 ≤ 500 米

过欠压保护范围：304-456V (≤ 3 秒跳闸)



包装机控制系统参数设置画面

主要功能

控制传送带、气动装置, 自动包装技术, 自动 / 手动切换、速度 / 速率调节、故障状态、故障原因显示、报警历史记录、过载保护、过热保护、过欠电压保护、防误操作保护、历史报警记录、紧急停止、缺相保护、电流监控、各元件工作状态查看、权限管理、操作权限管理, 生产数据统计、清零, 后台包装参数设置, 远程控制系统、云平台系统、手机短信报警提示、手机 APP 监控等。

主要控制元器件表

序号	品名	型号	品牌
1	PLC CPU	6ES7 288-1ST30-0AA0	西门子
2	PLC 扩展模块	6ES7 288-2DT08-0AA0	西门子
3	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AE04-0AA0	西门子
4	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AR02-0AA0	西门子
5	触摸屏	TPC1061Ti	MCGS
6		RS-485 触摸屏通讯线	

应用场景



输送物料检测装置



包装机

适用于：物料包装装置，输送带、传送带等控制系统，生产线设备，医药、重工业、教育教学、轻工业均可适用。

应用场景

方案概述

此方案采用 PLC、触摸屏配合技术，让工业生产更简便化、更直观，特别保护系统完善，设备操作错误率极低，生产效率高等优特点。数据统计系统技术，一键式操作，一键开关机，智能判别感应保护系统，可实现自动停机保护，物料错误判别，历史数据（曲线）查看，历史报警记录等，使现场真正实现无人化管理，高效率、安全化生产。可匹配远程监控系统、云平台、手机 APP 实现远程操作、查看一体化。

主要技术参数

额定电压：AC380V/220V 10%/50HZ

匹配功率：0.1KW--15KW

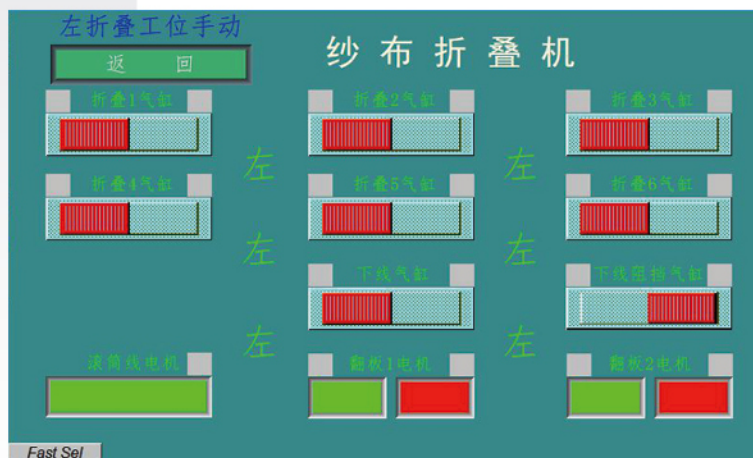
主机静态消耗功率：12W

最大控制距离：无强电场和磁场环境 ≤ 500 米

过欠压保护范围：304-456V (≤ 3 秒跳闸)



折纱机控制系统



折纱机左工位控制系统

主要功能

控制传送带、气动装置、电机、步进等，自动线生产技术，自动 / 手动切换、速度 / 速率调节、故障状态、故障原因显示、报警历史记录、过载保护、过热保护、过欠电压保护、防误操作保护、设备安全防护，历史报警记录、紧急停止、缺相保护、权限管理、操作权限管理，生产数据统计、清零，参数设置，远程控制系统、云平台系统、手机短信报警提示、手机 APP 监控等。

主要控制元器件表

序号	品名	型号	品牌
1	PLC 主机	CP1E-N60DR-D	欧姆龙
2	PLC 扩展模块	CP1V-40EDR	欧姆龙
3	PLC 扩展模块	CP1V-16ER	欧姆龙
4	触摸屏	TK6070iP	威纶通

应用场景



折纱机设备



折纱机控制系统控制柜

成功案例

闭环人工气候模拟控制



适用于：大学实验室、研究机构、家装、工装、环保、教育、教学实验室等均可适用。

方案概述

此方案采用 PLC、触摸屏配合技术，衍生模糊算法，让气候模拟简单化，精准度高，可操作性强，保护系统完善。数据统计系统技术，一键式操作，一键开关机，智能判别感应保护系统，可实现自动停机保护，模拟大气环境，历史数据(曲线)查看，历史报警记录等，无人化管理，高效率、安全化控制系统。可匹配远程监控系统、云平台、手机 APP 实现远程操作、查看一体化。

气候室控制系统

主要技术参数

额定电压：AC380V/220V 10%/50HZ

匹配功率：11KW--65KW

主机静态消耗功率：26W

最大控制距离：无强电场和磁场环境 ≤ 500 米

过欠压保护范围：304-456V (≤ 3 秒跳闸)



气候室主控页面



气候室手动控制页面

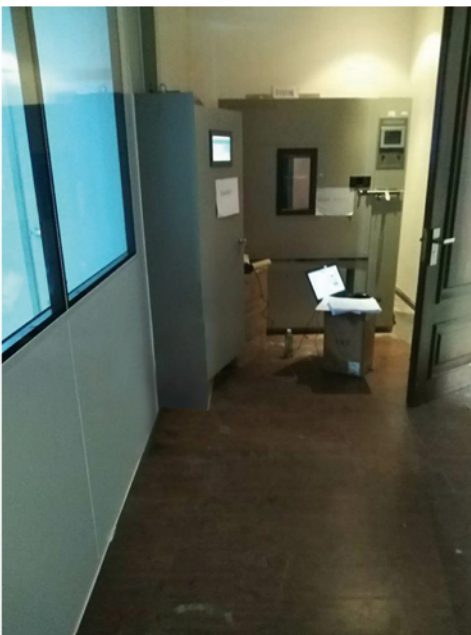
主要功能

温度、湿度、光照等的闭环控制, 自动校准各项指标技术, 自动/手动切换、故障状态、故障原因显示、报警历史记录、过载保护、过热保护、过欠电压保护、防误操作保护、设备安全防护, 历史报警记录、历史数据 U 盘导出等, 缺相保护、权限管理、操作权限管理, 参数设置、及时曲线波动, 远程控制系统、云平台系统、手机短信报警提示、手机 APP 监控等。

主要控制元器件表

序号	品名	型号	品牌
1	PLC CPU	6ES7 288-1ST60-0AA0	西门子
2		6ES7 288-1ST20-0AA0	西门子
3	PLC 扩展模块	6ES7 288-2DT32-0AA0	西门子
4	PLC 扩展模块	6ES7 288-2DT08-0AA0	西门子
5	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AE04-0AA0	西门子
6	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AQ04-0AA0	西门子
7	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AR02-0AA0	西门子
8	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AR04-0AA0	西门子
9	PLC 扩展模块	6ES7 288-3AE08-0AA0	西门子
10	触摸屏	TPC1061Ti	MCGS
11		RS-485 云服务通讯线	
12		RS-485 触摸屏通讯线	

应用场景



气候室调试现场



洁净室 (实验室)