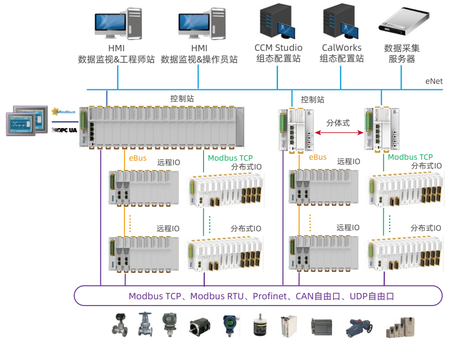
SC6000产品一览表

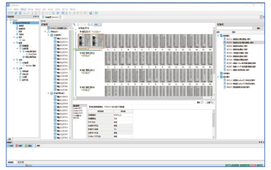
耦合模块		
SC832A-41	通信耦合模块	2路RJ45，网络通讯速率100Mbps，支持SC6000 系统远程机架扩展
SC832B-41	通信耦合模块	2路光口以太网，网络通讯速率100Mbps，支持SC6000系统远程机架扩展
SC832C-MT41	通信耦合模块	2路RJ45，Modbus TCP通信协议
通用I/O模块		
SC231AW-41 SC231AD-41	8通道模拟量输入模块	0～20mA、4～20mA，功耗＜6W，16bit，2/4线制，可插拔端子或DB预制电缆
SC231EW-41	8通道模拟量输入模块	0～20mA、4～20mA、0～1V、0~10V，功耗＜6W，2/4线制，16bit，可插拔端子
SC232AW-41 SC232AD-41	8通道热电阻输入模块	0～325Ω，PT10、PT50、PT100、PT200、Ni100、Ni120、Ni200、Cu10、Cu50、Cu100，功耗＜2W，16bit，2/4线制，通道间隔离，可插拔端子或DB预制电缆
SC233AW-41 SC233AD-41	8通道热电偶输入模块	-100 mV ～100 mV，K、E、B、S、J、T、N、R，功耗＜2W，16bit，冷端补偿：-25~+85℃，通道间隔离，可插拔端子或DB预制电缆
SC234AW-41 SC234AD-41	16通道数字量输入模块	干接点或NPN输入，功耗＜4W，5mA，SOE分辨率＜0.2ms，可插拔端子或DB预制电缆
SC235AW-41	8通道数字量输出模块	30 VDC/3A或220 VAC/5A继电器，功耗＜3.5W，可插拔端子
SC235BW-41 SC235BD-41	16通道数字量输出模块	24 VDC/50mA晶体管，功耗＜18W，最大60mA/每通道，可插拔端子或DB预制电缆
SC236AW-41 SC236AD-41	6通道模拟量输出模块	4～20mA，功耗＜5.5W，12bit，负载阻抗≤750Ω，可插拔端子或DB预制电缆
SC236CW-41	8通道模拟量输出模块	-10～10V，功耗＜5.5W，16bit，负载阻抗≥1kΩ，可插拔端子
SC237AW-41	8通道频率输入模块	测频、计数或转速测量，频率：0～50KHz，齿数：1~255，计数：0 ～ 4294967295，功耗＜5W，可插拔端子
SC6-BLANK-41	空槽占位模块	安装在IO空槽位，增加美观性
通信接口模块		
SC631AW-41	2通道Modbus RTU通信模块	功耗＜3W，波特率：4800bps~115200bps，从站节点总数 ≤ 30
SC631B-41	1通道Modbus TCP通信模块	功耗＜3W，从站节点总数≤30，从站模式下主站同时访问节点数 ≤ 5
SC631CW-41	自由通信模块	2通道CAN自由口或1通道UDP自由口，功耗＜3W，CAN/UDP设备节点数≤30
SC832C-PN41	通信接口模块	2路RJ45与控制器链接、1路RJ45用于Profinet 通信扩展，功耗＜4.8W
转接模块		
SM130A-41	本地机架头模块	两组冗余供电，供电电压：24 VDC / 3A，连接控制器底座，控制器地址拨码
SM130B-41	远程机架头模块	两组冗余供电，供电电压：24 VDC / 3A，远程站点地址拨码
SM134A-41	机架级联头模块	两组冗余供电，供电电压：24 VDC / 3A，扩展机架地址号拨码
SM134B-41	机架级联尾模块	安装在本机架尾端，级联下一机架的级联头模块
SM134B-R41	控制器机架冗余级联模块	分体机架式主、从控制器网络连接
SM133A-41	终端电阻	为IO通讯网络提供终端电阻
底座		
SM131A-41	控制器单底座	单底座实现单控制器应用，双底座拼接实现统一机架上控制器的冗余应用
SM131R-41	控制器冗余底座	与控制器冗余转接模块连接
SM135A-41	通讯模块底座	一个底座配置两块耦合模块
SM132A-41	I/O模块底座	支持插2个I/O模块，带有I/O模块的冗余数据通讯功能

网络架构图

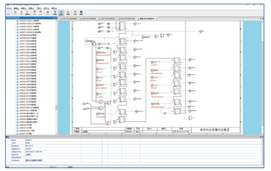


高效的编程平台

CalWorks工业控制器可编程系统是科远智慧自主研发的新一代智慧工业控制平台。符合IEC61131-3国际标准定义的工业控制器编程语言以及各种编程特性，可以方便地实现多样化的编程需求；结合多年的工程应用经验，在编程效率提升、用户知识产权保护、工程化管理等方面进行了重点设计，从而真正实现了编程语言开放性和控制系统安全性的结合。

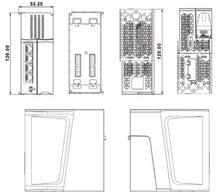


CCM Studio 组态软件采用图形化、 模块化组态方式，结果直接以 SAMA 图形式输出，同时支持 C 语言编程，简单、易用、灵活，系统内置了丰富的标准功能及算法模块， 在应用程序中可直接调用设备级驱动块。系统支持离线、 在线两种组态工作流， 在线状态下，可进行模块增减、修改连线、参数整定，并按组态页增量式下装，保证控制连续性。



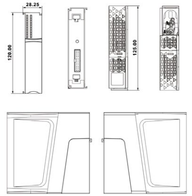
外形尺寸图

控制器尺寸



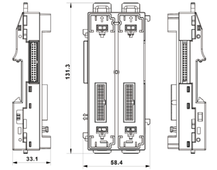
120.0（长）×53.25（宽）×125.0（高）mm

模件尺寸

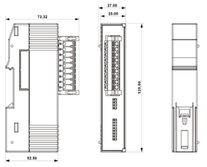


120.0（长）×28.25（宽）×125.0（高）mm

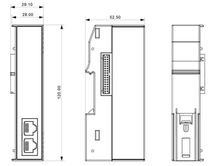
组件尺寸



131.3（长）×58.4（宽）×33.1（高）mm



120.00（长）×27.00（宽）×52.50（高）mm



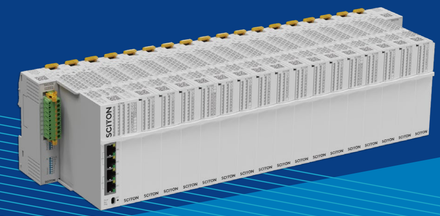
120.0（长）×29.1（宽）×52.5（高）mm

股票代码：002380

SCIYON 科远智慧

科远智慧

SC6000系列 高性能可编程控制器



智慧产业建设引领者

科远智慧简介

国家级高新技术企业 国家级制造业单项冠军

002380
深交所A股上市企业

10+
10多家子公司布局智慧产业各个领域

2000+
2000多名员工，85%以上本科学历

200,000m²
九龙湖、滨江两大园区，20万m2产业基地

30+
分布于国内外的服务中心

700+
具有丰富经验的技术专家

南京科远智慧科技集团股份有限公司创立于1993年5月，2010年3月深交所主板上市，是国家级高新技术企业、国家级制造业单项冠军，智慧产业建设引领者。

科远智慧以自主创新为核心，业务涉及“自动化&智能化”、“产业数字化”等板块，积淀形成覆盖企业智能生产、智慧管理、智慧运营全流程的完整产品体系和解决方案，服务电力、化工、冶金、建材、3C制造、城市管理等众多行业，为国家“双碳目标”、“数字经济”、“产业链自主可控”提供支撑。

SC6000系列 高性能可编程控制器

SC6000 系统是科远智慧研发的全自主可控通用可编程控制器，凭借高可靠性、灵活性和自主可控的技术优势， 成为国产替代与智能制造领域的重要解决方案， 系统设计开发符合 IEC61131-3 标准， 灵活的模块化背板扩展方式， 最大可扩展上千块 IO 模块，并且进行了严格的电磁兼容测试，从简单控制到复杂控制，充分考虑未来扩建装置的无缝接入，实为您的品质之选。

产品特点

高性能
搭载国产工业级处理器，主频双核1.4GHz，具备卓越的信号处理能力，满足严苛工业需求

完全自主可控
元器件国产化100%，硬件与软件自主可控，通过自主可控认证

系统冗余
电源、CPU、总线及以太网均采用冗余设计，大幅提升系统稳定性与可靠性

配置灵活
产品系列丰富，配置灵活，I/O容量超大，满足不同的用户需求

编程软件
符合IEC61131-3标准和SAMA图，支持LD、FBD、SFC、ST、C等编程语言

在线维护便捷
模块支持热插拔，更换模块无需断电，端子可插拔，提高维护效率

可靠性
通过电磁兼容测试，模块涂覆三防漆，有效防潮、防腐蚀，适应恶劣工况

典型应用

通用技术指标

系列			SC6000
系统电源		供电电压	24 VDC（-20%，+25%）
		极性反接保护	支持
电磁兼容性	抗扰度	静电放电	IEC61000-4-2 接触放电 6kV，空气放电 8kV
		射频场辐射抗扰度	IEC61000-4-3 10V/m（80MHz~1GHz）
		快速瞬变脉冲群	IEC61000-4-4 1kV
		浪涌抗扰度	IEC61000-4-5 1kV（CM） 0.5kV（DM）
		射频场传导抗扰度	IEC61000-4-6 10V（0.15~80MHz）
		电源磁场抗扰度	IEC61000-4-2稳定持续磁场试验磁场强度 30A/m
机械环境	电磁辐射	辐射干扰	IEC61131-2 30~230MHz 准峰值小于 40dB（μV/m） 230~1000MHz 准峰值小于 47dB（μV/m） 1~3GHz 准峰值小于 70dB（μV/m）平均值小于 56dB（μV） 3~6GHz 准峰值小于 80dB（μV/m）平均值小于 60dB（μV）
		传导干扰	IEC61131-2 0.15~0.5MHz 准峰值小于 79dB（μV/m）平均值小于 66dB（μV） 0.5~30MHz 准峰值小于 73dB（μV/m）平均值小于 60dB（μV）
电磁兼容	气候环境	工作温度	-40℃ ~+70 ℃
		工作湿度	5%~95%，无凝结
		工作海拔	-1000~5000m
		存储温度	-40℃ ~+85 ℃
		存储湿度	5%~95%，无凝结
	机械环境	振动	5Hz ≤ f ≤ 8.4 Hz，3.5mm位移，恒定振幅 8.4Hz ≤ f ≤ 150Hz ，1.0g加速度，恒定加速度
		冲击	半正弦波15G，持续时间11ms
外壳防护	外壳防护等级		IP20

CPU技术指标

技术指标			SC942A-23	SC941A-23	SC940A-23	SC940A-03
电源供电			24V DC (-20～+25%)			
编程软件			CalWorks			CCM Studio
编程语言			ST，LD，FBD，SFC			FBD,C
主频			双核1.4G			
冗余特性		供电电源	双冗余			
		控制网络	支持			
		I/O网络	支持			
		CPU冗余方式	不支持	分体机架式 一体机架式	分体机架式 一体机架式	一体式
		切换时间	-	最大 10ms	最大10ms	最大2ms
内存		用于程序	1MB	4MB	6MB	20MB
		用于数据	2MB	8MB	10MB	4MB
		掉电保存	32KB	128KB	512KB	2MB
		可扩展存储器	不支持	不支持	8GB，可插拔SD卡	
基本指令运算速度			15ns			3ns
任务数量			4	8	32	1
单任务绑定程序数量			32	128	128	900
最小任务周期			5ms			
通信特性	OPU	通道数量	3			2
	Modbus TCP	作从站支持连接主站数量	≤16	≤32	≤64	≤30
	Modbus RTU	通讯速率	100/1000 Mbps自适应			
		传输距离	≤100m			
		通道数量	2			
		作主站连接从站数量	≤8	≤16	≤32	≤30
		通讯速率	1200～115200 bps			
	CAN	通道数量	2			
		节点数量	≤64			
	UA	测点数量	5000点	10000点	50000点	不支持
I/O特性		I/O 测点数量	1024点	4096点	16384点	3072点
		模块诊断	支持			
网络特性		网络结构	星型，环形或混合型交换式网络			
		单域CPU数量	--			≤64对
带电拔插			支持			
实时时钟			支持，时钟格式：年:月:日:时:分:秒			
认证			CE,G3防腐,船级社			
MTBF			≥100,000 小时			
物理特性		重量	273g			
		尺寸	120.0 mm (长)× 53.25 mm（宽） × 125.0 mm（高）			

更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线
400-881-8758

南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.
中国·南京 江宁区清水亭东路1266号
电话(TEL): +86 25 6859 8968　　传真(FAX): +86 25 6983 6118
www.sciyon.com