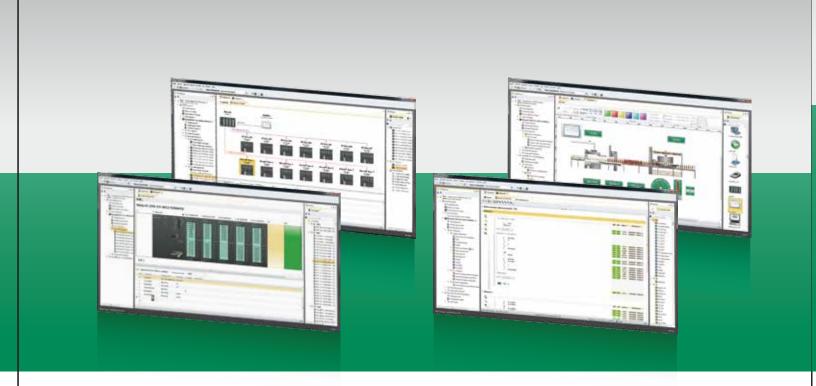
# 每一款 300S 均为客户量身打造

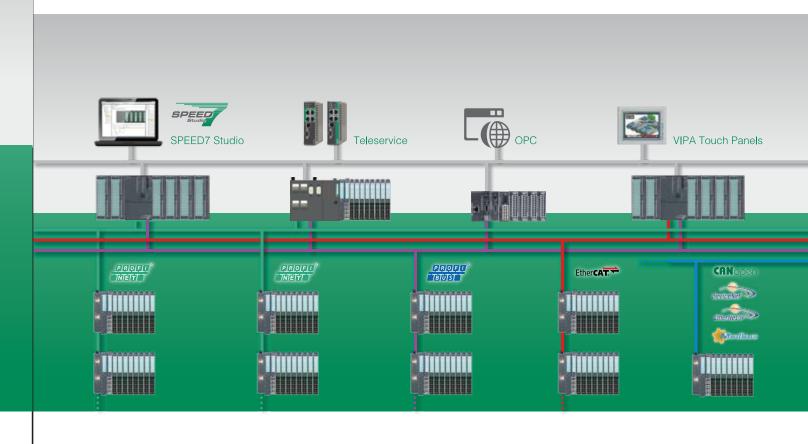


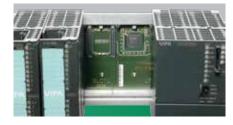












- 总线可服务于对速度要求极高的应用 持PG/OP通讯的以太网接口
- 16Bit并行总线,传输速率64Mbit/s
- 最多可连接10个模块



- 大的功能奠定了VIPA现有和未来所有 系统的基础,并将保持可持续发展
- SPEED7保证了系统的最高性能、最灵 了解本站的IO组态信息 活的通讯协议以及智能化的内存管理

### 通讯接口



- 荣获专利并且独特设计的SPEED-Bus 除了MPI和PtP接口之外,还标配了支 可通过插入MCC卡扩展工作内存,而
- 使用户及其应用具备明显的竞争优势 提供Profibus、Profinet、Ethercat主 站接口,支持ASI接口
  - 可在SPEED-Bus上扩展Profibus、 CANopen和Interbus主站接口

### CPU的网页信息技术



- SPEED7是VIPA专有技术平台,其强 全系列CPU都可以通过读取网页信息 对于普通应用,模块可以选择标准V-查看本机参数,包括硬件和软件版本, IP地址和通讯接口

## 内存管理



- 无需更换CPU
- 独特的MMC卡加密技术,有效保护用 户的知识产权
- 使用300S可增加系统工作效率,享受 无法比拟的灵活性

### 标准V-Bus总线



- Bus总线通讯
- V-Bus为串行总线,传输速率为1.5M bit/s到6Mbit/s
- 最多可连接32个模块



# 硬件组态

- 简化的硬件配置
- 灵巧的拖放功能
- 借助于工具提示的智能输

- 逼真的模块使用演示

北京代表处

邮编: 100176

## 网络连接

德国惠朋(VIPA GmbH)有限公司

地址:北京市亦庄开发区荣华南路10号

荣华国际3号楼709室

电话: 0086-10-85592617/18/19

传真: 0086-10-85591678

E-mail:beijing@vipa.com.cn

- 通过PROFIBUS, PROFIN ET, EtherCAT 和标准以
- 拓扑显示保持一致, 与总
  - 利用设备模板简单快捷地 实现网络配置

- 太网实现网络连接
- 线协议无关



- 编程语言支持STL, FBD和 LAD
- 和历史趋势图实现诊断

德国惠朋(VIPA GmbH)有限公司

地址:上海市淮海中路755号

电话: 0086-13916354083

E-mail: shanghai@vipa.com.cn

(李经理)

新华联大厦东楼17楼

层次分配

上海办事处

邮编: 200020



# 编程

- 可通过在线监测模块状态
- 不同的色彩设计,清晰的



- 基于网络和矢量的可视化
- 支持笔记本电脑,智能手 机和平板电脑
- 为用户工程的可视化变量 实现无缝集成



## 可视化

- 简易的本地独立访问面板,

# 300S

装备了强大的SPEED7芯片的高速控制系统

独特的内存管理

术而得到更好的优化。

这是由VIPA提出的独特的工作内存 扩展理念,300S CPU标配了部分 内存,可实现无存储卡运行,在工 作内存不够时,可以通过专用的 MCC 卡来实现内存扩展,根据 CPU的不同型号,其集成工作内存 最大可扩展至8M,此外,通过标准 的MMC卡可实现高安全性的加密功可以适用于几乎任何应用。 能,有效保护您的知识产权。

## 装备CPU的SPEED7技术 特别实用的功能

SPEED7技术,不仅使300S CPU在 300S CPU标准配置的通讯接口支持 运行速度上有卓越表现,反应速率 Ethernet PG/OP、MPI和PtP,不同 型号分别支持Profibus、Profinet、 和信号处理也因SPEED7的总线技 EtherCAT、CP343通讯,使用方便

程由VIPA提供的可视化软件平台SPEED7 studio完成。

## 作效率。

SPEED7技术, 使300S系统成为全球最快最强的硬件PLC系统之一, 组态编

# 紧凑型的300SC CPU

凭借其集成的SPEED7技术,以及 输入输出外设直接组装在高速背板 上的巧妙设计,尤其适用于对成本 敏感的应用。卓越的性能、可扩展 内存和灵活的通讯选择, 使300SC



www.vipa.com.cn

300S CPU

								14	4	- 4	- 4		12			W.	T.	0	0	
	CPU类型	CPU 312SC	CPU 313SC	CPU 313SC/DPM	CPU 314SC/DPM	CPU 314SE/DPS	CPU 314SB/DPM	CPU 314ST/DPM	CPU 315SB/DPM	CPU 315SN/NET	CPU 315SN/PNECO	CPU 315SN/PN	CPU 315SN/EC	CPU 317SE/DPM	CPU 317SN/NET	CPU 317SN/PN	CPU 317SN/EC	CPU 515S/DPM	CPU 517S/DPM	CPU 517SN/NET
	订货号	VIPA 312–5BE13	VIPA 313–5BF13	VIPA 313-6CF13	VIPA 314-6CG13	VIPA 314-2BG03	VIPA 314–2AG12	VIPA 314-6CF02	VIPA 315–2AG12	VIPA 315-4NE12	VIPA 315-4PN33	VIPA 315-4PN12	VIPA 315-4EC12	VIPA 317–2AJ12	VIPA 317-4NE12	VIPA 317-4PN12	VIPA 317-4EC12	VIPA 515-2AJ02	VIPA 517–2AJ02	VIPA 517-4NE02
指令处理	位、字、整型运算	0.02 <b>µ</b> s	0.02 <b>µ</b> s	0.02 <b>µ</b> s	0.01 <b>µ</b> s	0.02 <b>µ</b> s	0.01µs	0.01 <b>µ</b> s	0.01µs	0.01µs	0.01 <b>µ</b> s	0.01µs								
时间	浮点运算	0.12 <b>µ</b> s	0.12 <b>µ</b> s	0.12 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.12 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06 <b>µ</b> s	0.06µs	0.06 <b>µ</b> s					
	装载存储器	512KB	512KB	512KB	1MB	512KB	512KB	2MB	2MB	2MB	512KB	2MB	2MB	8MB	8MB	8MB	8MB	2MB	8MB	8MB
工作存	诸器(50%程序50%数据)	64KB-512KB	128KB-512KB	128KB-512KB	256KB-1MB	128KB-512KB	256KB-512KB	512KB-2MB	1MB-2MB	1MB-2MB	512KB	1MB-2MB	1MB-2MB	2MB-8MB	2MB-8MB	2MB-8MB	2MB-8MB	1MB-2MB	2MB-8MB	2MB-8MB
	输入/输出寻址范围	1024/1024Byte	1024/1024Byte	1024/1024Byte	1024/1024Byte	2048/2048Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	2048/2048Byte	2048/2048Byte	2048/2048Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte
最	大输入/输出过程映像	128/128Byte	128/128Byte	128/128Byte	128/128Byte	128/128Byte	2048/2048Byte	2048/2048Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte	2048/2048Byte	8192/8192Byte	8192/8192Byte						
	S7计数器/定时器	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	512/512	2048/2048	2048/2048	2048/2048	2048/2048	512/512	2048/2048	2048/2048
	标记位数量	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	8192Byte	16384Byte	16384Byte	16384Byte	16384Byte	8192Byte	16384Byte	16384Byte
数据范围	DB块数量	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	4095	8191	8191	8191	8191	4095	8191	8191
和特性	最大DB块尺寸	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB	64KB
	最大局部数据尺寸	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	510Byte	1024Byte	1024Byte	1024Byte	510Byte	510Byte	1024Byte	1024Byte	510Byte	510Byte	510Byte
	OB数量	15	15	15	15	15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
程序块数量	FB数量	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	8192	8191	8191	8191	2048	8191	8191
	FC数量	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	2048	8192	8191	8191	8191	2048	8191	8191
	MPI	187.5kbit/s	187.5kbit/s	187.5kbit/s	187.5kbit/s	187.5kbit/s 187.5kbit/s 12Mbi	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s						
X2 COM1	PtP	\	\	\	115.5kbit/s	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	DP主站	\	\	\	12Mbit/s	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	DP主站	\	\	12Mbit/s	12Mbit/s	\	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	\	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s
X3 COM2	DP从站	\	\	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	\	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s	12Mbit/s
	PtP	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115,5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	115.5kbit/s	\	\	\
可注	E接DP从站最大数量	\	\	32	32	\	124	124	124	124	\	124	124	124	124	124	124	32	32	32
X4/X	5以太网PG/OP连接数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
X8以太网	以太网最大主动连接数	\	\	\	\	\	\	\	\	8	8	8	8	\	64	24	24	\	\	64
7.000,7.(1)	PN或EC连接数和循环时间	\	\	\	\	\	\	\	\	\	128/1ms(RT)	128/1ms(RT)	128/500µs	\	\	128/1ms(RT)	512/500µs	\	\	\
最多导轨数	最多导轨数	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	\	\	\
	单导轨最多模块数	8	8	8	8	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	\	\	\
	DI/DO/DIO	16/8/—	24/16/–	16/16/–	24/16/8	\	\	8/–/8	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	AI/AO/Pt100	\	4/2/1	\	4/2/1	\	\	4/2/1	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
高道	计数器数量与频率	2×10kHz	3×30kHz	3×30kHz	4×60kHz	\	\	4 × 100kHz	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
尺寸	W×H×D)单位mm	80 × 125 × 130	120 × 125 × 130	80 × 125 × 130	120 × 125 × 130	40 × 125 × 130	40 × 125 × 130	80 × 125 × 130	40 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	80 × 125 × 130	20 × 106 × 174	20 × 106 × 174	40 × 106 × 174

# 500S Slot CPU 300S

订货号	产品描述
PM 307-电源模块	<del>k</del>
307-1BA00	额定参数 AC100…240V/DC24V,2.5A
307-1EA00	额定参数 AC120&230V/DC24V,5A
307-1FB70	额定参数 DC24V,5.5A,仅用于 317S
307-1KA00	额定参数 AC120&230V/DC24V,10A
SM 321-数字量轴	<b>介入模块</b>
321-1BH01	16DI
321-1BH70	16DI,2.56 μ s···40ms,SPEED-BUS
321-1BL00	32DI
321-1FH00	16DI,分 4 组,AC120/230V
SM 322-数字量轴	俞出模块 
322-1BF01	8DO,分 4 组, 2A
322-1BH01	16DO,分 8 组, 1A
322-1BH41	16DO,分 8 组, 2A
322-1BH60	16DO,1DI(控制信号), 0.5A
322-1BH70	16DO,6.12 μ s, 0.5A,SPEED-BUS
322-1BL00	32DO,分 8 组, 1A
322-1HH00	16DO(继电器),分8组,5A
322-5FF00	8DO,AC120/230V, 2A
SM 323-数字量轴	俞入/输出模块
323-1BH00	16DIO,1A,诊断功能
323-1BH01	8DI/8DO,1A
323-1BH70	16DIO,2.56 μ s···40ms,0.5A,SPEED-BUS
323-1BL00	16DIO,1A
SM 331-模拟量输	<b>介入模块</b>
331-1KF01	8AI,I/U/电阻/热电阻
331-7KF01	8AI,分 4 组, I/U/电阻/热电阻/热电偶
331-7KB01	2AI, I/U/电阻/热电阻/热电偶
331-7AF70	8AI,+/-20mA,示波器/FIFO,中断,SPEED-BUS
331-7BF70	8AI,+/-10V,示波器/FIFO,中断,SPEED-BUS
SM 332-模拟量轴	<b>介出模块</b>
332-5HB01	2AO,I/U
332-5HD01	4AO,I/U

300S	模块

订货号	产品描述						
SM 334-模拟量输	· 俞入/输出模块						
334-0KE00	4AI/2AO,0…10V,电阻						
CP 341-通讯处理器模块							
341-1AH01	1 x RS232						
341-1CH01	1 x RS422/485						
341-2CH71	2 x RS422/485,SPEED-BUS						
CP 342-现场总约	CP 342-现场总线模块						
342-1CA70	CANopen 主站,SPEED-BUS						
342-1DA70	PROFIBUS-DP 主站,SPEED-BUS						
342-1IA70	INTERBUS 主站,SPEED-BUS						
342-2IA71	2 x INTERBUS 主站,SPEED-BUS						
CP 343-通讯模均	P 343-通讯模块						
343-2AH10	AS-i 主站						
343-1EX71	标准以太网,SPEED-BUS						
IM 353-接口模块							
353-1DP01	PROFIBUS-DP 从站						

