

Stratix™ (斯达)工业以太网交换机产品选型手册



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

 Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell
Automation

Stratix™(斯达) 工业以太网交换机产品

以太网在车间层和在整个企业内的部署，以及制造商日益增加的业务压力，导致了网络和技术通过以太网进行了融合。这就造成了 IT 及制造业控制部门在组织结构上和文化上的融合。

Stratix™ 系列工业以太网基础架构产品是专为帮助您推进网络融合而设计的。提供了坚固、易用、安全的交换基础设施，符合工业规范，适用于恶劣环境。该系列产品提供一系列的工具方便工业网络的部署、管理和更换。安全性是该系列产品的重点之一。该系列产品通过一系列措施，确保开放标准的基础上的网络安全。Stratix 8000 系列产品具有罗克韦尔自动化和 Cisco 联合品牌的模块化、管理型交换机的特性，它为 IT 和自动化控制专业人员带来了新价值。该系列的其他产品线还包括：Stratix 嵌入式技术，以及一系列固定端口的管理型和非管理型交换机及物理介质。整个系列产品使用标准的、未修改的以太网并且在 EtherNet/IP 应用和集成架构中得以优化使用，另外 Stratix 8000 和 Stratix 5700 产品线中特别使用了 Cisco 操作系统、用户环境及功能集。Stratix 8300 是工业级模块化三层交换机，可以在不同子网间和 VLAN 间进行路由。Stratix™ 系列产品可以广泛用于流程工业自动化，工厂自动化，地铁、隧道、高速公路、铁路和机场，电力，水、污水等基础设施，智能交通运输系统 (ITS)，SCADA 系统等。

使用 Cisco 技术的 Stratix 8000 联合品牌模块化、管理型交换机

Cisco 和罗克韦尔自动化在联合品牌的工业管理型交换机上进行了合作，Stratix 8000 是两家公司联合推出的首款交换机。包括一个对 IT 和制造环境的优化功能集。交换机产品线使用当前 Cisco Catalyst™ 交换机的操作系统、功能和用户界面，从而使 IT 专业人员能使用思科设备管理器 Web 界面，以及思科网络助理和 CiscoWorks 等支持工具，简化了工业网络的部署、管理和更换。同时，它通过罗克韦尔自动化集成架构可以进行简单的设置并获取全面的诊断信息。

用户能够从 RSLogix 5000 中的 CIP 标签和组态画面以及 FactoryTalk View 诊断面板中受益。这些产品是模块化的并且符合工业等级，可具有 6-26 个电口和光口，满足各种应用需求。



性能指标

- 线速交换
- 128MB DRAM
- 64MB 闪存
- 可配置多达 8000 个 MAC 地址
- 可配置多达 255 个 IGMP 群组
- 可配置的最大传输单元 (MTU) 为 9000 字节，最大以太网帧为 9018 字节 (巨型帧)，用于千兆以太网端口上的桥接；最大 1998 字节，用于 10/100 和 10/100/1000 端口上多协议标签交换 (MPLS) 标记帧的桥接
- -40° C~ 60° C 的运行环境参数，耐冲击、振动和浪涌。DIN 轨或 19" 机架安装
- 支持 300 种不同的硬件配置
- 提供继电器触点来连接外部告警系统
- 通过 Cisco IOS 软件提供高可用性、关键数据传输保证和可靠安全性
- 只需按下一个按键，即能获得针对工业应用的建议软件配置
- 符合广泛的工业以太网规范，适用于工业自动化、ITS、变电站、铁路和其他市场
- 支持 IEEE1588 v2，这一高精度时钟同步协议为高性能应用提供了纳秒级精确度

组网、管理和维护方便

- 通过 Web 浏览器简化了初始配置，无需较为复杂的终端模拟程序
- EtherNet/IP Smartports 模板使用户只需按下一个按键，即能获得针对这些工业以太网协议的优化设置
- 可插拔闪存使交换机更换快速、简便。闪存能从一个交换机移动到另一交换机，因此无需重新配置软件特性，即能完成交换机更换
- 支持 CIP 管理对象。这其中包括一个提供主要以太网交换机特性的定制档案。能通过基于 CIP 的管理工具管理，支持用户使用单一工具来管理整个工业自动化系统
- 通过 SNMP(v1/v2/v3) 支持，能借助 CiscoWorks 等传统 IT 管理工具来进行管理
- 思科网络助理软件是一个基于 Windows 的免费配置软件，能简化用户数目不超过 250 名的网络管理。凭借思科网络助理，用户能够管理 Stratix 8000 交换机。配置向导只需要用户输入少量信息，就能自动地配置交换机，使其以最优的方式处理不同类型的流量：控制、语音、视频、组播和高优先级数据
- 根据端口分配 IP 地址的 DHCP 使交换机能够为每个连接到该交换机的终端设备分配 IP 地址。这个功能避免了将 PC 脱离网络后再重新连接网络时由于前后 IP 地址不同而造成的麻烦，从而带来了更加方便的设备替换。这样一来就提升了正常运转时间，并帮助用户降低了维护的时间和费用。
- 在一段特定的时间之后，老化功能会将 MAC 地址从交换机中删除，以便让另外一个设备连接到同一个端口

思科高速环网技术-快速弹性以太网协议(REP)

- REP 是一种高速环网协议，它使交换机能够以环形、环形段或者嵌套环形段的形式来连接。这个协议通过极快的恢复时间为网络提供了交换机之间的弹性，使其极其适合于工业自动化应用。由于 REP 提供了一种容错性的网络拓扑，因此网络可以在有电缆断开的情况下依然不会瘫痪而继续保持畅通。REP 为多达 200 个节点提供网络冗余性，光纤环网等各种拓扑结构的收敛 (恢复) 时间不超过 50ms。REP 不仅实现网络冗余，还可以实现负荷均衡。

实时性和确定性

- 支持虚拟局域网(VLAN)能对网络进行逻辑分区，便于优化带宽使用
- 支持 QoS 对数据进行分类和划分优先级，保证关键任务数据的传输
- 支持 IGMP v3 的监听功能，让客户端能够迅速地加入或者退出组播流，使带宽密集型流量只限提供给发出请求的用户。
- 支持 IGMP 过滤，能过滤出非授权用户并限制每端口的并发组播流数，以提供组播验证
- 基于单个端口的广播、组播和单播风暴控制能够防止发生故障的基站降低整个系统的性能
- 支持 IEEE 802.1d 生成树协议，支持冗余的骨干网连接和无环路的网络，从而能够简化网络配置，提高容错性
- 支持 CIP Sync，CIP Sync 是 ODVA 对 IEEE 1588 精确时间协议的实现，使自动化设备能够在 100 纳秒范围内实现时钟同步。CIP Sync 对于那些对时间要求严格的自动化任务来说是一项促成技术，例如 EtherNet/IP 上的运动控制、高精度的第一故障检测或者事件顺序(SOE)、精确报警和用于事件后诊断的设备分析、带有相关时间戳的事件跟踪、以及用于高速阻断和分流系统的基于时间的预先控制技术。Stratix 8000 这一版本支持透明和边界 IEEE 1588 时钟技术，且具有 CIP 接口的，从而可以方便的集成。

可靠性和稳定性

Stratix 8000 采用了最可靠的元器件和稳定可靠的操作系统。在运行过程中，Stratix 8000 除了进行内部检测以外，还可以进行各种接口和协议错误检测：

- BPDU 出错禁止
- DHCP 嗅探错误检测
- 动态中继协议 DTP 错误检测
- SFP 错误检测
- 进线电源错误检测
- 链路状态抖动错误检测和恢复：有效防止时断时续端口对网络的影响
- loopback 错误检测
- 端口聚合协议 PAgP 错误检测
- SFP 配置不匹配错误检测

网络安全性

- 带 VLAN 分配功能、访客 VLAN 和语音 VLAN 的 IEEE 802.1x 口的动态安全性，提供用户身份验证
- MAC 地址安全使管理员能在网络添加或者删除用户时获得通知
- 端口安全性可根据 MAC 地址，保护对某个接入或者汇聚端口的访问权限
- MAC 地址过滤能通过一个匹配 MAC 地址来防止转发任意类型的数据包
- SSH v2，HTTPS 和 SNMP v3 能够通过 Telnet 和 SNMP 会话中加密来提供网络安全。由于美国出口法律的限制，SSH v2 和 SNMP v3 版本需要一种特殊的加密软件镜像
- TACACS+ 和 RADIUS 身份验证能对交换机进行集中控制，并防止未经授权的用户更改配置
- DHCP 监听使管理员能确保 IP 到 MAC 地址的一致镜像。这能用于防止企图破坏 DHCP 捆绑数据库的攻击，并对进入交换机端口的流量进行限速
- 可信边界能在具有 IP 电话时信任 QoS 优先级设置，并在 IP 电话拆除后禁用信任设置，由此防止恶意用户篡改网络中的优先级划分
- 可使用程序打开和关闭交换机端口
- 能在各交换机端口上应用 ACL，支持多达 512 个 ACL，有两种类别：安全性(384 个安全 ACL 和 128 个 QoS 策略)，以及 QoS(128 个安全 ACL 项和 384 个 QoS)。

连接器和布线

- 10BASE-T 端口：RJ-45 连接器，2 对 3、4 或 5 类非屏蔽双绞线(UTP)电缆
- 100BASE-TX 端口：RJ-45 连接器，2 对 5 类 UTP 电缆
- 1000BASE-T 端口：RJ-45 连接器，4 对 5 类 UTP 电缆
- 基于 SFP 的 1000BASE-SX、-LX 端口：LC 光纤连接器(单模 / 多模光纤)
- 100BASE-LX10, -FX：LC 光纤连接器(单模 / 多模光纤)

Stratix 8300 模块化三层管理型交换机

Stratix 8300 具有 Stratix 8000 的所有特性，Stratix 8300 的 IOS 使用 Cisco Catalyst 3750 IP Services Images，与思科企业级平台的交换机相兼容。

Stratix 8300 的两个基本模块型号为 1783-RMS10T 和 1783-RMS06T，可以使用 Stratix 8000 的扩展模块和 SFP 子模块。

Stratix 8300 的路由功能：

- 静态路由，VLAN 间路由
- 动态路由：RIP v1/v2，OSPF，OSPF 快速收敛，增强型 IGRP(EIGRP)
- PBR(策略路由)
- 多播路由：PIM(SM,DM, SDM)，距离矢量组播路由协议(DVMRP)隧道
- VRF 简化版
- HSRP(热备份路由器协议)
- CEF：Cisco Express Forwarding (思科快速转发)

Stratix 8300 增强的安全功能

- 私有 VLAN(PVLAN)
- 802.1x 用于语音 VLAN 的 MAC 身份验证旁路
- NAC(网络访问控制) - L2 IP
- SSH 2 客户端
- VACL(VLAN 访问控制列表)
- RAACL(路由器访问控制列表)

Stratix(斯达) 5700 新一代固定端口管理型交换机

Stratix 5700 也是罗克韦尔自动化与思科技术共同提供的一款管理型工业以太网交换机，是对 Stratix 交换机系列产品线的扩展。这款交换机可精确满足您的需求，与全厂基础设施进行 IT 式集成，为中小型应用提供了多种交换功能。为 IT 和制造业专业人士开发了组态和监视工具。这些工具可实现企业网络的安全集成，同时能够在罗克韦尔自动化集成架构内部轻松完成设置和诊断。

作为机器制造商，您需要降低设计和制造成本。为此，您寻找更加高效的工作方法，如使用本身就能够帮助您更好、更快、更智能地工作，同时又有助于保持竞争力并满足客户的需求的产品。

Stratix 5700 的基本端口配置共有三个。每个基本模块都带有双电源输入、输入报警和输出报警、控制台端口、光纤式 SFP 插槽，采用 DIN 导轨安装方式并具有 -40 度 -60 度的工作温度范围。Stratix 5700 的软件配置分为精简版和完整版两种版本可供选择。此外，交换机的型号选件包括：两个千兆位端口、SD 闪存卡、IEEE 1588 支持、涂层防护等。

基本配置 - 6、10 或 20 端口：



6 个电口或 4 个电口 + 2 个 SFP 插槽
130mm(高)x 75mm(宽)x 109mm(厚)



8 个电口 + 2 个组合 (电口或 SFP 插槽) 端口
130mm(高)x 91mm(宽)x 109mm(厚)
或 130mm(高)x 91mm(宽)x 128mm(厚)
(1783-BMS10CGP, -BMS10CGN)



16 个电口 + 2 个组合端口 + 2 个 SFP 插槽
130mm(高)x 127mm(宽)x 128mm(厚)

Stratix 5700 作为一款紧凑式管理型交换机，可提供以下优势：

- 简化的设计和部署
 - 通用的组态副本和基于 SD 卡实现的安装
 - 通过 Logix 实现基于机器的诊断及故障处理工具
- 可轻松组态
 - 与所有 Logix 控制器使用系统的编程和组态软件
 - 提供面向多种自动化应用的预设计默认设置
 - 提供可快速进行交换机端口优化的智能端口
 - 根据端口分配 IP 地址的 DHCP，可轻松更换终端设备，无需进行 IP 地址组态
- 安全和性能
 - 高级的安全和切换功能，可保证机器性能
 - 可通过 Logix 程序对任何端口进行开启和关闭
 - 可逐端口组态设备的身份验证
- 可扩展的硬件和软件配置

Stratix 6000 固定端口管理型交换机

通过监测控制系统的网络状态，能够最大限度地改善网络正常运行时间和整体生产力。Stratix 6000 可以很容易地连接到 Logix 控制器。当模块安装完毕后，控制器会自动扫描并识别它。一旦模块被识别，网络状态就很容易地通过梯形图进行查看并可自动在标签中更新。使用 Stratix 6000，您能够实时地访问基于 Logix 的控制系统中的网络数据。该模块作为标准 I/O 出现，



并且能够无缝地集成到Logix程序中并自动更新标签。这允许您能够不断监控网络的组态更改、通信负荷过重以及未经授权的访问，并且提前主动执行变化，以防止性能的显著降低或非计划的停机事件。将 Stratix 6000 与 logix 平台控制器结合在一起，可以识别和限制未经授权的用户，监控每个端口的通信量级别，并确定网络组态的变化。

Stratix 6000 性能指标

- 固定封装的管理型交换机
- 4 到 8 端口可选 SFP(小型可插拔)用于光纤上行链路
- 支持 VLAN
- 支持 IGMP 过滤
- 支持 QoS 对数据进行分类和划分优先级，保证关键任务数据的传输
- 支持全双工传输 100MBps
- 支持端口镜像
- 集成的控制系统功能
- CIP 通讯，用于：
 - 诊断(标签)
 - 配置(RSLogix 5000)
 - 安全
 - 非授权用户鉴别
 - 带报警的通信量监控
 - FactoryTalk View 面板
- 在 RSLogix5K 程序中添加交换机，使用 RSLogix5K 程序打开和关闭端口
- 使用 Web 浏览器，或在 RSLogix 5000 中，可配置设备的身份验证表(MAC ID)
- 可配置用户名和密码
- 根据端口分配IP地址的DHCP，交换机可配置相同的 IP 地址给更换的设备，在上电后，终端设备请求分配 IP 地址，终端设备自动替换后网络恢复正常
- 支持带宽报警
- 0°C~60°C 的运行环境参数，耐冲击、振动和浪涌。DIN 导轨安装

Stratix 2000 非管理型交换机

这些都是带有 4 至 8 端口的工业级产品，提供各种电口和光口选择。非管理型交换机易于应用，因为它们不需要任何的配置并只需使用简单的电缆连接。速度自适应设置，全双工自适应设置，自动检测交叉电缆。提供 10-24 VAC 或 10-35 VDC 冗余电源接入。0°C~60°C 的运行环境参数，耐冲击、振动和浪涌。DIN 导轨安装。



Stratix 8000/8300、6000、2000 和嵌入式技术交换机硬件特性

	管理型						嵌入式交换机技术			非管理型						
	Stratix 8000™和 8300™				Stratix 6000™					Stratix 2000™						
	基本模块	基本模块	扩展模块	扩展模块												
1783-MS06T	1783-RMS06T	1783-MS10T	1783-RMS10T	1783-MX08T	1783-MX08F	1783-EMS04T	1783-EMS08T	1783-ETAP	1783-ETAP1F	1783-ETAP2F	1783-US08T01F	1783-US05T	1783-US06T01F	1783-US08T		
每个模块的端口数量	6	10	8	8	4	9	3	3	3	4	5	7	8			
合计最多端口数量	Up to 26*						-	3	3	3	-					
光口数	0-10*						-	1	-	1	2	1	-	1	-	
10/100M电口数量	4-24*						4	8	3	2	1	3	5	6	8	
100 Base LC光口数量	0-8*						-	-	-	1	2	1	-	1	-	
SFP插槽数量	2**						-	1	-			-				
10/100/1000电口数量	2**						-	-	-			-				
100Mbps光纤支持	√						-	-	-	√	-	√	-	-		
1G光纤支持	√						-	√	-			-				
CF卡支持	√						-	-	-			-				
运行温度	-40° to 60°C***						-0° to 60°C		-25° to 70°C		-25° to 60°C		0° to 60°C			
防护等级	IP20						IP20		IP20			IP20				
尺寸	147mm H		147mm H		114mm H		132mm H			108mm H		108mm H				
	152mm W		97mm W		51mm W		56.7mm W			28mm H		45mm H				
	112mm D		112mm D		89mm D		105.1mm D			127mm D		127mm D				
供电电源	24V/48VDC						8-48 VDC		24 VDC			10-35 VDC				

* 要实现最多端口数量需要使用扩展模块

** 最多只有两个端口，使用了 10/100/1000M 电口，相应的 SFP 便不能使用

*** 根据安装环境不同，亦可能工作在大于 60°C 场合，详细信息可联系当地的客户经理

要获得更详细的信息，请参阅安装手册或者访问我们的网站 www.ab.com/networks/switches

Stratix 5700 交换机硬件特性和软件版本

目录号	端口总数	RJ45 端口	组合端口	SFP 插槽	软件类型	CIP Sync (IEEE 1588)	NAT	涂层防护
1783-BMS06SL	6	4个FE		2个FE	精简版			
1783-BMS06SA	6	4个FE		2个FE	完整版			
1783-BMS06TL	6	6个FE			精简版			
1783-BMS06TA	6	6个FE			完整版			
1783-BMS06SGL	6	4个FE		2个GE	精简版			
1783-BMS06SGA	6	4个FE		2个GE	完整版			
1783-BMS06TGL	6	4个FE+2个GE			精简版			
1783-BMS06TGA	6	4个FE+2个GE			完整版			
1783-BMS10CL	10	8个FE	2个FE		精简版			
1783-BMS10CA	10	8个FE	2个FE		完整版			
1783-BMS10CGL	10	8个FE	2个GE		精简版			
1783-BMS10CGA	10	8个FE	2个GE		完整版			
1783-BMS10CGP	10	8个FE	2个GE		完整版	●		
1783-BMS10CGN*	10	8个FE	2个GE		完整版	●	●	
1783-BMS20CL	20	16个FE	2个FE	2个FE	精简版			
1783-BMS20CA	20	16个FE	2个FE	2个FE	完整版			
1783-BMS20CGL	20	16个FE	2个GE	2个FE	精简版			
1783-BMS20CGP	20	16个FE	2个GE	2个FE	完整版	●		
1783-BMS20CGN*	20	16个FE	2个GE	2个FE	完整版	●	●	
1783-BMS20CGPK	20	16个FE	2个GE	2个FE	完整版	●		●

注：FE - 快速以太网 GE - 千兆以太网

* 将于 2013 年发布

Stratix 8000/8300、6000、5700 和嵌入式技术交换机的主要软件特性

	Stratix 8300	Stratix 8000	Stratix 5700		Stratix 6000	Stratix 嵌入式技术交换机
	1783-RMS06T 1783-RMS10T	1783-MS06T 1783-MS10T	精简版	完整版	1783-EMS04T 1783-EMS08T	1783-ETAP, 1783-ETAP1F 1783-ETAP2F
交换						
Cisco IOS	✓	✓	✓	✓		
CIP Sync (IEEE 1588)	✓	✓	-	✓ *		✓
REP (快速弹性以太网)	✓	✓	✓	✓		
FlexLink	✓	✓		✓		
QoS	✓	✓		✓	✓	✓
STP/RSTP/MST	✓	✓	✓	✓	✓	
DLR (设备层环网)						✓
IGMP 侦听和查询	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VLAN	✓ +	✓ +	✓ +	✓ +	✓ +	✓
EtherChannel (链路聚合)	✓	✓		✓		
带宽阈值报警	✓	✓		✓	✓	✓
IPV6 支持	✓	✓		✓		
ACL (访问控制列表)	✓	✓		✓		
静态和 InterVlan 路由	✓			✓		
安全						
CIP 端口控制和故障检测	✓	✓	✓	✓	✓	
MAC ID 端口安全	✓	✓		✓	✓	
IEEE 802.1X 安全	✓	✓		✓		
TACACS+,RADIUS 认证	✓	✓	✓	✓		
加密 (SSH、SNMP V3、HTTPS)	✓	✓	✓ *	✓ *		
诊断						
端口镜像	✓	✓	✓	✓	✓	
Syslog	✓	✓	✓	✓		
断线检测	✓	✓	✓	✓		
IP 冲突检测	✓	✓		✓		
管理						
SNMP	✓	✓	✓	✓	✓	
智能端口	✓	✓	✓	✓		
DHCP 根据端口分配 IP 地址	✓	✓	✓	✓	✓	
NAT (网络地址转换)				✓ *		
CLI(命令行接口)	✓	✓	✓	✓		
兼容思科工具: CNA,CiscoWorks	✓	✓	✓	✓		
应用接口						
RSLogix5000 组态	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ * 需要单独的软件 IOS 才能支持

✓ + 支持 Trunking

订货信息

产品编号说明	说明
Stratix 8000 和 Stratix 8300 模块化 管理型 交换机	
1783-MS06T	4 个 10/100 以太网端口和 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途上行链路端口可用作 10/100/1000 以太网电口或小型可插拔收发器 SFP 端口) 每个交换机最多支持两个扩展模块。最多支持 2 个 1783-MX08T 模块, 最多支持 1 个 1783-MX08F 模块。
1783-MS10T	8 个 10/100 以太网端口和 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途上行链路端口可用作 10/100/1000 以太网电口或小型可插拔收发器 SFP 端口)
1783-RMS06T	三层交换机基本模块, 端口和扩展特性同 1783-MS06T
1783-RMS10T	三层交换机基本模块, 端口和扩展特性同 1783-MS10T
1783-MX08T	8 个 10/100 TX 端口的扩展模
1783-MX08F	8 个 100M FX 端口, LC 连接器
Stratix 5700 管理型 交换机	
1783-BMS06SL	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 精简版本软件
1783-BMS06SA	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 完整版本软件
1783-BMS06TL	6 个 10/100 TX 以太网端口, 精简版本软件
1783-BMS06TA	6 个 10/100 TX 以太网端口, 完整版本软件
1783-BMS06SGL	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持千兆光纤接口的 SFP 插槽, 精简版本软件
1783-BMS06SGA	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持千兆光纤接口的 SFP 插槽, 完整版本软件
1783-BMS06TGL	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 精简版本软件
1783-BMS06TGA	4 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 完整版本软件
1783-BMS10CL	8 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100 以太网电口或作为支持百兆光纤接口的 SFP 插槽), 精简版本软件
1783-BMS10CA	8 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100 以太网电口或作为支持百兆光纤接口的 SFP 插槽), 完整版本软件
1783-BMS10CGL	8 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 精简版本软件
1783-BMS10CGA	8 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 完整版本软件
1783-BMS10CGP	具有 1783-BMS10CGA 的所有功能, 此外还支持 CIP Sync(IEEE 1588)
1783-BMS10CGN	具有 1783-BMS10CGA 的所有功能, 此外还支持 CIP Sync(IEEE 1588) 和 NAT
1783-BMS20CL	16 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100 以太网电口或作为支持百兆光纤接口的 SFP 插槽), 精简版本软件
1783-BMS20CA	16 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100 以太网电口或作为支持百兆光纤接口的 SFP 插槽), 完整版本软件
1783-BMS20CGL	16 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 精简版本软件

产品编号说明	说明
1783-BMS20CGP	16 个 10/100 TX 以太网端口, 2 个支持百兆光纤接口的 SFP 插槽, 2 个双重用途上行链路端口 (每个双重用途端口可用作 10/100/1000 以太网电口或作为支持千兆光纤接口的 SFP 插槽), 完整版本软件, 支持 CIP Sync(IEEE 1588)
1783-BMS20CGN	具有 1783-BM20CGP 的所有功能, 此外还支持 NAT
1783-BMS20CGPK	具有 1783-BM20CGP 的所有功能, 此外还支持涂层防护功能
1783-SFP100FX	快速以太网 SFP, LC 连接器, FX(100Mb/S 多模) 收发器
1783-SFP100LX	快速以太网 SFP, LC 连接器, LX(100Mb/S 单模) 收发器
1783-SFP1GSX	千兆以太网 SFP, LC 连接器, SX(1Gb/S 多模) 收发器
1783-SFP1GLX	千兆以太网 SFP, LC 连接器, LX(1Gb/S 单模) 收发器
Stratix 6000 管理型交换机	
1783-EMS04T	4 个 10/100 TX 以太网端口, 无光口
1783-EMS08T	8 个 10/100 TX 以太网端口, SFP 插槽, 支持 1783-SFP1GSX 或 1783-SFP1GLX
1783-SFP1GSX	千兆以太网 SFP, LC 连接器, SX(1Gb/S 多模) 收发器
1783-SFP1GLX	千兆以太网 SFP, LC 连接器, LX(1Gb/S 单模) 收发器
Stratix 2000 非管理型交换机	
1783-US03T01F	3 个 10/100 TX 电口, 1 个 100 FX 光口, LC 连接器
1783-US05T	5 个 10/100 TX 电口
1783-US06T01F	6 个 10/100 TX 电口, 1 个 100 FX 光口, LC 连接器
1783-US08T	8 个 10/100 TX 电口
Stratix 嵌入式技术交换机	
1783-ETAP	3 端口分接头式交换机, 两个端口接交换机链路, 一个端口接设备
1783-ETAP1F	3 端口分接头式交换机, 一个端口接设备, 两个端口接交换机链路, 其中一个为百兆多模光口
1783-ETAP2F	3 端口分接头式交换机, 一个电口接设备, 两个百兆多模光口接交换机

Stratix 交换机各光纤接口指标

光纤接口模块 SFP 模块	波长 (纳米)	光纤类型	光芯直径 / 光纤代玻璃 包层直径(微米)	最大距离
1783-MX08F	1310	MMF	50/125	2km
1783-SFP100FX	1310	MMF	50/125	2km
1783-SFP100LX	1310	SMF	G652	10km
1783-SFP1GSX	850	MMF	62.5/125	220m
			50/125	550m
1783-SFP1GLX	1310	SMF	G652	10km
1783-US03T01F	1310	MMF	50/125	2km
1783-US06T01F			62.5/125	2km

Stratix 交换机功耗指标

型号	Stratix 2000	1783-EMS04T	1783-EMS08T	1783-MS06T	1783-MS10T	1783-MX08T	1783-MX08F	1783-BMS06	1783-BMS10
最大功耗	4W (6VA)	3.8W	7.2W	15.1 W	15.7 W	2.8 W	10.1 W	15 W	17 W

Stratix 特性概述

Cisco IOS(互联网操作系统)是大多数 Cisco 网络路由和交换设备上使用的软件操作系统。Cisco IOS 有一个命令行界面(CLI)，其提供了一种非常灵活的 IT 专业人员熟悉的组态工具。Stratix 8000 特别利用到 Cisco Catalyst 交换机架构和功能集，它提供了一套强大的可以与 Cisco IT 企业环境相兼容的功能。

RSLogix 5000 AOP 是指在 RSLogix 5000 软件中嵌入了交换机的 AOP(Add On Profile)。交换机 AOP 允许通过 Logix 控制器及集成架构进行简易的交换机设置和诊断。

VLAN 或虚拟 LAN 是允许将具有共同需求的主机组合成一个网段的功能。VLAN 功能可以用于对生产网络进行简易的网络管理。

QoS-服务质量 是一种为不同的应用程序、用户或数据流提供不同优先服务的能力，有助于为您的网络提供更高的确定性服务等级。

SNMP 简单网络管理协议 是一项被典型的 IT 工具所使用的协议，能够帮助监测和配置网络设备。

端口镜像用于网络交换机，它把一个交换机端口上所有可见的网络数据包副本发送到交换机的另一个用于网络监视的交换机端口中。这通常用于需要监视网络通信流量的网络应用，例如一个入侵检测系统和网络故障排除工具。

802.1x 安全 是一种用于访问控制和认证的 IEEE 标准。它可以用来追踪对网络资源的访问，并有助于加强网络安全防护。

IGMP Snooping(Internet 组管理协议) 是一种将 IP 多播数据包只转发到需要此数据包的交换机端口上。如果交换机不具有此功能，IP 多播包将象广播包一样被转发到交换机的所有端口上。它最常用于减少 EtherNet/ IP 上与 I/O 控制相关的多播传输通信量。

STP/ RSTP 生成树协议(STP) 是一种提供交换机之间的冗余路径的功能。它用于需要容错网络的应用中。快速生成树协议(RSTP)是一种改进了的 STP，它可在拓扑结构变化后提供更快的生成树收敛。

EtherChannel 是一项端口集群技术，主要用于 Cisco 交换机。EtherChannel 允许对几个物理以太网端口分组，以建立一个逻辑以太网端口。一旦某一条链路失败，EtherChannel 技术会将通信量自动重新分配给其余链路。这种自动恢复功能对网络应用和最终用户来说是快速的和透明的。这使得它具有很强的弹性，在关键任务应用中十分可取。

MAC ID 端口安全 是一种检查网络设备的 MAC ID 并确认其是否在网络上授权的功能。当新的 MAC ID(设备)出现在网络上时，控制器会收到通知。此功能可提供一种从控制器来跟踪网络变化的方法。

带宽阈值报警 是一种允许用户组态当网络带宽超过阈值时是否产生报警的功能。这个功能可以为用户提供一种跟踪网络的变化和检测失效的网络设备的能力。

手动配置速度和双工 是一种可以优先于自动配置端口设置的功能，能够手动选择端口速度(10/100/1000)和端口双工设置(半/全)。

根据端口或者选项 82 分配 IP 地址 允许交换机根据设备的物理位置为终端设备分配 IP 地址。此功能允许设备更换而不必手动配置 IP 地址。

网络地址转换 (NAT) 从一个子网到另一个子网实现 IP 地址的一一转换。可用于将机器集成到现有网络架构中。

中文网址 www.rockwellautomation.com.cn

新浪微博 www.weibo.com/rockwellchina

动力、控制与信息解决方案

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1)414 382.2000, Fax: (1)414 382.4444

亚太地区 - 香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)2887 4788 传真: (852)2508 1486

中国总部 - 上海市徐汇区虹梅路1801号宏业大厦 邮编: 200233 电话: (86 21)6128 8888 传真: (86 21)6128 8899

北京 - 北京市东城区建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (86 10)6521 7888 传真: (86 10)6521 7999

天津 - 天津市和平区解放北路188号信达广场写字楼3310-3312室 邮编: 300042 电话: (86 22)5819 0588 传真: (86 22)5819 0599

青岛 - 青岛市市南区香港中路40号数码港旗舰大厦2206室 邮编: 266071 电话: (86 532)8667 8338 传真: (86 532)8667 8339

济南 - 山东省济南市经四路13号万达广场C座1301室 邮编: 250000 电话: (86 531)5577 1088 传真: (86 531)5577 1077

西安 - 西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦1201室 邮编: 710075 电话: (86 29) 8815 2488 传真: (86 29) 8815 2466

乌鲁木齐 - 乌鲁木齐市友好南路576号凯宾斯基酒店717房间 邮编: 830000 电话: (86 991) 6388 683 传真: (86 991) 6388 980

郑州 - 郑州市中原中路220号裕达国际贸易中心A座1216室 邮编: 450007 电话: (86 371) 6780 3366 传真: (86 371) 6780 3388

太原 - 太原市府西街69号山西国际贸易中心B座8层801室 邮编: 030002 电话: (86 351) 8689 580 传真: (86 351)8689 580

唐山 - 唐山市路北区建设北路152号东方大厦C-0303 邮编: 063000 电话: (86 315)3195 962 传真: (86 315)3195 963

石家庄 - 河北省石家庄市中山东路303号世贸广场酒店1210室 邮编: 050011 电话: (86 311) 8621 2159 传真: (86 311) 8621 2160

南京 - 南京市珠江路1号珠江壹号大厦37楼B座 邮编: 210008 电话: (86 25)8362 7447 传真: (86 25)8362 7446

无锡 - 江苏省无锡市南长区永和路6号君来广场写字楼8层05单元 邮编: 214023 电话: (86 510) 8508 6976 传真: (86 510) 8508 6975

武汉 - 武汉市汉口区建设大道568号新世界国贸大厦1座22楼 2202、2203、2205室 邮编: 430022 电话: (86 27) 6885 0233 传真: (86 27) 6885 0232

长沙 - 长沙市韶山路159号通程国际大酒店1712室 邮编: 410011 电话: (86 731) 8545 0233 传真: (86 731) 8545 0233

杭州 - 杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心1203室 邮编: 310007 电话: (86 571) 8726 0588 传真: (86 571)8726 0599

宁波 - 宁波市江东区彩虹北路48号23-10室 邮编: 315040 电话: (86 574)8772 6679 传真: (86 574)8772 6690

广州 - 广州市东山区环市东路362号好世界广场2701-04室 邮编: 510060 电话: (86 20) 8384 9977 传真: (86 20) 8384 9989

深圳 - 深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心(一期)A栋12层01单元 邮编: 518040 电话: (86 755) 8258 3088 传真: (86 755) 8258 3099

厦门 - 厦门市湖里区湖里大道41号联泰大厦4A单元西侧 邮编: 361006 电话: (86 592)2655 888 传真: (86 592)2655 999

南宁 - 南宁市青秀区金湖路59号地王国际商会中心31层3117、3118、3119室 邮编: 530021 电话: (86 771) 5594 308 传真: (86 771) 5534 713

成都 - 成都市总府路2号时代广场A座3103A室、3109室、3110室 邮编: 610016 电话: (86 28) 8672 6886 传真: (86 28) 8672 6887

重庆 - 重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112-13室 邮编: 400010 电话: (86 23)6370 2668 传真: (86 23)6370 2558

昆明 - 昆明市北京路155号附1号红塔大厦1905室 邮编: 650011 电话: (86 871) 3635 448/458/468 传真: (86 871) 3635 428

沈阳 - 沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦15层F单元 邮编: 110015 电话: (86 24) 2396 1518 传真: (86 24) 2396 3539

大连 - 大连市软件园东路40号22号楼10/11层 邮编: 116023 电话: (86 411) 8366 2000 传真: (86 411) 8369 6123

鞍山 - 辽宁省鞍山市铁东区胜利路大商新玛特A座1106室 邮编: 114009 电话: (86 412) 2578 881 传真: (86 412) 2578 880

哈尔滨 - 哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦26层B座 邮编: 150001 电话: (86 451)8487 9066 传真: (86 451)8487 9088

长春 - 长春市西安大路1688号新润天国际大厦2201室 邮编: 130061 电话: (86 431)8706 9871/8706 9873 传真: (86 431)8706 9882

包头 - 包头市钢铁大街74号财富中心商务大厦十层 邮编: 014010 电话: (86 472) 6166 218 传真: (86 472) 6166 219

合肥 - 合肥市蜀山区长江西路200号置地投资广场1103室 邮编: 230031 电话: (86 551)5168 109/5170 136/5172 316 传真: (86 551)5170 316

高雄 - 高雄市800新兴区中正三路2号19楼A室 电话: (886 7) 9681 888 传真: (886 7) 9680 138

台北 - 台北市(104)中山区建国北路二段120号14楼 电话: (886 2) 6618 8288 传真: (886 2) 6618 6180

客户服务电话 - 400 620 6620 (中国地区) +852 2887 4666 (香港地区)

