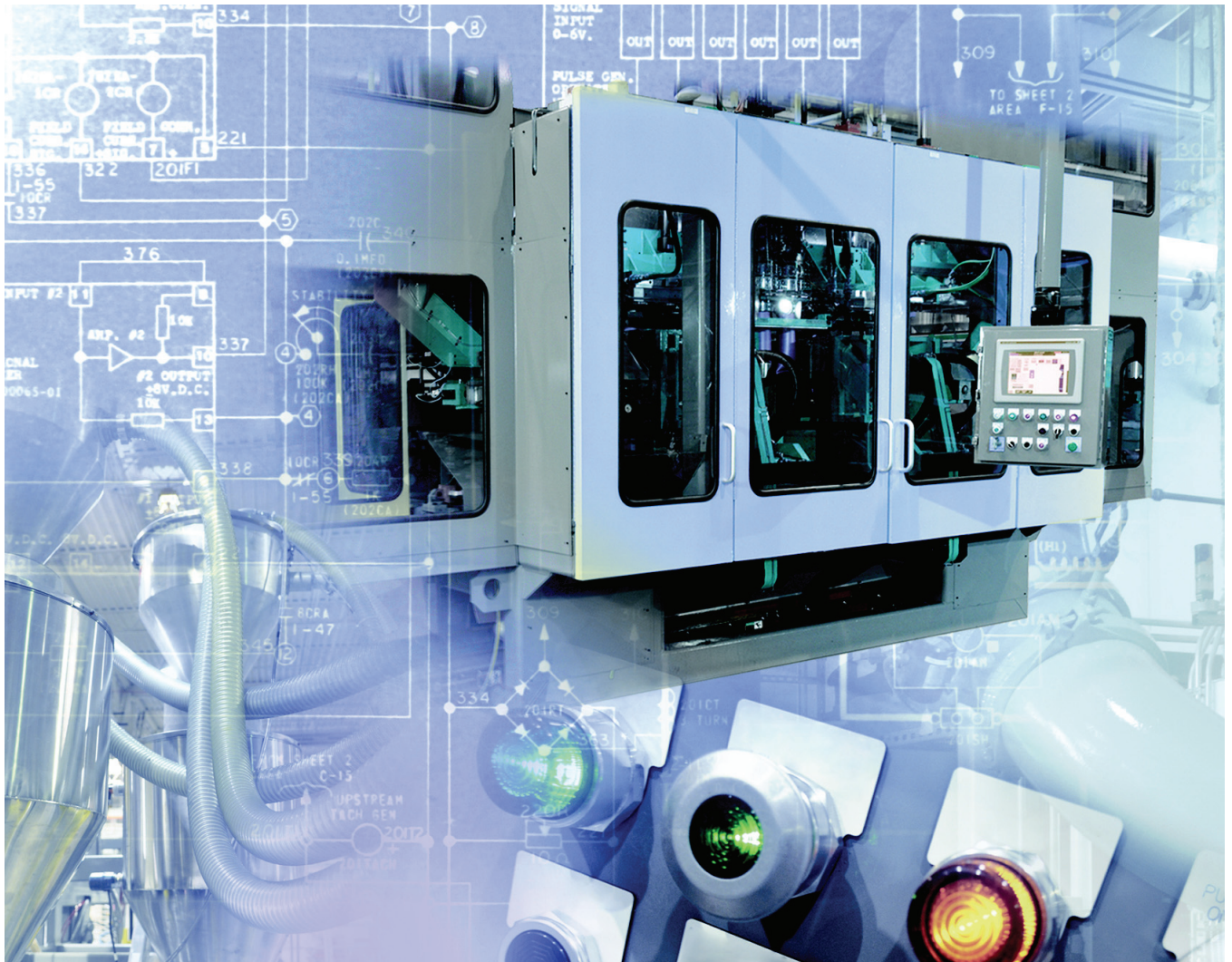


网络选型指南

EtherNet/IP、ControlNet、DeviceNet、基金会现场总线、HART、Profibus PA、串行、DH+/RIO、DH-485



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

目录

主题	目录	页码
EtherNet/IP 网络	EtherNet/IP 设备和基础设施	7
ControlNet 网络	ControlNet 设备和介质	19
DeviceNet 网络	DeviceNet 设备和介质	29
过程仪表网络	<ul style="list-style-type: none"> • HART 设备 • 基金会现场总线 • Profibus PA 设备 	41
其它工业网络	<ul style="list-style-type: none"> • Data Highway Plus™ 和远程 I/O 设备 • DH-485 设备 • 串行设备 	45

网络比较

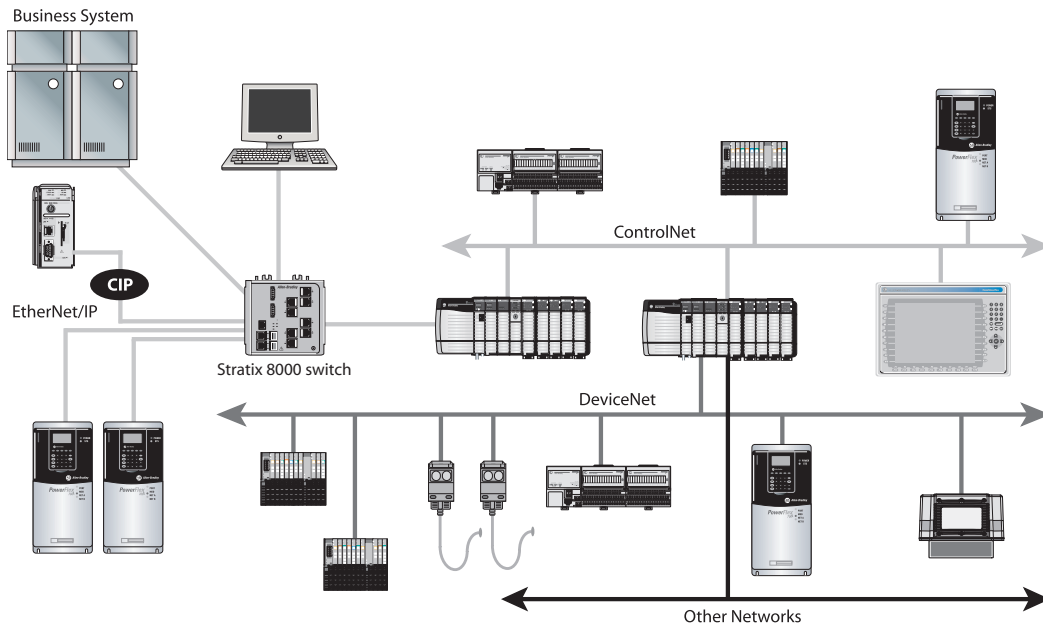
罗克韦尔自动化所采用的战略是利用开放式网络技术实现从上层管理到下层车间的无缝集成。这些开放式网络使用公共语言，并共享一组通用通信服务。因此，信息可在从下层车间到上层管理平台的整个工厂范围内无缝传送，也可基于 Internet 通信执行电子商务应用。

EtherNet/IP、ControlNet 和 DeviceNet 网络支持通用控制和通信服务，可简化设计、启动和维护操作，进而有效降低整个工厂的运营成本。各网络无论是从拓扑结构、容量还是设计特性方面均支持实时控制、设备配置、数据收集和对等联锁功能。这些开放式网络技术受 ODVA 及国际标准组织支持，目前市面上拥有数百种供应商产品，全世界范围内已安装节点达数百万个。

	EtherNet/IP 网络	ControlNet 网络	DeviceNet 网络
功能	与工厂管理系统结合（物料输送）；单个高速网络上的组态、数据采集及控制	支持 PLC 与 I/O 设备之间时间要求苛刻的数据传输	底层设备直接连接到工厂级控制器，无需通过 I/O 模块转接
典型联网设备	<ul style="list-style-type: none"> • 计算机主机 • 可编程控制器 • 机器人 • HMI • I/O • 变频器 • 过程仪表 • 无线射频识别 	<ul style="list-style-type: none"> • 可编程控制器 • I/O 机架 • HMI • 个人计算机 • 变频器 • 机器人 	<ul style="list-style-type: none"> • 传感器 • 电机启动器 • 变频器 • 个人计算机 • 按钮 • 低端 HMI • 条形码阅读器 • PLC 控制器 • 阀组
数据重复	大数据包，定期发送数据	中型数据包；数据传输具有确定性及可重复性	小数据包；按需求发送数据
最大节点数	无限制	99	64 个逻辑节点
数据传输率	10 Mbps、100 Mbps 或 1 Gbps	5 Mbps	500、250 或 125 Kbps
典型应用	工厂级架构 高速应用	冗余应用 确定性通信	为底层设备提供电源和连接

选择合适的网络：

- **应用** – 确定网络的目的和应用 – 网络的作用。
- **设备** – 确定需要连接哪些设备及节点类型。
- **安装** – 根据拓扑结构、容量和性能确定哪些网络最符合应用和设备要求。
- **易用性** – 确定哪些网络可以节省开发、调试和维护的时间和成本；确定哪些网络有助于提高生产率。
- **成本** – 网络成本需符合应用要求，确定哪种网络可以提供最大价值。



Encompass 合作伙伴

通过 Encompass™ 第三方产品引荐计划，您可以迅速找到能有效解决应用难题的最佳产品。使用 Encompass 搜索工具对您所在区域中的业内最佳供应商的产品进行排序和筛选，确定将连接到罗克韦尔自动化架构或与我们的产品一起搭配使用的产品。

更多详细信息，请访问罗克韦尔自动化 Encompass 计划搜索工具页面，http://www.ab.com/db/encompass/bps_ext.search。



其它资源

以下文档和网站包含罗克韦尔自动化相关产品的详细信息。

ODVA 资源

资源	说明
http://www.odva.org/	开放式设备网供应商协会 (ODVA) 网站
http://www.odva.org/default.aspx?tabid=54	介绍 CIP 优势 <ul style="list-style-type: none"> • CIP 特性和优点 • 如何开展
以太网介质规划和安装手册，ODVA 出版物 http://www.odva.org/Portals/0/Library/Publications_Numbered/PUB00148R0_EtherNetIP_Media_Planning_and_Installation_Manual.pdf	介绍所需介质组件以及如何对以太网网络进行规划、安装、验证、故障处理和认证。
EtherNet/IP 的网络基础设施：简介和考量因素，ODVA 出版物 http://www.odva.org/Portals/0/Library/Publications_Numbered/PUB00035R0_Infrastructure_Guide.pdf	概括介绍 EtherNet/IP 网络采用的技术，并提供了在 EtherNet/IP 网络中部署基础设施设备的应用指南。

罗克韦尔自动化资源

资源	说明
http://www.ab.com/networks/	罗克韦尔自动化网络及通信网站
http://www.ab.com/networks/ethernet/	罗克韦尔自动化 EtherNet/IP 网站
http://www.rockwellautomation.com/services/networks/ http://www.rockwellautomation.com/services/security/	罗克韦尔自动化网络及安全服务网站
http://www.ab.com/networks/architectures.html	IT 人员和控制人员在线教育培训系列活动
《EtherNet/IP 嵌入式交换机技术应用指南》，出版号 ENET-AP005	介绍如何使用配备嵌入式交换机技术的罗克韦尔自动化 EtherNet/IP 设备来安装、配置以及维护线型和设备级环型 (DLR) 网络。
《EtherNet/IP 网络配置用户手册》，出版号 ENET-UM001	介绍如何配置 EtherNet/IP 通信模块并将其与 Logix5000 控制器搭配使用，以及如何与以太网上的各种设备进行通信。
《以太网设计注意事项参考手册》，出版号 ENET-RM002	EtherNet/IP 基础知识概述

思科和罗克韦尔自动化联盟资源

资源	说明
http://www.ab.com/networks/architectures.html	罗克韦尔自动化与思科系统参考架构网站
《全厂融合以太网 (CPwE) 设计和实施指南》，出版号 ENET-ID001	本指南是罗克韦尔自动化和思科通力合作开发的成果。基于思科“生产车间以太网”(Ettf) 解决方案和罗克韦尔自动化“集成架构”的设计指南进行设计并加以补充。该指南主要针对于制造行业。
《嵌入式交换机技术参考架构参考手册》，出版号 ENET-RM003	提供有关将设备级拓扑连接至包含第二层接入交换机的较大规模交换机网络的设计建议，以及嵌入式交换机技术的实施建议。

可访问 <http://www.rockwellautomation.com/literature/> 查看或下载这些出版物。如需订购技术文档的纸印本，请联系 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

Studio 5000 环境

Studio 5000™ 工程和设计环境将设计和工程元素融合到一个通用环境中。Studio 5000 环境中的第一个元素是 Logix 设计器应用程序。Logix 设计器应用程序是 RSLogix™ 5000 软件的更新换代，继续作为 Logix5000™ 控制器的编程产品，用于离散、过程、批次、运动控制、安全和基于变频器的各种解决方案。



Studio 5000 环境是未来罗克韦尔自动化工程设计工具和功能的基础。它是设计工程师开发控制系统全部元件所需的一站式软件。

注:

EtherNet/IP 网络使用开放式行业标准网络技术提供全厂网络系统，有助于在离散、连续过程、批次、安全、驱动、运动控制以及高可用性应用中实现实时控制并获取实时信息。电机启动器和传感器等设备均可通过 EtherNet/IP 网络连接到控制器、HMI 设备以及企业中。其采用通用网络基础设施，支持非工业和工业通信。

EtherNet/IP 技术是一种可以满足所有工厂策略且使用范围最为广泛的网络，能够处理从最底层到最顶层的通信。其支持以下应用：

- **业务系统 / 自动化集成** - 专门采用 IEEE 802.3 和 TCP/IP/UDP 标准
- **HMI** - 提供大量带宽，可支持几乎所有 HMI 供应商提供的大规模数据密集型 HMI 应用
- **设备编程和配置** - 借助个人计算机上的以太网端口
- **对等通信** - 提供控制器、机器人和其它设备之间的互锁和数据传输功能
- **I/O 控制** - 更新时间不到 1 ms
- **时间同步和时间戳** - 亚微秒级时间协调
- **驱动控制** - 配置、监视和协调控制
- **安全控制** - 支持标准设备和安全设备在同一网络中运行
- **运动控制** - 为最苛刻的协调运动控制应用提供精确的运动控制

其它资源

资源	说明
罗克韦尔自动化 EtherNet/IP 网络页面， http://ab.rockwellautomation.com/Networks-and-Communications/EtherNet-IP-Network	EtherNet/IP 网络一体化产品
《EtherNet/IP 介质规划和安装手册》	ODVA 文档，有关 EtherNet/IP 介质规划和故障处理的详细信息
《以太网设计注意事项参考手册》，出版号 ENET-RM002	EtherNet/IP 基础知识概述
《EtherNet/IP 嵌入式交换机技术应用指南》，出版号 ENET-AP005	使用配备嵌入式交换机技术的罗克韦尔自动化 EtherNet/IP 设备来安装、配置以及维护线型和设备级环型 (DLR) 网络
《EtherNet/IP 模块安装说明》，出版号 ENET-IN002	采用 Logix5000 控制器的 EtherNet/IP 模块系统的安装和启动
《EtherNet/IP 网络配置用户手册》，出版号 ENET-UM001	采用 Logix5000 控制器的 EtherNet/IP 模块系统的配置
《全厂融合以太网 (CPwE) 设计和实施指南 (DIG)》，出版号 ENET-ID001	本指南是罗克韦尔自动化和思科通力合作开发的成果。基于思科“生产车间以太网”(EttF) 解决方案和罗克韦尔自动化“集成架构”的设计指南进行设计并加以补充。该指南主要针对于制造行业。
《嵌入式交换机技术参考架构参考手册》，出版号 ENET-RM003	提供有关将设备级拓扑连接至包含第二层接入交换机的较大规模交换机网络的设计建议，以及嵌入式交换机技术的实施建议。

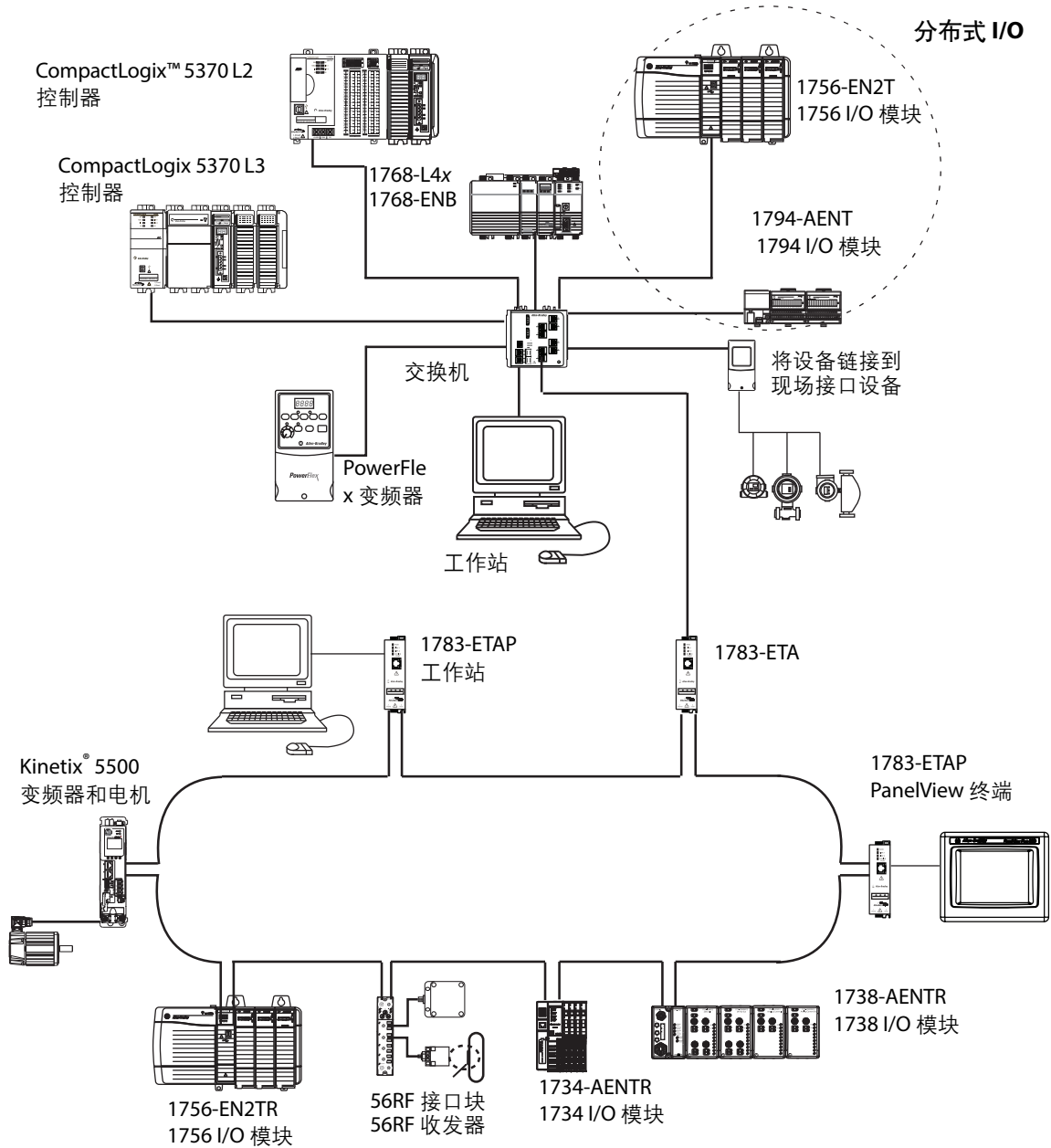
要查看或下载这些出版物，请访问：

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

如需获得硬拷贝，请联系您的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

控制系统中的 EtherNet/IP 模块

下图显示了如何在控制系统中应用 EtherNet/IP 模块。



可编程自动化控制器

目录号	说明	CIP 运动轴	Logix 资源	TCP/IP 连接
1769-L16ER	CompactLogix 5370 L1 控制器, 带有集成式 EtherNet/IP 双端口、 POINT I/O 封装形式	—	4 个节点	120
1769-L18ER		—	8 个节点	
1769-L18ERM		2	8 个节点	
1769-L24ER-BB1B	CompactLogix 5370 L2 控制器, 带有集成式 EtherNet/IP 双端口、 Compact I/O 封装形式	—	8 个节点	120
1769-L24ER-QBFC1B		—	8 个节点	
1769-L27ERM-QBFC1B		4	16 个节点	
1769-L30ER	CompactLogix 5370 L3 控制器, 带有集成式 EtherNet/IP 双端口	—	16 个节点	120
1769-L30ERM		4	16 个节点	
1769-L33ER		—	32 个节点	
1769-L33ERM		8	32 个节点	
1769-L36ERM		16	48 个节点	

目录号	说明	Logix 连接数	TCP/IP 连接
1768-ENBT	1768-L4x EtherNet/IP 通信网桥	128	64
1768-EWEB	1768-L4x EtherNet/IP 通信网桥	128	64
1769-L32E	带集成式 EtherNet/IP 端口的 1769-L3x 模块化 CompactLogix 控制器	32	32
1769-L35E			
1769-L23E-QB1B	带集成式 EtherNet/IP 端口的 1769-L2x 一体化 CompactLogix 控制器	32	8
1769-L23E-QBFC1B			

目录号	说明	CIP 运动轴	Logix 连接数	TCP/IP 连接
1756-EN2F	EtherNet/IP 通信网桥, 光纤	8	256	128
1756-EN2T	EtherNet/IP 通信网桥, 铜缆			
1756-EN2TXT	EtherNet/IP 通信网桥, 适用于极端环境	8	256	128
1756-EN2TR	双端口 EtherNet/IP 通信网桥	8	256	128
1756-EN2TRXT	双端口 EtherNet/IP 通信网桥, 适用于极端环境	8	256	128
1756-EN2TSC	EtherNet/IP 安全通信模块	8	256	128
1756-EN3TR	双端口 EtherNet/IP 通信网桥	128	256	128
1756-ENBT	EtherNet/IP 通信网桥	—	128	64
1756-EWEB	网络服务器模块	—	128	64

SoftLogix™ 5800 控制器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1789-L10	SoftLogix 5800 控制器	个人计算机以太网卡
1789-L30		
1789-L60		

可编程逻辑控制器

MicroLogix™ 控制器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1761	MicroLogix 1000 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1763	MicroLogix 1100 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 内置以太网端口 • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1762	MicroLogix 1200 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1766	MicroLogix 1400 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 内置以太网端口 • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1764	MicroLogix 1500 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能

SLC™ 500 控制器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1747-L511	SLC 5/01 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1747-L514		
1747-L524	SLC 5/02 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1747-L531	SLC 5/03 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1747-L532		
1747-L533		
1747-L541	SLC 5/04 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1747-L542		
1747-L543		
1747-L551	SLC 5/05 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 EtherNet/IP 端口 • 1761-NET-ENI EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口 • 1761-NET-ENIW EtherNet/IP 和 RS-232-C 接口, 具有 web 功能
1747-L552		
1747-L553		

PLC-5® 控制器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1785-L11B	标准型 PLC-5 控制器	1785-ENET EtherNet/IP 接口模块
1785-L20B		
1785-L30B		
1785-L40B		
1785-L40L		
1785-L60B		
1785-L60L		
1785-L80B		
1785-L26B	带有受保护存储器的标准型 PLC-5 控制器	1785-ENET EtherNet/IP 接口模块
1785-L46B		
1785-L86B		
1785-L20E	PLC-5 以太网控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 EtherNet/IP 端口 • 1785-ENET EtherNet/IP 接口模块
1785-L40E		
1785-L80E		

可编程安全控制器

SmartGuard™ 和 GuardPLC™ 控制器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1752-L24BBBE	带集成式 EtherNet/IP 端口的 SmartGuard 600 控制器	内置 EtherNet/IP 端口
1753-L28BBBM	带集成式 EtherNet/IP 端口的 GuardPLC 1600 控制器	内置基于 SafeEthernet 安全协议的 EtherNet/IP 端口
1753-L28BBBP		
1753-L32BBBM8 A	带集成式 EtherNet/IP 端口的 GuardPLC 1800 控制器	内置基于 SafeEthernet 安全协议的 EtherNet/IP 端口
1753-L32BBBP8 A		

操作员接口

PanelView™ Plus 6 操作员终端 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
2711P	PanelView Plus 6 终端, 700 彩色	内置 EtherNet/IP 端口 可选 2711P-RN20 以太网模块可提供一个额外的以太网端口, 仅限 700 和 1500 型。
	PanelView Plus 6 终端, 1000 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 1250 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 1500 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 400 灰度	带内置 EtherNet/IP 端口选项
	PanelView Plus 6 终端, 400 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 600 灰度	
	PanelView Plus 6 终端, 600 彩色	

PanelView Plus 6 Compact 操作员终端 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
2711PC-K4M20D8	PanelView Plus 6 Compact 终端, 400 灰度	内置 EtherNet/IP 端口
2711PC-B4C20D8	PanelView Plus 6 Compact 终端, 400 彩色	
2711PC-T6M20D8	PanelView Plus 6 Compact 终端, 600 灰度	
2711PC-T6C20D8	PanelView Plus 6 Compact 终端, 600 彩色	

PanelView Component 操作员终端 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
2711C-T4T	PanelView Component C400 终端, 彩色	内置 EtherNet/IP 端口
2711C-T6M	PanelView Component C600 终端, 单色	
2711C-T6T	PanelView Component C600 终端, 彩色	
2711C-T10C	PanelView Component C1000 终端, 彩色	

工业计算机

工业计算机 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
6189V-PCIENET	6155R 紧凑型无显示屏计算机	以太网 PCI 卡, 提供额外的 10/100/1000 Mbps 以太网端口 计算机配有内置以太网端口
	6177R 无显示屏计算机	
	带键盘的 6180P 显示屏集成式计算机	
	带固态变频器 (SDD) 的 6181F 显示屏集成式计算机	
	带硬盘变频器 (HDD) 的 6181P 显示屏集成式计算机	

RFID 接口

无线射频识别设备 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
56RF-IN-IPS12	ICODE 无线射频识别接口, 单 I/O 通道, 1 路输入, 1 路输出	内置以太网端口
56RF-IN-IPD22	ICODE 无线射频识别接口, 双 I/O 通道, 1 路输入, 1 路输出	
56RF-IN-IPD22A	ICODE 无线射频识别接口, 双 I/O 通道, 2 路输入	

链接设备

链接设备 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1788-EN2DN	EtherNet/IP - 到 - DeviceNet 链接设备	将 EtherNet/IP 网络链接到 DeviceNet 网络
1788-EN2FFR	基金会现场总线链接设备	将 EtherNet/IP 网络链接到基金会现场总线 H1 网络
1788-EN2PAR	Ethernet/IP 到 Profibus PA 链接设备	将 EtherNet/IP 网络链接到 Profibus PA 网络

I/O 平台

冗余 I/O - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1715-AENTR	1715 冗余 I/O	冗余 EtherNet/IP 适配器

柜内分布式 I/O - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1734-AENT	POINT™ I/O	EtherNet/IP I/O 适配器
1734-AENTR	POINT Guard I/O™	EtherNet/IP 双端口 I/O 适配器
1791ES	CompactBlock Guard Logix® I/O	EtherNet/IP 选件
1794-AENT	FLEX™ I/O	EtherNet/IP I/O 适配器
1794-AENTR	FLEX Ex™ I/O	EtherNet/IP 双端口 I/O 适配器
1794-AENTRXT		EtherNet/IP 双端口 I/O 适配器, 适用于极端环境

机旁控制分布式 I/O - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1732E	ArmorBlock® I/O	Ethernet/IP 选件
1738-AENT	ArmorPOINT® I/O	EtherNet/IP I/O 适配器
1738-AENTR		EtherNet/IP 双端口 I/O 适配器
1799	嵌入式 I/O	Ethernet/IP 选件

基于机架的分布式 I/O - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1715-AENTR	1715 冗余 I/O	冗余 EtherNet/IP I/O 适配器
1769	Compact I/O™	需要带内置 EtherNet/IP 端口的 CompactLogix 控制器
1756-EN2F	ControlLogix® I/O	EtherNet/IP 通信网桥, 光纤
1756-EN2T		EtherNet/IP 通信网桥, 铜缆
1756-EN2TXT		EtherNet/IP 通信网桥, 适用于极端环境
1756-EN2TR		双端口 EtherNet/IP 通信网桥
1756-EN2TRXT		双端口 EtherNet/IP 通信网桥, 适用于极端环境
1756-EN2TSC		EtherNet/IP 安全通信模块
1756-EN3TR		双端口 EtherNet/IP 通信网桥
1756-ENBT		EtherNet/IP 通信网桥
1747-AENTR		SLC I/O

变频器

PowerFlex 4 系列变频器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
22B	PowerFlex® 40 交流变频器	内置 EtherNet/IP 选件
22C	PowerFlex 400 交流变频器	
22-COMM-E	PowerFlex 4 交流变频器	Ethernet/IP 适配器
	PowerFlex 40 交流变频器	
	PowerFlex 400 交流变频器	
	PowerFlex 40P 交流变频器	
	PowerFlex 4M 交流变频器	

PowerFlex 5 系列变频器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
25B	PowerFlex 525 交流变频器	内置 EtherNet/IP 可选: 双端口 EtherNet/IP

PowerFlex 7 系列变频器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
20G	PowerFlex 755 交流变频器	内置 EtherNet/IP 选件

PowerFlex 7 系列变频器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
20-COMM-E	PowerFlex 70 交流变频器	Ethernet/IP 适配器
	PowerFlex 700 交流变频器	
	PowerFlex 700L 交流变频器	
	带 DriveLogix 的 PowerFlex 700S 交流变频器	
	PowerFlex 753 交流变频器	
	PowerFlex 755 交流变频器	
	PowerFlex 7000 交流变频器	

PowerFlex 直流调速器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
20-COMM-E	PowerFlex 直流调速器	Ethernet/IP 适配器

SCANport™ 变频器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1203-EN1	EtherNet/IP - 到 - SCANport 模块	Ethernet/IP 适配器

基础架构

交换机 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1783-ETAP	嵌入式交换机技术	EtherNet/IP 分接器, 3 个电口
1783-ETAP1F		EtherNet/IP 分接器, 2 个电口, 1 个光口
1783-ETAP2F		EtherNet/IP 分接器, 1 个电口, 2 个光口
1783-RMS06T	Stratix 8300™ 交换机, 模块化管理型	6 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 3 层交换机
1783-RMS10T		10 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 3 层交换机
1783-MX08T		扩展模块, 8 个电口
1783-MX08F		扩展模块, 8 个光口
1783-MS06T	Stratix 8000™ 交换机, 模块化管理型	6 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 2 层交换机
1783-MS10T		10 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 2 层交换机
1783-MX08T		扩展模块, 8 个电口
1783-MX08F		扩展模块, 8 个光口
1783-EMS04T	Stratix 6000™ 交换机, 固定式管理型	4 个电口
1783-EMS08T		8 个电口, 1 个光纤 SFP 插槽
1783-US03T01F	Stratix 2000™ 交换机, 非管理型	3 个电口, 1 个光口
1783-US05T		5 个电口
1783-US06T01F		6 个电口, 1 个光口
1783-US08T		8 个电口

交换机 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1783-BMS06SL	Stratix 5700™ 交换机, 模块化 管理型	6 端口 (4 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06SA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TL		6 端口 (6 个以太网端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06TA		6 端口 (6 个以太网端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06SGL		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节 SFP 插槽) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06SGA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节 SFP 插槽) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TGL		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TGA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CL		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS10CA		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CGL		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS10CGA		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CGP		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; 精密时间协议 (PTP)
1783-BMS20CL		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS20CA		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS20CGL		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS20CGP	20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; PTP	
1783-BMS20CGP K	20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; PTP; 涂层防护	
1783-RMS06T	Stratix 8300™ 交换机, 模块化 管理型	6 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 3 层交换机
1783-RMS10T		10 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 3 层交换机
1783-MX08T		扩展模块, 8 个电口
1783-MX08F		扩展模块, 8 个光口
1783-MS06T	Stratix 8000™ 交换机, 模块化 管理型	6 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 2 层交换机
1783-MS10T		10 个电口 (包括 2 个带 SFP 插槽的两用端口), 第 2 层交换机
1783-MX08T		扩展模块, 8 个电口
1783-MX08F		扩展模块, 8 个光口
1783-EMS04T	Stratix 6000™ 交换机, 固定式 管理型	4 个电口
1783-EMS08T		8 个电口, 1 个光纤 SFP 插槽

交换机 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1783-US03T01F	Stratix 2000™ 交换机, 非管理型	3 个电口, 1 个光口
1783-US05T		5 个电口
1783-US06T01F		6 个电口, 1 个光口
1783-US08T		8 个电口
1783-BMS06SL	Stratix 5700™ 交换机, 模块化管理型	6 端口 (4 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06SA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TL		6 端口 (6 个以太网端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06TA		6 端口 (6 个以太网端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06SGL		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节 SFP 插槽) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS06SGA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节 SFP 插槽) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TGL		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS06TGA		6 端口 (4 个以太网端口, 2 个千兆字节端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CL		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS10CA		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CGL		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS10CGA		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS10CGP		10 端口 (8 个以太网端口, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; 精密时间协议 (PTP)
1783-BMS20CL		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS20CA		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个组合端口) 管理型交换机, 完整版固件
1783-BMS20CGL		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 精简版固件
1783-BMS20CGP		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; PTP
1783-BMS20CGP K		20 端口 (16 个以太网端口, 2 个 SFP 插槽, 2 个千兆字节组合端口) 管理型交换机, 完整版固件; PTP; 涂层防护

网络管理 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
9300-ENA	网络地址转换 (NAT) 设备	双端口 EtherNet/IP 设备

介质 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1585J	柜内 (RJ45) 介质	以太网 RJ45 连接线和跳线
1585J		可现场连接的以太网 RJ45 连接器
1585A		可现场连接的以太网 M12 到 RJ45 连接器
1585	机旁控制 (M12 和变型 1) 介质	M12 跳线和连接线
		可现场连接的 M12
		变型 1 跳线和连接线
		可现场连接的变型 1
1585	以太网电缆绕线	屏蔽或非屏蔽双绞线电缆绕线
		600V 以太网电缆绕线

调制解调器 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
9300-RADES	以太网调制解调器	远程访问拨号以太网调制解调器

时间同步 - EtherNet/IP 连接

目录号	说明	接口
1756-HPTIME	时间同步模块	采用 NTP (网络时间协议) 和 PTP (精密时间协议) 直接实现板载 GPS 接收器和双以太网端口的以太网时间同步

ControlNet 网络是一种开放式控制网络，可满足实时、高吞吐量应用的需求。ControlNet 支持控制器到控制器的互锁以及 I/O、变频器和阀的实时控制。此外，它还可以实现离散和过程应用（包括高可用性应用）中的联网控制。

ControlNet 尤其适合以下类型的应用：

- ControlLogix 平台的网络选项
- 替换远程 I/O (RIO) 网络
- 作为多个分布式 DeviceNet 网络的主干网络
- 控制器到控制器（对等）的消息传递和互锁
- 数据采集
- 高速 I/O 网络
- 设备配置

其它资源

资源	说明
罗克韦尔自动化 EtherNet/IP 网络页面， http://ab.rockwellautomation.com/Networks-and-Communications/ControlNet-Network	ControlNet 一体化产品
《ControlNet 光纤介质规划及安装指南》。出版号 CNET-IN001	ControlNet 光缆规划和安装相关信息
《ControlNet 同轴介质规划及安装指南》，出版号 CNET-IN002	ControlNet 同轴电缆规划和安装相关信息
《ControlNet Ex 介质规划和安装手册》，出版号 CNET-IN003	ControlNet Ex 介质规划和安装相关信息
《ControlNet 模块安装说明》，出版号 CNET-IN005	采用 Logix5000 控制器的 ControlNet 模块系统的安装和启动
《ControlNet 网络配置用户手册》，出版号 CNET-UM001	采用 Logix5000 控制器的 ControlNet 模块系统的配置

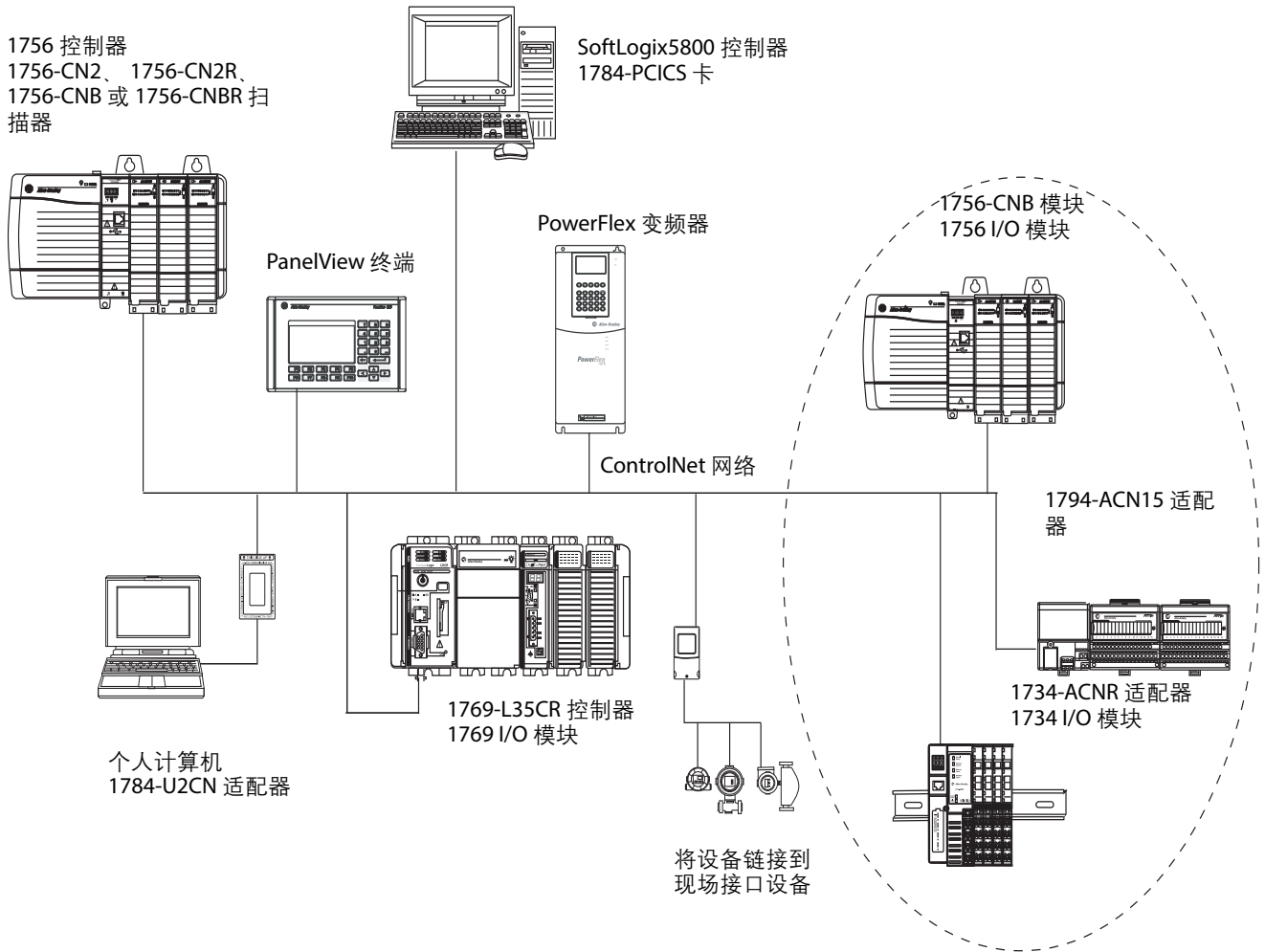
要查看或下载这些出版物，请访问：

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

如需获得硬拷贝，请联系您的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

控制系统中的 ControlNet 模块

下图显示了如何在控制系统中应用 ControlNet 模块。



可编程自动化控制器

CompactLogix 和 Compact GuardLogix 控制器 - ControlNet 连接

目录号	说明	Logix 连接数
1768-CN8	1768-L4x ControlNet 通信网桥	48
1768-CNBR	1768-L4x ControlNet 通信网桥, 冗余介质	48
1769-L32EC	带集成 ControlNet 端口的 1769-L3x 模块化 CompactLogix 控制器	32
1769-L35CR	带集成 ControlNet 端口的 1769-L3x 模块化 CompactLogix 控制器, 冗余介质	

ControlLogix 和 GuardLogix 控制器 - ControlNet 连接

目录号	说明	Logix 连接数
1756-CN2	ControlNet 通信模块 (标准型和安全型)	100
1756-CN2R	ControlNet 通信模块, 冗余介质 (标准型和安全型)	100
1756-CN2RXT	ControlNet 通信模块, 冗余介质, 适用于极端环境 (标准型和安全型)	100
1756-CN8	ControlNet 通信模块 (仅标准型)	40...48
1756-CNBR	ControlNet 通信模块, 冗余介质 (仅标准型)	40...48

SoftLogix 5800 控制器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1789-L10	SoftLogix 5800 控制器	1784-PCICS ControlNet 扫描器
1789-L30		
1789-L60		

可编程逻辑控制器

SLC 500 控制器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1747-L524	SLC 5™/02 控制器	1747-SCNR ControlNet 扫描器, 冗余介质
1747-L531	SLC 5/03 控制器	1747-SCNR ControlNet 扫描器, 冗余介质
1747-L532		
1747-L533		
1747-L541	SLC 5/04 控制器	1747-SCNR ControlNet 扫描器, 冗余介质
1747-L542		
1747-L543		
1747-L551	SLC 5/05 控制器	1747-SCNR ControlNet 扫描器, 冗余介质
1747-L552		
1747-L553		

PLC-5 控制器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1785-L11B	标准型 PLC-5 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1771-ACN15 ControlNet 适配器 • 1771-ACNR15 ControlNet 适配器, 冗余介质
1785-L20B		
1785-L30B		
1785-L40B		
1785-L40L		
1785-L60B		
1785-L60L		
1785-L80B		
1785-L26B	带有受保护存储器的标准型 PLC-5 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1771-ACN15 ControlNet 适配器 • 1771-ACNR15 ControlNet 适配器, 冗余介质
1785-L46B		
1785-L86B		
1785-L20C15	PLC-5 ControlNet 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 EtherNet/IP 端口 • 1771-ACN15 ControlNet 适配器 • 1771-ACNR15 ControlNet 适配器, 冗余介质
1785-L40C15		
1785-L46C15		
1785-L80C15		

操作员接口

PanelView Plus 6 操作员终端 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
2711P	PanelView Plus 6 终端, 700 彩色	<ul style="list-style-type: none"> 2711P-RN15S ControlNet 通信模块 2711P-RN15SK ControlNet 通信模块, 涂层防护
	PanelView Plus 6 终端, 1000 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 1250 彩色	
	PanelView Plus 6 终端, 1500 彩色	

PanelView Plus 操作员终端 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
2711P	PanelView Plus 终端, 400 灰度	2711P-RN15C ControlNet 通信模块
	PanelView Plus 终端, 400 彩色	
	PanelView Plus 终端, 600 灰度	
	PanelView Plus 终端, 600 彩色	

计算机接口

计算机接口卡 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1784-U2CN	USB 到 ControlNet 的连接	USB 到 ControlNet 电缆
1784-PCIC	ControlNet 通信接口, 冗余介质	ControlNet PCI I/O 扫描器卡
1784-PCICS	ControlNet 通信接口	
1770-KFC15	PLC-5 控制器的 ControlNet 接口	ControlNet 到 RS-232 接口模块
1747-KFC15	SLC 500 控制器的 ControlNet 接口	

链接设备

链接设备 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1788-CN2DN	ControlNet- 到 -Devicenet 链接设备	将 ControlNet 网络链接到 DeviceNet 网络
1788-CN2FFR	基金会现场总线链接设备	将 ControlNet 网络链接到基金会现场总线 H1 网络
1788-CN2PAR	ControlNet 到 Profibus PA 链接设备	将 ControlNet 网络链接到 Profibus PA 网络

I/O 平台

柜内分布式 I/O - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1734-ACNR	POINT I/O	ControlNet I/O 通信模块, 冗余介质
1794-ACN15	FLEX I/O	ControlNet I/O 扫描器
1794-ACNR15	FLEX Ex I/O	ControlNet I/O 扫描器, 冗余介质
1794-ACN15K		ControlNet I/O 扫描器, 涂层防护
1794-ACNR15XT		ControlNet I/O 扫描器, 冗余介质, 适用于极端环境

机旁控制分布式 I/O - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1738-ACNR	ArmorPoint I/O	ControlNet I/O 通信模块, 冗余介质

基于机架的分布式 I/O - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1756-CN2	ControlLogix I/O	ControlNet 通信网桥
1756-CN2R		ControlNet 通信网桥, 冗余介质
1756-CN2RXT		ControlNet 通信网桥, 冗余介质, 适用于极端环境
1756-CNB		ControlNet 通信网桥
1756-CNBR		ControlNet 通信网桥, 冗余介质
1747-SCNR	SLC I/O	ControlNet 扫描器

状态监视模块

XM 模块 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1440-ACNR	1440-DYN02-01RJ ControlNet 网络中的动态测量模块	ControlNet 适配器

变频器

PowerFlex 4 系列变频器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
22B	PowerFlex 40 交流变频器	内置 ControlNet 选件
22C	PowerFlex 400 交流变频器	

PowerFlex 4 系列变频器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
22-COMM-C	PowerFlex 4 交流变频器	ControlNet 适配器
	PowerFlex 40 交流变频器	
	PowerFlex 400 交流变频器	
	PowerFlex 40P 交流变频器	
	PowerFlex 4M 交流变频器	

PowerFlex 7 系列变频器 - ControlNet 连接

目录号	产品	说明
20-COMM-C 20-COMM-Q	PowerFlex 70 交流变频器	ControlNet 适配器, 同轴电缆 ControlNet 适配器, 光纤
	PowerFlex 700 交流变频器	
	PowerFlex 700L 交流变频器	
	带 DriveLogix 的 PowerFlex 700S 交流变频器	
	PowerFlex 7000 交流变频器	
20-750-CNET	PowerFlex 753 交流变频器	ControlNet 适配器
	PowerFlex 755 交流变频器	

PowerFlex 直流调速器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
20-COMM-C	PowerFlex 直流调速器	ControlNet 适配器

SCANport 变频器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1203-CN1	ControlNet- 到 -SCANport 模块	ControlNet 适配器

电力管理

电力监视器 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1404-M405x-CN T	PowerMonitor 3000	内置 ControlNet 适配器
1404-M505x-CN T		
1404-M605x-CN T		
1404-M805x-CN T		
1407-CGM	组合发电机控制模块	内置 ControlNet 适配器
1426-M5E-CNT	PowerMonitor 5000	ControlNet 电力质量仪表
1426-M6E-CNT		
1426-M8E-CNT		
1426-COMM-CN T		ControlNet 附件

电机控制

电机控制 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
150	SMC 智能电机控制器	用于连接 20-COMM-C ControlNet 适配器的 DPI 端口
152	带熔断器开关的 SMC Dialog Plus 智能电机控制器	1203-CN1 ControlNet 适配器
153	带断路器的 SMC Dialog Plus 智能电机控制器	1203-CN1 ControlNet 适配器

物理介质

介质 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1786	ControlNet 同轴介质	ControlNet RG-6 四芯屏蔽同轴电缆
		ControlNet 同轴电缆连接器
		ControlNet 同轴电缆分接器套件
		ControlNet 同轴介质工具集
		ControlNet IP67 TNC 介质
1786	ControlNet 光纤介质	带 V 型针式连接器的 ControlNet 光纤电缆

介质 - ControlNet 连接

目录号	说明	接口
1797	适用于危险场所的 ControlNet FLEX Ex 元件	具有本质安全性的 ControlNet 分接器套件
		具有本质安全性的 ControlNet 连接器
		具有本质安全性的 ControlNet 附件
		ControlNet 同轴电缆安全隔离器
1786	ControlNet 中继器模块	ControlNet 同轴电缆和光纤选件
1797	ControlNet FLEX Ex 中继器	具有本质安全性的 ControlNet 中继器
1786	ControlNet 中继器	ControlNet 模块和适配器, 同轴电缆和光纤
1797	ControlNet FLEX Ex 中继器	具有本质安全性的 ControlNet 模块和适配器

注:

DeviceNet 网络是一种适用于简单工业设备的开放式设备级控制和信息网络。其可以实现传感器、执行器与上层设备（如可编程控制器和计算机）之间的通信。由于电源和信号共用一根电缆，因此其提供了一种既简单又经济实用的接线选择。

DeviceNet 适合以下类型的应用：

- 控制低密度的 I/O
- 配置设备
- 电机控制中心 (MCC)
- 安全控制

其它资源

资源	说明
罗克韦尔自动化 DeviceNet 网络页面。 http://ab.rockwellautomation.com/Networks-and-Communications/DeviceNet-Network	DeviceNet 一体化产品
《DeviceNet 介质设计和安装指南》，出版号 DNET-UM072	有关 DeviceNet 介质规划和故障处理的详细信息
《DeviceNet 模块安装说明》，出版号 DNET-IN001	采用 Logix5000 控制器的 DeviceNet 模块系统的安装和启动
《Devicenet 网络配置用户手册》，出版号 DNET-UM004	采用 Logix5000 控制器的 DeviceNet 模块系统的配置

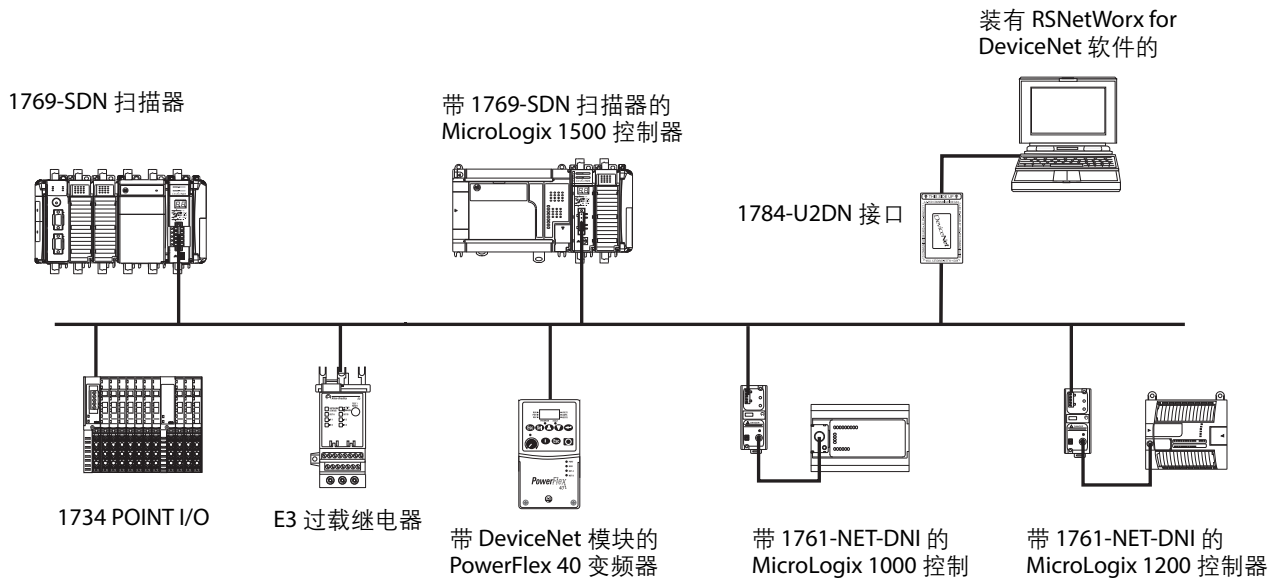
要查看或下载这些出版物，请访问：

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

如需获得硬拷贝，请联系您的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

控制系统中的 DeviceNet 模块

下图显示了如何在控制系统中应用 DeviceNet 模块。



可编程自动化控制器

CompactLogix 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1769-L24ER-BB1B	CompactLogix 5370 L2 控制器，带有集成式 EtherNet/IP 双端口， Compact I/O 封装形式	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器
1769-L24ER-QBFC1B		
1769-L27ERM-QBFC1B		
1769-L30ER	CompactLogix 5370 L3 控制器，带有集成式 EtherNet/IP 双端口	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器
1769-L30ERM		
1769-L33ER		
1769-L33ERM		
1769-L36ERM		

CompactLogix 和 Compact GuardLogix 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1768-L43	1768 CompactLogix 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器
1768-L45		
1768-L43S	1768 Compact GuardLogix 控制器（仅限标准 I/O；不带安全 I/O）	
1768-L45S		
1769-L31	1769 模块化 CompactLogix 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器
1769-L32E		
1769-L35E		
1769-L32C		
1769-L35CR		
1769-L23-QBFC1B	1769 一体化 CompactLogix 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器
1769-L23E-QB1B		
1769-L23E-QBFC1B		

ControlLogix 和 GuardLogix 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1756	1756 ControlLogix 和 GuardLogix 控制器	1756-DNB DeviceNet 扫描器

SoftLogix 5800 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1789-L10	SoftLogix 5800 控制器	1784-PCIDS DeviceNet 扫描器
1789-L30		
1789-L60		

可编程逻辑控制器

MicroLogix 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1760	Pico 控制器 Pico™ GFX-70 控制器	1760-DNET DeviceNet 通信模块
1761	MicroLogix 1000 控制器	1761-NET-DNI DeviceNet 接口
1763	MicroLogix 1100 控制器	1761-NET-DNI DeviceNet 接口
1762	MicroLogix 1200 控制器	1761-NET-DNI DeviceNet 接口
1766	MicroLogix 1400 控制器	1761-NET-DNI DeviceNet 接口
1764	MicroLogix 1500 控制器	<ul style="list-style-type: none"> • 1769-SDN DeviceNet 扫描器 • 1769-ADN DeviceNet 适配器 • 1761-NET-DNI DeviceNet 接口

SLC 500 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1747-L511	SLC 5/01 控制器	1747-SDN DeviceNet 扫描器
1747-L514		
1747-L524	SLC 5/02 控制器	1747-SDN DeviceNet 扫描器
1747-L531	SLC 5/03 控制器	1747-SDN DeviceNet 扫描器
1747-L532		
1747-L533		
1747-L541	SLC 5/04 控制器	1747-SDN DeviceNet 扫描器
1747-L542		
1747-L543		
1747-L551	SLC 5/05 控制器	1747-SDN DeviceNet 扫描器
1747-L552		
1747-L553		

PLC-5 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1785-L11B	标准型 PLC-5 控制器	1771-DNB DeviceNet 扫描器
1785-L20B		
1785-L30B		
1785-L40B		
1785-L40L		
1785-L60B		
1785-L60L		
1785-L80B		
1785-L26B	带有受保护存储器的标准型 PLC-5 控制器	1771-DNB DeviceNet 扫描器
1785-L46B		
1785-L86B		
1785-L20E	PLC-5 以太网控制器	1771-DNB DeviceNet 扫描器
1785-L40E		
1785-L80E		

可编程安全控制器

SmartGuard™ 控制器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1752-L24BBB	带有集成式 DeviceNet 端口的 SmartGuard 600 控制器	内置 DeviceNet 端口

计算机接口

计算机接口卡 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1784-U2DN	USB 到 DeviceNet 连接	USB 到 DeviceNet 电缆
1784-PCIDS	带 DeviceNet 端口的 PCI 卡	DeviceNet PCI I/O 扫描器卡
1770-KFD	可连接至计算机的 RS-232 端口，使其成为 DeviceNet 节点	DeviceNet RS-232 PC 接口
1770-KFDG		带有电源适配器的 DeviceNet RS-232 PC 接口

链接设备

链接设备 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1788-CN2DN	ControlNet- 到 -DeviceNet 链接设备	将 ControlNet 网络链接到 DeviceNet 网络
1788-EN2DN	EtherNet/IP- 到 -DeviceNet 链接设备	将 EtherNet/IP 网络链接到 DeviceNet 网络

I/O 平台

柜内分布式 I/O - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1734	POINT I/O POINT Guard I/O	采用 DeviceLogix 智能组件技术的模块
1734-PDN	POINT I/O	DeviceNet I/O 通信模块
1734-ADN		DeviceNet I/O 适配器
1734-ADNX		带有扩展端口的 DeviceNet I/O 适配器
1791D	CompactBlock I/O	采用 DeviceLogix 智能组件技术的模块
1791DS	CompactBlock Guard I/O	采用 DeviceLogix 智能组件技术的模块
1794-ADN	FLEX I/O	DeviceNet I/O 适配器
	FLEX Ex I/O	连接 1797-BIC 和 1797-CEC 的 DeviceNet I/O 适配器

机旁控制分布式 I/O - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1732D	ArmorBlock I/O	DeviceNet 选件
1732DS	ArmorBlock Guard I/O	DeviceNet 选件
1738	ArmorPoint I/O	采用 DeviceLogix 智能组件技术的模块
1738-ADN12	ArmorPoint I/O	DeviceNet I/O 适配器, M12 连接器
1738-ADN18		DeviceNet I/O 适配器, 微型连接器 (节点 - 节点)
1738-ADN18P		DeviceNet I/O 适配器, 微型连接器 (直通 - 直通)
1738-ADNX		带有扩展端口的 DeviceNet I/O 适配器
1799	嵌入式 I/O	DeviceNet 选件 采用 DeviceLogix 智能组件技术的模块

基于机架的分布式 I/O - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1769-SDN	Compact I/O	DeviceNet 扫描器
1769-ADN		DeviceNet 适配器
1756-DNB	ControlLogix I/O	DeviceNet 通信网桥
1747-SDN	SLC I/O	DeviceNet 扫描器
1761-NET-DNI	MicroLogix I/O	1761-NET-DNI DeviceNet 接口
1771-SDN	PLC-5 I/O	DeviceNet 扫描器

状态监视模块

XM[®] 模块 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1440-VST02-01RA	XM-120 标准动态测量模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VST02-01RA	XM-120E 偏心测量模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VLF02-01RA	XM-121 低频测量模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VLF02-01RA	XM-121A 绝对轴模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VSE02-01RA	XM-122 gSE 振动监测模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VAD02-01RA	XM-123 燃气轮机检测模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VDRS06-00RH	XM-160 通频振动模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-VDRS06-06RH	XM-161 通频振动模块，带 4...20 mA 输出	内置 DeviceNet 连接性
1440-VDRP06-00RH	XM-162 通频振动模块，带 -24V 直流趋近式探头电源	内置 DeviceNet 连接性
1440-SPD02-01RB	XM-220 双通道速度模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-TPS02-01RB	XM-320 位置模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-TPR06-00RE	XM-360 过程模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-TUN06-00RE	XM-361 温度模块，带 RTD 或热电偶输入，接地	内置 DeviceNet 连接性
1440-TTC06-00RE	XM-362 温度模块，带热电偶输入，隔离或接地	内置 DeviceNet 连接性
1440-RMA00-04RC	XM-440 主继电器模块 提供 XM 总线主设备功能，支持分布式 XM 测量模块的远程、共享和表决继电器操作	内置 DeviceNet 连接性
1440-REX00-04RD	XM-441 扩展继电器模块 提供继电器扩展功能，必须链接至标准 XM 测量模块或主继电器模块。	内置 DeviceNet 连接性
1440-REX03-04RG	XM-442 逻辑 EODS 继电器模块 可用作电子超速检测系统 (EODS) 的继电器组件。其中三个继电器充当冗余停机继电器，由 2oo3 表决逻辑驱动。另一个继电器用于报警通知，由 1oo3 逻辑驱动。超速报警输入来自三个独立连接的 XM-220 双通道速度模块。	内置 DeviceNet 连接性
1440-PK02-05M0	XM720 一体化振动监视器，带 XM-120 模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-PK02-05M1	XM721 一体化振动监视器，带 XM-121 模块	内置 DeviceNet 连接性
1440-PK02-05M2	XM722 一体化振动监视器，带 XM-122 gSE 模块	内置 DeviceNet 连接性

电源

电源 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1606-XL	开关模式电源	标准电源, 单相和三相
1606-XLP		紧凑型电源, 单相和两相
1606-XLS		高性能电源, 单相和三相
1609-U	不间断电源	DIN 导轨安装
1497	变压器	控制电路变压器

变频器

PowerFlex 4 系列变频器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
22B	PowerFlex 40 交流变频器	内置 DeviceNet 选件
22C	PowerFlex 400 交流变频器	
22-COMM-D	PowerFlex 4 交流变频器	DeviceNet 适配器
	PowerFlex 40 交流变频器	
	PowerFlex 400 交流变频器	
	PowerFlex 40P 交流变频器	
	PowerFlex 4M 交流变频器	

PowerFlex 7 系列变频器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
20-COMM-D	PowerFlex 70 交流变频器	DeviceNet 适配器
	PowerFlex 700 交流变频器	
	PowerFlex 700L 交流变频器	
	带 DriveLogix 的 PowerFlex 700S 交流变频器	
	PowerFlex 7000 交流变频器	
20-750-DNET	PowerFlex 753 交流变频器	DeviceNet 适配器
	PowerFlex 755 交流变频器	

PowerFlex 直流调速器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
20-COMM-D	PowerFlex 直流调速器	DeviceNet 适配器

电力管理

电力监视器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
1404-M405x-DNT	PowerMonitor 3000	内置 DeviceNet 适配器
1404-M505x-DNT		
1404-M605x-DNT		
1404-M805x-DNT		
1426-M5E-DNT	PowerMonitor 5000	DeviceNet 电力质量仪表
1426-M6E-DNT		
1426-M8E-DNT		
1426-COMM-DNT		DeviceNet 附件

工业控制

按钮和信号 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
800F	采用 DeviceLogix 智能组件技术的按钮盒	坚固耐用、久经行业考验的按钮盒
800F	带按钮的吊挂式按钮盒	带有 24V AC/DC 微型快换接头的 DeviceNet 控制外壳
800T	DeviceLogix™ 装配站	采用 DeviceLogix 智能组件技术
855T	控制塔塔灯	增强显示和报警安全性

传感器 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
42GN	SmartSight 9000 DeviceNet 传感器	适用于温度高达 70 °C (158 °F) 或高压冲洗和存在大量强腐蚀性溶剂的恶劣环境，如酿酒工厂和食品加工工厂
42EF	RightSight™ 光电传感器	适用于需要近距离检测的物料输送和包装行业
871TM	感应式接近传感器	适用于金属加工、食品加工和物料输送行业等存在腐蚀性风险的环境
802DN	限位开关	适合在需要重负荷试用评级、高度通用性和坚固耐用的油密性结构的应用场合中使用
842D	绝对值旋转编码器	适用于需要直接连接 DeviceNet 网络的应用

电机控制

电机控制 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
100	DeviceNet 启动器辅助模块	DeviceLogix 智能组件技术

电机控制 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
150	SMC 智能电机控制器	用于连接 20-COMM-D DeviceNet 适配器的 DPI 端口
152	带熔断器开关的 SMC Dialog Plus 智能电机控制器	1203-GU6 增强型 DeviceNet 适配器
153	带断路器的 SMC Dialog Plus 智能电机控制器	1203-GU6 增强型 DeviceNet 适配器
193-DTN	E1 Plus 过载继电器	内置 DeviceNet 适配器
280	ArmorStart 全压启动器	采用 DeviceLogix 智能组件技术
281	ArmorStart 全压可逆启动器	采用 DeviceLogix 智能组件技术
283	ArmorStart 软启动器	采用 DeviceLogix 智能组件技术
284	ArmorStart 变频器	采用 DeviceLogix 智能组件技术
592	NEMA E1 Plus 电子过载继电器	<ul style="list-style-type: none"> • 自供电 • 缺相保护
825-P	模块化保护系统	<ul style="list-style-type: none"> • 最多可为六台基于 DeviceNet 的设备传递 EtherNet/IP 显式报文和 I/O • 提供 DeviceLogix 智能组件技术选项
1500	CENTERLINE 1500 电机控制中心 (MCC)	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 DeviceNet 适配器 • IntelliCENTER 技术
2100	NEMA CENTERLINE 2100 电机控制中心 (MCC)	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 DeviceNet 适配器 • IntelliCENTER 技术
2500	CENTERLINE 2500 电机控制中心 (MCC)	<ul style="list-style-type: none"> • 内置 DeviceNet 适配器 • IntelliCENTER 技术
7700	IEC OneGear 软启动器	适用于支持电机控制中心和电源控制中心选项的全压和固态降压应用

物理介质

更多详细信息，请参见《机旁控制连接性目录》，出版号 [M116-CA001](#)。

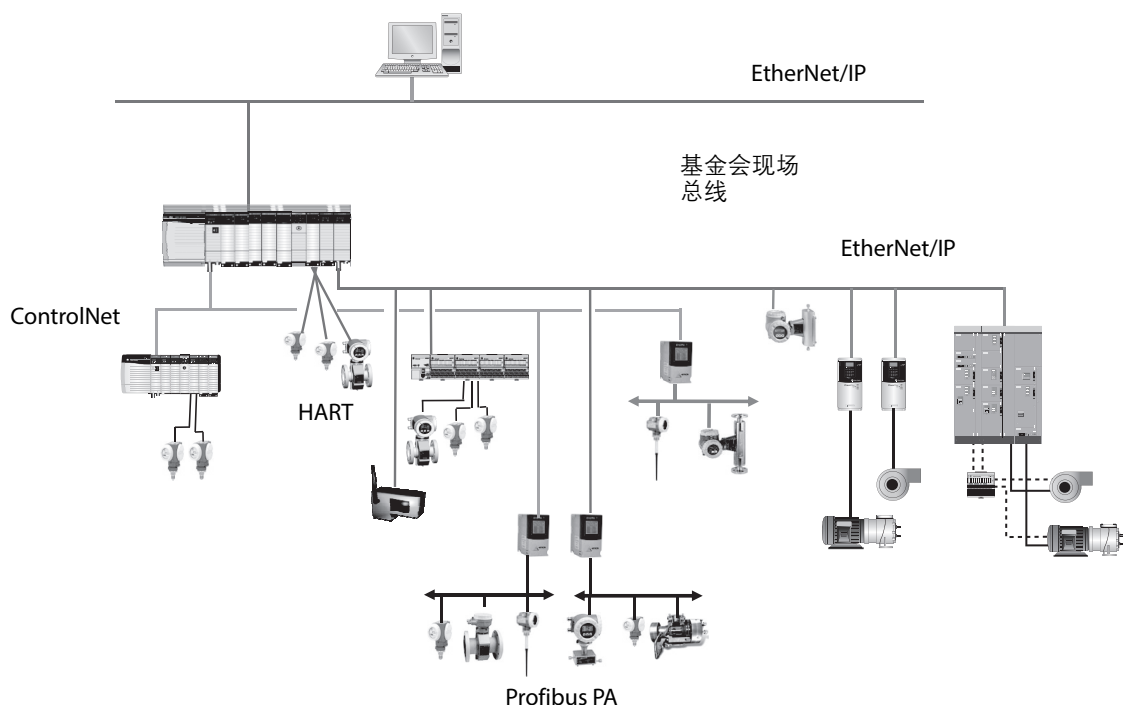
介质 - DeviceNet 连接

目录号	说明	接口
871	圆缆介质	终端插孔（可现场连接的连接器）
888/889		辅助电源跳线、连接线、插座和柜壁穿透式
898		辅助电源 T 型端口产品
1485		电缆线轴
		塑壳跳线、连接线、插座和柜壁穿透式
		终结器
		T 型端口产品
		PowerTap™ 产品
	DeviceBox™ 产品	
1485	扁平介质	通用扁平介质
		KwikLink™ lite 介质
		重载扁平介质

注:

过程仪表网络

借助过程仪表网络，可实现过程仪表与过程控制系统之间的通信。我们可以为 HART、基金会现场总线和 Profibus PA 网络中的仪表提供集成 PlantPAx 过程自动化系统支持。



部分现场设备可与 EtherNet/IP 网络直接连接。有关详细信息，请参见由 Endress + Hauser 提供的支持 EtherNet/IP 的 Promag 和 Promass 设备，网址：<http://www.us.endress.com/eh/sc/america/us/en/home.nsf/#page/Ethernet>。

其它资源

资源	说明
罗克韦尔自动化过程仪表网络页面， http://ab.rockwellautomation.com/Networks-and-Communications/Process	过程仪表网络一体化产品
《PlantPAx 过程自动化系统选型指南》，出版号 PROCES-SG001	过程产品

要查看或下载这些出版物，请访问：

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

如需获得硬拷贝，请联系您的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

HART 接口

HART 是一种用于连接模拟设备的开放式协议。

柜内分布式 I/O - HART 连接

目录号	说明	接口
1734sc-IE2CH、 1734sc-IE4CH	POINT I/O	Spectrum Controls, 模拟量输入模块
1794-IE8H、 1794-OE8H	FLEX I/O	带有下列内容的 FLEX 模拟量 I/O 模块: • Studio 5000 环境中的标准配置文件 • DTM
1794-IF8IH、 1794-OF8IH		
1797-IE8H、 1797-OE8H	FLEX Ex I/O	带有下列内容的 FLEX Ex 模拟量 I/O 模块: • Studio 5000 环境中的标准配置文件 • DTM

基于机架的分布式 I/O - HART 连接

目录号	说明	接口
1769sc-IF4IH、 1769sc-OF4IH	Compact I/O	Spectrum Controls, 模拟量隔离型输入和输出模块
1756-IF8H、 1756-OF8H	ControlLogix I/O	带有下列内容的 ControlLogix 模拟量 I/O 模块: • Studio 5000 环境中的标准配置文件 • DTM
1756-IF16H		
MVI56-HART		ProSoft Technology, 用于 ControlLogix 系统的 HART 多分支通信接口模块

HART 设备集成工具包括:

- 使用用户自定义指令预制的控制器代码, 可在面板和 ControlLogix 控制器之间双向交换数据
- 预配置的操作员面板, 可显示连接到网络接口的仪表
- 描述实施的集成文档, 网址: <http://www.rockwellautomation.com/solutions/process/integrationdocs.html>

基金会现场总线接口

基金会现场总线是一种专为过程控制应用提供稳定的分布式控制的协议。通过基金会现场总线网络连接的设备可用于进行复杂且高度分布式过程控制。

链接设备 - 基金会现场总线连接

目录号	说明	接口
1788-EN2FFR	基金会现场总线链接设备	连接 EtherNet/IP 网络与基金会现场总线 H1 网络
1788-CN2FFR	基金会现场总线链接设备	连接 ControlNet 网络与基金会现场总线 H1 网络
1788-FBJB6	6 路接线盒	接线盒
1788-FBJB4R	4 路冗余接线盒	

基金会现场总线设备集成工具包括:

- 使用用户自定义指令预制的控制器代码，支持面板与 ControlLogix 控制器之间双向数据交换
- 预配置的操作员面板，可显示连接到网络接口的仪表
- 描述实施的集成文档，网址：<http://www.rockwellautomation.com/solutions/process/integrationdocs.html>

Profibus PA 接口

Profibus PA 网络是一种适用于过程自动化的 Profibus 解决方案。Profibus PA 网络可将自动化系统和过程控制系统与现场设备（如流量、液位、压力和温度变送器）相连。

链接设备 - Profibus PA 连接

目录号	说明	接口
1788-EN2PAR	PROFIBUS PA 链接设备	HIPROM Technologies, EtherNet/IP 到 Profibus PA 链接设备
1788-CN2PAR	PROFIBUS PA 链接设备	HIPROM Technologies, ControlNet 到 Profibus PA 链接设备
1788-FJB6	6 路接线盒	接线盒
1788-FJB4R	4 路冗余接线盒	

Profibus PA 设备集成工具包括：

- 使用用户自定义指令预制的控制器代码，支持面板与 ControlLogix 控制器之间双向数据交换
- 预配置的操作员面板，可显示连接到网络接口的仪表
- 描述实施的集成文档，网址：<http://www.rockwellautomation.com/solutions/process/integrationdocs.html>

注：

此外，还有其它各种工业自动化网络，用户可以灵活地将新应用与 Data Highway Plus、DH-485、远程 I/O、串行链路等网络中的现有应用相连。也可通过 Encompass 合作伙伴产品与其它网络进行机架内连接。

其它资源

资源	说明
罗克韦尔自动化其它工业网络页面。 http://ab.rockwellautomation.com/Networks-and-Communications/Other-Industrial-Networks	其它工业网络的一体化产品

要查看或下载这些出版物，请访问：

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

如需获得硬拷贝，请联系您的 Allen-Bradley 分销商或罗克韦尔自动化销售代表。

Data Highway Plus 和远程 I/O 网络

Data Highway Plus (DH+) 网络是一种局域网，旨在支持工厂级应用中的远程编程以及计算机与控制器之间消息传送。

远程 I/O 链路也是一种局域网，旨在支持控制器与远程 I/O 机架以及各种智能设备（如操作员接口和交流变频器或直流调速器等）之间的连接。

可编程自动化控制器

ControlLogix 和 GuardLogix 控制器 - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1756-DHRIO	ControlLogix 控制器	DH+/RIO 通信模块
1756-RIO		RIO 通信模块

可编程逻辑控制器

SLC 500 和 PLC-5 控制器 - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1747-ASB	SLC 500 控制器	远程 I/O 适配器
1771-ASB	PLC-5 控制器	远程 I/O 适配器

计算机接口

计算机接口卡 - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1784-PKTX	DH+ 和 RIO 通信卡	DH+ 和 RIO 接口，1 个端口
1784-PKTXD		DH+ 和 RIO 接口，2 个端口
1784-U2DHP	USB 到 Data Highway Plus 电缆	USB 到 DH+ 电缆

转换器设备

转换器设备 - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1771-AF	光纤转换器模块	使 DH+ 和 RIO 信号可以通过光纤电缆在电噪声环境中传输
1771-AF1	光纤转换器模块，独立式	

I/O 平台

基于机架的分布式 I/O - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1756-DHRIO	ControlLogix I/O	DH+/RIO 通信模块
1756-DHRIOXT		DH+/RIO 通信模块, 适用于极端环境
1756-RIO		RIO 通信模块
1747-ASB	SLC I/O	远程 I/O 适配器
1747-SN		远程 I/O 扫描器
1771-ASB	PLC-5 I/O	远程 I/O 适配器

DH-485 网络

DH-485 工业局域网适用于工厂级应用, 其采用 RS-485 传输标准。

可编程自动化控制器

ControlLogix 和 GuardLogix 控制器 - DH-485 连接

目录号	说明	接口
1756-DH485	ControlLogix 控制器	DH-485 通信模块

可编程逻辑控制器

MicroLogix 和 SLC 500 控制器 - DH-485 连接

目录号	说明	接口
1761-NET-AIC	MicroLogix 控制器	高级接口转换器
1747-KE	SLC 500 控制器	RS-232-C/DH-485 接口模块
1747-AIC		隔离链路耦合器

计算机接口

计算机接口卡 - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1784-PKTX	DH-485 通信卡	DH-485 接口, 1 个端口
1784-PKTXD		DH-485 接口, 2 个端口
1747-UIC	USB 到 DH-485 转换器	USB 到 DH-485 转换器模块, 2 端口

I/O 平台

基于机架的分布式 I/O - DH+ 和 RIO 连接

目录号	说明	接口
1756-DH485	ControlLogix I/O	DH-485 通信模块
1761-NET-AIC	MicroLogix I/O	高级接口转换器
1747-KE	SLC I/O	RS-232-C/DH-485 接口模块
1747-AIC		隔离链路耦合器

串行网络

串行接口模块为与带有 RS-232、RS-485 或 RS-422 端口的产品进行串行通信提供支持。借助这些模块，带有串行输出的设备（如条码阅读器）便可与工业网络中的设备进行通信。

Modbus 支持

要访问 Modbus TCP 网络，请通过 Logix 控制器的嵌入式以太网端口进行连接，然后执行特定的梯形图逻辑例程。更多详细信息，请参见知识库文档 470365，网址为 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase/>。

要访问 Modbus RTU 网络，请通过 Logix 控制器的串行端口（如果可用）进行连接，然后执行特定的梯形图逻辑例程。有关详细信息，请参见《使用 Logix5000 控制器作为 Modbus 应用解决方案的主设备或者从设备》（出版号 CIG-AP129）。

I/O 平台

柜内分布式 I/O - 串行连接

目录号	说明	接口
1734-232ASC	POINT I/O	为带有 RS-232 端口的产品提供了串行通信接口解决方案
1734-485ASC		为带有 RS-485 或 RS-422 端口的产品提供了串行通信接口解决方案

机旁控制分布式 I/O - 串行连接

目录号	说明	接口
1738-232ASCM1 2	ArmorPoint I/O	为带有 RS-232 端口的产品提供了串行通信接口解决方案
1738-485ASCM1 2		为带有 RS-485 或 RS-422 端口的产品提供了串行通信接口解决方案

基于机架的分布式 I/O - 串行连接

目录号	说明	接口
1769-ASCII	Compact I/O	可连接 RS-232、RS-485 和 RS-422 ASCII 设备的串行通信接口

注:

Studio 5000、Data Highway Plus、Encompass、CompactLogix、Kinetix、Compact GuardLogix、SoftLogix、MicroLogix、SLC 500、PLC-5、SmartGuard、GuardPLC、PanelView Plus、POINT I/O、POINT Guard I/O、CompactBlock、GuardLogix、FLEX I/O、FLEX Ex、ArmorBlock、ArmorPOINT、Compact I/O、ControlLogix、PowerFlex、SCANport、PowerMonitor、MultiSight、SMC、SMC Dialog Plus、ArmorStart、CENTERLINE、Stratix 2000、Stratix 5700、Stratix 6000、Stratix 8000、Stratix 8300、Pico、SmartGuard、XM、DeviceLogix、RightSight、PowerTap、DeviceBox、KWIKLink、Allen-Bradley、Rockwell Software 和 Rockwell Automation 是罗克韦尔自动化公司的商标。

不属于罗克韦尔自动化的商标是其各自所属公司的财产。

Rockwell Otomasyon Ticaret A.Ş., Kar Plaza İş Merkezi E Blok Kat:6 34752 İçerenköy, İstanbul, Tel: +90 (216) 5698400

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总部

美洲地区：罗克韦尔自动化，南二大街1201号，密尔沃基市，WI 53204-2496 美国，电话：(1) 414.382.2000，传真：(1) 414.382.4444

欧洲/中东/非洲：罗克韦尔自动化，Vorstlaan/Boulevard du souverain 36. 1170布鲁塞尔，比利时，电话：(32) 2 663 0600，传真：(32) 2 663 0640

亚太地区：罗克韦尔自动化，香港数码港道100号数码港3座F区14楼1401-1403 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

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