



## 施耐德电气(中国)有限公司

<b>施耐德电气(中国)有限公司</b>	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 65037402
■ <b>上海分公司</b>	上海市普陀区云岭东路89号长风国际大厦6层, 8-9层, 11-13层	邮编: 200062	电话: (021) 60656699	传真: (021) 60768981
■ <b>广州分公司</b>	广州市天河区珠江新城金穗路62号侨鑫国际金融中心大厦20层02-05单元	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185195
■ <b>武汉分公司</b>	武汉市东湖高新区光谷大道77号金融港B11	邮编: 430205	电话: (027) 59373000	传真: (027) 59373001
■ <b>西安分公司</b>	西安市高新区天谷八路211号环普产业园C栋1-4层	邮编: 710077	电话: (029) 65692599	传真: (029) 65692588
■ <b>深圳分公司</b>	深圳市南山区科苑南路3099号中国储能大厦7楼A-C单元和8楼	邮编: 518000	电话: (0755) 36677988	传真: (0755) 36677982
■ <b>成都分公司</b>	成都市高新区世纪城南路599号天府软件园D区7栋5层	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ <b>乌鲁木齐办事处</b>	乌鲁木齐市新华北路165号广汇中天广场21层XTUVW号	邮编: 830001	电话: (0991) 6766838	传真: (0991) 6766830
■ <b>呼和浩特办事处</b>	呼和浩特市新城区迎宾北路7号大唐金座4楼402室	邮编: 010010	电话: (0471) 6537509	传真: (0471) 5100510
■ <b>哈尔滨办事处</b>	哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦21层J座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009640
■ <b>长春办事处</b>	长春市解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ <b>沈阳办事处</b>	沈阳市东陵区上深沟村沈阳国际软件园860-6号F9-412房间	邮编: 110167	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296
■ <b>大连办事处</b>	大连市沙河口区五一路267号大连软件园17号大厦201-1室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ <b>天津办事处</b>	天津市滨海高新技术产业开发区华苑产业区(环外)海泰创新六路11号施耐德电气工业园2号楼5层	邮编: 300392	电话: (022) 23748000	传真: (022) 23748100
■ <b>石家庄办事处</b>	石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ <b>太原办事处</b>	太原市府西街268号力鸿大厦B区805室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ <b>银川办事处</b>	银川市兴庆区文化西街106号银川国际贸易中心B栋13层B05	邮编: 750001	电话: (0951) 5198191	传真: (0951) 5198189
■ <b>济南办事处</b>	济南市市中区二环南路6636号中海广场21层2104室	邮编: 250024	电话: (0531) 81678100	传真: (0531) 86121628
■ <b>青岛办事处</b>	青岛市崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二楼四层413-414室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ <b>烟台办事处</b>	烟台市开发区长江路218号烟台昆仑大酒店1806室	邮编: 264006	电话: (0535) 6381175	传真: (0535) 6381275
■ <b>兰州办事处</b>	兰州市城关区广场南路4-6号国芳写字楼2310-2311室	邮编: 730030	电话: (0931) 8795058	传真: (0931) 8795055
■ <b>郑州办事处</b>	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 65939211	传真: (0371) 65939213
■ <b>洛阳办事处</b>	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店9层	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ <b>南京办事处</b>	南京市建邺区河西大街66号明星国际商务中心A座8层	邮编: 210019	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ <b>苏州办事处</b>	苏州市工业园区东沈浒路118号	邮编: 215123	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ <b>无锡办事处</b>	无锡市高新技术产业开发区汉江路20号	邮编: 214028	电话: (0510) 81009780	传真: (0510) 81009760
■ <b>南通办事处</b>	南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ <b>常州办事处</b>	常州市新北区太湖东路101-1常发商业广场5-1801室	邮编: 213022	电话: (0519) 85516601	传真: (0519) 88130711
■ <b>扬中办事处</b>	扬中市环城东路1号东苑大酒店4楼666房间	邮编: 212200	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ <b>合肥办事处</b>	合肥市胜利路198号希尔顿酒店六楼	邮编: 230011	电话: (0551) 64291993	传真: (0551) 64279010
■ <b>重庆办事处</b>	重庆市渝中区瑞天路56号企业天地4号办公楼10层5、6、7单元	邮编: 400043	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ <b>杭州办事处</b>	杭州市滨江区江南大道618号东冠大厦5楼	邮编: 310052	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ <b>宁波办事处</b>	宁波市江东北路1号中信宁波国际大酒店 833 室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ <b>温州办事处</b>	温州市龙湾区上江路198号新世纪商务大厦B幢9楼902-2	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ <b>南昌办事处</b>	江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室	邮编: 330008	电话: (0791) 82075750	传真: (0791) 82075751
■ <b>长沙办事处</b>	长沙市雨花区万家丽中路二段8号华晨世纪广场B区10层24号	邮编: 410007	电话: (0731) 88968983	传真: (0731) 88968986
■ <b>贵阳办事处</b>	贵阳市观山湖区诚信路西侧锦祥·迈德国际一期(A2)1-14-6	邮编: 550002	电话: (0851) 85887006	传真: (0851) 85887009
■ <b>福州办事处</b>	福州市仓山区浦上大道272号仓山万达广场A2楼13层11室	邮编: 350001	电话: (0591) 38729998	传真: (0591) 38729990
■ <b>厦门办事处</b>	厦门市火炬高新区马垄路455号	邮编: 361006	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ <b>昆明办事处</b>	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 63647550	传真: (0871) 63647552
■ <b>南宁办事处</b>	南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10楼	邮编: 530022	电话: (0771) 5519761/62	传真: (0771) 5519760
■ <b>东莞办事处</b>	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B417单元	邮编: 523000	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ <b>佛山办事处</b>	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-23室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312	传真: (0757) 83992619
■ <b>中山办事处</b>	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ <b>海口办事处</b>	海口市文华路18号海南君华海逸酒店6层607室	邮编: 570105	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ <b>施耐德电气大学中国学习与发展学院</b>	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130



# Modicon M258 PLC

## 超凡性能 无限应用

——基于 SoMachine 软件平台

### 推广手册



SoMachine  
软件平台

施耐德电气(中国)有限公司  
Schneider Electric(China)Co.,Ltd.

北京市朝阳区望京东路6号  
施耐德电气大厦  
邮编: 100102  
电话: (010) 8434 6699  
传真: (010) 8450 1130

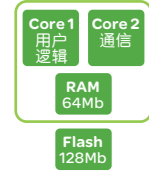
Schneider Electric Building, No. 6,  
East WangJing Rd., Chaoyang District  
Beijing 100102 P.R.C.  
Tel: (010) 8434 6699  
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更, 文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后, 才对我们有约束。  
SCDOC1407  
2018.09



## > 限制从此被打破...

Modicon M258 是施耐德电气推出的超高性能、超强扩展能力以及超级紧凑型身的新一代 PLC。它的硬件体系完全基于施耐德电气《柔性机器控制》理念、致力于满足设备制造商 (OEM) 客户真正的日渐苛刻的应用需求、如：包装机械、物料传输设备、仓储设备、纺织机械、木工机械... M258 PLC 始终贯彻施耐德电气基于 OEM 客户需求的设计理念、通过提供高性能的速度控制、高速计数、运动控制和通信网络等核心电气控制解决方案、实现符合设备发展趋势的、简单装配并应用的电气控制系统、使您的机械设备始终处于自动化控制的前沿、尽握市场先机!



### > 提升您的机器性能

- > 基本指令执行时间：22 ns/Inst
- > 程序容量：128 K指令
- > 内存容量：64 Mb
- > 闪存容量：128Mb
- > 8 路内置高速计数 (200kHz /通道)



- 加速机器设计快速占领市场**
  - > SoMachine 软件平台：
    - 6种编程语言 (IEC 1131-3)
    - 丰富的功能块
    - 经过测试的、进行过有效化认证且完备归档的系统架构
    - 最大化可操作减少安装维护
    - 支持远程访问诊断更透明
  - > 10/100 Mbps/s 支持协议：
    - 以太网 IP 设备
    - 以太网 TCP Modbus
    - SoMachine 协议 + FTP 服务器内置
    - Web 服务器内置
- 内置开放而强大的以太网**
  - > 更灵活构架您的分布式系统：
    - 服务器内置
    - 最大1Mbits/s
  - > 加速机器设计：
    - SoMachine软件集成
    - CANopen配置程序
    - PLCopen运动控制库
- 内置实时性超强的 CANopen主站**
  - > 两路标准USB端口：
    - Mini-USB B 端口用于 SoMachine软件编程
    - USB-A 端口用于U key 程序传输、固件升级等
  - 数据文件传输速度：480Mbits/s
- 节省编程调试时间**
  - > 支持两种标准通信协议：
    - Modbus 主/从
    - 字符RS232 或 RS485
  - > 数据终端设备 (DTE：打印机、条码机、扫描设备...)
  - > 数据通信设备 (DCE：调制解调器、转换器...)
- 开放的Modbus串行网络**
  - > 通过两种标准通信协议：
    - Modbus 主/从
    - 字符RS232 或 RS485
  - > 数据终端设备 (DTE：打印机、条码机、扫描设备...)
  - > 数据通信设备 (DCE：调制解调器、转换器...)

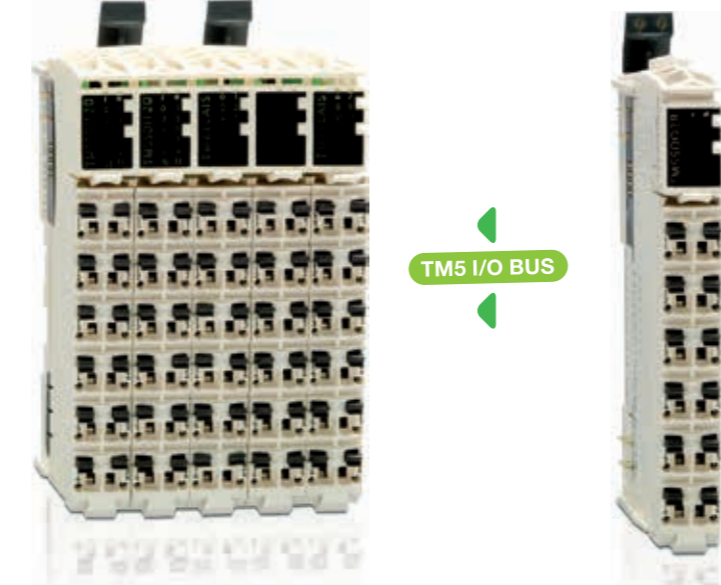


### > 一体型 I/O 模块

- 从 20 点到 42 点 I/O 数字量和/或模拟量

### > 充分节约空间

- 42I/O 幅宽仅有 62.5mm

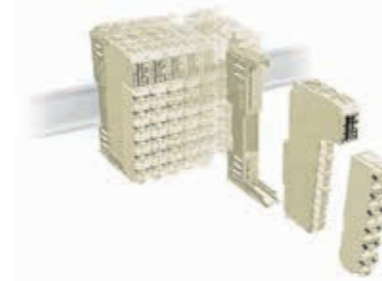


### > 切片式 I/O 模块

- 从 2 点到 12 点的离散量、模拟量及专用 I/O

### > 充分节约空间

- 12I/O 幅宽仅有 12.5 mm

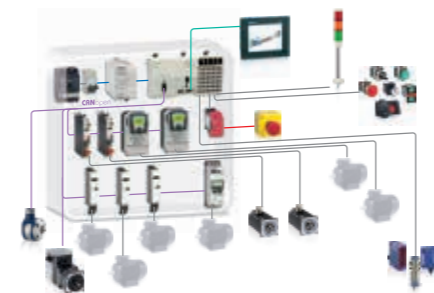


# 30%

大幅度节省安装、接线以及调试时间

### > 灵活的集成功能

- > 高速计数：
  - 8 路 200KHz/通道高速计数器
  - 计数模块扩展全面覆盖需求
- > 变频控制
- 通过内置 Modbus 串行连接
- 通过内置 CANopen 主站
- > 位置控制
- 通过内置 CANopen 主站以及 PLCopen 功能块
- > 温度控制
- 通过丰富的温度控制模块以及软件集成的专用功能块



### > 灵活的本地控制

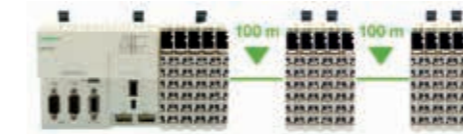
#### 紧凑 PLC 的价格 模块化 PLC 的性能

- > 紧凑型 IO 模块：
  - 低成本
  - 高集成
- > 切片式 IO 模块：
  - 点数可微调
  - 热插拔
  - 2 点到 12 点自由组合
  - 可插拔端子
  - 弹簧端子无需工具

### > 灵活的远程控制

#### TM5 I/O 总线使您的远程控制性能毫发无损

- > 波特率：12 MBit/s
- > 最大可扩展模块：250 个
- > 两站间最大距离：100 m
- > 最小循环时间：100 μs
- > 远程 IOs 与于本地 IOs 同步工作



> Ethernet, CANopen 简单、高效、集成



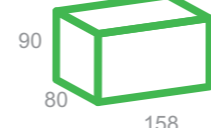
SoMachine 软件平台



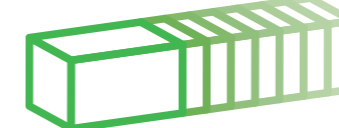
包装机械



物料输送



尺寸紧凑



最大扩展数量：250

## > Modicon M258 快速选型

### 一体化本体

电源	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
以太网 <sup>1</sup>	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)
CANopen 主站	-	-	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)
串行连接	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)
USB 端口 (USB A- USB mini B)	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
PCI 插槽 <sup>2</sup>	0	2	0	2	2	2
离散量输入	26/24 VDC - 8/200 KHz	26/24 VDC - 8/200 KHz	26/24 VDC - 8/200 KHz	26/24 VDC - 8/200 KHz	26/24 VDC - 8/200 KHz	38/24 VDC - 8/200 KHz
离散量输出	16 晶体管 0.5A	16 晶体管 0.5A	16 晶体管 0.5A	4 晶体管 0.5A / 12 继电器	16 晶体管 0.5A	28 晶体管 0.5A
模拟量输入	-	4 输入 / 0-20mA / 4-20mA / -10V/+10V	-	-	4 输入 / 0-20mA / 4-20mA / -10V/+10V	4 输入 / 0-20mA / 4-20mA / -10V/+10V
最大扩展数	250	250	250	250	250	250
型号	TM258LD42DT	TM258LD42DT4L	TM258LF42DT	TM258LF42DR	TM258LF42DT4L	TM258LF66DT4L

(1) TCP Modbus - Ethernet-IP 设备 - 服务器 WEB / FTP - (2) 可选通信模块

### 一体型 I/O 扩展模块

电源	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
离散量输入	12 输入 - 24 VDC	24 输入 - 24 VDC	24 输入 - 24 VDC	12 输入 - 24 VDC
离散量输出	8S 晶体管 0.5A	12 继电器	18S 晶体管 0.5A	6S 晶体管 0.5A
模拟量输入	-	-	-	4 输入 / 0-20mA / 4-20mA / -10V/+10V
模拟量输出	-	-	-	2 输出 / 0-20mA / -10V/+10V
型号	TM5C12D8T	TM5C24D12R	TM5C24D18T	TM5C12D6T6L

### 离散量 I/O 扩展模块

离散量输入和/或输出数量	2 通道	4 通道	6 通道	8 通道	12 通道	8 输入 / 4 输出
连接	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子
24VDC 漏型输入	TM5SDI2D	TM5SDI4D	TM5SDI6D	-	TM5SDI12D	-
100-240 VAC 输入	TM5SDI2A	TM5SDI4A	-	-	-	-
100-120 VAC 输入	-	-	TM5SDI6U	-	-	-
0.5A 源型晶体管输出	TM5SDO2T	TM5SDO4T	TM5SDO6T	-	TM5SDO12T	-
2A 源型晶体管输出	-	TM5SDO4TA	-	TM5SDO8TA	-	-
30VDC/230VAC 继电器输出	TM5SDO2R	TM5SDO4R	-	-	-	-
24VDC漏/源型输入 + 0.5A 继电器输出	-	-	-	-	-	TM5SDM12DT

### 模拟量 I/O 扩展模块

输入/输出数量	2 输入	4 输入	6 输入	2 输出	4 输出
连接	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子	可插拔弹簧端子
±10V/0-20mA/4-20mA 输入 - 12 位	TM5SAI2L	TM5SAI4L	-	-	-
±10V/0-20mA/4-20mA 输入 - 16 位	TM5SAI2H	TM5SAI4H	-	-	-
±10V/0-20mA 输出 - 12 位	-	-	-	TM5SAO2L	TM5SAO4L
±10V/0-20mA 输出 - 16 位	-	-	-	TM5SAO2H	TM5SAO4H
J/K/S/N 热电偶输入 - 16 位	TM5SAI2TH	-	TM5SAI6TH	-	-
PT100/1000 输入 - 16 位	TM5SAI2PH	TM5SAI4PH	-	-	-

### PCI 通信模块

串行连接	1 (RS232)	1 (RS485)	-
Profibus DP	-	-	1 (从站)
型号	TM5PCRS2	TM5PCRS4	TM5PCDPS