智能创新 辉煌再造

SIMATIC IPC3000 SMART

siemens.com.cn/fom

产品样本
12.2021

SIEMENS

产品概述

自1986年第一台工控机诞生以来，西门子已经积累了三十多年的工控机研发生产经验，成为专业的工控机供应商。同时，西门子始终坚持不断创新，为全球客户提供坚固可靠的IPC产品。西门子非常关注中国工控机用户，为了更好的满足中国用户需求，继宜控系列工控机在中国成功推出后，西门子推出全新一代国产化工控机产品SIMATIC IPC3000 SMART。作为西门子SMART产品家族重要一员，该产品兼具西门子工控机优良品质与SMART产品的高性价比，能够帮助客户提升品牌价值的同时进一步降低成本，由于该产品的生产与售后皆实现了本土化，用户可以享受到更短的货期和更便捷的售后服务。

产品亮点

SIMATIC IPC3000 SMART是一款坚固可靠的机架式工控机，采用19英寸标准4U机架式设计，可在环境温度高达 40°C 的工业条件下保证CPU 24小时全速运行。配置两个串口COM1和COM2，支持RS232/RS485/RS422三种方式（通过BIOS菜单选择），两个视频输出接口DP和VGA可同时输出。配置双Intel千兆以太网，网络可靠性更强。SIMATIC IPC3000 SMART具有很高的性价比，可广泛应用于冶金、电子、通用机械、电力、矿山和交通等领域。

性价比高 轻松拥有 高性价比的机架式工控机产品，减轻客户成本压力。	**本地制造 服务中国** 本地化制造的西门子原装工控机，让更多中国客户受益。
固定配置 选型便捷 固定配置，能够满足客户对机架式工控机的需求。	**整体配置 优化方案** 与西门子其他自动化产品共同为客户提供更优化的系统解决方案。
纯正血统 品质传承 采用西门子严格的工控机质量控制体系，确保质量可靠。	**常规库存 超短货期** 本地化生产与库存使货期更短，缩短客户产品上市周期。
更快响应 服务到位 本地化整机服务提高了售后服务的响应速度和质量。	**预先测试 更好兼容** 对西门子自动化软件进行了预测试，确保运行安全。

通用机械
- 称重机械
- 车辆检测设备
- X光检测设备
- 玻璃切割设备

电力
- 输配电
- 电厂辅控系统
- 电力监控

SIMATIC IPC3000 SMART V3

技术参数 — 主力机型

更多产品配置请咨询西门子工控机产品推广经理或西门子授权工控机分销商

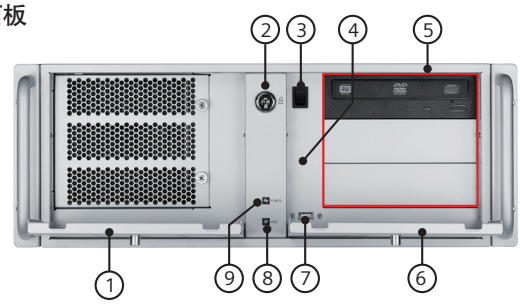
型号	IPC3000	IPC347G
电源及功耗		
电源	• 输入额定值：100 VAC 到 240 VAC；6 到 3A；60 到 50Hz • 额定输出功率：350W（+3.3V & +5V≤105W）	
功耗	• 效率为 82% 时满载（100%，350 W） • 效率为 85% 时典型负载（50%，175 W） • 效率为 82% 时轻载（20%，70 W）	
直流电流输出	• +5 V/16 A、 +3.3 V/19 A，总计允许 105 W • +12 V1/17 A、+12 V2/17 A • -12 V/0.3 A、+5 Vaux/2.5 A	
硬件配置		
处理器	• Intel® Pentium® 处理器 G4400 (2C/2T；3M Cache，3.30 GHz) • Intel® Core™ i5-6500 处理器 (4C/4T；6M Cache，睿频 3.60 GHz) • Intel® Core™ i7-6700 处理器 (4C/8T；8M Cache，睿频 4.00 GHz) (西门子原装机CPU 型号以订货号为准，详见选型手册)	
驱动器槽位	1 x 3.5" 槽位，3 x 5.25" 槽位	
内存	2x DDR4-SDRAM，支持2*16 G	
接口		
COM	• 后面板：2 个 COM（支持 RS232/RS485/RS422 模式），DB 9 接口 • 母板：2 个 COM（RS232模式），9-pin 插针	
VGA	连接模拟显示器 • 1个 VGA 显示接口	
DisplayPort	连接数字显示器 • 1个 DP 显示接口 请使用符合 VESA DisplayPort 标准且小于 15 米的 DP 线	
键盘	• PS/2 键盘连接	
鼠标	• PS/2 鼠标连接	
USB	• 前面板：2 个 USB 2.0（500 mA） • 后面板：4 个 USB 3.0（900 mA） • 母板：2 个 USB 2.0 垂直（500 mA）和 2 个 USB 2.0（500 mA，9-pin 插针）	
以太网	• 2 个以太网接口（RJ45，10/100/1000Mbps ）支持 LAN 唤醒和远程启动	
音频	Realtek® ALC887、5.1 声道、高保真音频编解码器 • 麦克风 • 音频输入 • 音频输出	
扩展槽	3 个 PCI 2 个 PCIe x 4（1 信道 PCIe 2.0） 1 个 PCIe x 4（4 或 2 信道 PCIe 2.0） 1 个 PCIe x 16（PCIe 3.0）	
设备尺寸		
宽度	481 mm（带把手），430 mm（不带把手）	
高度	176 mm	
深度	509 mm（带把手），466 mm（不带把手）	
认证	无	CE；cULus (UL 61010-1)；RoHS；C-Tick；BSMI；KCC；EAC；FCC

SIMATIC IPC3000 SMART V3

产品规格

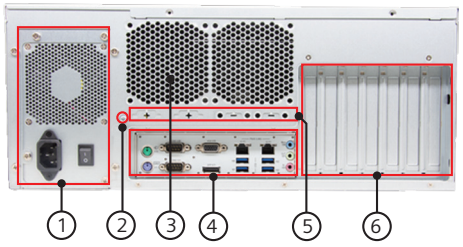
指示图

前面板



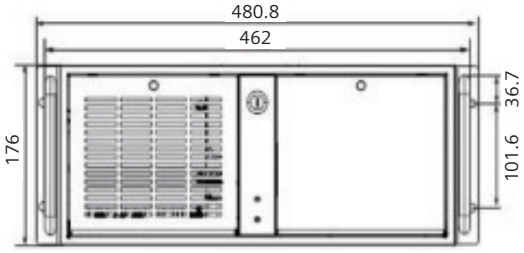
① 左前门
② 锁
③ 开关按钮
④ USB端口6[1]
⑤ 驱动器架
⑥ 右前门
⑦ USB端口5[1]
⑧ HDD状态显示
⑨ 电源状态显示

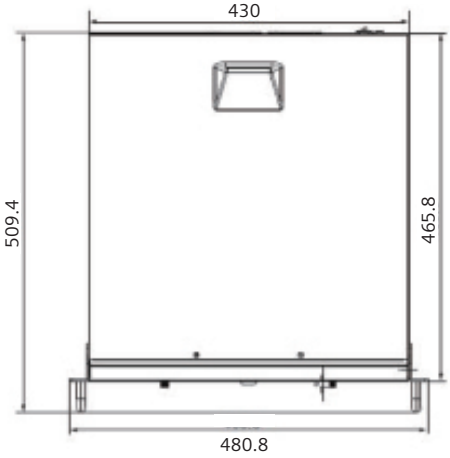
设备后侧



① 电源
② 功能地
③ 通风口
④ 接口
⑤ 预留接口
⑥ 扩展插槽，可安装：
- 3个PCI
- 3个PCIe × 4；第二代
- 1个PCIe × 16；第三代

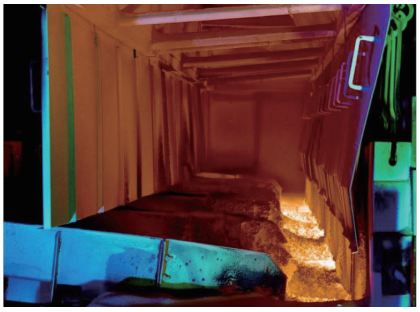
尺寸图





所有尺寸单位为 mm

矿山
- 煤矿综合自动化
- 洗煤
- 提升机
- 泵站
- 风机



冶金
- 钢厂
- 冶炼厂
- 高炉
- 热轧
- 能源管理

SIMATIC IPC3000 SMART Compact

技术参数

电源及功耗	
电源	• 输入额定值：100 VAC 到 240 VAC；8 到 4 A；60 到 50 Hz • 额定输出功率：350 W（+3.3 V & +5 V≤91 W）
功耗	• 效率为 82% 时满载（100%，350 W） • 效率为 85% 时典型负载（50%，175 W） • 效率为 82% 时轻载（20%，70 W）
直流电流输出	• +5 V/15 A、+3.3 V/15 A，总计允许 91 W • +12 V/25 A • -12 V/0.3 A、+5 Vaux/2 A
硬件配置（西门子原装机 CPU 型号以订货号为准，详见选型手册）	
处理器	• Intel® 六代处理器
驱动器槽位	• 2 个 3.5" 槽位
内存	• 2 个 DDR4-2133 支持 2 x 16 GB
接口	
COM	• 后面板：2 个 COM（支持 RS232/RS485/RS422 模式），DB9 接口 • 母板：2 个 COM（RS232 模式），9-pin 插针
VGA	连接模拟显示器 • 1个 VGA 显示接口
DisplayPort	连接数字显示器 • 1个 DP 显示接口 请使用符合 VESA DisplayPort 标准且小于 15 米的 DP 线
键盘	• PS/2 键盘连接
鼠标	• PS/2 鼠标连接
USB	• 后面板：4 个 USB 3.0（900 mA） • 母板：2 个 USB 2.0 垂直（500 mA）和 2 个 USB 2.0（500 mA，9-pin 插针）
以太网	• 2 个以太网接口（RJ45，10/100/1000Mbps）支持 LAN 唤醒和远程启动
音频	Realtek® ALC887、5.1 声道、高保真音频编解码器 • 麦克风 • 音频输入 • 音频输出
扩展插槽	• 3 个 PCI • 2 个 PCIe x 4（1 信道 PCIe 2.0） • 1 个 PCIe x 4（4 或 2 信道 PCIe 2.0） • 1个 PCIe x16（PCIe 3.0）
设备尺寸	
宽度	316 mm
高度	164 mm（不带壁挂条），169 mm（带避挂条-平置安装）
深度	380 mm（不带壁挂条），418 mm（带避挂条-平置安装）

SIMATIC IPC3000 SMART Compact

产品规格

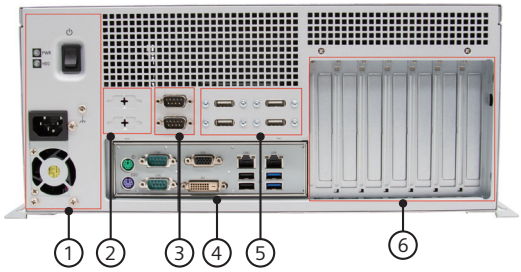
在西门子 IPC SMART 产品家族中，另外一款产品 SIMATIC IPC3000 SMART Compact，其外形精巧，性能卓越，满足了更多机械设备制造商对安装空间的需求。它适用于各类机械制造行业对于数字化，智能化，信息化的应用要求。极高的性价比满足了客户对质量和成本的完美平衡。本地化生产缩短了客户的产品上市周期，本地化服务为客户带来了快速、周到、及时的用户体验。

尺寸及设备接口图（单位：mm）
指示图

前面板

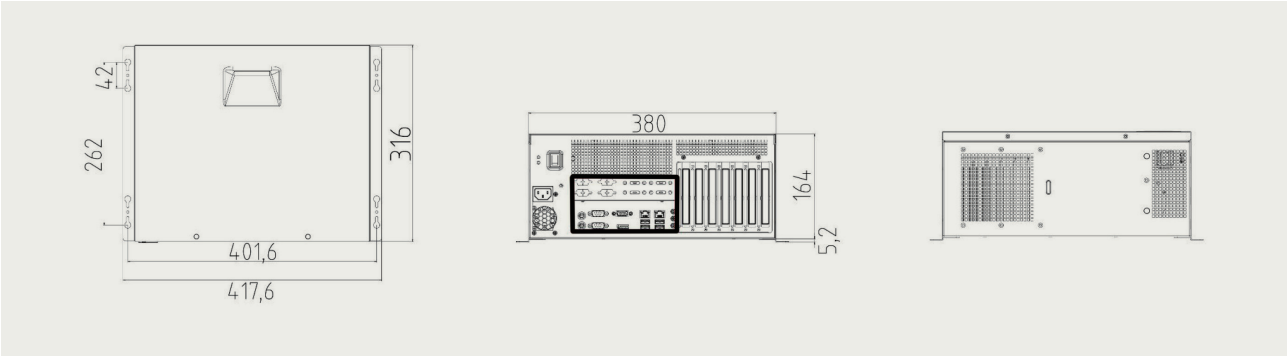
① 内置相箱风扇　② 进风口

设备后侧



① 电源
② 预留接口
③ COM端口
④ 接口
⑤ USB2.0端口[1)]
⑥ 扩展插槽，可安装：
- 3个PCI
- 3个PCIe × 4；第二代
- 1个PCIe × 16；第三代

[1)] 为保证稳定使用，机箱此处的 4 个 USB2.0 仅支持无需二次转接的 USB 设备。



交通
- 高速公路
- 地铁
- 城市快速路

电子
- 激光设备
- 数控机床
- 机器视觉

IPC3000 SMART Eco

技术参数

电源及功耗	
电源	• 输入额定值：100 VAC 到 240 VAC；6 到 3A；60 到 50Hz • 额定输出功率：350W（+3.3V & +5V≤105W）
功耗	• 效率为 82% 时满载（100%，350 W） • 效率为 85% 时典型负载（50%，175 W） • 效率为 82% 时轻载（20%，70 W）
直流电流输出	• +5 V/16 A、 +3.3 V/19 A，总计允许 105 W • +12 V1/17 A、+12 V2/17 A • -12 V/0.3 A、+5 Vaux/2.5 A
硬件配置（西门子原装机 CPU 型号以订货号为准，详见选型手册）	
处理器	• Intel® 六代处理器
驱动器槽位	• 2 个 3.5" 槽位
内存	• 2 个 DDR4-2133 支持 2 x 16 GB
接口	
COM	• 后面板：2 个 COM（支持 RS232/RS485/RS422 模式），DB9 接口 • 母板：2 个 COM（RS232 模式），9-pin 插针
VGA	连接模拟显示器 • 1个 VGA 显示接口
DisplayPort	连接数字显示器 • 1个 DP 显示接口 请使用符合 VESA DisplayPort 标准且小于 15 米的 DP 线
键盘	• PS/2 键盘连接
鼠标	• PS/2 鼠标连接
USB	• 前面板：2 个 USB 2.0（500 mA） • 后面板：4 个 USB 3.0（900 mA） • 母板：2 个 USB 2.0 垂直（500 mA）和 2 个 USB 2.0（500 mA，9-pin 插针）
以太网	• 2 个以太网接口（RJ45，10/100/1000Mbps ）支持 LAN唤醒和远程启动
音频	Realtek® ALC887、5.1 声道、高保真音频编解码器 • 麦克风 • 音频输入 • 音频输出
扩展插槽	• 3 个 PCI • 2 个 PCIe x 4（1 信道 PCIe 2.0） • 1 个 PCIe x 4（4 或 2 信道PCIe 2.0） • 1个 PCIe x16 （PCIe 3.0）
设备尺寸	
宽度	479 mm（带把手） 430 mm（不带把手）
高度	176 mm
深度	454 mm（带把手） 419 mm（不带把手）

IPC3000 SMART Eco

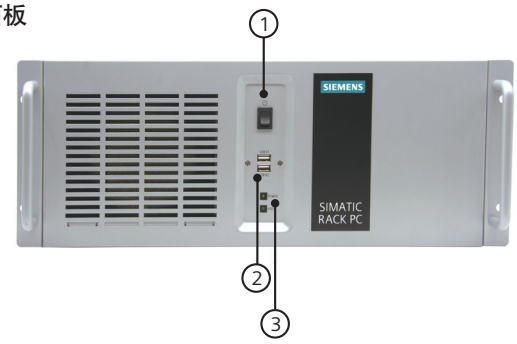
产品规格

继 IPC3000 SMART 标准机型外，西门子工控机不断丰富产品线。2021 年 8 月推出了 IPC3000 SMART Eco 机型。Eco 产品和标准机型相比体积更小，性能优越，性价比更高，减轻客户成本压力。本地化生产，常规库存，缩短了产品上市周期，同时秉承西门子工控机严格质量控制标准，满足客户对于质量和成本的平衡要求。与西门子其他产品共同为客户提供更优化的系统解决方案，可广泛应用于各类机械制造行业。

尺寸及设备接口图（单位：mm）

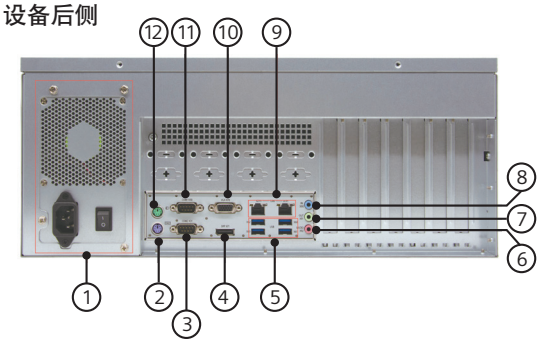
指示图

前面板

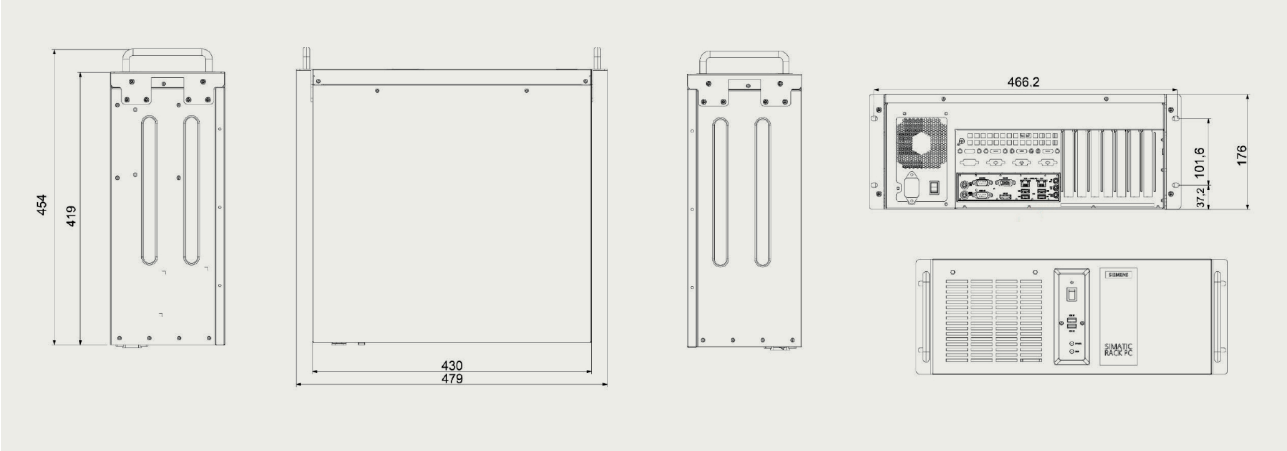


① 开关　② USB2.0端口　③ 指示灯

设备后侧



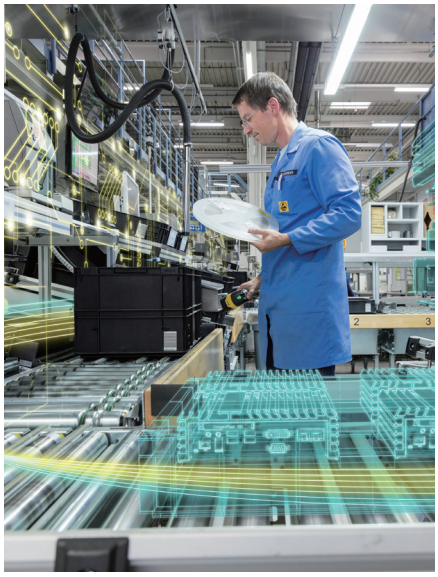
① 电源
② 键盘接口
③ COM2端口
④ DP端口
⑤ USB3.0端口
⑥ 麦克风接口
⑦ 音频输出
⑧ 音频输入
⑨ LAN端口
⑩ VGA端口
⑪ COM1端口
⑫ 鼠标端口



太阳能
- AOI分选机
- 单晶硅生长炉
- 光伏切片机

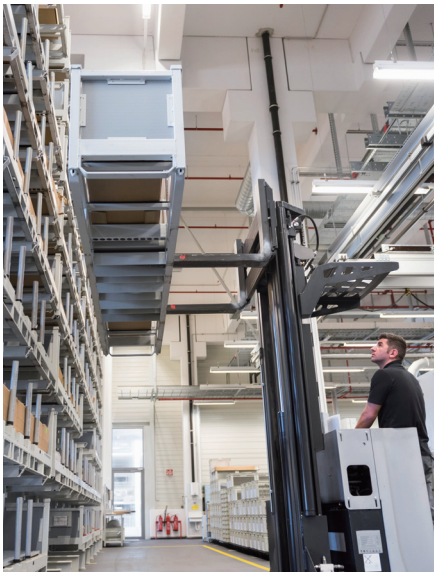
制药
- 药剂纯化
- 温度控制
- 视觉检测

SIMATIC IPC 适用行业与典型应用



电子行业

激光行业



物流行业

西门子工控机的多种应用选择

1 可与 SCADA 软件完美协同

- 经过系统测试的组件，可显著减少测试、验证和集成成本，缩短产品上市时间
- 冗余设计（硬盘、服务器和集成 UPS），可确保系统高效运行和数据可用性
- 智能诊断功能，可显著减少停机时间，支持预防性维护
- 高性价比套装，可大幅降低总体拥有成本

siemens.com/scada

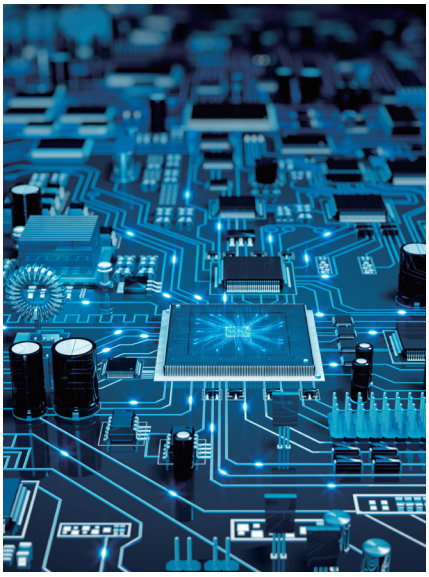
2 SIMATIC WinCC Runtime Advanced 可视化软件

- 基于 PC 的控制和监控解决方案，适用于设备层级的独立系统
- 包含可视化、报告、日志记录、用户管理功能的基本软件包，可通过 VB 脚本灵活扩展
- 通过企业网和互联网、电子邮件通信，支持扩展服务概念，实现远程操作、诊断和管理

siemens.com/wincc

冶金行业

石油化工



PCB 板检测

3 强大工业图像处理

- 功能强大、可靠的硬件
- 可实现高性能的质量检测、机器操作、部件识别、过程控制和代码读取
- 灵活的扩展选件

4 数字化环境网络化生产

- 开放式平台，可采集、处理生产数据，将生产数据传输到云端或内部 IT 系统
- 可靠的工业服务器

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
电话：400 616 2020

包头
内蒙古自治区包头市昆区钢铁大街74号
国贸大厦2107室
电话：(0472) 590 8380

济南
山东省济南市舜耕路28号
舜耕山庄商务会所5层
电话：(0531) 8266 6088

青岛
山东省青岛市香港中路76号
颐中假日酒店4楼
电话：(0532) 8573 5888

烟台
山东省烟台市南大街9号
金都大厦16层 1606室
电话：(0535) 212 1880

淄博
山东省淄博市张店区心环路6号
汇美领域A座2314室
电话：(0533) 218 7877

潍坊
山东省潍坊市奎文区四平路31号
鸢飞大酒店2408房间
电话：(0536) 8221866

济宁
山东省济宁市任城区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话：(0537) 239 6000

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
电话：(022) 8319 1666

唐山
河北省唐山市建设北路99号
火炬大厦1308室
电话：(0315) 317 9450/51

石家庄
河北省石家庄市中山东路303号
世贸广场酒店1309号
电话：(0311) 8669 5100

太原
山西省太原市府西街69号
国际贸易中心西塔16层1609B-1610室
电话：(0351) 868 9048

呼和浩特
内蒙古呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店10层1022室
电话：(0471) 620 4133

东北区

沈阳
沈阳市沈河区青年大街1号
市府恒隆广场41层
电话：(024) 8251 8111

大连
辽宁省大连市高新园区
七贤岭广贤路117号
电话：(0411) 8369 9760

长春
吉林省长春市亚泰大街3218号
通钢国际大厦22层
电话：(0431) 8898 1100

哈尔滨
黑龙江省哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
电话：(0451) 5300 9933

华西区

成都
四川省成都市高新区天华二路219号
天府软件园C6栋1/2楼
电话：(028) 6238 7888

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1807-1811
电话：(023) 6382 8919

贵阳
贵州省贵阳市南明区新华路126号
富中国际广场10楼E座
电话：(0851) 8551 0310

昆明
云南昆明市北京路155号
红塔大厦1204室
电话：(0871) 6315 8080

西安
西安市高新区天谷八路156号
西安软件新城二期A10，2层
电话：(029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室
电话：(0991) 582 1122

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1505房间
电话：(0951) 786 9866

兰州
甘肃省兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店2206室
电话：(0931) 888 5151

华东区

上海
上海杨浦区大连路500号
西门子上海中心
电话：400 616 2020

杭州
浙江省杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1505室
电话：(0571) 8765 2999

宁波
浙江省宁波市江东区沧海路1926号
上东国际2号楼2511室
电话：(0574) 8785 5377

绍兴
浙江省绍兴市越城区胜利东路375号
鼎盛时代大厦1105室
电话：(0575) 8820 1306

温州
浙江省温州市车站大道577号
财富中心1506室
电话：(0577) 8606 7091

南京
江苏省南京市中山路228号
地铁大厦18层
电话：(025) 8456 0550

扬州
江苏省扬州市邗江区博物馆路547号
德馨大厦1508室
电话：(0514) 8789 4566

扬中
江苏省扬中市前进北路52号
扬中宾馆明珠楼318室
电话：(0511) 8832 7566

徐州
江苏省徐州市泉山区科技大道
科技大厦713室
电话：(0516) 8370 8388

苏州
江苏省苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
电话：(0512) 8780 3615

无锡
江苏省无锡市县前东街1号
金陵大饭店2401-2402室
电话：(0510) 8273 6868

南通
江苏省南通市崇川区崇川路88号
国际贸易中心4006室
电话：(0513) 8102 9880

常州
江苏省常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦989室
电话：(0519) 8989 5801

盐城
江苏省盐城市盐都区
华邦国际东厦A区2008室
电话：(0515) 8836 2680

昆山
江苏省昆山市前进东路399号
台协大厦1502室
电话：(0512) 5511 8321

华南区

广州
广东省广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
电话：(020) 3718 2222

佛山
广东省佛山市南海区灯湖东路1号
友邦金融中心2座33楼J单元
电话：(0757) 8232 6710

珠海
广东省珠海市香洲区梅华西路166号
西藏大厦13层1303A号
电话：(0756) 335 6135

南宁
广西省南宁市青秀区民族大道131号
万豪酒店25层朱槿厅
电话：(0771) 552 0700

深圳
深圳前海前湾1路前海嘉里中心
T1-5楼市场部
电话：(0755) 2693 5188

东莞
广东省东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1510室
电话：(0769) 2240 9881

汕头
广东省汕头市金砂路96号
金海湾大酒店19楼1920室
电话：(0754) 8848 1196

海口
海南省海口市滨海大道69号
宝华海景大酒店803房
电话：(0898) 6678 8038

福州
福建省福州市晋安区王庄街道长乐中路3号
福晟国际中心21层
电话：(0591) 8750 0888

厦门
福建省厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
电话：(0592) 268 5508

华中区

武汉
湖北省武汉市武昌区中南路99号
武汉保利大厦21楼2102室
电话：(027) 8548 6688

合肥
安徽省合肥市濉溪路278号
财富广场首座27层2701、2702室
电话：(0551) 6568 1299

宜昌
湖北省宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
电话：(0717) 631 9033

长沙
湖南省长沙市天心区湘江中路二段36号
华远国际中心24楼2416室
电话：(0731) 8446 7770

南昌
江西省南昌市北京西路88号
江信国际大厦14楼1403/1405室
电话：(0791) 8630 4866

郑州
河南省郑州市中原区中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506房间
电话：(0371) 6771 9110

洛阳
河南省洛阳市涧西区西苑路6号
友谊宾馆512室
电话：(0379) 6468 3519

技术培训
北京：(010) 6476 8958
上海：(021) 6281 5933
广州：(020) 3718 2012
武汉：(027) 8773 6238/8773 6248-601
沈阳：(024) 8251 8220
重庆：(023) 6381 8887

技术支持与服务热线
电话：400 810 4288
(010) 6471 9990
E-mail：4008104288.cn@siemens.com
Web：www. 4008104288.com.cn

亚太技术支持（英文服务）
及软件授权维修热线
电话：(010) 6475 7575
传真：(010) 6474 7474
Email：support.asia.automation@siemens.com

公司热线
400 616 2020

直接扫描
获得本书
PDF文件

扫描关注
西门子中国
官方微信

西门子（中国）有限公司
数字化工业集团

如有变动，恕不事先通知
订货号：E20001-A0492-C400-V3-5D00
4136-SH903020-12212

西门子公司版权所有

本样本中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入，并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时，西门子方有责任提供文中所述的产品特性。

样本中涉及的所有名称可能是西门子公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。