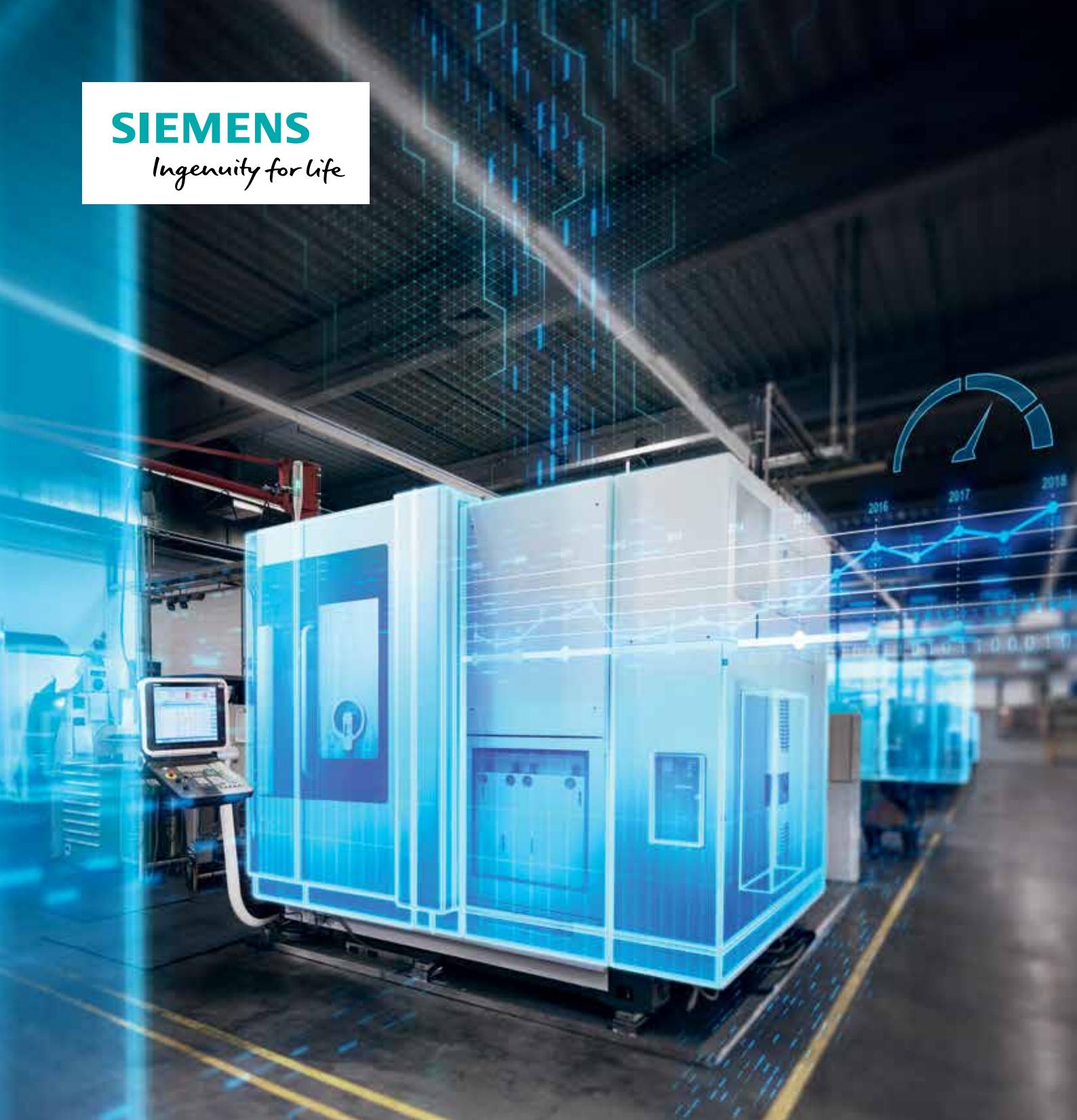


SIEMENS

Ingenuity for life



机床行业迈向数字化

CNC Shopfloor Management software

siemens.com/machinetools-digitalization

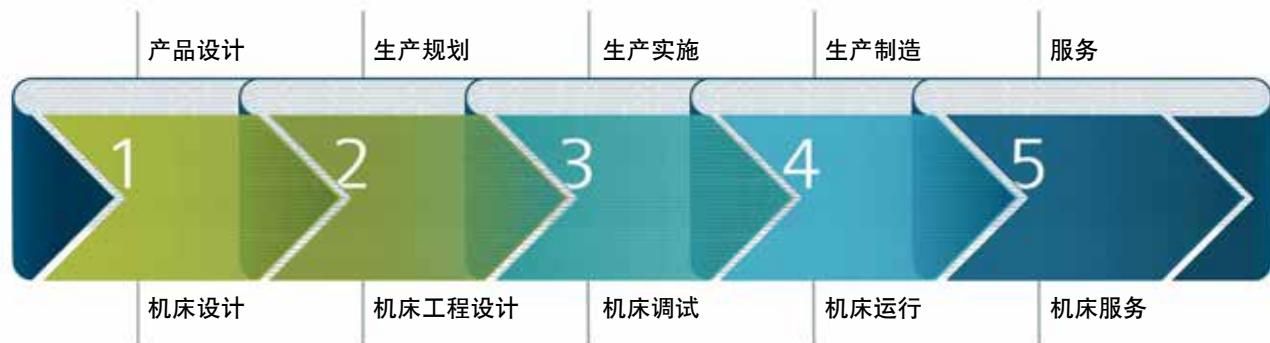
CNC Shopfloor Management Software

高效生产的必由之路

随着数字化变革的不断深入，机床厂商和各生产企业需要更灵活地应对市场需求并进一步提高生产率。针对机床行业这一挑战，西门子的车间管理软件 CNC Shopfloor Management Software 应运而生。它可以实现跨厂商的机床管理、分析和优化。

面向机床厂商和生产企业的数字化方案

对于生产企业而言



对于机床厂商而言

西门子可以提供围绕机床的全套数字化方案，从新机床设计之初到机床的运行和持续改进阶段。充分利用数字化提供的所有可能性，全面挖掘增效潜力！

对于机床厂商而言，数字化方案需要涵盖从机床设计、工程设计，再到机床调试和后期服务的整个过程。

对于生产企业而言，数字化方案需要贯穿整条增值链，从产品开发、生产规划，再到生产执行和数字化服务。



开发和工程设计更高效

设计更高效、更快速

机床厂商有两大目标：一个是以设计为中心，使设计更高效、更灵活，方法比如有：将整个开发过程中的数据可视化。另一个是以生产为中心，为客户的产线提供各种数字化产品组合，构建数字化生产环境。数字化覆盖各个层级，甚至包含了新的业务模式。

提高机床开发效率

面对灵活多变、个性化的客户和市场需求，厂商如何灵活应对变得日益重要。高效的机械和电气开发过程，可以加快产品上市速度。

数字化双胞胎，开发更灵活

凭借该数字化软件，在机床的早期设计阶段就可以构建一个虚拟的机床模型。该“数字化双胞胎”可以进行机床的虚拟调试，从而为机床设计的优化提供强大支持，另外，它还可以助力机床的销售、机床的试产以及后期的升级改造和服务。开发更省时，机床质量更高，开发也更灵活。

虚拟机床调试，缩短真实机床的调试时间

“NX Mechatronics Concept Designer”可以显著缩短机床的开发过程。借助虚拟调试，机床上原先耗时耗力的调试过程明显加快。这是因为数字化双胞胎和真实SINUMERIK 连通在一起，客户因此可以在几乎完全真实的条件下对机床功能开展测试和改进。

虚拟环境，保障安全

虚拟调试可以提供最高程度的安全保障。它避免了真实调试或试车时可能对机床造成的损坏。另外，客户在早期就可以在一个几乎和真实环境一样的虚拟环境中验证他们的工件加工程序。

面向机床厂商的 Manage MyMachines

Manage MyMachines 是西门子推出的基于云的开放式物联网操作系统MindSphere 上的一个应用程序。该 MindApp 从云端收集数据，可以随时提供定制的机床状态总览。此外，改进的服务流程也非常重要，前提是掌握真实的机床和生产数据以及相关的历史数据。这些数据可帮助客户发现以及展示变化。凭借专业知识，专家还可从数据中发现故障原因。这就是新型数字化业务模型的开展过程。



生产更高效

生产环境中的性能优化

作为生产企业，如何将机床智能地集成到生产过程中非常重要。我们可以将生产规划、生产执行以及所涉及的各种机器都通过SINUMERIK Integrate 这一平台连接在一起，这样我们就可以准确无误的传输程序和数据。

改进工件生产和效率

随着加工计划和加工过程的复杂度越来越高，一体式的无缝数字化能够轻松应对高产能需求、产品切换以及新产品引入这些情况。它可以减少不同过程之间的衔接导致的错误，也可以减少工件返工次数。

虚拟测试和真实生产同步进行

基于机床厂商提供的“数字化双胞胎”，还没等机床开动，生产企业就可以计划并改进所有生产步骤。这种方式缩短了装机时间，提高了收益。得益于使用“虚拟数控内核”（VNCK），生产企业可以在和真实世界几乎完全一样的虚拟世界中开展加工仿真，可以提前进行机床优化。SinuTrain——和真实控制系统一样的数控编程站，使程序可以在 PC 上离线编制，然后直接传送给控制系统。

有计划的维护和服务，缩短停工时间

凭借 Analyze MyCondition，连接到本地SINUMERIK Integrate 服务器的机床可以按照各种测试和触发选项持续监测。

挖掘加工过程中的改进潜力

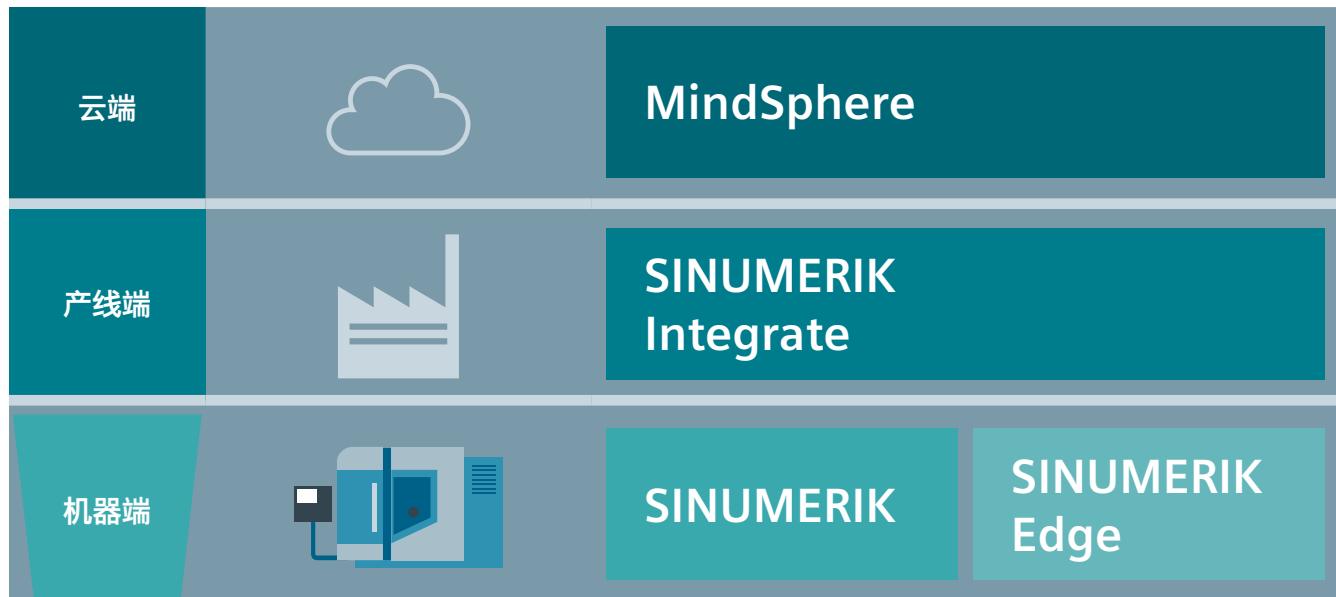
在机床运行过程中需要不断地检查并改进加工过程。Analyze MyWorkpiece Toolpath 可以分析加工程序，并在早期就改进加工程序，使机床运行最优化。使用基于云的服务，生产企业也可以分析来自不同地点、不同设备的数据。

面向生产企业的 Manage MyMachines

Manage MyMachines 应用程序可以增强机床的可靠性、提高生产率，并减少检修和维护成本。生产企业可以关注核心业务，同时仍可以清楚地了解机床状态和相关的历史数据。

CNC Shopfloor Management Software, 一套完善的生态系统

该系统采用先进的 IT 架构，由三个层级组成：“In Cloud”、“In Line” 和 “In Machine”，分别部署在三个平台上：MindSphere、SINUMERIK Integrate 和 SINUMERIK/SINUMERIK Edge。整套系统从现场到云端都设计了大量定制功能。利用该系统可以开拓出新型业务模式，比如：新型服务模式。数字化可以助力企业进一步挖掘潜能，持续提升生产率和竞争力！



访问 siemens.com/machinetools-digitalization，查看所有软件包。

更多选择 SINUMERIK 的理由



SINUMERIK，面向全球机床市场的数控产品系列
访问 siemens.com/sinumerik，了解更多信息。



SINUMERIK 支持多种加工工艺，从铣削、车削、磨削到多任务处理、工业机器人和增材制造。
访问 siemens.com/sinumerik，了解更多信息。

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
财富中心1905室
电话: (0472) 520 8828

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中心路177号
淄博饭店7层
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1507房间
电话: (0536) 822 1866

济宁
山东省济宁市市中区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话: (0537) 3316 6887

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拓新东街81号
天府软件园C6栋12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花果园后街
彭家湾E7栋(国际金融街1号)
14楼01&02室
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
西安市高新区锦业一路11号
西安国家服务外包示范基地一区D座3层
电话: (029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大酒店贵宾楼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1507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
浙江省绍兴市解放北路
玛格丽特商业中心西区2幢
玛格丽特酒店10层1020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17层
电话: (025) 8456 0550

扬州
江苏省扬州市文昌西路56号
公元国际大厦809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中山北路29号
国贸大厦7A7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) 6288 8191

无锡
江苏省无锡市前东街1号
金陵大酒店2401-2402室
电话: (0510) 8273 6868

南通
江苏省南通市崇川区桃园路8号
中南世纪城17栋1104室
电话: (0513) 8102 9880

福州
福建省福州市五四路89号
置地广场11层04, 05单元
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

常州

江苏省常州市关河东路38号
九州寰宇大厦911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
江苏省昆山市伟业路18号
昆山现代广场A座1019室
电话: (0512) 55118321

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
广东省佛山市汾江中路121号
东建大厦19楼K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1303A室
电话: (0756) 335 6135

南宁
广西省南宁市金湖路63号
金源现代城9层935室
电话: (0771) 552 0700

深圳
广东省深圳市南山区华侨城
汉唐大厦9楼
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69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
福建省福州市五四路89号
置地广场11层04, 05单元
电话: (0591) 8750 0888

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
湖南省长沙市五一大道456号
亚太时代写字楼2101, 2101-2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516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
数字化工厂集团

如有变动，恕不事先通知
订货号: DFMC-B80020-00-5DCN
5207-SH903819-04181

西门子子公司版权所有

本宣传册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。

宣传册中涉及的所有名称可能是西门子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。