

SIEMENS

Ingenuity for life

迈向
数字化未来

“始终专注于长远的未来，
这才是最重要的。”

维尔纳·冯·西门子
西门子创始人



04

博大精深，同心致远

06

为社会创造价值

08

创新驱动世界前进

14

电气化、自动化、数字化
— 我们的前行之路

16

引领制造业的未来

22

发展可持续的能源

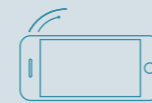
28

打造智能基础设施



AR 新世界 App

扫描二维码，下载 AR 新世界 app



打开 app
将设备水平放置



将设备摄像头对准
有 AR 标识的区域



体验沉浸式 3D AR 世界

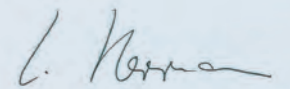
携手创造数字化未来

今天的世界正经历着深刻变革。我们的商业环境具有高度的波动性、不确定性、复杂性和模糊性。随着大数据时代来临，数字化已成为决定各行各业未来的关键因素。颠覆式的数字化创新和基于互联网的商业模式正悄然改变每个人的生活。

而中国业已来到转型的关键阶段。中国正大力推进“中国制造 2025”和“一带一路”战略，以实现创新驱动和共享的发展。在数字化时代，企业也需要转型升级，以缩短产品上市时间，提高生产灵活性、生产效率以及产品质量。这样的变革需要在电气化、自动化和数字化领域具有专业知识与经验，拥有长远大局观并勇于直面挑战的合作伙伴的支持。而西门子正是这样的合作伙伴。

170 多年前，维尔纳·冯·西门子在创立公司伊始就确立了我们的方向：“始终专注于长远的未来，这才是最重要的”。自 145 年前进入中国，西门子始终不忘初心，为中国的可持续发展贡献力量。数字化浪潮风起云涌，我们将携手中国共同应对数字化带来的机遇和挑战。

在此，您将看到一个矢志创新、锐意进取的西门子，一个勇担责任、造福社会的西门子，一个追求卓越、创造未来的西门子。



赫尔曼
西门子大中华区首席执行官

赫尔曼
西门子大中华区首席执行官



扫描 AR 标识
体验 AR 世界

博大精深，同心致远

作为世界最大的高效能源和资源节约型技术企业之一，
西门子足迹遍及全球 200 多个国家。




我们专注于电气化、自动化和数字化领域，让关键所在，逐一实现。今天，西门子已成为中国经济和社会不可分割的一部分，为客户、员工和社会创造价值。

我们助力中国制造拥抱数字化未来，让城市基础设施更加智能，打造可持续的能源系统，为人们创造更美好的生活。“博大精深，同心致远”并不仅仅是我们的公司品牌宣言。它是我们坚定的承诺与不懈的动力。




* 由西门子提供技术支持的上海中心大厦

为社会创造价值




驱动经济发展

- ~ 16.2万  截至 2016 财年, 为约 162000 家中国工业企业提供技术支持
- > 45%  中国超过 45% 的火力发电厂采用西门子高效透平技术
- > 1000  截至 2016 财年, 通过融资解决方案, 帮助 1000 多家中国中小企业完成设备升级换代




提高生活质量

- 31  截至 2016 年, 中国 14 个城市的 31 条地铁线路使用了西门子信号系统, 为居民提供高效、可靠、便利的出行
- > 1/4  中国超过 1/4 的中高端楼宇依靠西门子消防报警系统保障人们的生命和财产安全
- > 650  中国每天有 650 余人通过西门子医疗设备接受心脏手术




帮助就业和技能培训

- > 3.1万  在中国创造超过 31000 个就业岗位。2014 至 2017 年, 在优兴咨询针对中国工程专业学生的最佳雇主排名中, 西门子在工程与制造行业连续 4 年排名第一
- > 8500  西门子中国管理学院每年培训 8500 余人次
- > 250  为中国员工提供核心学习课程和在线学习平台, 拥有 250 多个线上课程

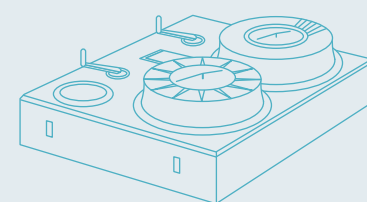
为创新和社会转型创造价值

- > 2.4万  截至 2017 年, 举办 11 届“西门子杯”中国智能制造挑战赛, 培养 24000 余名创新工程人才
- > 25  通过“联合行动”和“西门子廉洁行动”在超过 25 个国家推进约 55 个项目, 共同打造公平竞争环境
- > 100  截至 2016 年, 与 100 多家中国 EPC 企业合作开拓 60 余个海外国家市场

保护环境

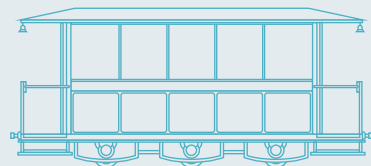
- > 50%  2014 - 2015 年中国安装的海上风机超过 50% 是基于西门子技术制造
- 18  截至 2017 年初, 在中国参与 18 条高压直流输电线路的建设
- > 2万  截至 2016 年, “西门子爱绿教育计划”帮助中国 9 个城市的 20000 余名儿童增强环保意识

*相关数据如无特别说明, 是指 2016 财年 (2015 年 10 月 1 日至 2016 年 9 月 30 日) 数据



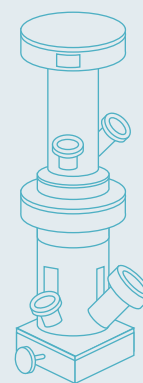
1847

发明指针式电报机



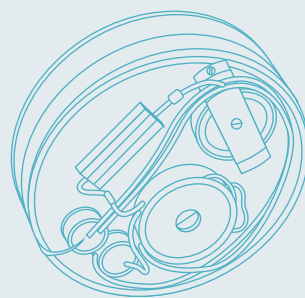
1881

世界第一辆有轨电车



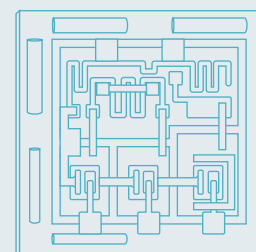
1939

开始批量生产电子显微镜



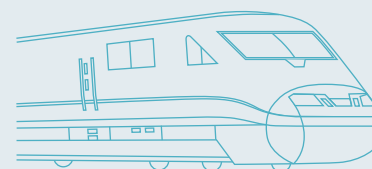
1958

安装世界首个心脏起搏器



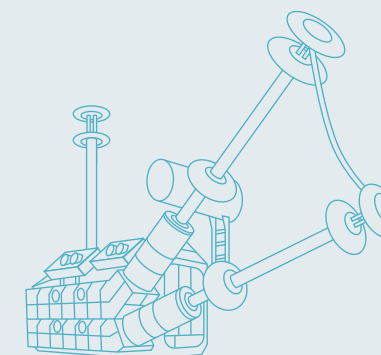
1965

发布欧洲首款大规模生产的集成电路



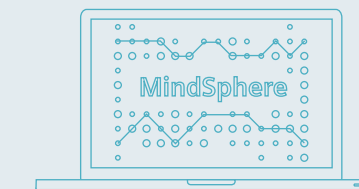
1985

交付最高时速达 300 公里的 ICE 城际特快列车



2009

帮助打造全球首条投入运行的 ±800 千伏高压直流输电线路：云南-广东高压直流输电系统

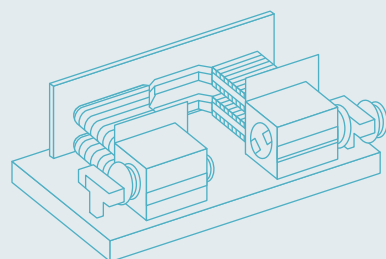


2016

发布基于云的开放式物联网操作系统 MindSphere

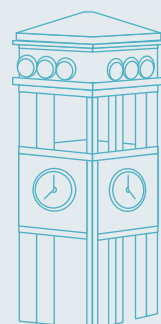
1866

世界首个实用发电机



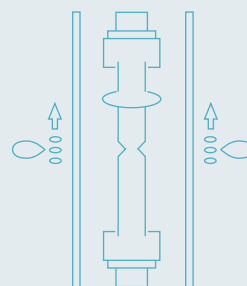
1924

安装德国第一套自动交通信号灯



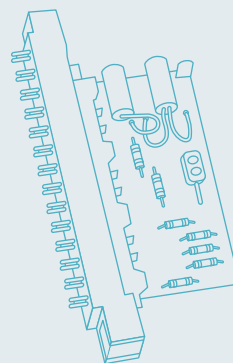
1953

开发出生产高纯度硅的方法



1958

发布 SIMATIC 控制器



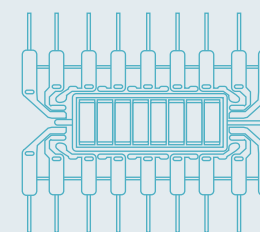
1974

西门子首个计算机断层扫描仪



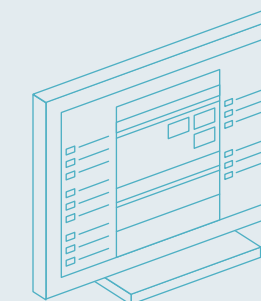
1988

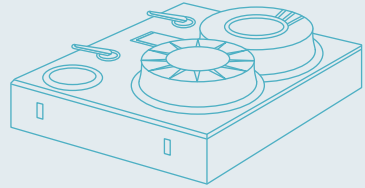
开发出首批兆位芯片



2010

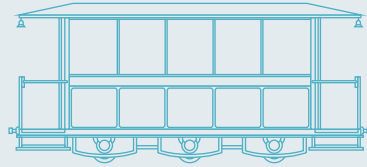
发布工程软件平台 TIA 博途





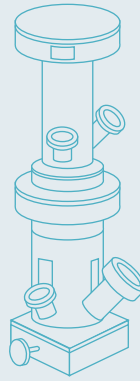
1847

发明指针式电报机



1881

世界第一辆有轨电车

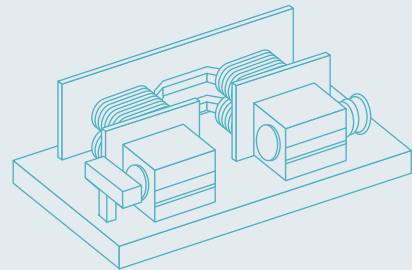


1939

开始批量生产电子显微镜

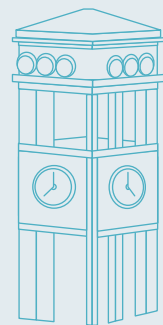
1866

世界首个实用发电机



1924

安装德国第一套自动交通信号灯



创新驱动
世界前进



立足本地 开放创新 数字变革

创新是我们成功的基石，也是西门子从一个小作坊发展成为全球领先企业的强大动力。放眼未来，创新将继续驱动我们前进，引领数字化竞争格局。

在中国，我们专注于数字化创新，将多点布局的创新中心网络、全球研发体系以及本地业务需求相结合，开发满足本地客户需求的创新产品和解决方案，为中国产业转型升级注入新的活力。

同时，西门子在中国不遗余力地打造开放的创新生态系统，携手当地政府、领先企业、中、小、微及初创企业，以及大学和科研机构，共同发展面向未来的创新，实现多方共赢。



“空有灵感毫无价值。创新的关键在于它的实际可操作性。”

维尔纳·冯·西门子

> 4500 | 研发人员和工程师



> 1.1万 | 有效专利和专利申请



20 | 研发中心



87 | 在研发领域的合作高校与教育机构



- 西门子中国研究院的研发机构遍布北京、上海、苏州、南京、武汉、无锡、青岛、天津等地
- “西门子中国创新中心”计划在工业大数据分析、工业物联网、互联城市解决方案、工业信息安全、数字化企业、数字化电厂、机器人等领域推进数字化创新
- 与清华大学建立知识交流中心（CKI）战略合作关系，促进双方在科研技术和人才培养方面的交流与合作
- 全球独立业务部门 next47 积极培育颠覆性创新想法并加速新技术发展

* 相关数据如无特别说明，是指 2016 财年数据

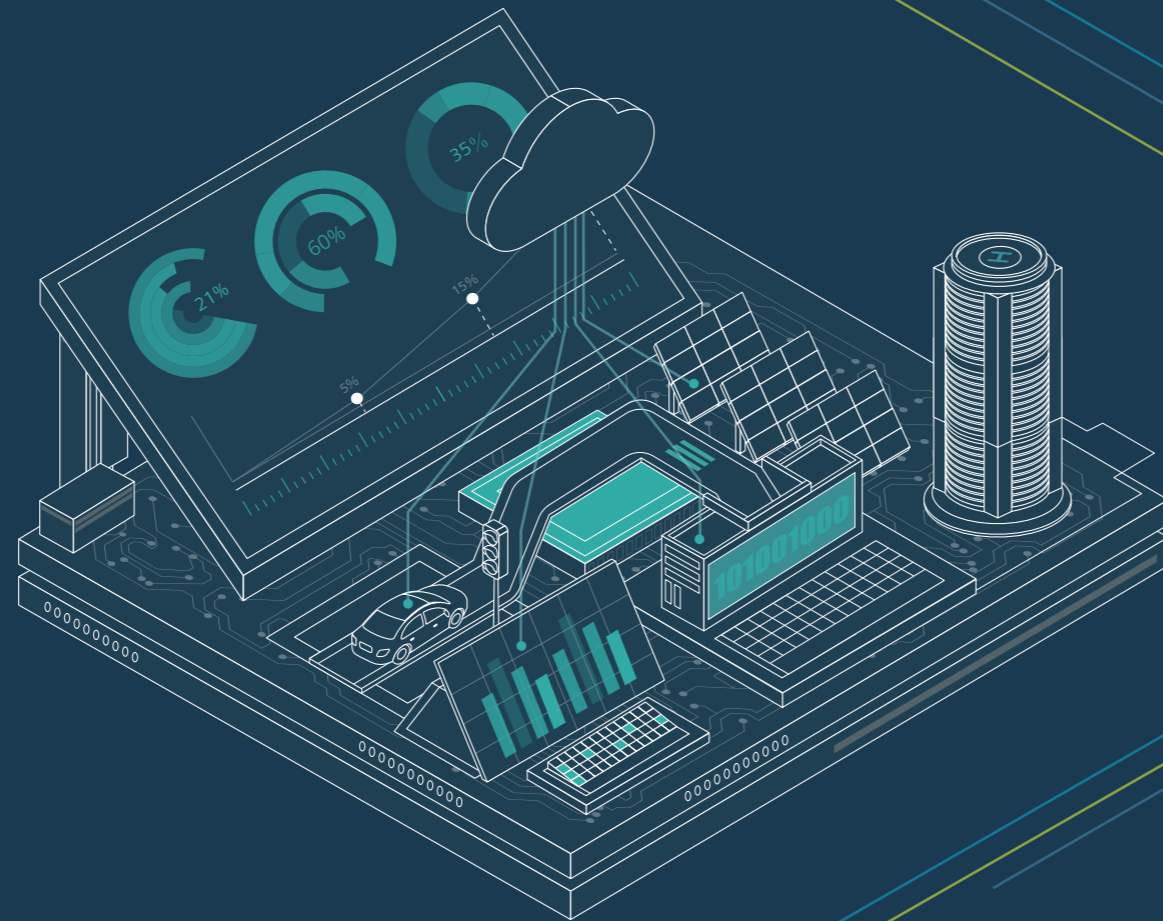
电气化、 自动化、数字化

— 我们的前行之路

在实现“2020 公司愿景”的道路上，我们专注于电气化、自动化和数字化这些最具潜力的增长领域。通过实现世界范围的电气化、自动化和数字化，我们树立标杆，将关键所在，逐一实现。

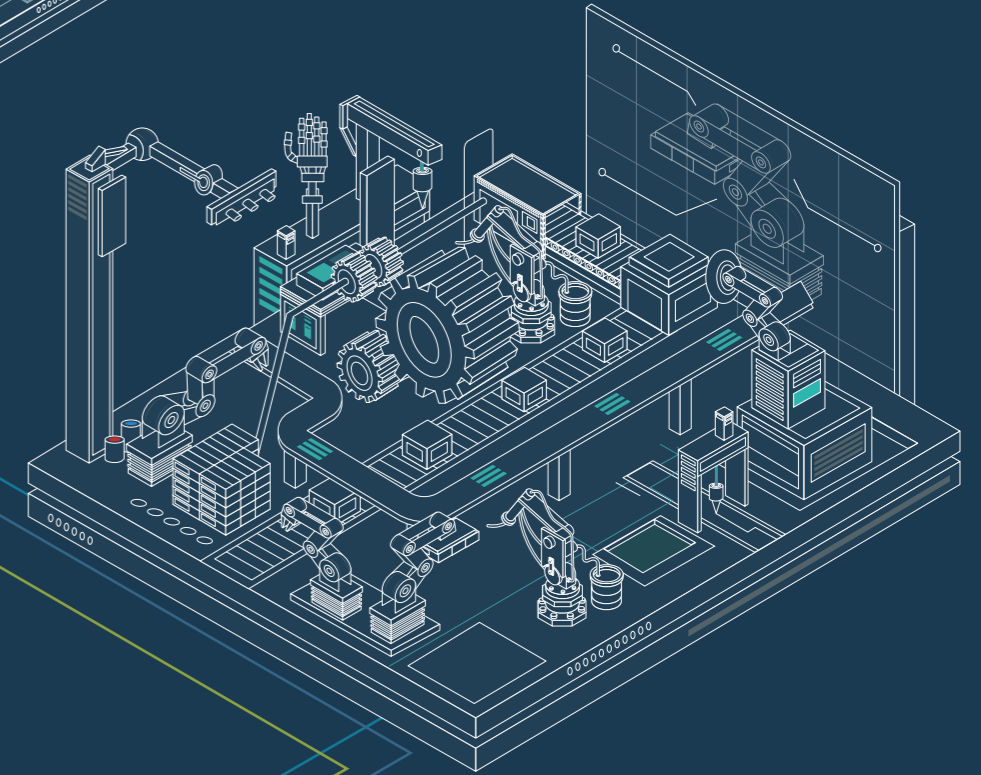
数字化

通过将硬件、软件、行业知识与经验，以及数据相结合，我们促进现实与虚拟世界的融合，使客户从设计与工程，生产与运行，到维护和服务的每个阶段都能受益。



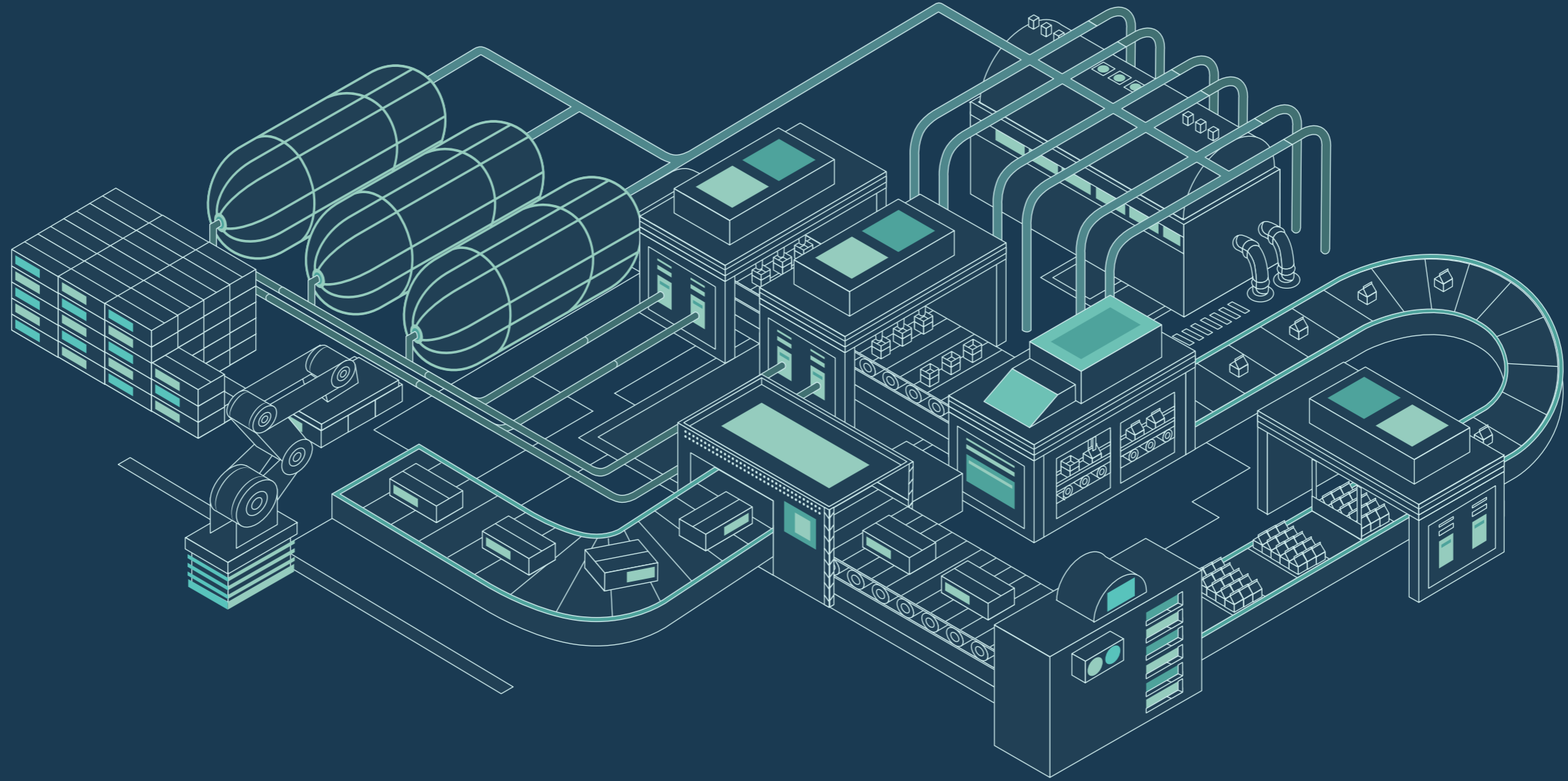
电气化

我们推动电气化价值链的变革，从发电和输电到配电和用电，以及数字电网，帮助客户实现更高效率。



自动化

无论是电厂、交通网络，还是工业设备或楼宇，我们帮助客户实现设施和系统的自动化运行，并在生产力、效率和设备可用性方面达到新的高度。



引领制造业 的未来

随着“中国制造 2025”国家战略的推进，中国制造业正在加速转型升级。快速变化的消费者需求也给制造企业带来不断增加的压力，需要缩短产品上市时间，提高生产灵活性、生产效率以及产品质量。

我们的数字化企业解决方案包含四大基石：工业软件和自动化、工业通讯、工业信息安全，以及工业服务。通过融合现实与虚拟世界，我们为离散工业提供的数字化企业套件和为过程工业提供的从一体化工程到一体化运维的解决方案能够基于“数字化双胞胎”，实现整个制造业生命周期每个步骤的集成和数字化。

凭借基于云的开放式物联网操作系统 MindSphere，我们可以通过数据收集、分析和利用，为客户创造价值。MindSphere 还为来自西门子和第三方的应用和基于数据的服务奠定了坚实基础，如预测性维护、能源数据管理和资源优化等。



世界最大的半潜式钻井平台 “蓝鲸 1 号”

- 西门子动力包系统保证平台高效、稳定、安全运行
- DP3 闭环动力解决方案可减少平台 11% 的油耗
- 减少 20% 的 CO₂ 排放

“过去几年间，我们和西门子有非常紧密的合作，而西门子也从来没有让我们失望过。”

侯立平
调试部经理
烟台中集来福士海洋工程有限公司



20%

减少 CO₂ 排放量

11%

减少耗油量

作为可靠的合作伙伴，西门子与中国制造企业携手前进。1903 年，我们为青岛啤酒厂提供了一台电机，它在近百年之后仍能正常运转。



145

西门子携手中国
Siemens in China
Since 1872

世界最大的 “蓝鲸 1 号”

- 西门子动力包系统保证平台高
- DP3 闭环动力解决方案可减少
- 减少 20% 的 CO₂ 排放

中国领先的乳制品企业 — 蒙牛



- 西门子 SIMATIC IT Unilab 平台和全集成自动化系统帮助保障食品安全，提高生产力
- 约 1400 种质检方法的电子记录和计算
- 质检效率提升超过 15%

> 15% 提高质检效率

~ 1400 质检方法种类



与教育部合作培养创新工程人才

- 截至 2017 年，举办 11 届“西门子杯”中国智能制造挑战赛，培养 24000 余名创新工程人才
- 与院校合作建成 300 多个实验室
- 培训 3000 多名教师

> 24000 培养人才数目

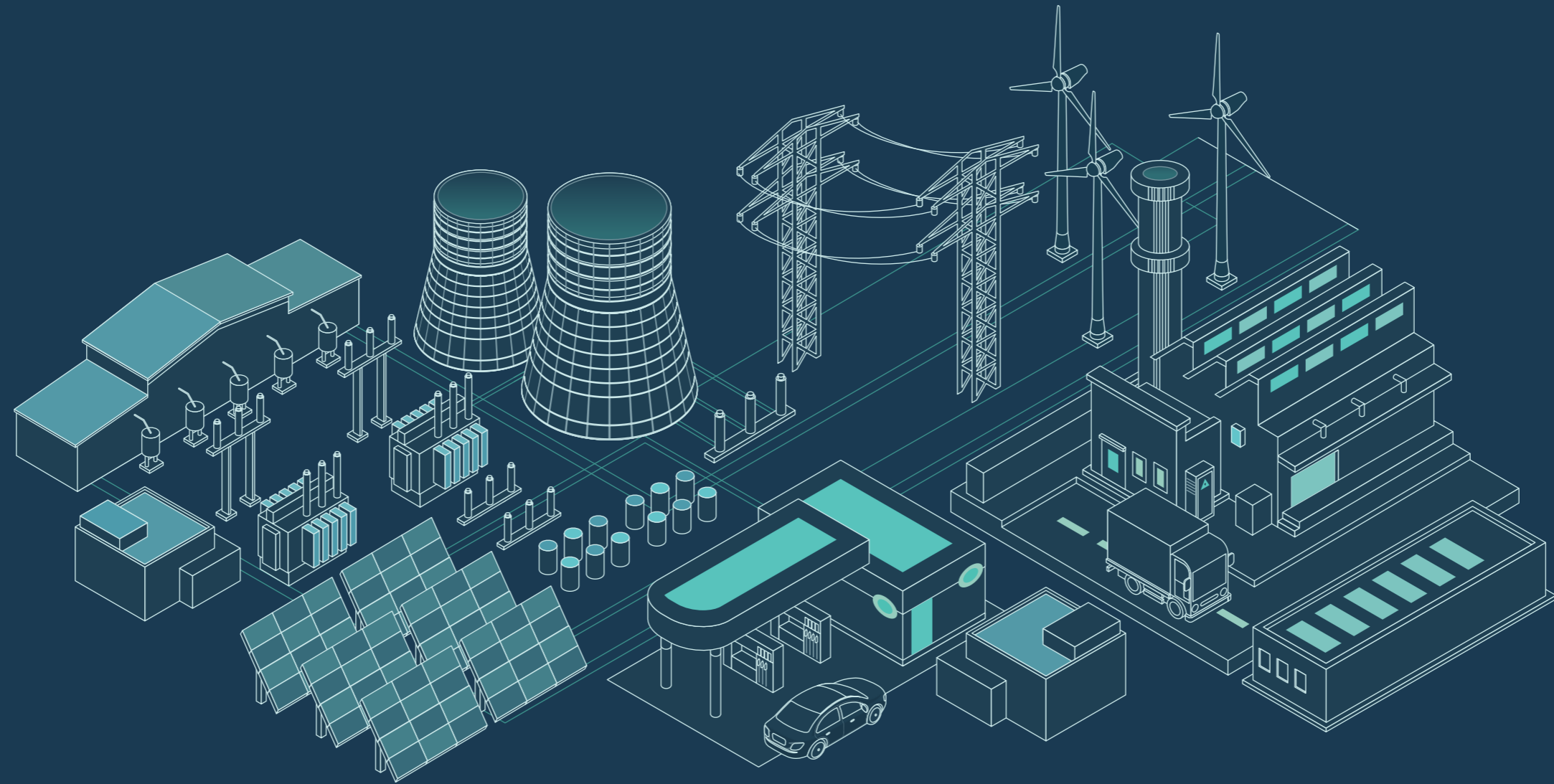
> 300 建立实验室数目

> 3000 培训教师人数

作为可靠的合作伙伴，西门子与中国制造企业携手前进。1903 年，我们为青岛啤酒厂提供了一台电机，它在近百年之后仍能正常运转。



145
 西门子携手中国
 Siemens in China
 Since 1872



发展可持续的能源

随着中国经济发展，对于可持续能源的需求不断增长。同时，中国正不遗余力实现 2020 年单位 GDP 碳排放比 2005 年下降 40% - 45%。中国《能源发展战略行动计划（2014 - 2020 年）》已经明确了构建清洁、高效、安全、可持续的现代能源系统的目标。不断变化的能源市场以及可再生能源和分布式能源的发展正对能源系统带来机遇和挑战。

凭借在整个电气化价值链的强大实力，我们携手客户与合作伙伴，帮助中国应对能源和气候方面的挑战。通过结合数据和行业知识与经验，我们帮助构建面向未来的能源系统。

从化石能源到可再生能源，我们的发电解决方案确保最高效率。凭借创新的数字化技术，我们帮助构建数字化电厂，利用数据进行预测性诊断，优化电厂资产，并帮助决策。此外，我们的能源管理业务组合帮助打造高效可靠的电力基础设施，涵盖输电、配电和数字电网。在用电方面，

无论是在楼宇、制造业还是交通领域，我们的产品和服务具有高能效和低排放的特点。

在中国，分布式能源正经历快速发展。凭借在发电、能源管理以及智能楼宇领域拥有的先进解决方案，我们能够助力中国客户实现发展分布式能源系统的目标，并有效降低运营成本和碳排放。



香港龙鼓滩发电厂

- 这是大中华区首个 H 级电厂，使用西门子 8000H 燃机等发电设备
- 电厂总装机容量将达 550 兆瓦
- 电厂将能每月为约百万家庭提供电力

“凭借西门子的高效发电技术及其大型电厂建设的专业知识与经验，我们能够满足社会对改善环境的期望，并为客户提供可靠、价格合理的电力，从而为香港可持续能源的未来作出贡献。”

张建中
发电工程总监
中华电力有限公司

550 兆瓦 | ~ 100 万

电厂总装机容量

每月供电家庭数

西门子对中国能源发展的贡献始于一个多世纪以前。1910 年，云南石龙坝水电站引进了两台西门子发电机组，开启了中国水利发电历史。



145

西门子携手中国
Siemens in China
Since 1872

香港龙鼓滩

- 这是大中华区首个 H 级电厂，
- 电厂总装机容量将达 550 兆瓦
- 电厂将能每月为约百万家庭提供

昌吉-古泉 — 全球首条 1100 千伏特高压直流输电线路



- 西门子提供世界首批 1100 千伏换流变压器
- 输电距离：3284 公里
- 输电容量：12 吉瓦

1100 千伏 | **12 吉瓦**
全球首条 | 输电容量



中国最高楼之一 — 上海中心大厦

- 大厦用电量相当于一座 50000 人的城镇
- 西门子先进的能源管理和智能楼宇解决方案让大厦更节能、安全、可靠
- 能源自动化系统帮助大厦节能 5% - 10%

50000 | **5% - 10%**
人口城市 | 帮助大厦节能

西门子对中国能源发展的贡献始于一个多世纪以前。1910 年，云南石龙坝水电站引进了两台西门子发电机组，开启了中国水利发电历史。



145
 西门子携手中国
 Siemens in China
 Since 1872



打造智能基础设施

中国的城镇化率预计在 2020 年达到 60%。基础设施是城市发展的关键动力。它能运送乘客和货物，为我们的生活提供能源，并驱动经济增长。但中国的大城市正面临与日俱增的压力。交通拥堵、环境污染和资源浪费的问题亟待解决。

从长江三角洲、珠江三角洲到京津冀，许多中国城市已经不再孤立发展，而是以城市群的形态互相取长补短、协同发展、共享繁荣。发展城市群需要进一步改善基础设施，比如加强交通网络，信息联通以及清洁能源。

凭借在工程和数据方面独一无二的知识与经验，我们帮助提升智能基础设施的效率与能力，打造数字化城市，让城市和城市群更高效、更宜居，具有更强的应对突发事件的能力，也更能实现可持续发展。

通过先进的数字化技术，我们以高效、安全、环保的方式运送乘客和货物。西门子综合交通解决方案涵盖干线铁路、城际铁路、城市轨道交通和道路交通。

同时，西门子拥有全面的楼宇自动化及控制系统、房间自动化、现场设备及消防产品，确保用户拥有完美的室内气候，在保护人身和资产安全的同时降低楼宇能耗和运营成本。

此外，西门子拥有覆盖面最广的能源管理业务组合，从高压输电系统，中低压配电网级别的设施和系统，到数字电网解决方案，服务电力公共事业、制造业、基础设施和楼宇等领域。

珠海交通信息综合管理平台

- 西门子综合交通管理系统实时收集、筛选和分析海量数据，为市民出行提供便利
- 绿色交通指标体系为城市管理者提供决策量化依据和标准，以建立基于全球经验的，更加环保的城市交通系统
- 市民可通过网站和手机 app 接收并查询定制的交通信息

“我们之所以选择和西门子合作是因为它在全球智能交通领域积累的丰富经验以及雄厚的技术创新能力。”

缪前明
信息中心主任
珠海市交通运输局

自 1899 年在北京建设中国的第一条有轨电车线路以来，我们始终在为中国的基础设施发展提供强大支持。



145

西门子携手中国
Siemens in China
Since 1872

珠海交通信息

- 西门子综合交通管理系统实时收
- 绿色交通指标体系为城市管理者
- 市民可通过网站和手机 app 接收



青岛中德生态园 被动房技术中心



- 西门子全集成智能楼宇管理平台将众多子系统集成到统一平台，使其相互协调，达到最佳节能效果
- 西门子产品及系统实现照明、遮阳和暖通空调等系统的优化管理
- 实现建筑节能 90% 以上

13800 平方米 | **> 90%**
总建筑面积 | 节能效率



腾讯数据中心

- 腾讯数据中心的数据存储总量超过 1000 拍字节（1 拍字节 = 1024 太字节），超过全世界 15000 个最大图书馆的存储量
- 西门子全集成能源管理解决方案保证稳定、安全的电力供应
- 西门子冷机群控解决方案确保数据中心机房设备的安全运转并提高能源效率

~ 2% | **> 1000 拍字节**
数据中心占全球能耗比重 | 腾讯数据中心存储总量

自 1899 年在北京建设中国的第一条有轨电车线路以来，我们始终在为中国的基建设施发展提供强大支持。



145
 西门子携手中国
 Siemens in China
 Since 1872

植根中国，助力中国

西门子植根中国，支持本地客户与合作伙伴实现宏伟的发展目标，并共同创造价值。从研发和生产到销售和服务，本土化的产业价值链和全面的业务组合为我们在中国的长远发展奠定了坚实基础。

医院

生物质发电

陆上风电

智能楼宇

太阳能

矿山

数字化汽车生产线

燃气联合循环电厂

食品饮料加工厂

智能交通系统

水泥厂

体育馆

燃气分布式发电厂

创新中心

数据中心

燃煤电厂

游乐场

能源管理中心

输配电系统及智能电网

LNG 船

港口

天然气

能源存储

海上风电

石油炼化厂

海洋石油钻井平台

理想雇主

西门子人是工程师、科学家、销售，也是设计师或顾问。从一线工厂到行政办公室，我们组成了西门子全球网络，为公司的产品和解决方案作出贡献，从而造福于全社会。

西门子人勇于直面挑战。我们建造基础设施，为世界提供能源，帮助工业设施顺利运行，并创造一个数字化的明天。我们关爱人才，培养并发展人才，以帮助他们应对挑战。

在西门子，我们相互尊重、相互包容，鼓励多元化。每个人都有不同的发展机会，每个人都被公平对待。



吸引人才

- 每年顶尖院校的应届毕业生通过多种渠道加入西门子，包括“销售培训生”、“研发培训生”、“商务培训生”以及“管理培训生”等项目
- 2014至2017年，在优兴咨询针对中国工程专业学生的最佳雇主排名中，西门子在工程与制造行业连续4年排名第一



职业发展

- 完善的人才发展项目满足各个职业发展阶段的发展需要，并提供跨国项目机会，培养国际化人才
- 为员工提供三大职业发展路径：管理、项目管理和技术专家
- 2017年2月，2500余名员工参与第2届西门子中国学习日，探讨并分享数字化、创新、工业4.0等话题



高绩效文化

- 全面的绩效评估和持续反馈
- 股权文化和灵活的激励机制

1847

维尔纳·冯·西门子创建了西门子-哈尔斯克电报机制造公司

1899

在北京铺建了中国第一条有轨电车线路，并制造中国第一批有轨电车

1904

在上海成立在华首家永久办事处

1937

时任西门子在南京的业务代表约翰·拉贝为超过 25 万中国难民提供避难场所

携手中国 145 年

145

西门子携手中国
Siemens in China
Since 1872

1872

为中国提供第一台指针式电报机，标志着中国现代化电信事业的开端

1899

在北京建造了中国第一家发电厂，为城区照明及电车轨道提供电力

1910

云南石龙坝水电站引进了两台西门子发电机组，开启了中国水利发电历史

1985

与中国政府签署全面合作备忘录，成为第一家应邀与中国进行如此深入合作的外国企业。双方在 2011 年和 2016 年续签了合作备忘录，并在 2017 年进一步深化了在数字化技术创新和应用领域的合作

1994

西门子（中国）有限公司成立，这是中国第一家由外资企业组建的控股公司

2010

作为上海世博会全球合作伙伴，西门子帮助成功打造了一届绿色世博会

2012

西门子员工志愿者协会成立，为员工、企业和社会提供志愿服务和跨界合作的平台，并专注于为社会创造价值

2016

“西门子中国创新中心”计划启动，积极探索数字化创新

2017

西门子在亚太地区首个数字化体验中心在北京落成

2006

西门子中国研究院在北京正式成立，现已成为西门子在德国以外最大的研发基地之一

2011

与教育部签署合作备忘录，共同推动中国工程人才教育。双方在 2016 年续签合作备忘录

2013

西门子在中国的第一家数字化工厂在成都正式投产

2017

继续与众多中国企业建立战略合作伙伴关系，共同推进智能制造，帮助中国企业迈向“中国制造 2025”和工业 4.0

扫描关注
西门子中国
官方微信



西门子（中国）有限公司

北京市朝阳区望京中环南路 7 号
公司热线：400 616 2020
邮箱: contact.slc@siemens.com

如需了解更多信息，请访问西门子中国网站
www.siemens.com.cn

如需了解更多西门子故事，请访问西门子故事网站
www.siemens.com.cn/stories

声明

本手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。

手册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。

订货号：DFCG-B80001-00-6CCN

© 2017 年 西门子（中国）有限公司版权所有