

西门子（中国）有限公司
邮箱：contact.slc@siemens.com

西门子中国可持续发展部
邮箱：chinasustainability.cn@siemens.com

SIEMENS

SIEMENS

携手中国 150 年
持续助力中国高质量发展



西门子可持续发展在中国 | 立足“150”，放眼未来

西门子可持续发展在中国
立足“150”，放眼未来



//
“绝不为了短期利益而牺牲未来”
——维尔纳·冯·西门子

//
“携手中国150周年，西门子发布“1.5.0”可持续发展战略，助力中国高质量发展。”
——西门子中国管理团队

目录

寄语	2	03 联动内外部利益相关者	52
西门子在中国	5	3.1 利益相关者沟通	53
公司概况	5	3.2 竭诚合作 共创共生	54
携手中国150年，持续助力中国高质量发展	6	3.3 广泛动员 携手并进	56
公司战略	12	3.4 助力社会 共创美好	59
可持续发展战略	12	04 加速发展可持续业务	64
引领绿色转型，勇担零碳先锋	13	4.1 价值创造 传递绿色	65
可持续发展举措——回应SDGs	16	4.2 客户至上 优化服务	85
01 驱动自身运营可持续	18	4.3 科技有为 创新引领	86
1.1 合规运作 防范风险	19	05 共建可持续生态	90
1.2 绿色低碳 节能降耗	23	5.1 开放平台 赋能创新	91
1.3 守护环境 共筑家园	30	5.2 加速数字化 共享机遇	92
1.4 责任管治 “链”接安心	31	附录	96
02 赋能于人 践行多元平等包容	36	奖项	96
2.1 规范雇佣 广纳贤才	37	白皮书一览	98
2.2 赋能于人 助力成长	39	可持续发展议题重要性评估	99
2.3 关爱员工 权益保障	42	关于本报告	100
2.4 多元、平等与包容	44		
2.5 健康与安全	50		

寄语



Judith Wiese
 西门子股份公司
 首席人才与可持续发展官
 管理委员会成员

DEGREE各个方面都至关重要：西门子致力于建设更加绿色、更加可持续的中国

目前，人类在地球上的生存与发展面临三大挑战，即资源枯竭、气候变化和工业时代不可持续的行为，而应对这些挑战仅依靠狭义的环境治理是不够的，我们必须转变思维，重新思考我们开展商业活动和组织社会运行的方式。

西门子在引领可持续发展方面有着辉煌的历史：2015年我们迈出了重要一步——是首批承诺将在2030年实现净零排放的工业企业之一；2021年也是我们可持续发展事业中具有里程碑意义的年份，我们推出了DEGREE框架——每个字母都象征着一个目标，即去碳化（Decarbonization）、道德规范（Ethics）、治理（Governance）、资源效率（Resource efficiency）、平等（Equity）和就业能力（Employability），共同促进环境、社会与治理（ESG）关键目标的全面落地。DEGREE框架指导我们如何开展业务、如何对待员工、如何衡量进度，并与时俱进地完善相关做法。

滴水难成海，独木难成林。可持续发展的伟大宏图，仅仅依靠一个企业是难以达成的，我们需要采取一种更为包容、更为全面、基于生态共建的策略，与供应商、合作伙伴和客户建立合作伙伴关系，并最大限度地发挥影响力，从而实现净零排放的共同愿景。多年间，我们正致力于改变全球经济，不断积极推进落实一项又一项可持续发展举措。

两年前，我们在中国发起了“零碳先锋计划”，设定了颇具雄心和魄力的可持续发展目标，将创新作为重要着眼点，致力于变革性技术的开发和应用。这份报告记录了西门子中国在DEGREE框架的引领下，在可持续发展方面所做的努力。

我们为自己在在中国取得的长足进步感到自豪：2014年至2020年间，大中华区为西门子全球碳足迹的减少贡献了高达54%的份额。展望未来，我们希望打造一个可持续发展的产业生态，为在幅员辽阔的中国全面实现零碳产业链奠定基础。

中国的高质量发展，需要综合考量经济效益和环境福祉之间的平衡关系，“科技有为”可以作为解题的关键。西门子与中国有着相同的愿景，西门子希望通过变革性技术推进社会的可持续发展。我们将坚定地支持中国的可持续转型路线，尤其重视“3060”双碳目标以及“十四五”规划的落地和实施。

2022年，恰逢西门子在华150周年，在这令我们自豪的里程碑之年，我们启动《西门子可持续发展在中国》报告编纂工作，旨在全面展现2022年以来西门子在华的可持续发展动态。如今，我们正站在一个关键的历史节点上，让我们团结一致，深度融入世界第二大经济体支柱产业的转型升级，促进低碳绿色发展。为了进一步实现我们的承诺，我们最近宣布投资1.4亿欧元（约合11亿人民币），扩建我们在成都的数字化工厂，为当地带来新的发展机遇；我们还宣布，将在深圳投资新建数字化研发创新中心，以加快数字化转型和技术进步。

净零排放是我们至关重要的共同目标，但如果缺少中国发挥关键作用，这个目标将无法实现。这份报告充分展现了我们致力于成为中国可持续发展领域的先行者、践行者和赋能者的愿景和行动，同时也印证了我们对中国市场的不变承诺，以及对于保护地球、造福社会和百姓的坚定信念。



肖松
 西门子全球执行副总裁
 西门子大中华区总裁兼首席执行官
 西门子中国董事长、总裁兼首席执行官

勇当零碳先锋，共筑绿色生态

当下，我们已经进入了一个不同的时代，而不确定性成为常态就是这个时代的一大特征。在重重不确定性之中，可持续发展是产业提升韧性与竞争力的结构性机遇，更是企业可以主动探索、主动把握，甚至主动创造的一大确定性。

在政策指引、市场驱动和技术赋能的合力之下，中国的“双碳”蓝图正徐徐展开。过去两年间，我和团队走访了近30家顶尖企业，从河钢、一汽、宁德时代，到OPPO、隆基、恒力等。这些企业身处不同的行业领域，不同的发展阶段，但和西门子一样，它们都在探索并引领着绿色低碳转型之路。我们有着共同的理念：实现低碳转型绝非一己之力，需要你我齐力同心、共筑生态！

这也正是为什么两年前西门子在中国启动了“零碳先锋计划”。这一计划是我们在中国将公司全球“DEGREE”可持续发展框架切实落地的重要举措，更是我们面向本地市场加速业务高质量增长的战略支柱之一。

通过这一计划的实施，我们不遗余力地推动自身运营的减碳，更力争至2025年赋能超过500家重点供应商和超过10,000家客户加速减碳进程，共同构建绿色产业体系，助力中国实现“双碳”目标。

过去两年间，随着一个个节能和数字化产品及解决方案投入市场，一个个减碳项目落地开花，一座座绿色工厂拔地而起，“零碳先锋计划”正在创造真正的影响力。我们倍感骄傲，因为这不仅仅关乎西门子，而是我们与各方伙伴聚力共创的宝贵成果。

在携手探索与实践的过程中，我们不仅感受到了绿色生态的强大力量，更看到了数字化与低碳化融合发展的无限潜力。可以说，数字化是低碳化的“加速器”，让全产业链的减碳成为可能。而低碳化则是数字化转型的“催化剂”，为其创造了新的需求和新的应用场景。

以西门子南京原生数字化工厂为例，我们两次对这座工厂进行建造。第一次是在数字世界中，我们对虚拟工厂进行设计和优化，直至达到理想水平；第二次才是在现实世界中进行建造。得益于现实世界与数字世界的融合，新工厂实现产品上市时间缩短近20%，生产效率提高20%，且每年减碳超过3,300吨。

这样的成功实践还有许多。因此，在“零碳先锋计划”启动两周年之际，我们首次发布《西门子可持续发展在中国》，分享西门子中国在推动可持续发展、构建绿色生态方面的洞察与经验。我相信，这对于广大企业伙伴制定和践行可持续发展战略具有示范与借鉴意义。

积土而为山，积水而为海。站在新的起点，西门子将继续凭借本地化价值链和全球资源，以数字化和低碳化的“双轮驱动”，为中国经济的高质量和可持续发展注入加速度。

我们也期待着继续作为先行者、践行者和赋能者，与各界伙伴共享、共创、共赢，向着可持续发展的美好未来加速前行！



马清
 西门子（中国）有限公司执行副总裁
 西门子大中华区人才与组织发展总监、可持续发展负责人

携手中国150年，持续助力中国高质量发展：

可持续发展根植于西门子的DNA，贯穿于西门子战略、产品组合、决策、流程、系统、人员赋能、企业社会责任等各个方面。西门子全球推出DEGREE可持续发展框架，指引西门子在中国推进并加速可持续发展的落地。正值西门子在华150周年之际，西门子中国推出“1.5.0”可持续发展战略，以全球DEGREE框架为“1个”战略指引，明确“5个”战略支柱，聚焦“零碳”，以“零碳先锋计划”作为战略重点；作为可持续发展领域的先行者、践行者与赋能者，通过“数字化”和“低碳化”双轮驱动，携手各方共同推动中国产业高质量、可持续发展。

围绕“1.5.0”战略，西门子以身作则，全面践行可持续发展理念，将环境、社会与治理（ESG）因素纳入企业采购决策到供应链数字化碳管理，从国家级绿色工厂到绿色设计产品，从零碳示范工厂再到零碳产品，西门子将可持续发展理念全面融入供应链管理及自身运营中；通过“去碳化和能源效率”、“资源效率和循环性”、“以人为本和社会影响”赋能产业及各企业实现可持续发展价值创造；致力于将现实世界与数字世界无缝连接，凭借长期积累的数字化能力与行业经验，打破工业、建筑、交通运输和电网之间的孤岛，并

通过可持续发展业务赋能外部客户及合作伙伴自身、行业及全社会可持续发展。我们积极携手各方共筑数字化、低碳化合作平台，共建绿色可持续生态，为中国高质量发展注入加速度。

可持续发展是一项有“温度”的事业，秉持“以人为本和社会影响”的价值主张，我们拥抱多元、平等和包容的文化，并以自身行动传递爱心，呼吁并携手各方关注残障人士的生活和权益，促进社会多元共融。作为负责任的企业公民，我们启动了新的企业社会责任行动“携手关爱——西门子中国公益计划”，聚焦在技术推广、教育推广和社会发展三个方面，积极履行企业社会责任，专注为社会创造价值。

借本报告发布的机会，我们向长期以来关心、支持西门子中国的广大利益相关方表示感谢。本报告的成功发布，要感谢参与报告制作的“西家人”的支持，更感谢西门子的所有利益相关方——包括客户、政府、供应商、高校、员工等，长期以来与我们共同在可持续发展旅途上携手并进、共创价值。未来，秉承“勇担责任、追求卓越、矢志创新”的价值观，我们期盼与各方一起，共同努力、互相帮助，积极探索更好、更高效的可持续发展之路。

西门子在中国

公司概况

西门子是一家专注于工业、基础设施、交通和医疗领域的科技公司。从更高效节能的工厂、更具韧性的供应链、更智能的楼宇和电网，到更清洁、更舒适的交通以及先进的医疗系统，西门子致力于让科技有为，为客户创造价值。通过融合现实与数字世界，西门子赋能客户推动产业和市场变革，帮助数十亿计的人们，共创每一天。

西门子中国专注于实体业务（数字化工业、智能基础设施、交通）及服务：

<p>数字化工业</p> 	<p>数字化工业集团为离散和过程工业的自动化和数字化提供前沿技术，通过挖掘数据背后的价值，帮助客户释放无限潜能。作为创新引领者，集团通过集成运营技术和信息技术推动工业物联网发展。凭借数字化企业业务组合，集团为不同规模和类型的企业提供产品、端到端解决方案及服务，以实现全价值链的集成和数字化。</p> <p>目前，在中国拥有9个研发中心、7家工厂、6个培训中心以及5家数字化体验与赋能中心。</p>
<p>智能基础设施</p> 	<p>智能基础设施集团业务将数字与现实世界相结合，涵盖能源系统、楼宇和工业，改善人类的生活和工作方式，以显著提高效率和可持续性。通过集成软硬件、产品、系统和解决方案，使基础设施更低碳、更智能、更能灵活应变。</p> <p>目前，在中国拥有12家运营企业和9个研发中心。</p>
<p>交通</p> 	<p>西门子交通在轨道车辆、干线和城市轨道交通信号、产品和轨道电气化、交钥匙系统工程、客户服务等领域不断突破创新。</p> <p>通过数字化，助力中国的交通运营商打造智能基础设施，提高在全生命周期的可持续价值，提升乘客体验，并确保车辆可用性。</p> <p>以本地化、数字化创新、可持续为本地核心战略方向，西门子交通积极参与中国交通基础设施的创新、数字化转型及高质量发展。</p>
<p>西门子艾闻达</p> 	<p>西门子艾闻达致力于为客户专属的数字化之旅提供端到端的支持，助力其开启数字化未来。</p> <p>西门子艾闻达是数字化转型和工业物联网领域的战略顾问和值得信赖的实施合作伙伴，在全球19个国家的89个办事处拥有超过10,000名员工，由技术娴熟、经验丰富的专家组成团队，为客户提供从咨询到原型设计、解决方案、实施及运维的一站式服务。</p>
<p>金融服务</p> 	<p>西门子金融服务从2005年起便致力于为中国企业提供定制化的融资租赁和商业保理服务。业务覆盖整个西门子产业链生态系统，助力西门子上下游、合作伙伴及其他本土更广泛领域的合作企业的设备升级、数字化转型和可持续发展。</p> <p>目前，中国有两大实体公司，分别是西门子财务租赁有限公司和西门子商业保理有限公司。此外，在各大城市均设有办事处，便于快速响应客户需求。</p> <p>西门子金融服务落地中国十八载，始终秉持着扎根本土，服务本土的理念前行，希望凭借企业专长赋能社会的可持续发展、助力企业数字化转型、推进医疗普及、打造健康中国、共创智慧城市。</p>

携手中国150年，持续助力中国高质量发展



风雨兼程150年

▼1978年，党的十一届三中全会指出：“在自力更生的基础上积极发展同世界各国平等互利的经济合作，努力采用世界先进技术和先进设备。”

▼1992年，邓小平同志发表南方讲话，党的十四大决定建立社会主义市场经济体制。

▼2000年中德两国政府正式签订合作开展上海磁悬浮快速列车运营线项目可行性研究协议。

▼2007年，党的十七大，胡锦涛同志强调，“科学发展观，第一要义是发展，核心以人为本，基本要求是全面协调可持续，根本方法是统筹兼顾”。

1872年到2022年，西门子在中国走过150年，留下了很多足迹，也留下了不断打破创新边界的一个又一个传奇。



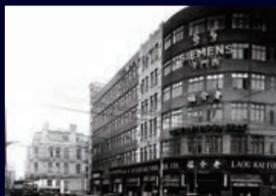
1872年

- 在中国提供第一台指针式电报机，标志着中国现代化通信事业的开端。

1872

1904年

- 西门子在华业务迅速拓展。公司在上海设立了在华第一家永久办事处。



1937

1937年

- 西门子南京办事处经理约翰·拉贝作为国际安全区主席，和其他国际友人一起，协同南京安全区国际委员会拯救了超过25万人的生命。



1899年

- 在北京建设有轨电车线路，“铛铛车”穿梭于北京城外马家堡与永定门之间，是当时世界上速度最快的交通工具之一。

1978年

- 在上海举办首届“电子和电气技术展览会”，吸引了工业领域近4万名技术专家和来宾。



1978

1985年

- 与中国政府在北京签署全面合作备忘录，成为改革开放以来率先与中国进行如此深入合作的外国企业。



1994年

- 西门子（中国）有限公司成立。这是在中国的第一家由外资企业组建的控股公司。

2002



2002年

- 由西门子帮助建设的高速磁悬浮铁路，在上海正式运行，最高速度达到430千米每小时。

2008年

- 西门子中心（北京）落成。



2008

2009年

- 在中国发起“爱绿教育计划”，迄今已在中国10座城市让超过25,500名外来务工人员子女受益。



2010



2010年

- 作为2010年上海世博会的全球合作伙伴，用先进的节能环保科技助力打造绿色低碳世博，并获得了“特别贡献金奖”和“最佳世博营销明星奖”。

▼ 2013年，成都高新区宣布正式开启“三次创业”。

▼ 2016年，《二十国集团数字经济发展与合作倡议》中提到鼓励数字技术与制造业融合，建设一个更加连接的、网络化、智能化的制造业。

▼ 2020年习近平总书记在第75届联合国大会一般性辩论上宣布中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

▼ 2018年，党的十九大报告提出建设数字中国；2019年，工业和信息化部提出《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》，提出要推动企业建立以数字化、网络化、智能化为基础的全过程质量管理体系。



2011年

- 西门子上海中心，标志着公司以更投入的姿态和更大的决心拥抱上海及长三角市场。



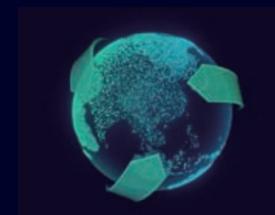
2017年

- 与国家发展和改革委员会在既有合作框架下进一步签署，在数字化技术创新和应用领域合作的谅解备忘录。

2020年

2021年

- 西门子中国发布“零碳先锋计划”。



2022年



- 西门子全球首座原生数字化工厂在南京开业。
- 西门子集团加速减少二氧化碳排放目标（2025年减少55%，2030年减少90%）。

150 余年来，秉持“矢志不渝，向未来”的精神，西门子始终以创新的技术、卓越的解决方案和产品坚持不懈对中国的发展提供全面支持。

创新

西门子立足中国，面向全球，开放创新。公司致力于创造下一代技术，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，开发满足本地及全球客户需求的解决方案，为产业发展注入新的活力。

2011

2013年

- 西门子在德国以外的首家数字化工厂在成都投运，它是“工业4.0”理念的实践典范，制程质量高达99.999%。



2017年

- 西门子在亚太地区的首个数字化体验中心在北京落成，全面展示数字化企业理念、技术与实践。

2020



- 西门子团队勇担责任、紧急驰援，与中国社会各界共抗新冠疫情。

2021

- 西门子集团发布自身可持续发展框架DEGREE。



- “Siemens China”发展战略启动。

2022



- “携手关爱——西门子中国公益计划”正式发布。



- 西门子在中国首发Xcelerator开放式数字商业平台。

责任

积极履行企业社会责任，专注为社会创造价值是西门子的重要使命。作为优秀的企业公民，通过业务组合、创新、本地运营、人才发展和企业社会责任活动，西门子致力于支持中国公益事业的发展，为中国社会创造价值。

伙伴

作为中国经济和社会发展的组成部分，西门子以本地化的完整价值链和全球资源，与政府和各方伙伴构建互利共赢的生态体系，共享、共创、共赢。

公司战略

西门子专注于运用我们的技术和解决方案来推动、增长、实现可持续的未来。西门子中国遵循4项基本战略：



西门子中国在面对中国市场的变化与不确定性，颠覆与竞争，新的机遇与挑战时，虽已成绩斐然，但仍需跨越新的高峰。于是，我们在总部的4项基本战略的基础上，制定了新的面向未来的增长战略：“China”



可持续发展战略

世界充满不确定性，而不确定性中的确定性就是绿色可持续高质量发展。领先企业积极推动自身转型，需要将可持续发展与业务相互融合，将其理念、所识别的机遇和挑战，融入战略、产品组合、决策、流程、系统、人员赋能中，并推动从管理层到各部门结合自身市场定位、业务基础、竞争格局定义自身实施方案，并积极践行，推动创新。

1.5.0战略

我们明确了西门子可持续发展的三大价值主张，即聚焦“去碳化和能源效率”、“资源效率和循环性”、“以人为本和社会影响”，通过西门子积累的可持续运营经验、可持续发展业务赋能客户及合作伙伴，并实现可持续价值创造。2022年亦是西门子进入中国市场的150周年，我们进一步细化了“1.5.0”战略，即：“1个DEGREE战略框架”，“5个可持续发展战略支柱”（包括驱动自身运营可持续，加速发展可持续业务，赋能于人、践行多元平等包容，联动内外部利益相关者，共建可持续生态）与“零碳先锋计划”三个层面，致力于成为可持续发展的先行者、践行者、赋能者。

- 1 个DEGREE战略框架
- 5 个可持续发展战略支柱
- 0 零碳先锋计划

引领绿色转型，勇担零碳先锋



“实现碳中和需要政策引导、产业联动、市场发力、技术赋能，乃至每一个人的身体力行。面对‘气候变化’这一愈发紧迫的时代挑战，我们希望让‘科技有为’，携手更多生态合作伙伴，为下一代创造更美好的生活。”

——肖松博士

作为工业4.0的领军企业，西门子一直践行并致力推动数字化转型。随着国内“碳达峰碳中和”目标的提出，绿色低碳发展成为企业的必选项，而数字化是推动减碳的重要抓手，也是实现可持续发展的关键助力。西门子中国提出“双驱动”，即西门子凭借本地化价值链和全球资源，以数字化和低碳化的“双轮驱动”，为中国经济的高质量 and 可持续发展注入加速度。这也是西门子帮助企业抓住低碳化和数字化双重机遇的重要途径。

2021年9月，我们正式启动了“西门子中国‘零碳先锋计划’”，以科技创新和跨领域知识与经验，携手各方伙伴共创绿色生态，赋能打造端到端的零碳产业链，助力中国实现“双碳”目标。2023年5月，我们推出了首届“零碳先锋奖”，树立样板企业作为示范，为合作伙伴和供应商提供借鉴并进一步鼓励加速绿色低碳转型。

目前“零碳先锋计划”已取得丰硕成果：

赋能客户及产业绿色低碳转型

- 西门子是全球数字化创新技术的先行者，我们力争至2025年在中国帮助超过10,000家客户实现节能减排增效；
- 西门子与各方研究院及机构合作，发布一系列研究报告、白皮书等；
- 开放式数字商业平台Xcelerator落地中国。

推动自身运营减碳进程

- 上海西门子开关有限公司获评零碳工厂；7家工厂获评国家级绿色工厂；西门子成都数字化工厂获“碳中和达成”认证；
- 6款产品入选工业和信息化部“2022年度绿色设计产品名单”；高性能永磁同步电机获“碳中和达成”认证；
- 18家运营企业正全面接入西门子全球能源管理系统，实时监测能耗。

助力供应链可持续发展

- 力争至2025年在中国帮助超过500家重点供应商加速减碳步伐；
- 为重点战略供应商提供咨询服务和支持，包括产品碳足迹核查和脱碳规划建议等；
- 西门子中国已正式将脱碳相关指标纳入重点采购决策过程；
- 已建立起覆盖近7,000家在华供应商的减排信息管理系统，有针对性地支持供应商挖掘减碳潜力。

DEGREE框架在中国

可持续发展是我们业务的一个组成部分，更是深入我们DNA的一部分。2021年，西门子全球推出了“DEGREE”可持续发展框架，将我们的ESG承诺提升到新的水平。“DEGREE”框架包含：去碳化（Decarbonization）、道德规范（Ethics）、治理（Governance）、资源效率（Resource efficiency）、平等（Equity）和就业能力（Employability）六大可持续发展方向，并在环境、社会和治理方面设立了系统、可衡量且具体长期目标。



聚焦到中国，我们将DEGREE中的目标拆分到相应部门，并具体落实，我们目标的进展情况如下：

DEGREE目标	举措	绩效指标	西门子中国本地目标	2021财年进展	2022财年进展
去碳化	支持1.5°C目标，应对全球变暖	碳排放合计（吨二氧化碳当量） ¹	根据科学碳目标倡议要求（SBTi），到2030年实现自身运营碳中和，2050年供应链碳中和	22,809.40	21,806.00
	绿色工厂	国家级绿色工厂数量（个） ^{2,4}	到2025年，符合条件的工厂100%取得国家级绿色工厂认证	2	7
	车队电气化 - 充电桩	电车充电桩数量（个） ⁴	满足员工电车充电需求	215	232
	I-Zero ³	项目个数（个） ⁴	规模化落地	5	22
	碳减排信息管理系统（CWA）	加入CWA的供应商数量（个）	高排放供应商加入CWA	399家供应商回应，覆盖23%碳排放	683家供应商回应，覆盖57%碳排放
	EV100	二氧化碳排放量减排比例	2030年公司公务车辆实现100%电动车，完成100%碳减排	17%	38%

¹ 含范围一和范围二排放。

² 含2022年申请，2023年通过认证情况。

³ I-Zero是西门子房地产管理部携手可持续发展部，环境健康安全部和传播部推出的，集线上和线下各项功能，旨在改变个人行为习惯，助力绿色明天的活动。

⁴ 统计口径为各自然年。

DEGREE目标	举措	绩效指标	西门子中国本地目标	2021财年进展	2022财年进展
资源效率	零填埋	实现废弃物零填埋的业务汇报单元的比例	业务汇报单元100%实现废弃物零填埋	75%	90%
	绿色设计产品评价	入选工信部绿色设计产品名单的产品数量 ²	相关产品入选工信部绿色设计产品名单	-	6
	产品中的关注物质	产品满足中国RoHS要求的比例 ⁵	产品100%满足中国RoHS要求	100%	100%
平等	DEI项目	高级管理女性的比例	2025财年前达到30%管理层为女性	>30%	>30%
		业务条线非管理职能岗位的女性员工招聘比例	在25财年达到30%	26%	27%
	员工持股计划	员工持股计划覆盖率	员工持股计划覆盖率达到100%	100%	100%
	灵活办公	灵活办公推进展	承诺实现“新常态工作模式”	全面推进灵活办公模式	
	残疾人招聘	雇佣残疾员工的数量	推动残障人士就业人数持续扩大	94	106
	雇佣残疾人的招聘城市数量	推动残障人士城市覆盖持续扩大	3	5	
就业能力	爱绿教育计划 - 中国大学生社会实践项目	大学生志愿者数量	大学生志愿者数量持续增加	129	347
		受益乡村教师和学生数量	受益乡村教师和学生数量稳步增加	12,650	18,400
	数字化学习	数字化学习小时数	23财年达到21小时，25财年达到25小时	19	30
	工作场所的健康、安全	员工帮助计划覆盖率 ⁴	保持员工帮助计划高覆盖率并在2025年前达到100%	87%	100%
		达成LTIFR* 目标比例 ⁶	保持LTIFR低于0.20	100%	100%
道德规范	西门子商业行为准则	完成西门子《商业行为准则》的强制性培训的员工比例	力争每三年对所有员工进行西门子《商业行为准则》培训	100%	100%
	通过网络安全建立信任	持有业务发展所需的网络与信息安全相关执照/证书的比例	100%按业务发展要求持有网络安全相关执照/证书	100%	100%
治理	采购决定		将可持续发展元素纳入采购决策	在重点项目采购决定中考虑可持续发展元素	
	供应商评估	打造以环境，社会和治理（ESG）为保障的供应链	将可持续发展元素纳入供应商评估	正式将可持续发展作为供应商评估的标准之一	
	供应商资格认证		确保供应商100%承诺遵守《西门子集团 - 供应商及第三方中间人行为准则》	供应商达成承诺	

⁵ 中国RoHS：《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》。

⁶ LTIFR (Lost Time Injury Frequency Rate)：20万工时损失工时工伤率。

可持续发展举措——回应SDGs

作为可持续发展的先行者，我们追求实现联合国可持续发展目标（SDGs），从长远角度考虑企业活动对社会的影响并解决社会问题。我们响应联合国可持续发展目标的情况如下：

SDGs目标	D去碳化	E道德规范	G治理	R资源效率	E平等	E就业能力	本报告回应章节
			✓	✓			4.1 价值创造 传递绿色
					✓	✓	2.3 关爱员工 权益保障 2.5 健康与安全
					✓	✓	2.2 赋能于人 助力成长 2.3 关爱员工 权益保障 3.2 竭诚合作 共创共生 3.4 助力社会 共创美好 4.1 价值创造 传递绿色 4.3 科技有为 创新引领
		✓			✓		2.1 规范雇佣 广纳贤才 2.3 关爱员工 权益保障 2.4 多元、平等与包容
				✓			1.2 绿色低碳 节能降耗 1.3 守护环境 共筑家园 3.3 广泛动员 携手并进
	✓			✓			1.2 绿色低碳 节能降耗 3.2 竭诚合作 共创共生 4.1 价值创造 共创绿色 4.3 科技有为 创新引领
		✓	✓		✓	✓	2.1 规范雇佣 广纳贤才 2.2 赋能于人 助力成长 3.4 助力社会 共创美好
	✓			✓			1.2 绿色低碳 节能降耗 3.2 竭诚合作 共创共生 3.4 助力社会 共创美好 4.1 价值创造 传递绿色 4.3 科技有为 创新引领

SDGs目标	D去碳化	E道德规范	G治理	R资源效率	E平等	E就业能力	本报告回应章节
		✓			✓	✓	1.1 合规运作 防范风险 2.1 规范雇佣 广纳贤才 2.4 多元、平等与包容 3.2 竭诚合作 共创共生 3.4 助力社会 共创美好
	✓			✓	✓		1.2 绿色低碳 节能降耗 1.3 守护环境 共筑家园 3.2 竭诚合作 共创共生 3.4 助力社会 共创美好
	✓		✓	✓			1.2 绿色低碳 节能降耗 1.3 守护环境 共筑家园 1.4 责任管治 “链”接安心 4.1 价值创造 传递绿色 4.3 科技有为 创新引领 5.1 开放平台 赋能创新 5.2 加速数字化 共享机遇
	✓			✓			1.2 绿色低碳 节能降耗 1.3 守护环境 共筑家园 1.4 责任管治 “链”接安心 3.2 竭诚合作 共创共生 3.3 广泛动员 携手并进 4.1 价值创造 传递绿色 4.3 科技有为 创新引领
				✓			1.3 守护环境 共筑家园
		✓	✓				1.1 合规运作 防范风险 1.4 责任管治 “链”接安心 2.1 规范雇佣 广纳贤才 2.3 关爱员工 权益保障 2.4 多元、平等与包容 2.5 健康与安全
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.4 责任管治 “链”接安心 3.1 利益相关者沟通 3.2 竭诚合作 共创共生 3.4 助力社会 共创美好 4.1 价值创造 传递绿色 5.1 开放平台 赋能创新 5.2 加速数字化 共享机遇

01

驱动自身运营可持续

- D 去碳化
- E 道德规范
- G 治理
- R 资源效率
- E 平等
- E 就业能力

- 1.1 合规运作 防范风险 19
- 1.2 绿色低碳 节能降耗 23
- 1.3 守护环境 共筑家园 30
- 1.4 责任管治 “链”接安心 31

驱动自身生产和运营的可持续发展，需要充分挖掘生产力潜能，关键在于科技创新、流程优化和人才赋能，其中精益管理和数字化技术发挥着不可或缺的作用。

——欧阳波¹

赋能我们自身楼宇实现可持续运营，作为样本为各方所借鉴，同时助力产业链加速绿色转型。

——安颖²

西门子将可持续发展与ESG原则融入全价值链，与供应商携手，利用西门子行业经验、数字化技术、人工智能和数据的沉淀打造更可持续和更有韧性的业务运营。

——韩德(Michael Haendel)³

用数字化实现碳足迹透明化，让智能制造与可持续发展相互成就。

——李永利⁴

我们的工程师们打造了精益与数字化相融合的创新解决方案并应用于自身，使生产工艺和流程更加绿色低碳，推动工厂可持续运营。

——周郁荣⁵



¹ 欧阳波：西门子大中华区首席财务官
 西门子（中国）有限公司董事会董事
 西门子（中国）有限公司高级执行副总裁兼首席财务官
² 安颖：西门子（中国）有限公司副总裁
 西门子房地产管理大中华区负责人
³ 韩德：西门子（中国）有限公司副总裁
 中国及亚洲 / 澳大利亚区域供应链管理负责人
⁴ 李永利：西门子工业自动化产品（成都）有限公司 (SEWC) 总经理
⁵ 周郁荣：西门子数控（南京）有限公司 (SNC) 总经理

1.1 合规运作 防范风险

我们以负责任的态度开展各项业务，严格遵守中国的各项法律法规以及西门子的《商业行为准则》。公司对任何违法和不道德的行为零容忍，以一整套约束性的规章制度，要求所有的员工遵纪守法，诚信守德。

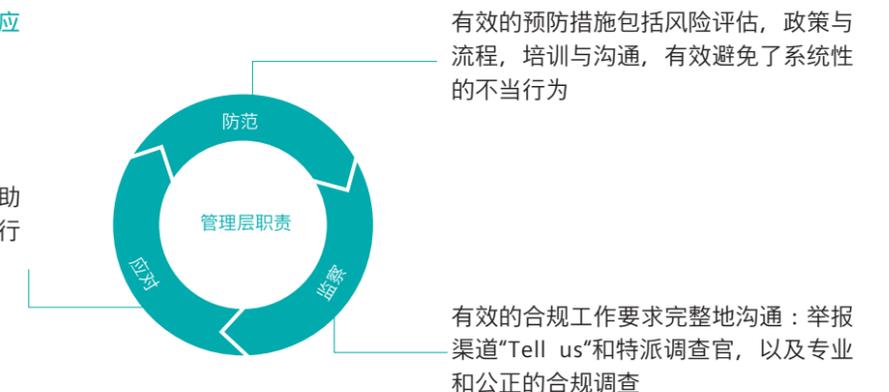
1.1.1 合规体系

西门子的合规体系，以管理层职责为核心，打造诚信与透明的企业文化。我们制定并采用一系列措施，以确保我们的业务始终完全按照法律以及我们的内部原则和规章制度进行。在这个过程中，我们希望向西门子员工传达负责任的行为理念。

我们的合规体系分为：

我们持续改进公司的合规体系，以适应我们国际业务不断变化的要求。

明确的处理结果和清晰的反应能力帮助公司有效防范不当行为，例如对违规行为的纪律惩戒和消除隐患



防范	监察	应对
管理层职责		
<ul style="list-style-type: none"> 合规风险评估 政策和流程 培训和沟通 建议和支持 与人事流程相结合 联合行动 	<ul style="list-style-type: none"> 举报渠道“Tell us”和全球特派调查官 合规控制 监督与合规审查 合规审计 合规调查 	<ul style="list-style-type: none"> 不当行为的后果 整治 全球案例追踪



我们不断努力，进一步发展和完善合规体系

——反腐败

我们邀请所有的业务伙伴和我们共同为反腐败作贡献。作为一家负责任的企业，西门子主动联合外部利益相关者，共同打击腐败，建立反腐败联盟，从多个角度处理和解决腐败问题，进而推动创建公平的市场环境。

——反洗钱

我们严格遵循《反洗钱法》及其他经营所在地的法律法规，对反洗钱风险信号保持警惕，在业务活动中对洗钱风险进行防范。

——保障人权

我们认为人权是负责任的商业行为的核心要素，并在我们的价值链中倡导人权：

- 尽早审查我们代表公司作出的决定，判断其是否对他人的人权可能造成负面影响；
- 努力避免或减轻与我们业务活动有关的人权方面的负面影响；
- 尊重当地社会团队和特别弱势群体的人权。

1.1.2 商业道德

诚信文化是西门子价值观的核心。在此基础上，我们制定了对西门子至关重要的《商业行为准则》。它结合了法律和道德方面的基本要求，构成了西门子所有内部规章制度和西门子合规体系的基础。西门子要求所有的员工熟悉并在全中国范围内遵守这些原则和规则。管理人员必须了解《商业行为准则》的内容，并向员工传达，同时以身作则。

西门子的责任不仅仅是针对我们自己，也延伸至西门子的整个价值链乃至整个社会。业务流程的诚信和透明是公司首要的努力方向。任何人发现违反西门子《商业行为准则》的行为，都可以通过我们的多渠道举报平台进行反馈。

多渠道举报平台

“Tell Us” 举报热线

- (中国区专属号码) +86 10 65997961

网页版：<https://www.bkms-system.net/tell-us> (英文)

区域合规监察办公室

电话：+86 10 64763500

邮箱：compliancechina.cn@siemens.com

我们认真处理所有合规案件，明确合规事件调查流程，并执行“无罪推定”、“保护员工权利”、“保护个人信息标准”的标准。

合规调查流程

合规案件



1.1.3 风险管理

我们建立有效的全面风险管理体系和机制，持续提高风险防范与管理水平。在企业风险管理方面，我们按年度执行全球合规风险评估：



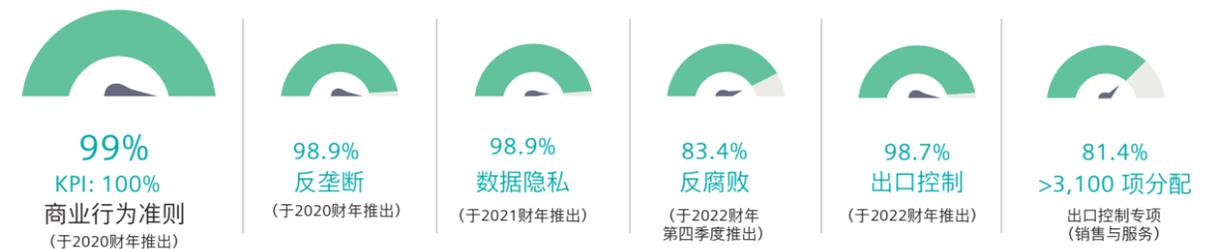
在日常业务运营方面，我们重点关注尽职调查、礼品款待、出口控制、项目管理、企业采购、洗钱风控方面的风险，并通过积极措施以规避风险。

1.1.4 合规培训

我们为员工提供合规相关的培训，确保员工及时了解法律法规以及公司合规政策及程序的更新。

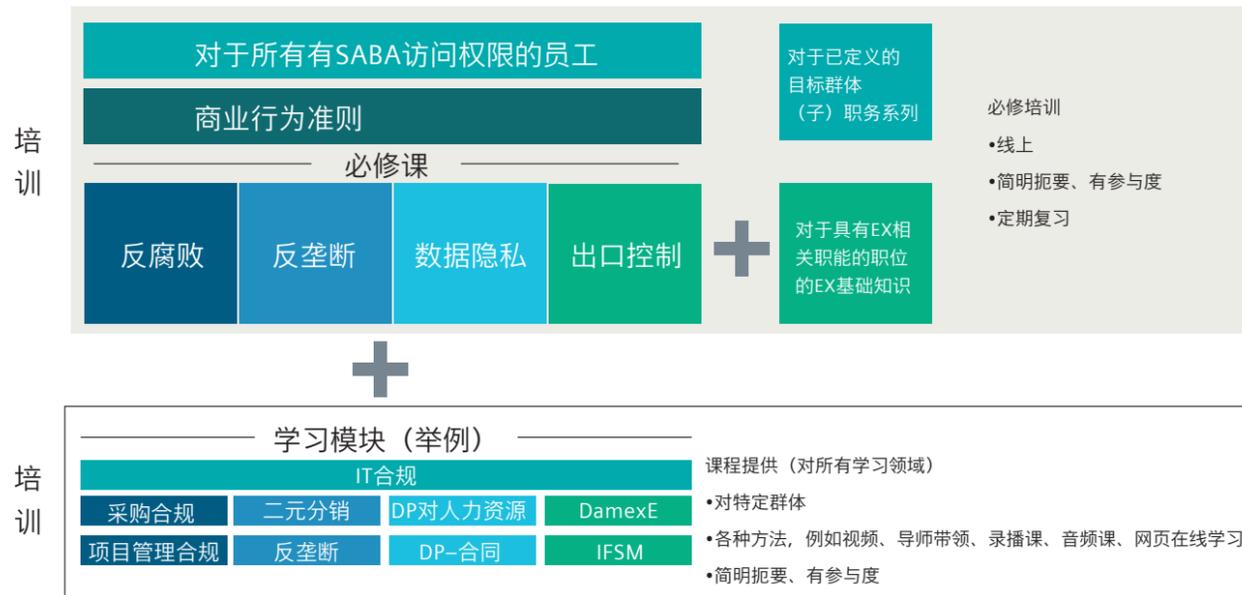
合规培训—全球强制性培训完成度

(统计于2022年11月1日)



西门子中国已100%完成全球培训KPIs

即商业行为准则KPI为100%，及基础培训超过>90%



其他培训与学习

- 针对新员工的合规基础培训
- 根据风险对特定群体进行定期讲师指导培训（例如报销案例研究）
- 通过“季度诚信时刻”提醒

我们深知合规沟通和培训的有效性至关重要，多措并举提升大家的合规与风险管理意识，如在内部社交平台发布合规小提示，组织员工观看合规视频，开展合规培训，进行诚信对话/时刻，并通过微信公众号文章、员工大会、CEO邮件的形式推广合规文化。

合规系列短剧举例：



1.2 绿色低碳 节能降耗

西门子在中国的业务单元遍布全中国。我们在广阔市场中活跃的同时，深刻地意识到我们的行为会对环境产生影响，无论是在原材料的生产过程，还是在我们的供应链和自己产品生产的各个环节，以及产品的使用、回收或处理。我们采取多种措施，如应用产品生态设计等，最大限度地减少对能源和材料的使用或消耗，同时降低排放，以减轻对环境的影响。

我们实施全新的Eco Efficiency @ Siemens项目，其定义了我们在改善环境管理方面的目标，包括推动实现循环经济和减物质化等。项目包含三个方面：



“负责任的产品开发”

其核心是我们的产品生态设计理念，其主要目标是在整个价值链中引入减物质化的方法和规则。我们的目标是到2030年将生态设计应用于所有相关产品系列，同时充分考虑所有利益相关者的需求。



“清洁供应链”

旨在提高我们使用再生材料的比例，并在2030年前减少使用限用物质。



“高效的自身运营”

旨在减少我们自己的经营场所对环境的影响。我们有效利用清洁能源，计划到2030年将能源效率提高10%，实现废弃物零填埋的目标，并将不断增加材料回收利用比例，减少废物产生量。

1.2.1 温室气体排放

为实现全球经济的去碳化，我们努力实现IPCC将全球变暖限制在1.5°C内的目标。管理并减少公司自身运营过程中的温室气体排放至关重要，我们的温室气体排放如下：

温室气体排放范围	2021财年排放量 (吨二氧化碳当量)	2022财年排放量 (吨二氧化碳当量)
范围1	11,619.7	9,944.7
范围2 ¹	11,189.7	11,861.3
范围1和2总和	22,809.4	21,806.0

控制温室气体排放对于减缓全球气候变化有着重要作用，我们已制定如下减排措施：



减少或优化办公室和生产的使用面积



电气化（尽可能减少二氧化碳的直接排放）



优先考虑租赁绿色节能建筑



在日常的经营管理中，切实落实中小节能改造项目



绿色能源补偿，如：铺设屋顶光伏、绿地光伏等



绿色电力



生物质能源



植树造林

¹ 西门子中国除光伏等自发绿电外，外购电力通过购买环保桥（Climate Bridge）的绿色电力认证证书，实现电力的完全中和。

案例 西门子工业自动化产品（成都）有限公司（SEWC）实现碳足迹可信精算与交换共享，构筑减碳生态

目前，SEWC工厂已经率先部署SiGREEN，可实现以小时为单位准确计算出SIMATIC S7-1500 COMPACT 产品所有核心生产设备及相关全制造过程的碳排放数据（包含直接排放和间接排放）。同时，利用区块链的可信机制，工厂能够安全可靠地从供应商获得必要的原辅材料的碳排放数据，进而实现SIMATIC S7-1500 COMPACT 产品贯穿供应链全程的产品碳足迹精准计算与追溯，显著提升碳足迹透明度，为企业进一步挖掘减碳潜力提供可靠依据。

未来，我们将在各工厂部署西门子碳足迹可信精算与追溯解决方案SiGREEN，显著提升碳足迹透明度，为实现工厂和产品的碳中和奠定坚实基础。

1.2.2 能源使用

我们在DEGREE框架中明确了提升资源效率的目标，在Eco Efficiency @ Siemens项目中，也将自身运营中减物质化理念融入“高效的自身运营”中。

西门子中国各场所均已建立符合ISO 14001国际标准规范的环境管理体系，运营公司100%获得ISO 14001环境管理体系认证证书。为更好地开展能源管理，各运营公司陆续建立并实施符合国际标准规范的能源管理体系，截至2022财年末，已有近80%的运营公司通过外部机构审核，获得ISO 50001能源管理体系认证证书。我们也积极申请绿色工厂认证，目标是2024年可达到绿色工厂100%覆盖，目前已有7家运营公司取得国家级绿色工厂认证。

对于楼宇的租赁，我们选择高效节能、碳中和达标以及拥有ESG或可持续发展认证的办公室和工业厂房。

LEED认证	绿电	充电桩	高效LED灯
西门子中国3处楼宇获得LEED认证	西门子中国所有楼宇均使用绿证绿电	西门子中国所有楼宇共设立340个充电桩	西门子中国所有工厂和自有运营的办公室均使用高效LED灯



智能改造措施

我们从高效节能、绿色能源替代、资源高效利用三个角度，开展了多项智能改造项目。在西门子中国的所有工业和办公楼宇中，我们会基于经济的投资回报率和对环境减排的影响，考虑进行智能改造项目地点的可能性；满足改造条件的西门子自有办公楼宇已100%实施了高效节能和绿色能源项目；同时在各运营点内，我们持续对资源高效利用项目进行评估和实施。

以光伏为例，我们的目标是在满足安装条件的运营点，达到100%覆盖。目前各运营点的总装机容量已达17兆瓦，每年可发电约1,700万千瓦时，其中90%自用，其余并入当地电网。

100% 实施了高效节能和绿色能源项目
每年可发电约 **1,700** 万千瓦时



西门子园区已安装光伏设备

案例 西门子大楼综合能效提升

西门子中心（北京）部署了屋顶分布式光伏项目，并应用云端数字化光伏运营平台实现节能增效，提升安全性和运维效率。北京园区每年的减碳量可达1,250吨。该平台已应用于多个西门子自有或客户项目，通过能源替代方案助力双碳目标。

减碳量可达 **1,250** 吨



西门子中心（北京）

除公司层面号召改造外，各运营公司也积极进行提升能源效率实践改造项目：

案例 西门子电机（中国）有限公司（SSML）更换高效电机

电机消耗约70%的工业用电，因此高效电机是工业低碳转型的重点。作为制造商，我们不断提高产品的效率水平，并在工厂内部生产使用更加节能高效的电机，共覆盖全厂约350台生产设备，每年总共节约400兆瓦时，相当于减少温室气体排放260吨二氧化碳当量。

每年总共节约 **400** 兆瓦时
相当于减少温室气体排放 **260** 吨二氧化碳当量



案例 SEWC工厂为员工提供充电装置

提倡全员参与绿色低碳，为员工提供充电装置，鼓励员工绿色通行，到目前已有27%的同事选择电动车替代燃油车通勤，预计一年减少温室气体排放约300吨二氧化碳当量。

目前已有 **27%** 的同事选择电动车替代燃油车通勤
预计一年减少温室气体排放约 **300** 吨二氧化碳当量

案例 SEWC工厂提高氮气利用效率



使用管道直接输送氮气，减少运输影响

为提高氮气资源的利用效率，SEWC工厂在氮气供给端和使用端都进行了优化：

- 供给侧将原来液氮供给系统更新为管道氮气供给，氮气可直接通过管道从供应商端实现端到端直接运输，降低了购气的采购成本，年节约能耗1,222兆瓦时，其避免的交通运输过程可减少480升柴油的使用。每年可减少温室气体排放约650吨二氧化碳当量；
- 在使用端优化回流焊工艺参数，减少了8%的氮气使用，每年可减少温室气体排放约250吨二氧化碳当量。



为员工提供车辆充电装置

专题 西门子全球首座原生数字化工厂

数字孪生的运用，在建造工厂时可帮助达到建筑成本和时间成本投入的减少；在运营期间，亦可帮助达成能源效率及产能提升的目的。

2022年6月17日，西门子数控（南京）有限公司（SNC），西门子集团全球首座原生数字化工厂正式投入运营，占地总面积176亩，负责数控系统、变频器、伺服驱动器及伺服电机的研发和生产，并供应全球工业市场。



SNC新工厂开业现场

SNC新工厂是西门子集团基于数字化企业理念从零开始建设的我们首座原生数字化工厂，采用了先进的数字技术和低碳技术。



SNC俯瞰图及内部图

我们的数字孪生理念，即现实世界和数字世界的结合，其工作核心在于把现实世界的需求通过数字化转型，并又实际落地现实世界。



从无到有、由虚到实的SNC新工厂

从设计、规划、建造到生产运营的全生命周期，我们从零开始，开创性地使用自身数字孪生理念和技术。数字孪生技术覆盖工厂需求分析、布局设计、生产流程仿真以及虚拟调试等环节，实现将工厂在软件系统中虚拟建设，并在实际建设之前在虚拟环境中进行优化。



生产线的规划模拟



在规划新的生产线时，为评估生产效率或者性能表现，使用西门子数字化工业软件的Tecnomatix Plant Simulation充分模拟，再落地实施的产线，可提高生产力，并使生产过程中的等待时间减少15%，订单履行率提高到99%。



当设计好生产线的价值流程后，依托仿真结果完成工厂的布局规划设计。通过NX Line Designer对产线和工作单元在数字世界进行构建，再使用VR眼镜在现实世界进行体验，从而让更多人在设计阶段参与产线规划，直观便捷地发现问题，并及时调整改进。由此，减少了后期成本与资源消耗，从而实现数字化与低碳化“双轮驱动”。



在进行工厂布局规划设计的同时，进一步对生产工艺过程进行设计和验证，确保产品能够以简单、高效、可靠的方式制造。

基于Teamcenter提供支持的主数据，产品研发与工艺设计之间可以实现更加紧密的协作，生产单元的设计也更加准确有效。



采用虚拟调试技术，帮助工程师在数字化环境中完成机器控制逻辑的调整和验证。虚拟调试完成后，现场的调试工作时间可以节省35%，而设备性能可以在真实设备上得到完整体现。同时，数字世界中尽可能排除发现问题，避免在交付现场发生问题。



为更好地监控、并持续改进车间生产单元生产线的核心绩效，采用了winCC软件与TIA博途的解决方案。从每个生产站点自动化的采集设备数据，通过逻辑运算完成重要指标的统计，进行可视化展现。通过结合精益与现场持续改进办法，达到生产测试过程通过率提高和生产效率的提升。据统计，一次通过率提高到90%、订单履行率提高到98%，劳动生产效率提高到98%。



SNC新工厂投产后产能提高近2倍，生产效率提升20%，柔性生产能力提升30%，产品上市时间缩短近20%，空间利用率提升40%，物料流转效率提升50%。



此外，SNC新工厂注重低碳环保，采用了多项国际先进的低碳环保技术：

- 利用屋顶光伏系统为工厂运营提供部分清洁能源；
- 利用地源热泵技术提高冬季供暖和夏季制冷能效；
- 应用高效率水泵和风机、热回收装置、雨水回收系统、风能和光伏LED路灯、智能照明控制系统和太阳能热水系统，最大限度地节能减排。

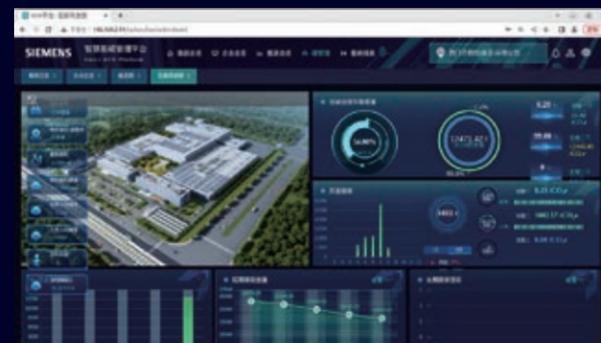
各项节能减排措施将共同助力SNC新工厂成为一座绿色高效的低碳示范工厂，预计每年可节省约506万千瓦时的电力，6,286立方米的水，减少3,325吨的碳排放。

SNC新工厂中搭载了SIGREEN产品碳足迹可信精算与追溯解决方案，可帮助精准量化贯穿供应链全程的产品碳足迹，并以点对点数据通信及加密密钥来确保数据真实可信，快速识别出碳排放较多的环节，以精准、真实、可信的数据驱动管理决策，从而释放减碳潜力，有效实现工业去碳化目标。



助力工业去碳的SIGREEN产品碳足迹可信精算与追溯解决方案

另一方面，SNC新工厂内的智慧能碳管理平台（Smart EXC）采用先进的工业物联网架构，结合云计算、大数据、AI智能等新一代数字化技术，可以对能源和碳排数据进行采集和储存，结合内嵌的建筑、典型能源系统用能模型和业务应用，可实现能源系统数据可视化、能源分析与对标、能源预测与优化、碳盘查、碳减排规划等功能，帮助定制减排规划，实现低碳可持续发展。



智慧能碳管理平台

在建设生产、软件与硬件等多领域的配合下，SNC新工厂在多维度下持续推进低碳发展，践行可持续发展，并获得了ISO50001 能源管理体系证书和LEED金奖证书，体现了SNC在可持续发展方面所受到的认可。



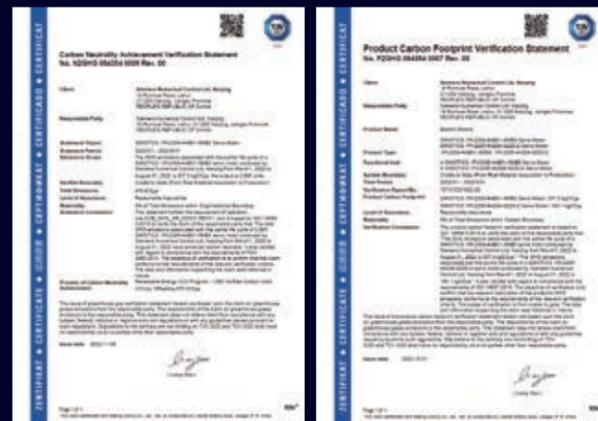
SNC新工厂获得了ISO50001 能源管理体系证书和LEED金奖证书

案例 SNC首款零碳产品——“碳中和电机”

SNC新工厂在低碳可持续发展上的知行合一不仅体现在工厂的建造上。2022年进博会期间，SIMOTICS 高性能永磁同步电机获得了TÜV南德颁发的“碳中和达成核查声明”，成为SNC新工厂的首款“碳中和产品”。

通过SIGREEN，工厂可以精准计算并追溯产品在生产制造过程中的碳排放数据，通过从浸漆到滴漆的工艺改进，该生产单元的占地面积从191平方米减少到35平方米，生产一个定子所需要的时间由540分钟缩短至32分钟，所消耗的电量由2.58千瓦时降至0.25千瓦时，碳排放由2.68千克降至0.26千克，达到了加快生产速度并降低能耗，进一步达成降低碳排放的效果。

单元的占地面积从191平方米减少到 **35** 平方米
生产一个定子所需要的时间由540分钟缩短至 **32** 分钟



TÜV南德颁发的“碳中和达成核查声明”

1.2.3 水资源利用

水是人类最重要的资源之一。我们开展护水策略的目的是最大限度地减少水资源的使用对当地的不利影响。公司EHS部门定期开展水风险评估，综合考虑水资源短缺、水污染、洪水、当地火灾风险和气候变化等因素。我们借助专业分析工具，采取必要的分析过程，评估我们所在地开展生产活动可能产生的风险，并将其与区域水风险联系起来。若风险判定为高风险，我们会针对相关场所的具体情况确定降低风险的措施计划和目标。

节约用水

各运营公司、业务单元亦积极实践节水项目，如：

上海西门子开关有限公司（SSLS）安装水箱节约蒸汽冷凝水

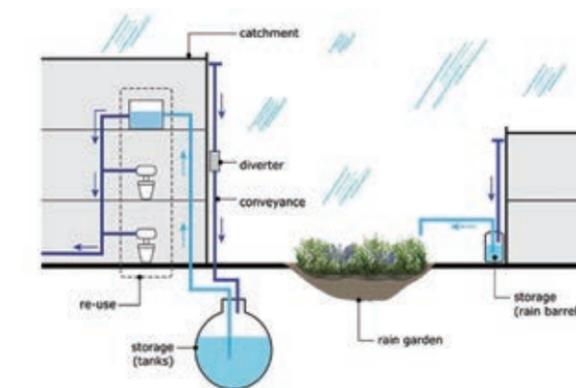
SSLS在蒸汽管道端安装两个水箱，每小时最大回收2吨蒸汽冷凝水，然后敷设160米管道到公司食堂厨房，把60°C冷凝水用于厨房清洁，实现了冷凝水的再利用，也节省了燃气耗量。经过使用的冷凝水温度下降，在排放前省去了冷却步骤，每年可实现节约用水500吨。



已安装水箱，实现节约蒸汽冷凝水

每年可实现节约用水 **500** 吨

西门子数控（南京）有限公司（SNC）和西门子上海中心使用雨水回收系统



雨水回收系统示意图

- 西门子数控（南京）有限公司（SNC）通过雨水回收系统及节水型器具，每年节约用水6,286吨；
- 西门子上海中心通过雨水回收，可节约用水约10%。

1.3 守护环境 共筑家园

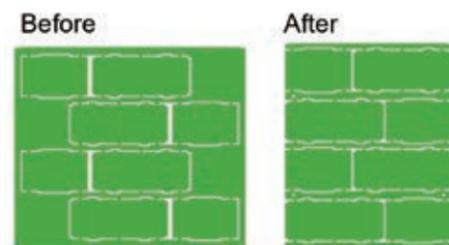
1.3.1 废弃物管理

我们依据废弃物的环境相关性决定他们的类型和处理方法。按照国家环保相关法律法规，我们将废弃物区分为危险废弃物和非危险废弃物。我们建立了废弃物全流程管控机制，包括产生、收集、贮存、处置等过程，确保合法合规。危险废弃物全部交由有资质的第三方机构进行处置，对该机构危废处理名录资质，每年进行复核。截至2022年底，我们在中国的所有生产现场均实现工业固废循环利用或资源化处理，并实现废弃物零填埋。

减废措施

Eco Efficiency @ Siemens项目中，“高效的自身运营”倡导提高材料回收利用率，减少废物产生量。各运营公司均已实施相应的措施以减少废弃物，以成都和无锡的两家运营公司为例：

- 西门子工业自动化产品（成都）有限公司大力推广绿色包装，如去包装化、去塑化、使用可回收材料的包装材料等，每年可减少温室气体排放400吨二氧化碳当量。同时，与本地研发部门协同合作，通过优化印制电路板设计，提高印制电路板利用率并减少电路板边角废料的产生，每年可减少温室气体排放1,300吨二氧化碳当量；



优化PCB拼板布局，减少危废



去包装化，使用防静电箱替代纸箱使用

- 西门子中压开关技术（无锡）有限公司（SMVS）实行生产工艺的优化，建立循环系统，通过增水泵将漂洗废液抽入待过滤的水桶中，并进一步利用水循环净水设备使导电率降到标准值以下，实现约50%漂洗水的再次利用，一年可减少约150吨漂洗废液的产生量。



建立循环系统，实现生产工艺的优化

1.3.2 保护生物多样性

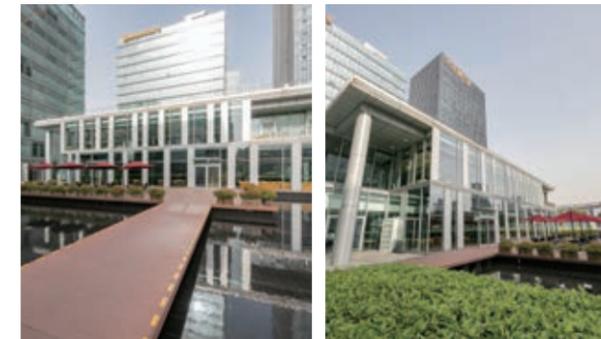
西门子中国EHS管理的目标之一是促进生物多样化，保护自然环境。生物多样性保护在我们的环境政策中被定义为公司层面的环境因素，并作为位置规划的一部分进行评估，其目的是确保在我们工厂、办公室的选址、建设及相应的商业活动和运营的整个过程中，全力以赴地减少生产活动对当地植被、土壤和生物多样性的影响。

除此之外，我们在各地工厂、办公室养殖各类植被及动物，人为增加园区的生物多样性：

西门子中心（北京）园区拥有乔木332棵，宿根植物1,829平方米，灌木1,215平方米，竹林160平方米，草花80平方米，园区内树木连荫，花繁叶茂，盛夏时节竹林雅致，绿草如茵，花团锦簇，美不胜收。



西门子上海中心充分利用当地特色植被园区环境和当地生物、气候条件，精心打造园区生物多样性的环境，总计5种本地植物，创造各种生物和谐共生的环境。



精心打造的园区环境

西门子成都智能制造创新中心充分利用园区环境和当地生物、气候条件，精心打造园区生物多样性的环境，总计38种7,921株本地植物，创造了各种生物和谐共生的环境。



实现生物和谐共生的园区环境

我们举办各类有关生物多样性的活动，如Walk for Green，邀请员工通过捐步活动，守护祁连山国家公园的雪豹种群，为生物的多样性和生态的可持续发展贡献力量。基于员工的捐步步数，公司将提供资金，用于支持对祁连山国家公园的雪豹及其同域物种开展的监测、分析、保护活动，更加全面和科学地为环境保护和可持续发展做贡献。



公司组织植树活动，为促进生物多样性助力

1.4 责任管治 “链”接安心

西门子计划到2030年在其业务运营中实现碳中和，并强调企业必须在推动减碳方面发挥积极作用。西门子的目标很明确：到2030年，西门子在全球的所有生产设施和场所都将实现净零碳足迹。该计划不仅造福于人类和环境，也为西门子公司带来了可持续的经济优势。自2014年至2020年，公司自身运营的碳足迹减少达54%，超额完成其碳排放量减少一半的中期目标。

1.4.1 可持续管治架构

我们已建立完善的可持续发展治理体系工作结构，推动西门子中国“150”可持续发展战略的落地。该体系能够释放我们自身组织潜力，动员和协同跨部门、跨业务、跨地域各部门共同推进。我们成立了中国可持续发展委员会，指导并决定适当的DEGREE主题，在全国范围内推广。我们亦成立了中国可持续发展业务委员会，专注于推广可持续发展方面的技术和服，以实现ESG相关领域的价值创造。



可持续发展治理架构

1.4.2 供应链的可持续发展

西门子以负责任的方式开展业务并遵守我们运营所在国家/地区的法律要求和政府规定。供应链的可持续性基于一种全面的“预防 - 检测 - 应对”方法，旨在最小化风险。我们期望我们的供应商严格遵守《西门子集团 - 供应商及第三方中间人行为准则》。我们的行为准则以《联合国全球契约》和《西门子商业行为准则》中列出的原则为基础而制定。

将供应商自我评估和现场审核作为控制机制

西门子对供应商风险进行评估和审查，这些审查的范围从供应商对自身可持续发展实践的自我评估到外部审核员在现场进行的可持续发展审核。2022财年共完成1,914份供应商自我评估，135份外部可持续发展审核，在此过程中，西门子供应链管理部门继续与供应商合作，并帮助他们持续改进。

减少供应链中二氧化碳排放

供应链脱碳是一项富有挑战的任务，也是企业推进碳中和、打造低碳竞争力不可或缺的一环。通过与广大供应商的合作，西门子致力于不断提高供应商的可持续发展水平，并为供应商的可持续发展提供广泛的支持。

西门子承诺至2030年实现全球供应链碳减排20%，2050年实现供应链碳中和。同时，通过西门子“零碳先锋计划”，我们力争至2025年帮助超过500家重点供应商加速减碳。

为实现目标，我们：

- 建立覆盖近7,000家在华供应商的减排信息管理系统(CWA)，自2021财年启动以来，我们邀请了1,400家供应商加入CWA，并收到了超700份答复；

1,400家供应商受邀加入CWA
并收到了超**700**份答复

- 编制供应商减碳手册，在提高能源效率、现场发电和供热、购买绿色电力、实施节能流程、减少差旅、优化物流，以及应用再生和可回收材料七大领域，为供应商提供减碳指导和建议；

- 开创性地推出了“绿色数字孪生”工具（Green Digital Twin™），基于特定产品的生产工艺分析以及原材料生命周期碳排放评价数据库，自下而上地计算出产品碳足迹；此外，该工具还能够模拟产品在设计、生产和物流等全产业链过程中所发生的变化，进而分析这些变化对于产品碳足迹的影响，这将极大地推动绿色产品和解决方案的研发。我们也借助此工具帮助重点战略供应商提高产品碳足迹的透明度并建议减碳路径；

- 在西门子数字商业平台Xcelerator上发布供应商专属支持页面，面向三大重点行业供应商，提供西门子领先的数字化和低碳化解决方案，为供应商脱碳提供支持；

- 积极开展供应商培训，2023年度“西门子供应商可持续发展培训月”活动在今年5月成功举办，携手众多行业专家，为供应商构建系统性的可持续发展知识体系。供应商累计参与人次超1,300；

- 在每年一度的“西门子中国供应商大会”上，西门子供应链管理团队与西门子战略供应商管理层深入沟通，分享可持续发展的最新要求以及实践经验，引领供应商进行绿色转型。



2023西门子中国供应商大会上，为优秀供应商颁奖

案例 西门子赋能伙伴，两家供应商获得国际ISO标准认证

我们与两家供应商——深南电路股份有限公司（深南电路）和南通江海电容器股份有限公司（南通江海）合作，分别针对其一款主打产品，依据标准进行产品碳足迹测算，并帮助它们成功获得TÜV南德意志集团颁发的ISO14067产品碳足迹认证，既帮助供应商明确了减碳路径，也使西门子自身产品受益于更加绿色环保的上游供应链。

案例 推进SiGREEN生态网络共建，共同加速产业脱碳进程

SiGREEN已部署于供应商合作伙伴大同齿轮传动（昆山）股份有限公司和江阴华新精密科技股份有限公司。颁证仪式上两位供应商代表和中国信息通信研究院、TÜV南德在进博会现场共同见证了西门子成都数字化工厂及西门子SIMOTICS高性能永磁同步电机获“碳中和达成”认证。



SiGREEN携手合作伙伴共创·共赢低碳生态暨零碳工厂零碳产品颁证仪式

在2022财年，我们开始在供应链可持续发展平台上整合供应商的可持续发展信息，并将这些数据转换成积分的形式来评估供应商的可持续发展水平。供应商可持续发展表现也于2022财年纳入重点项目的采购决定和供应商管理流程中。

同时，供应链管理团队在公司范围内，也积极开展多个可持续发展项目。其中包括提倡绿色差旅，鼓励员工绿色出

行；定制公司新能源电动车计划，确保公司完成2030年全部使用新能源电动车的EV100承诺；推进航空运输向铁路运输的物流转化；推广绿色包装的使用；提升IT设备和办公用品的碳足迹透明度和使用周期，以及推动在西门子产品中循环材料的使用等。

1.4.3 网络与信息安全、客户隐私保障

我们组建了专业的网络与信息安全团队负责西门子中国的网络与信息安全，包括安全战略与治理、技术创新与研发、安全标准与规范、安全服务与运营、安全业务拓展与合作，人才培养与生态开放等。业务涵盖IT安全、OT安全、产品安全和解决方案安全。

我们尊重和保护客户隐私，严格遵守运营所在地与隐私保障相关的法律法规，包括欧盟《通用数据保护条例》、中国大陆《个人信息保护法》、中国香港《个人资料（隐私）条例》（Cap.486）、中国台湾《个人资料保护法》。我们亦制定了保护客户隐私的管理制度，如《数据隐私管理系统》。西门子所有员工均签署符合运营所在地要求的信息安全相关的保密条款。

我们注重网络与信息安全管理，参照ISO27001信息安全管理体系构建了完善的信息安全制度体系，已取得ISO27001管理体系认证。我们遵守《中华人民共和国网络安全法》关于网络安全等级保护的要求，对公司IT资产进行定级、备案、测评。公司内部核心基础设施已备案并连续多年通过等保三级测评。此外，公司还发布了规范文件《网络安全事件处理流程》，以应对数据泄露、损毁和丢失的事件，流程中定义了网络与信息安全部以及相应各方的参与方式。

西门子中国早在2006年就已获得中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质，并于2020年获得了中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全服务资质，以支持公司的数字化安全业务，对外提供安全工程、安全评估以及安全应急响应服务。目前，网络关键设备目录中的可编程逻辑控制器(PLC)已全部通过基于最新版《网络关键设备安全通用要求》(GB40050-2021)的国家权威机构的安全测试并取得认证。我们也取得了一些荣誉，如：中国自动化学会颁发的2022中国自动化领域年度优质工业安全服务商荣誉。

信息安全培训与人才打造

公司对员工开展丰富的信息安全相关培训，对有公司邮箱的白领员工，公司每年开展线上信息安全培训，2022年培训完成率96%；对于没有邮箱的蓝领员工，各工厂不定期举办现场培训。关于隐私保护相关的培训，新入职的白领员工需在60天内完成所有培训。隐私保护在线培训内容每2至3年更新一次，更新后所有在职白领员工均需参加。对于重要的职能部门，如人力资源及供应链管理部门，每年会有一次线下培训。蓝领员工则参加面对面的《商业行为准则》培训，其中包括数据隐私的相关内容。

为聚合网络与信息安全人才，打造互联、包容、开放的共创平台，我们建立了西门子中国网络与信息安全社群——西安社，旨在聚焦网络与信息安全领域的前沿科技研究以及探索最佳实践，为网络安全人才赋能，为数字化之旅护航。现有成员超过300人，包括来自于工业、基础设施、交通、医疗、能源、化工、制药、生命科学等行业的网络与信息安全领域（IT安全&OT安全&产品和解决方案安全）的相关从业人员。

案例 2022西门子白帽黑客大赛 | 工控安全赛事新起点人才培养见真章

白帽黑客大赛，是西安社打造的系列活动之一。为促进网络与信息安全意识提升，挖掘并培养优秀网络安全人才，增强网络攻防实战能力，我们连接国内外的企业以及高校，聚合网络安全行业的中坚力量，举办了2022西门子白帽黑客大赛，为更多热爱网络安全行业的人士提供切磋技艺与交流合作的平台。大赛将西门子员工和高校学生随机组合，形成8支战队，展开长达七个小时的夺旗赛和虚拟靶场赛。大赛同期举办圆桌论坛直播活动，邀请业内专业人士齐聚一堂，以“数字经济时代的数据和产品安全”为题，围绕数据战略价值、数据安全政策、技术创新与人才培养、国际交流合作等数据热点话题分享精彩观点，本次论坛吸引超过2万人在线观看。



“白帽黑客大赛”现场



“白帽黑客大赛”合影

社群的发展是“Siemens China”发展战略中的一部分。我们希望通过激活不同的社群，让更多的人产生连接并参与进来，同时赋能他们共同创造更多的商业价值。社群将是个人成长引擎，也将是业务成长引擎。

案例 西门子中国网络与信息安全社群2022年度研讨会顺利召开

2022年8月30至31日，西门子中国网络与信息安全社群2022年度研讨会在北京顺利召开。来自西门子中国、西门子能源中国、西门子医疗中国，及其在华的约20家工厂的60余位网络与信息安全领域的同事，通过线上线下相结合的方式，以“携手共创，护航数字时代”为主题进行了深入的交流和探讨。本次研讨会汇集资源，共同研究和探索新趋势新技术，引领行业思辨；凝聚网络安全行业集体智慧，推动能力融合共进；深度激发社群活力，促进共建共创，助力生态发展。



研讨会合影

约**20**家工厂的
60余位网络与信息安全领域的同事通过线上线下相结合的方式，以“携手共创，护航数字时代”为主题进行了深入的交流和探讨



研讨会讨论现场

02

赋能于人 践行多元平等包容

- D 去碳化
- E 道德规范
- G 治理
- R 资源效率
- E 平等
- E 就业能力

- 2.1 规范雇佣 广纳贤才 37
- 2.2 赋能于人 助力成长 39
- 2.3 关爱员工 权益保障 42
- 2.4 多元、平等与包容 44
- 2.5 健康与安全 50

人才是西门子百年基业长青的根基。通过提供丰富而多样化的学习和成长机会提升员工的雇佣能力，赋能每一位西家人释放潜能，保持韧性，并践行多元、平等和包容的企业价值观，赋能于人，赋能组织和生态，以实际行动推动企业社会责任的发展。

——马清



2.1 规范雇佣 广纳贤才

我们严格遵循《劳动合同法》等法律法规以及特定的国际劳工组织(ILO)的基本公约，并制定《国际框架协议》、《商业行为准则》、《员工手册》等员工管理规范性文件，倡导多元、平等、包容的理念，充分保障员工权益。

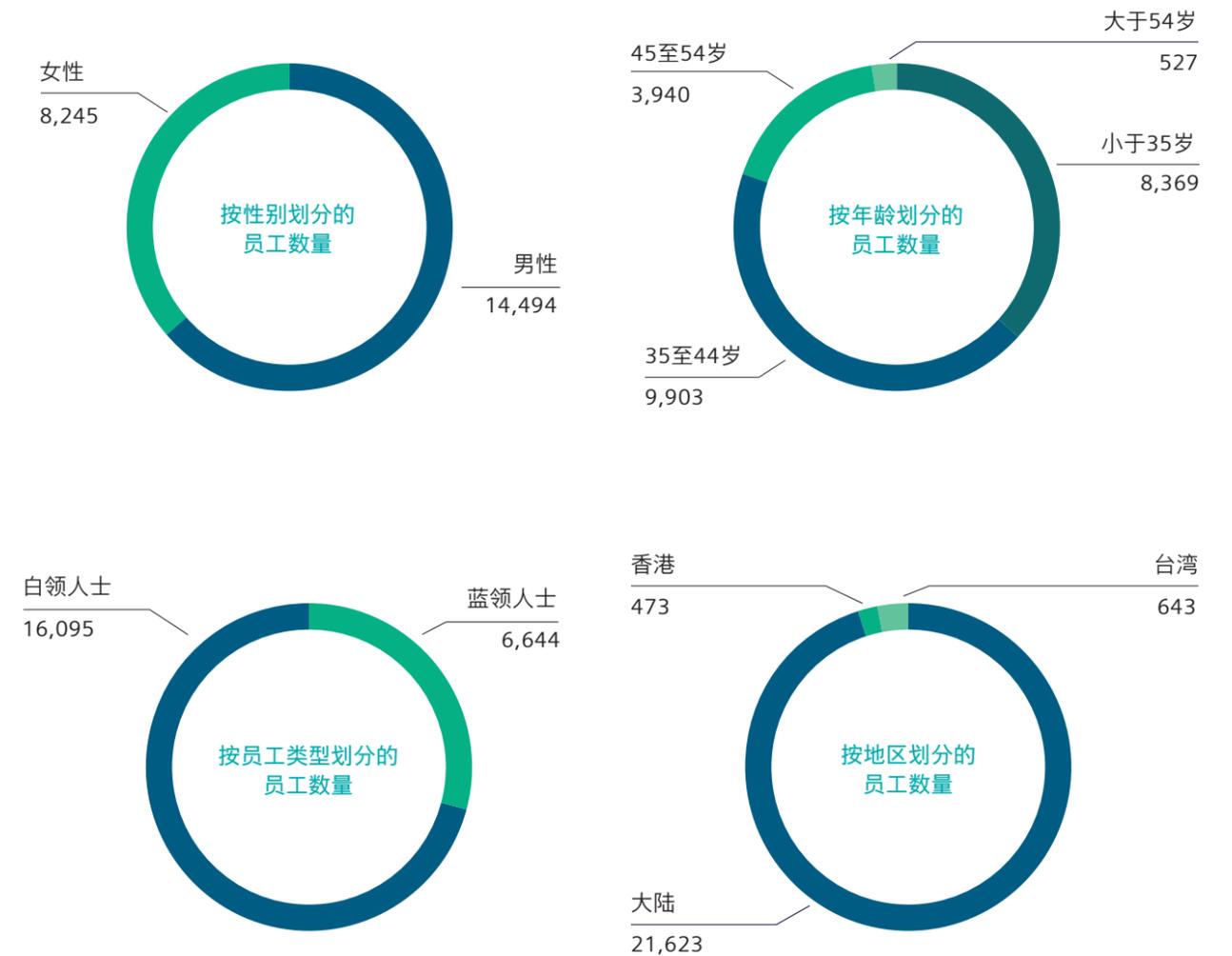
2.1.1 员工组成

截至2022财年末，我们的员工总数22,739人

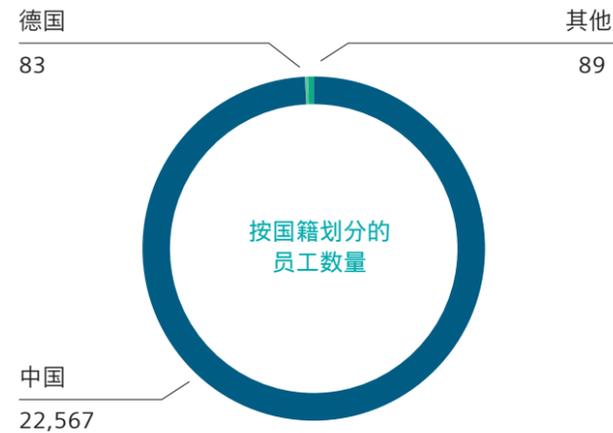
女性管理者占比：28.9%

残疾员工：77名

公司按照员工性别、年龄、类型、地区和国籍划分的员工数量¹



¹ 以上员工数据为截至2022年9月的数据。



2022财年，我们的员工总离职率为8.8%。

公司按照员工性别、年龄和类型划分的员工流失率情况¹

类别	流失率
按性别划分	
男性	9.3%
女性	8.1%
按年龄划分	
小于35岁	13.0%
35至44岁	6.1%
45至54岁	5.9%
大于54岁	16.0%
按员工类型划分	
蓝领人士	8.8%
白领人士	8.9%

2.1.2 员工招聘

我们已建立全面的员工招聘体系，通过外部招聘、内部招聘、员工内推的方式开展员工招聘，拥有西门子招聘公众号和西门子官方网站两个招聘平台。我们倡导多元、平等、包容，禁止一切形式的歧视行为，对年龄、性别、民族、宗教信仰等无限制要求，确保招聘工作的公平、公正、公开。



¹ 以上员工数据为截至2022财年末的数据。

根据岗位实际情况，公司招聘员工的男女比例有所不同。为支持我们的多元、平等和包容战略，公司推出了性别平等计划，关注女性候选者在新招聘人群中的比例，并逐步增加对年轻人才的投入。2022财年，我们新入职员工中女性占比33%，其中，校招中的女性候选人占比约为46%。此外，我们招聘的地点广泛，覆盖国内近70个城市和地点，包括一线至四线城市。

未来，我们将进一步提高女性员工在管理岗位上的晋升比例，将与非管理职位的女性员工所占比例相匹配。2022财年，西门子中国约有400名员工实现从个人贡献者到管理者的晋升。其中男女比例约为7：3。

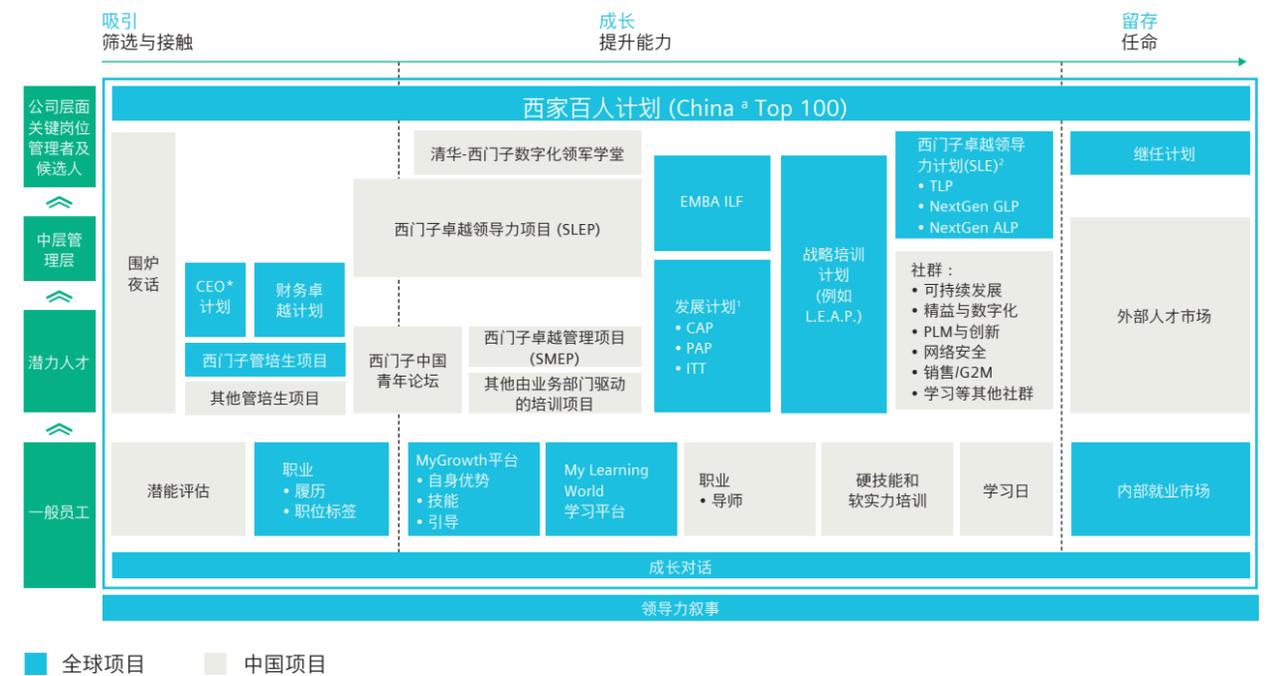
2.2 赋能于人 助力成长

在西门子，我们致力于为员工提供全面的福利待遇和发展机会，以帮助员工实现个人价值，同时也提高公司整体业绩。

2.2.1 员工职业发展

我们关注和赋能人才发展，致力于成为具有吸引力和适应力的组织。我们设立西门子中国人才与组织发展部，积极探索新事物、新方法赋能西家人的发展，加速高质量增长。

西门子人才与领导力发展项目覆盖全层级、全职业发展周期，助力所有西家人挖掘自身潜力，实现自我成长。



¹ 发展计划：

- 商务人才发展项目 (Commercial Assignment Program, CAP)
- 工厂经理发展计划 (Plant Manager Assignment Program, PAP)
- 国际技术人才发展项目 (International Tech Talents@ Siemens, ITT)

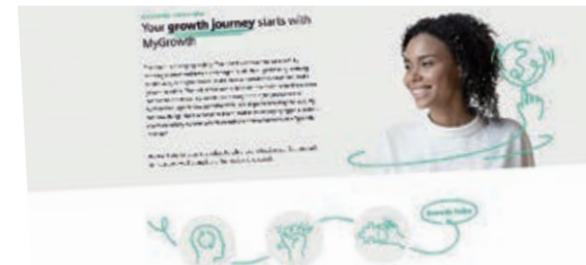
² 西门子卓越领导力计划

- 顶尖领导力项目 (Top Leadership Program, TLP)
- 未来总经理领导力项目 (Next Generation General Manager Leadership Program, NextGen GLP)
- 未来高潜领导力项目 (Next Generation Advanced Leadership Program, NextGen ALP)

例如，专门为高校毕业生设计西门子管培生项目(Siemens Graduate Program)，提供全球岗位发展机会和更多发展辅导；开发西门子中国卓越领导力项目(China Siemens Leadership Excellence Program)，帮助中层经理提升关键能力，成为高层管理储备，打造人才梯队；对于中高层领导者和职能专家，持续关注其学习、发展与成长，发布西家百人计划(Siemens China^a Top 100s Program)，助力其在西门子全球担任关键角色。尤其是基于成为“专注科技公司”的转型目标要求，西门子发布了针对全球所有管理者的赋能项目L.E.A.P (Lead. Empower. Accelerate. Practice)，聚焦核心转型话题（如“构建业务生态及平台”、“企业家精神”等），匹配优质学习资源和实践机会，激发管理者的自主学习与行动，并以此开启了针对战略性关键话题的持续学习。

案例 My Growth 2.0, 提升高度

为帮助西家员工给在日新月异的工作环境中与时俱进，我们于2019年推出了My Growth平台，将包含数字化学习的所有内容都集中在一个平台上，员工放在最核心的位置，并鼓励员工学习、建立自主意识。升级后的MyGrowth 2.0，与之前1.0版本不同的是，新增了一项战略重点“赋能”（赋能于人和成长型思维）。通过强大的工具以及服务，MyGrowth会是建立员工成长型思维的重要动力。



MyGrowth Hub网站页面

我们有三类常见的职业发展路径，分别为专家路径、项目管理路径和管理路径：

- 专家路径**：销售、工程师、研发、数字化、产品经理、财务、制造等岗位均有各自的职业发展路径图和评审机制，每年成功通过评审后，员工会获得相应的晋升机会。
- 项目管理路径**：通过系统的认证评级系统，项目组成员有机会发展为项目经理、高级项目经理和项目总监。
- 管理路径**：包含团队主管、部门经理、总经理等不同层级管理岗位，部分管理岗位已经实施公开招聘机制。

业务部门会为员工提供透明的职业发展路径图，为经理提供与发展路径匹配的级别和薪酬范围作为晋升调级的指引。对于管理层，公司制定了短期激励——年度奖金计划和长期激励计划——股票奖励计划相结合的激励方式，其中，长期激励计划的关键绩效指标(KPI)有20%与可持续发展关联。

2.2.2 员工培训

我们致力于建立完善的人才发展与培养机制，推进人才梯队建设，给员工提供系统的培训项目，为员工在每个阶段的成长提供全方位的支持，亦同时提升组织核心竞争力。

在西门子全球的DEGREE框架下，我们设置了每位员工的线上学习时间的KPI：2023财年21小时，2024财年23小时，2025财年25小时。

我们建立了内部与外部结合的培训机制，在公司内部，我们有学习委员社群，每月进行学习经验分享，且邀请特长员作为内部讲师“西师”进行分享；在公司外部，我们定期邀请培训师开展培训。

公司的学习委员社群中学习委员主要来自于各业务部门负责人学习的同事。在每月的学习委员例会上，学习委员们会分享所在业务部门在构建学习文化和实施学习项目上的实践经验，另外，学习委员们也会在各业务部门内部，组织各种知识经验和实战案例的分享活动。活动开展频率通常在每周一次和每月一次之间，有线上和线下等多种形式。

对于公司内部讲师，公司明确了选拔评估标准，包括专业力和教学力两个维度，通过面试和试讲来进行筛选。内部讲师有认证体系，包括三个级别（讲师、高级讲师和专家讲师），每两年会进行一次评价与审核。根据公开课或业务部门内训课的需要，内部讲师会进行相应培训的设计与交付。

为支持全员数字化学习，我们提供了数字化学习平台——“My Learning World”，该平台方便登录并提供七种学习方式，拥有超过11.8万个种类丰富的学习资源，让员工可以随时随地学习，满足员工多样化的学习诉求。基于IT平台支撑和数据分析能力，也使员工更加容易找到合适的学习内容。此外，还有本地的绚星云平台提供了超过1,000门中文课程，便于员工自主学习。

拥有超过 **11.8** 万个种类丰富的学习资源
本地的绚星云平台提供了超过 **1,000** 门中文课程

针对不同岗位类型的员工，公司提供了相应的核心学习路径，覆盖岗位类型如销售、制造/生产、产品管理、项目管理、供应链管理/采购、客户服务等，学习路径分为入门、进阶和专家三个等级。此外，针对核心学习项目，我们提供线下的各类实操培训。

2022财年期间，我们开展了战略性学习项目，如《引领商业生态》、《L.E.A.P.-Lead. Empower. Accelerate. Practice - 四个战略重点》、《新任团队主管训练营》、《团队与业务管理培训项目》；通过“My Learning World”学习平台进行了各种类型的管理培训；以及合规、安全培训等。

2022财年西门子中国层面组织的培训：

培训类目	场次	人次
领导力	62	1,053
项目管理	10	322
销售技巧	64	943
解压培训	4	16
管培生	11	172
商业沟通与个人影响力	71	1,337

案例 2023开展“学习日”系列活动

公司于2023年3月28日举办了主题为“Learning X – accelerate sustainable learning加速可持续学习”的“学习日”系列活动，以加强公司的学习文化并打造学习型组织。活动包括了X路演等竞赛活动，以增进员工对可持续发展等主题的理解以及向客户的推广。此外，每年公司都会组织微课大赛活动，鼓励员工将经验和实践用短视频的形式制作成微课，既是学习者也是创作者，从个人成长到赋能组织。



2023学习日开幕大合影



2022学习日收官集体照



微课大赛颁奖

未来，公司除了进一步鼓励员工的数字化学习和自主学习，还将加强一系列与公司转型方向密切相关的战略性学习，如可持续发展训练营、Xcelerator学习模块等，让员工在工作场所和日常生活中了解和实践公司的可持续发展理念和方法。

2.3 关爱员工 权益保障

2.3.1 员工权益

我们严格执行《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规依法与员工签订合同，充分保障员工合法权益。在防止误用童工方面，在职位申请阶段，招聘人员会审查候选人的年龄，同时在员工入职前，公司已经构建系统自动控制点，会对候选人提供的身份证号中包含的年龄信息再次进行核查，杜绝雇佣童工。在防止强制劳动方面，我们坚决杜绝以收取押金、扣押证件、威胁等方式来限制员工的人身自由或强迫员工劳动。在节假日及工时管理方面，我们严格执行国家相关规定，员工依法享有国家法定节假日、年假、产假、婚假、育儿假等，公司制定《工作时间管理条例》和《假期规定》。我们根据岗位实际情况，实行标准工时、不定时工时和综合工时三种工时制度，同时公司还提供灵活工作安排的选择，制定了《灵活办公政策框架》，员工可以选择最高效和最适合的工作场所完成自己的工作，根据所在部门的要求和经理会议的天数，员工每周可以在公司系统中注册灵活工作的日期。

我们按照国家和地方政策，在按时、足额为员工缴纳五险一金的同时，还额外提供企业年金及弹性福利计划，构建一个全方位的福利计划组合。弹性福利计划为员工提供个性化的解决方案，员工可以根据个人和家庭的情况及需求来选择最适合的福利项目。例如，在弹性计划中，员工除了基本的商业人寿意外险及医疗保险，还可以升级自己和家属的保险保额，以帮助员工结合自身需求最大程度获得健康方面的保障。

在员工薪酬方面，为实现与员工共创、共赢和共享，激励员工创造更多的价值。公司的薪酬福利战略基于高绩效导向、角色化付薪和灵活创新激励三大理念，构建了全面的奖励体系。通过灵活的奖金机制、及时的奖励和认可、长期的现金激励、股票奖励计划、员工购股计划、弹性福利等多元化形式，鼓励员工不断提高工作效率、技能水平和持续创新能力，实现多劳多得的目标。

我们每半年进行员工满意度调查，调查内容包括员工忠诚度及上一年度员工满意度调查结果跟进、战略优先事项、整体参与度、员工工作幸福因素、归属感与包容、诚信与道德、人才与领导力及建议等。根据2022年第三季度的调查结果，员工忠诚度及上一年度员工满意度调查结果跟进、战略优先事项、整体参与度、员工工作幸福因素、归属感与包容的评分较2022年第一季度的员工满意度打分都有所提高。

我们非常重视对长期服务员工的关怀。西门子设立了长期服务奖，当员工工作到10年、15年、20年、25年、30年、35年等重要时刻，公司会通过多种奖励措施对员工的长期工作和贡献予以认可。这些奖励包括额外的带薪假期、纪念礼物、庆祝会等多种形式，旨在表彰员工的忠诚和奉献精神，并激励员工在未来的工作中继续发挥出色的表现。

2.3.2 员工活动

Community 2.0是西门子的一项组织和文化变革举措，旨在鼓励员工自发地组建社群，促进跨部门跨团队的合作与交流，参与自下而上的创新。这个新的组织，愿景是为员工带来更强的归属感，促进员工之间的合作，推动战略性主题的发展，如精益、数字化和可持续发展。自成立以来，Community 2.0在西门子中国已经覆盖多个核心社群，3,000多名员工参与其中，在自己的工作外，共贡献了超过67,000小时的社群活动时间，不断为公司创造新的价值。这些社群不仅促进了新知识和新技能的分享，还扩展了西门子的人才生态系统，为业务创新提供了有力支持。

3,000 多名员工参与其中
超过 **67,000** 小时的社群活动时间

Community 2.0通过创新和自发组织的活动，激发了员工的创造力和创新意识，同时强化了员工之间的归属感和合作精神。其中，Community 2.0帮助员工：

- 与其他有志于创新或有共同兴趣点的同事建立联系，建立归属感；
- 平台提供了员工更多的学习和成长机会，提供专家知识分享、训练营、技能学习培训的机会，可以帮助员工掌握新的知识和技能；
- 给员工提供了平台，可以赋能员工进行跨部门合作与创新，在社群中孵化和实现自己的一些想法。



西门子社群活动合影

PLM与创新社群



PLM与创新社群活动合影

PLM与创新社群开展的PLM&Innovation Workshop，聚集了西门子不同业务线的产品经理和研发人员，旨在加强研发能力和增强生产管理和研发合作，包括三个主要方向：开放式创新、敏捷转型和技术共享。

每年举办的PME Bootcamp旨在培育优秀的产品经理。学员不仅学习了方法论和案例（8个核心课程模块+10个案例或方法分享演讲），还组成4个跨业务单元的团队进行实践，共同完成6~8个月的真实产品方案。

可持续发展社群

可持续发展社群，成员遍布所有业务、职能、工厂以及中国香港中国台湾，每个社群成员都是可持续发展的先行者、践行者和赋能者，作为示范传播可持续发展的理念，并将其与本职工作相结合，在各自部门中传播和推广。

同时按照重点话题，比如DEGREE目标的实施、加速可持续商业、共建生态、宣传、培训、趋势解读等重点话题组织工作小组，在公司推动可持续发展。与其他社群联动与合作，确保将可持续发展融入公司决策、战略、流程、产品等各个层面。



2023财年西门子中国可持续发展活动合影

精益与数字化中国社群

精益与数字化中国社群设立了6个专业技术和能力单元，专注于RPA、Mendix、DA&AI、云技术、微服务和精益文化，并为各种项目和倡议提供专业支持和知识。社群成员在不同的领域获得了技能培训和认证，累计超过1,200小时的学习时间。

社群举办的RPA Bootcamp，培训了近100名毕业生，学习时间超过800小时，27名成员获得了RPA开发人员证书。

社群开展了数据分析营，为整个公司提供了数据分析项目和指导，在提升员工数据分析技能的同时，也用数据分析的方法解决公司真实的业务话题。

社群还成立了Mendix专业能力单元，认证了600多名Mendix快速开发人员，为30多个真实项目提供专家问答支持。

累计超过 **1,200** 小时的学习时间
认证了 **600** 多名Mendix快速开发人员

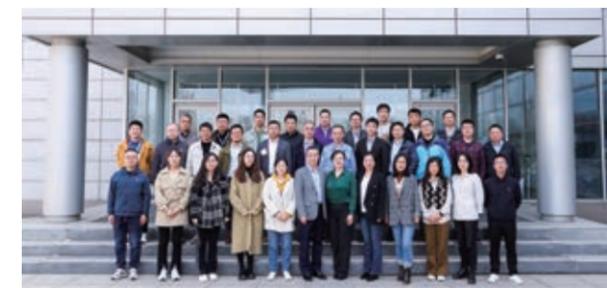
除此之外，我们还有销售/IG2M社群、工厂(GM)社群、科技女性社群、学习社群等，在不同的领域和群体中创造业务与人才价值。

网络与信息安全社群

网络与信息安全社群，自成立以来吸引了超过10,000人次的参与，建立了一个共同学习、分享和探索新的网络安全趋势和技术的人才生态系统。

西门子的20多家工厂均加入了网络与信息安全社群，参与共创与网络安全相关的项目和白皮书。

从2023年开始，网络与信息安全社群也将进一步对外“扩圈”，吸引更多西门子外部客户与合作伙伴加入。



Cybersecurity社群活动合影

2.4 多元、平等与包容

一直以来，西门子倡导多元、平等和包容（Diversity, Equity&Inclusion, 简称DEI）的文化。来自多元的视角对于推动公司的创新和变革至关重要；没有多元化，就没有创新力。

我们的DEI战略目标

- 我们希望员工的多样性可以代表所在社会的多样性分布，拥抱性别、性取向、种族、民族、年龄、能力等各种意义上的多样性；
- 我们希望建设一个平等的工作场所，不仅公平对待我们的员工，为他们提供获得成功的平等机会，而且努力解决和消除某些群体充分参与的障碍；
- 我们希望培育一种包容的文化，每个人或群体都能受到欢迎、尊重、支持、重视，并被赋予充分参与和贡献的权力。

我们的DEI愿景

- 不管属于哪个群体，我们希望所有的员工都能有强烈的归属感。当我们有归属感时，我们就会把真实、最好的自己带到工作中。

2.4.1 DEI文化月

在西门子中国，每一位员工都是多元、平等和包容的大使，自2023年起，西门子中国将每年3月定义为多元、平等和包容文化月。

文化月中，我们举办了一系列以“拥抱平等”为主题，全体员工参与拍照、宣言、全员学习活动。

公司人才与组织发展部还推出为期21天#“拥抱平等挑战学习”活动：从3月3日开始的21个工作日内，每天每位员工都会收到一份来自西门子管理层、员工代表或团队关于“拥抱平等”的宣言，以及一段视频、文章、书籍摘要或线上学习课程等既实用，又有影响力的DEI推荐学习内容。



北京、上海办公室内“拥抱平等”主题的海报、易拉宝等宣传材料



21天#“拥抱平等挑战学习”活动回顾

2.4.2 Women in Tech (WiT)社群

我们拥抱平等，与每一位西家伙伴共创DEI文化，让全体员工都能被看见，拥有平等的发展机会，充分释放自己的潜能。

为支持DEI文化中特别重要的部分——性别平等，西门子中国于2019年成立了Women in Tech (WiT)社群。WiT是一个为来自销售、研发、工程、客户服务、生产、产品管理、项目管理等科技领域的女性领导者和有领导潜力的女性人才共同成长而建立的平台，现有约有60多名来自不同业务领域的成员。

社群旨在：

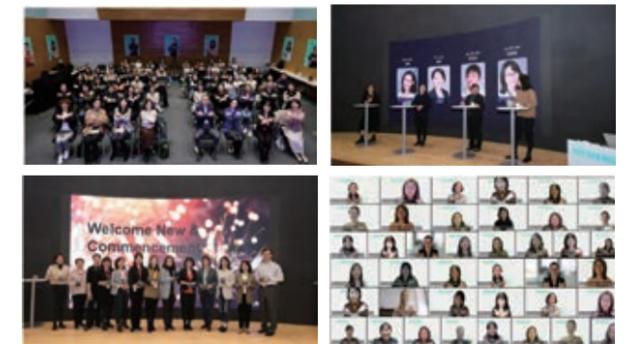
- 成为多元、平等和包容文化的推动者，推动西门子性别平等
- 成为具有科技背景的西子女性的成长平台
- 赋能女性充分发挥其潜力，建立强大的女性人才库

社群活动非常多元，既有大咖云集、线上线下同步举行的年度庆祝峰会，内外部嘉宾专题分享、成员自发组织的知识分享活动，也有专业教练指导、优势沙龙、与公司领导者的成长对话、圆桌论坛等活动。

社群活动概览

- 主题活动
 - 拥抱平等主题峰会
 - 优势沙龙
 - 专业教练
 - 心理培训
- 内部交流
 - 与西门子女性领导者的成长对话
 - 西门子战略话题分享
 - 成员间定期进行内部分享
- 外部交流
 - 2022年与原“得到APP副总裁邵恒女士”在线交流“健康关系双支柱”话题
 - 2021西门子学生圈夏季峰会 — 女性职业发展专题

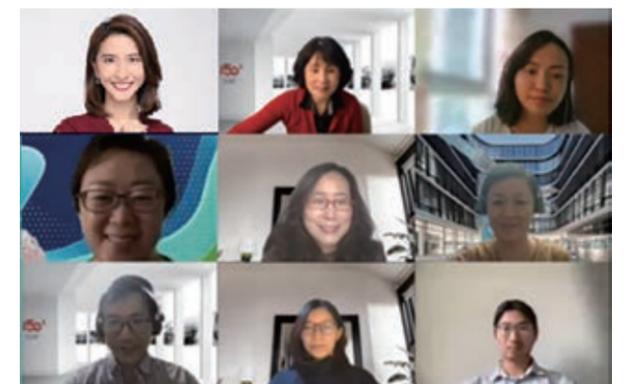
经西门子董事会批准的西门子全球（含西门子中国）对性别平等的目标：到2025年，女性高管比例增加至30%。



2023年3月8日，以“拥抱平等”为主题的峰会，在西门子中心（北京）举行。



2022年9月3日“打破偏见”线上圆桌论坛。



2022年5月9日，原得到APP副总裁，《邵恒头条》、《人间值得》主持人邵恒女士主持的“健康关系工作坊”。

2.4.3 爱心助残

我们以自身行动传递爱心，呼吁并携手更多的人关注残障人士的生活和权益，同时也希望能够为他们提供更多的支持和帮助，促进社会多元共融。

我们始终支持残障人士可持续就业，并为他们提供平等的工作机会。自2020年开始，西门子中国启动了支持残障人士可持续就业项目，截至2023年8月，已在北京、上海、天津、成都、西安、武汉和杭州7个城市累计聘用111名残障员工，帮助他们融入社会，改善经济状况，提升社会地位。残障员工在当地政府设立的残疾人职康站就近工作，学习制作手工艺品。项目团队为残障人士手工艺品开发了在线销售渠道，并积极宣传和推广。截至2023年8月，残障人士手工艺品实现4,000余件销售数量，20余万元销售业绩。我们从生产，到上线内购平台，再到内部推广，最后成功销售，完美地形成了一个可持续发展的闭环。以创新模式为残障人士提供产品在线销售渠道，体现了西门子支持残障人士可持续就业的决心和能力。

残障同事们工作瞬间：



在西门子进入中国150周年之际，西门子支持残障人士可持续就业项目推出了西门子中国150周年纪念版公益礼品。

部分手工艺品展示



残障同事们在老师的指导下制作的手工艺品，已经上线内购平台供大家选购。其中“兔爷儿”作为一直以来的明星产品，被大家广泛喜爱并多次作为业务活动的伴手礼为大家所追捧。

项目团队为残障人士制作的手工艺品开发了移动端销售渠道，个人购买者可以通过扫描二维码下单，每一份订单都是对残障人士可持续就业的支持。



国际残疾人日（每年的12月3日）的Purple Day活动



在2020年和2021年的12月3日，西门子中心大楼亮起紫色灯光，并展示了残障人士制作的手工艺品，西门子中国管理团队部分成员参加残疾人日相关活动，在响应国际#PurpleLightUp行动之外，也号召社会关注残疾人事业。

我们一起可以做得更多



西门子中国人才与组织发展部招聘顾问进行线上面试技巧分享

2022年11月4日，西门子在中国残联的组织下，通过残疾人就业创业网络服务平台为残疾人大学生提供了一场定制化的线上简历撰写技巧和面试技巧分享活动，帮助残障大学生成功就业，上百人观看了该直播并参与互动。

2023年在北京、上海为残障同事们举办系列活动

2023年5月21日是第33个全国助残日。我们分别于5月9日在北京和5月11日在上海为残障同事们举办了西门子中国“全国助残日”线下活动。



▲ 善馨小屋的“梦想之翼”

善馨小屋的“梦想之翼”义卖活动，同事们与“能工巧匠”们一起动手一起完成“具有特殊意义”的礼物，将爱心传递下去。

▲ 听障咖啡师的“自由之声”

在北京和上海共有1,000余位同事现场参与了与残障人士的亲密互动，有400余位同事参与了爱心购买，共计卖出了344件手工艺品和177杯爱心咖啡。



▲ 与残障同事们面对面

中残联和北京市残联的领导、西门子中国政府事务部吴琼，以及西门子参与助残项目的同事们参加此次活动，并与残障同事们进行了座谈。

西门子爱心助残项目得到了社会多方的认可，先后被评为“扶残助残爱心企业”、“爱心助残单位”，并获得了“公益创新奖”。



西门子获得了北京市延庆区残联颁发的“扶残助残爱心企业”奖



西门子获得了2021届中国人力资源管理学院奖 — 公益创新奖



西门子被北京市残疾人福利基金会授予“2020年度爱心助残单位”

2.5 健康与安全

西门子中国始终将员工的健康与安全放在首位，我们开展健康安全管理的目的是保持并进一步提高员工的韧性、适应性和健康安全，赋能我们的员工更好地应对不断变化的环境。

我们的环境健康安全(EHS)方针：

- 我们致力于成为一家勇于承担社会责任的公司，持之以恒改进，从而实现卓越的环境健康安全是我们工作的重中之重；
- 我们的创新产品和解决方案助力于保护全球环境和人类健康；
- 确保工作场所的安全同时促进员工健康是西门子企业文化核心的一部分；
- 我们以符合或高于现行法律法规的标准，设计、开发、生产和销售我们的产品和服务；
- 每个员工在工作时都应遵守本方针和所有适用的规章制度，我们也鼓励我们的合作伙伴遵循这些条款。

我们关注环境带来的影响和员工的健康与安全，并积极致力于将此文化价值观传递和影响到我们的客户、合作伙伴和社会。西门子的职业健康安全管理符合或高于国家法律法规的要求以及ISO45001职业健康安全管理体系的要求。运营公司100%通过外部机构审核，获得ISO45001职业健康安全管理体系认证证书。

我们实施全新的健康安全项目(Healthy and Safe @ Siemens)，该项目致力于使我们所有的员工都能更好地领导、相互学习、促进健康，并创新工作的健康与安全。每个人都有自己的独特才能、个性、技能和专业知识，可以共创健康安全的工作场所。项目的五大原则为：

-  我们关心自己和他人的健康。
-  我们积极直言并参与，使工作场所更健康和安全。
-  我们欢迎并邀请大家就健康和安全问题发表意见。
-  我们致力于学习和分享如何更好、更安全、更健康地工作。
-  我们做好准备并很好地适应不断变化的环境。

2.5.1 健康管理

为更好地应对数字化时代的挑战，识别健康风险，有效采取措施，促进员工健康，引导形成自主自律的健康生活方式，助力企业可持续发展，公司聚焦五大方面促进健康，全方位关爱员工：

- 身体健康
- 心理健康
- 健康的工作环境
- 营养健康
- 医疗

西门子中国积极实施具有行业引领性的全球健康管理项目十余年，以实现可持续的健康管理。健康管理项目经历了从Healthy @ Siemens到Healthy and Safe @ Siemens项目的不断优化，致力于赋能员工创造更健康安全的工作环境，提升员工韧性以应对不断变化的环境。

公司通过多项举措来加强员工的健康意识，提高自我健康管理的能力：

- 组织线上线下健康知识讲座，安排赋能工间操活动，利用多种沟通渠道宣传健康知识，举办健康月、健康日、健康跑等活动，创建健康安全学习平台；
- 公司管理层亦非常重视员工的健康和安全管理，通过员工大会、访谈节目、宣传片等方式为健康代言；
- 公司通过对不同需求和群体的评估，为员工提供健康方面的有针对性的支持和保障。

在灵活办公方面，公司提供全面的健康安全指引、工具包等，赋能员工在健康安全的工作环境下高效工作。

针对心理健康，在西门子中国区全面实施覆盖所有员工的“心理健康风险评估”(PRM)，通过科学系统的方法来识别/评估/减少和工作相关的心理压力，是西门子全球针对心理健康风险的主要预防措施。此外，公司开展覆盖所有中国区员工的“员工帮助计划”(EAP)，通过专业咨询师为员工提供心理咨询服务，帮助员工在工作和生活中应对压力和挑战。心理健康月报和讲座亦为员工加强心理健康意识和学习相关知识提供支持。

公司制定和实施应急响应管理制度和流行病应急预案，为高效应对突发事件做了积极的准备，最大程度降低风险，确保员工的健康与安全。

工厂生产过程中，因为工艺、设备的因素，员工或许会接触到包括噪声、粉尘在内的职业危害因素，对此公司建立完善的管理制度，采用先进的工艺设备，并提供合适的个人防护用品，全面保障员工的健康安全。

2.5.2 安全管理

西门子中国持续成功实施零伤害文化理念(Zero Harm Culture)和健康安全项目(Healthy and Safe @ Siemens)。多年来，项目已在改善日常工作生活中的安全行为和健康预防管理起到重要作用，并进一步转变我们EHS管理的思想行为方式。

我们坚守健康安全项目的基本原则，持续改善并不断提升以实现零伤害是我们的最终目标。在日常工作中，我们严格执行EHS相关法律法规、标准、规章等。在西门子中国，我们采取一系列举措来加强“零伤害文化”和健康安全项目的开展实施，例如：在工作现场进行“安全言与行”(Walk & Talk 2.0)的走访；在各类会议等组织活动之前进行“安全时刻”(Safety Moment)的分享；遵从“安全要领指南”(Safety Essential)的要求有效降低现场活动的风险。同时，安全生产培训、应急演练、安全生产月活动等形式的安全意识提升项目也在持续开展中。

基于开展实施的各类举措，所有西门子中国的工厂及项目部门都针对所识别出的风险制定了措施并且严格落实，这也包括将相关安全理念和具体举措传递和影响到我们的相关方。

通过员工的积极参与和各级管理层的以身作则，2022财年，西门子中国区安全生产整体运行平稳，保持较低工伤率(LTIIFR 0.06)。

此外，借助西门子Tecnomatix Process Simulate的数字化解决方案，利用模拟人体试验，减少工伤事件的发生。Tecnomatix Process Simulate能够在动态和高度可视化的3D环境中建模，模拟工人工作，准确评估人工操作和活动中的人为因素和人体工程学，并根据多种因素验证工作人员的舒适性和安全性，包括受伤风险、人员舒适性、视线和疲劳度等。



Tecnomatix Process Simulate的界面展示

我们鼓励员工如实、及时上报EHS事件，包括人身伤害事件、未遂事件等。所有EHS事件均在全球统一系统上填报。

我们的健康与安全管理有目共睹，目前已获得一系列荣誉认证：



2019年度EHC企业健康管理可持续发展大奖



2019年度全球企业“员工关照义务奖”最佳可持续发展奖



西门子全球零伤害文化项目认证



西门子全球健康管理项目认证

03

联动内外部利益相关者

- D 去碳化
- E 道德规范
- G 治理
- R 资源效率
- E 平等
- E 就业能力

- 3.1 利益相关者沟通 53
- 3.2 竭诚合作 共创共生 54
- 3.3 广泛动员 携手并进 56
- 3.4 助力社会 共创美好 59

可持续发展是全人类的共同目标，每位西家人要激发潜能，勇当知行合一的“零碳先锋”；还要携手各方伙伴，以数字化与低碳化的“双轮驱动”，共享、共创、共赢零碳未来！

——肖松



3.1 利益相关者沟通

利益相关方	关注的议题	我们的回应
客户	<ul style="list-style-type: none"> 研发与创新 自动化与数字化 信息安全与隐私保护 产品质量与安全 客户服务及满意度 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 建立强大的研发团队 Xcelerator平台提供模块化业务组合和在线订阅的服务模式 已取得相应产品质量认证 建立完善的售后服务机制和投诉体系 定期向客户发送NPS等满意度调查
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益保护 职业健康与安全 员工发展与福利 	<ul style="list-style-type: none"> 保障员工的基本权利 开展教育和培训，不断提升员工个人能力 创造良好工作环境 设立员工工会，组织活动 设立DEI文化月，助力性别平等
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 供应链可持续管理 商业道德 本地化运营 	<ul style="list-style-type: none"> 开展“零碳先锋计划”，助力供应链可持续发展 坚决践行商业行为准则
社区	<ul style="list-style-type: none"> 企业公民与社区参与 本地化运营 合规管理 	<ul style="list-style-type: none"> 通过企业经营带动当地社区经济和社会发展 与社区充分沟通、和谐共存 积极支持灾害救助和社区扶危济困等慈善公益活动
政府或监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 商业道德 污染物排放 本地化经营 	<ul style="list-style-type: none"> 积极响应国家政策 坚决践行商业行为准则 按要求提供披露相应数据 建立数字化工厂，进一步减排降耗
行业协会	<ul style="list-style-type: none"> 自然资源高效利用 应对气候变化 合规管理 	<ul style="list-style-type: none"> 推广产品生态设计理念 “零碳先锋计划”，推动自身和上下游减碳 严格遵守国家及欧盟等政策要求
高校、研究机构等	<ul style="list-style-type: none"> 可持续产品设计和生命周期管理 可持续发展解决方案应用 合作与伙伴关系 	<ul style="list-style-type: none"> 积极与高校、研究机构合作，建立实验室，共同研发 与高校共同开展研究课题，为学生提供科研实习机会
学生、人才	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理和可持续发展领导力 员工权益保护 员工发展与福利 	<ul style="list-style-type: none"> 设立展会，便于学生学习了解西门子最新技术 与高校合作，引进优秀人才 与职业技术学院合作，直连学校与产线

3.2 竭诚合作 共创共生

3.2.1 深耕当地

西门子与中国同心同行超过150年，已经并将持续在中国与各方展开更广领域、更深层次的合作，为中国经济的高质量发展带来新的助力。

案例 西门子与发改委签署关于延续合作的谅解备忘录

2023年6月，在两国总理见证下，中国国家发展改革委主任郑栅洁与西门子股份公司董事会主席、总裁兼首席执行官博乐仁（Roland Busch）在柏林签署《中华人民共和国国家发展和改革委员会与德意志联邦共和国西门子股份公司关于延续合作的谅解备忘录》。下一步，双方将在备忘录框架下，共同推动西门子加强对华合作，打造数字化等领域合作新亮点。



在两国总理见证下，发改委主任郑栅洁与西门子董事会主席博乐仁签署关于延续合作的谅解备忘录

案例 持续加强本地化价值链，支持中国经济高质量发展的多项有益实践

西门子作为最早参与到中国现代化进程的跨国企业之一，近年来，持续加大在中国市场的投入，深度融入中国产业链、供应链体系。2022年6月，西门子全球首座原生数字化工厂在南京正式投产；2022年7月，西门子在南京设立数字化工业集团运动控制业务亚太区总部；2022年10月，西门子在苏州设立的电气产品中国总部正式升级为中国及东亚总部。

西门子相信中国市场潜力大、韧性足，持续加强本地化价值链，为支持中国经济高质量发展做了多项有益实践。

案例 西门子宣布扩建成都数字化工厂，并在深圳建研发中心，以促进未来增长

为促进未来增长、推动创新和增强弹性，西门子于2023年6月宣布了将投资1.4亿欧元（约合人民币11亿元），扩建其在四川成都的数字化工厂，以服务中国市场的增长机会。此举预计将创造400个新工作岗位。

此外，西门子还宣布在深圳投资新建数字化研发创新中心，以加快运动控制系统数字化和电力电子技术的发展。

3.2.2 强强合作

我们与现有合作伙伴、潜在合作伙伴以及我们的全球内部合作伙伴支持团队强强联合，融汇共创，携手迈向成功，为社会创造可持续的价值。

案例 西门子与阿里云达成战略合作

2023年6月，西门子与阿里云签署战略合作协议，阿里云正式成为开放式数字商业平台西门子Xcelerator的生态合作伙伴，双方将基于西门子Xcelerator与“通义大模型”，共同探索人工智能在工业等多场景的应用与创新，赋能中国企业加速数字化转型提升创新力和生产力，为中国经济的高质量发展注入加速度。

同时，西门子将借助阿里云的AI大模型，优化和提升西门子Xcelerator线上平台的用户体验。



战略合作签约仪式

案例 举办以“灯塔工厂引航制造业转型升级”为主题的“走进世界一流企业”对标西门子高级研讨班

2023年4月10至12日，西门子中国政府事务部与国务院国资委干部教育培训中心（SASAC）在南京合作举办了以“灯塔工厂引航制造业转型升级”为主题的“走进世界一流企业”对标西门子高级研讨班，肖松博士为首的西门子中国管理层与53名央企、国企高管进行了深度交流。探讨班以西门子智能制造、数字化转型为主要内容，设置了专题报告和交流研讨等活动供双方进行沟通，并在南京原生数字化工厂进行了现场教学。



高级研讨班合影



高级研讨班培训现场

案例 赋能合作多产业，共建互利共赢生态圈

西门子正以本地化的完整价值链和全球资源，与中国的生态伙伴携手共创，共建互利共赢的生态圈，以数字化和低碳化“双轮驱动”，共同探讨中国新能源汽车、光伏储能、石化、钢铁、港口等行业智能低碳发展的路径，为中国产业高质量和可持续发展注入科技力量。



西门子积极与合作伙伴开展活动

3.2.3 共创共享

征程一往无前，初心历久弥坚。我们以创新为动力，肩负责任与担当，乐于分享领先的知识和经验，赋能产业高质量发展，开创共赢共享的新生态。

我们长期以来重视标准化与技术法规的构建，积极参与国际国内标准化工作，取得了丰硕成果。截至2022财年，在中国，西门子在标准化组织中拥有近120个专家席位，参与起草了超过220项国家标准、30余项行业标准以及多项团体标准。在标准化人才队伍建设方面，公司逐步建立多层次培训体系，完善标准化人才评价和激励机制。2022年，公司为不同业务领域的40位同事颁发“西门子标准化专家”证书。

案例 西门子发布深圳新兴产业低碳转型发展研究报告，为新兴产业提升低碳竞争力提供政策建议

2023年5月，西门子携手国家气候战略研究与国际合作中心正式发布《深圳新兴产业低碳转型发展研究报告》精编版。该项目是西门子中国项目组携手中心完成的公益性研究项目，旨在为深圳市新兴产业提升低碳竞争力提供政策建议。立足国家“双碳”背景，项目选取深圳市电子信息、新能源汽车、数据中心三个新兴产业，通过分析产业政策支撑情况、产业发展现状，测算产业全生命周期碳排放以及减碳措施带来的减排量，进一步提出产业“双碳”发展愿景并制定产业减碳技术手册。此外，该报告分析了国际贸易政策对新兴产业的影响，减碳技术的效益评估，为相关产业在全国的发展提供深圳案例，推动生态伙伴共赴绿色低碳未来。

案例 肖松博士参加“中国碳中和50人论坛”并发表主题演讲

2022年6月，中国碳中和50人论坛举办了以“科技创新、绿色转型——中国实现‘双碳’战略的路径”为主题的大会，以线上线下相结合的形式举行，汇聚生态环保、经济金融和实业科技等领域的专家和领军人物，就中国实现“双碳”战略、绿色科技创新、经济社会绿色转型与发展等话题进行深入研讨交流。共同推动绿色低碳发展。会上，肖松博士发表主题为“勇当零碳先锋，释放绿色产业链无限潜能”的视频演讲，与各方伙伴共话合作、共谋发展，为共同的碳中和事业贡献一己之力。

此外，我们与清华大学开展了多项合作，如与清华大学无锡研究院就低碳和数字化联合实验室进行战略合作，联合清华苏州环境创新研究院共同发布《绿色之星：中国园区低碳之路的先行者》白皮书。

3.3 广泛动员 携手并进

3.3.1 与员工共行绿色生活

DEGREE中的每个字母都代表着西门子将以更大投入推动进步的领域，即去碳化、道德规范、治理、资源效率、平等和就业能力。

2023年4月22日，在第54个世界地球日之际，西门子中国开展了首届“地球月”系列活动，从各方面号召员工践行绿色生活方式，坚持可持续发展理念。如号召员工践行零碳活动，募集有关“去碳化”和“资源效率”的金点子，发起“Walk for Green”的行动，开展绿色差旅路演，以及可持续发展训练营等。

我们在北京、上海、深圳、广州、成都、西安、南京、沈阳等八个城市组织了“地球月”线下推广活动，超过1,000名来自各地的同事们踊跃参与互动，为“DEGREE”目标代言，分享并践行绿色、低碳的生活和工作方式。

“地球月挑战”线上打卡：地球月期间，西家人在Yammer平台积极打卡“地球月挑战”，从不使用瓶装水，到步梯代替电梯，我们用绿色生活方式，践行减碳承诺！

地球月期间，共计8,760人在“i Zero”平台完成114,790人次打卡，西家人用行动践行“同心者胜，共济者兴”。

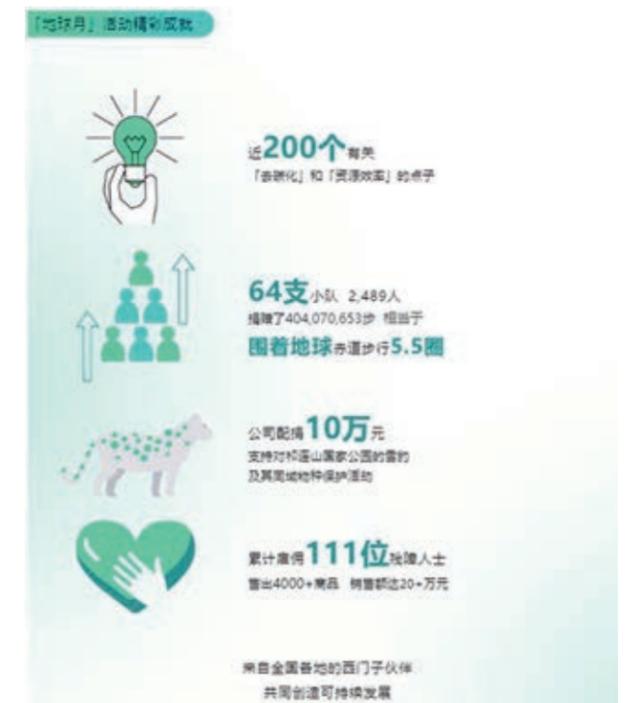


西门子地球月系列活动

2023年，金点子活动在往年基础上，新增了“可持续发展业务奖”与“金点子行动奖”，鼓励同事积极落地创意想法。活动共募集到600多个金点子，涵盖绿色行为、数字化办公、绿色产品与数字化服务、资源循环利用等方面。其中脱颖而出的金点子会获得领导层表彰。



通过西家“金点子”征集令，募集金点子



地球月活动精彩成就

此外，我们推出了一期以可持续发展为主题的学习日“西西播客”，以及可持续发展训练营等精选学习内容。希望大家可以更好地、更深入地了解可持续发展理念，并将之践行于日常工作和生活中。

我们鼓励员工绿色差旅，在成都、北京等地开展路演，动员西家人减少差旅途中的碳足迹，从我做起，做绿色生活的先行者。



2023年4月，西门子员工志愿者协会（SEVA）发起第二季Walk for Green员工绿色行动

3.3.2 与伙伴共创绿色未来

案例 西门子启动首届“零碳先锋奖”，赋能打造端到端的零碳产业链

2021年9月，西门子在华启动“零碳先锋计划”，以数字化创新和跨领域知识与经验，携手各方伙伴共创绿色生态，赋能打造端到端的零碳产业链，助力中国实现“双碳”目标。在前期合作成果基础上，西门子于2023年5月正式推出首届“零碳先锋奖”，号召更多的企业共赴可持续发展，鼓励合作伙伴和供应商加速推进绿色低碳转型，让“科技有为”，携手更多生态合作伙伴，为下一代创造更美好的生活。

除了西门子内部组织的低碳活动，西门子也致力于搭建行业交流平台，以创新技术引领业界可持续发展，以西门子智能基础设施集团为例：

案例 “零碳先锋号”低碳卡车



西门子零碳先锋号活动现场

西门子智能基础设施集团打造了“零碳先锋号”低碳卡车，于2020年12月在上海正式启动，在全国90余个城市展出，共吸引8,000余位客户参观。项目以创新技术打造移动展示平台，全面呈现西门子在智能配电、电机智能控制保护、智能楼宇、行业市场与数字化领域五大板块的绿色低碳技术产品和解决方案。同时，项目为西门子与行业深入对话搭建了平台，描绘了西门子与伙伴携手打造城市基础设施绿色转型的美好技术发展蓝图，共同致力于可持续发展目标。



3.4 助力社会 共创美好

积极履行企业社会责任，专注为社会创造价值是西门子的重要使命。作为优秀的企业公民，通过业务组合、创新、本地运营、人才发展和企业社会责任活动，西门子致力于支持中国公益事业的发展，为中国社会创造价值。

2022年11月，“携手关爱—西门子中国公益计划”正式启动。西门子将持续发挥技术优势，继续着力于技术推广、教育推广和社会发展三大领域，开展包含知识与经验分享、技术援助和资金捐赠等形式的公益行动，助力中国社会可持续发展。

员工志愿者协会

西门子员工志愿者协会成立于2012年，为员工、企业和社会搭建起一个志愿服务和跨界合作的平台，截至2022财年末，已在中国开展了近500场志愿服务活动，惠及数万民众。



携手关爱——西门子中国公益计划

3.4.1 技术推广



技术推广

西门子注重创新人才培养，支持教育事业，并积极推动本地科研生态的建设。

加速中国制造业自动化升级和数字化转型，关键在于培养符合智能制造时代需求的新一代数字化人才。

2016年，西门子与教育部签订新一轮教育合作备忘录，共同培养创新型人才，探索产教融合发展之道。截至2022财年末，西门子与中国各高校和职业教育机构合作，在全国建成近480个实验室，培训参与一线教学的教师4,200余名，出版教材的销量超过200万册。

在教育部与西门子中国签订的战略合作框架下，西门子发起并独家赞助了16届“西门子杯”中国智能制造挑战赛，为中国培养和输送了近10万名创新型工程人才。挑战赛关注面向未来的新工程师的TMBH（Technology技术能力、Management管理能力、Business商业能力、Humanity人文能力）综合能力，培养符合智能制造人才需求的工程应用型人才、设计开发型人才、创新研发型人才。2022年，竞赛吸引了31个省份、700所高校、18,000余名学生、4,000余名教师、100余个校园HUB参与。

在全国建成近 **480** 个实验室 培训参与一线教学的教师 **4,200** 余名

西门子也与合作伙伴共同发布“新工程师”人才培养理念，致力于在数字化时代培养跨专业、跨学科的复合型人才。启始于1996年的西门子教育合作项目（SCE项目）进一步加强了西门子和大学以及职业教育在全球范围内的合作。截至报告期末，西门子SCE项目已经先后与中国400余所高校及职业教育机构建立了良好的合作关系。我们期望通过在教育领域的合作，助力中国智能制造领域学科建设以及提升人才培养质量。

西门子智能制造工程人才认证计划(SIMETCP)

为进一步扩大、完善西门子教育生态圈，携手各方共同培养符合市场需求的智能制造工程人才，西门子结合自身先进的智能制造技术以及在工程教育领域的实践经验，对现代化工业体系所需的核心数字化能力进行梳理。2022年11月，西门子正式发布校企合作项目——智能制造工程人才认证计划，该体系将德国工程教育理念与西门子的制造工厂及行业用户专业知识相结合，旨在让学生在进入就业岗位之前，通过学习产品知识、编程技术、设备故障排除策略，帮助他们在学校就能够顺利地将自己的知识和专长转移到就业岗位。该计划首批有12所学校获得认证。西门子将从师资培养、课程建设、人才评测和人才就业等多方面构建并实施该项目，与学校共同打造、完善这一人才认证服务体系，充分满足不同专业学生对认证培训的需求。

为中国培养和输送了近
10万名创新型工程人才



西门子智能制造工程人才认证计划(SIMETCP)

阳坡用电安全项目，普及用电安全知识

为帮助贵州阳坡村提高电气安全水平，消除火灾和人畜电击事故隐患，西门子以“尽量在不损伤古建筑的情况下，以经济的方法完成配电系统的升级改造，确保村民用电安全”为目标，采取了诸多行动：



与合作伙伴们一起，针对传统村落的线路升级改造编写具有普适性的施工指导手册，帮助当地施工队实现规范操作。



为每幢建筑增加了接地防护系统，为40余户人家进行配电系统的升级改造，还增加了断路器等用电保护产品。



捐赠了25台5SU9漏电保护器、60台5SL断路器以及约300个映彩系列开关插座，覆盖包括严寅亮故居在内的25户人家。



将安全用电常识与当地民歌——《阿西里西》进行融合，便于老人与儿童传唱，员工志愿者录制了改编后的歌曲，并亲赴阳坡村及当地小学教唱，提升电气安全意识。

3.4.2 教育推广

2023年，我们推出“西门子数字未来教育计划”，主要面向中国职业院校的广大师生开展教育支持，旨在加强在数字时代对于创新型、应用型、技能型等各类人才培养。该项目以四川省为起点，未来将陆续延展到中国其它地区。

西门子每年在高校举办30余场关于技术以及职业生涯的线上线下载座。近年来，西门子还在众多高校举办“西门子企业开放日”、“西门子神秘岛”等校企关系活动，并成立“西门子学生圈”。

每年，西门子为众多高校学生提供多种全职和实习机会。西门子的多项培训生项目，如“西门子管理培训生”、“西门子艾闻达数字化人才培训生”、“星生代培训生”等项目，为海内外顶尖院校的毕业生提供了就业机会和系统的职业发展技能培训，以成长型思维促进人才发展。



大凉山长期教育帮扶

西门子工业自动化产品（成都）有限公司于2020年启动对大凉山的长期教育帮扶项目，旨在以基础教育物资捐赠、志愿者课堂、心理辅导等对乡村小学的具体活动，鼓励孩子们通过学习为自己创造更美好的未来。截止2022财年末共计2,250名小学生受益于该项目，38名志愿者共计投入1,800多小时。

西门子中国领导力

我们在中国推出全新领导力理念和方法论“西门子中国领导力叙事”，并在新的人才观念和方法论的驱动下，发布了卓有特色的“西家百人计划”，着眼于培养未来全球、区域及中国的下一代西门子领导者。2022年，基于跨越百年的领导力理念与实践，我们发布《西门子中国领导力白皮书》，分享管理创新成果，与众多企业伙伴一起探索和思考如何在环境变化和市场竞争中迸发组织活力。

西门子爱绿教育计划

西门子于2009年启动了面向随迁子女开展的全国教育推广项目——西门子爱绿教育计划，旨在通过科学技术教育，增强外来务工人员子女的环保意识，并帮助他们更好地融入城市生活。截至2022财年末，该项目已经成功在北京、上海等10座城市的11所外来随迁子女学校陆续开展，使超过25,500名外来务工子弟受益。目前，已有近3,000名员工志愿者为该计划投入超过30,500志愿工作小时。

“西门子爱绿教育计划之中国大学生社会实践项目”于2018年启动，是“中国大学生知行促进计划”的核心项目之一。截至2022财年末，项目已为21所高校的大学生团队提供了支持，吸引了超过1,250名大学生参与，在全国29个省区的69个实践地开展了超过2,330课时的“爱绿”课程，使约69,000名乡村学生和教师直接受益。期间，169名怀抱公益热忱的员工志愿者作为“爱绿青年导师”为大学生团队深度赋能，助力实践任务的圆满完成。

西门子爱绿教育计划使超过
25,500名外来务工子弟受益

志愿者为该计划投入超过
30,500志愿工作小时



西门子爱绿教育计划之中国大学生社会实践项目

3.4.3 社区发展

西门子扶持中小型公益机构，为弱势群体提供社会援助，积极支持环保事业，并在自然灾害发生后提供及时的技术和人道主义援助。西门子员工也积极参与公司和非盈利性组织合作开展的志愿者活动。

西门子“有声邮局”

西门子“有声邮局”公益项目关注留守儿童和盲童等群体，员工志愿者录制音频读物，以声音作为礼物，提供知识、关爱和陪伴。来自西门子的有声礼物已经捐赠给内蒙古、四川和云南的400余名孩子。同时，“爱心暖冬套装”、“科学实验室”、“植物生长暖房”等生活和学习物资也一并送到孩子手中。



社会发展

西门子员工环境保护 — 清理河道垃圾活动

公司定期组织员工参与环境保护行动，2021年公司开展清理河道垃圾活动，以实际行动践行生态文明理念。清河行动中，员工用垃圾袋、树枝等工具，认真清理、拾捡河道沿岸及河道内的白色漂浮物、塑料瓶等垃圾，提高爱护环境意识，自觉参与、共同维护河道整洁的环境卫生。



员工进行清理河道垃圾活动

电子科技大学实验中学“职业生涯导师”

西门子工业自动化产品（成都）有限公司于2021年加入了电子科技大学实验中学的“职业生涯导师”项目，以对初高中学生数字化理念认知、科技项目实践等方面的交流培养，帮助高中生规划未来成长道路。截止2022财年末，176名初高中生受益于该项目，11名志愿者共计投入150小时。

2022财年末

176名初高中生受益于该项目，

11名志愿者共计投入 **150**小时

西门子中国残疾人支持计划

“西门子中国残疾人支持计划”累计帮助北京、上海、杭州等7个城市的100多名残障人士在“残疾人帮扶性就业基地”获得就业，并通过内部电商平台为残障人士制作的手工艺品提供销售渠道，以创新举措为残疾人创造可持续就业。

7个城市的

100多名残障人士在

“残疾人帮扶性就业基地”获得就业

此外，西门子还携手南京大学、德意志联邦共和国驻上海总领事馆及企业合作伙伴，于2007年成立并资助拉贝与国际安全区纪念馆和拉贝国际和平与冲突化解研究交流中心发展基金。西门子持续16年对该基金的发展投入资金，为传承和发扬拉贝的人道主义和志愿精神贡献力量。

西门子长期积极履行企业社会责任，得到了广泛认可并屡获殊荣。2022年11月，西门子凭借“爱绿教育计划——中国大学生社会实践项目”的出色表现，在第六届CSR中国教育奖评选中荣获“年度最佳社会贡献”、“年度最佳责任企业品牌”、“美丽中国年度优秀项目”和“青年影响力年度优秀项目”四个奖项。



“年度最佳社会贡献”获奖证书



“年度最佳责任企业品牌”获奖证书



“美丽中国年度优秀项目”获奖证书



“青年影响力年度优秀项目”获奖证书

04

加速发展可持续业务

- D 去碳化
- E 道德规范
- G 治理
- R 资源效率
- E 平等
- E 就业能力

- 4.1 价值创造 传递绿色 65
- 4.2 客户至上 优化服务 85
- 4.3 科技有为 创新引领 86

智能制造和可持续发展，是我们所处的这个时代，赋予工业人的时代命题。通过驾驭数据，推动数字化转型，我们一定能够交上一份满意的答卷。

——王海滨¹

西门子始终致力于通过数字化和低碳化技术赋能基础设施转型升级，深度挖掘企业能源管理和碳减排潜力。

——林斌²

进入新的增长型市场领域，进一步推动交通数字化，为客户创造更大价值，并创造可持续发展影响。

——莫德(Juergen Model)³

西门子将先进的数字孪生技术和数字化服务能力应用到双碳领域，并为客户提供从战略规划、技术咨询到解决方案交付与实施的端到端碳中和服务，以加速企业绿色转型步伐。

——朱晓洵⁴

平台是数字化转型规模化落地的关键支撑。

——秦成⁵

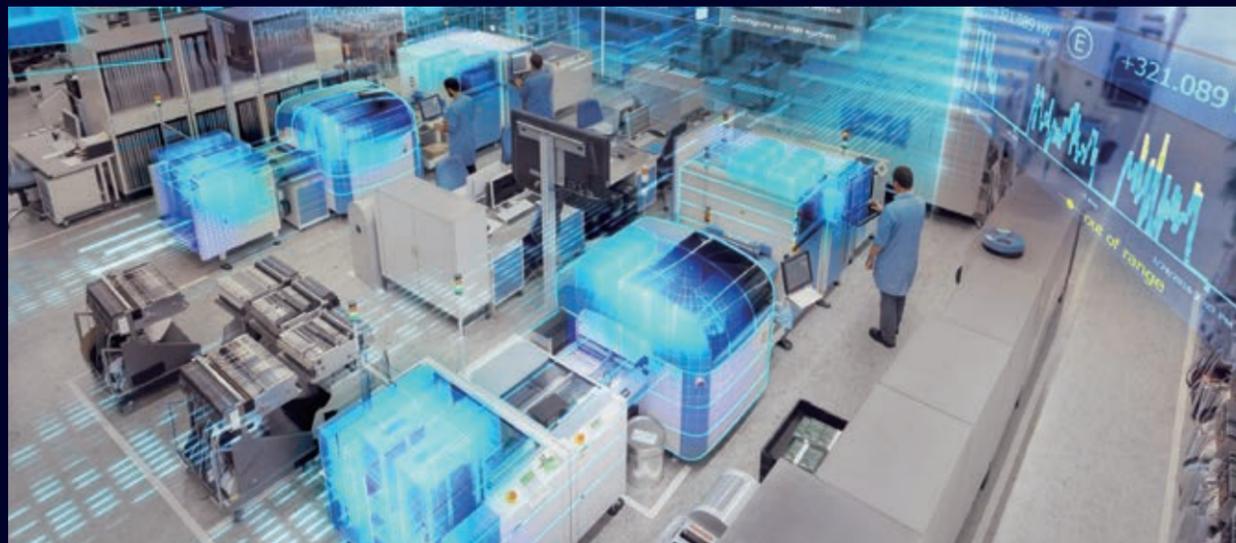
¹ 王海滨：西门子（中国）有限公司执行副总裁
西门子大中华区数字化工业集团总经理

² 林斌：西门子（中国）有限公司执行副总裁
西门子大中华区智能基础设施集团总经理

³ 莫德：西门子交通大中华区首席执行官

⁴ 朱晓洵：西门子（中国）有限公司执行副总裁
西门子中国研究院院长
西门子艾闻达中国区总经理

⁵ 秦成：西门子 Xcelerator 中国区总经理



4.1 价值创造 传递绿色

作为可持续发展的先锋，西门子持续加速推进可持续发展。在社会对企业社会责任的期待不断提高的同时，也为我们创造了更多商业机会。正如西门子股份公司董事会主席、总裁兼首席执行官博乐仁(Roland Busch)所说：

“作为一家科技公司，西门子拥有独特的业务组合，能够帮助客户达成其日益严格的ESG目标。”



我们始终秉持和传承百年企业文化与创新精神，坚守我们的初心与使命：“助力企业发展，成就个人卓越”。

我们根据帮助客户可持续发展的不同侧重点，提出了三个价值主张，并积极践行“科技有为”：

三大可持续发展价值主张：

去碳化和能源效率

- > 产品碳足迹管理
- > 整合可再生能源与电气化
- > 低碳交通
- > 能源使用效率

资源效率和循环性

- > 产品循环性与高效生产
- > 楼宇低能耗与电气化
- > 建造先进的道路和铁路

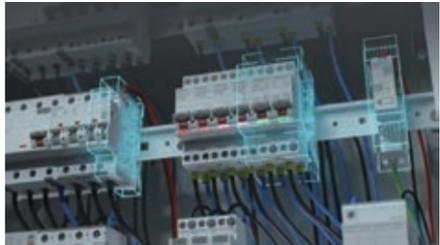
以人为本和社会影响

- > 职业健康安全与舒适度
- > 员工福祉与健康促进
- > 社会交通的安全与舒适
- > 员工韧性

4.1.1 可持续解决方案

就西门子的三个价值主张，我们推出了一系列可持续解决方案，登录西门子Xcelerator平台可了解详情。

专题：符合生态设计理念¹的产品

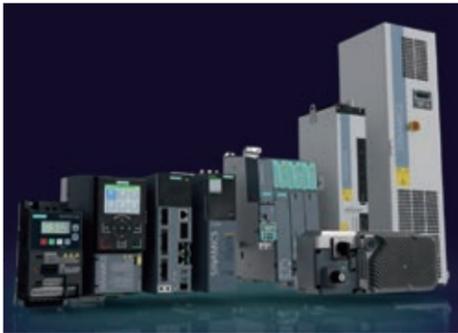
序号	产品	产品介绍
1		<p>伺服电机产品</p> <p>依托数字化技术和区块链技术，使得产品碳足迹可计算与可追溯；此外，通过切实可行的产品碳足迹改善计划，获得了TUV南德颁发的碳中和产品认证，系西门子中国推出的首款零碳产品。</p> 
2		<p>blueGIS系列环保气体绝缘开关设备</p> <p>传统气体绝缘开关设备采用六氟化硫SF₆气体，SF₆的温室效应为CO₂的23,900倍，西门子的blueGIS系列环保气体绝缘开关设备所有绝缘介质均来自于空气，不使用含氟气体或化学添加剂，无毒，不致癌，不会导致基因突变，高稳定性，无需回收气体，安全，环保，满足未来电力设备安全可靠、生态环保、节能减排的市场需求。</p>
3		<p>SENTRON 5S系列小型断路器</p> <p>产品的可再生利用率大于90%；材料和包装满足可重复使用性要求。该系列产品与标准要求相比功率损耗低，提高了能源效率。</p> <p>产品外壳采用的材料阻燃性能优异，具有节能、安全、高效、紧凑等多项优势。</p>
4		<p>3V系列塑壳断路器</p> <p>产品可再生利用率不低于70%，产品使用的材料和包装符合再利用的要求。体积小，减少空间需求。模块化设计，使得安装速度快，可节省时间并降低成本。</p>

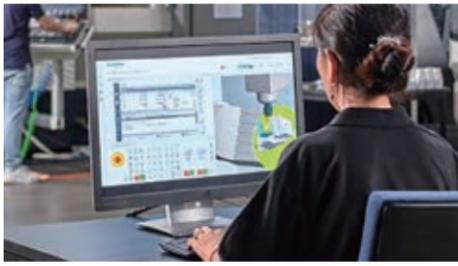
¹ 按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，力求产品在全生命周期中最大限度降低资源消耗，尽可能少用或不用含有有毒有害物质的原材料，减少污染物产生和排放，从而实现环境保护的活动。

可持续解决方案²

序号	方案	方案介绍
数字化工业		
5		<p>SiGREEN碳足迹可信精算与追溯解决方案</p> <p>精准量化贯穿供应链的产品及组织碳足迹，满足企业对供应链机密性和数据主权的需求。SiGREEN提供真实动态的碳排数据，帮助快速识别出碳排放较多环节，从而释放减碳潜力，有效实现工业去碳化目标。</p> <p>价值主张：去碳化和能源效率</p>
6		<p>SCADA人机交互</p> <p>解决方案包括能源效率监视软件、能源管理软件、人机交互界面等。通过可视化平台使能源数据更透明，通过多变量回归分析实现能源效率追踪管理，极大程度提升能源效率和能源灵活性。</p> <p>价值主张：去碳化和能源效率</p>
7		<p>SIMATIC自动化控制系统</p> <p>SIMATIC自动化控制系统，与相关硬件集成，例如PLC、IPC、驱动、传感器等，实现各控制组件之间彼此协同，帮助工业生产提升效率，减少资源消耗，节省人力成本，并引导客户企业采取绿色、低碳、可持续的生产过程优化。</p> <p>价值主张：资源效率和循环性</p>

² 不包括“符合生态设计理念的产品”。

序号	方案	方案介绍
8		<p>OT与IT集成</p> <p>OT集成IT技术包括工业人工智能、边缘计算、虚拟调试等，为产品带来新层面的质量提升。从质量检测、质量分析、质量控制增强三个方向赋能客户助力中国“智造”。工业边缘、虚拟调试的现场侧数字化设计服务，实现高效的设计生产，达到生产效率与利润的双重提升。</p> <p>价值主张：以人为本和社会影响</p>
9		<p>SINAMICS变频器产品家族</p> <p>SINAMICS变频器家族是西门子创新的杰作，为工业界带来了高效、精确的电机控制解决方案，在可持续发展中发挥着重要作用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 通过智能的电能转换和电机控制，将电能的使用最优化。这种精确的控制不仅有助于降低运营成本，还为企业节省能源，减少对环境的影响。 通过降低能源消耗，减少碳排放，从而帮助工业生产实现绿色转型。 智能维护功能能够减少停机时间，提高生产可靠性，进一步推动了工业可持续发展的目标。 <p>价值主张：去碳化和能源效率</p>
10		<p>SINAMICS驱动系统“一键调试”数字化功能包</p> <p>“一键调试”是一款基于PROFINET网络，面向S7-1200/1500 PLC，对SINAMICS驱动系统及相关的运动控制系统进行快速、专业调试的软件功能包，目前已在物流、电子、电池等行业存在诸多的成功案例。</p> <p>功能包可以在设备调试过程中提供快速、专业的解决方案，以减少调试时间和资源的浪费，从而在工业领域中实现更高效的生产运营。</p> <p>同时，软件利用多领域数据和工程师经验，促进了知识共享和跨行业合作，推动了技术的持续创新和进步。</p> <p>价值主张：资源效率和循环性</p>

序号	方案	方案介绍
11		<p>SINUMERIK Ctrl-Energy</p> <p>是一套提高能效的PC软件解决方案，涵盖了从机床设计到制造过程优化的全过程。</p> <ul style="list-style-type: none"> 机床主要能耗可视化，易于实现机床不同状态下的有效节能； 基于能耗的透明度，在不同场景下采取有效的举措； 轻松设置和使用电源管理功能可在待机时节省能源。 <p>价值主张：去碳化和能源效率</p>
12		<p>Create MyVirtual Machine (CMVM, 机床设计——虚拟调试)</p> <p>智能虚拟机床，通过机床设计数字化，大幅缩短研发设计、调试周期。</p> <p>通过SINUMERIK ONE虚拟调试，助力机床制造商轻松消除研发设计错误并提前调试所有功能、最多可缩短30%的机床设计时间和70%的现场调试时间，生产效率最高可提高50%，突破效率瓶颈，节约用能。</p> <p>价值主张：资源效率和循环性</p>
13		<p>Run MyVirtual Machine (RMVM, 机床加工——虚拟加工)</p> <p>智能机床加工通过加工工艺数字化，高效低成本加工试制。</p> <p>通过SINUMERIK ONE虚拟加工，使机床制造商和用户无需使用实际机床，实现近乎一致的试切仿真验证、改进和优化工艺，工件试制准备时间最多可缩短70%，大幅提高工件试制效率，降低加工成本，并规避碰撞风险。同时，减少材料消耗、冷却液等废物的排放和处理，真正实现绿色节能环保生产。</p> <p>价值主张：资源效率和循环性</p>

序号	方案	方案介绍
14		<p>gPROMS工艺数字孪生</p> <p>流程行业需要时常面临复杂的设计和运营决策。西门子gPROMS模型通过捕获工艺知识，在数字世界高度还原工艺流程，用于快速有效地探索工艺和产品决策空间，从而帮助优化资源使用效率，降低工艺运行能耗。</p> <p>传统流程行业仍使用试错法进行优化，而创新者正在尝试先进的数字化技术。西门子提供了行业领先的数字化设计工作流程及相关支持工具，实现搭建 - 校准 - 分析 - 优化新周期。</p>
		价值主张： 去碳化和能源效率、资源效率和循环性
15		<p>西门子污染源排放连续监测系统解决方案CEMS</p> <p>西门子顺应污染源监测新的要求，发挥西门子在气体分析领域的优势，挖掘西门子在自动控制领域的潜力，打造出了更适应中国新形势的污染源监测系统，丰富了关于二氧化碳等温室气体排放的监测工具，能实现碳排放计量，促进减污降碳协同，助力绿色转型和可持续发展。</p>
		价值主张： 去碳化和能源效率
16		<p>Xphere-EMS能管系统</p> <p>是B/S架构（Browser/Server，浏览器/服务器模式）的数字化工厂能源管理应用，它是一套轻量化、低代码的能源管理系统。管理员用户可以通过拖拉拽组态方式编辑页面展现形式，修改基础数据配置以及相关的审批流程。普通用户可以根据管理员用户的设计查看最终的能管展示页面，包括能效驾驶舱、能源流向、能效警告、设备能效信息一览等。该系统与SCADA和MES等工厂系统紧密协作，助力能源决策，节能减排，实现管控一体的智慧能源解决方案，满足用户在双碳背景下工厂能效透明化和精益化的管理需求。</p>
		价值主张： 去碳化和能源效率、资源效率和循环性
17		<p>西门子预测性分析SiePA</p> <p>西门子在中国研发的面向未来的工业AI预测性分析软件产品家族，已有三款应用工具面世，即SiePA设备运维预测预警，SiePA生产工艺预测预警，SiePA预测性优化。SiePA基于人工智能技术，为工厂建立从设备预维护到生产控制预测性优化的数据智能应用能力，能够保障生产的安全、可靠、高效、绿色与可持续。</p> <p>SiePA荣获“2020德国红点设计大奖”和2020世界人工智能大会“SAII年度最佳产品”等多项大奖，并已广泛应用于化工、水泥、钢铁、水利、食品饮料等众多行业。2022年，西门子向市场推出SiePA 3.0版本，全面提升工业人工智能的预测性分析能力。</p>
		价值主张： 去碳化和能源效率、以人为本和社会影响

序号	方案	方案介绍
18		<p>SIMICAS智维宝</p> <p>面向设备制造商的设备管理数字化解决方案，能够对售出设备进行远程管理和智慧运维，一方面实现设备的高效远程运维；另一方面通过数字化技术实现整体售后环节的降本增效。</p>
		价值主张： 资源效率和循环性、以人为本和社会影响
19		<p>工业网络安全态势感知平台</p> <p>在创新方面，我们自主研发了工业网络安全态势感知平台（SINEC Security Monitor，简称SSM），通过部署在网络各处的传感器收集数据，实现资产管理、基于人工智能的数据分析及日常监控。SSM已经部署到国内外多个行业企业及重大项目中，如“冰丝带”国家速滑馆项目。</p>
		价值主张： 资源效率和循环性、以人为本和社会影响
智能基础设施		
资产管理		
20		<p>西门子智能配电管理平台</p> <p>西门子智能配电管理平台(NXpower)结合物联网、云计算和大数据分析等新一代信息技术，将配电系统中的智能设备与云端以及移动端应用互联互通，从而实现设备预防性高效维护，保障设备运行更加安全、可靠，全方位改善配电系统的监控和管理效能，支持不同行业客户深度挖掘配电数字化潜力，尽享数字化便利。</p>
		价值主张： 资源效率和循环性

序号	方案	方案介绍
21		<p>集成化楼宇管理平台</p> <p>助力创造舒适、安全和高效的楼宇环境，具有以下特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 开放式：基于各类全球通信标准，允许外部应用程序读写实时数据； • 模块化且灵活：支持模块化设计，具有可扩展性，适合所有规模的楼宇建筑，也可用于分布式建筑综合体和校园； • 高效：强大而灵活的库概念、在线工程组态、测试和模拟； • 用户友好，易于使用。
<p>价值主张：以人为本和社会影响</p>		
22		<p>西门子电柜管家Panel Manager</p> <ul style="list-style-type: none"> • 零编程 预组态：软件预置，即插即用； • 智运维 降成本：全面诊断，提供设备老化分析； • 助低碳 降能耗：碳足迹追踪，符合ISO50001； • 全集成 易拓展：一键上云，接口开放，兼容第三方设备。
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性</p>		
<p>能源和碳管理</p>		
23		<p>SC Insights X智慧园区管理平台</p> <p>打破了园区运营管理的数据壁垒，将各大智能化子系统进行整合，实现统一的信息展示、数据分析、集中管理和整体优化，为园区的数字化管理打下坚实的基础，提升园区的智慧运营能力和绿色低碳效率。</p>
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性</p>		
24		<p>西门子Smart ECX智慧能碳管理平台</p> <p>采集和存储企业能源和碳排放数据，通过内嵌的能源设备和系统模型，提供数据可视化的多维度分析、行业对标、能源预测与优化、碳排放盘查、碳减排规划等功能，帮助企业提升能源系统效率、规划减排路径并落地减排项目，实现能源管理、碳管理价值闭环。</p>
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性</p>		

序号	方案	方案介绍
<p>艾闻达咨询</p>		
25		<p>企业数字化轻咨询服务包</p> <p>能够梳理完整业务流程，基于流程各环节全面剖析现有痛点与需求，并分析现有系统与KPI对当前流程的覆盖完整性。</p>
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性、以人为本和社会影响</p>		
26		<p>数字化转型驾驶舱</p> <p>西门子艾闻达，通过“一所（数字经济研究所）、一室（创新实验室）、三中心（工业互联网平台及应用中心、数字体验中心、人才发展中心）”与生态伙伴一起，提供高品质数字化服务，为数字化生态伙伴赋能，与数字化生态共生。</p>
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性、以人为本和社会影响</p>		
<p>西门子金融服务</p>		
27		<p>西门子金融服务</p> <p>致力于为本土企业提供创新金融服务，通过不同的定制化产品，包括融资租赁、商业保理和“小，零，快”特色的金融服务，以满足不同行业、不同规模客户或合作伙伴的金融需求，助力企业的设备升级、数字化转型和可持续发展。</p>
<p>价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性、以人为本和社会影响</p>		

专题：教育方案

1. 西门子工业技术培训中心

西门子工业技术培训中心（简称SITRAIN），1991年进入中国，作为国内首家国际技术培训中心，为客户提供厂家级的技术服务与指导。经过30年的不断发展，我们已经成为工业技术培训与认证行业的领跑者，每年为近千家企业客户提供优质“培训课程、技术认证与咨询服务”，以客户为导向，助力企业数字化人才培养，成就个人卓越成长。

面向个人	面向企业
 <p>帮助个人快速实现能力持续提升，使客户掌握每一个关键核心技术，助力把握每一次工业技术变革与知识迭代时机。为个人提供全方位的学习指导与帮助，成就个人卓越。目前SITRAIN已服务超过30万用户，助力数字化人才建设。</p>	 <p>随着工业技术的不断迭代与市场的不断变化，知识与能力的储备是企业发展的关键，我们将告知企业客户如何高效地培养与选拔人才以适应和迎接外部市场挑战与新技术革新发展。</p>

2. 西门子1847工业学习平台

西门子1847工业学习平台，致力于为工业领域学习者打造专属的专业、权威的在线学习平台，传递更加丰富的工业自动化和数字化方面的专业知识，分享全面的行业经验，从而赋能工业领域从业人员高效实现技术能力提升，助力企业在数字化转型之路上突破技术和人才培养瓶颈。平台中有从产品技术到数字化解决方案全方位的学习内容，这些内容不但有西门子官方工程师进行知识输出，还有参与“助力工业人进行知识沉淀，实现知识变现的——1847领路人计划”的外部专家分享行业经验。我们希望通过1847平台构建知识生态圈，让每一位工程师都能通过平台实现自我价值的转化，成为专业技术领路人、行业领路人。



1847西门子官方工业学习平台

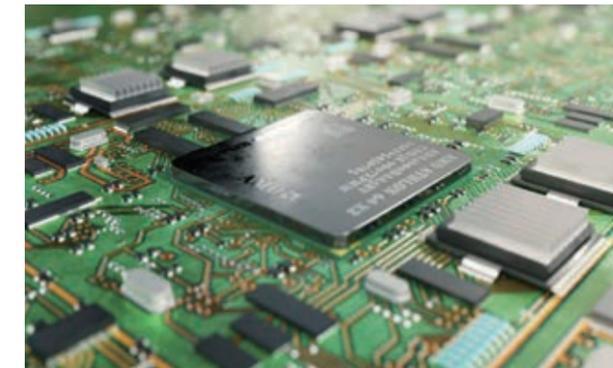
4.1.2 帮助客户可持续发展

西门子的可持续方案广泛应用于工业（含钢铁、化工、玻璃、石化、水泥等）、基础设施、交通和医疗等经济支柱产业的客户，为其提供数字化和低碳化的解决方案，促进去碳化和能源效率的提升、提高资源效率和循环性、体现以人为本和社会影响，助力客户推动可持续发展。

半导体和集成电路

案例 印刷电路板碳足迹核算与减排

西门子针对某印刷电路板制造龙头企业的主营印刷电路板产品进行了生命周期碳核算分析和减排路径设计，汇总形成产品的碳排放盘查报告，获得第三方认证，并结合技术库识别出客户在生产能耗、废品废液管理等方面的薄弱点，设计短中长期三步走战略，指导其减少高污染试剂使用并协同供应链实现减碳。



价值主张：去碳化和能源效率

案例 助力半导体科技厂可持续发展

西门子帮助半导体客户建设了在台中的新厂项目为该客户首座以永续设计理念建立的厂区，获得LEED金级认证、国际WELL建筑研究所认证及台湾绿色建筑组织EEWH认证。新厂约30%室外空间有植被覆盖，并收集雨水用于不同用途，包括绿色植生墙浇灌。此外，新厂的节能设计，让厂区每年节电9,000万度，相当于25,685个台湾家庭全年用电量。

基于高性能电源系统和能源自动化和保护组合解决方案，为新厂实施中压GIS，实现了备件、操作流程的标准化，以及技术操作的内部知识共享，达成了高效的能源效益。未来，双方在此基础上将继续可持续生产合作，为净零目标做出贡献。



价值主张：去碳化和能源效率、以人为本和社会影响

新能源

案例 基于AI的单晶硅生长增强控制系统助力工艺提升和成本控制

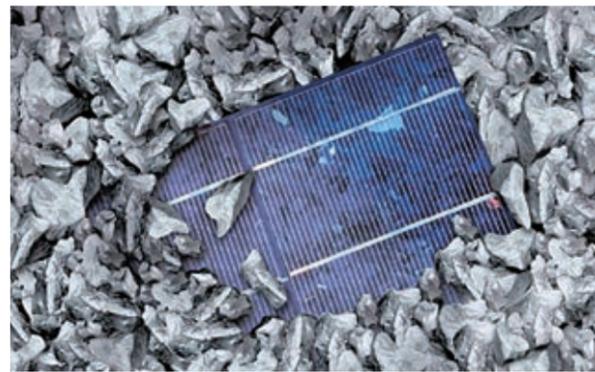
客户的单晶硅加工流程依靠人工经验，人工成本高的同时难以保证产品质量稳定性，针对这一问题，西门子客户提供了基于机器学习的人工智能解决方案。该自动化系统应用AI控制，能够满足企业内的非线性、多输入多输出、设备高延时控制等复杂生产场景需求，从而实现8%的晶体生长速度提升，帮助企业减少了人员和材料成本，有效提高了产品质量和经济效益。



价值主张：资源效率和循环性、以人为本和社会影响

案例 敏捷数字化助力太阳能行业能效管理和生产过程优化

光伏发电正作为重要的清洁能源蓬勃发展，西门子助力该行业客户进一步提升效能，凭借DCS+AI业务模式赋予的差异化竞争力，与客户达成紧密合作。我们已落地多种PA解决方案和基于SiePA的AI预测性分析优化，帮助建立透明化数据管理系统，减少不必要的能源消耗，在有效提高生产力的同时为客户带来额外的经济效益，助力节能增效。



价值主张：去碳化和能源效率

案例 追光逐日、点亮未来、助力碳中和

西门子提供基于TIA的全套解决方案，打造具有先进水平的高效稳定大型聚光太阳能热发电系统。该设备能实现百万级数据节点处理，控制数以千计的镜面实现精准追日，实现不间断地提供绿色能源。该系统每年可提供17亿千瓦时清洁电力，减少150万吨的二氧化碳当量排放，用更低的工程成本实现了更高的效率，有效增强了企业核心竞争力和市场快速反应能力。



价值主张：去碳化和能源效率

食品饮料及农业

案例 技术赋能新疆可克达拉市润泰智慧农业产业园现代农业建设

西门子博途自动化产品搭建连栋温室的环控系统助力农业生产发展：包括无土栽培、水肥一体化、二氧化碳补碳、智能数据管理等现代农业技术。通过环控系统的数据采集为作物生产提供数字化解决方案，节水率达95%，100%可再生能源有效利用，作物产量提高可达50%。



价值主张：资源效率和循环性

石油化工

案例 为中国石化青岛炼化公司提供优化与安全解决方案，助力数字化转型

我们参与中国石化青岛炼化公司数字化转型项目，并帮助提升网络边界安全。在全厂过程控制系统PCS 7的基础上，落地全生命周期设备管理解决方案COMOS、VR沉浸式操作员培训系统和关键设备状态的人工智能预警SiePA，助力数字化转型。基于PCS 7的先进过程控制解决方案APC可降低能源消耗，降低碳排放。此外，通过DCS系统网络分区与边界隔离防护、工业网络安全态势感知平台（SSM）升级等先进技术，帮助完善工业信息安全及人员培训流程，促进工业信息安全及人员培训流程的优化，从而实现资产全生命周期管理和基于大数据的预防性维护，显著降低了设备的故障率。

该项目被中国自动化产业年会评为2022年度最具影响力工程项目。



价值主张：资源效率和循环性、以人为本和社会影响

数据中心

案例 腾龙数据中心绿色迭代

西门子为重庆腾龙5G巴南产业园打造低碳智能解决方案，综合利用硬件和软件平台实现供配电的有效安全，配备制冷解决方案WSCO平衡温度，并通过基础设施管理系统集中管理，实现节能增效，助力国家“东数西算”大数据计算工程推进。



价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性

案例 数字孪生虚拟调试助力数据中心降本增效

西门子帮助某客户新建的数据中心进行虚拟调试，以实施最佳制冷系统控制策略，建设智能化建筑。西门子提供了系统建模与联合仿真软件组合和虚拟调试数字化设计服务，帮助验证系统设计性能，有效缩短了大型基础设施系统工程的现场调试时间，有效提高了建筑的能耗和效率，助力实现“双碳”目标。



价值主张：去碳化和能源效率

环境保护

案例 边缘侧废气燃烧控制闭环实时优化

西门子在某地落地了一套边缘侧废气燃烧控制闭环实时优化系统，通过定制化看板和应用程序实现VOC处理，基于给定用户逻辑与智能控制优化算法实现实时闭环控制，达成智能控制优化。在提升废气处理效率的同时，帮助用户平均减少15%-20%的天然气消耗量。



价值主张：去碳化和能源效率

案例 连云港碱渣治理与资源化利用创新示范项目

西门子在连云港落地了全新一代的过程控制系统PCS neo和高可靠性的硬件平台与网络控制器，帮助地方政府对当地人原来称为“牛奶湖”的碱渣湖进行治理，例如将碱渣处理后的固体部分用作工程土，实现碱渣资源的综合治理和回收利用。建设过程中灵活创新的系统优势使项目周期缩短了30%，实现了国内首个大型碱渣治理示范项目的落地，助力碱渣湖治理与资源化利用。



价值主张：资源效率和循环性

机床制造

案例 以西门子ACM Suite为支点，撬动数字化机床的无限潜力

西门子自适应加工与刀具监测(ACM Suite)解决方案，助力机床制造商和机床用户动态优化和消除加工过程中的不确定、不可控因素，全面提升机床切削性能和加工效率，实现刀具折断或损坏的提前预测或报警，在提升机床运行安全性的同时，减少刀具损耗，降低了额外加工成本及机床维修成本。ACM Suite帮助客户提高生产效率7.26%，使得每台机床每年可节约60,000元的生产成本与15,000千瓦时的电力消耗，有效提高资源效率和循环性，推动数字化机床的节能高效转变。



价值主张：资源效率和循环性

机械制造

案例 协助某创新型企业融资

某创新型企业快速发展的新兴增材制造技术行业。西门子金融团队基于对该行业的技术、工艺和流程设计、制造的专业洞察，并且通过对客户的实际情况和业务发展需要进行深入研究后，量身定制了融资解决方案和灵活的还款计划。在无需额外抵押资产的情况下，帮助其既获得了前期资金支持，又充分释放了自有现金流的自由度，也拥有了未来业务发展的专业技术和商业指导，进一步增强了客户能力，助力创新型企业的可持续发展。



价值主张：资源效率和循环性

水处理

案例 低代码解决方案赋能基于全生命周期的数字化双胞胎水厂建设

西门子为河南博爱第二污水处理厂定制了轻量化低代码解决方案。通过Xphere一体化运维平台架起虚实之间的桥梁，应用虚拟水厂、工艺仿真和设备资产数据模型与平台功能融合实现功能数据模型搭建和协同运作。项目提高了水厂的资产管理能力，可提高20~30%的维修效率，有效解决了传统水厂的信息孤岛难题，助力打造水行业数字化标杆。



价值主张：资源效率和循环性

轨道交通

案例 福州地铁TBDS智能运维解决方案

西门子交通在福州地铁落地了一整套面向城市轨道交通信号系统的智能运维解决方案TBDS (Trainguard® MT大数据诊断系统)，该系统可满足信号设备运维部门对设备运维监控、自动数据采集、设备故障分析等智能运维的综合需求。系统落地后可节省硬件资源使用达36%，维修效率提升约55%。



价值主张：资源效率和循环性

案例 上海轨道交通18号线全自动驾驶系统

西门子交通为上海轨道交通18号线提供全自动驾驶车辆的牵引系统相关部件及服务、全自动驾驶功能设计、接口设计、整车电路设计、安全综合性等级(SIL)的定义等。西门子成熟的全自动驾驶系统，提升并保障运营准点率的同时可降低约15%的运营能耗，确保更加高效的城市轨道交通运营。



价值主张：去碳化和能源效率

“作为创新先驱，西门子不仅提供了独特的前沿技术，还将全球经验和本地运营实践完美结合，使我们获益匪浅。”

——陈朝

上海申通地铁集团有限公司副总经理

冶金

案例 节能方案促进日照钢铁产业升级和去碳化

日照钢铁控股集团有限公司是一家拥有全流程生产线及世界领先设备技术的大型钢铁企业，目前年产钢量1,500万吨。西门子利用SINAMICS S120与G150变频调速柜和SIMOCRANE解决方案，与客户共同实现了0.6mm的超薄带钢产品生产，该产线避免传统工艺的大量污染和能源消耗。项目最终为客户实现了70%的用水量节约和50%的能效节约，并节省了2/3的占地面积。



价值主张：去碳化和能源效率

智慧建筑/智慧园区

案例 常熟高新区MOBO协同创新产业园

西门子为常熟高新区政府打造的全系列垂直解决方案及物联网专用园区管理平台SC Insights X，体现常熟高新区“高起点谋划、高标准规划、高质量建设、高水平管理”的要求，显著降低园区预期能耗值和碳排放约45%，园区物业和安保人员配置减少25%，有效提升紧急事件响应速度35%。



价值主张：去碳化和能源效率、以人为本和社会影响

案例 云端数字化大楼能源监控系统

西门子基于数字化云平台助力新世界物业管理有限公司NWD实现其设定的可持续发展目标，即至2030年能源强度降低50%。建设的云平台可用于存储和跟踪实时数据和关键绩效指标，利用RESTful API接口，允许在电脑和移动设备上与平台进行数据传输，满足多场景需求。解决方案帮助实现了1个移动平台管理38个地点能源绩效的高效监控，以其中一个物业为例，利用该系统每年节省超过7%电量，该客户位于九龙及新界的商业地产年度可节约418万度电，助力集团实现高效节能目标。



价值主张：去碳化和能源效率、以人为本和社会影响

案例 国家速滑馆智能楼宇系统

西门子服务国家赛事，为“冰丝带”国家速滑馆提供了智能楼宇解决方案，方案设计重视场馆内的舒适体验，通过应用智能管理平台和多种设备与元件，综合设计照明、楼宇控制、通讯等系统，达成楼宇综合管理需求并保持场馆内各项条件舒适并智慧节能。



价值主张：去碳化和能源效率

案例 沪苏零碳数字产业园

该园区位于常熟昆承湖畔，以绿色零碳为核心，以数字科技为引擎，将成为苏州第一个获得零碳园区+零碳建筑双认证的示范型园区。西门子为客户提供零碳园区及零碳建筑的技术咨询，以及基于零碳目标实现的软硬件解决方案。园区整体碳排放较初始设计下降20%，核心建筑整体碳排放较初始设计下降100%。



价值主张：去碳化和能源效率

案例 浦东智慧能源第一村

西门子为上海连民村提供了从产能、供能到用能的整体综合能源规划方案，针对园区综合能源一体化优化运行的管控平台及适用于多场景的各类能源系统。通过自动化和数字化手段为基础设置升级，帮助客户实现高自动化程度和低运行风险，实现更透明的能源使用状况和低能耗，提高资产全生命周期管理能力及减少所需运维人员数量。最终实现总碳排放强度预估降低50~55%，热电多能互补使用户总用能费用下降预估10%。



价值主张：去碳化和能源效率

基础设施

案例 航站楼低压电气数字化

西门子为某航站楼提供数字化配电解决方案和绿色低压电气产品。通过应用西门子电柜管家Panel Manager，实现现场配电室级的数字化，支持机场的智能运维、低碳管理。绿色产品3VA塑壳断路器，产品可再生率大于70%，所使用的材料和包装符合再利用的要求，多方面助力客户打造可持续发展的机场。



价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性

案例 太湖隧道用电保障

西门子向太湖隧道提供可靠的用电保障解决方案，采用了多种高效绿色设备，产品中使用洁净空气取代传统设备中应用的六氟化硫（温室效应影响是CO₂的23,000倍），避免可能导致的人员健康安全和温室效应问题，节约了检测投资成本，8DJH 12环保气体绝缘环网柜在整个生命周期内将为客户避免温室气体排放8,629吨二氧化碳当量。



价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性、以人为本和社会影响

案例 北京通州供电服务中心光储直柔建设

西门子为北京市通州区供电服务中心构建集光伏、储能、V2G、直流负荷一体化新型直流配电网，采用ECX能碳管理平台，同时利用物联网技术，打造“源-网-荷-储-充”一站式平台。通过智慧光储直柔系统提高可再生能源消纳率10%，在直流电力架构下，智能照明等直流楼宇负荷节能超过20%，光伏年发电量约18万度，节碳量约30吨。



价值主张：去碳化和能源效率

教育服务

案例 助力企业数字化人才培养

西门子向企业提供人员培养方案，在西门子技术框架下，针对性地培养技术工程师。通过标准化咨询和调研，依据数据和报告形成定制化培训方案，并提供认证以打造闭环的人才培养架构。助力客户增强市场应对能力，提升企业品牌价值和核心技术竞争力。

中小企业通常缺乏培训自身员工的系统化工具和资源，通过1847西门子官方工业学习平台利用数字化的手段可以实现知识普惠，助力企业（尤其是中小企业）提升员工在不断激烈的市场竞争以及变化的世界中保持竞争力。



价值主张：以人为本和社会影响

汽车

案例 为福建奔驰定制智能能源数据管理系统

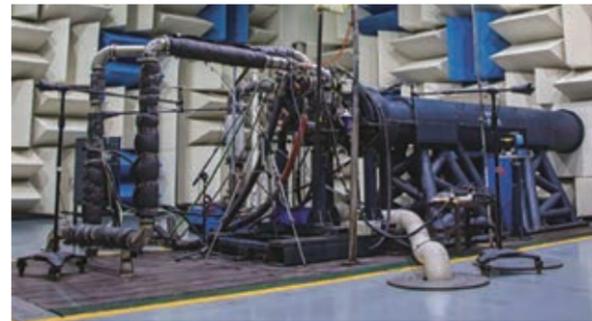
西门子为福建奔驰汽车有限公司定制了智能能源数据管理系统，以西门子IOT2000和S7-1200等工业产品为主要数据采集设备，采用西门子Energy Manager Pro和WINCC SCADA软件系统，实现工厂能源的透明化管理，助力汽车工业客户实现可持续发展。系统落地后，可在统一的平台和系统上集中控制能源数据，克服子能源系统的数据孤岛困难，有效提升了企业的工厂能源的透明度，帮助企业了解和控制关键生产指标能耗，助力低碳化发展和能源节约。



价值主张：去碳化和能源效率、资源效率和循环性

案例 与潍柴合作设计业界“最安静发动机”

全球市场对发动机燃油经济性、动力性、舒适性，以及排放限制等环保要求日益提升。西门子与潍柴合作，依托西门子的多属性平衡解决方案，包括结合仿真、测试及服务，优化柴油机性能，实现燃油经济性、排放性、可靠性和舒适性等多属性的最佳平衡。经过技术优化后，整体上柴油机噪声下降2~3分贝，WP4.1柴油机被称为被行业内称为“最安静的发动机”的同时，实现了该发动机和不同整车的最佳经济性匹配，为整车的节能减排奠定坚实的基础，为助力汽车行业的可持续发展。



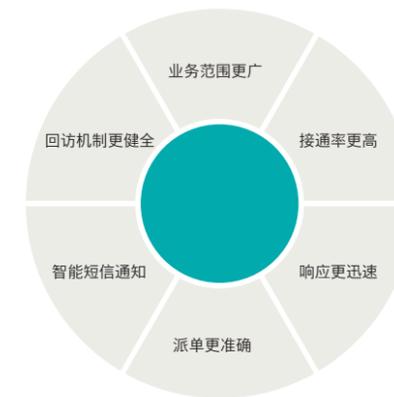
价值主张：去碳化和能源效率、以人为本和社会影响

4.2 客户至上 优化服务

4.2.1 提升客户满意度

我们非常在意客户对西门子产品和服务的感受，每年在全球业务范围进行客户感受程度调查，分析客户期望，持续改善产品和服务的质量，提升客户满意度和忠诚度。

各业务集团分别设置了渠道接收客户服务方面的要求，如智能基础设施团队设置专门客户服务热线、微信公众号等渠道接收客户服务方面的要求。在工单结束后，我们也将电话联系客户进行服务满意度调查。



客户投诉

客户可通过客户服务热线、工厂质量部直线电话、渠道等方式进行投诉，在接到客户投诉后，质量部门按西门子文件要求，在24小时内成立团队快速响应，于72小时内采取措施，按不同问题分类要求对问题原因按要求进行追踪处理。

客户满意度调研

每年由总部主导各业务单元开展NPS(Net Promoter Score)活动，按要求对客户以电话、邮件等方式开展客户满意度调查。对于评分较低的客户，销售需按要求在规定时间内对客户进行回访确认具体问题、立即采取针对性改进措施，并将相关记录维护于系统进行跟踪总结，最终形成年度NPS报告。各业务单元根据客户反馈问题分门别类归纳整理，跨部门合作分析具体原因、采取改进措施并维护于系统内追踪确认改善效果直至关闭。

4.2.2 以优异的产品质量回应客户

西门子中国在产品品质方面，所有国内生产和进口的产品均需满足或超过必须满足的中国市场质量安全标准，并配有文件化的产品设计、生产和检验规范。

西门子中国于集团各层级设立标准化的质量管理和产品认证管理组织，指导、监控国内全业务的产品标准、质量控制和产品认证等。在制度体系层面，我们参照总部文件《SC183产品安全管理原则》，结合中国的法规要求建立了覆盖全公司的产品安全管理体系，并建立覆盖所有业务环节的产品安全事件汇报体系，报告汇总机制以及产品召回机制。在技术法规层面标准化，质量部门遵循总部文件《SC179西门子质量管理》和《SC192西门子技术法规和标准化管理》在公司产品和服务提供标准化业务。

产品质量管理、认证和项目管理规定均由各业务集团或产品业务单元负责。各业务集团、单元及工厂均取得相应的第三方管理认证体系，如ISO19001等。部分业务集团在此基础上，还取得了额外的认证体系，如西门子交通已获得城轨装备产品认证(CURC)产品认证证书；智能基础设施建设下属工厂SEAL、SMVS等工厂获得ISO17025实验室认可体系。

就产品质量，根据不同产品类型，要求符合不同的认证要求，如CCC、UL、IEC等；在内部各业务单元及工厂会从IQC、IPQC等活动确保产品质量，同时接受国抽、省抽等监督检查，确保检查结果合格无异常；除此之外，我们还会与独立第三方检测机构合作，定期进行可靠性测试，或在重大设计、供应商变更时进行可靠性实验。

各业务集团严格遵循总部《SC183产品安全管理原则》，将产品安全作为西门子的道德义务和行为准则，绝不将不安全产品或服务投入市场，产品安全贯穿整个产品生命周期内。当产品出现缺陷时，我们根据要求进行风险评估，在必要时组织产品召回，尽可能降低风险减少影响范围，防止进一步对人员造成伤害或对财产、环境造成损害。

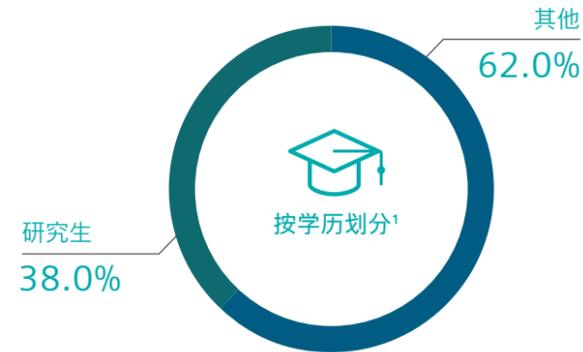
4.3 科技有为 创新引领

我们致力于提供能够改善生活质量，为世界各地的人们创造附加值的发明。在此基础上，可以进一步实现我们的价值主张，以推动整个社会的可持续发展。

4.3.1 研发与知识产权保护

员工构成

R&D员工数量	2,471
R&D员工占比	11%



发明专利

截至2022年财年末，西门子在全球拥有约43,600项授权专利，西门子在中国共有授权专利1,431件，其中授权的发明专利、实用新型专利和外观设计专利分别为359件、792件、280件。2022财年，我们获得授权的发明专利、实用新型专利和外观设计专利分别为74件、186件和66件。

知识产权保护

在知识产权保护方面，我们严格遵循国家相关法律法规，包括《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国反不正当竞争法》等。于公司内部，我们发布了“SLC_SC_158 西门子知识产权管理政策”，并按照该政策积极维护自主知识产权以及采取相关的专利清查工作以避免侵害他人知识产权。

除设立相关管理政策外，我们也积极开展知识产权相关培训，以至少每年一次的频率为各研发技术部门提供知识产权法律政策及公司规章制度方面的培训，鼓励技术人员提交发明报告、监控第三方专利风险以及积极行使专利权等知识产权。



2023年4月培训现场

4.3.2 研发赋能客户

自公司成立以来，西门子对技术的热情一直根植于我们的DNA中。公司核心技术领域(CCT)包含了公司最具创新性和前瞻性的话题。西门子成功和长期增长离不开公司对核心技术领域的投入与支持。公司核心技术领域通过跨部门协作，扩大西门子在当今和未来的技术领先地位和业务影响力。目前，CCT覆盖了11大技术领域，以更好地实践西门子的战略，满足不断变化的市场需求，践行科技有为。

11大技术领域包括：数据分析与人工智能、互联与边缘设备、仿真与数字孪生、软件系统与开发流程、自动化、网络与信息安全、可持续能源与基础设施、增材制造与材料、电力电子、用户体验、集成电路与电子。



4.3.3 合作研发

2021年10月，西门子将CKI计划¹升级为西门子科技创新生态合作伙伴(RIE – Research and Innovation Ecosystem)计划，在全球建立了16个西门子科技创新生态圈，与我们的客户、全球顶尖大学、研究机构和初创企业等合作伙伴，建立全球互联的生态网络，夯实本地合作，加强国际交流，运用未来技术解决当今的挑战。

近十年来，西门子积极参与本地科研生态的建设，并取得了累累硕果。在过去十一年中，西门子已经在大中华区与超过90所高校和科研机构开展了近900个研发项目。

¹ 研究生包括：博士、硕士及工商管理硕士。

¹ CKI 计划 (Center of Knowledge Interchange) 是2008年西门子在全球范围内与高校在研发合作和人才培养方面构建的最高级别的长期战略合作模式。

高校合作

案例 与清华大学合作

2007年底，清华大学与西门子公司签署了全面的研发合作框架协议，并于2008年成为西门子亚太区首个战略伙伴。双方从单一的科研项目合作跨越到人才培养、技术转让以及和世界其他一流大学多元合作等多领域、多层次、长期的实质性合作。截止到2023年9月，清华和西门子已合作进行近250个科研项目，涵盖20多个院系，并已经产生了一批具有工业应用价值的成果，成为清华与海外企业合作的典范之一。

与清华大学合作建立工业智能与物联网联合研究中心，其设立的主旨是以行业应用为导向的前沿技术研究和原型验证，提升数字化创新解决方案的品牌影响力，突出科研协作和人才培养，中心依托于计算机系，主要从事人工智能、仿真、边缘计算和未来自动化等方面的研究，举办科研种子基金项目评定、数据竞赛等多项活动。



揭牌仪式



首期备忘录签署仪式

清华大学四川能源互联网研究院与我们签署合作备忘录，已成为首批西门子Xcelerator战略合作伙伴之一，共同探索能源互联网领域示范项目（新型生态能源系统），以清洁低碳技术为目标的未来能源和电力格局变化趋势研究，确保高比例间歇性可再生能源并网下的稳定负荷供应，实现碳减排。

案例 与同济大学达成战略合作协议

2022年1月，西门子与同济大学签署合作框架协议，在科技创新和人才培养等领域深化合作。除了共同打造面向“工业4.0”的数字化人才培养新模式，双方还将致力于打造开放式创新平台和科技创新生态圈，为产业的数字化转型升级提供创新和人才助力。



签约仪式

案例 与华中科技大学共建研究中心

2021年11月，由西门子中国研究院主导，华中科技大学 - 西门子数字孪生研究中心正式成立，双方重点关注和探索仿真与数字孪生技术的应用场景，并通过这一平台发掘和培养未来数字化人才。



揭牌仪式



实验室参观

05

共建可持续生态

- D 去碳化
- E 道德规范
- G 治理
- R 资源效率
- E 平等
- E 就业能力

- 5.1 开放平台 赋能创新 91
- 5.2 加速数字化 共享机遇 92

西门子Xcelerator是一个开放式数字商业平台。在此平台上将涌现新一代的数字化和低碳化转型服务商，借助西门子的创新技术，彰显生态系统的价值。

——宛兵¹

¹宛兵：西门子大中华区战略发展部负责人



随着国家“双碳”目标的推进，如何高质量实现低碳数字化转型成为关键。2023年的政府工作报告提出：要加快传统产业和中小企业数字化转型，着力提升高端化、智能化、绿色化水平，大力发展数字经济，支持平台经济发展。

“一枝独秀不是春，百花齐放春满园”。当前，不少企业已经在数字化转型的进程中，在此背景下，我们推出Xcelerator——全新的开放式数字商业平台，希望西门子经验能够加快企业数字化转型，激发创新活力，赋能经济发展。

5.1 开放平台 赋能创新

西门子Xcelerator集成了物联网硬件和软件组合、不断发展的合作伙伴生态体系，以及Marketplace。通过发挥数字化平台优势，西门子Xcelerator让业务更灵活、更具韧性、更加高效和可持续。

与传统的可持续解决方案相比，西门子Xcelerator将解决方案接入到所有人“触手可及”的线上平台，并持续促进自身、客户、合作伙伴以及开发人员之间的互动和创新。

当前，大型企业数字化转型已进入规模化阶段，但对于中小企业而言，在数字化转型方向、着眼点、投入和人才储备等方面仍面对重重挑战。针对中小企业的痛点和需求，西门子在开放式数字商业平台Xcelerator上提供“小快轻准”的数字化服务，促进科技普惠：

- 指引数字化转型方向；
- 降低投入门槛；
- 赋能数字化人才。

案例 促进碳足迹可信精算与交换共享，构筑减碳生态

SiGREEN作为碳足迹可信精算与追溯解决方案，面向所有规模的企业提供服务。为更好的普惠所有企业，尤其是中小型企业，除提供碳足迹旗舰服务包，即面向大型企业或产业集群的产品碳足迹精算与追溯之外，我们还提供了其他的方案包：

碳足迹入门服务：

产品碳足迹快速估算——面向中小企业产品碳足迹自评估基础需求，快速了解产品碳信息，让产品碳足迹计算轻松上手。碳足迹入门服务内含产品碳足迹的在线快速数据建模与计算，是助力中小企业实现可持续发展的重要工具。我们更提供了90天免费入门服务体验。目前已有700余家企业通过Xcelerator平台采用碳足迹入门服务。

碳足迹精选服务：

产品碳足迹专业计算——面向中小企业产品碳足迹盘查认证进阶需求，提供灵活实用的选项，科学计算用户的产品碳数据，让产品碳足迹信息一目了然。

案例 面向广大客户群体的西门子Smart ECX智慧能碳管理平台

西门子Smart ECX智慧能碳管理平台采用先进的工业物联网架构，融合云计算、大数据、人工智能等新一代数字化技术和能源基础设施领域专业经验。该平台除了面向用能企业业主、大型能源系统运维商等群体，亦能对能运设备运维人员、租用场地租户、碳资产管理人等个人客户群体。该平台提供：

- 综合能源解决方案：可配置丰富的能源应用，实现能源中心、微网及负荷侧的能源综合管理和优化；
- 灵活的部署和交互：采用云原生架构，支持私有化部署和云端部署，支持大屏、Web、手机APP多端呈现和交互；
- 开放的平台：预制协议转换，快速接入第三方设备或子系统，组件化应用构建工具，灵活响应客制化需求；
- 企业碳管理：基于碳量化结果和减排方法学，帮助企业制定减排规划，实现低碳转型，实现碳资产的管理与增值。

“计算的出现，低代码、数字技术的普惠和普及，为今天中小企业的数字化转型探索出了一条新的道路和模式。”

——安筱鹏
阿里研究院副院长

5.2 加速数字化共享机遇

在Xcelerator这个数字商业平台上，西门子及其合作伙伴提供物联网硬件、软件和相关服务。西门子Xcelerator包括：



业务组合

在Xcelerator平台上，我们提供了丰富的产品组合，能够更快地整合优势资源并进行创新，并帮助：

- 不同行业、不同规模的企业加速数字化转型，且产品组合应用便捷，具有互操作性、灵活性、开放性和SaaS等特点，助力于所有企业数字化转型之路更容易、更快速、更利于规模化落地；
- 将线下传统的业务模式转变为线上形式，并在线上平台持续迭代，支持各方伙伴之间的互动与协作；
- 平台将硬件和软件组合，向模块化、云端连接和统一标准应用程序编程接口(API)，融合跨领域的技术、知识和经验，并支持用户进行API二次开发，赋能用户灵活选择其个性化解决方案。

案例 One BC解决方案：实现SINAMICS驱动系统的快速、专业调试

“一键调试”是一款对SINAMICS驱动系统及相关的运动控制系统，进行快速、专业调试的软件功能包，几分钟即可完成驱动系统调试。通过“一键调试”功能包，客户可在设备调试阶段直接实现对驱动参数的批量下载，并在系统内集成现场设备关键工艺功能块等相关操作。

相较于传统的驱动软件，Xcelerator平台上的“一键调试”软件功能包支持对多设备、多轴参数的下载；可以搭载工程师经验或AI大数据进行参数下载，无需客户额外输入。

在Xcelerator平台上，SINAMICS也做了一系列迭代更新，更具优势：

适用多场景多行业：建立基于不同行业设备采集的数据，结合工程师几十年的调试工程经验和对行业理解的算法数据库，经过大数据智能算法分析，并在实际调试过程中不断优化迭代使得“一键调试”可以适用于多种行业的设备；

降低成本：传统模式会有工程师现场调试，OneBC可以减少工程师在现场的时间。

应用案例 Xcelerator推进一键调试助力客户标准化机型调试

堆垛机产品的高度定制化，会垒高调试所需的人力成本。借助Xcelerator平台，西门子帮助某物流行业客户按照产品特点进行分类以促进标准化，并推进一键调试解决方案，助力客户实现高效标准化调试，并且解决了客户调试过程中的痛点问题：编码器遮挡、打滑等。通过Xcelerator平台，大幅提升工程师的工作效率和工作体验，原来需要普通工程师驻场1周的设备仅需1-2天即可完成，大幅减少了人力成本投入。

仅需 **1-2** 天即可完成
原来需要普通工程师驻场1周的设备

案例 西门子数控系统数字化赋能中心加速机床行业数字化转型

西门子数控系统数字化赋能中心（Siemens Machine Tool Digital Experience and Accelerator Xenter，简称MTS DEAX）是西门子Xcelerator生态系统的重要组成，赋能机床行业协同创新，充分释放数字化转型的潜力。

借助Xcelerator平台，MTS DEAX从以下方面优化了解决方案的功能：

- 采用线上虚拟调试，缩短调试时间，减少真实生产的错误情况；
- 通过虚拟机床，可以先仿真验证，预计缩短70%的客户准备时间，并实现低碳绿色生产；
- 自适应控制技术在加工过程中会实时监测实际切削条件的变化，在不更改客户工艺的前提下，提升5%-30%生产效率，并减少生产能耗。

生态体系

西门子Xcelerator平台提供的技术都是开放的，产品都基于云连接，即使客户需要使用几个工具，使用标准应用程序编程接口(APIs)，可以紧密合作。

“Xcelerator其实是西门子技术的一种组合，通过综合运用这些技术能够有效加速促进企业数字化转型。”

——陈为胜
宇航股份副总经理

目前，已有28家企业成为首批西门子Xcelerator平台合作伙伴。我们在解决方案建设、教育与知识传播、咨询与服务等方面开展广泛合作，涵盖虚拟调试、Mendix低代码、数字化转型驾驶舱、能源管理、智能配电、绿色建筑咨询、低碳项目示范与推广等领域。平台发布以来，合作伙伴数量持续增长，共同构建共享、共创、共赢的生态体系。

解决方案建设



教育与知识传播



咨询与服务



案例 西门子与中国信通院合作，加速赋能产业绿色低碳发展

2023年6月，西门子参加了由中国信息通信研究院（简称“中国信通院”）举办的星火|碳数据服务网络(Carbon data Reliable Circulation, CRC)发布会，并与中国信通院签署战略合作协议，基于工业互联网标识解析体系及“星火•链网”新型基础设施，围绕碳数据服务开展技术标准研制、工具研发、检测认证等合作，加速推动双碳领域基础设施建设并培育绿色新动能。同时，西门子作为首批合作伙伴之一加入星火|碳数据服务网络(CRC)，已经推出了基于区块链的产品碳足迹可信精算与追溯解决方案SiGREEN，助力企业有效实现工业去碳化目标。

此次与中国信通院合作是西门子加速中国双碳发展的又一重要举措，西门子致力于构建完整的碳足迹生态网络，基于以区块链为代表的创新科技连接供应商、客户、认证机构等，安全便捷分享碳数据。

此外，在西门子Xcelerator官网的主题菜单下有“可持续发展”、“体验”、“供应商支持”、“灵活性”、“网络与信息安全”、“韧性”、“效率”七大主题页面，均与可持续发展紧密相关。在“可持续发展”界面，全面展示了我们的可持续发展战略、科技驱动可持续发展、解决方案、相关技术及案例，以及白皮书及相关视频等。在“供应商支持”页面，详细展示了我们依托数字化及低碳化方面领先的技术优势及独特的业务组合，助力生态合作伙伴的绿色发展，实现“零碳先锋计划”，力争至2025年在中国助力超过500家重点供应商加速减碳步伐。

我们也在不断招募新的合作伙伴，共同构建可持续生态，为此，我们举办了一系列活动，如零碳先锋奖及Xcelerator公开赛：

案例 诚邀生态圈伙伴参与2023西门子Xcelerator公开赛



我们邀请生态圈的伙伴，如各界人才、企业等参与2023首届西门子Xcelerator公开赛发挥创造力，为数字化转型升级和低碳发展贡献智慧和力量。共享机遇，共创价值，共赢数字化低碳化未来。

根据工信部围绕高质量发展的重点产业布局指导方向，本次大赛围绕数字孪生设计与仿真，数智化生产管理、业务模式创新、绿色智能基础设施四大创新命题展开。在三个月时间里，通过初赛、复赛、决赛三轮角逐，胜出团队将获得丰厚的奖金，同时还将作为合作伙伴加入西门子全球创新生态。

Marketplace

西门子Xcelerator Marketplace线上平台在中国开展研发及运营工作，以成为提供信息、决策、解决方案的一站式“线上平台”为目标，能快速响应本地客户需求，便于为本地企业提供精选的产品及解决方案，加速本地企业成功数字化转型，并与各领域数字化的权威专家共享信息，并为中国经济的高质量发展注入加速度。

西门子Xcelerator Marketplace线上平台与销售平台配合，达成全新的模式：

- 建立平台经济，加速传统销售流程，降低交易双方人力、时间及其他成本；
- 接近市场，客户提出反馈后，工程师快速跟进和迭代产品；
- 采用阶梯定价订阅模式，助力中小企业数字化转型。

2023年6月，我们在2023西门子数字经济论坛上宣布加速在华发展的一系列重大举措。

案例 在深圳打造在华首个数字平台互联业务基地

2023年6月14日，西门子宣布成立西门子数字科技（深圳）有限公司，将围绕开放式数字商业平台西门子Xcelerator打造其在华首个数字平台互联业务基地。新公司聚焦数字经济产业链的多个维度，重点发展电子商务平台、工业应用APP、绿色低碳应用、工业互联网、物联网智慧互联应用等面向未来的数字化业务组合，赋能更多中小企业快捷开启数字化转型，推动产业链提质升级。通过这项举措，西门子将借助深圳在科技创新、人才发展、政策制度等方面的优势，加速数字平台建设。

附录 奖项



Beyond Impact Awards



Siemens AG
健康管理项目

中国教育榜组委会



年度最佳社会贡献



年度最佳责任企业品牌

北京市残疾人福利基金会



爱心助残单位

第十届中国公益节



年度公益推动力大奖

怡安臻选



最佳员工健康雇主
——
身体健康最佳实践

Foundation
duty of care



全球企业
“员工关照义务奖”
最佳可持续发展奖

云图奖委员会



数字化企业学习
激励组织奖

福布斯



福布斯中国
可持续发展
工业企业Top50

中国德国商会



同心、同力、同行奖

领英



顶尖公司排行榜



领英顶尖排行榜上榜企业

环球科学



跨国企业
创新top10



亚洲公关大奖

Universum



工业制造业最具吸引力雇主

白皮书一览



可持续发展议题重要性评估

我们重视可持续相关议题的识别和管理，基于业务运营实际及发展规划，结合各利益相关方反馈及外部专家意见，广泛参考同业实践与行业热点、国内外可持续发展相关标准与资本市场ESG评级指标，构建了西门子可持续发展在中国报告实质性议题库。我们同时关注内部和外部利益相关方的意见，以问卷调研的形式，梳理出本报告的实质性议题矩阵。矩阵将议题的实质性呈现为非常重要、重要、相关三个层级。

议题识别与确认：

- 全面梳理西门子中国可持续发展工作要点与各利益相关方的反馈，对标西门子总部议题库、行业热点以及其他在华跨国公司实践，圈定议题范围；
- 参考资本市场ESG评级等相关评估要素，结合国内外可持续发展信息披露相关指引和目标，识别行业在可持续发展领域的关注重点。

实质性议题评估：

- 依据利益相关方调研问卷的结果，结合企业发展情况，从“对利益相关方的重要性”和“对经营管理的重要性”两个维度开展实质性议题评估，将各项ESG议题的实质性按照评分排序，生成矩阵图。

非常重要

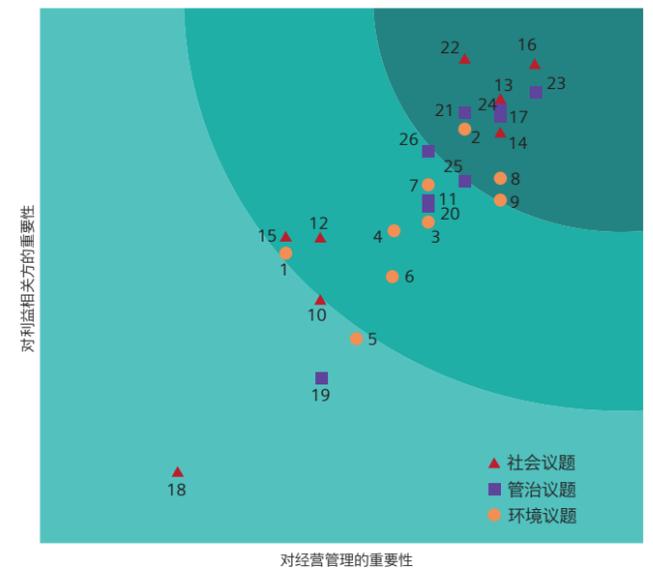
16. 产品质量与安全
23. 商业道德
22. 员工权益保护
13. 职业健康与安全
24. 合规管理
17. 客户服务及满意度
14. 员工发展与福利
21. 信息安全与隐私保护
2. 污染物排放
8. 可持续发展解决方案应用

重要

26. 公司治理和可持续发展领导力
25. ESG风险管理
9. 自然资源高效利用
7. 可持续产品设计和生命周期管理
11. 研发与创新
20. 供应链可持续管理
3. 水资源消耗
4. 能源消耗
12. 合作与伙伴关系
6. 清洁技术与机遇
15. 多元、平等与包容
1. 应对气候变化

相关

10. 自动化与数字化
5. 土地使用与生物多样性
18. 企业公民与社区参与
19. 本地化运营



关于本报告



《西门子可持续发展在中国2022》是西门子（中国）有限公司（以下简称“西门子中国”、“公司”、“我们”）发布的第一份可持续发展报告（简称“可持续发展报告”或“本报告”）。本报告所有内容和数据均来自西门子（中国）有限公司的统计报告、内部文件等，所有相关信息真实可靠。公司承诺报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

时间范围：

西门子2022财年（2021年10月1日- 2022年9月30日），为增强首份可持续发展报告的可读性，部分内容涉及以往年度或延伸至本报告披露日。

内容范围：

本报告覆盖大中华区（包含中国大陆、中国香港、中国台湾）2022年持有、运营的业务单元和工厂（不包含西门子能源、西门子医疗与专项业务公司）。

版本与获取途径：

本报告以中、英文两种语言发布，在对两种文本理解发生歧义时，以中文文本为准。

本报告可在本公司官方网站（<https://www.siemens.com>）下载电子版。

如您对本报告或本公司的可持续发展方面的表现有任何意见或建议，欢迎发送邮件至：chinasustainability.cn@siemens.com。