

Where today meets tomorrow 数字经济暨智能制造高管培训课程

推动企业和顶级标杆工厂的链接

全国4站，12天，走进10家顶级工厂

Knowledge to Capability is the Key that you win the transformation

中国标杆学习俱乐部&博石教育 数字经济暨智能制造高管培训课程

主办单位	中国标杆学习俱乐部
目标受众	企业 CEO、CIO、CDO, 生产部门高管
聚焦行业	汽车、电子高科、重型装备、电器、消费品

课程亮点:	<ol style="list-style-type: none">1. 西门子数字化专家全程带队陪同2. 走进数字化的鼻祖企业西门子灯塔工厂，与西门子高管交流学习3. 走进西门子深度参与数字化建设过的标杆客户工厂，听数字化转型最佳实践经验
-------	--

课程目的	<ol style="list-style-type: none">1. 理解数字化转型及智能制造关键要素2. 掌握数字化转型战略落地的方法论及路线图3. 进一步了解数字化企业所需关键技术的基本框架
------	---



仰望星空



脚踏实地

西门子数字化转型及智能制造实践 + 走访标杆灯塔工厂+诊断分析

课程背景

制造业通过数字化赋能企业管理运营并创造价值，无疑已经是当下的大势所趋，我们看到全球的制造业企业都在积极思考和尝试，寻求在数字化、智能化方面的突破与提升。

《哈佛商业评论》展开的一项针对全球 700 多位制造业企业 CEO 的调查显示，有 70% 以上的 CEO 表示，他们所领导的公司正在积极尝试和推动数字化升级，有 80% 以上的 CEO 认为数字化对于本行业带来的颠覆即将发生，已经有超过 50% 的被访企业的业务中包含了数字化的元素，并且绝大多数 CEO 相信，最先实施数字化升级的企业能够比后进者取得更高（大于 50%）的利润率。但是在这所有的数字化光环背后，残酷的现实是，只有不到 10% 的传统制造业企业能真正通过数字化升级推动企业管理运营的价值提升，最终完成数字化转型。

作为一个拥有超过170年历史的大型跨国公司，西门子一直在对自己的管理运营表现进行反思与调整，在数字化浪潮之中更是敢为天下先地进行了很多数字化转型变革，并取得了卓越的成就。《哈佛商业评论》发布的报告中，西门子公司以排名第一的佳绩成为工业制造企业中数字化转型最成功的企业，是世界上唯一一家能够完美融合现实世界与数字世界的公司，同时帮助了很多企业成功的推动数字化转型。截止到目前全球一共有90家灯塔工厂，一半以上在数字化转型方面都与西门子展开了密切的合作。

全球“灯塔工厂”网络 来自第四次工业革命前沿的 最新洞见

2017 年，世界经济论坛意识到先进制造技术的无穷潜力。随着企业开展技术试点并取得一定成功，世界经济论坛最初筛选出 40 项先进制造用例。2018 年，世界经济论坛对 1000 多家工厂进行了全面筛选。在第四次工业革命的大背景下，有 16 家工厂在运营和业绩上实现了质的双飞跃，因而被评为先进制造领域的领跑者。他们成功跨越试点阶段，一举斩获先进制造领域的“灯塔工厂”殊荣。

2019 年，全球“灯塔工厂”网络新添 28 名成员

2020 年，全球“灯塔工厂”网络成员增至 44 名

2021 年，增至 90 名，其中有 31 名在中国

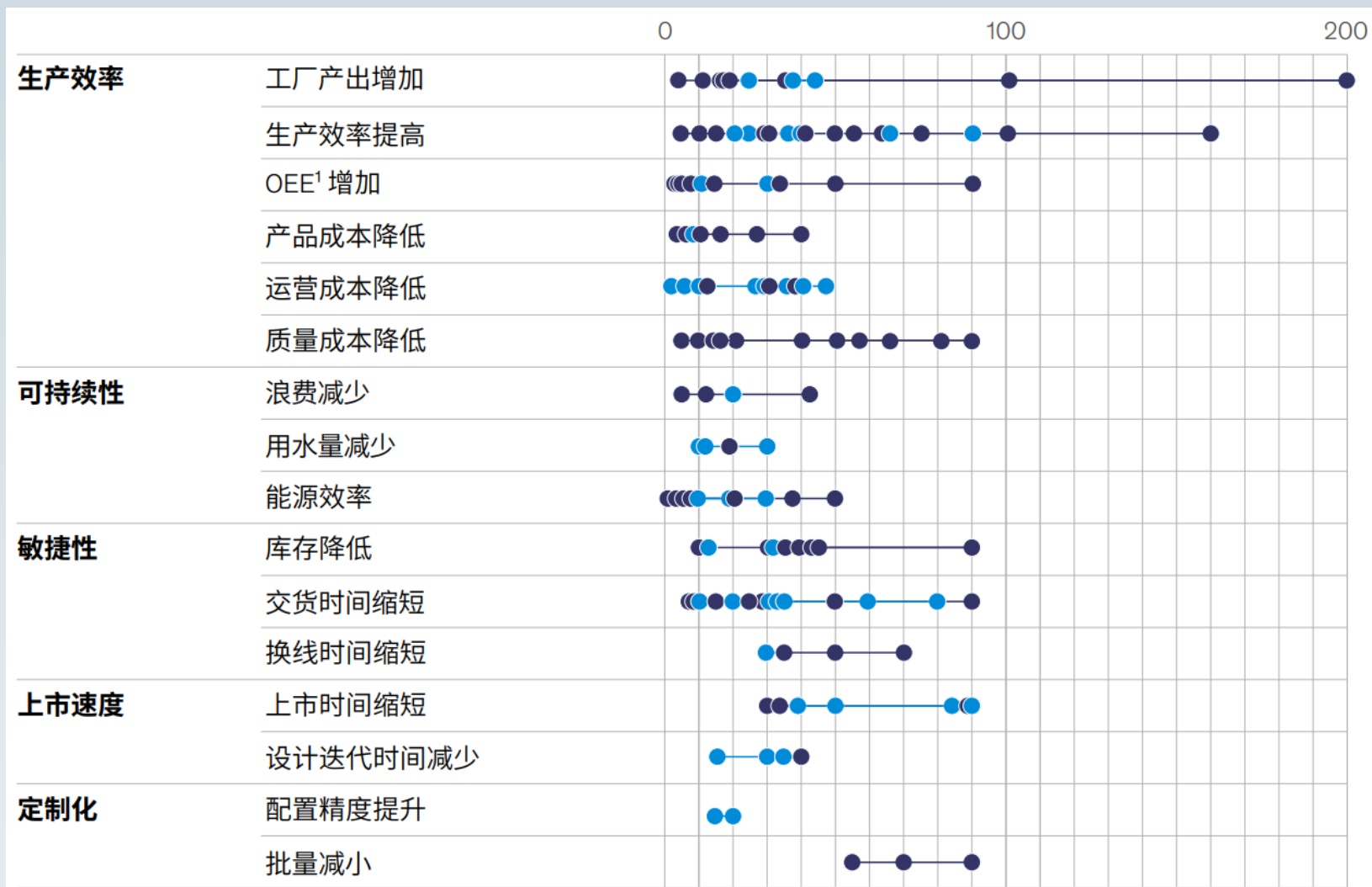


企业价值提升关注点:

- 以客户为中心进行流程设计
- 实现跨职能的无缝连接
- 在组织间打造持续连接

灯塔工厂关键绩效指标改进效果

领军企业与其他制造商之间的差距日益拉大



资料来源：麦肯锡公司

不少制造商正向着技术转型大步迈进。不过，多达70%的企业还是陷第四次工业革命的“**试点困境**”：他们努力应用先进制造技术，却难以收获理想的投资回报，运营方面的关键绩效指标（key performance indicator，简称KPI）也不见改善。

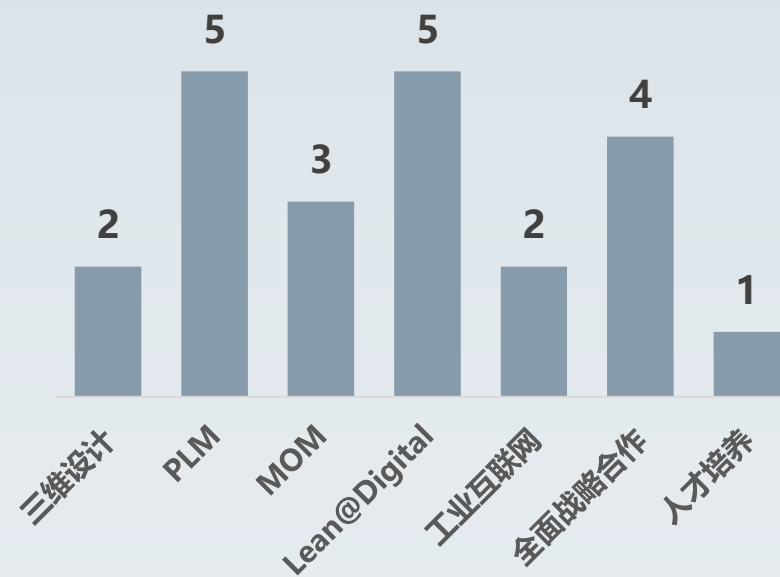
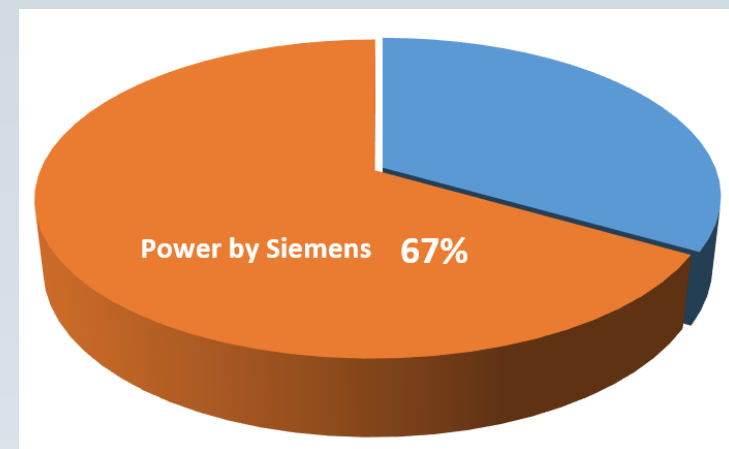
绩效方面的巨大鸿沟已日渐明显：在生产率、效率和增速方面，领军企业与其他制造商之间的差距日益拉大；也许，整个行业很快就会陷入“**非赢即输**”的两极分化局面。第四次工业革命转型已经刻不容缓。企业若想保持竞争力，就必须拥抱变革。

灯塔工厂的建设

必须面向企业的关键运营绩效

中国获选的灯塔工厂中 浓厚的西门子色彩

No.	名称	行业	地区	Powered By Siemens
1	阿里巴巴犀牛工厂	服装	杭州	工业物联网战略合作
2	美光科技 (台中)	半导体	台湾	西门子 NX
3	美的集团广州南沙工厂	电器	广州	西门子楼宇科技技术战略合作
4	联合利华 (合肥)	消费品	合肥	西门子 PLM、SIMATIC IT
5	宝山钢铁	钢铁制造	上海	西门子 PLM、数字化咨询、大数据分析、智能运维、人才培养
6	福田康明斯	汽车	北京	
7	海尔沈阳冰箱互联网工厂	电器	沈阳	COSMOPlat 工业互联网云平台 与 西门子工业软件 合作
8	强生 DePuy	医疗设备	苏州	
9	宝洁	消费品	太仓	
10	潍柴	工业机械	潍坊	西门子 PLM、精益化智能工厂、数字化智慧研发体系
11	上汽大通 C2B 定制工厂	汽车制造	南京	
12	丹佛斯商用压榨机工厂	工业设备	天津	西门子 MOM、20 年深度合作
13	富士康龙华工厂	电子设备	深圳	
14	博世无锡工厂	汽车零部件	无锡	西门子 PLM、在德国博世与西门子共同发起 工业 4.0 战略
15	海尔中央空调互联网工厂	家用电器	青岛	数字化工厂规划 - 2016 年, 卡奥斯 (COSMOPlat) 数字化咨询
16	西门子工业自动化产品	工业自动化	成都	西门子中央研究院 6 年耕耘, 从精益到数字化
17	博世苏州工厂	汽车部件	苏州	西门子 PLM、在德国博世与西门子共同发起 工业 4.0 战略
18	富士康成都工厂	精密电子	成都	
19	美的顺德工厂	电器	顺德	西门子 NX
20	青岛啤酒	消费品	青岛	西门子自动化、西门子 SIMATIC IT
21	纬创资通	电子设备	昆山	



灯塔工厂关键技术评价体系

西门子为不同成熟度的企业提供不同的支撑

价值的创造

1 连接和监控

- 连接资产，实现远程透明性
- 采集数据，供APP或过程使用
- 减少停机时间，改善用户体验

2 分析和预测

- 采集并分析公司多个系统的大数据，采用全新分析技术从这些数据获得全新洞察。
- 全新洞察，实现主动性应对方法和程序
- 常规解决方案，改善流程、减少成本和提高生产率

3 数字化运行体系

- 实现跨系统、设备、应用和服务的互联互通
- 全新的产品、应用、新市场、产品即服务
- 业务转型



数字化转型

根据数字化人才能力画像迭代出所需课程体系



企业高管

->规划精益数字化转型



核心人才能力

组织能力

🌳 数字化时代的管理智慧

🏗️ 数字化时代的新模式

业务能力

💎 感知数字化宏观大势

🔄 应对数字化产业变革

👤 数字化企业管理

📈 数字化转型路径探索

数字化技术能力

👥 数字化转型最佳实践

💡 科技力量

核心能力

课程名称

组织

中国工业制造业创新驱动、高质量发展策略
数智引领，破解高端装备“短板”之困
数字化时代重点产业集群发展模式和企业变革
国家“十四五”智能制造工程政策研究
“专精特新”小巨人企业支撑政策研究
敏捷工作方式和敏捷团队
数字化转型中的设计思维

业务

全球制造产业链和价值链重构
贸易保护与产业变革背景下的中国装备制造业发展策略
中国产业链安全分析
中国工业制造业创新驱动
高质量发展策略
数字化时代的研发体系概述
数字化时代的方针管理应用
数字化时代的财务
西门子精益数字化工厂(LDF)体系解读
数字化转型路线图及转型参考框架

数字化技术

西门子数字化转型与智能制造探索实践分享
成都SEW标杆数字化灯塔工厂
南京SNC电子电机工厂-原生数字化工厂诞生
SSML仪征电机工厂-精益数字化最佳实践
德国安贝格电子工厂EWA-持续改善的灯塔
工业中的碳减排与碳中和
工业网络信息安全理论与实践
突破增材制造产业化的瓶颈：
从创成式设计到一键打印的端到端集成数字化方法
基于物联网的数字化增值探索
工业数据分析案例

行程安排

序号	时间	地点	对标企业
第一站	2022年5月	北京	西门子中国总部 西门子北京数字化体验中心 康明斯发动机工厂 三一重工
第二站	2022年7月	成都	西门子工业自动化产品(成都)有限公司 西门子智能制造成都创新中心 京东方（成都）工厂 戴尔（成都）工厂
第三站	2022年9月	苏州	西门子苏州工厂/研究院 协鑫数字化工厂
第四站	2022年11月	南京	西门子数控（南京）有限公司 中车南京浦镇车辆有限公司 上汽大通灯塔工厂

Session1: 北京 (数字化战略)

系列	课时 D	课程名称	主要内容	学习形式
City 1 北京 数字化战略			开班仪式	
	DAY 1	对全球工业转型的思考	西门子对全球灯塔工厂的理解与全球工业转型升级自身实践	培训
		西门子中国总部 西门子北京数字化体验中心	实景了解西门子数字化战略布局、创新机构	参访交流
	DAY 2	三一灯塔工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 工程装备行业数字化转型分享	参访交流
		制造强国工业转型解析	解析美德日中工业转型战略部署及相关案例	培训
	晚宴	围炉夜话	从西门子 Next 47 实践看创新驱动的竞争战略	分享与交流
	DAY 3	康明斯灯塔工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 发动机行业数字化转型分享	参访交流
		数字化转型战略规划	参训企业自身愿景规划、建设计划、产业延申策略	Workshop

Session1: 北京



西门子中国

西门子中国北京新大楼于2008年落成北京朝阳区，是西门子在中国136年成功发展进程中又一座新的里程碑。包括占地面积17,500平方米的总部大楼和带有两个庭院的两座五层配楼。西门子中国研究院（北京）也在其中，作为全球研发的重要力量，西门子研究院协助西门子各个业务集团，致力于开发适用于各个业务领域的新技术与新产品与解决方案。此外，还可参观西门子“数字化体验中心”，感受切实可行的数字化范例。



三一重工

三一重工股份有限公司创建于1994年，是全球装备制造业领先企业之一。在多品类、小批量重型机械市场需求和复杂性不断增加的背景下，北京工厂部署了先进的人机协作自动化技术、人工智能和物联网技术，将劳动生产率提高85%，将生产周期缩短77%，从原先的30天缩短至7天，是全球重工行业首家获认证的“灯塔工厂”。



康明斯发动机工厂

北汽福田康明斯发动机工厂位于昌平，是一座按工业4.0标准打造的全新智能化数字工厂。福田康明斯是全球先进的柴油发动机生产基地，工厂拥有按照世界领先的技术标准和质量控制标准设计的发动机制造系统。车间生产线包括缸体和缸盖机加线、装配线、试验线、喷漆线和附装线。设备自动化程度高，预防性防错技术应用广泛。

Session 2: 成都 (高科技电子)

系列	课时 D	课程名称	主要内容	学习形式
City2成都 数字化转型方法论	DAY 1	西门子 (成都) 灯塔工厂	西门子标杆工厂 + 电子行业数字化工厂运作内核解剖	参访交流
		西门子 (成都) 创新中心	工业创新体系解读、实景教学及深度体验	参访交流
		数字化转型鸿沟与关键概念	澄清数字化关键概念、厘清企业跨越“鸿沟困境”的策略	培训
	DAY 2	京东方 (成都) 工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 高科电子行业数字化转型分享	参访交流
		数字化转型方法论总览	西门子数字孪生的商业模式、工程实践、客户价值	培训
	晚宴	围炉夜话	百年西门子DNA解谜--西门子基业长青之路	分享与交流
	DAY 3	戴尔 (成都) 工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 戴尔数字化解决方案分享	参访交流
		数字化转型中的协同机制	无边界思维: 从内部协同走向产业链协同的实施策略	Workshop

Session2: 成都



西门子工业自动化产品公司

西门子工业自动化产品(成都)有限公司(SEWC)座落于成都市高新西区，于2013年上半年建成投产。作为西门子在中国的首家数字化工厂，SEWC通过西门子数字化企业平台和TIA全集成自动化，全面运用数字化双胞胎理念实现了设计，规划，工程，生产和服务的数字化。



西门子智能制造成都创新中心

中心是西门子在华建立的首个专注于MindSphere的研发创新中心。致力于为制造业提供最为先进和完整的数字化企业解决方案，助力企业实现数字化转型升级。



京东方（成都）工厂

京东方第6代LTPS/AMOLED生产线项目算得上一座“低调而奢华”的工厂。对光电显示产业的业内人士来说，这个正在紧张修建的项目意义非凡——这是京东方科技集团股份有限公司史上最大的一次单笔投资，也是国内第一条6代AM-OLED可折叠的柔性面板生产线。这是光电显示产业里最大、最先进的“超级工厂”，也是世界电子信息产业的“风向标”。



戴尔（成都）工厂

2013年戴尔积极影响中国政府的“一带一路”号召，融入开发西部的洪流。在成都成立戴尔全球运营中心。成都如今已成为戴尔在中国的又一个重要的生产制造基地。

Session3: 苏州 (灯塔实践)

系列	课时 D	课程名称	主要内容	学习形式
City 3苏州 数字化转型路线图	DAY 1	西门子苏州工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 精益数字化实施典范	参访交流
		全球灯塔工厂评价指标	4IR 成熟度的业务绩效体系与技术实现体系 + 蓝图规划	培训
	DAY 2	协鑫数字化工厂	数字化标杆工厂参访 + 协鑫碳中和战略与氢能产业布局	参访交流
		数字化转型中的碳中和策略	从数据采集系统到碳排放测算, 率先赢得排放权先机	培训
	晚宴	围炉夜话	Xcelerator 与自主可控核心技术及可持续的核心竞争力	分享与交流
	DAY 3	数字化灯塔工厂规划	多个案例解剖, 从全局优化到落地实施的路线图	参访交流
		数字化工厂建设落地	关注质量与成本、强化四条业务主线, 打造数字化透明工厂	Workshop

Session3: 苏州



**苏州西门子电器
(SEAL)**

苏州西门子电器有限公司 (SEAL) 成立于1994年, 于2021年升级为西门子电气产品中国区总部, 全面开展包括业务拓展、产品管理、数字化创新中心、研发和制造等所有核心业务, 并面向全球20多个国家和地区进行产品出口。在多年的高速发展中, SEAL不仅建立起了低压电气产品和控制保护产品两大“智能制造”示范车间, 还拥有优秀的研发测试团队。SEAL的电气化、自动化、数字化展示中心是西门子中国首家基于工厂面向客户的产品展示中心。



协鑫集团

协鑫集团是一家以风光储氢、源网荷储一体化, 新能源、清洁能源、移动能源产业新生态, 硅材料、锂材料、碳材料、集成电路核心材料等关联产业协同发展, 以领先的绿色低碳零碳科技主导创新发展的全球化创新型领先企业。位列全球新能源500强企业前4位, 亚洲新能源行业首位。在数字化协同 生产减排绿色发展之路上取得了卓越成绩。

Session 4: 南京 (装备制造)

系列	课时 D	课程名称	主要内容	学习形式
City 4南京 数字化转型落地	DAY 1	西门子南京工厂考察	西门子标杆工厂 + 解剖西门子重装行业数字化工厂运作内核	参访交流
		西门子装备行业解决方案	在预测性工程和质量工程的支撑下加速自主创新	培训
	DAY 2	中车南京浦镇车辆有限公司	西门子标杆客户工厂参访 + 轨道交通行业数字化转型分享	分享培训
		西门子数字化顾问养成之道	花 6 Day 时间, 打造企业数字化转型御林军	培训
	晚宴	围炉夜话	十四五期间西门子基于创新中心的氢能产业纵深战略	分享与交流
	DAY 3	上汽大通南京灯塔工厂	西门子标杆客户工厂参访 + 汽车行业数字化转型分享	参访交流
		Lessons Learnt	总结本次游学收获、制定后续行动计划	Workshop
		结业典礼		

Session4: 南京

西门子数控（南京）有限公司



西门子数控(南京)有限公司由西门子公司和中国北方工业集团公司于1996年共同出资组建。新工厂按照“工业4.0”概念进行设计和运营，利用西门子最新的数字化技术，从工厂规划、工艺布局、物流管理以及生产计划、生产执行、智能运维等方面贯彻了西门子“数字孪生”的理念，并通过基于云的开放式物联网操作系统MindSphere进行工厂的生产管理，是名副其实的原生数字化工厂。



中车南京浦镇车辆有限公司

中车南京浦镇车辆有限公司建于1908年，具有百年制造历史，总部位于南京，是中国从事轨道交通装备研究和制造的专业化生产企业，是中国铁路装备制造业大型一档企业、中国铁路空调双层客车研制基地、中国城市轨道交通车辆生产重点企业。



上汽大通南京灯塔工厂

上汽大通是全球首家入选工业4.0“灯塔工厂”名单的中国整车企业。大通工厂是全球首家全新C2B定制工厂，将C2B大规模个性化智能定制理念融入“上汽制造”，以用户需求为中心驱动整个制造体系智能化升级，为世界贡献了大规模智能定制模式的智慧和力量。

培训费用

66800元/人 (费用包含参观交流费、培训费、午餐, 不含住宿交通。
赠送两天价值12800元的西门子数字化顾问养成之道线上课程)

咨询顾问:
万斌 13661395399

Future on
Your Hand

