

智造转型必修21课

麦肯锡制造业数字化转型实战基石课程

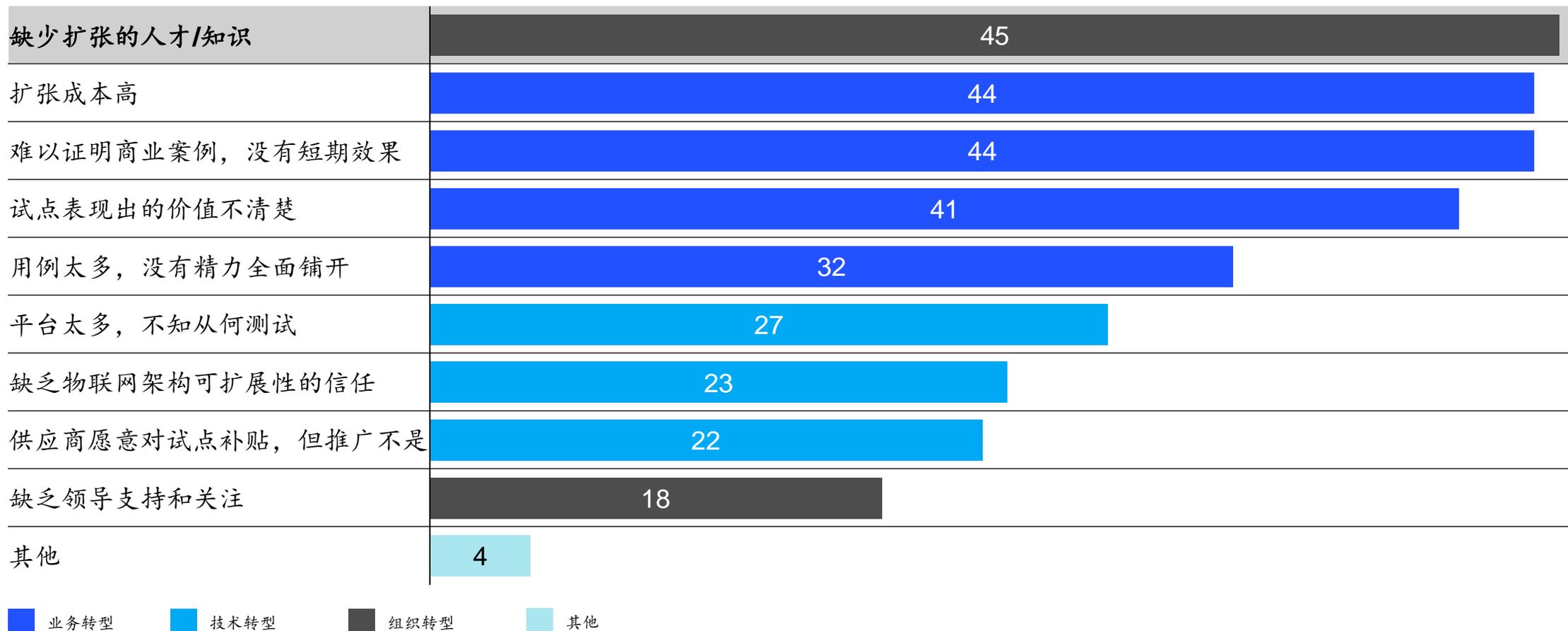
麦肯锡-清华数字化能力发展中心



缺乏数字化人才和能力，成为企业规模化推动数字化转型的主要障碍

从试点走向规模推广的主要障碍，占调查结果的百分比 (%)

对于前3%公司的调研



从传统组织到数字化组织的旅程中，诞生了许多新兴的数字化角色

客户案例

传统组织中的角色

精益卓越团队

黑带

流程工程师

IT数据科学家

业务单元数据科学家

工程技术

数据专员

数据建筑师

数据BI专员

市场分析师

数字化组织中的角色

数字化转型卓越能力团队

转译员

开发专家

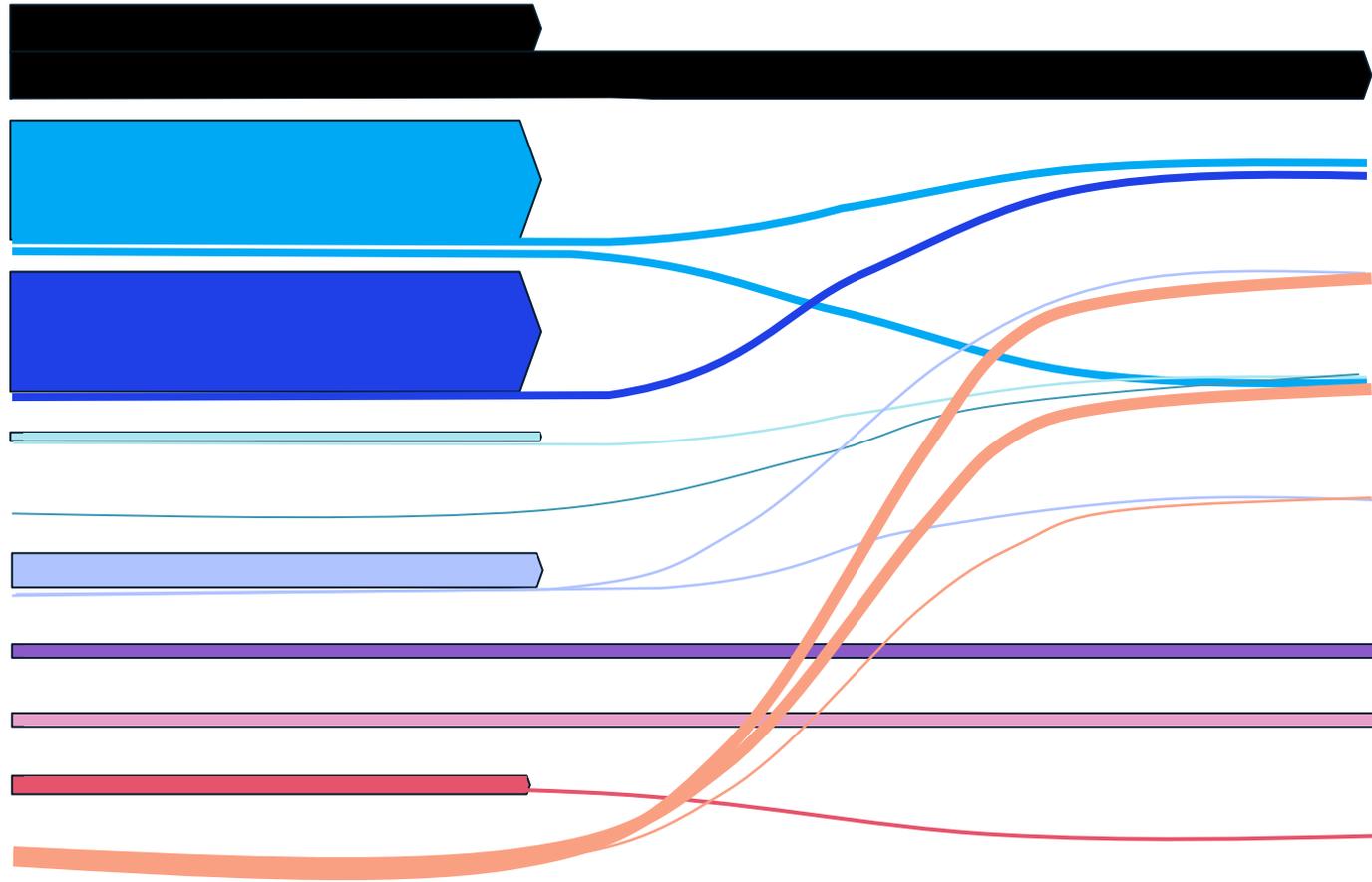
数据科学家

自动化专家

数据工程师

物联网架构师

数据工程师



企业需要为数字化转型培养6大新角色



数字化高层 领航

定义数字化愿景，引领转型整体进程和资源配置



转型骨干 教练

管理转型试点和举措落地，推动变革的规模化扩展



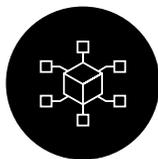
转译员 桥梁

业务和IT的媒介，确保实施过程中的双向高效沟通



数据科学家 智能

进行大数据展现和分析，产生价值洞见和预测观点



信息技术工程师 基础

物联网架构、数据工程、信息安全等基础设施能力



数字化车间主管 先锋

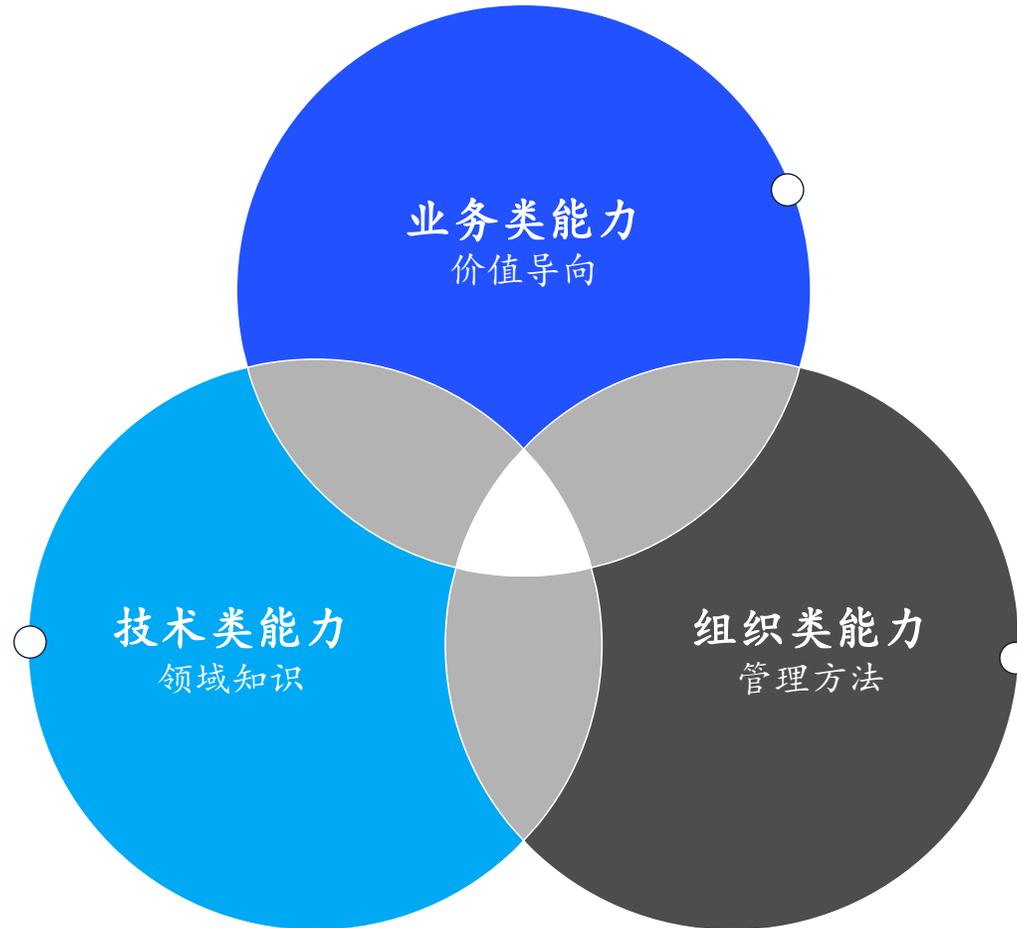
推动新的数字化技术和工作方式在生产一线的部署



尽管职责不同，但这些新角色遵循共同的数字化转型能力建设框架

掌握数字化转型在业务全价值链和技术多领域的知识

- 主要数字化技术的工作原理和应用场景
- 先进技术用例的最佳实践
- 物联网架构类型与适用条件
- 技术供应商与生态系统



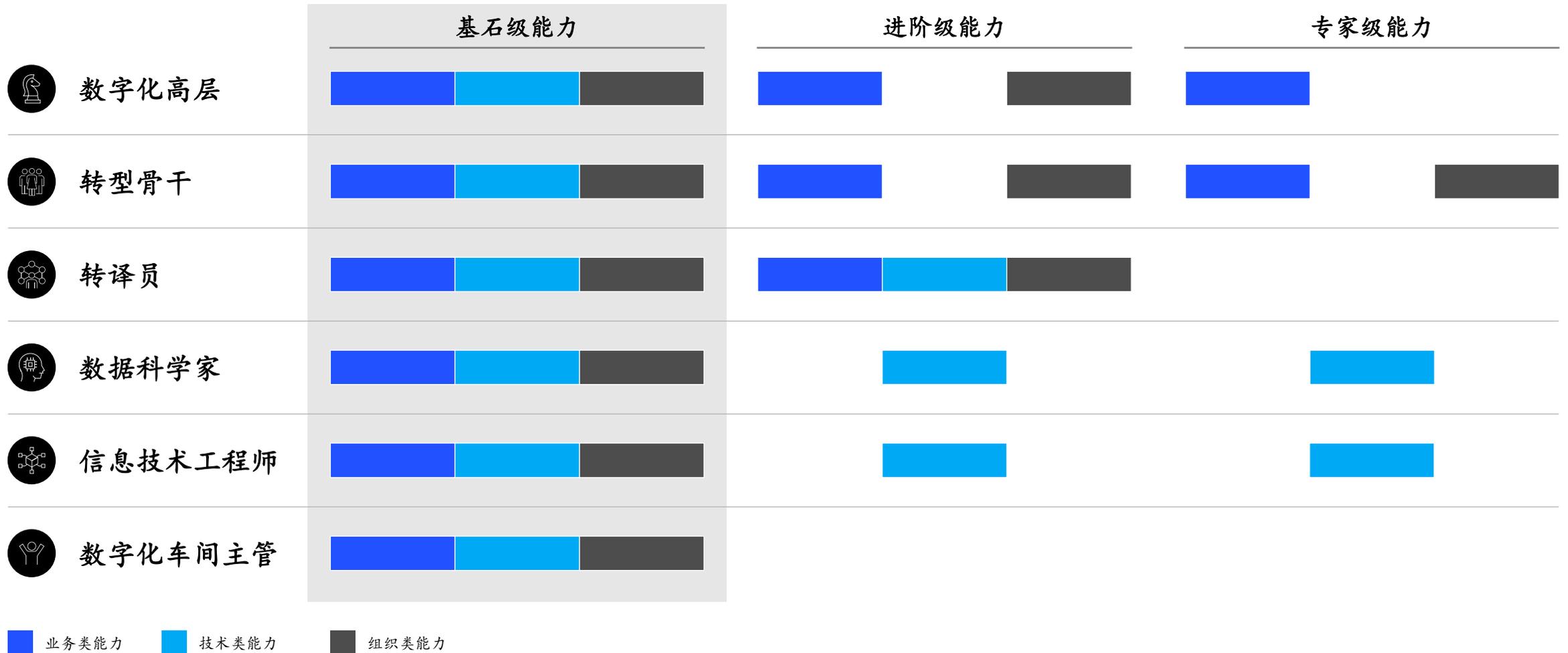
理解并宣贯转型的目标和优先级，制订合理计划推动高效的试点和规模化

- 转型的战略价值和路线图计划
- 正确传达高层的态度和信息
- 目标导向的需求和资源配置
- 流程优化和项目管理的执行力

在转型一线部署新的工作方式，充分赋能并释放人员潜力

- 逻辑思维与问题解决能力
- 沟通交流与表达观点能力
- 身先垂范并有效传授技能
- 领导变革并快速影响他人
- 管理团队士气和行动效率

通过分析不同角色的能力矩阵，我们发现在业务、技术和组织转型具备全面的基石级能力是数字化人才培养的“最大公约数”，应当给予首要关注



麦肯锡推出制造业数字化转型实战基石课程，聚焦培养员工在数字化领域的基石级能力，帮助企业上好转型的“必修21课”



业务类能力

聚焦价值获取，掌握转型方法

启程：为什么要做数字化转型？

- 1 端到端的数字化转型马拉松

清源：什么是数字化转型？

- 2 制造业数字化转型概论

方法：如何致胜数字化转型？

- 3 麦肯锡数字化转型方法论
- 4 制造业标杆工厂案例解读 - 海尔
- 5 制造业标杆工厂案例解读 - 美的
- 6 制造业标杆工厂案例解读 - 工业富联
- 7 制造业标杆工厂案例解读 - 青岛啤酒



技术类能力

探索物联架构，解密前沿技术

总论：什么是工业物联网架构？

- 8 工业物联网架构基础

工业物联网架构 - 数据和传输

- 9 数据的收集与预处理
- 10 数字化时代下的信息安全

工业物联网架构 - 先进分析

- 11 大数据与先进分析概论
- 12 大数据分析的核心平台与工具
- 13 制造业的成功先进分析方法
- 14 数据分析的实施与持续改进

工业物联网架构 - 业务应用

- 15 互联透明：数字化业绩管理
- 16 智能优化：预见性维护



组织类能力

健全管理技能，引领全新行为

新组织：数字化转型中的组织变革

- 17 工业4.0时代的人才转型
- 18 数字时代的变革管理

新方式：高效的协作方式和职业行为

- 19 敏捷工作方式和敏捷团队
- 20 数字化转型中的设计思维
- 21 麦肯锡七步成诗问题解决方法

课程简介：麦肯锡智造转型必修21课概览



业务类能力

共计7门课程

1 端到端的数字化转型马拉松

实景模拟一家企业的数字化转型旅程，麦肯锡专家通过角色扮演展示转型在全价值链运营、技术系统、组织和人员方面的最佳实践和颠覆性影响

2 制造业数字化转型概论

正本清源认识数字化转型最重要的基础概念：即数字化转型的1个目标、3维领域、6项核心、9大价值链

3 麦肯锡数字化转型方法论

麦肯锡数字化转型经典九步法，一站式学习数字化转型从诊断到实施的全流程方法论

4 制造业标杆工厂案例解读系列

- 5 深入剖析各行业数字化转型标杆工厂案例，体验转型心路历程，挖掘先进技术用例，学习赋能要素最佳做法
- 6
- 7



技术类能力

共计9门课程

8 工业物联网架构基础

从商业和技术两大角度解读什么是工业物联网，分享物联网在不同行业的应用现状和未来趋势

9 数据的收集与预处理

理解从数据需求的定义、数据的采集、数据的存储、数据的清洗和预处理的整个数据采集过程

10 数字化时代下的信息安全

理解信息安全风险的来源，各国的信息安全政策，掌握应对信息安全风险的企业战略

11 大数据与先进分析概论

展现先进分析在制造业产生的颠覆性影响，介绍数据分析的标准流程和实战优化技巧

12 大数据分析的核心平台与工具

理解数据如何通过存储平台、加工平台、分析平台转化为洞见的原理过程，包括实战中的成功要素

13 制造业的成功先进分析方法

重点解读制造业先进分析的主要应用场景，包括数据可视化、几种高阶模型和目标优化手段

14 数据分析的实施与持续改进

数据分析实施的四个阶段，以及其中敏捷小队和转译员的作用

15 互联透明：数字化业绩管理

介绍数字化业绩管理的应用环节、主要功能模块和实施方式

16 智能优化：预见性维护

介绍预见性维护的重要性、实施步骤方法和不同行业的应用案例



组织类能力

共计5门课程

17 工业4.0时代的人才转型

工业4.0转型带来的人才和能力的转型，如何通过转岗、培训和外聘推动成功的人才转型

18 数字时代的变革管理

介绍变革有哪些类型，以及数字化时代变革管理的新方法论

19 敏捷工作方式和敏捷团队

介绍什么是敏捷工作方式，什么是敏捷小队和转译员的作用

20 数字化转型中的设计思维

介绍什么是设计思维，如何利用设计思维提高用例部署效率

21 七步成诗问题解决法

介绍麦肯锡经典的定义、拆解、分析、阐述和解决问题的方法

课程亮点：汇聚独家资源，与麦肯锡专家面对面，深度交互式自主学习旅程



汇聚独家资源



原汁原味的麦肯锡观点和方法论



与专家面对面



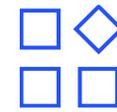
麦肯锡转型专家出镜讲授课程



交互式自主学习



真实客户案例使学员身临其境



21 项课程模块



800+ 分钟课程时长



50+ 年麦肯锡智慧



30+ 位专家支持



来自标杆企业的一线实践解密



麦肯锡全球团队复盘项目精华



多平台登录+自定速度+随堂测试

增值服务：线上交流答疑平台和线下能力发展中心是学员的“两位助教”

线上助教：官方交流答疑平台



参加线上课程的学员将会被邀请进入VIP学习社群，享受到的增值服务包括：

有问必答

麦肯锡专家在线回答学员课程和实操疑难问题

文章精选

麦肯锡数字化转型精选原创文章和洞见一站式阅读

学习打卡

学员分享学习进度和心得体会

交流互助

学员可相互提问和解答相关问题，倡导良好学风



线下助教：数字化能力发展中心



依托麦肯锡公司和清华大学建立的数字化能力发展中心，将为转型骨干的多栖实践提供如下机会：



沙龙和开放日

高校、行业和技术供应商等生态伙伴分享数字化最新知识和洞见，邀请学员参与沙龙和开放日活动



转型实操环境

学员借助DCC的工业4.0学习工厂，进行数字化转型的诊断分析、路线图设计、用例实施等实操练习



线下考评体系

基于麦肯锡久经考验的考评体系，对学员进行面试和能力考核，为资质评定和晋升提供可靠依据

如果您对数字化转型项目和在线课程感兴趣，
请与麦肯锡数字化能力发展中心联系

@ <https://capability-center.mckinsey.com/locations/dcc-beijing>

☎ +8618201809289 (刘经理)

✉ McK_DCC_Beijing@mckinsey.com

欲了解更多课程详
情，请通过以下方
式联系我们



McK_DCC_Beijing@mckinsey.com

