

《4G 改变生活，5G 改变社会》

5G 时代的机遇与挑战

主讲老师：陈霞博士

【课程背景】

4G 改变生活，5G 改变社会。5G 的“大带宽”、“广连接”、“高可靠、低时延”三大应用场景，天然为产业而生。5G 的到来，代表着互联网将从消费和娱乐的上半场，进入产业互联应用的下半场。5G 将带来近百万亿级规模的新兴产业，这个革命性的技术将伴随着巨大的商机。

在国际上，当美国政府破天荒的把 5G 定义成为军备竞赛的时候；当美国联合盟国，提出了一套涉及技术、市场、人才、金融乃至政治、外交全面遏制中国 5G 技术的所谓“制胜策略”时，颠覆了很多人对 5G 技术的认知。3G 看欧洲，4G 看美国，5G 看中国。任正非说：美国有超级计算、超级存储，但没有超级连接！这些断裂点可能会使美国落后，中国 5G 将乘胜追击，抢占超级连接制高点！

- 5G 到底是什么？它将如何改变社会？它的价值体现是什么？
- 如何识别 5G 产业生态的商业机会？什么是 5G 时代好的商业模式？如何把握 5G 历史发展机遇？
- 5G 时代对电信运营商的角色带来哪些变化？5G 的行业演进路径是什么？如何打造跨界协同的 5G 融合应用生态系统？
- 5G 面向最终客户，会产生哪些机遇和可能的杀手级应用？
- 5G+垂直行业应用创新在哪里？5G 在智能制造领域何时大爆发？5G 十大应用案例如何引领 5G 从“样板房”向“商品房”加速转变？
- 如何结合企业所在行业及实际，客观地认识 5G，避免踩坑，并分阶段分步骤引入数字化技术集成（5G+AICDE，人工智能、物联网、云计算、大数据、边缘计算）实现智能+商业创新？

这些都是 5G 发展面临的最重要课题，也是本课程内容所在。

课程将以 5G 商业应用为切入点，还原商业环境中的实际案例，帮助学员认知 5G 历史时代的机遇和挑战。本次课程，陈博士基于北京邮电大学多年信息化及移动通信研究积淀，洞察 5G 发展商机，避免企业在 5G 发展路上少踩坑，提供前瞻性和务实性兼具的 5G 清晰发展路径及深刻洞见。使学员学之解惑，学之能用。

【课程收益】

- 了解 5G 对数字经济时代的影响及变革
- 掌握基于产业链的 5G 商机发现方法
- 掌握 5G 商机下好商业模式的判断方法
- 了解 5G 行业生态演进图
- 掌握 5G 跨界协同的融合应用生态系统打造方法
- 了解“5G+工业互联网”十大典型应用场景
- 了解“5G+工业互联网”五大典型行业应用案例
- 了解“5G+行业”典型应用场景及时序演进

【课程特色】 科学，逻辑清晰；前瞻，高瞻远瞩；洞察，案例精彩；务实，认知到落地

【课程对象】 企业管理人员、运营商管理人员、政府部门人员、智能制造行业高管、想从 5G 中发现商机的企业家及创业人士

【课程时间】 6-12 小时

【课程大纲】

一、为什么 5G 是重大历史发展机遇？

1、数字经济时代的转型与变革

- 为什么美国会把 5G 当作军备竞赛和大国战略之争？
- 5G 是新基建上最璀璨的明珠！
- 5G 赋能中国智能制造，从大国到强国

2、从消费互联网到产业互联网

- 从价值转移到价值创造！
- 5G 天然为产业而生！

案例：十四五规划、新基建、阿里、苹果等。

二、5G 到底是什么？它与信息新技术如何相互赋能？

1、5G 三大应用场景及关键技术

- 奇数代移动通信的革命性变革
- 5G 三大应用场景及 5G 标准演进
- 5G 网络切片技术

2、“5G+AICDE”成为数字经济发展重要引擎

- 智联网：5G 与人工智能
- 万物互联：5G 与物联网
- 超级连接：5G 与大数据
- 超级计算：5G 与云计算、雾计算、边缘计算
- 5G 赋能区块链

案例：迪斯尼、谷歌、百度、阿里、UBI；阿尔法狗、供应链金融等。

三、5G 时代如何打造跨界协同的融合生态？

1、5G 时代运营商所遇困境

- 5G 网络部署及挑战
- 5G 行业应用路上的坑
- 5G 时代运营商角色转变所遇挑战

2、协同打造 5G 时代跨界生态

- 5G 时代运营商生态系统演化与平台构建
 - 设备管理平台
 - 连接管理平台
 - 应用使能平台
 - 业务分析平台
- 产业链巨头的 5G 生态系统构建
 - 华为 AIoT 生态系统
 - 互联网巨头的万物互联生态构建
 - 标准联盟的生态构建路径

案例：苹果、华为、三大运营商、阿里、腾讯等。

四、如何进行 5G 时代的商业模式创新？

1、基于产业链的 5G 商机发现方法

- 产业链分析方法

- 5G 部分新增市场
- 5G 完全新增市场

2、5G 商机下好商业模式的判断方法

- 横向纵向分析商业模式画布
- 企业精益创业画布
- 结合精益创业画布与 5G 商机的企业定位与商业模式创新

案例：VR、元宇宙、车联网、美的、谷歌、乐视、B 站、抖音等；

工具/练习：产业链分析法、商业模式画布、精益创业画布。

五、“5G+工业互联网”十大典型应用场景及五个重点行业实践

1、“5G+工业互联网”十大典型应用场景

- 协同研发设计
- 远程设备操控
- 设备协同作业
- 柔性生产制造
- 现场辅助装配
- 机器视觉质检
- 设备故障诊断
- 厂区智能物流
- 无人智能巡检
- 生产现场监测

2、“5G+工业互联网”五个重点行业实践

- 电子设备制造业
- 装备制造业
- 钢铁行业
- 采矿行业
- 能源行业

案例：华为、海尔、格力、商飞、三一重工、福田汽车、宝钢、新元煤矿、恒力石化等。

六、“5G+行业”典型应用场景及时序演进

- 智慧城市
- 智慧物流
- 智慧医疗
- 智慧教育
- 车联网及无人驾驶
- 无人机
- 智慧金融
- 智慧农业
- 智慧旅游
- 智慧军事

案例：贵阳白云区、极智嘉、京东、联通无人机、中企云链、一部手机游云南等。

七、5G 改变生活

1、5G 面向个人用户的典型应用

- 个性化直播

- VR 高清视频
- VR 游戏
- 元宇宙

案例：足球直播、远程视频等。

2、5G 改变生产关系

- 5G 时代的斜杠青年

案例：从雇佣人到自由人等。