

# 《5G 技术应用及其发展趋势》

讲授专家：李勇

培训对象：1、互联网时代，希望学习 5G 技术创新与运营的人士；  
2、企业内与产品技术、开发、营销、服务人士；

课程时间：2 天 (12 小时)

## 课程背景：

5G 已然来临，物联网与行业的结合将是 5G 时代重要的标志，5G 标准的制定在很大程度上考虑了产业领域的诉求，所以在当前产业结构升级持续推进的大背景下，物联网与产业领域的结合将构建出一个新的技术生态，这个生态将整合云计算、大数据、人工智能等一众技术。从这个角度来看，致力于工业互联网解决方案（智能产品、智能工厂、智能研发、智能决策）的企业将迎来巨大的发展机会。本课程将以此展开详细讲解 5G 的技术发展及其应用。

## 课程收益：

培训目标：

- ◇ 了解 5G 的技术特点；
- ◇ 掌握 5G 物联网的整体架构；
- ◇ 掌握 5G，物联网，大数据，云计算，人工智能之间的逻辑关系
- ◇ 掌握 5G 物联网给各行各业尤其是给电力行业带来的机会；

## 课程大纲：

单元	大纲	内容
单元一	走进 5G	1、什么是 5G，什么是 IOT，我们该做好哪些准备？ 2、5G 是第七次信息革命的基础 3、5G 的三大应用场景 4、5G 的六大基础特点 5、5G 的全球格局
单元二	5G 物联网中的整体架构介绍	1. 感知应用层：芯片+传感器，RFID+操作系统 2. 网络构建层 1) 为什么只有 5G 时代才会出现物联网 2) 5G 网络和终端对社会进步的重要意义 3. 平台管理层： 1) 大数据 2) 云计算和边缘计算 3) 区块链 4) 人工智能 4. 综合应用层
单元三	5G 在政府智	1、5G 时代智慧城市建设要解决的五大核心系统

	<b>智慧城市中的应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2、5G 时代智慧城市总体规划落地实施</li> <li>3、5G 时代智慧城市建设目标架构</li> <li>4、5G 时代智慧城市建设关键技术</li> <li>5、5G 时代云计算中心与数据交换平台建设</li> <li>6、5G 时代智慧城市公共信息平台建设</li> </ul>
<b>单元四</b>	<b>5G 在智慧交通领域的应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、5G 时代下智慧交通的本质事要解决什么问题</li> <li>2、5G 时代智慧交通下的无人驾驶</li> <li>3、5G 时代下的智慧公路</li> <li>4、5G 时代下的智慧交通能源</li> <li>5、5G 时代下的智慧路灯</li> </ul>
<b>单元五</b>	<b>5G 在医疗行业的智慧应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、健康数据将被实时采集</li> <li>2、多维度健康模型建立</li> <li>3、5G 低时延下的远程医疗应用</li> <li>4、5G 高速时代下的 VR 及 AR 在医疗行业的应用</li> </ul>
<b>单元六</b>	<b>5G 在工业行业的智慧应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、制造业的痛点解析</li> <li>2、无人车间将成为基本生产模式</li> <li>3、定制化生产在 5G 技术下将大行其道</li> <li>4、工业生产先资源重配，每一个技术环节将都被数据化</li> <li>5、图像识别技术在工业领域中的典型应用</li> <li>6、个性化定制，柔性化生产在 5G 技术下成为现实</li> </ul>
<b>单元七</b>	<b>5G 在农业的智慧应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、图像识别技术在农业行业的智慧应用</li> <li>2、智能识别将会大大提升巡检效率</li> <li>3、智能拣选技术在果类产品中的应用</li> <li>4、传感器结合 5G 技术在浇灌和养殖方面的应用</li> </ul>
<b>单元八</b>	<b>5G 在零售及物流行业的智慧应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、无人零售的可行性</li> <li>2、5G 时代零售中的数据变革</li> <li>3、5G 时代零售行业的效率提升方案分析</li> <li>4、5G 在零售中的物流仓储的智慧化应用</li> </ul>
<b>单元九</b>	<b>5G 在教育行业的智慧应用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、图像识别技术在教育行业的应用</li> <li>2、人脸识别技术对教育行业的改造</li> <li>3、5G 技术下的远程教育</li> <li>4、5G 时代下的教育云如何结合到各个院校具体使用</li> </ul>