

从5月18日第一场直播开始,到29号看完最后的录播视频,总共经历了12天的课程。除去研究及复试占用的2天及一次周末,真正上课的时间是8天。共计14次直播、6次录播散课、6组系列课程、1组超星学习通视频。课程的内容涉及专业领域知识、职场注意事项、先进工艺应用和自我性格塑造等等。下面将按照课程内容分别作总结。

《ICTD行业趋势发展及新兴技术概述》系列直播以物联网为核心,融合信息技术IT、通信技术CT、数据技术DT的知识,分别介绍了物联网在终端、管(网络)和云(平台)的技术及标准。在端(终端),介绍了传感器、通信模组(ant)及省电PSM技术;在管(网络),分别从数据、传输和接入3个层次介绍了一些关键技术,尤其是接入层面,详细介绍了有线接入网中的接入技术FTTx、回传技术PON(EPON/GPON);无线接入网中的接入技术2G(GSM、CDMA 2G)、3G(TD-SCDMA、WCDMA、CDMA 2000)、4G(FDD-LTE、TDD-LTE、LTE-A)、4.5G(NB-IoT、eMTC、V2X)及5G新架构NFV、SDN与eMBB/mMTC/uRLLC;短距离接入中的WiFi/Wimax, LoRa/Sigfox, 红外/蓝牙、NFC/RFID技术等;在云(平台),从云计算、大数据、人工智能、信息安全4方面展开。在云计算中详细介绍了云计算技术在服务器、存储、虚拟化等方面涉及的知识,也介绍了云计算服务的几种形式;在大数据中,讲解了分布式文件系统HDFS, MapReduce, spark, HBase及Hadoop框架;在信息安全部分,介绍了网络架构安全、内容安全网络、终端安全体系等。最后,对物联网的应用作了简要的叙述。

《物联网行业应用介绍》系列直播,则分别以NB-IoT、车联网、智能电网作为对象,对它们的需求进行分析,指出解决方案并给出可行的一些应用场景。对于窄带物联网,因其低功耗、广覆盖、低成本、大连接等特点,可以在车队管理、远程控制诊断、环境监控、建筑设备监测、智能抄表等业务的应用;对于车联网,借助5G与RTK,能实现更高精度的定位,在雄安新区已有5G-V2X远程驾驶的车联网试点;对于