

研究生课程思政案例

案例十一、物联网助力中国疫情防控

研究生课程：物联网技术

讲授章节：物联网概述（第一章）

切入点：物联网的应用层构架在传感层、网络层上面，其应用领域将遍及社会生产生活的诸多领域。本次疫情期间，物联网发挥了重大作用，为远程会诊、疫苗研制等提供了技术支持。

讲授目的及效果：通过讲述疫情期间物联网的应用，激发学生兴趣，增强学生的社会责任感。

智慧医疗——湖北武汉作为疫情的重灾区，医疗资源的紧张成了抗击疫情的重要问题，从医疗防护品的严重告急、医院隔离床位的不足，到前线诊断医生的高负荷运转，问题的解决迫在眉睫。面对疫情，物联网发挥了巨大作用，火神山医院已经应用华为提供技术支撑的“远程会诊平台”，让位于北京的专家可以和火神山医务工作者一起对于患者进行远程会诊。这种方式既便于快速解决问题，也避免了交叉感染。

AI 加速疫苗研发——分离病毒毒株、培育疫苗株、制备疫苗整个流程需要大量的文献筛选、数据分析、反复检验等工作，在 AI 的帮助下提高了筛选效率，加快整个流程进度，缩短研发周期。

停课不停学——近期各级教育部门都在安排调试一系列的网络学习平台，教师推荐的部分课堂实录和微课资源，为线上学习提供更佳的沉浸式体验，确保线上学习质量。

物联网一方面可以提高经济的效率，大大节约成本；另一方面可以为经济的复苏提供技术动力，带动所有的传统产业部门进行结构调整和产业升级，并将推动国家整个经济结构的调整，推动发展模式从粗放型发展转向集约型发展。