

研究生课程思政案例

案例十二、中国 5G 研发领先优势

研究生课程：物联网技术

讲授章节：第五章 互联网与移动互联网

切入点：介绍从 1G 到目前 5G 移动通信技术的特点和发展历程，自然会提到中国现代移动通信技术的崛起。科技创新是核心，抓住了科技创新就抓住了牵动我国发展全局的“牛鼻子”（习近平总书记在 2016 年 5 月 30 日，全国科技创新大会、中国科学院第十八次院士大会和中国工程院第十三次院士大会、中国科学技术协会第九次全国代表大会上的讲话）

讲授目的及效果：教学中通过布置拓展作业——搜索关于 5G 研发的最新动态，引导学生关注科技发展动态；讲课时，结合习近平在网络安全和信息化工作座谈会的讲话精神，深入理解“互联网核心技术是我们最大的‘命门’，核心技术受制于人是我们最大的隐患”，强调中国发展 5G 研发的必要性，增强学生民族自信心和忧患意识；结合当前中美“贸易战”局势，以 5G 研发为切入点，引导学生认真学习习近平总书记“为建设世界科技强国而奋斗”讲话精神，开展国家安全教育、科学精神教育。



图 4 “5G 时代”具有“更高、更快、更强”特点

随着 4G 网络进入规模商用模式，移动通信技术的研发重点已经转向了 2020 年及未来的第五代移动通信技术。4G 时代的终端以智能设备为主，而在 5G 时代绝大多数消费产品、工业品、物流等都可以与网络连接，海量“物体”将实现无线连网。5G 物联网还将与云计算和大数据技术结合在一起，使得整个社会充分物联化和智能化。

我国高度重视 5G 技术的发展，从 2013 年开始，中兴、华为及三大运营商等机构都陆续投入 5G 的开发研究进程中。2018 年 4 月 19 日，三大运营商均已获准在部分城市试点建设 5G 网络。

我国 5G 技术的研发之路是非常艰辛的，除了技术难关，来自世界霸权主义的层层阻挠也令中国 5G 的发展经历重重考验。

《华尔街见闻》称，美国考虑动用《国际紧急经济权力法》遏制中国收购敏感技术，财政部在制定计划，明确将禁止中国企业投资哪些行业，比如半导体和 5G，2018 年初美商务部长称会有限制中国投资行动。在一轮轮中美贸易战谈判中，美国某些人对中国经济实力增强“羡慕嫉妒恨”，这些怀着“怨妇心态”的美方人士，看人发展就心态失衡，使出各种损招阴招扎“轮胎”，动用国家力量打压中国企业，阻止他国采用中国公司的 5G 技术，这种不惜代价阻滞全球科技进步发展的做法，堪称当今世界卑鄙勾当的样本！

5G 技术不仅可以助力人们的美好生活，更重要的是体现了一个国家在通讯领域的领先地位。