

《学科前沿讲座》课程报告

2112233062 何智鹏

在科学技术和信息技术高速发展的今天，唯有不断学习、努力探索，我们才能跟上时代发展的脚步。这学期学校依然为我们开设了“学科前沿讲座”这门课，主讲老师们向我们讲述了有关网络安全、物联网工程、社交网络、量子密码、网络匿名通信原理与技术等等科技前沿的内容，让我对这些知识有了一定的了解，获益匪浅。其中，方院士做“信息战在乌克兰危机中的事件”主题报告令我印象深刻。

从孙子兵法的视角切入，网络空间安全事件在信息系统及其应用的四个不同层面产生影响：硬件层、数据层、代码层以及应用层。在当前国际形势和相关热点事件背景下，我们可以对乌克兰危机进行综合分析。

在硬件层，网络空间的“设施战”是核心。这涉及终止服务、切断网络、攻击卫星以及电子对抗等行为。通过针对关键基础设施的攻击，敌对势力可以严重干扰目标国家的网络功能和通信系统，导致网络瘫痪，甚至影响国家的正常运转。

数据层的“情报战”着眼于情报获取与利用。包括“应用控制” (Application Control)、“系统瘫痪” (System Paralysis)、“数据损毁” (Data Destruction) 以及“众筹攻击” (Crowdsourcing Attacks)。通过网络间谍活动，黑客攻击等手段，敌对势力可获取重要情报，造成对国家机密数据的泄露和破坏。

代码层的“网络战”关注网络中的恶意代码和攻击手段。这包括“应用控制”、“系统瘫痪”、“数据损毁”和“众筹攻击”。黑客可以操纵病毒、蠕虫、木马等恶意软件入侵目标系统，实施网络攻击和破坏，造成巨大损失。

应用层的“认知战”着重于心理影响与外交手段。在认知战中，有“心理战” (Psychological Warfare)、“法律战” (Legal Warfare)、“舆论战” (Public Opinion Warfare) 和“外交战” (Diplomatic Warfare)。通过舆论操控、信息扭曲和国际外交斡旋等手段，敌对势力可以影响目标国家的决策和国际形象。

方老师在报告中强调了深入践行总体国家安全观，牢固树立和增强网络空间安全意识的重要性。他鼓励学生们积极利用所学所长为网络强国建设贡献力量。这场专题辅导报告为师生提供了一个全面而深入的思考和学习平台，帮助大家在错综复杂的国际形势下深刻理解新安全格局对新发展格局的保障意义，并指明了方向和实践路径。在报告会后，学院师生纷纷表示，在新安全格局下，网络空间安全变得尤为重要。只有以新安全格局保障新发展格局，才能赢得优势、赢得主动、赢得未来。他们对未来的网络空间安全建设充满信心。

通过这门课的学习，我的视野更加开阔了，我也明显感受到了自己现有知识多么的局限，自己在看待问题，分析、解决问题方面也存在很大的不足。首先必须端正的是学习态度，其次是改进学习方法，了解创新，学会创新。即使是一个点，也还有很多方面值得拓展和探索，作为新时代的研究生，学习与创新是我们的主要任务，想要取得满意的结果，我们所要做的就是倍加努力，不断汲取知识，积极探索，永不止步。