

网络安全实验一

Julius Karl

2024 年 6 月 26 日

1 调研美军网络战部队的相关情况

网络空间军事化进程正在加快，全球数十个国家已经建立了军事网络司令部并组建网络部队，部分国家正在计划效仿跟进。应对网络部队建设需求及现实威胁形势，美国正式升格国家联合网络部队

美国网络国家任务部队（CNMF）12 月 19 日正式升格为美国国防部最新的次级统一司令部。CNMF 是美国军方的联合网络部队，负责通过全方位作战在网络空间保卫国家，包括进攻、防御和信息作战。CNMF 支持美国网络司令部和国家优先事项，例如选举安全、勒索软件、网络间谍活动以及其他危机和应急行动。CNMF 的任务是规划、指导和同步全方面网络空间行动，以威慑、破坏并在必要时挫败敌对的网络和恶意影响行为体。升格为次级统一司令部是对 CNMF 在打击外国恶意网络行为者的持久使命的认可，反映了其在支持国家优先事项和正式化其组织结构方面所取得的成就。这一变化将使 CNMF 正式化成为一个永久性军事组织，将推动 CNMF 从各军种吸纳网络作战人员、培训网络部队并改变其所拥有的权限，使 CNMF 在数字领域更敏捷、更快速地行动。

美军正在深入推进网络部队的建设发展，力图壮大网络空间作战力量，提高网络空间作战能力，保持网络空间的全方位战略优势。在部队规模方面，美军各军种根据规划建立了新的网络任务部队，并提供给网络司令部；在部队种类方面，美军各军种建立了新的网络部队及复合型部队，在强化网络作战态势的同时，加强了信息集成、情报支持、多域融合等方面的能力。

美国网络司令部已获准从最初的 133 个执行防御、进攻和支援任务的团队继续扩大其网络任务部队。美国网络司令部发言人表示，“在 2022 至 2024 财年间，预计网络任务部队的存在将继续发展。在 2022 财年将增加 4 个团队，在 2023 财年增加 5 个团队，总共 142 个团队。”大多数新的网络任务部队将来自陆军和空军，并由各种任务集组成。

近年来，美西方国家以加强网络防御为名义加大了国防网络建设的资金投入，为网络部队建设发展、网络空间任务执行和网络武器项目研发提供全面支撑。尤其是，美国国会赋予网络司令部强化预算控制权力，并取消了网络司令部的预算上限，使得网络司令部能够根据使命任务将资金投入优先事项。

美国总统拜登 12 月签署总额 8580 亿美元的《2023 财年国防授权法案》，为网络安全、任务和部队提供了资金，并投入更多资金用于研发。法案授权 4400 万美元用于美国网络司令部的“前出狩猎”任务；授权 5640 万美元用于美国网络司令部的联合网络作战架构（JCWA）开发；授权为空军“网络弹性武器系统”（CROWS）增加 2500 万美元，为核指挥、控制和通信快速工程架构协作中心（REACH）的建立和初始运营增加 2000 万美元；授权增加 1000 万美元用于支持网络联盟种子资金；授权为国家安全局学术卓越中心网络安全劳动力试点项目增加 2000 万美元；授权为国防高级研究计划局（DARPA）增强的非动能/网络建模和仿真活动增加 2000 万美元；授权增加 1.68 亿美元用于网络任务部队的行动支持，包括对网络空间行动的情报支持；授权 2.388 亿美元用于军事信息支持行动；授权为网络司令部的人工智能系统和应用程序开发增加 5000 万美元。

2 维基解密事件

维基解密事件指的是维基解密 (WikiLeaks) 网站发布一系列机密文件的事件, 这些文件通常涉及政府、军事和企业的敏感信息。维基解密由朱利安·阿桑奇创立于 2006 年, 致力于公开从匿名来源和网络泄露的文件。该网站因发布了包括美军在伊拉克和阿富汗战争中的行动记录、关塔那摩监狱手册等重要文件而闻名¹²³。

维基解密最著名的泄密之一是 2010 年发布的“阿富汗战争日志”, 其中包含了大量未公开的军事文件, 揭示了北约在阿富汗的军事行动细节。此外, 维基解密还发布了关于伊拉克战争的机密文件, 以及美国中央情报局 (CIA) 的资料⁴。

这些泄密事件引发了全球范围内对信息自由、隐私权、国家安全和新闻伦理的广泛讨论。

3 《第五空间》观后感

在这个数字化迅速发展的时代, 纪录片《第五空间》为我们揭开了网络世界的神秘面纱。它不仅展示了技术如何改变我们的生活, 还让我们看到了这些变化背后可能隐藏的风险。

纪录片让我们认识到, 我们每天使用的智能设备和服务, 如支付宝和百度, 虽然为我们提供了极大的便利, 但同时也收集了大量关于我们的数据。这些数据不仅能帮助公司提供更好的服务, 也可能成为黑客攻击的目标。从支付宝检测到的账户异常行为, 到百度每天检查的数十亿个网页, 我们看到了公司如何努力保护我们的安全, 同时也看到了网络安全的重要性。

纪录片中提到的山东省高考信息泄露事件和勒索软件 WannaCry 的全球攻击, 都是提醒我们网络安全问题不容忽视的警钟。这些事件不仅影响了个人的生活, 也对社会造成了广泛的影响。它们让我们意识到, 我们的数据和隐私需要得到更好的保护, 而这不仅仅是政府和公司的责任, 每个网民都应该有意识地保护自己的网络安全。

纪录片还讨论了暗网和比特币挖矿等话题, 让我们看到了网络世界的另一面。暗网作为一个隐秘的网络空间, 常常与非法活动联系在一起。而比特币等加密货币的匿名性, 使得它们成为网络犯罪的工具。这些内容让我们对网络世界有了更深的了解, 也让我们认识到保护网络安全的复杂性。

最后, 纪录片通过介绍北京邮电大学和上海交通大学建立的网络安全学院, 以及全球各地的网络安全会议, 向我们展示了解决网络安全问题的努力。这些努力不仅包括技术的发展, 还包括人才的培养。网络安全是一个全球性的问题, 需要全球性的合作和解决方案。

通过观看这部纪录片, 我不仅了解了网络安全的重要性, 还看到了全球社会如何应对这一挑战。这部纪录片是对网络世界的一次深刻反思, 也是对我们每个人的一次警醒。我们每个人都是网络世界的一部分, 也都应该为保护这个世界的安全贡献自己的力量。