

摧毁计算机网络的新式武器

陈家松 徐济仁

看过《突出重围》这部电视剧后，大家对红蓝双方的战役对抗深有感触。蓝方的计算机网络为指挥员的决策提供了及时有效的战场信息，屡屡造成红方失利。红方最终通过积极的破袭，搅乱蓝方的计算机网络终端，取得了对抗的胜利。这只是反映了信息化作战中双方对抗的一种形式。

当今信息化作战中，围绕计算机网络这一神经系统，科学家们正着手研制一种新型武器--软性炸弹。这种炸弹使用灵活，行动隐蔽，速度快，效果好。主要有以下几种类型：

一、微波炸弹

它能在瞬间辐射强大的微波能量，通过信息战设施的多种入口(如天线、电源线、传输线等)进入网络，微波所产生感应电荷和电流，改变网络线路某些元器件的工作状态，造成电路功能紊乱，传输的信号产生误码和错乱，甚至使整个网络失去控制。微波炸弹可安装瞬发引信由飞机直接投掷，也可安装定时引信由特工人员进行秘密布设，攻击的目标主要是网络中心、指挥枢纽和各种网络节点等重要信息战部位。

二、电磁脉冲炸弹

电磁脉冲炸弹是一种定时电磁辐射装置，它能在预定时间辐射出高功率电磁脉冲，以击穿网络线路，烧毁信息系统的零部件，使敌方的计算机网络和通信系统失灵，军事指挥系统瘫痪。

三、逻辑炸弹

逻辑炸弹是一种新型的计算机病毒武器，作战时，将其输入敌方网络。病毒能在预定的时间内"苏醒"过来，进行"爆炸性"的繁衍，大量的病毒迅速"吞噬"计算机中的各种数据和信息，使计算机网络处于混乱不堪的无序状态之中，整个系统将失去控制。

四、生物炸弹

生物炸弹是指利用生物工程技术，培育一种像能吃垃圾一样的细菌，专门"吞食"计算机中某些零部件和绝缘材料，造成网络设施失灵和短路，使敌方计算机和网络系统无法正常运作。这类细菌的繁殖能力较强，一旦找到"突破口"就能迅速蔓延，整个网络就将不战自溃。

(作者单位：解放军电子工程学院合肥230037)