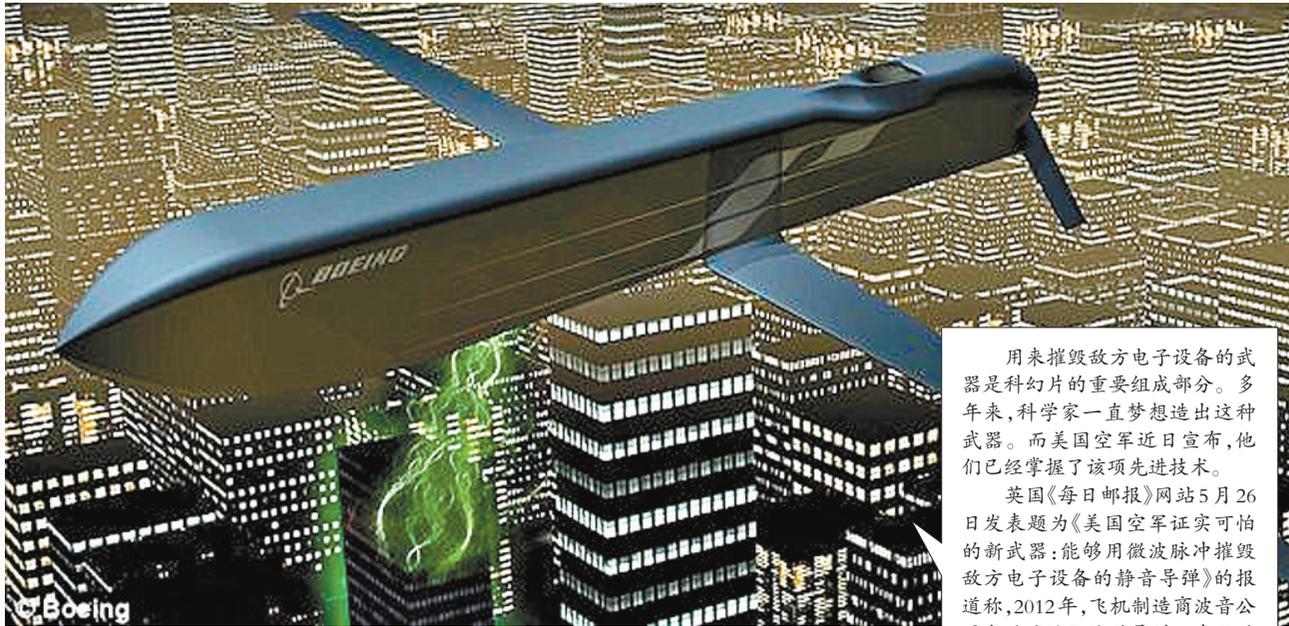


揭秘从科幻走进现实的“高逼格”未来武器

电磁脉冲炸弹：第二原子弹！

美国一份权威杂志对未来的信息化战争做过一次可怕的预测：战争打响后，看不到蘑菇云，只是一声巨响和一道闪电，所有的计算机系统、信息化武器装备都将瞬间被“烧焦”，除柴油机以外，所有电气化引擎都无法发动，电网全部瘫痪，整个世界会瞬间倒退200年。这种可怕的武器就是电磁脉冲炸弹(EMP)。而近日网上的一个访谈，又将这种武器称之为“可让航母变为“无头苍蝇”的终极大杀器。

EMP被认为是21世纪规模最大的破坏性武器，可以对电子信息系统、指挥控制系统和网络信息系统产生巨大威胁，号称信息时代的“第二原子弹”。韩国国防部在2015年国防工作计划中，提出将重点发展以电磁脉冲炸弹为代表的新型武器。事实上，世界各军事强国的电磁脉冲打击武器正在走向实用化。



用来摧毁敌方电子设备的武器是科幻片的重要组成部分。多年来，科学家一直梦想造出这种武器。而美国空军近日宣布，他们已经掌握了该项先进技术。

英国《每日邮报》网站5月26日发表题为《美国空军证实可怕的新武器：能够用微波脉冲摧毁敌方电子设备的静音导弹》的报道，2012年，飞机制造商波音公司成功试验了这种导弹。在历时1小时的飞行期间，它令一整幢军事建筑物内的计算机陷入瘫痪。

在波音公司的试验中，那枚导弹从犹他州试飞训练区上方低空掠过，向7个目标发射了电磁脉冲。

波音公司说，那次试验大获成功，以至于用来记录试验过程的摄像机也被摧毁。

专家认为，那枚导弹搭载了—个电磁脉冲弹头。脉冲弹头利用功率超强的“微波炉”生成集中的能量束，导致电子设备发生电涌从而报废。(参考)

还记得电影《黑客帝国》里一瞬间瘫痪乌贼机器人的武器吗？《瞒天过海》里让赌城瞬间停摆的仪器吗？又或者《007：黄金眼》里由苏联政府开发的卫星武器？如果你看过这些电影，应该不会对EMP感到陌生。这一出现在电影里的高科技武器可能已经开始对人类的生活产生影响。

1 威力有多大

可使整个军营的计算机陷入瘫痪

如果人在电磁脉冲发生时接近受影响的电子设备，则可能因为瞬间产生的超高电压而灼伤、休克，甚至死亡。

电磁脉冲炸弹被认为是21世纪规模最大的破坏性武器，可以对电子信息系统、指挥控制系统和网络信息系统产生巨大威胁，号称信息时代的“第二原子弹”。

世界各军事强国的电磁脉冲打击武器正在走向实用化。美国海军作战部部长拉夫·黑德上将曾说，这种电磁脉冲炸弹是“革命性的作战武器”，“决不能让美军错过了这种武器”。

据美国媒体5月报道，多年来，作为“反电子设备高功率微波先进导弹工程”(Champ)的一部分，科学家一直想创造出这样的武器。而美国空军近日宣布，他们已经掌握了该项先进技术，并可以配合隐形联合空地防区外导弹(JASSM)一起展开部署。而Champ将成为一种改变战争面貌的远射武器。由于轰炸机和战斗机都可以发射JASSM导弹，JASSM导弹将成为部署Champ的理想平台。

早在2012年，波音公司就曾在一次长约一小时的飞行中对该武器进行试验，成功使整个军营的计算机陷入瘫痪状态。在波音公司进行的试验中，导弹低低地飞过犹他测试与训练场上方，向7个目标发射了电磁脉冲，结果永久摧毁了它们的电子系统。波音公司表示，这次测试已经成功到“没有办法用摄像机进行记录”。

日本防务专家凯尔·沟日前在美国《国家利益》网站上发表了《5种永远不该使用的武器》的文章，电磁脉冲武器赫然位列其中。他说，大多数战争武器，从手枪到战斗机，通常都被认为是合法的，而且(考虑到使用它们的目的是枪杀)还算是相当仁慈的战争工具。然而有一些武器(无差别和无人道的杀人武器)有可能打击到非战斗人员，甚至影响全球范围的人类文明。还有一些武器，会给人造成难以忍受的伤害，导致长时间痛苦并死亡。

虽然电磁脉冲对生物体几乎不会造成直接影响，但如果在电磁脉冲发生时接近受影响的电子设备，则可能因为瞬间产生的超高电压而灼伤、休克甚至死亡，同时也可能因为电子设备受到电磁脉冲影响而短路，造成爆炸或火灾等伤害。

2 来头是什么

源自美苏的氢弹引爆试验

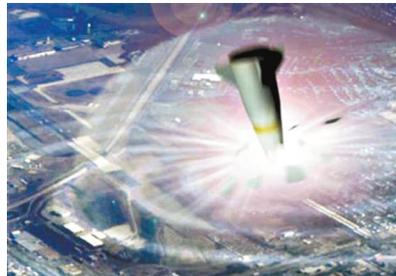
1963年，美国在太平洋海约翰斯顿岛上空400公里处进行核爆试验，距离其数千公里外的檀香山、夏威夷群岛却深受影响，警报器、电子通信监视指挥系统相继失灵。

电磁脉冲炸弹的产生源自美苏两国进行的氢弹引爆试验。1963年7月9日，美国在太平洋海约翰斯顿岛上空400公里处进行空中核爆试验，距离其数千公里外的檀香山的数百个警报器全部失灵，瓦胡岛的照明变压器全部被烧坏，檀香山与威克岛的远距离短波通信也突然中断。

此外，距离爆炸中心投影点1300公里的夏威夷群岛上，美军的电子通信监视指挥系统也相继失灵，整个岛上防盗警报器响个不停，街灯熄灭，电器被烧毁。甚至连距离爆炸中心5000公里的澳大利亚都受到了影响。无独有偶，苏联进行的相关氢弹爆炸试验也

导致数千公里内的电子设备被烧毁，甚至苏军的雷达也被烧坏，通信线路全部中断。

经过数年的研究，人们终于发现，原来氢弹类的原子弹爆炸不仅会产生冲击波、光辐射、核辐射和放射性污染，还会产生电磁脉冲效应。氢弹爆炸产生的密集的α射线和γ射线会从大气中电离出大量高速运动的电子，继而在空中产生强大的电场。在爆炸中心附近几公里内的电场强度可以达到数万伏/米，不断变化的电场又会激励出磁场，瞬间产生的电磁场会以光速传播并产生强大的电磁脉冲，从而导致地面上的电器产生感应电磁场，继而将电子设备烧毁。



电磁脉冲炸弹爆炸模拟图

3 如今何状态

已转向非核型电磁脉冲武器

非核电磁脉冲武器的机理和打击威力某种程度上不亚于原子弹，但没有核武器那样大规模的杀伤力。

在全球反核浪潮下，军事强国开始了解核弹带来的影响极为可怕，利用核爆产生EMP的破坏效能代价太高，也可能遭到对手的核报复。因此，美国军方也希望找到一种以非核爆形式而能得到高能电磁脉冲的方法，最终美国在上世纪80年代后期取得成果，即“高功率微波弹”。

高功率微波弹的主要原理，是以炸药和化学燃料的爆炸能为能源，并用高功率脉冲发生器替代核爆炸产生的局部强力EMP破坏电子设备。这类武器体积小、重量轻，便于携带与

投掷，可由飞机、导弹或火箭等载体搭载投射。

早在1985年，美国在制订“战略防御倡议”计划时，就把高功率微波武器列为其空间武器发展的主攻项目，重点研究电磁武器的杀伤机理。1993年美国进行了代号为“竖琴”的电磁脉冲武器试验，通过天线群向电离层发射电磁脉冲，试验成功阻断了通信并摧毁来袭的导弹。

海军军事专家李杰表示，非核电磁脉冲武器的机理和打击威力某种程度上不亚于原子弹，但没有核武器那样大规模的杀伤力。以航母为例，当遭到非核电磁脉冲武器时，可能会让所有的雷达、通信设施、指挥设施全部瘫痪，从而使舰载武器变成废铁。

4 怎么来对抗

反制装置能帮助进行侦测

那些或许会受到EMP武器攻击的对象，可以凭借反制装置提供的资讯，建立一个快速并且适当的防护方式。

尽管在好莱坞电影里，这些EMP武器能造成的破坏力与影响被娱乐效果夸大，但我们却不得不注意到，来自德国的弗劳恩霍夫研究所，已经发展出能够抵挡EMP武器的装置。

然而，弗劳恩霍夫研究所开发出的装置并不能真正抵挡EMP武器对电子设备的瘫痪效果，它只能侦测EMP攻击的强度、频率和位置。

“那些受到攻击影响的可以凭借这些资讯，建立一个快速并且适当的防护方式”，研究所发言人迈克·乔斯特说。(新京)

医药保健 刊登热线：15037574888

空降医院专治颈腰椎 膝关节病

多亏了咱部队的千年活骨膏治，现在在下蹲起立、上下各楼梯再也不会腿疼，平时做做家务、买买菜！心情愉悦了，心脑血管的问题竟然也改善了很多！趁着天气转暖了，我要再拿点药巩固巩固彻底治好它！有疑虑的病友们可以试试看，效果真的不错！

据悉，千年活骨膏是青岛空军医院薛教授为空军飞行关节职业病而研制，【2号贴】专治“膝关节退行性病变、骨刺、滑膜炎、骨质增生、髌骨软化、半月板损伤”等

引起的关节疼痛、不脏、不流、不过敏、疗程治疗，治疗彻底，愈后不复发。

另有【千年活骨膏3号贴】专治颈椎病、肩周炎、腰椎间盘突出等问题引起疼痛、无力、麻木肌肉萎缩等症状，2-3个周期修复受损的椎间盘，解除病情，恢复正常生活！

迎七一：10送2盒、20送5盒另送价值298元硫酸氨基糖软骨素！

认证军医热线：400-876-7007 (大夫全程一对一跟踪治疗)

医疗健康 刊登热线：13733786699

308 准分子激光治疗仪

在治疗白癜风、牛皮癣、湿疹、鱼鳞病、青春痘、手足癣等皮肤病方面，比传统疗法缩短数个疗程，融合了国内外医学专家的集体智慧，是唯一通过SFDA的308准分子激光设备，也是目前治疗皮肤病的最佳选择。照射后24-48小时即可见效，一般5-10次可基本恢复，愈后不复发是其亮点之一。

咨询电话：6125368、13353756193
网址：www.pdspfk.com