

# “僵尸枪”： 控制人脑的武器真的会出现？

在电脑游戏《生化危机5》中，主人公用高科技手枪大战僵尸。现在，俄罗斯想将这种武器变成现实。据英国《每日邮报》3月31日报道，俄罗斯当局拟将精神电子武器列入未来武器研发的主要领域之一。这种武器被称为“脑控武器”，绰号“僵尸枪”，可以通过发射电磁波、声波等扰乱攻击目标的中枢神经系统，影响目标的情绪或行为，甚至使目标完全变成受控于他人的“僵尸人”。

僵尸枪，其实就是脑控武器的一种，无形武器现在越来越受到各国的青睐，各国纷纷投入研发。但目前就公开的信息来看，开发成功的却寥寥无几，这样的结果不禁让人怀疑，僵尸枪会不会还只是游戏中的一个道具而已？

□现代快报记者 马薇薇 朱蓓  
制图 张冰洁

## 特种兵都无法 抵御的“僵尸枪”

孙子兵法中说“不战而屈人之兵，善之善者也”。科学研究表明，“不战而屈人之兵”并非只有谋略才能达到，使用武器，一样可以。这种武器叫做“脑控武器”，绰号“僵尸枪”。“脑控武器”是一种高科技武器，可以操纵目标对象的心理和情绪，以影响其行动。

精神电子武器相当前沿，因此关于它具体运作原理的信息十分有限。目前公开的资料显示，在制造这种武器前，需要用超级电脑对数据库中的成千上万个脑电波样本进行分析，以得到心理特征和脑电波形状的对应关系。

俄罗斯方面并没有公布这种武器的研发细节。不过以往的研究显示，电磁波和声波等可以影响人的脑细胞，改变人的心理状态，甚至可以把建议或命令直接“发射”到攻击目标的思维过程中，从而达到操纵目标行为的目的。莫斯科军事预测中心负责人齐加诺克表示：“这是一种威力巨大的武器，但人们目前对这种武器知之甚少，因此连特种兵都无法应对这种武器。”

普京称这种武器可与核武器媲美。其实俄罗斯在精神电子武器研究方面可谓“历史悠久”。有资料显示，早在上世纪50年代，苏联就已秘密开始了远程控制人的思想方面的研究。而美国这一军事强国当然也不甘人后。据称，海湾战争时期，美国国防部就曾通过发射超高频无线电波扰乱伊拉克士兵的精神状态，最终使数千伊拉克士兵不战而降。

## 僵尸枪能将复杂的人心“玩弄于股掌”吗

### 1 电磁波让大脑产生幻觉，操纵人类的情绪

“僵尸枪”其实就是脑控武器的一种通俗名称。何谓“脑控武器”？即解读和控制人体神经电流的一种新型武器。

研究表明，人的视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉等各种感觉信息，都是以电冲动的形式通过神经系统传输到大脑加以处理并作出反馈。神经纤维类似一根导线，由绝缘体内部和外部的钠离子和氯离子进行电流传递。因此，只要读取神经电流传递时向外发射的电磁波，就可以解读出各种感官信息。反之，以电磁波照射人体，可以在神经上产生电流，从而达到致幻效应，让人

感觉到有各种感官信息。

人的大脑皮层为了增加表面积，都有褶皱。类似于指纹，每个人的大脑褶皱都不一样。经过褶皱的吸收和反射，每个人的脑电波也不一样。通过X光机或者超声波仪器对人的大脑进行成像，可以获得每个人的大脑褶皱情况，再通过电磁仿真软件进行仿真计算，可以得到每个人的脑电波指纹。从而可以在人群中辨识出受害者的脑电波。害人者通过接收并分离出的脑电波中的各种感官信息，可以解读人的各种感觉。

与读取相逆，向大脑发射

电磁波，可在各种神经纤维上产生电流，从而使受害者感到并不真实存在的视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉等感官信息。

美国一家名为“沉默的声音”的军工生产商，表示制造脑控武器前，需要先克隆人类情感。用超级电脑对数据库中的成千上万个情绪脑电波样本进行分析，以得到心理特征和脑电波形状的对应关系。接着在另一台电脑中存储这些“情绪信号串”，用无线电向人体发射这些“有生命的信号”，“沉默地改变人类的情绪状态”，从而操纵目标对象的心理和情绪，以影响其行动。

### 相关链接

#### 1.中国古代也有“脑控战”

脑控技术作为一种攻心战术，历史上的心理战就可以看做脑控技术的鼻祖。中国古代有“四面楚歌”，楚汉相争时期，项羽攻占秦都以后，烧杀掳掠，人民怨声载道。汉王刘邦趁机率军想衣锦还乡的项羽，让大军把项羽围在垓下，并设下“四面楚歌”之计，项羽以为汉军已经攻占楚地，以为天要灭他，只好边饮酒边唱歌，悲壮自刎身亡。

#### 2.脑控武器已经登场

自20世纪50年代以来，美国就已经开始秘密研究脑控武器了。2008年，美国M2军事技术公司成功地研发了脑控武器，并用于实兵实战。此时的脑控武器还需要借助于芯片植入等技术。据称，美军的脑控武器，已经在反恐战场中试验成功。美军为特种作战人员、情报人员植入脑控武器，然后深入战场，有效地作战。

同时，其他国家也开始使用脑控技术。像日本进行了如何利用超常心理现象的实验。巴基斯坦也在为特工机关研制能导致人体生理活动紊乱的仪器。

而西班牙的军事情报局则资助了能够影响人体和大脑的各种生理因素的研究，试图制造能够扰乱人体机能、改变心理状态的设备。

### 2 脑控技术让人心烦意乱，完全操控行为却难实现

“僵尸枪”真的存在吗？带着疑问，快报记者采访了南京理工大学机械工程学院徐诚教授。他指出，“僵尸枪”要做到操控人的行为，甚至让人自杀，还是存在巨大困难的。

徐教授表示，目前为止，声波技术相对成熟，而电磁波和激光两类则并不是很成熟。通过激光技术使人体僵硬，从而达到限制人的活动让其失去反抗能力，目前相关专家正在进行此类研究。

徐教授认为，不同的脑控武器，所使用的原理不同，而这些武器要在战场上进行应用，还存在一定的困难。战场上你死我活的情况下，脑控技术并不适用，脑控技术更适合用于反恐、维稳等方面。

对于脑控技术能否控制敌人的行为进而让敌人自杀，徐教授认为在原理和实践上都很难做到。通过脑控技术会让人烦躁、情绪产生变化，甚至让人产生一些不适症状，如呕吐等，但如果说要完全操控对方的行为，这在技术上存在困难。以电磁波技术为例，即使波段与脑电波波段一致，传达一定的信息和指令，但人的大脑指令和人的行为都不是完全依靠脑电波来进行的，脑电波只占据很小一部分。徐教授表示，就连在大脑内植入芯片都无法控制人的行为，何况是通过电磁波

干扰，但电磁波技术很有可能破坏人的部分神经功能，从而导致人的四肢僵化、无法反抗，甚至不能动弹，这在技术上是能够实现的。

### 3 “脑控”究竟是耸人听闻，还是真的存在

“脑控受害者”在世界各国均有出现。常见的表现为：某人声称自己的脑电波被另外的人或组织控制了，日常生活受到了严重的影响。此类患者中的大多数都出现了身体上的症状，如：失眠、健忘、头疼、胸闷、注意力难以集中、烦躁等等。

但不少医学工作者认为，“脑电波控制受害者”中的绝大多数，其实是他们自己控制了脑电波，长期的妄想导致精神方面真的出了问题。

不过，前美国精神电子协会副主席Lynn A Surgalla在写给法庭的一封信中提到，非法测试、开发和利用精神病医学、微波、激光和其他形式的电磁定向武器是在美国和国际社会被严重关切的事件，这些武器都可能致命。

英国著名心理学家Carole Smith也有类似的说法。现今，卫星不仅将应用在监视和通讯用途，同时锁定人脑，通过众多综合性前沿技术的能量束辐射大量公民进行试

验，甚至可能达到全球大脑监控的程度。而且，长期的电磁辐射和精神折磨，受害者们会免疫能力低下、产生脑血栓等非常严重的身体危害。

按照他们的说法，“僵尸枪”不仅能够实现，而且一定程度上可能已经出现了。

