

# 无人机首次自主杀人 “潘多拉魔盒”打开？



美国在人工智能军用化领域一马当先

日前，联合国安理会利比亚问题专家小组发布的一份长达548页的报告震撼了国际舆论。利比亚内战的战场上，一架土耳其生产的自杀型无人机在完全自主模式下，攻击了一名参战士兵。

这名士兵的最终命运我们不得而知。但他在不经意间代表人类，在战火纷飞的战场上不幸地见证了机器人杀手的首次登场。《新科学家》杂志称，这是有史以来第一例明确记录在案的“机器自主杀人事件”。

## 无人机“思考”后杀人

去年3月，得到土耳其、美国和英国等支持的利比亚民族团结政府，同得到埃及、法国和俄罗斯支持的、由哈夫塔尔将军率领的“国民军”的战斗进入白热化阶段。根据报告，一名“国民军”士兵在试图撤退时，遭到一架“卡古”2型四旋翼无人机的攻击。但与此前的无人机攻击事件迥然不同的是，之前的无人机“斩首”也好，自爆也罢，都是执行位于后方的人发出的指令，而这次的攻击却是机器自己“思考”后的决定。

“卡古”2型四旋翼无人机由土耳其STM公司生产，配有炸药并可对目标进行自杀式攻击。据介绍，“卡古”2型四旋翼无人机是一种具备完全意义上“发射后不用管”的无人机，它基于人工智

能的“深度学习”能力，不仅能自主识别和分类攻击目标，还具有群集作战的能力，允许20架无人机协同攻击。俄罗斯知名无人机专家丹尼斯·费杜季诺夫5月31日表示，这种能力在技术上是可行的，但土耳其军事工业把它从可行变成现实，无异于打开了“潘多拉魔盒”。

## 技术风险引发争议

很多人还记得2017年中国围棋棋手柯洁与围棋机器人“阿尔法狗”的那场人机世纪大战。“阿尔法狗”是由谷歌公司下属团队研发的围棋机器人，主要工作原理是“深度学习”。结果，柯洁以0:3的战绩输给机器。

具备自主攻击能力的无人机，本质上也是被人工智能“深度学习”能力武装过的机器人。只不过，“阿尔法狗”学习的是下棋，而武装无人机学习的是杀人。联合国报告称，这种无人机是运用计算机视觉来选择和攻击目标，而以自动驾驶技术的研发为例，现在的人工智能在图像识别领域的“学习成绩”还有待提高，并不能总是准确地识别人员、车辆和障碍物，更别说及时做出判断和反应。有鉴于此，土耳其的无人机能够准确地辨别士兵与平民，装甲车与大巴吗？能够准确区分样貌相似的两个人吗？有人说，图像识别的技能会随

着技术的进步而解决。如果人工智能可以在图像识别领域取得进步，那么见利忘义的国际军火商有什么理由不让机器直接学习杀戮呢？

## 缺乏国际管制机制

实际上，联合国报告隐含的一个核心问题是，人类能否阻止或延缓自主杀人机器大军的问世。与门槛很高的核武器不同，无人机技术更新及扩散极快，且缺乏相应的国际管制机制。

据美媒2017年报道，美国密苏里大学团队设计和训练的人工智能程序，已经具备相当的军事能力。环球网曾引述报道称，在一块面积约为14.5万平方公里的卫星照片上，人工智能找到90个防空导弹阵地所花费的时间仅为45分钟，而人类专家通常至少需要60个小时。

面对外界的恐慌，美国军方竭力安抚，声称不会让人工智能介入最终决策。但稍有常识的人都清楚，在时间等于生命的战场上，人工智能在辅助决策领域具备的价值。过去，包括埃隆·马斯克在内的许多人工智能研究人员，以及史蒂芬·霍金等科学界知名人士，都曾呼吁全球禁止研发“自主攻击性武器”。但正如英国《独立报》报道，包括美国在内的许多国家都在阻挠扩散和监管机制的建立。据《新民晚报》

在美国总统拜登即将访问欧洲之际，美国被曝曾在丹麦帮助下监听包括德国总理默克尔在内的欧洲政要，这是其作为全球头号“黑客帝国”的又一最新明证。

分析人士指出，美国国家安全局和中央情报局等机构将传统情报手段和网络攻击深度融合，长期在全世界范围内实施无孔不入的监听。而正是这样一个“窃密惯犯”却自我标榜为“网络安全卫士”，在网络安全领域屡屡对其他国家抹黑攻击。

## “弹道无痕”

近年来，美国各种监听项目陆续被曝光，这类项目多由美国国安局负责实施。2012年7月至2013年9月，就在美国国安局利用丹麦互联网设施监听欧洲国家的同时，被认为与美国国安局有密切关联的网络犯罪组织“方程式组织”悄悄攻破总部设在迪拜的金融服务提供商EastNets的网络。根据黑客组织“影子经纪人”2017年曝光的文件，“方程式组织”首先利用日本、德国等地6台被入侵的服务器作为跳板，借助身份认证漏洞攻破EastNets网络防火墙，获取了其感兴趣的流动资金交易信息。专家指出，以“方程式组织”为代表的美国情报

机构网络攻击团队高度追求作业过程的隐蔽性、反溯源性，其行迹很难被察觉。

2015年，迫于美国国内舆论压力，美国国会通过法案，决定结束只针对美国国内的监听项目。但此后，美国情报机构继续在未获授权的情况下监听美国境外目标的电子邮件和短信等通信。

## “降维打击”

除国安局外，美国还有另一大情报机构——中情局，它也拥有强大的网络攻击能力，擅长发现并利用现代科技产品的程序漏洞，侵入手机、计算机乃至智能电视等电子设备，在网络空间肆意利用不对称优势对他国发动“降维打击”。

“维基揭秘”网站2017年

曝光的近9000份中情局密文件显示，该局“网络情报中心”拥有“注册用户”逾5000人，其设计的网络攻击工具超过1000个。中情局设有海外网络攻击基地，其中一个位于美国驻德国法兰克福领事馆，负责欧洲、中东和非洲地区的网络攻击活动。

从曝光文件看，中情局网络攻击团队可以入侵智能电视，让其“假关机”变成窃听器；可以入侵智能车辆控制系统以执行暗杀等活动；开发了针对智能手机的攻击工具；可以入侵各种计算机操作系统以及网络路由器等。

专家表示，美国拥有庞大而复杂的情报体系，其情报活动遍布网络空间和物理空间各领域，其网络攻击武器完整

覆盖服务器、云端、智能移动设备等各类场景，适配各类操作系统，其行动由美国花费数十年建设的庞大情报工程体系予以支撑。

## 中国是主要目标之一

尽管美国在网络领域拥有巨大优势，却一直宣扬其面临所谓“数字9·11”和“网络珍珠港”事件威胁，并以此为借口制定先发制人的网络作战策略，并把中俄作为主要假想敌。

事实上，中国早已成为美国等国发起的网络攻击的主要目标之一。

中国国家互联网应急中心网站5月26日发布的《2020年中国互联网网络安全态势综述》报告显示，2020年中国捕获计算机恶意程序样本数量超过4200万个，其中境外恶意程序主要来自美国，占比达53.1%。2020年控制中国境内主机的境外计算机恶意程序控制服务器数量达5.2万个，其中位于美国的控制服务器约1.9万个，高居首位。

中国一家网络安全公司去年3月发布的调查报告指出，美方攻击团队长期对中国进行网络攻击和渗透，目标涉及航空航天、科研机构、石油行业、大型互联网公司以及政府机构等。

据新华社北京6月2日电



美国如何打造“黑客帝国”

## 疫情夺去双亲 印度孤儿增多

印度最高法院6月1日公布的文件显示，新冠已经导致印度至少1700名儿童失去双亲成为孤儿，7400名儿童丧父或丧母。

根据印度国家儿童权利保护委员会向最高法院提交的数据，2020年3月至2021年5月29日，新冠疫情导致中央邦318名儿童成为孤儿，比哈尔邦和北方邦分别有292名和270名儿童成为孤儿，安得拉邦和切蒂斯格尔邦各报告新增100多名孤儿。该委员会设立了门户网站，要求全国各地上传疫情导致失去父母的儿童信息，以便为这些儿童安排一定的福利和经济支持。新德里首席部长凯杰里瓦尔此前宣布，当地政府将为疫情期间失去父母的儿童提供每月2500卢比（合34美元）的经济补助直至其年满25岁，并为其安排免费教育。据印度卫生部6月1日公布的数据，印度单日新增新冠确诊病例127510例，累计确诊28175044例；新增死亡2795例，累计死亡331895例。

新华社特稿

## 美国女子捐肾 丈夫前妻受惠

美国佛罗里达州女子黛比·尼尔-斯特里克兰与丈夫吉姆·梅尔特恋爱10年后举行婚礼。举行婚礼两天后，黛比住进医院，要把自己的一个肾捐给吉姆的前妻米拉恩·梅尔特。

据美联社6月1日报道，59岁的米拉恩长期患肾病，去年11月病情恶化，住进医院，急需肾移植。她的弟弟愿意捐肾，但肾型不符。56岁的黛比得知情况后自愿捐肾，经检查，黛比的肾型刚好与米拉恩的匹配。接受黛比的肾移植后，米拉恩病情好转，如今已经出院。黛比也已康复。吉姆和米拉恩已离婚近20年，一直友好往来，共同抚养两个孩子。经历捐肾这件事后，米拉恩与黛比变得亲如姐妹。两人各自都有儿女和孙辈，眼下正准备在今年夏天举办一场大型家庭聚会。

## 男孩发射彩弹 遭真子弹还击

美国佛罗里达州一名10岁男孩用彩弹枪向人群发射玩具子弹，被误以为发射的是真子弹，遭一名男子真枪还击受伤。《迈阿密先驱报》6月1日援引佛罗里达州迈阿密-戴德县奥帕洛卡市警方消息报道，这名男孩5月30日晚让父亲、26岁的迈克尔·威廉姆斯开车带自己出去玩彩弹枪“行进射击”。

他们开到奥帕洛卡一户人家附近，男孩向院子里聚会的人发射彩弹。

那户人家主人格雷戈里·巴恩斯说，他认为“自己和家人遭到攻击”，于是用真枪还击，打了一发子弹。男孩中枪倒地。报道未说明男孩伤势。奥帕洛卡警方6月1日公布的一份报告说，威廉姆斯同意开车带孩子出去玩彩弹枪的行为构成疏忽照顾儿童致儿童严重受伤，已受到指控。

新华社特稿

## 轨道碎片击中 空间站机械臂

国际空间站一条机械臂遭轨道碎片撞击。幸运的是，这次撞击不影响机械臂正常操作，未危及宇航员安全。

据美国有线电视新闻网6月1日报道，美国国家航空航天局和加拿大航天局在5月12日一次例行检查中发现，由加拿大提供的机械臂Canadarm2臂杆上有一个小孔，为轨道碎片撞击所致。目前尚不清楚，具体何种轨道碎片在何时撞击了空间站机械臂。加拿大航天局发布声明说，分析结果显示，尽管遭到撞击，机械臂的操作未受影响，能够完成原定任务。撞击在机械臂臂杆和隔热层上留下一个肉眼可见的小孔，直径5毫米左右。随着人类频繁探索太空，太空垃圾等轨道碎片增多，卫星或国际空间站被撞击风险增大。声明说，多国航天局正不间断追踪2.3万件垒球大小或更大的轨道碎片。

新华社特稿