

在过去的100年中,人类一直有制造“机器人士兵”的想法,这一想法的初衷就是,把人从战场上解脱出来。

2005年,美国在伊拉克战场投入一批“剑”式机器人士兵,标志着人类的这一愿望已经部分得到了实现。

# 机器人士兵

## 让人类远离战场

### “机器人士兵”的起源

一战伤亡过大,人们渴望机器人代替士兵上战场

1934年一个周四的早晨,《弗雷斯诺蜜蜂报》的读者一边拿起火腿和鸡蛋往嘴里送,一边翻开报纸。

这一天的头条是:“巨型机器人,无线控制,将为我们作战!”

这是一条让整个加州轰动的消息,这条新闻描述的是关于即将到来的未来战争的景象。文章详细报道了在巴黎的一次谈话,法国科学家、军事工程教授费利克斯·加斯东·戈捷透露:“两个志同道合的和平主义国家正在秘密研制巨型的战斗机器人,而且这两个国家并不知道对方也在做此项研究。”

戈捷还说:“我的线人透露,这些机器战士个头非常高大,这些国家希望有朝一日造出1000英尺高的机器战士。”

这篇文章还说,这些“机器战士”可以轻而易举地碾碎“最强、最有战斗力的主战坦克。”当读者正奋力想象这些机器怪兽的尺寸时,一副插图映入他们的眼帘。插图中,一个巨型机器人将一个狼牙棒高举

过头顶,准备给另一个机器人最后一击,另一个机器人已经被打倒在地,躺在坦克和建筑物的废墟之中。图片旁边的说明写道:“两个1000英尺高的机器人战士用自己的钢铁拳头进行面对面的较量,它们的每一拳每一脚都会让四周的摩天大楼坍塌在地。”

现在看来,这样的文章傻得有点可笑,但我们应该在当时的时代背景下解读这篇文章的发表。当时第一次世界大战刚刚过去不久,一战造成的破坏令人难以忘怀。900多万士兵被打死,造成这么大伤亡的主要原因就是军事技术的进步,机枪、坦克和芥子气的发明使用使得武器的杀伤力成几何级上涨。不仅如此,欧洲的上空,战争的阴云再次密布,如果另一场战争是“不可避免的”,人们希望新技术能够帮助避免出现如此巨大的人员伤亡。

在一些人的心目中,这项新技术就是机器人。“机器人”一词在1920年才问世,但这个概念在此前的战争年份就已经吸引了人们的眼光。

### “机器人士兵”的应用

由人在远离战场的地方控制

1918年10月,第一次世界大战结束前一个月,《电气实验者》杂志公布了“科幻小说之父”——雨果·根斯巴克的心血,这是他最激进、最有先见之明的想法之一,他预测在未来的战争中将会出现“机器人士兵”。

文章说:“随着科学的进步,以及现代战争中涌现出来的各种能把战场变成地狱的武器,在前线战斗中的人将会越来越少。因为人无法承受高爆炸弹、毒气、燃烧液的攻击,这不是士兵仅凭勇气就能面对的困难,当一波芥子气攻势或一次现代化攻击来袭时,士兵的身体根本无法抵挡。”

根斯巴克的设计灵感来自一位曾因此类发明获得专利的丹麦工程师。文中的插图显示,红色的机器人冲入德军的战壕,简直如履平地。

十几年过去了,随着另一场世界大战的临近,此类可怕的想象越来越多。1935年7月28日,《圣安东尼奥光明》刊登了艺术家埃里克·尼采画的插图。图中机器人的头上安装着机关枪,脸上则带有摄像头,帮助搜寻敌人。不仅如此,后方还有专门的“机器人医院”,负责修理“受伤”的机器人士兵。文章说:“当一个人类士兵心脏或者肝脏中弹,抑或某个部位被炸得粉碎之后,这意味着该士兵战斗生涯的终结,但机器人士兵不是这样,机器人士兵可以轻松地更换一颗心脏,就像

换个轮胎一样。”

现实中机器人早已被应用于战争,只是不像媒体中刊登的那样具有轰动效应。欧洲战场上的精确炸弹,导航的就是机器人,而德国人则用机器人排雷,这种远程控制拆弹的“甲壳虫坦克”,是最早应用于战场的“机器人”。机器人不再是一个抽象的未来概念。

与此同时,流行文化中对于机器战争的描绘也在发生变化。二战之前,关于机器人士兵的提法往往来自于业余发明家,报刊杂志上的机器人战士往往被画成吓人的模样。这或许反映了公众的看法,但远离战争的现实。但是,在约瑟夫·科恩和布莱恩·霍里根1984年出版的《昨天的明天》一书中,二战后世界进入冷战年代,大学的科学家、工程师和国防工业紧密联合,他们垄断了未来武器发展的方向。

在他们的引导下,即使在儿童读物中,我们也可看到机器人士兵的身影。1981年出版的儿童读物《明天的世界:未来的战争和武器》中,机器人军队的攻击性和破坏性远远超过了任何一支人类军队。机器人军队的领导者仍然是人类,人可以坐在远离战场的安全地带,一切战斗行动都可以通过指挥机器人去完成。文章还介绍了未来可以侦查敌方阵地的小型无人驾驶飞机,通过安装各种传感器,可以探测到敌人的军事部署,窃听他们的通讯。



“剑”式机器人士兵  
CFP供图

### “机器人士兵”的未来

2015年,三分之一美军“不是人”

听起来耳熟吗?现如今,无人驾驶机早已被应用到战争中,在阿富汗和伊拉克,都有不少美军无人驾驶机在执行任务。这些无人机由美国内华达州的人控制,它们不仅能完成侦查任务,还能执行攻击任务,在人类的战争史上,崭新的一幕拉开了。

人类对于“机器人士兵”的渴望来自对第一次世界大战所造成的重大伤亡的恐惧,如今,“机器人士兵”已经成为现实。在美国,每年培养的无人机操纵员已经多过飞行员。目前有超过7000架无人机在执行任务,地面无人驾驶车超过12000辆。根据美国国会2002年通过的决议,到2015年,三分之一的美军应该是无人部队。

人们正拭目以待,看他们是否能达成这一目标。

当然,机器人士兵的兴起也给我们带来新的问题,那就是新时代的战争将会变成什么样子。正如1945年美国在广岛投下第一颗原子弹永远地改变了战争的现实和范围一样,机器人士兵也会改变人们对战争和战争代价的理解。

在某种程度上,似乎我们这代人已经成为“迷失的一代”,这些技术意味着战争参与者和战争所造成的后果失去了直接的联系。我们似乎不会再感受到战场上的恐怖。这样的战争会造成什么样的代价,只有后代才能告诉我们。

现代快报记者 潘文军 编译



2012年1月16日,以色列士兵准备发射“云雀”号无人机

CFP供图

### 相关阅读

#### 机器人士兵 将改变战争样式

众所周知,战争是既要流血,也要花钱的。而美军时下正忙着招募“不用睡觉、不会流血、不怕有毒物质,又不领工资”的机器人士兵,这些新型士兵,将逐步改变战争样式。

机器人士兵与人类士兵相比,优势明显。一个机器人士兵,就是一个灵敏的冷血杀手。因为它是高新科技产物,它的反应几乎与人一样迅捷。它的射击精度、“战斗意志”是人无法比的。机器人士兵不知饥饿,无所畏惧,不会遗忘、违反、对抗命令。根据“战争成本数学”计算,使用机器人士兵,其成本仅是人类士兵的1/10。

在未来战争中,位于最前线的将是机器。所谓“可以上天入地”,是说天上密布各种无人驾驶飞机,甚至体积更小的昆虫式无人侦察器,地面有大大小小的各种机器人士兵,有的机器人士兵可以钻到穴洞深处执行侦察和作战任务,它们是战争的先行者。战斗打响后,地面机器人士兵充当开路先锋,冲在最前头,扫清前进路上的各种障碍。

美国国防部研究开发机器人士兵,主要是为了实现“零伤亡”战争目标。让机器人士兵代替人类士兵承担最危险的作战任务,代替人类士兵在诸如核、生、化条件下作战,可以让人类士兵远离危险。

综合