

以色列“AI参战”引发诸多疑问

以色列媒体近日关于以色列国防军使用人工智能(AI)技术袭击大量加沙目标的报道,引发外界对于以色列通过人脸识别技术猎杀哈马斯武装人员头目的猜测。那么,以色列军队使用的人工智能技术究竟有哪些,他们在巴以冲突中做了什么,还能做什么?

人工智能参与袭击过万目标?

《耶路撒冷邮报》网站11月2日题为“自10月7日以来,以色列国防军使用人工智能袭击了加沙1.1万多个恐怖目标”的报道称,以色列国防军一名高级情报官员透露,自10月7日巴以冲突开始以来,以色列国防军的情报目标库已协助打击了加沙地区1.1万多个目标。此外,该高级官员表示,高度先进的人工智能主导的目标库帮助以色列国防军士兵在一天内瞄准并摧毁了150个隧道目标。与过去不同的是,由于人工智能和数百名以色列国防军情报官员的共同努力,90%的目标被击中,借助AI技术这类目标正在实时生成和打击。

对于以色列媒体关于人工智能“参战”的说法,中国军事专家张学峰表示,这听上去更像是以色列情报官员给自己在冲突爆发初期未能做出有效预警的“洗地”,而文章也有标题党之嫌。这篇报道并不是说,以色列利用人工智能技术直接打击了很多目标,而是通过AI技术形成了目标的数据库。实际上,利用人工智能技术协助情报人员进行辅助目标判读,并不是特别神秘的工作。在基于机器学习的人工智能技术诞生之前,有的国家就开展利用自动化系统进行卫星图像识别的尝试。例如,根据目标图像特征判断是否属于导弹发射阵地、舰船、装甲车辆等。因为这往往涉及海量的数据,如果完全由人工判读,非常耗时。人工智能技术的加入进一步提升效率,但相关技术并非空中楼阁,早有基础。除了进行目标识别,人工智能还可以被用于进行威胁排序,给出优先打击的目标。张学峰表示,这有点像指纹识别系统,以前大多靠个人经验进行识别,后来大量使用自动化的识别系统,再加入人工智能技术,就能极大提高工作效率,对目标识别也是这个道理。

《耶路撒冷邮报》的文章也提到,如果在2019年之前和更早几年,以色列情报部门会在10天的工作中找到并批准10个打击目标,现在他们10天的工作可以找到并批准大约100个打击目标。报道称,这一飞跃不仅改变了识别目标的数量和速度。如果以前只能将资源和人力投入到顶级目标上,而现在有足够的资源用来定位和瞄准低级别的目标。报道举例称,以前没有人会跟进一条模糊的情报,在加沙找寻一个较低级别的哈马斯武装分子。因为资源非常有限,找到他的机会也非常小,所以与寻找哈马斯的几名高级指挥官相比,不值得投入任何资金来追踪寻找这样一个低级别武装人



生成式人工智能技术在巴以冲突中得到应用。

员。现在,这一变化意味着可以定位这样的人,而系统仍然保留对中级和高级目标的所有搜索。

彭博社今年7月的文章已经开始“使用人工智能来选择空袭目标并组织战时后勤”。据称,以色列国防军使用人工智能推荐系统选择空中轰炸目标,并使用另一种模型快速组织随后的突袭。据彭博社报道,以色列国防军称第二个系统为“火力工厂”,它“使用军方批准目标的数据来计算弹药负荷,确定数千个目标的优先级将其分配给战斗机和无人机,并提出时间表”。

用AI识别狙杀目标?

针对有分析认为,以色列可以使用人工智能技术对哈马斯武装人员进行人脸识别,然后对其进行狙杀。张学峰称,这一点理论上可以,并且很可能被付诸实施过,但大规模应用有难度。2020年,伊朗顶级核科学家法赫里扎德被暗杀,暗杀它的子弹是从大约150米外的一辆汽车上的遥控机枪发射的。后来伊朗公布的调查结果显示,暗杀者通过卫星遥控机枪进行射杀,这其中很可能就依靠了AI自动识别和锁定目标。

张学峰表示,如果以色列情报机构获得了足够的哈马斯相关武装人员生物特征信息,例如清晰的面部照片等,理论上完全有可能通过视频、图片,利用AI技术进行识别,如果相关的武器装备这样的识别系统,就能完成搜索、识别、猎杀的完整链条。实际上,这种对目标的图像跟踪、识别技术也一直在发展,之前各国都有一定的积淀,而人工智能进一步催化了这些技术的成熟和成长。

但有一个前提是要随时获取相关地区各类人员的高清面部图像。如果只是依靠在加沙上空飞行的无人机对人员进行识别,目标距离比较远,其分辨率很可能无法达到识别要求,而且人员过多,哈马斯高级指挥官还可能采取多种伪装来隐藏自己的真实身份,因此很难在人群中通过无人机去搜索某个特定个人。所以说,对于特

定个案可以,广泛运用有难度。

其实,除了通过相关人员的面部信息对其进行识别外,人工智能技术还能辅助对语音通信进行识别。例如,以色列方面掌握了哈马斯某个高层的声纹信息,通过AI控制的无线电监听系统监听到符合这种特征的语音通信后,自动对其进行识别、录音等,这种技术理论上也是能够实现的。当然无论是通过视频还是通过音频进行识别,都需要庞大的监听、监视网络和巨量的算力支持。

张学峰认为,实际上,以色列对一些哈马斯武装人员的“定点清除”未必那么“讲究”,很可能仍然是通过较为传统的方式,比如检测到其本人、家人以及相关人员的手机、无线电信号,然后对其定位,再使用“杰达姆”炸弹拆楼。

“虚假信息浪潮”

巴以冲突也让最常见的AI应用——修改、生成图片和视频——被用于战时的信息战。

美国“连线”网站题为“生成式人工智能在以色列一哈马斯之间的虚假信息战中发挥了令人惊讶的作用”的文章称,巴以冲突爆发后引发了前所未有的“虚假信息浪潮”,这是“算法驱动战争迷雾”,使社交媒体陷入困境。例如特拉维夫一个人工智能生成的支持以色列国防军的广告牌,一个以色列账户分享人们为以色列国防军欢呼的虚假图像,人工智能图像描绘以色列轰炸加沙的受害者。人工智能生成的虚假信息被活动人士用来寻求对特定一方的支持,或给外界一种获得了更广泛支持的印象。

不过文章认为,在社交媒体上传播的所有欺骗性图像和视频,人工智能工具生成的内容仍相对边缘。大西洋理事会数字取证研究实验室(该实验室研究在线虚假信息)的副主编莱拉·马什库尔说:“肯定有人工智能(制作的)图像在流传,但还没有达到我认为该技术在信息传播中发挥核心作用的程度。”此外,报道称,虽然生成式人工智能理论上可以渲染高度个性化、高度逼真的内容,但Photoshop或视频编辑软件也可以,更改模糊的手机视频的日期可能同样有效。也有专家不赞成人工智能将引发“真相世界末日”的说法,因为伴随着新技术的出现,往往会有这种恐慌情绪。

张学峰认为,目前网上流传的巴以冲突各种图像中,不少是通用的人工智能软件生成的,应该还比较业余。但不排除专业机构可以利用更专业、更高级的人工智能技术,更加高效地篡改、生成一些虚假图像和视频,比如假冒政治人物、军方高层的讲话,然后选择在特定时机散播在特定网络上,制造虚假信息。同时这种人工智能技术的大量应用,也会导致人们对原本可能真实的信息产生怀疑,导致真假信息混乱。

据《环球时报》

日本向菲律宾交付雷达

据日本共同社11月2日报道,日本防卫省当天宣布,与菲律宾签订出口协议的4座日本国产防空雷达中,1座已于10月完成交付。这是日本政府2014年改变武器禁运政策,并制定“防卫装备转移三原则”以来,首次出口防卫装备成品。预计日本首相岸田文雄访问菲律宾,并与菲总统马科斯举行会谈期间,双方将对日菲防卫合作的进展表示欢迎。

共同社称,菲律宾政府意在通过获得日本制造的防空雷达,加强应对来自飞机或导弹等空中威胁的能力。日本防卫省11月2日就此次防空雷达交付表示,“菲律宾是(与日本)共享基本价值观的战略伙伴,推进防卫装备和技术合作,对于确保我国和地区的和平与稳定尤为重要。”出于应对不断加强海洋扩张的中国的考虑,防卫省正摸索进一步深化合作。此外,对于剩下的3座雷达,日本防卫省表示,为了在合约期限的2025年年底前完成交付,日方正任在官民一体努力推进。

另据日本广播协会(NHK)网站11月2日报道,2020年,日本三菱电机与菲律宾政府签订了出口4座监控飞机等动用的两种不同类型雷达的合同。由于确认了其中1座雷达在菲律宾当地运转没有问题,于是日本防卫省才在11月2日宣布,已在10月完成向菲律宾军队的交付。作为制造商的三菱电机11月2日表示,“我们将根据‘防卫装备转移三原则’,在为日本安保做贡献的同时,与政府合作,致力于同盟友、友好国家的政府或企业共同研发,以及参与构建供应链”。

值得注意的是,在日本防卫省11月2日宣布向菲律宾交付1座防空雷达的同时,日本政府还计划向菲律宾提供另一种类型的雷达。《产经新闻》11月1日援引多名日本政府消息人士的话称,日本政府计划在“政府安全保障能力强化支援”机制(OSA)下,向菲律宾提供海岸监视雷达。如果成行,这将是日本首次在OSA机制下对外提供防卫装备。

对于日方向菲律宾交付防空雷达、海岸监视雷达,日本NHK网站11月2日分析称,针对中国的海洋活动,日本政府与菲律宾都有危机感,并希望加强双边合作。

中国军事专家宋忠平11月3日接受采访时表示,日本修改武器装备转移相关原则,就是试图通过小步快跑,突破日本对外武器装备出口的这个禁区,而且这种武器装备出口是以特殊方式,比如半卖半送,甚至对外援助,确实打开了所谓的“潘多拉魔盒”。从日本的角度来讲,它本身是个军工生产大国,但由于受到战后法律与政策的制约,没有办法对外出口武器装备,所以日本现在通过变相的方式来向国外出口。一旦把日本国产的武器装备给某些国家和地区之后,必然会形成对日方维修保障、弹药补充等方面的依赖,相关国家就不得不去购买日本的武器装备,这就完成了变相出口。

据《环球时报》

南非国会大厦纵火案嫌疑人首次承认系本人放火

当地时间11月3日,南非国会大厦纵火案嫌疑人赞迪雷·马菲在针对他本人是否适合出庭受审的听证会上首次承认,确系他亲手放火将南非国会大厦烧毁。

2022年1月2日凌晨,南非国会大厦突发火灾,而后建筑物又经历数次复燃以致损毁严重。火情发生后,赞迪雷·马菲因被搜出随身藏有多样国会大厦物品被警方逮捕,并被检方以多项罪名指控。此后一年多时间里,针对马菲的庭审数次开庭,但进展极其缓慢。

针对“马菲患有精神疾病不适合出庭受审”的报告,南非开普敦地方法院11月2日重新开庭,但首日因马菲情绪不稳“咆哮公堂”被迫中断。

在第二天的听证会上,马菲坚称自己是无辜的,并对其“不适合出庭受审”的报告提出异议。他亲自向法官承认,他被指控的所有行为都具有合理性,因为他认为南非国会没有为南非人民提供应有的服务。同时,他对南非当前的严峻形势感到愤怒,并希望总统拉马福萨和他的内阁立即辞职。他亦不希望拉马福萨在国会大厦发表国情咨文,因为那都是“无稽之谈”。

同日,来自开普敦格雷斯厄姆斯敦英格兰堡精神病院的精神病学专家图帕纳·塞当卡向法院提交证据称,马菲的确患有精神分裂症,这是一种影响人类清晰思考、感觉和行为能力的精神障碍。例如马菲在实施犯罪活动时,他甚至无法意识到自己的所作所为是错误的。

本报综合消息



以军方发布的11月2日以色列地面部队在加沙地带行动的画面。