新闻热线：010—58884062
E-mail：wangtt@stdaily.com
科技日報
■责编 王婷婷
2016年9月21日 星期三

恐怖分子玩转社交网络

反恐新阵地，你也可以参与其中

文·张 煌

“9·11”事件15周年纪念日刚过去，让人们又想到了那一场震惊世界的悲剧。然而今天，产生恐怖主义的根源不仅没有消除，反而伴随信息技术的发展，以更快的速度、更广的维度在全球蔓延开来，各类社交媒体成为支撑恐怖主义发展、扩张的新平台，全球反恐进入社交网络时代。

近年来，在宗教极端主义和网络恐怖主义呈现合流的趋势下，各类社交媒体日益取代传统的“圣战”论坛，成为恐怖组织招募支持者、宣扬极端思想以及策划恐怖袭击的大本营。

2015年6月，美国福特汉姆大学法学院发布最新的研究报告，在2014年3月到2015年6月间，直接通过社交网络加入ISIS组织的美国人占其在美总招募人数的30%。近年来，东突、ISIS等恐怖组织频繁对我国展开社交媒体渗透，成为中国境内特别是新疆地区恐怖袭击多发的直接原因之一。

队伍 利用青少年猎奇心理 重点招募互联网一代

恐怖组织的发展延续，必须要不断补充新鲜血液，他们将招募的对象锁定为伴随互联网时代成长起来的青少年一代。数据统计显示，截至2014年8月，奔赴中东加入ISIS的西方人已经超过3000人。前英国安全顾问巴雷特也指出：“他们当中很多都是年轻人，往往是青少年，很大一部分人都是来自非穆斯林国家。”青少年愿意离开温暖、富足的家庭，远赴战火纷飞的叙利亚，这与极端组织高度针对性的网络招募手段密切关联。

首先，利用青少年的猎奇心态。美国国土安全局的一份特别报告中指出，恐怖组织在脸书上散布炸药配方、武器的保养和使用、射击技术等信息，以及提供组织的网站链接和“圣战”主题的网游，充分满足青少年的好奇心，诱导他们关注极端组织的社交网络账号。

其次，以“圣战”思想对青少年进行洗脑。针对某些青少年缺乏身份认同和归属感的心理，极端分子以寻找更大的目标和生命的意义为幌子，通过所谓“护教”的宣传，鼓动年轻人见证、投身于“圣战”事业，甚至寻找机会“殉教”。

再次，利用先期的追随者现身说法，许多参与极端组织的青少年在社交网络上将生活描述得“充满温情，充满意义”，以消除陌生环境带来的疑虑与恐惧，同时在社交网站发布附有枪炮和超现实主义标签的图片，将“圣战”形容为勇敢者的游戏。

据研究，恐怖组织转向使用社交网络主要有几个原因，一是互动的渴望，二是他们明白，接触网络的都是年轻人，年轻人正是他们的目标。三是可以直接联系到每一个人。

传播 直播功能“贡献”尤著 恐怖分子“上头条”机会大增

恐怖组织将对外宣传的大本营转移到社交媒体，他们关心其行动是否具有吸引媒体聚光灯的要素，进而触动公众的神经。为此，极端组织极力炮制新闻爆点，达到实施恐怖威慑的目的。

首先，展开直播制造震撼效果。极端组织利用社交媒体的直播功能，频繁使用煽动性的语言和令人震撼的影像，实时展示恐怖袭击的刺激场景，以炫耀武力、表达仇恨和宣示主张。近年，恐怖组织多次直播西方记者斩首的高清视频，视频短时间内获得大量用户转发评论，迅速登上了全球各大媒体头条。

其次，入侵账号伪造虚假热点。极端分子通过入侵主流媒体的公众账号，发布虚假新闻，人为地散播恐慌情绪。叙利亚电子军的黑客曾入侵美联社的推特账号，发布“白宫发生两起爆炸，奥巴马总统负伤”的推文，受此影响，道·琼斯工业平均指数一度下挫达约150点，市值蒸发约2000亿美元。此前，这个组织还宣称入侵过路透社、BBC和国际足联等账号。

再次，利用热门标签加速信息扩散。极端分子善于利用社交网络上的热门标签，来加快恐怖信息的传播速度。从世界杯到加州地震，只要是热门话题，只要能汇聚人们的眼球，就可以被极端组织加以利用，从中植入恐怖主义的视频、音频和图片信息。

模式 通过社交网络 游荡的“独狼”找到了“组织”

鉴于各国政府对于恐怖主义行动的高压态势，类似“9·11”的大型恐怖袭击已经难以复制，恐怖组织将行动模式由大规模、精密协调的袭击转向散兵游勇式的“独狼”攻击。在恐怖袭击模式转向的过程中，社交媒体发挥了至关重要的作用。

首先，“独狼”游离于恐怖组织之外，社交网络是联接两者的纽带。“独狼”袭击者在现实世界中从未见过恐怖分子，甚至没有明确表达过极端主义倾向，他们是因为沉浸于极端主义网络世界后转变成恐怖分子。前英国安全顾问理查德·巴雷特指出，“极端组织的网络社区具备自我增强机制，而且对外界免疫，人们一旦进入社区内部，就再也听不进其他声音，从此只活在经过自我筛选的信息世界里”。

其次，“独狼”袭击者缺乏系统学习，社交网络是他们接受恐怖主义训练的平台。“独狼”们无须现身，通过社交媒体就可获取实施恐怖袭击的技能。2013年4月在波士顿马拉松现场制造恐怖袭击的察尔纳耶夫兄弟，就是在社交网络上学会如何制造爆炸装置。再次，“独狼”袭击具有较大的随机性，社交网站内容为诱发袭击提供直接动因。“独狼”袭击者大都难以融入主流社会，因而对现实状况心生不满。恐怖分子通过在社交网站散布血腥、刺激、极端的信息，诱使他们以实施暴力袭击的方式宣泄负面的情绪。

■专家聊装备

现代武装直升机哪家强

文·张德和

直升机常被人们称为“树梢杀手”，它之所以能够垂直起降和空中悬停，特别是能紧贴地面，活动在各种飞行物的低层，靠的就是它特有的“翅膀”——旋翼。如果没有旋翼，直升机就像高速坠落的秤托，瞬间化为灰烬。

目前，世界先进的武装直升机主要有美国的AH-64“阿帕奇”、俄罗斯的卡-50“黑鲨鱼”、米-28“浩劫”、卡-52“短吻鳄”、米-28H“夜空猎手”、德法的“虎”式等，为了适应复杂多变的战场环境，这些直升机纷纷进行技术创新，极大提升了战斗力。包括我国，近年来也从提高直升机旋翼、发动机、武器火控和综合航空电子技术入手，取得突破性进展，相继研制了先进的直—10、直—19等武装直升机。

美国“阿帕奇”全身披挂 目标直盯“数字化”战场

AH-64“阿帕奇”是当今最先进的武装直升机之一。海湾战争中，“阿帕奇”对伊军的坦克、装甲目标大打出手，出尽了风头，但也暴露了不少问题。美国陆军因此提出了改进AH-64A“阿帕奇”计划。改进后，在AH-64A“阿帕奇”基础上加装了“长弓”毫米波雷达，即AH-64D“长弓阿帕奇”。

“长弓阿帕奇”与“阿帕奇”相比，作战效能可提高16倍。它可以在夜间和恶劣气象条件下作战，从而提高其战场生存能力，在未来的“数字化”战场上有很大的潜力。美国计划装备227架AH-64D。

美国陆军计划在未来20年内将现役AH-64D“长弓阿帕奇”全部升级至AH-64D“长弓阿帕奇”Block Ⅲ (AB3)，并将其服役期延长至2024年之后。其次是大力发展直升机防护技术及相关装备，全面提高陆航的战场适应能力。

目前，美军已经开始对AH-64D直升机的自卫系统进行改进，装备先进的雷达告警、激光告警和导弹告警等电子战生存设备，灵敏的雷达探测接收机能够尽早探测到引导武器系统的雷达，并及时启动干扰措施或采取规避行动来进行自我保护；可以探测使用激光测距仪或激光指示目标的武器系统，以及激光制导导弹；依据导弹发射阶段产生的红外或紫外特征对导弹发射进行探测告警。

这种多功能综合一体化的电子生存设备，使告警、识别、干扰于一体，有源和无源干扰于一体，雷达和光电对抗于一体，达到了一机多能，增强其远距离探测、雷达干扰、红外干扰能力，以应对伊拉克和阿富汗恐怖分子使用的单兵肩射防空导弹，有效提高了直升机的战场生存能力。

俄罗斯“鳄”+“猎手” 智能“夜战杀手”惜难隐身

俄罗斯的“短吻鳄”是在其“黑鲨鱼”基础上改进而来，它吸收了“黑鲨鱼”的所有优点，又克服了其所有缺点。一改单座驾驶，突出了夜间和复杂条件下的全天候作战能力，被称为“智能”型直升机，在外型上也乔装打扮一番，披上灰色外衣，机身上画上一只凶猛的鳄鱼头。

“短吻鳄”还有许多新本领，比如它的激光测距机和照射器不但可以为自己本身发射导弹制导，还可以为其它直升机和战斗机发射导弹制导。它座舱的上部有一个圆球形的舱，里面安装有一套红外搜索和目标探测系统。这个系统十分厉害，地面目标和空中目标在这个系统面前都被“一览无余”。

“夜空猎手”为夜战型。在设计上，主要是突出了夜间和复杂气象条件下的作战能力。属全天候武装直升机，装有一整套可以夜战的设备，它可与美国陆军目前正在部署的最先进武装直升机AH-64D“长弓阿帕奇”相媲美，外型十分相似，其性能也是针对它设计的，而生存能力和作战水平要高于“长弓阿帕奇”。

“短吻鳄”和“夜空猎手”设计先进，技术上有许多过人之处，但终因苏联解体，经济不景气而先天不足，隐身技术更难以企及。

欧洲“虎”势如猛虎 控制系统稳坐第一

“虎”式直升机是法、德两国为对付前苏联庞大的坦克装甲部队而共同研制的武装直升机。苏联解体，华约解散，冷战结束，威胁西欧的钢铁洪流不复存在，“虎”也就失去存在和发展的前提。然而海湾战争又救了“虎”一命。

在航空武器装备上能与美国一争高低的法、德两国，本知不是对手，就采取联合作战的办法向美国挑战，他们抓住直升机灵活性这一点大做文章，其挑战的目标既明确又能引起世界航空界的重视，以便增加自己产品的市场竞争力。美国人当然明白这一点，但木已成舟，只好眼巴巴地看着让他人占领本来属于自己的市场。

长弓阿帕奇 CFP供图

“虎”式直升机在设计上，首先是突出了高速、敏捷和精确的操纵品质，技术水平比“阿帕奇”更胜一筹。由于采用了全天候/昼夜使用的自动航空电子系统，加上采用了最新远程、无源瞄准系统和武器系统，大大提高了“虎”的作战效率；其次是装了全复合材料轴承的4浆叶无铰旋翼系统，大大提高了机动能力和战场生存能力；最后是“虎”采用全复合材料机身，红外和雷达隐身效果比“阿帕奇”好得多。

“虎”式直升机的基本系统由自动飞行控制系统、自动导航系统、无线电通信、敌我识别与电子对抗系统和总线管理与电子显示所需要的计算机4个基本系统组成。在自动操纵控制上的系统设备可以说是应有尽有，它有一大操纵控制系统，这些系统可以保证飞行员操作控制得心应手，飞行人员可以非常方便地看见自己所需要的信息，保证在有效时间内做出正确处理，在这一点上超过了世界上现有任何一架战斗直升机。（作者单位：陆军航空兵研究所）

有事问局座 张召忠专栏

中美天上飚飞机，台湾旁边看傻眼

9月12日，中国空军发言人申进科发布，我们的空军组织轰炸机、歼击机、预警机、加油机等多型战机，飞经巴士海峡赴西太平洋进行远海训练去了。一周后，台湾《上报》曝出劲爆消息，说解放军歼-11和苏-30扑向美军宙斯盾舰，并与美军8架F-15战机对峙！这真比大片还刺激！

12日清晨，台军雷达站突然侦测到，在广东惠阳地区的机场有十几架飞机陆续升空编队，朝巴士海峡飞行。台军异常紧张，紧急命令第一批次战斗机升空进行警戒监控。

台湾为啥那么紧张？这里有一个巧得不能再巧的微妙情况：从9月19日到10月14日，台湾要进行地空导弹实弹演习。为做准备，最近在屏东九鹏基地要进行一次实弹射击演练。军演要发射的也有一种代表台湾最高水准的“硬货”：天弓三型防空导弹。12日，天弓三型防空导弹已经架设起来了，这个时候天空突然出现大陆的十几架飞机……台军的心情可想而知……怎么办？是否要启动天弓三型防空导弹瞄准呢？一瞄准事儿就大了啊！指挥中心最终连导弹都没开机。

台湾是憋回去了，可太平洋上劲足着呢。

中美此次本没什么交集，但是中国飞机机群的下面，刚好出现了一艘美军导弹驱逐舰——“斯普鲁恩斯”号，它刚执行完南海的所谓巡航任务，正在返回日本的路上。“斯普鲁恩斯”侦测到中国战机后很紧张，立马要求美国空军提供掩护，8架F-15战机与2架RC-135电子侦察机急速飞来，与大陆空军飞机空中遭遇。

这里离台湾近啊！想象一下，此时此刻，台湾的作战指挥官，面对着大屏幕，看到大陆和美军的战机乌泱泱同时朝自己这个方向过来了，那是一种怎样的心情……一紧张，他们也凑了个热闹：加紧派出了后续第二波飞机。

这个时候放眼望去，在离台湾不远的天空中，有台湾16架飞机、美国10架战机、大陆十几架战机，从来未有事啊！场面不要太壮观！

这个时候美国的F-15突然过来，和苏-30遭遇，两国飞行员见面就开始较量，就像两个赛车高手在高速公路上相互别车，看谁比谁更牛，而他们更牛，在天上飚。天上飙飞机的这两位，先是飞了一圈飞战术，夺占有利发射阵位，然后飞高度，又飞技巧，左躲右闪，其中有一次因为苏-30要进行拐弯躲闪，结果一下就进入了兰屿24海里空域，我们知道12海里是领空，24海里是毗连区，短时间内进入到24海里这个空域其实没有关系，也就几秒钟。那个时候，也许台湾内心有一百个小人儿在躁动：这世界要闹哪样？

苏-30和F-15较量了半天，双方也都没打算进一步挑衅，玩得差不多彼此就脱离接触，劳燕分飞，美军战机朝北飞回冲绳去了，大陆战机继续向东越过第一岛链飞行。

该怎么看待这样破天荒的事件呢？

首先，公海航行自由、飞越自由，合理合法。其次从国防需要来讲，御敌于国门之外更是合情合理。我们现在空军强大了，伸展一下拳脚，前出第一岛链。随着空军武器装备的发展，我们开始向空天一体、攻防兼备转型。2015年，轰-6K先后四次经宫古海峡和巴士海峡飞到西太平洋，今年7月和8月空军两次飞赴南海，对南沙黄岩岛进行战斗巡航。我们的空军和海军配合联合作战，在中远海域进行联合训练，这是非常好的。

再一个就是这大大增加了战术训练科目。台湾周边复杂的电磁环境，美国驱逐舰突然介入，空中战机集群对抗，是真真切切的实战训练。苏-30和F-15战机近距离较量战术，平时自己训练是一码事，这跟美国玩，旁边台湾还在那看着，大大丰富了演练内容。美国如期而遇，陪练做的不错。

这次我们人民空军表现得非常好，双方接触、遭遇、战术展开，到最后快速地脱离接触，整个过程表现得非常专业，动作娴熟，安全可靠，无可挑剔！

（如需了解更多，请关注微信公众号“局座召忠”。）

■军情简报

纪念空袭东京 美下一代轰炸机获名“突袭者”

美国空军近日正式命名下一代远程轰炸机B—21为“突袭者”，以纪念在第二次世界大战期间吉米·杜立德领导的美军空袭日本东京的军事报复行动。

当天在美国空军协会主办的空军、航天及网络大会上，受美国空军部长德博拉·詹姆斯邀请，杜立德空袭队最后一名仍在世的成员、101岁的理查德·科尔与詹姆斯共同宣布这一决定。詹姆斯在社交媒体推特上说，B—21是“21世纪的轰炸机”。

美国空军发布的新闻稿援引詹姆斯的话表示，B—21将给美国空军提供以美国大陆为基地，轰炸世界任何地点的灵活性与能力，为美国空军未来保持作战优势发挥重要作用。

新闻稿还说，B—21目前仍在研制阶段，按美国空军计划，将在2020年代中期初步投入使用。

空袭东京，也被称为杜立德空袭，发生在1942年4月18日，是二战期间美军对日本本土实施的首次空袭，作为对日军突袭珍珠港的报复。此次空袭不仅鼓舞了美国人的士气，也迫使日本调回军力用于防卫本土。（据新华社）