



美军成立太空司令部

当地时间12月18日,美国副总统彭斯宣布,特朗普已向国防部正式签署命令,成立美国太空司令部,以更好组织和推进军队在太空中的大规模行动。预计未来5年,将投资8亿美元进行建设。

日防卫费确保“质与量”

日本官房长官菅义伟18日在记者会上,就今后5年防卫费将达27.47万亿日元(约合人民币1.7万亿元)、创历史新高一事解释称:“为符合快速变化的安全环境,保持真正有效的防卫力,防卫费将确保必要且充分的质与量。”他还表示,将在国会上细致说明,以谋求国民理解。

特朗普接受巴沙尔政权

美国叙利亚问题特别代表杰弗里17日表示,美国不再寻求推翻叙利亚巴沙尔政权,但要求叙政府做出“彻底改变”,否则将不能从西方国家或金融机构获得重建资金支持。报道称,叙利亚预计需要3000亿至4000亿美元进行重建。

俄针对美退约发出警告

俄外交部副部长里亚布科夫18日表示,美国已确认退出《中导条约》是“最终决定”,俄罗斯将对美国试图在欧洲部署中程核导弹的举动作出回应。他说:“我想警告的是,切勿将局势推向新的‘导弹危机’。”

美新轻坦开启样车制造

美国陆军18日宣布,向通用动力公司和BAE系统集团授予“快速原型车制造合同”,这两家公司各获得3亿多美元资金,用于在未来14个月内各制造12辆新轻坦样车。预计新轻坦可用一架C-17运输机空运2辆,并具备足够火力、防护力和机动性。(闻 敏)

虚拟训练:一场流汗不流血的战斗

■李 赐

虚拟现实与增强现实技术作为离普通人越来越近的“黑科技”,已在众多领域投入使用。尤其是在军事领域,各国长期投入大量人力、物力,将相关技术引入作战训练。

英国国防科学技术实验室虚拟技术首席专家戴维·雷迪克日前在采访中表示,过去20年,虚拟技术的发展给军队训练带来革命性变化,由此衍生的模拟训练让士兵在短时间内具备较强战斗力,不过,在带来“红利”同时,也面临一些现实问题。



美陆军士兵进行虚拟作战训练



模拟出的训练场景

现状:应用价值巨大

虚拟技术可以创造与现实无限接近的感官环境,能够在较短时间内模拟弹片纷飞的战场、复杂的飞机驾驶舱、时间紧迫的医疗抢救等不同任务场景,让受训者了解并掌握现实中应遵循何种流程、采取何种战术,为应对真实战争做准备。因此,这一技术在军事领域产生巨大应用价值。

英国是世界上较早将虚拟技术应用于军事训练的国家之一。上世纪80年代,英军就装备一套旨在培训医护人员处于战争环境下紧急处理伤情的虚拟训练系统。数据显示,英国陆海空三军60%以上的医护人员曾使用该训练系统。其中一些参与海湾战争的受训者认为,这套系统有利于对复杂战场环境提前进行预判并做好心理、技术准备。

2014年,英军曾组织一场代号为“永恒黎明”的模拟训练,参训装备包括皇家空军作战训练中心的“台风”和“狂风”战斗机、沃勒普训练中心的直升机,

以及皇家海军科林伍德基地的舰艇等。得益于虚拟技术,这些装备无需跨区域调动,而是由头盔、训练舱等虚拟辅助设备创造出一个集合所有装备的训练场所,受训者足不出户便可体验、了解并掌握不同装备性能及彼此间的协同配合。

美国也是率先将虚拟技术引入军队训练的国家之一。不少游戏开发商曾为美军开发专属训练游戏,内容涵盖射击、跳伞、狙击等多个领域。从2012年起,美军开始利用专属的虚拟现实技术硬件和软件进行模拟训练,包括战争、战斗和军医培训等。报告显示,虚拟现实与增强现实技术将颠覆高达93亿美元的全球军事模拟和训练市场。通过战斗模拟,美国空军在2012财年至2016财年节省了17亿美元。

美国《防务新闻》周刊网站称,美军正快速采取行动,以确保训练与作战环境日益增加的复杂性相匹配。美国陆军诸兵种合成训练中心副司令杰维斯认为,综合性虚拟训练的种种改进,有助于快速形成未来战力,并让美军与盟友在联合行动中受益。她透露说:“(美

国)国防部长希望在每次实战前进行25场不流血的战斗”。

其他国家也寻求在该领域取得突破。比如,加拿大军队2013年举行虚拟现实模拟训练演习,韩国军队借助虚拟现实设备进行室内训练,阿联酋为新招募士兵提供3D虚拟现实体验,泰国国防技术研究所也与多所大学签署协议研发虚拟现实设备。

问题:易产生松懈心理

前美国国防高级研究计划局模拟训练办公室主任艾希姆格介绍说:“接受虚拟训练的新兵通常在18至24岁之间。这些年轻人普遍熟悉电子游戏技巧和互动方式。虚拟现实技术恰到好处地将游戏与军事训练相结合,让他们在体会游戏乐趣同时,逐渐习惯军队氛围和节奏,更好融入训练场景。”

他表示,虚拟现实技术正在逐渐改变军队的训练理念,“模拟设备可以确保随时随地接受适应性训练,不必像过去那样频繁转换训练场地、调配训练装

备。用一个词总结新技术给训练理念带来的变化,那就是迅速。”

此外,虚拟现实技术还在改变军队的训练习惯。他说:“如果使用传统训练手段,即使过程中出现失误或过错,也要等到训练结束才能点评。但虚拟训练可以随时按下暂停键,指出过错后重新再来。”

使用虚拟现实技术的模拟训练几乎可以创造出任何类型的“数字战场”。艾希姆格指出,在这个战场上,“虽然闻不到炮弹爆炸后的硝烟,却可以看到与现实无异的残酷场景。不过,所有人都明白,无论环境再怎么残酷,都是人为制造而成,身处其中不会有任何危险”。

这正是所有受训者必须克服的一点:虚拟现实技术再完美也是虚拟的,长期在此环境中受训,可能会下意识产生“大不了重来”心理。但真实战场没有暂停键,一个失误就可能丧命。因此,虚拟训练需要克服一个关键问题,即如何跨越虚拟与现实之间的鸿沟,以防受训者产生大意和松懈心理。艾希姆格认为,这是虚拟训练无法完全取

代实兵实弹演习的原因之一。

前景:更逼真、方便、情节化

报道称,多国军队为推动虚拟现实技术进入军事训练不惜重金投入。韩国三星公司一项研究表明,美军每年为此花费140亿美元;英国国防部2016年公布的数据显示,英军当年用于虚拟技术研究的资金高达11亿英镑。英国专家认为,这项投资很值得,可以帮助士兵更灵活、更经济、更快捷地掌握作战技巧。

美国陆军模拟、训练和技术保障司令部高级科学家梅斯多尼亚认为,未来虚拟训练将更逼真、更方便、更情节化。为节省研发费用,可以更多采用成熟的商用电子游戏技术。技术人员还将研发类似手机APP的随身小软件,供无人机等遥控装备操作人员随时随地训练。其他大型模拟训练设备将在设计上更注重情节化,给受训者带来强烈代入感,以获得更好的训练效果。



中国国防报·中国民兵

关注国家安全 助推国防建设

订阅范围

省军区、军分区、人武部、预备役部队领导及机关各部门领导,各局(处、科、股)办公室,预备役营、连部;省军区、军分区、人武部党委第一书记,各级政府分管国防动员工作的领导,各级人民武装委员会领导及成员,各级国防动员委员会领导及所属办公室主要成员;乡镇、厂矿企事业单位武装部,村(街道)民兵营(连),基干民兵连,民兵哨所;有军训任务或兵员征集任务、民兵对口专业分队的大中学校武装部、学生处、校办。

订阅方式

《中国国防报》邮发代号:1-188,全年订阅价:150元,请从当地邮局订阅;

《中国民兵》邮发代号:2-265,全年订阅价:96元,邮局和杂志社均可办理发行业务。

新媒体

New Media



关注官方微信
中国民兵



关注官方微信
中国国防报

全国各地邮政局(所)均可订阅以上报刊 咨询热线:010-66720702