doi:10.13582/j.cnki.1672-7835.2020.06.017

新的战争形态下国际人道法适用研究

——以比例原则为中心

刘蔡宽

(北京理工大学 法学院,北京 100081)

摘 要:作为国际人道法的"保底原则",比例原则集中体现了国际人道法的本质特征,在国际人道法中居于总括和统属诸原则的主导地位。国际社会在应对外空武装冲突、网络武装冲突和致命性自主武器系统对国际人道法带来的挑战时,应以比例原则为中心制定规制准则。第一,在加强外空安全国际立法的同时,根据外空特点对国际人道法作出新的解释、补充新的规则;第二,积极防范网络武装冲突,加强对网络武装冲突的规制研究,由红十字国际委员会对国际人道法规则作出适用网络武装冲突的新解释;第三,禁止研发"完全自主"的智能武器,建立严格的自主武器系统审查制度,在联合国《常规武器公约》机制下达成关于自主武器系统的议定书。

关键词:国际人道法;比例原则;外空武装冲突;网络武装冲突;致命性自主武器系统

中图分类号:D995 文献标志码:A 文章编号:1672-7835(2020)06-0129-08

国际人道法(International Humanitarian Law) 是国际法的一个主要分支,"系指出于人道原因, 限制武装冲突之后果的规则的总称,保护未参与 或不再参与敌对行动的人员,并且限制作战手段 和方法的使用"①。可见,国际人道法的立法宗旨 不是为了禁止或规范武装冲突本身,而在于尽量 减少、减轻它所造成的附带伤害。随着人类文明 的不断进步,国际人道法已经形成包括惯例和公 约在内的一整套规则体系,并确立了人道原则、区 分原则、比例原则和预防原则等基本原则。这些 原则是国际人道法的精髓,既体现在已有规则之 中,又为补充新的规则提供了立法依据。其中,比 例原则是"保底原则",为衡量和判定武装冲突是 否违法提供了总体依据。因此,本文以比例原则 为中心,探讨新的战争形态下国际人道法的适用 问题。

一 历史溯源:比例原则的由来及其 地位

所谓国际人道法的比例原则(principle of proportionality),就是指实施军事行为的一方应使军事行动所造成的附带伤害与预期的军事利益成比例,最大限度地减少对平民和民用物体造成的伤害,禁止过分的攻击和引起不必要的痛苦^②。

国际人道法比例原则萌芽于欧洲中世纪中期的宗教改革。1123年,以罗马教会为首的天主教在罗马召开第一次拉特兰大会(Lateran council)。会上,教皇卡利克斯特二世(Guido of Vienne)将此前的零散规定系统化并正式发布禁令。其中,杀伤力巨大的十字弓和劲弩等视为"不仁厚""不具有基督精神"而予以禁止使用^③。显然,这一规定初步体现了"禁止过分的攻击和引起不必要痛苦"的比例原则。

进入热武器时代以后,如何尽可能减轻战争

收稿日期:2020-05-25

作者简介:刘蔡宽(1996—),男,湖南长沙人,北京理工大学法学院博士生,北京理工大学空天政策与法律研究院助理研究员,主要 从事国际法研究。

①红十字国际委员会,当代武装冲突中的人道问题研讨会(2008年8月1日),https://www.icrc.org/zh/doc/resources/documents/event-beijing-20080111.htm。

②《第一附加议定书》第51条第4款。

³ Gary D. Solis. The Law of Armed Conflict: International Humanitarian Law in War . Cambridge University press, 2010, p.502.

带来的人道灾难引起了国际社会的广泛关注。 1864年8月22日,瑞士、法国、比利时等12国在日内瓦签订了《改善战地武装部队伤者病者境遇之日内瓦公约》。该公约规定,军队医院和医务人员享有中立地位,伤病军人不论国籍均应受到接待和照顾。这是人类历史上第一个关注战时人道保护的国际公约,标志着国际人道法实现了从"习惯法"到"条约法"的历史性转变,宣告了现代国际人道法的诞生。

1868年12月11日,英国、奥匈帝国、俄国等17个国际军事委员会成员国在圣彼得堡签署《关于在战争中放弃使用某些爆炸性弹丸的宣言》,简称《圣彼得堡宣言》(Declaration of St. Petersburg)。《圣彼得堡宣言》宣称:战争的需要应服从人道的要求,如使用加剧失去战斗力的人的痛苦或使其必然死亡的武器,将会超越"削弱敌人的军事力量"这个"唯一合法目标"①。这实际上宣告了区分原则和必要原则的确立。在1899年和1907年两次海牙国际和平会议上,上述原则得到了进一步阐发,并签订了一系列关于限制作战手段和方法的公约,形成了国际人道法中的"海牙法体系",为明确提出比例原则提供了法理依据和实践依据。

国际人道法比例原则现代内涵的明确表述, 始于国际常设法院对 1928 年诺利拉案 (Naulilaa case)的仲裁。在该案中,西南非洲殖民地的三名 德国官员在位于诺利拉的葡萄牙据点被杀。为 此,德军采取了六次报复行动,进攻并摧毁了葡萄 牙在其殖民地安哥拉的多个据点,并造成大量葡 方人员死亡。事后,葡方根据《凡尔赛和约》向国 际常设法院提出申诉,要求德国赔偿六次军事报 复行动对葡方造成的损失。国际常设法院最终作 出如下仲裁:"即使认为国际法并不要求报复必 须与罪行成比例,但人们肯定也会认为这种报复 与引起报复的行为完全不成比例,是'过度'和 '非法'的。因此,在目前的情况下……发生在诺 利拉的事件与德方其后的六次报复行动之间存在 着明显的'比例不相称'。"②国际常设法院的上述 仲裁初步表述了比例原则,但忽视了平民所遭受 的"附带伤害",所以这一表述存在着明显缺陷。

第二次世界大战给人类带来了前所未有的灾难,对国际人道法比例原则的正式确立产生了直接而重大的影响。1949年,日内瓦四公约的两个附加议定书签订,并于1977年获得通过。这两个议定书对国际人道法规则进行了编纂和整合,把"日内瓦法体系"和"海牙法体系"融为一体,在国际人道法发展史上具有里程碑式的重要地位。其中,《第一附加议定书》第57条规定:"如果发现目标不是军事目标或是受特殊保护的,或者发现攻击可能附带造成与预期的具体和直接军事利益相比为过分的平民生命受损失、平民受伤害、民用物体受损害或三种情形均有,该攻击应予取消或停止。"这是国际公约首次对比例原则作出明确规定,标志着国际人道法比例原则的正式确立。

1998年7月17日通过的《国际刑事法院罗马规约》规定:"故意发动攻击,明知这种攻击将附带造成平民伤亡或破坏民用物体或致使自然环境遭受广泛、长期和严重的破坏,其程度与预期得到的具体、直接的整体军事利益相比显然是过分的。"③该规定不仅将比例原则的保护范围扩及自然环境,而且使军事行动是否"过分"的标准变得更为清晰且易于把握。

综上所述,从冷兵器时代到热武器时代,再到20世纪的现代化战争,比例原则大致经历了萌芽、培育、确立和完善四个发展阶段。这一历史进程表明:军事技术的每一次重大变革都推动了国际人道法的进一步发展,使之呈现出与时俱进、不断完善的基本态势。其中的每一次重大发展都是国际社会在直接军事利益与减少附带伤害之间寻求平衡,进而达成妥协方案的结果。从这个意义上说,比例原则集中体现了国际人道法的本质特征,在国际人道法中居于总括和统属诸原则的主导地位。人道原则是它的核心,区分原则是它的有提,必要原则是它的表现,预防原则是它的保证。

二 现实困境:国际人道法面临的三 大挑战

随着当代科技革命的迅猛兴起,出现了外空武装冲突(Armed Conflicts in Outer Space)、网络

①Thomas M. Franck. "Proportionality in International Law", L.& Ethics Hum, Rts, 2010, 229(4); 233.

②Georg Nolte. "Thin or Thick: The Principle of Proportionality and International Humanitarian Law", L. & Ethics Hum. Rts, 2010, 243(4): 249.

③《国际刑事法院罗马规约》第8条第2款第b项(iv)。

武装冲突(Cyber Armed Conflict)和致命性自主武器系统(Lethal Autonomous Weapons Systems)。前两者是全新的战争形态,后者则是新的作战力量,但也会使现代战争产生前所未有的新变化。它们的出现给国际人道法带来了巨大挑战。这三大挑战的具体表现虽各有不同,但最终都指向比例原则,使直接军事利益与附带损害难以保持在合法比例之内。

(一)外空武装冲突对国际人道法的挑战

尽管联合国一贯倡导和平利用外层空间,目前也尚未发生严格意义上的外空武装冲突,但是,"外空武装冲突已具备现实可能性"①。外空利用从一开始就带有明显的军事色彩,特别是在1990年代以来以美国为主导的几次现代化战争中,人造卫星等外空设施发挥了决定胜负的关键作用。因此,外空的军事战略价值受到了国际社会的高度重视。

由于人迹罕至,外空武装冲突似乎能最大限 度地减少人员伤亡,更能契合国际人道法的立法 宗旨,但事实上却给国际人道法的适用带来了诸 多难题。

第一,法律适应难以明确。就法律逻辑而言, 国际人道法作为武装冲突法,自然适应于一切武 装冲突。然而,对于外空武装冲突而言,现行国际 人道法既有能否适应之疑,又有无从适用之难。 一方面,现行国际人道法是在传统战争实践中逐 渐形成发展起来的,主要以传统的陆海空武装冲 突为适应对象。而外空武装冲突则是在现代科技 革命背景下出现的一种新型战场,显然不能把现 行国际人道法的一整套规则简单地移植到外空武 装冲突之中。另一方面,在国际人道法公约中,很 少提及外空,即使偶尔提及,也只作原则性要求而 无具体规则,缺乏操作性,外空武装冲突几乎陷入 了"无法可依"的境地。

第二,区分原则难以遵守。遵守区分原则是 实现比例原则的基本前提。然而,目前大多数外 空航天器都是军民两用。以美国的 GPS 为例,它 是由美国军方研制的具有军事功能和用途的全球 卫星定位系统,并已在海湾战争、伊拉克战争中为 美军提供了强大的信息支持。同时,GPS 又早已 深度应用于汽车导航、资源勘查、个人定位以及航 空运输、海洋运输等民用领域。外空航天器军民 两用的这一特性大大增加了遵守区分原则的难 度,其结果势必导致比例原则也形同虚设。

第三,附带损害难以评估。在外空武装冲突 中,军事攻击会产生大量的空间碎片,并对外空环 境造成长期的不可补救的损害,甚至可能发生 "凯斯勒效应"。所谓"凯斯勒效应",是指当近地 轨道中太空物体数量达到一个临界点时,在相互 碰撞后会产生更多的太空碎片,从而引起更多的 撞击,这种级联效应不断升级,最终将严重制约人 类在近地轨道上的航天活动。其中核动力卫星所 产生的空间碎片还可能对地球环境造成直接而重 大的损害。1978年,苏联的"宇宙-954"号核动 力卫星坠毁在加拿大的一个偏远地区,导致加拿 大 124 000 km² 领土被放射性碎片污染。此外, 如果军民两用航天器受到攻击,可能对地面平民 的生产生活造成巨大影响和损失。如何预测和评 估上述附带损害,是国际人道法适用外空武装冲 突必须解决的主要问题之一。

(二)网络武装冲突对国际人道法的挑战

作为继陆、海、空、外空之后的"第五空间",网络空间"正在开辟一个全新的武装冲突领域,一个在传统的海洋、陆地、天空以及外层空间之外的人造的战争领域"②。事实证明,"网络战"不仅是现代化战争极为重要的作战手段,而且已经成为一种独立的新型战争形态。正如红十字国际委员会法律顾问 Cordula Droege 指出:"在网络空间,不存在法律空白。然而,除此之外,我们还面临着许多关于国际人道法将如何在实践中应用的问题。"③概括起来,主要有以下几个方面的问题。

其一,网络主权原则尚未确立。网络武装冲突是多层次、多领域的,国际人道法所规制的主要是国际之间的网络武装冲突。可见,确立网络主权原则是国际人道法适用网络武装冲突的基本前提。早在2010年6月8日,中国政府就向国际社会宣示了网络主权:"中华人民共和国境内的互联网属于中国主权管辖范围,中国的互联网主权

①杨宽:《论国际人道法在外空武装冲突中的适用》,《人大法律评论》2018年第1期。

②Robin Geiss, Henning Lahmann. "Cyber warfare: Applying the principle of distinction in an interconnected space", Israel L.Rev, 2012, 45 (3):381.

³ Cordula Droege, "No Legal Vacuum in Cyberspace" (online interviews, 16 August 2011), https://www.icrc.org/en/doc/resources/documents/interview/2011/cyber-warfare-interview-2011-08-16.htm.

应受到尊重和维护。"①在联合国层面,网络空间的主权原则实际上也已经得到确认②。然而,国际社会目前并未在网络主权问题上达成共识,这是国际人道法规制网络武装冲突的政治障碍。如美国依仗其网络强势地位,以"网络自由"否认"网络主权",并于2015年通过了网络中立化法案。虽然该法案在不到3年之后又被废除,但这实质上是美国信息基础设施供应商和互联网内容提供商之间的内战,并不意味着美国强调的"网络自由"政策的改变。

其二,基本概念尚无统一界定。概念统一、清 晰是国际法适用的必要前提。相对于传统武装冲 突而言,网络武装冲突的攻击手段具有隐形性,其 后果具有间接性,一般不会造成直接的人员伤亡 和物理损害。因此,何为"网络武装冲突"和"人 道保护"都需要重新加以界定。如网络攻击使攻 击对象"功能失效"也是一种武力攻击,但一般的 网络攻击显然不是网络武装冲突,因为网络武装 冲突主要发生在国际之间。至于何种方式及程度 的网络攻击才能成为网络武装冲突,国际法学界 并未达成共识。至于"人道保护",其原有的内涵 已基本不适应网络武装冲突,也需要重新加以界 定,并明确规定或列举哪些网络攻击手段和行为 是不人道的,应予禁止。此外,西方国家对比例原 则中的"军事利益"也作出了扩大化解释。如美 国国防部认为,军事利益并不局限于战术上的收 获,而是与战争战略的整体背景相联系③。这种 扩大化解释必然会"架空"比例原则,甚至使整个 网络空间都有可能成为攻击目标。

其三,网络攻击主体难以认定。网络空间的匿名性给国际人道法适用网络武装冲突带来了技术和法律上的难题。在传统武装冲突中,对抗双方都是成建制、有番号的武装力量,战斗员身着统一服装,佩戴统一标志,并持有武器,非常容易识别。但是,在网络武装冲突中,实施网络攻击者不一定是国家直辖的正规网络部队,一些国家为了

规避责任,还可能授意或命令一些个人或组织对他国实施网络攻击。这些个人或组织为了掩盖自己的踪迹,往往会采用各种技术手段欺骗定位系统,因此,不仅他们的身份难以识别、意图无法判断,甚至攻击来源都难以追踪。有关国家一般也不会表示对网络攻击事件负责。如此一来,网络攻击事件就成了一桩"无头案",网络自卫和责任追究均无从谈起。

其四,比例原则适用难度更大。网络空间不同于现实世界的海洋、陆地和天空,它是一个人为的、同质的虚拟空间,提供了世界范围内的无国界互联互通。即使在网络技术最为发达的美国,其政府 98%的通信也是通过民用网络进行的^④。正是网络空间这种互联互通的特性,使得冲突双方都无法区分军事目标与非军事目标。由于网络技术水平及其资源的不对等,优势方的网络攻击可以在极短时间内使敌方网络陷于瘫痪,从而带来难以预测和估量的附带损害。

(三)致命性自主武器系统对国际人道法的 挑战

致命性自主武器系统是继火药和核武器之后的"第三次武器革命"。据媒体披露,全球已有 40 多个国家正在设计、研发或试图使用致命性自主武器系统^⑤。但是,目前尚无"致命性自主武器系统"的公认定义。在人工智能技术快速发展的时代背景下,与其试图简单地进行界定,还不如准确把握其特征更有意义。

2014年到2018年,联合国《特定常规武器公约》缔约国举行了三次非正式专家会议和三次正式专家会议。与会专家一致认为,"自主性"是致命性自主武器系统"最重要的技术特征"⑥。作为一种新型武器平台,自主武器系统是通过算法逻辑程序与传统物理器械的结合,实现对传统武器的智能化改造。诚然,研发自主武器系统的初衷是为了减少本方人员伤亡,让其承担险境救助、战地警戒、敌情侦察和日常巡逻等辅助性、防御性任

①中华人民共和国国务院,《中国互联网状况》(2010年6月8日),http://www.gov.cn/zhengce/2010-06/08/content_2615774.htm。

②2013 年 6 月 24 日,联合国通过了"从国际安全的角度来看信息和电信领域发展政府专家组"所形成的决议。其中第 20 条规定: "国家主权和源自主权的国际规范和原则适用于国家进行的信息通讯技术活动,以及国家在其领土内对信息通讯技术基础设施的管辖权。"参见联合国大会决议 A/68 /98。

³ Robin Geiss. "The Principle of Proportionality: Force Protection as a Military advantage", Isr. L. Rev., 2012, 71 (45):77.

⑤董青岭:《新战争伦理:规范和约束致命性自主武器系统》,《国际观察》2018年第4期。

[©]CCW.Report of the 2014 Informal Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS).

务。美国政府专家称之为"人道主义红利"^①。但是,随着技术的日臻成熟,自主武器系统也会同飞机一样,由战争的辅助手段演变为主要的进攻手段,给国际人道法带来前所未有的挑战。

一是战争门槛大幅降低。所谓"战争门槛",包括发动战争和参与战争的"门槛"。一方面,自主武器系统能最大限度地减少本方的伤亡甚至实现"零伤亡",相对提高了预期军事收益,已经引发新一轮国际军备竞赛,甚至有可能成为第三次世界大战的起因^②。另一方面,"机器人杀手"程序制作低廉、传播迅捷,将会诱使科学家、编程人员、游戏玩家等各色平民参与武装冲突之中,从而模糊平民与战斗员的界限。可以想象,未来武装冲突将会呈现出一幅"终极不对称战争"和"人机混战"的恐怖场景。这无疑会给比例原则的适用带来诸多难以预料和把控的新问题。

二是人道义务无法履行。在可以预期的长时 间内,即使是最先进的自主武器系统,也不可能具 备履行国际人道法义务的能力。作为非生命体, 自主武器系统不存在思维判断能力和社会规范意 识,只依电子信号进行感知和识别,只受算法逻辑 驱使。在实施攻击行为时,它只"在乎"目标特征 的符合度和攻击行为的精准度。实验证明,自主 武器系统很容易"被骗",并存在必然导致"误杀" "误炸"的所谓"算法误差"。因此,在复杂多变的 战场环境中,致命性自主武器系统只能在目标引 导和程序驱动下实施无差别攻击,使本应受到人 道保护的目标遭受"飞来横祸"。即使精准地锁 定了合法目标,也会将击伤即可者一概击毙,将应 予俘获或围困者统统消灭,该实施"软杀伤"时却 将目标彻底摧毁。这样,所谓的比例原则就形同 虚设。

三是法律责任难以追究。在外空和网络空间中,参与武装冲突的主体、承担法律责任的对象仍然是人,而致命性自主武器系统则能在无人干预的情形下"自主"作出攻击决策,其法律责任的归属就变得难以确定。作为一个非生命体,致命性

自主武器系统没有任何主观意图,况且,在现行法律体系下,它也不具备"准人格""类人格"的法律地位。要对其追责,既无实际意义,又无法理依据。这种所谓的"追责空白"^③将会为有关责任者逃脱法律制裁提供便利借口,从而助长他们对比例原则的漠视。

三 应对之策:基于中国视角的学术思考

如何应对当代新一轮科技革命给国际人道法 带来的挑战,是整个国际法学界乃至国际社会面 临的一项时代课题。因此,笔者尝试分别就如何 应对三大挑战提出应对之策。

(一)应对外空武装冲突对国际人道法挑战 的对策

著名国际空间法学者曼佛雷德·拉克斯指出,外空"从来不是法外之地"^④。国际人道法适用外空武装冲突也具有坚实的法律依据^⑤。然而,在如何规制外空武装冲突的具体问题上,目前尚存在诸多模糊之处乃至盲点、空白。笔者认为,探讨国际人道法对外空武装冲突的规制问题,应从以下两个方面人手。

一方面,要防患于未然,通过外空安全国际立法防范由外空武装冲突引发的人道灾难。中国政府历来主张和平利用外空,反对外空武器化和在外空使用武力,并为此做出了切实的努力。2008年,中俄两国政府共同向联合国裁军谈判会议提交了《防止在外空放置武器、对外空物体使用或威胁使用武力的条约》(PPWT)草案,并于2014年对它进行了修订。在中国的推动下,负责裁军和国际安全事务的联大一委于2017年11月通过了"不首先在外空放置武器"和"防止外空军备竞赛进一步切实措施"两项重要决议。决议敦促各国以中俄条约草案为基础,立即着手就缔结一项具有法律拘束力的全面防止外空军备竞赛的多边协定进行谈判。这一条约一旦签订并生效,将有

①United States of America, Humanitarian Benefits of Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapon System, March28,2018, https://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(http Assets)/7C177AE5BC10B588C125825F004B06BE/MYMfile/CCW_GGE.1_2018_WP.4.pdf, pp.1-6.

②刘杨钺:《全球安全治理视域下的自主武器军备控制》,《国际安全研究》2018年第2期。

³CCW.Report of the 2014 Informal Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS), p.5.

⁽⁴⁾ See Manfred Lachs. The Law of Outer Space: An Experience in Contemporary Law-Making, Reissued on the Occasion of the 50th Anniversary of the International Institute of Space Law, Brill, 2010, p.125.

⑤杨宽:《论国际人道法在外空武装冲突中的适用》,《人大法律评论》2018年第1辑。

效防止外空武装冲突的发生。

另一方面,要亡羊补牢,针对外空武装冲突的 新情况和新特点,对现行国际人道法作出新的解 释,补充新的规则。就区分原则而言,在人迹罕至 的外空,关键是如何确定军民两用航天器和宇航 员的法律地位。根据《第一附加议定书》规定,军 事目标只限于由其性质、位置、目的或用途对军事 行动有实际贡献,而且在当时情况下其被缴获、全 部或部分毁坏及其失去效用能够提供明确军事利 益的物体①。至于宇航员,根据《第一附加协议 书》相关规则,当他们隶属于武装部队并承担军 事任务时可以予以攻击。但是,《外空条约》及 《营救宇宙航行员、送回宇宙航行员和归还发射 到外层空间的物体的协定》规定,即使是处于敌 对状态,缔约各国也愿意对他国宇航员提供必要 的协助。就比例原则而言,武器的选择是决定外 空武装冲突附带损害大小的主要因素。在外空武 装冲突中,指挥官应首选电子干扰、网络攻击等 "软杀伤"手段,而不应选择近距离爆炸性武器 (如太空雷)和动能武器等,因为这类武器可以实 现对目标的物理性摧毁,并产生大量空间碎片。 在攻击核动力卫星这类"具有危险力量"的目标 时,应避免对地球和空间环境造成核污染。在攻 击军民两用航天器时,应根据必要原则和预防原 则,选择"软杀伤"武器,并尽可能只针对其发挥 军事功能的部分进行攻击。

(二)应对网络武装冲突对国际人道法挑战 的对策

从 1990 年代中期开始,以美国为主导的西方国际法学界就对网络武装冲突的国际法规制问题进行了探索。其中,最新并最具影响力的研究成果是北约"网络合作防御卓越中心"在 2009 年到2012 年组织编撰的《关于可适用于网络战的国际法的塔林手册》(以下简称《塔林手册》)。《塔林手册》是西方国际法学界关于规制网络武装冲突研究的成果,也是国际上第一次试图通过"编纂"或"认定"习惯国际法的方式来确立网络武装冲突的规则。其实质是为以美国为首的西方国家的"武力制网"政策提供所谓的法律依据,不仅具有

明显的政治强权、话语强权色彩,而且存在着诸多法律漏洞。因此,我国要高度警惕并坚决抵制西方国家将其包装成实在法,同时,要积极倡导网络共同安全^②,防范网络武装冲突,加大对网络武装冲突法的研究,积极参与相关国际法的解释和立法工作。

第一,秉持"网络空间命运共同体"理念,积 极倡导网络共同安全,防范网络武装冲突。《塔 林手册》适应西方国家"武力制网"政策的需要, 将《联合国宪章》关于诉诸武力权的"例外性"规 定解释成"原则性"规定,实际上降低了网络武装 冲突的"门槛"③。中国政府的立场与此截然不 同。2014年6月,中国外交部副部长李保东在 "信息和网络安全问题国际研讨会"上提出,在网 络空间这个"命运共同体"中,各国应"在充分尊 重别国安全的基础上,致力于在共同安全中实现 自身安全,切实防止网络军事化和网络军备竞 赛"④。2015年3月5日,中俄等上海合作组织成 员国向联合国提交了《信息安全国际行为准则》。 这是目前国际上第一份比较全面而系统的关于信 息和网络安全规则的方案,如能被国际社会所接 受,对于防范网络武装冲突具有重大意义。同年 12月16日,中国国家主席习近平在第二届世界 互联网大会开幕式上提出,各国应该"共同构建 网络空间命运共同体"⑤,这一创造性的倡议得到 了国际社会的广泛认同。

第二,加强相关国际法的研究,在时机成熟时提出规制网络武装冲突的中国方案。毋须讳言,我国对这方面的研究起步较晚,基础较弱,这与我国的网络大国的地位是不相称的。因此,我国法学界要加大这方面的研究并着重解决以下问题。一是网络主权原则的确认问题。在这一问题上,必须旗帜鲜明地坚持网络主权原则,反对"网络中立化",同时,结合各国特别是我国的网络实践,提出划分网络主权范围的明确标准。二是人道保护的操作性问题。要根据网络空间特点,并考虑到网络技术不断发展的因素,明确界定人道保护的内涵,限制网络武装冲突的手段、行为和结

①《第一附加议定书》第52条第2款。

②丁煌,周俊:《网络空间命运共同体安全合作治理中的国际信息共享》,《湖北大学学报(哲学社会科学版)》2019年第6期。

③黄志雄:《国际法视角下的"网络战"及中国的对策 ——以诉诸武力权为中心》,《现代法学》2015 年第5期。

④中华人民共和国外交部副部长李保东在信息与网络安全问题国际研讨会开幕式上的讲话(2014年6月5日), https://www.fmprc.gov.cn/ce/cgvienna/chn/cjyjk/03/t1162537.htm。

⑤习近平:《在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话》,《人民日报》2015年12月17日。

果。三是网络攻击主体的匿名性问题。这是国际人道法规制网络武装冲突必须突破的主要障碍之一。此外,在探索国际人道法规制网络武装冲突的过程中,对以《塔林手册》为代表的西方研究成果,应采取批判吸收的辩证态度。既要深刻揭露和批判其推动网络空间军事化、为强权政治服务的实质,又要大胆吸收和利用其中的合理成分。这是因为,《塔林手册》虽无国际法效力,但它毕竟是西方国际法学界在规制网络武装冲突领域里最具影响力的学术成果,对其中的一些法律问题作出了比较正确的解释。

第三,通过红十字国际委员会这一平台,对现行国际人道法作出适合网络空间特点的新解释。目前,由于国际社会对网络空间的认识及利用仍处于初级阶段,再加上各国网络实力悬殊、利益诉求各异,很难就网络武装冲突的规制问题达成共识。因此,《塔林手册》没有也不可能得到整个国际社会的认可。如俄罗斯正在组织学者,准备编纂一本与之针锋相对的"反塔林"手册①。有鉴于此,目前规制网络武装冲突的权宜之计就是对现有国际人道法作出适用网络武装冲突的新解释。红十字国际委员会是一个历史悠久的国际人道主义组织,在国际社会中有着中立、公正的良好形象②。相对于北约这个军事集团而言,红十字国际委员会组织对国际人道法的解释更具权威性,也更容易为国际社会所接受。

(三)应对致命性自主武器系统对国际人道 法挑战的对策

由于各国的军事战略并不一致,自主武器系统的发展水平也悬殊较大,因此,国际社会尤其是各主要大国将会围绕如何规制致命性自主武器系统的问题展开激烈的竞争。在这一问题上,中国要拥有与其在联合国安理会常任理事国中的地位相匹配的话语权。

第一,全面禁止"完全自主"武器系统的研发,始终保持对致命性自主武器系统"有意义的人类控制"(Meaningful Human Control)。早在2013年,著名科学家詹姆斯·巴内特(James Barrat)就在《最后的发明:人工智能与人类的终

结》一书中对人工智能武器的毁灭性灾难敲响了 警钟。2015年7月,国际人工智能联合会议发表 了上百位业界精英的联名公开信。信中预言,人 工智能技术可使完全自主武器"无需几十年,而 是几年内就可以开发应用"^③。无论这种警告是 杞人忧天还是具有远见卓识,人类都不能心存侥 幸,拿整个人类的命运作赌注。因此,不论是各国 政要还是业界精英,都普遍赞同应当对致命性自 主武器系统保持"有意义的人类控制",由人类作 出是否发动攻击的最后决定④。所谓"有意义的 人类控制",是英国非政府组织"Artice 36"于 2013年提出的一个新概念,目前虽无统一定义, 但已经成为应对致命性自主武器系统新挑战的潜 在方案。它不仅能为致命性自主武器系统"遵 守"国际人道法提供切实保障,而且能将其问责 对象最终落实到相关责任人身上,实际上化解了 关于致命性自主武器系统法律地位的"工具论" 和"智能体"之争,解决了所谓的"问责空白" 现象。

第二,在国际和国内两个层面建立严格的审 查制度,把致命性自主武器系统的研发、交易、部 署和使用等环节置于国际法特别是国际人道法的 有效监管之下。目前,自主武器系统的研发、部署 和使用呈现出一个不可阻挡的发展趋势,全面禁 止自主武器系统的研发已经没有实际意义。因 此,必须对致命性自主武器系统"保持关键部分 的人工控制"。所谓"关键部分的人工控制",主 要包括以下主要内容:确定人工决策与机器自主 决策之间的最佳时间间隔,选择合适的部署环境 (主要是人口密集度),标明武器类型(防御型还 是进攻型)及其状态(是否被设置为致命武器), 制定操作人员素质的评估标准。为了避免伤及无 辜,致命性自主武器系统的部署应严格限制在海 洋或沙漠等人迹罕至的环境之中,禁止在人员密 集区使用自主武器系统或激活其自主决策功能。 与此同时,由于拥有致命性自主武器系统的国家 为数不少,有关国家应当严格按照有关国际法的 规定,建立监管自主武器系统的国内审查制度,并 严格予以执行。这不仅可以提高国际审查机构的

①J.McGhee, Cyber Redux. "The Schmitt Analysis, Tallinn Manual and US Cyber Policy", Journal of Law & Cyber Warfare, 2013(2):103. ②张楷鑫, 张贵洪:《联合国维和行动武力使用规范的思考》,《湘潭大学学报(哲学社会科学版)》2018 年第 1 期。

³ Stuart Russell, Stephen Hawking, Elon Musk, etal. "Autonomous Weapons: An Open Letter from AI & Robotics Researchers", https://futureoflifeinstitute.org/open-letter-autonmous-weapons/.

⁽⁴⁾ Rebecca Crootof. "A Meaningful Floor For Meaningful Human Control", Int'l & Comp. L.J., 2016,53(30):53.

工作效率,而且更加具有实际意义。

第三,在联合国《常规武器公约》机制下达成有关人工智能武器的议定书。其理由如下:首先,《常规武器公约》是联合国框架内的权威机构,并成功地推动了地雷、集束弹药、燃烧武器等非人道常规武器的军控进程,具有足够的权威性和影响力。其次,该平台召开的有关致命性自主武器系统的历次会议既有缔约国代表、非政府国际组织和研究机构的代表参加,也有领跑人工智能领域的科学家参加,不仅具有广泛的国际代表性,而且讨论最为深入、成效最为突出、影响最为广泛。最后,该平台有着灵活的议定书机制,已经形成一个开放性的关于禁止和限制常规武器的国际人道法条约体系。目前,该平台的政府专家组会议已把缔结一个关于致命性自主武器系统的新议定书纳入下一步讨论的重点,在缔结关于致命性自主武

器系统议定书的道路上迈出了重要一步。

结语

习近平总书记在党的十九大报告中指出,要"统筹推进传统安全领域和新型安全领域军事斗争准备"①。国际人道法的发展具有与时俱进的特点。随着当代新一轮科技革命的兴起,出现了外空武装冲突、网络武装冲突和致命性自主武器系统三种新的战争形态或作战力量,给国际人道法带来了前所未有的巨大挑战。这三大挑战虽然具体表现各有不同,但最终都指向比例原则,使直接军事利益与附带损害难以保持在合法比例之内。因此,以比例原则为中心,探讨当代科技革命背景下国际人道法的适用问题,不仅是维护国际和平、弘扬人道精神的必然要求,而且是新时代开展军事斗争的必要准备。

On the Application of International Humanitarian Law in the New Forms of War:

Centering on the Principle of Proportionality

LIU Cai-kuan

(School of Law, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China)

Abstract: The principle of proportionality embodies the essential characteristics of international humanitarian law and plays a leading role in its generalization and generality. Focused on the principle of proportionality, this paper analyzes the challenges posed by outer space armed conflict, cyber armed conflict and lethal autonomous weapon systems to international humanitarian law, and puts forward the following suggestions on how to cope with these three challenges. Firstly, while strengthening international legislation on outer space security, the international humanitarian law should be interpreted and supplemented in the light of outer space characteristics. Secondly, it is necessary to actively prevent cyber armed conflicts and strengthen the research on regulation of cyber armed conflicts. The International Committee of the Red Cross shall give a new interpretation of the rules of international humanitarian law that is applicable to cyber armed conflicts. Thirdly, the development of "fully autonomous" autonomous weapon systems should be prohibited, a strict review system for autonomous weapons systems should be established, and a protocol on autonomous weapons systems should be concluded under the *UN Convention on Conventional Weapons*.

Key words: international humanitarian law; principle of proportionality; armed conflict in outer space; cyber armed conflict; lethal autonomous weapon systems

(责任校对 龙四清)

①习近平:《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》,《人民日报》2017 年 10 月 28 日。