

21 世纪初美国太空军控政策： 从小布什政府到特朗普政府*

何奇松 程汝佳

(华东政法大学 政治学与公共管理学院, 上海 201620)

摘要:21 世纪初,在太空裁军问题上,美国三届政府都拒绝与国际社会合作,反对达成有关太空军控的相关协议。在裁军谈判会议上,美国政府拒绝就中、俄提出的“防止在外空放置武器、对外空物体使用或威胁使用武力条约”(PPWT)等问题进行谈判,从而使裁谈会关于太空军控问题的谈判陷于僵局。虽然在太空透明与信任建设机制问题上,美国政府基本上不持反对立场,但由于其需要美国“安全例外”的行为准则,所以实质上仍是反对欧盟的太空行为准则。因此,三届政府都主张建立以美国主导的双边或多边太空透明与信任建设机制,单方面地推行美国标准的太空交通管理。而且,美国政府退出美俄双边条约,可以为发展有关太空军备卸下包袱。追求太空控制与太空行动自由的太空霸权、用太空武器应对中、俄等国太空实力的增强,以及把太空作为军事胜利的终极制高点,是美国政府反对太空军控、发展太空军备的政治和军事信条。美国拒绝太空军备控制倡议,将进一步加剧太空武器化程度,影响核裁军与核军控进程,同时对“2030 年太空”议程产生负面影响。未来,实现太空军备控制仍然任重道远。

关键词:美国政府;太空军备控制;预防太空军备竞赛;太空控制战略

中图分类号:E721.59 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-335X(2021)01-0049-12

DOI:10.16497/j.cnki.1672-335X.202101006

出于维持美国太空(军事)霸权或延缓太空(军事)霸权的衰落的目的,后冷战时代,美国研发部署太空武器,是太空武器化的重要推手与重要策源地,给国际安全与太空安全造成严重影响。总体而言,太空武器对全球来说是一个危险源。美国政府和军方对此有着比较清晰的认识,否则,冷战时代美国就不可能签署禁止在太空(包括天体)部署核武器和大规模杀伤性武器的《外层空间条约》,也不可能与苏联签署限制反导系统数量,尤其是禁止部署反导系统的天基部件的《反导条约》。进入 21 世纪,美国政府当然对太空武器化的危害有着清晰的认识,否则美国就没有必要鼓噪“中国太空威胁论”“俄罗斯太空威胁论”;也不用提及印度反卫星试验给国际空间站造成的威胁。太空军备控制是消除太空安全隐患、维护国际战略平衡与稳定的刹车系统。

本文所提及的太空军备控制,主要包括具有法律约束力的国际条约或协定;不具备法律约束力的行为准则,包括太空透明与信任建设机制;以及退出或遵守与太空军控相关的双边或多边协定、条约。为消除太空武器这一世界性的危险源,国际社会就限制太空军备进行了多方面努力。但是,美国在太空军备控制问题上表现出不合作的态度,依然我行我素,顽固地坚持反对太空军备控制。为此,本文介绍并分析后冷战时代连续三届美国政府的太空军控政策与做法、战略因素与影响。

* 收稿日期:2020-10-26

基金项目:教育部人文社会科学项目“国际太空竞争及对策研究”(18YJAGJW004)阶段性成果

作者简介:何奇松(1972-),男,湖北仙桃人,华东政法大学政治学与公共管理学院教授,主要从事安全与防务、太空战略研究。

一、三届美国政府太空军控政策

总体上,三届美国政府均反对太空军备控制国际条约,尽管在言辞上有所不同,但是在实际行动中,他们在裁军谈判会议上都反对中、俄提出的“防止在外空放置武器、对外空物体使用或威胁使用武力条约”草案及其修正草案(PPWT);^①在有关太空透明与信任建设机制(TCBMs)问题上,虽然三届政府在言辞与行动上存在一定差距,但是都反对约束美国军备发展的 TCBMs;在发展太空军备上,三届政府比较一致,积极研发、试验、部署太空军备。

在限制太空武器的国际条约倡议上,主要是中、俄向裁军谈判会议提交的有关限制太空武器的法律文书要点,^②以及 PPWT。除了在裁军谈判会议上,2002年和2008年小布什政府也坚决反对中、俄提出的“防止在外空部署武器、对外空物体使用或威胁使用武力国际法律文书要点”和 PPWT。小布什政府反对 PPWT 的理由是,条约缺乏有效核查机制;条约缺乏公平性,只禁止天基太空武器,不禁止地基反太空武器。^[1]小布什政府反对该倡议,符合其非秘密版《国家太空政策》所宣称的反对任何限制太空军备发展的概念与国际条约的主张。^[2]虽然《国家太空政策》表示,只要国际社会提出的禁止太空军备控制条约是公平公正的、可有效核查的,奥巴马政府愿意就此进行谈判。^[3]这一点明显不同于小布什政府政策宣示。但是奥巴马政府在裁军谈判会议上,继续反对太空军备竞赛提案,同样认为2014年中、俄两国提交的 PPWT 修正草案存在定义界定不明确、缺乏有效核查机制、不禁止地基反卫星武器以及没有赋予《联合国宪章》规定的自卫权等问题。^[4]而特朗普政府在其《国家太空战略》中没有说明是否拒绝太空军备控制条约^[5],但是在裁军谈判大会上明确拒绝将 PPWT 草案作为太空军备控制的基础。除了奥巴马政府所提及的几点外,理由依然是,认为在自卫权条件下,PPWT 不允许对太空物体使用或威胁使用武力是没有根据的,因为早于太空时代而起草的《联合国宪章》的条款并不针对特定领域或技术,等等。^[6]

就不具备法律约束力的自愿机制而言,主要包括太空透明与信任建设机制,以及作为该机制具体体现的太空活动行为准则(CoC)、“不首先在太空部署武器”(NFP)、联合国政府专家组评估防止太空军备竞赛(GGE on Paros),以及联合国太空和平利用委员会的太空活动长期可持续性(LST)等倡议。2009年10月,裁军谈判大会通过了“防止太空军备竞赛”的决议。^[7]这是因为美国政府头一次投弃权票而不是反对票,才让决议得以通过。在美国没有否决的情况下,裁军谈判大会于10月29日通过“太空活动透明与信任建设机制”(TCBMs)的决议。这是近10年来美国首次没有投反对票。^[8]裁军谈判大会还就此达成一个工作计划,试图建立“防止太空军备竞赛”工作组,讨论涉及防止太空军备竞赛的所有问题——但不幸的是,裁军谈判大会在此问题上没有取得任何进展,这一点将在后面提及。受到奥巴马政府立场的鼓舞,2010年,联合国大会通过了 A/RES/65/68 决议,^[9]组建联合国政府专家组(GGE),讨论太空透明与信任建设机制问题,实现了2005年联大第 A/RES/60/66 号决议^[10]中的要求组建政府专家组讨论太空透明与信任建设机制问题的目标。而此前,小布什政府在联合国大会上屡次投反对票。奥巴马政府派代表参加 GGE,与其他国家代表共同撰写报告。2013年该报告也获得联合国代表大会通过,形成 A/68/189 号决议。^[11]美国政府对此投了赞成票。此后,2013年、2014年和2015年,美国与中、俄等国就太空 TCBMs 提交了有关提案,并获得联大通过,并在2017年1月新政府上台之前,向联大提交了一份有关推进太空 TCBMs 的说明。^[12]特朗普政府则表示美国政府非常欢迎各国推进太空 TCBMs,但是如果该机制一旦与具有法律约束力的国际条约相挂钩,那么美国政府对太空 TCBMs 的支持也就结束了。^[13]实际上,这就等于宣告特朗普政府根本反对太空联合国主导的 TCBMs,而且,该政府在行动上也是的确是这样做的,即2017年到2019年,美国连续三年在联大反对该提案,这就又回到了

^①裁军谈判会议,CD/1839,CD/1985。本文所使用的裁军大会文件都是从联合国网站下载的中文版。下载方式是 <https://undocs.org/zh/cd/xxxx>。xxxx 代表的裁军谈判大会编制的序号,如要搜索 CD/1839,则把 xxxx 换成 1839 即可。

^②包括 CD/1606、CD/1645、CD/1679、CD/1769、CD/1779、CD/1780、CD/1781。

原先小布什政府的立场上。

就太空 TCBMs 具体化的形式与内容而言,三届美国政府又有不同的立场与态度。2008年12月欧盟推出太空行为准则草案之前,就此曾征求过小布什政府。小布什政府对准则草案提出了诸多修改意见,实际上就是反对欧盟的准则草案。在此情况下,欧盟正式推出的草案的措辞已经“软化”了不少。^[14]最初,奥巴马政府对草案表示欢迎,但是声称要进行仔细评估。在全面评估欧盟草案之后,奥巴马政府认为这个准则草案对美军发展天基反导系统、反卫星武器以及利用卫星收集情报具有极大“限制”,但是又不好直接反对欧盟的准则草案。于是由国务院、国防部出台本国的准则,只是说明以欧盟的准则为基础,进行国际磋商,要求各国进行太空活动时,要采取负责任的态度。^[15]而特朗普政府连客套话都省了,直接抛弃欧盟准则,力推建立以美国为主导的双边或多边太空行为准则,^[5]同时推行本国标准的太空交通管理准则,^[16]以堵住他国指责美国不执行太空 TCBMs 之嘴。

作为太空 TCBMs 的另外一个具体内容,就是俄罗斯于2014年提出的“不首先在太空部署武器”倡议。尽管俄罗斯政府早在2004年做出“不首先在太空部署武器”(NFP)的政治承诺,但是直到2014年才正式向联大提出该倡议,奥巴马政府与特朗普政府都予以反对。理由是,首先,没有界定什么是“太空武器”;其次,不可能有效确认一国的 NFP 政治承诺;再次,该倡议只关注天基武器,而不约束地基反卫星武器。^[17]特朗普政府还认为,一旦火箭发射升空,便无法确认是否携带太空武器。^[18]尽管两届政府都表示反对,但是并没能阻扰联大每年都通过 NFP 的决议。

鉴于美国政府在裁军谈判大会上长期反对用国际条约限制太空军备,中、俄考虑先组建联合国专家组(GGE)就防止太空军备控制的国际法律文书要点进行磋商,形成共识后,提交联大表决,再转到裁军谈判大会,作为限制太空军备的基础。中、俄的提案得到2017年12月联大通过。根据70/250决议,^[19]联大邀请包括反对决议的美国派代表参加 GGE,而特朗普政府则是极为不情愿地参加了 GGE,并阻止达成共识报告,因为 GGE 采取全体一致的工作方式。因为美国的反对,裁军谈判会议又一次失去了宝贵机会。

但如果说美国政府完全反对太空 TCBMs,那就有点“言过其实”了。2010年,联合国外空委科学技术小组启动太空活动长期可持续性(LTS)倡议,奥巴马政府派代表参加。经过6年的谈判,到2016年外空委达成了12条准则。同时,同意延长谈判时间到2018年,就剩下的17条继续磋商。特朗普政府也没有对此进行拒绝,并于2018年与国际社会达成9条准则,而且同时同意就剩下的8条继续磋商。于是 LTS 进入了2.0阶段。

如果说,上述的各种倡议,是美国在双边与多边框架机制下与各国就太空军备控制倡议的口水战,那么美国政府撕毁相关双边条约,则是以具体实践行动来反对太空军备控制倡议。

导弹防御与太空军备紧密相连。反导系统可以当作反卫星武器使用。2008年2月,美国用反导系统摧毁了本国所谓失控的卫星;2019年3月,印度也用反导系统摧毁了本国卫星。美国媒体报道说俄罗斯多次使用反导“Nudol”试验反卫星。^[20]因此,从技术层面上看,“和防御来袭导弹相比,导弹防御可能在技术上更适合作为一种反卫星武器”。^{[21](P114)}故此,就太空军控而言,就涉及到导弹防御问题,尤其是反导系统。另外,太空军控也涉及到弹道导弹。冷战时代,美苏都在太空进行过核武器试验,这些试验要么直接摧毁了卫星,要么因为核爆炸产生的电磁脉冲损坏了航天器的电子元器件,从而导致卫星受损。而且中远程、洲际弹道导弹都要通过太空并在其中飞行一段时间。因此,导弹核武器是可以作为反卫星武器来使用的,在一定程度上属于太空军备范畴,前提是只要在太空进行核爆炸,或者向太空发射物体,形成太空碎片。就反导系统和中程导弹问题而言,21世纪初的美国三届政府一步一步地撕毁美、苏/俄双边太空军控协议,与其反对太空军备控制的立场是一致的。

冷战时代,拦截对方来袭的核导弹主要依靠核爆炸。为了拦截来袭的核导弹,美、苏两国展开了反导系统的竞赛,进一步提升了两国核力量对抗的激烈程度。为限制反导与太空军备竞赛,1972年5月,

两国签署了《美苏关于限制反弹道导弹系统条约》(简称《反导条约》)。条约不仅限制反导基地数量、反导拦截弹与反导发射架,而且条约规定双方不研制、试验或者部署海基、空基和天基以及陆基机动反导系统及其组件;条约也规定了不得扩散反导系统。不研制、试验、部署根据其他物理原理制造、能代替这种拦截弹、发射架和雷达的系统。《反导条约》虽然并没有完全禁止飞越太空的导弹核武器,只是在数量与类型上进行了限制,但是该条约是国际上重要的太空军备控制双边协定。1980年代里根政府提出的“星球大战计划”,试图建立多层拦截网,包括天基系统,尽管因为资金等原因,该计划并没有完全推行,但是该计划强调了导弹防御的重要性,并推动了技术突破,为后冷战时代的导弹防御系统奠定了技术基础。

在冷战时代遗留下来的技术储备基础上,1999年克林顿政府构筑战区导弹防御系统和国家导弹防御系统。为配合国家导弹防御建设,小布什政府决定退出与苏联签署的《反导条约》。2002年,小布什政府发布23号国家安全政策指令《国家导弹防御政策》,除了增加海基、空基、陆基导弹拦截器和“萨德”系统(THAAD)外,军方还增加了天基导弹防御传感器能力,部署与测试天基防御系统。^[22]到2004年,美国的反导系统已经具备了一些反导能力。^[23]小布什政府为推进反导系统建设,增加海基、陆基、空基拦截器的数量,尤其是天基拦截器,无疑进一步增强了美国的反卫星能力。小布什政府计划在美国本土、欧洲部署反导系统,以及在大洋上部署宙斯盾海基反导系统。从理论上讲,过顶美国本土、欧洲、大洋上的中低轨道卫星都有可能被美国的反导系统摧毁。

虽然奥巴马政府在导弹防御方面的态度没有小布什政府强硬,但是仍然继续提升导弹防御系统能力。其一,2013年,奥巴马政府决定到2017年再增加14个陆基中段拦截器,使陆基中段拦截器增加到44个。其二,奥巴马政府在欧洲部署反导系统,可以应对短程、中程及中远程导弹威胁。从理论上讲,欧洲反导系统的完成,不仅可以打击更高轨道的卫星,甚至还能够打击更远的低轨卫星。其三,在韩国部署“萨德系统”,并全面提升海基标准3反导系统。而2018年,美国成功试射了陆基版标准3-2A系统,未来不排除美国政府试验空基版的标准3-2A、2B系统的可能性,实现奥巴马政府《弹道导弹防御评估》报告中的设想。^[24]如果是这样,增加了美国反卫星手段的多样性,美国武库中又增加了新太空军备。

不仅如此,特朗普政府还进一步提升了美国反导系统能力。2019年1月,特朗普政府公布《导弹防御评估》报告,^[25]表示将从技术、区域和国际合作等方面全面提升反导系统能力,也就是整体提升反卫星能力。就范围而言,美国拥有从本土到区域再到大洋来攻击过顶卫星的能力;就手段而言,现阶段美国可以使用海基和陆基导弹等反卫星手段,而未来则可能增加天基和空基导弹反卫星技术。

此外,从理论上讲,随着美国废除《中导条约》,特朗普政府增加了陆基中程导弹(核)武器反卫星能力。导弹武器本身就是反卫星武器,不管是向太空发射核武器,还是向太空发射常规弹头。1987年,美国和苏联签署《美苏消除两国中程和中短程导弹条约》(《中导条约》),规定美俄销毁射程500至5500公里的短程、中程导弹,包括搭载常规与核弹头的导弹。2019年8月,美国退出《中导条约》,并于12月成功试射一枚中程弹道导弹,这是美国8月正式退出《中导条约》后首次试射中程弹道导弹,也是美国近40年来首次试射这种武器。联合国秘书长说,《中导条约》的失效意味着“世界将失去核战争制动器宝贵的刹车系统”。^[26]因此,从理论上讲,特朗普政府又增加了中程弹道导弹核武器反卫星能力。^[27]

从2001年1月小布什政府上台以来,到2020年3月,联合国系统就防止太空军备竞赛,并尝试实施太空军备控制而取得的实质性的成果着实甚少。尽管联大每年都通过有关决议,但只有2013年联大通过的太空TCBMs报告,以及通过的LTS21条准则值得称道。而就算是2013年的报告和LTS21条,对限制太空军备也没有任何法律约束力,其是否实施完全取决于太空国家的自愿。^[28]就算美国愿意执行其推出的太空交通管理准则,那么该如何核实美国是否履行了其承诺呢?在裁军谈判会议上,用国际条约限制太空军备的努力,几乎没有收到任何成效。更重要的是,美国政府还不止一次撕毁双边限制太空军备的重要国际条约,发展反导系统,同时研发各种形式的太空武器。总之,近20年来,因为美国的

反对,限制太空军备的国际努力都遭遇到了重大的挫败。

二、三届美国政府太空军控政策的变与不变

总体上,三届美国政府均反对太空军备控制,尤其是在裁军谈判大会上,更是反对以 PPWT 为基础而进行的谈判,更不消说签署限制太空军备的国际条约了。但是,三届美国政府在太空军备控制上的立场与政策,还是存在一些不同之处,彰显出每届政府的特色。

首先,在外交言辞与政策宣示上,奥巴马政府相对和颜悦色,其前后两届政府则是咄咄逼人。小布什政府公开反对太空军备控制,在外交言辞与政策宣示上,表现出赤裸裸的强硬姿态。正如前述,2006年公布的非秘密版《国家太空政策》就反对限制美国军事利用太空的任何军控倡议。美国政府驻联合国代表明确表示,小布什政府反对任何太空军备控制概念与提案。^[29]但是,奥巴马政府则稍有不同。尽管奥巴马政府也同样反对 PPWT 倡议,但是在《国家太空政策》上言辞比较温和,明确表示还是可以就太空军备控制倡议进行协商的。奥巴马政府的这一立场与态度在 2011 年 1 月颁布的《国家安全太空战略》中再次得到体现,即美国会考虑公平、有效验证的、能促进美国及其盟国安全的太空军控措施的提案和概念。^[30]特朗普总统则一心想让“美国再次伟大”,不想用任何政策宣示束缚自己,因此在其《国家太空战略》中,根本不提及太空军备控制问题,实质是根本不想用太空军备控制条约限制太空军备的发展。在行动上,不管是在联合国大会各委员会还是在裁军谈判大会上,小布什政府与特朗普政府对相关议题都投反对票,奥巴马政府除了在裁军谈判大会上就 PPWT 使用否决票外,在联大和裁军会议上,主要以弃权票为主,偶尔也会投赞成票,同时还积极参加联合国的 GGE,并提交相关报告。

其次,在美国盟友问题上,奥巴马政府充分利用欧盟,其前后两届政府则是撇开欧盟。在受到国际宇航学会、史汀生中心的太空交通管理规则与太空行为准则的启发后,2007 年,欧盟着手起草太空行为准则草案,希望在太空 TCBMs 发挥积极作用,时隔一年就把准则草案发给小布什政府征求意见,没想到美国政府竟以提修改清单的方式表示反对。2008 年 12 月,欧盟理事会公布《太空活动行为准则》草案,并准备就此进行外交磋商。2009 年 1 月,取代小布什政府的奥巴马政府对此发出了积极回应。根据与包括美国政府在内的多国进行磋商后,2010 年欧盟公布了修正版。正如前述,经过谨慎评估,2012 年 1 月,奥巴马政府认为,欧盟准则草案严重限制了美军利用太空的能力,同时公布美国版的太空行为准则概要,只强调太空行为体要负责任地进行太空活动,以此推进太空安全,确保太空长期可持续利用,但是没有出台类似欧盟版的具体条文。虽然如此,奥巴马政府仍然明确表示以欧盟草案为基础,制定国际太空行为准则,推进太空 TCBMs,兑现《国家太空政策》和《国家太空安全战略》的承诺;在太空行为的公开与透明方面发挥带头作用,做一个负责任的太空行为体。所以,奥巴马政府多次支持欧盟进行的外交活动,促使欧盟先后于 2012 年和 2014 年推出修正版。

从实质性结果来看,奥巴马政府只是想让欧盟冲在前面,这种只是出工不出力的实质性反对,至少在表面上依靠欧盟等盟友。正如前述,在欧盟尚未出台太空行为准则之前,小布什政府就表示了强烈的反对态度。特朗普政府则在外交场合下,完全不再提欧盟的太空行为准则,而是另起炉灶,推出本国版本的太空行为准则,即太空交通管理,辅之以美国主导的双边与多边太空 TCBMs。特朗普政府的太空交通管理包含了美国可以主动清除太空垃圾的内容,这就明显包括了“美国安全例外”的原则:既然能清除太空垃圾,那么就完全可以清除正常运行的卫星。特朗普颁布的太空交通管理实现了奥巴马政府想说而又不说的“美国安全例外”的内容。在此情况下,欧盟似乎不再强推自己的准则草案,而是呼吁加强国际合作,制定负责任太空行为的标准,并在联合国框架下就此进行谈判,甚至不排除签订具有法律约束力的太空透明与信任建设机制的协定。^[31]欧盟这一立场暗示欧盟反对特朗普政府单方面推行本国的太空行为准则,也表明了欧盟与特朗普政府在太空行为准则上分道扬镳。

再次,与反对太空军备控制倡议相对应的是,在发展太空军备上,如果说奥巴马政府是悄悄推进,那么其前后两届政府则是大张旗鼓地进行了。美国政府之所以反对太空军备控制的国际条约,目的就是

不想为美军发展太空军备背上包袱。小布什政府公开表示要发展太空武器,最著名的一个例子就是“上帝之杖”天基武器。该计划是在近地轨道上部署多个平台,以覆盖整个地球,用每秒近11公里的金属棒随时随地攻击地球任何一个点。通过《弹道导弹防御评估》告示世界,小布什政府宣布在本土两个地点部署30个陆基反导系统,同时提升海基“宙斯盾”海基反导系统。而且小布什政府还很高调地于2008年2月使用海基反导系统摧毁本国的所谓的“失控”间谍卫星,以此回应2007年1月中国进行的一次“太空实验”。

奥巴马政府继续推行提升反导能力的措施,把本土陆基反导系统增加到44个,同时增加东北亚地区的反导系统。此外,与日本共同研发标准-3海基导弹,并成功进行了试射。到奥巴马政府时期,美国导弹防御系统经过多年的布建,已逐步形成了多层导弹防御结构以及一整套的战略和政策框架。^[32]在具体发展太空军备方面,除了继续秘密测试X-37B太空飞机外,奥巴马政府也没有像小布什政府那样高调进行太空武器的研发——当然也许继续执行小布什政府的太空军备研发项目。值得注意的是,奥巴马政府并没有大张旗鼓地提升美国反导能力,而是相对低调向前推进,一个突出的表现就是没有提及部署天基拦截器。

特朗普政府为了确保美国在太空的支配地位,而不仅仅是太空存在,宣布成立太空军,统领太空作战事宜;组建太空发展局以研发和采购太空军备,例如,空天飞机(XS-1)。此外,通过《导弹防御评估》报告告知世界,美国将进一步全面提升反导能力:一是着手提升导弹防御能力,包括改进该系统的陆基拦截器(GBI),使用更先进的助推器以及更强大的外大气层猎杀器(Exoatmospheric Kill Vehicle, EKV);增加拦截器数量,到2023年阿拉斯加GBI数量将从已有的44枚增加到64枚;改进现有导弹防御传感器,部署新的并拥有更强分辨能力的传感器,包括地基雷达、天基卫星、空基预警雷达,等等。二是整合区域与跨区域导弹防御系统,实现主动攻击导弹与反导系统的结合。为此,加强区域内部署的“萨德”系统(THAAD)、海基宙斯盾系统、陆上宙斯盾(Aegis Ashore)和爱国者-3系统及其辅助设施,如X波段雷达,等等。为实现这个目标,继续改进标准-3,增强其陆基版拦截器的能力;研发下一代地基拦截器,即多目标猎杀飞行器(Multi-Object Kill Vehicle, MOKV);同时改进F-35,装备空基拦截器;增加机动反导能力;部署天基传感器;计划部署天基拦截器,建立天基防御层。美军设想拦截器能够携带10枚小型火箭,并自动拦截来袭导弹。三是美国要与盟国、盟友密切合作,实现导弹系统设计、研发、采购的灵活性与适应性(Flexibility and Adaptability),做到导弹防御与导弹进攻一体化(Integration);本土防御与区域防御的一体化;确保美国与盟国、盟友导弹系统之间协同性(Interoperability)。

最后,在对待美、俄双边涉及太空军备条约上,奥巴马政府相对克制,小布什政府和特朗普政府较为强硬。为了推进反导系统,尤其是天基反导系统,小布什政府表现得相当强势,坚决退出《反导条约》,完全不顾俄罗斯政府与国际社会的反对。尽管奥巴马政府对俄罗斯是否履行了《中导条约》表示了质疑,引起两国口水战,^[33]但是没有表示要退出该条约。而特朗普政府则严重指责俄罗斯违反《中导条约》,发展条约禁止的陆基中程导弹,并且同样不顾俄罗斯强烈反对与国际社会的呼声,悍然退出条约,与小布什政府退出《反导条约》如出一辙。

当然,美、俄两国的削减战略武器条约也涉及到太空军备。从理论上讲,战略弹道导弹是反太空武器,不管是发射常规弹头,还是核弹头。小布什政府与俄罗斯政府签署了削减战略核武器条约,限制了双边核弹头数量以及核武器发射载具。可以说,就从理论上来看,该政府至少在用战略导弹打击卫星的问题上展现了相对克制的态度。奥巴马政府继续延长该条约,进一步削减核弹头与核发射载具。但是,特朗普政府倾向于反对继续延长2021年即将到期的《削减战略核武器条约》。因此,从理论上讲,特朗普政府把提升战略核导弹作为太空武器的做法给世人留下了足够多的想象空间。

三届美国政府在反对太空军备控制、促进太空军备发展方面存在各自的特色,其中,总统个人特质起到了重要作用,这是不容否认的事实。但是,美国政府不但反对太空军备控制,而且还大力促进太空

军备发展,也与每届政府采取何种态度处理国际(太空)安全威胁有着莫大的关系。小布什政府奉行单边主义的先发制人政策,主动消除安全威胁。就太空领域而言,要采取先发制人攻击政策,避免“太空珍珠港”事件发生,自然需要强大的太空武器予以消除太空安全威胁。奥巴马政府主张采取多边主义的合作方式处理安全威胁,尽管不排除进攻性。因此,在太空安全问题方面,奥巴马政府还能实施战略克制,不过分刺激国际社会,至少在不具备法律约束力方面的太空安全倡议方面,奥巴马政府还能采取合作态度。特朗普政府认为世界重新回到大国竞争时代,而中、俄在太空领域的实力严重改变了太空秩序以及权力分配,因此要打造致命的太空军力,应对中、俄对美国太空霸权的挑战。所以在太空安全方面采取不合作态度,并拒绝国际社会提出的太空军备控制的倡议。

不管是采取相对合作态度,还是直接拒绝态度,三届美国政府在太空军控方面,有一个惊人的相似之处,就是尽量利用联合国裁军谈判会议一票否决制的工作方式,拒绝达成任何限制太空军备的国际条约,为美国研发部署太空武器争取时间。而美国撕毁美、俄相关军控条约,则是具体落实反对太空军备控制倡议的举措。

三、美国政府拒绝太空军控的战略考量

21世纪初的美国三届政府均拒绝用具有法律约束力的国际条约限制其太空军备的发展,在不具备法律约束力的太空透明与信任建设机制方面,小布什政府和特朗普政府拒绝国际合作,只有奥巴马政府进行了部分口惠而实不至的合作。但是,三届政府继续发展太空军备则是一脉相承的。为什么美国政府在太空军控问题上与国际社会的呼声背道而驰呢?

首先,美国太空战略,即确保太空控制、太空行动自由与谋求太空霸权,其政治军事信条便是反对太空军控的。太空控制与太空行动自由,是美国太空战略中的一对“孪生兄弟”。太空控制是美国的政治军事信条,是美国“例外论”。^[34]美国的太空控制就是确保其太空行动自由,太空行动自由又是太空控制的具体表征,两者互为表里。^[35]通过太空控制谋求太空霸权,是美国太空战略的核心。美国认为其对太空的依赖程度远超任何其他国家,一旦其太空系统遭到攻击,“太空珍珠港”将不可避免,国家安全会受到巨大损失。为避免这种状况出现,自冷战结束以来,美国政府把太空控制与行动自由作为国家战略来实施,并且明确告诉世界,这是美国不可动摇的政治军事信条。1996年克林顿政府颁布的首份《国家太空政策》、小布什政府2006年非秘密版的《国家太空政策》、2010年奥巴马政府的《国家太空政策》,以及2018年特朗普政府的《国家太空战略》都强调美国必须发展太空控制能力,在危机之时确保太空行动自由,并剥夺对手太空自由行动能力。尤其是特朗普政府公开宣称,在威慑失败的情况下,美国将用选择的时间、地点、方式和领域对太空威胁进行有效回应,以慑止、打败潜在对手。^[5]“太空控制”成为美国太空战略的基轴,经过美国军方几番充实,构成了如今的包括五大行动能力在内的太空控制战略,即太空支援(space support)、太空军力增强(space force enhancement)、太空控制(space control)、太空军力应用(space force application)、太空态势感知(space situation awareness)。太空武器则是太空控制的不二选择。美国不仅发展太空武器,而且还为此寻找理论依据和理由。鹰派认为太空武器化不可避免有四个理由:人类天命中注定太空武器化;海洋与空中的历史类比预示了太空武器化;日益增加的卫星经济的重要性迫使太空武器化;太空武器的军事利用使得不制造太空武器从战略上讲是荒谬的。^[36]

冷战结束以来,美国的太空控制战略经历了一个演变。克林顿政府的太空控制战略强调的是防御性,即监视太空动向;保护太空设施、航天器与地面站点;防止美国信息被敌人利用。^{[21](P123-124)}小布什政府的太空控制战略则强调先发制人的攻击性。“太空控制行动包括太空监视、保护、防止和否定(Negation)功能”“否定措施就是欺骗并使对手的太空能力混乱,否决并使对手太空能力退化,摧毁对手太空能力”。^[37]奥巴马政府的太空控制政策,改变了小布什政府的进攻性政策,转向积极防御,追求相对有效的制天权(space superiority,或称太空优势),只在作战时间段与作战区域实施对太空的控制,并不追求永久性控制或太空全域控制,改变了小布什政府追求绝对制天权(space supremacy)的政策。^[38]但是奥

巴马政府的太空作战并没有排除先发制人的攻击的可能性:参联会强调在联合介入作战中,美军“需要在太空和网络空间提前展开预备行动”。^[39]特朗普政府太空战略明确把太空作为战场(war fighting domain)。为此,特朗普政府则迈向了太空先发制人(惩罚)攻击政策。在美国主导下,北约也把太空作为行动领域(operational domain),与陆地、海洋、空中、网络一样,而且太空“可以被攻击性地(aggressively)利用”。^[40]

其次,发展太空武器是应对中、俄太空能力进步的最好办法,这是美国反对太空军控的“政治正确”。自从2007年以来,美国就一直散布“太空威胁论”,而且调门越来越高。中国每进行一次反导/反卫星“实验”,美国媒体就会夸大中国太空威胁。对于俄罗斯而言,美国也是同样散布“俄罗斯太空威胁论”。2017年1月,美国战略司令部司令约翰·海腾(John Hyten)说,“不久的将来,他们(中、俄)能够使用反太空能力威胁我们在轨的任何航天器”。^[41]2019年1月美国情报局公布的《国家情报战略》对太空多极化的趋势忧心忡忡:“太空民主化”对美国构成了挑战,感叹“太空不再是专属于美国的领域”。^[42]所谓的“太空民主化”,实际上就是太空多极化,以及反太空能力的多样化。2019年2月国防部《太空安全面临的挑战》中详细介绍了中、俄的反卫星武器,包括电子战系统、定性能武器,以及动能反卫星导弹,而且还说北京、莫斯科极有可能寻求使用激光武器摧毁、弱化或损伤美国和盟友卫星及其传感器,所有这些对“美国在太空领域的地位构成了挑战”,对美国和盟友“太空行动自由产生威胁”。^[42]也就是说,在美国看来,其“独步太空”的超级太空霸权受到了中、俄等国的挑战与侵蚀。因此,在中、俄两国太空能力尤其是反太空能力快速发展的情况下,发展太空武器予以应对,拒绝太空军备控制,是理所当然的事情,也就属于“政治正确”的范畴了。美国智库认为,奥巴马政府想通过太空“战略克制”,强调与国际社会一道共同致力于太空安全,换取中国、俄罗斯在太空领域的克制,但是失败了。因为中国于2003年5月进行了一次射高超过10000千米的反导实验,可以攻击在静止轨道上的导弹预警卫星、GPS卫星以及太空态势感知卫星和军事通信卫星等重要军事卫星,又迫使奥巴马政府重新回到小布什先发制人的太空姿态上来。因此,呼吁下任美国总统对中、俄实施“太空再平衡战略”。^[43]实际上,特朗普政府组建太空军等,筹建太空发展署,统筹太空武器系统的研发,打造包括太空系统在内的“致命军力”,对抗中、俄“修正主义国家”,就是回应这种呼吁,重新回到“政治正确”的轨道。

再次,美国认为太空武器是赢得军事胜利的终极高地,是美国拒绝太空军控的军事信条。冷战结束以来,卫星广泛地运用于局部战争,显示出了巨大威力,成为军力“倍增器”与“赋能器”。美国拥有无与伦比的太空优势,让美军迅速赢得了其所参加的局部战争的军事胜利。为此,美国参联会将“太空作战”从美国空军的“空天作战”理论中正式独立出来,并且确定太空是创造胜利的战略和战术“终极高地”(Ultimate High Ground)。^[44]为此,美国不遗余力地研发太空武器,追求制天权。小布什政府不仅退出《反导条约》,提升反导系统的反卫星能力,同时也谋求天基反导系统,而且还研发多种天基武器。奥巴马政府虽然并没有像小布什政府那样大张旗鼓推进太空武器研发,但至少也在反导系统上提升反导能力,从而提升了美国的反太空能力。正如前述,特朗普政府也全面提升反导能力,不仅包括提升天基反导能力,同时也在研发其他太空武器,例如研发新军事太空飞机(XS-1)。该太空飞机集传统飞机与运载火箭优点于一身,可重复使用,兼具作为发射卫星的平台和天基武器系统的功能。^[45]

美国之所以发展太空技术与太空武器,原因在于美军认为可以通过获取信息优势,从而获取军事优势的“关键工具”,^[46]因此美国政府希望通过发展太空武器,进一步提高美军的作战能力,拉大与其他国家在军事上的差距,形成非对称优势,从而建立一支不受任何挑战,兼备攻防能力的军事力量,使美军能够实行各种作战任务,对付各种各样的战争。

同时,美国军方偏好进攻优于防御,突出太空领域的进攻性,从而获取军事优势。克劳塞维茨在其《战争论》中明确论述进攻是最好的防御。美军对此深信不疑,在太空领域也奉行进攻优于防御的作战信条。就武器系统而言,从理论上讲,越是先进的武器系统,越有利于进攻。太空武器作为先进武器系

统,当然有利于进攻。尽管现在有多种方式可以摧毁、损坏卫星,包括动能不可逆的摧毁、非动能的可逆的损害,但是这些反太空武器也只有少数国家拥有,对于多数国家来说,存在“够不着”美国卫星的问题,尤其是36000千米高的卫星。而且,美国凭借其强大的太空态势感知系统,基本上可以明了太空即将发生的危险,从而做出相应的回应,要么实施机动规避敌人攻击,要么实施先发制人的打击,或直接反击即将发生的攻击。而美国太空武器多种多样,对其他任何国家的任何卫星都不存在“够不着”的问题。因此,从理论上讲,美国偏向于太空进攻,而太空武器是太空进攻的手段与工具。故此,也就不难理解美国的太空威慑更多地偏向进攻而不是单纯的防御性措施。^[47]为了打赢未来的太空战,从小布什政府开始,美军在战略、战役层级进行“施里弗”(Schriever)网络战演习,特朗普政府则增加了在战术层面上的网络演习,即“太空旗”(Spaceflag)演习。

四、结语及简要评论

为了谋求太空霸权,获取对潜在敌对国家的非对称军事优势,21世纪初的美国三届政府均研发与太空相关的太空武器,并在双边或多边国际论坛上,公开拒绝谈论太空军备控制。在自愿性的、不具备法律约束力的太空透明与信任建设机制上,小布什政府与特朗普政府直接拒绝相关问题的讨论;虽然奥巴马政府表面上与国际社会进行合作,但实质上则寻求美国“太空安全例外”的太空活动行为准则。同时,美国政府不仅退出了《反导条约》《中导条约》等双边条约,同时还提升反卫星能力,以及增加反卫星手段。

美国始终借口中、俄提出的PPWT是不公平的、具有歧视性而且缺乏有效验证的机制与手段,等等,从而反对以PPWT为基础进行太空军备控制的谈判。坦白地说,尽管PPWT草案及修正草案确实存在一些缺点,但是草案也说明,可以通过其他国际协定,以填补其中的不足,但仍然不被美国政府所接受。因此,太空军备控制的裁军谈判始终陷于僵局。此外,美国借口俄罗斯等国发展中程弹道导弹、扩散弹道导弹技术等,就是为了退出有关双边国际条约,增加和提升太空军备。

美国需要其他太空行为体做到太空活动的透明与信任,不在太空进行“不负责的行动”,同时让美国保留太空军事行动的便利。这种追求所谓的美国需要的太空行为准则,就是典型的“只许州官放火、不许百姓点灯”的霸道行径。

美国反对限制太空军备的理由,是因为俄罗斯等国发展反太空能力和武器且进展迅猛,这是非常荒谬的。美国不是不知道,俄罗斯等国研发太空武器是对美国拒绝限制太空军备以及研发、部署太空武器的回应,是从国家安全、太空安全的最坏情况考虑而做出的不得已而为之的因应对策,否则没有必要提出禁止太空军备的提案,并为此进行不懈的外交努力。

美国拒绝太空军备控制的国际条约倡议,反对在裁军谈判大会上以PPWT为基础进行谈判,为防堵他国指责“美国连不具备法律约束力的太空TCBMs都不愿意执行”之嘴,特朗普政府单方面地推行美国标准的太空交通管理,并企图以美国主导的双边或多边太空TCBMs,取代以联合国为主导的TCBMs,导致限制太空军备控制的努力举步维艰。

因为美国不合作的态度,导致太空军备竞赛在一定程度上已经出现了。正如前述,美国政府和军方经常鼓噪俄、中发展反太空能力给美国造成威胁,美国不得不发展太空军备,以扭转美国太空权力受到的挑战。2019年3月,印度进行了一次反太空试验,产生了诸多碎片,危及国际空间站。2019年7月,法国宣布组建太空军,也加入到太空军备竞赛行列。2019年11月,北约峰会把太空作为作战领域,世界上最大军事政治组织也把发展太空军备作为进行太空作战的手段与工具。2020年1月,日本也宣布组建太空部队,把航空自卫队改为航空宇宙自卫队,发展太空武器。凡此种种,无疑进一步推高了太空武器化程度。因为太空没有危机处理机制,很容易擦枪走火,太空战也许不期而至。

与太空军备发展相关的是,世界核军备控制与裁军进程的延缓。太空与核军力指挥系统密切联系,太空系统本身是核军力的辅助系统,充当核军力的“眼睛”与“耳朵”,让核拳头打得准、打得狠,或者让核

拳头避免受到攻击。太空战端一旦开启,辅助核军力的卫星肯定遭受攻击,不可避免地牵涉到核力量的行动与回应。在此情况下,为发展太空军备势必对核军控与裁军产生影响。最明显的表现就是美俄相互提升核军力质量,竞相更新战略核力量的武器平台与投射工具、核弹头。因而,又影响到《禁止核武器条约》的签署。尽管该条约得到多数国家的批准,但是拥有核武器的国家几乎都没批准。要实现联合国主导建立无核世界的愿望还有很长的路要走。

此外,防止太空军备竞赛的国际条约与TCBMs受阻,必将影响联合国“2030年太空”议程的落实与实施。在《外层空间条约》签署50年之际,2017年联合国启动“2030年太空”议程,作为“可持续发展2030议程”的重要组成部分。此议程的主题是把太空作为和平的驱动力,实现地球和平,维持太空可持续利用。同时该议程把太空作为革新太空外交的驱动力,以及实现地球和平的新边疆。该议程已经确立了几十年,但美国根本无视该议程,顽固地拒绝太空军备控制倡议,根本没有诚意把太空作为和平的驱动力,一心只想依靠太空谋求太空霸权,延缓美国霸权的衰落,无疑对“2030年太空议程”进程产生重大的负面影响。

要想确保太空可持续利用以及太空的和平利用,限制太空军备竞赛,并且裁汰现有的反太空能力与武器,才是长久之策。当然,要想实现这一点,国际社会任重道远。根据国际军控与裁军史,也只有太空武器系统达到恐怖的平衡,才会达成太空军控与裁军的协议。《反导条约》和《中导条约》的签署与执行,本身说明了这个问题。但问题是,如果在太空出现恐怖平衡,世界处于危险的程度可想而知。为避免重蹈覆辙,美国应回到谈判桌,在联合国主导下,与国际社会共商太空军控事宜,限制未来的太空军备,逐步裁汰已经研发、部署的太空武器。(致谢:感谢华东政法大学“新时代政治学理论的创新与发展”项目的资助。)

参考文献:

- [1] 裁军谈判会议.CD/1847[EB/OL]. <https://undocs.org/zh/cd/1847/2020-08-20>.
- [2] The White House,Unclassified National Space Policy[EB/OL]. August 31, 2006, <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/national-space-policy-2006.pdf>, 2006-08-31/2020-08-30
- [3] The White House. National Space Policy of the United States of America[EB/OL]. June 28, 2010.https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/national_space_policy_6-28-10.pdf, 2010-6-28/2020-09-05.
- [4] 裁军谈判会议.CD/1998[EB/OL].<https://undocs.org/zh/cd/1998/2020-08-25>.
- [5] The White House. President Donald J. Trump is Unveiling an America First National Space Strategy[EB/OL].<https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/president-donald-j-trump-unveiling-america-first-national-space-strategy/>,2018-03-23/2020-08-28.
- [6] 裁军谈判会议.CD/2129[EB/OL].<https://undocs.org/zh/cd/2129/2020-08-29>.
- [7] General Assembly. Prevention of an arms race in outer space[EB/OL]. A/C.1/64/L.25,16 October 2009.
- [8] Proposed Prevention of An Arms Race in Space(PAROS)Treaty[EB/OL]. September 29, 2017. <https://www.nti.org/learn/treaties-and-regimes/proposed-prevention-arms-race-space-paros-treaty/2017-09-27/> 2020-9-18.
- [9] 联合国大会.A/RES/65/68[EB/OL].13 January 2011.<https://undocs.org/zh/A/RES/65/68>,2011-01-13/2020-08-27.
- [10] 联合国大会.A/RES/60/66[EB/OL].6 January 2006. http://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_60_066C.pdf ./2006-01-06/2020-9-12.
- [11] 联合国大会.A/68/189[EB/OL].29 July 2013. <https://undocs.org/zh/A/68/189/2013-07-29/2020-8-21>.
- [12] 联合国大会.A/72/65[EB/OL].16 February 2017;22.http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/a/a7265_0_html/A_72_065C.pdf/2017-02-16/2020-09-13.
- [13] Explanation of Votes in the First Committee on Resolutions L.3: “Prevention of an Arms Race in Outer Space” and L.68/Rev.1: “Transparency and Confidence-Building Measures in Outer Space Activities” [EB/OL].Remarks by Cynthia Plath.November 6, 2018. <https://www.state.gov/explanation-of-votes-in-the-first-committee-on-resolutions-l-3-prevention-of-an-arms-race-in-outer-space-and-l-68-rev-1-transparency-and-confidence-building-measures-in-outer-space-activities/>, 2018-11-06/2020-09-08.
- [14] Wolfgang Rathgeber. Space security and the European Code of Conduct for Outer Space Activities[J]. Disarmament Forum, 2009

- (4):38.
- [15] 程群,何奇松.国际太空行为准则——博弈与前景[J].国际展望,2013,(5):101-102.
- [16] The White House. Space Policy Directive-3, National Space Traffic Management Policy[EB/OL]. June 18, 2018<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/space-policy-directive-3-national-space-traffic-management-policy/2018-06-18/2020-09-16>.
- [17] Explanation of Vote Before the Vote at the 70th UN General Assembly First Committee on Draft Resolution L.47, "No First Placement of Weapons in Outer Space". November 3, 2015, <https://geneva.usmission.gov/2015/11/05/ambassador-wood-russias-nfp-initiative-contains-significant-problems/>, 2015-11-03/2020-09-08.
- [18] Explanation of Vote in the First Committee on Resolution; L.50, "No First Placement of Weapons in Outer Space" [EB/OL]. November 5, 2018. <https://www.state.gov/explanation-of-vote-in-the-first-committee-on-resolution-l-50-no-first-placement-of-weapons-in-outer-space/>, 2018-11-05/2020-08-29.
- [19] 联合国大会.A/RES/72/250[EB/OL].12 January 2018. <https://undocs.org/zh/A/RES/72/250>. /2018-01-12/2020-08-28.
- [20] Bill Gertz. Russian ASAT test. [EB/OL]. September 5, 2018. <https://www.washingtontimes.com/news/2018/sep/5/russias-nudol-anti-satellite-missile-test/2018-09-05/2020-08-25>.
- [21] 琼·约翰逊-弗里泽著,叶海林等译.空间战争[M].北京:国际文化出版公司,2008.
- [22] National Security President Directive 23/NSPD-23[EB/OL]. December 16, 2002.<https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-23.htm>, 2002-12-06/2020-09-11.
- [23] US MDAA. U.S. Missile Defense Policy[EB/OL]. <https://missiledefenseadvocacy.org/missile-defense-systems-2/missile-defense-systems/policy-coming-soon/>, 2020-09-07.
- [24] USDOD. Ballistic Missile Defense Review[R/OL].January 2010, https://archive.defense.gov/bmdr/docs/BMDR%20as%20of%2026JAN10%200630_for%20web.pdf/2020-09-04.
- [25] Office of the Secretary of Defense, Missile Defense Review 2019[EB/OL].https://www.defense.gov/Portals/1/Interactive/2018/11-2019-Missile-Defense-Review/The%202019%20MDR_Executive%20Summary.pdf/ 2020-08-29.
- [26] UN chief: World to lose brake on nuclear war with treaty end[EB/OL].2 August 2019.<https://abcnews.go.com/US/wireStory/chief-world-lose-brake-nuclear-war-treaty-end-64722222> /2019-08-02/2020-08-16.
- [27] 美试射中程弹道导弹故伎重演逼迫他国放弃中导[EB/OL].2019年12月14日.<http://news.sina.com.cn/o/2019-12-14/doc-iihnza-hi7427022.shtml/2020-09-24>.
- [28] Brian Weeden & Victoria Samson.New UN Guidelines For Space Sustainability Are A Big Deal[EB/OL]. April4, 2018, <https://breakingdefense.com/2018/04/new-un-guidelines-for-space-sustainability-are-a-big-deal/2020-04-04/2020-08-30>.
- [29] Michael Listne. An exercise in the Art of War: China's National Defense white paper, outer space, and the PPWT[EB/OL].April 25, 2011. <https://www.thespacereview.com/article/1828/1>, 2011-04-25/2020-09-19.
- [30] DoD US.The National Security Space Strategy[EB/OL]. January 2011.:5-6. https://www.dni.gov/files/documents/Newsroom/Reports%20and%20Pubs/2011_nationalsecurityspacestrategy.pdf /2020-09-19.
- [31] Conference on Disarmament - Working Group on the "Way Ahead" - EU Statement on the Prevention of an Arms Race in Outer Space[EB/OL].Geneva, 16/06/2017/2020-08-22.
- [32] 张业亮.特朗普政府导弹防御战略和政策——基于美国2019年版《导弹防御评估》报告的分析[J].美国研究,2019,(6):38.
- [33] 蒋翊民.美俄《中导条约》履约争议及其未来走向[J].现代国际关系,2015,(2):25-31.
- [34] Roger G.Harrison. Unpacking the Three C's: Congested,Competitive,and Contested Space[J]. Astropolitics,2013,(3):127.
- [35] 何奇松.国际太空新秩序与中国的责任[J].世界经济与政治,2016,(8):112.
- [36] Karl P. Mueller.Totem and Taboo: Depolarizing the Space Weaponization Debate[J]. Astropolitics , 2003,(1):17-22.
- [37] The Joint Doctrine for Space Operations. Joint Publication 3-14[EB/OL].9 August 2002. [http://www.bits.de/NRANEU/others/jp-doctrine/jp3_14\(02\).pdf/](http://www.bits.de/NRANEU/others/jp-doctrine/jp3_14(02).pdf/) 2002-08-09/2020-09-09.
- [38] 唐笑虹.试析奥巴马政府的军事太空战略[J].外交评论,2013,(2):56-57
- [39] Department of Defense.Joint Operational Access Concept (JOAC)[EB/OL].Version 1.0:38. http://www.defense.gov/pubs/pdfs/joac_jan%202012_signed.pdf/2020-09-11.
- [40] NATO includes space as new operational domain ahead of leaders' summit. [EB/OL].21 November,2019.<https://newseu.cgtn.com/news/2019-11-21/NATO-feels-the-strain-as-alliance-members-meet-in-Brussels-LMKBPW0Apy/index.html/2019-11-21/> 2020-08-22.
- [41] US Air Force Gen. John Hyten said that Russia and China are developing their anti-satellite capabilities and will soon pose a threat

- to the United States in space[EB/OL]. 27 January 2017. <https://sputniknews.com/world/201701271050055417-russia-china-us-satellites/2019,2017-01-27/2020-08-27>.
- [42] Office of the Director of National Intelligence, The National Intelligence Strategy of the United States of America[R/OL]. https://www.dni.gov/files/ODNI/documents/National_Intelligence_Strategy_2019.pdf/2020-08
- [43] Defense Intelligence Agency. Challenges to Security in Space[R/OL]. February 2019. http://www.dia.mil/Portals/27/Documents/News/Military%20Power%20Publications/Space_Threat_V14_020119_sm.pdf./2020-09-07.
- [44] Theresa Hitchens and Joan Johnson-Freese. Toward a New National Security Space Strategy: Time for a Strategic Rebalancing[R/OL]. The Atlantic Council of the United States. June 2016. https://atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2015/08/AC_Strategy-Papers_No5_Space_WEB1.pdf/2020-09-02.
- [45] Joint Chiefs of Staff. Space Operations: Joint Publication 3-14[EB/OL]. April 10, 2018. https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_14.pdf/2018-04-10/2020-09-05.
- [46] Tariq Malik .US Military's XS-1 Space Plane Will Be Built by Boeing[EB/OL]. May 24, 2017. <https://www.space.com/36985-darpa-xs-1-spaceplane-boeing-phantom-express.html/2017-05-24/2020-09-10>.
- [47] 徐能武. 太空威慑: 美国战略威慑体系调整与全球战略稳定性[J]. 外交评论, 2014, (5): 63.

U.S. Space Arms Control Policy in the Early 21st Century: From the Bush Administration to the Trump Administration

He Qisong Cheng Rujia

(School of Political Science and Public Management, East China University of Political Science and Law, Shanghai, 201620)

Abstract: At the beginning of the 21st century, the three US administrations refused to cooperate with the international community on space disarmament issues and opposed to reaching agreements on space arms control. At the Conference on Disarmament, the U.S. government refused to negotiate on issues such as preventing a space arms race and the China-Russia PPWT, thus bringing the Conference's negotiations on space arms control to a standstill. On the other hand, the US government basically does not refuse the transparency and trust-building mechanisms in Space, but the US requires a "security exception" in code of conduct for space activities, and therefore essentially opposes the EU code of conduct in space. Therefore, the United States stands for the establishment of a bilateral or multilateral space transparency and trust-building mechanism led by the United States, and unilaterally promotes American standard space traffic management. Moreover, the US government withdrew from the US-Russia bilateral treaty to unburden the development of space-related arms. The pursuit of space hegemony of space control and freedom of space action, the use of space weapons to deal with the enhancement of the space power of China, Russia, and other countries, and the use of space as the ultimate High Ground of military victory are the political and military doctrines of the US government against space arms control. The United States' rejection of the space arms control initiative further exacerbates the weaponization of space, affects the process of nuclear disarmament and nuclear arms control, and has a negative impact on the "2030 space" agenda. In the future, there is still a long way to go to achieve space arms control.

Key words: U.S. governments; space arms control; prevention of an arms race in space; space control strategy

责任编辑:鞠德峰