联 合 国 A/AC.294/2023/WP.13

大 会

Distr.: General
6 February 2023
Chinese
Original: English

通过负责任行为准则、规则和原则减少
外层空间威胁问题不限成员名额工作组
2023 年 1 月 30 日至 2 月 3 日，日内瓦
议程项目 6(c)
审议大会 A/RES/76/231 号决议第 5 段所载问题
就与国家对外空系统的威胁有关的负责任行为的可能准则、规则和原则提出建议，包括酌情说明它们如何有助于谈判具有法律约束力的文书，包括关于防止外层空间军备竞赛的文书

破坏性反卫星武器

由巴西提交*

1. 卫星已成为地球上几乎所有类型关键基础设施的基本组成部分。为全球各地的社会和经济体提供的基本服务，其运转在很大程度上依赖于卫星。外空资产是基本经济活动、通信、信息流动以及包括指挥和控制在内的防御能力的关键。外空资产面临的任何威胁，均会危及为和平目的可持续地利用地球轨道的可能性。

2. 近年来，航天国家之间日益加剧的竞争和战略紧张态势导致进攻性外空能力迅速发展，还导致发展和试验破坏性反卫星武器之举卷土重来。

3. 破坏性反卫星武器，既包括地基武器也包括共轨武器，尤其引人关切，因为有意通过试验或使用此类武器来摧毁卫星会造成碎片大规模地失控扩散。

4. 外空碎片的增加，除导致外空航行的平安面临更大风险外，还对发射和运营外空资产的成本产生直接影响。此种影响对于发展中国家以及外空物体较少的国家尤为严重，可能会妨碍其得享和平利用外层空间之惠益的能力。此类武器的试验还造成不信任，加剧外层空间武器化的风险，从而对国际和平与安全构成重大威胁。

5. 本工作文件希望能通过分析破坏性反卫星武器在平安和安全方面的影响、着重探讨现行国际外空法律和规范框架中与该问题有关的内容并以将来就防止外层空间军备竞赛问题通过具有法律约束力的承诺为目标就工作组的建议如何能有助于解决该问题提出建议，为不限成员名额工作组正在进行的关于破坏性反卫星武器问题的辩论作出贡献。

* 因提交方无法控制的情况，本文件迟交。

请回收

6. 本工作文件重点着眼于破坏性反卫星武器，但这并不影响不限成员名额工作组需要处理的其他类型反外空能力，例如非动能反卫星武器、干扰(压制式干扰和欺骗式干扰)或是针对外空系统进行的网络攻击。巴西为秘书长报告(A/76/77)提交的文件着重谈到了这些威胁，其他国家向工作组提交的文件也具体谈到了这些威胁。

一. 破坏性反卫星武器试验在平安(safety)和安全(security)方面的影响

7. 就发展和试验破坏性反卫星武器而言，因大量制造外空碎片而在平安方面引发的关切，与此类武器对国际安全的影响和导致局势升级的可能性，同时并存。

8. 在平安问题上，破坏性反卫星武器试验威胁着外空环境的稳定和长期可持续性。破坏性反卫星武器试验所产生的碎片，在近地轨道现有碎片中占据相当大的比例。在目前轨道内可跟踪的 29,000 个碎片当中，[1] 估计约有 4,300 个是破坏性反卫星武器试验生成的碎片。[2] 除可跟踪碎片(一般理解为直径 10 厘米或以上的碎片)外，此类试验极有可能还生成了成千上万不可跟踪的碎片，而这些不可跟踪的碎片也严重威胁着外空作业的平安。

9. 每一次新的破坏性反卫星武器试验，都会急剧加剧外空污染问题，从而大大增加发生级联碰撞的可能性，进而最终可能使近地轨道无法使用(此种情况通常称为“凯斯勒综合症”)。

10. 即使是在为尽量减少长期存在的碎片而在低空进行破坏性反卫星武器试验的情况下，碎片不受控制地扩散也可能将其置于偏心轨道上，而偏心轨道可超出试验高度 1,000 多公里。[3]

11. 除发生级联碰撞的潜在风险外，破坏性反卫星武器试验所生成的碎片云，也对外空运营方有着切实而直接的负面影响。由于增大了为避免碰撞而进行机动的必要性，此类试验间接缩短了现有外空资产的使用寿命。破坏性反卫星武器试验生成的外空碎片增多，也对部署新的外空资产造成阻碍，使部署新的外空资产变得更加复杂，从而增加了成本和技术上的复杂程度。

12. 所以说，破坏性反卫星武器试验所生成的碎片，增加了利用外空的风险和成本。对于外空资产很少的国家和发展中国家来说，此种影响尤为严重。对于前者，即使只损失一颗卫星，也会造成严重影响；而后者可用于承担发射和运营卫星的额外成本的预算资源较少。发展中国家往往态势感知能力有限，监测轨道内资产的能力不强，且其天基资产不带推进系统，因而不具备进行复杂的防碰撞机动的能力。

13. 在安全方面，破坏性反卫星武器试验直接加剧不信任和紧张局势。军方在地球上进行的常规军事行动更加依赖外空，从而增加了在冲突当中使用反卫星武器

[1] https://www.esa.int/Space_Safety/Clean_Space/How_many_space_debris_objects_are_currently_in_orbit.

[2] https://swfound.org/media/207350/swf_global_counterspace_capabilities_2022_rev2.pdf.

[3] http://outerspaceinstitute.ca/docs/OSI_International_Open_Letter_ASATs_PUBLIC.pdf.

的刺激因素。任何新的反卫星武器试验，都会给地球上的安全动态增加一层不确定性。若听之任之，发展和试验破坏性反卫星武器之举将促成外层空间普遍武器化，与此同时使所有国家，无论航天国家与否，都容易受到其可能的政治、环境和经济后果影响。

二. 现有外空相关准则和规则框架当中适用于破坏性反卫星武器试验的内容

14. 1967 年《外层空间条约》在其序言当中承认外层空间是“全人类的开发范围”，并确定对外层空间的探索应本着为所有国家谋福利和利益的精神进行。

15. 此外，《外空条约》第三条规定，外空活动应符合国际法，包括《联合国宪章》在内，以利于维护国际和平与安全并促进国际合作与理解。

16. 第七条规定，各国应为从其领土或设施发射的物体所造成的损害负责。此项规定同样适用于反卫星武器试验。1972 年《责任公约》进一步发展了上述内容。该公约要求国家对因其过失或由其负责的人员的过失而给外空物体造成的损害承担责任，也为防止制造外空碎片提供了法律上的动机。

17. 另一项相关义务是 1978 年《禁止为军事或任何其他敌对目的使用改变环境的技术的公约》。该公约第一条规定，缔约国有义务不使用“具有广泛、持久或严重影响的改变环境的技术作为摧毁、破坏或伤害任何其他缔约国的手段”。第二条则将改变环境的技术定义为“通过蓄意操纵自然过程改变地球(包括其生物群、岩石圈、水气层和大气层)或外层空间的动态、组成或结构的技术”。可以说，使用众所周知会大规模制造长期存在碎片的反卫星武器，构成该公约所指环境改变。

18. 2007 年，《空间碎片缓减准则》确立了一套由机构间空间碎片协调委员会拟订、由和平利用外层空间委员会(外空委)核准的自愿性建议。

19. 2013 年，外层空间活动中的透明度和建立信任措施问题政府专家组也在其报告(A/68/189 号文件)当中触及了这一问题。政府专家组就降低风险措施提出了建议，其中提到需避免“故意摧毁轨道中的航天器或运载火箭轨道级，或进行其他可产生长期碎片的有害活动”。

20. 2014 年，联合国大会通过了由俄罗斯提交的题为“不首先在外层空间放置武器”的 A/RES/69/32 号决议，其中鼓励各国“考虑是否可能酌情作出不首先在外层空间放置武器的政治承诺”。自此，每年都会通过一项这样的决议。迄今为止，已有 32 个国家奉行了该决议所呼吁的暂停。任何人都很难主张称，上述暂停不包括在外层空间放置共轨式反卫星系统。

21. 最近，在 2022 年，联合国大会通过了由美国提交的题为“破坏性直升式反卫星导弹试验”的 A/RES/77/41 号决议，其中呼吁所有国家承诺不进行破坏性直升式反卫星导弹试验。在通过该决议之前，美国已宣布单方面暂停此类试验。自此，若干国家也坚持暂停了此类试验，其中包括很多航天国家。尽管该决议所呼吁的暂停仅限于直升式(地基)反卫星武器试验，但该决议在其序言当中认识到，“使用其他类型的反卫星系统可能会对外层空间环境的长期可持续性产生类似的

负面影响。”该决议还提到在冲突当中使用破坏性反卫星武器的负面影响(“关切使用破坏性反卫星系统可能对外层空间环境产生广泛和不可逆转的影响”)。

22. 除上文所述与破坏性反卫星武器试验尤其具有相关性的法律义务和不具约束力规则外，还必须从国际人道法角度考虑在武装冲突中实际使用此类武器的问题。《外空条约》第三条确认，外层空间的任何活动均必须遵守现行国际法，而现行国际法包括《联合国宪章》和国际人道法。还应当指出的是，国际法院曾表达过以下法律意见：国际人道法“适用于过去、现在和未来一切形式的战争和所有类型的武器”。[4] 在这个问题上，任何在可能发生的冲突当中使用破坏性反卫星武器之举，均会对外空航行的平安，包括对中立国所运营的资产，产生不可控制、不可预测且可能是灾难性的持久影响。所以说，此类武器的使用，极难与国际人道法的区分、相称和预防原则并行不悖，也极难与中立法并行不悖。

三. 不限成员名额工作组与破坏性反卫星武器试验问题

23. 秘书长根据 A/RES/75/36 号决议编写的报告当中，凸显了破坏性反卫星武器试验问题的重要性。该报告(A/76/77 号文件)是正在开展工作的不限成员名额工作组工作的基础，其中总结了几个国家就外空系统所正在面临和可能面临的威胁和安全风险提交的意见。

24. 该报告第 19 段反映了很多国家表达的观点。上述观点将试验和使用此类武器描述为一个不负责任行为的例子。此外，该报告第 14 段指出，“许多国家认为，令人严重关切的是可能开发各种反卫星武器，无论是在轨部署，还是从部署在地面、空中或海上的系统发射。一些国家认为，开发和使用这种能力是对外层空间安全和可持续性的挑战，也是对国际和平与安全的潜在威胁。”

25. 从上述视角来看，不限成员名额工作组应澄清指出，《外空条约》第九条所规定的义务，尤其是开展外空活动应“妥善顾及其他所有缔约国的相应利益”义务，与继续进行破坏性反卫星武器试验是不能相容的。

26. 此外，此类试验鉴于有可能加深军事大国之间的不信任，可能会加快我们正在走向外层空间军备竞赛的步伐，从而与《外空条约》第三条的规定背道而驰。

27. 不限成员名额工作组还应承认并支持 A/RES/77/41 号决议所呼吁的暂停直升式反卫星导弹试验。上述呼吁尽管范围有限，但仍是朝着更广泛地承认该问题的重要性迈出的具有现实意义的一步，有望对准则、规则和原则的谈判产生积极影响，而准则、规则和原则将来可能成为具有法律约束力的防止外空军备竞赛文书的基础。

28. A/RES/77/41 号决议所呼吁的多边暂停直升式反卫星武器试验无论有多么重要，均不能理解为一项足以在外层空间确保稳定和防止冲突的措施。

29. 暂停直升式反卫星武器试验措施当中存在着明显的疏漏之处，需要不限成员名额工作组予以解决。其中，其他类型破坏性反卫星武器(主要是共轨式反卫星

[4] *威胁使用或使用核武器是否合法*，咨询意见，1996 年 7 月 8 日，《1996 年国际法院案例汇编》(“核武器”)，第 86 段。

武器)的问题尤为突出。发展和/或试验其他类型破坏性反卫星武器，很可能会产生类似的系统性负面结果。

30. 除此之外，暂停直升式反卫星武器试验，应辅之以禁止在冲突当中实际使用破坏性反卫星武器。仅着眼于试验，存在着仅仅是固化住拥有此种能力的国家和不拥有此种能力的国家之间现有鸿沟的风险。除了制造一种不可持续且危险的不平衡状态外，此举还可能导致有国家认为“机会之窗”正在关闭，从而导致更多国家急于发展隐性能力和急于进行试验以证明其有效。

31. 更广泛地禁止使用破坏性反卫星武器，也将有助于缓解有关为其他目的设计的武器(例如高空防御系统和反弹道导弹拦截器)可能被转用于瞄准卫星的关切。

四. 结论

32. 鉴于上述考虑，且为了有助于制定能切实解决外空系统可能面临和正在面临的威胁的负责任行为相关准则、规则和原则，巴西认为，不限成员名额工作组应在其报告当中纳入一项暂停所有破坏性反卫星武器试验的建议。

33. 不限成员名额工作组报告还应在其建议当中，或以具体规定的形式，或作为一项反对使用武力打击外空物体的一般性准则的组成内容，纳入一项明确的反对试验和/或使用任何类型破坏性反卫星武器的准则。

34. 上述两项建议均应充当将来就防止外层空间军备竞赛出台内容更广泛且具有法律约束力之义务的奠基石。