



通过负责任行为准则、规则和原则减少 空间威胁问题不限成员名额工作组

2022 年 2 月 7 日和 9 日，日内瓦

临时议程项目 5(a)

通过负责任行为准则、规则和原则减少空间威胁
评估关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的
现有国际法律和其他规范性框架

关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的现有国际法律和其他规范性框架

联合国裁军研究所提交*

一. 导言

1. 联合国大会第 76/231 号决议“通过负责任行为准则、规则和原则减少空间威胁”设立了不限成员名额工作组(工作组)，其任务之一是“评估关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的现有国际法律和其他规范性框架”。¹ 为支持工作组的工作，本背景文件简要介绍与空间安全相关的现有国际法律和其他规章措施。

二. 现有外层空间法

A. 条约

2. 与外层空间事项有关的国际条约有五项，还有联合国大会通过的几项原则和决议。² 与空间安全最相关的是 1967 年《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》(《外空条约》)，该公约有 111 个缔约国，

* 本文件因提交者无法控制的情况而迟交。

¹ 大会第七十六届会议第 76/231 号决议(2021 年 12 月 24 日)[下称“第 76/231 号决议”]，可在线查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F76%2F231&Language=E&DeviceType=Desktop>。

² 所有这些条约以及联合国大会通过的原则和决议的汇编，可在线查阅 <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties.html>。



另有 23 个国家签署。³ 虽然《外空条约》的重点不是空间安全，但它确立了一系列构成空间法基础的原则。由于工作组的既定任务是“评估关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的现有国际法律和其他规范性框架”，这项条约对其工作具有重要意义。⁴

3. 如《外空条约》序言所述，外层空间应用于“和平目的”。⁵ 此外，《外空条约》的条款包括以下规定：

-
- 第一条 第一条规定，“探索和利用外层空间[……]，应为所有国家谋福利和利益[……]，并应为全人类的开发范围”。⁶ 所有国家都有权探索和利用空间并享有其惠益，无论它们是否从事航天活动。
- 第二条 第二条禁止国家将外层空间，包括天体据为己有。
- 第三条 第三条规定，“本条约各缔约国在进行探索和利用外层空间(包括月球和其他天体)的各种活动方面，应遵守国际法和《联合国宪章》，以维护国际和平与安全，促进国际合作和了解”。从空间安全的角度来看，这一条特别相关，因为《联合国宪章》第二条第四项所载禁止使用武力或威胁使用武力的规定以及与安全事项直接相关的其他国际法义务由此也适用于空间。
- 第四条 根据第四条，缔约国“承诺不在绕地球轨道放置任何携带核武器或任何其他类型大规模毁灭性武器的物体，不在天体安装这种武器，也不以任何其他方式在外层空间部署此种武器”。⁷ 该条还禁止“在天体试验任何类型的武器以及进行军事演习”。《外空条约》没有进一步说明在空间部署其他类型武器的问题。⁸ 也没有明确禁止从地球发射武器瞄准外层空间的资产，或利用外层空间从事针对地球目标的某些敌对活动。
- 第六条 第六条要求各国“对其在外层空间所从事的国家活动”，不论是政府机构，还是非政府实体从事的活动，“承担国际责任”。而且，

³ 《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》，1967 年 1 月 27 日，18 UST 2410; 610 UNTS 205; 6 ILM 386 [下称“《外层空间条约》或《外空条约》”]。本条约以及其他与外层空间活动有关的国际协定现况，可在线查阅 <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/status/index.html>。

⁴ 见第 76/231 号决议，上文注 1。

⁵ 见《外空条约》序言、第四条和第九条以及《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》第 3 条。《关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定》、《外空物体所造成损害之国际责任公约》和《关于登记射入外层空间物体的公约》在序言中也强调了这一核心原则。应当指出，虽然序言对签署国没有约束力，但阐明了条约的目标和宗旨，可有助于解释条约的实质性法律义务。见《维也纳条约法公约》第三十一条第二款，1969 年 5 月 23 日，《联合国条约汇编》第 1155 卷，第 331 页。

⁶ 见《外空条约》第一条。

⁷ 见《外空条约》第四条。

⁸ Dale Stephens & Cassandra Steer, Conflicts in Space: International Humanitarian Law and Its Application to Space Warfare, 40 Annals Air & Space L. 71, 74 (2015).

各国负责任确保其国民的活动“符合《外空条约》的规定”。⁹此外，“非政府团体在外层空间包括月球和其他天体的活动，应由有关缔约国批准，并连续加以监督”。¹⁰

第七条 第七条规定，“凡进行发射或促成把实体射入外层空间(包括月球和其他天体)的缔约国，及为发射物体提供领土或设备的缔约国，对条约另一缔约国由此受到的损害，应负国际上的责任”。第六条(国际责任(international responsibility))和第七条(国际责任(international liability))之间有关键性区别。根据第六条，一国对其行动以及其管辖下公民个人的行动承担责任。根据第六条，国家有两项责任：第一，确保国家活动，包括非政府实体的活动“按照《外空条约》的规定进行”；第二，批准并持续监督非政府实体的活动。第七条则规定对其空间物体对另一国造成的损害给予经济赔偿的义务。1972年《空间物体所造成损害的国际责任公约》¹¹进一步阐释了这一义务。

第八条 第八条规定，“凡登记把实体射入外层空间的缔约国对留置于外层空间或天体的该实体及其所载人员，应仍保持管辖及控制权”。本条引入了“登记国”的概念(《登记公约》进一步扩展这一概念¹²)。该概念不同于第七条界定的发射国。发射国通常可能是登记国，¹³但也并非总是如此。在几个国家同为发射国时，它们应对造成的任何损害负连带责任，¹⁴但其中只有一个国家冠以登记国的名称和承担由此产生的责任。在这种情况下，发射国应共同确定其中哪一国为登记国。¹⁵

第九条 第九条规定，各国在空间活动时“妥善照顾其他缔约国的同等利益”。¹⁶“妥善照顾”义务是对《外空条约》第一条所保障的利用和探索外层空间自由的明确限制。《外空条约》没有界定“妥善照顾”的概念。然而，根据国际法的其他来源(见下文)，“妥善照顾”意味着各国在采取行动前，损害其他利益攸关方之前或正在开展的利用外层空间活动。¹⁷

⁹ 见《外空条约》第六条。

¹⁰ 见《外空条约》第六条。

¹¹ 《外空物体所造成损害之国际责任公约》(1972年)，961 U.N.T.S. 187, 24 U.S.T. 2389 [下称“《责任公约》”]。

¹² 《关于登记射入外层空间物体的公约》(1975年)，28 U.S.T. 695, 1023 U.N.T.S. 15 [下称“《登记公约》”]。

¹³ 如果只有一个发射国，根据《登记公约》第二条第1款也应当为登记国。

¹⁴ 见《责任公约》第五条。

¹⁵ 见《登记公约》第二条第2款。

¹⁶ 见《外空条约》第九条。

¹⁷ James D. Rendleman & Sarah M. Mountin, *Evolving Spacecraft Operator Duty of Care*, in *Space Safety is No Accident. The 7th IAASS Conference 394* (Tommaso Sgobba & Isabelle Rongier eds., 2015). See also 3 Myron H. Nordquist & Shabtai Rosenne, *United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982: A Commentary* 86 (1985).

与“妥善照顾”概念相关的是，各国义务在开展任何可能对其他缔约国的活动造成有害干扰的活动之前进行国际磋商。其他国家若有理由“相信，另一缔约国计划在外层空间进行的活动或实验，可能对和平探索和利用外层空间[……]的活动，产生潜在的有害干扰，也可以在其开展空间活动之前或期间要求进行磋商。

根据第九条，各国还有义务避免对空间的有害污染以及“引入地球外物质使地球环境发生不利变化”。

第十条 第十条寻求“促进探索和利用外层空间的国际合作”，鼓励各国“在平等的基础上，考虑条约其他缔约国的要求，给予这些国家观测射入空间的物体飞行的机会”。

第十一条 第十一条亦寻求促进国际合作。根据该条规定，“同意以最大的可能和实际程度，将活动的性质、方法、地点及结果的情报，通知给联合国秘书长、公众和国际科学界”。

4. 联合国和平利用外层空间委员会(外空委)¹⁸ 通过《外空条约》时，认识到需要进一步的文书来扩展《外空条约》的具体原则。¹⁹ 随后，缔结了以下协定：1968 年《关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定》(《援救协定》)；²⁰ 1972 年《外空物体所造成损害之国际责任公约》(《责任公约》)；²¹ 1976 年《关于登记射入外层空间物体的公约》(《登记公约》)；²² 和 1984 年《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》(《月球协定》)。²³

5. 在所有这些协定中，只有《月球协定》直接涉及空间安全问题。在《外空条约》第四条的基础上，《月球协定》第 3 条第 2 款禁止“在月球上使用武力或以武力相威胁，或从事任何其他敌对行为或以敌对行为相威胁”，也禁止“利用月球对地球、月球、宇宙飞行器、宇宙飞行器或人造外空物体的人员实施任何此类行为或从事任何此类威胁”。《月球协定》第 3 条第 3 款还扩大了《外空条约》第四条的禁止范围，禁止“在环绕月球的轨道上或飞向或飞绕月球的轨道上，放置载有核武器或任何其他种类的大规模毁灭性武器的物体，或在月球上或月球内[放置]或使用此类武器”。应当指出，根据《月球协定》第 1 条第 1 款，凡提及月球者也包括其他天体。²⁴

¹⁸ 应当指出，外空委的任务是审查和平利用外层空间方面的国际合作。这就是为什么其主持下制定的五项空间条约都侧重于空间的利用，而不是空间安全和外层空间发生冲突可能性。有关外空委的更多信息，见 <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html>。

¹⁹ ALBERT K. LAI, *THE COLD WAR, THE SPACE RACE, AND LAW OF OUTER SPACE: SPACE FOR PEACE* (ROUTLEDGE EDS., 2021).

²⁰ 《关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定》(1968 年)，672 联合国在线条约集(UNTS).119; 19 U.S.T. 7570。

²¹ 见《责任公约》，上文注 11。

²² 见《登记公约》，上文注 12。

²³ 《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》(1979 年)，1636 U.N.T.S. 3, 18 I.L.M. 1434。

²⁴ Fabio Tronchetti, *Legal aspects of the military uses of outer space*, in *Handbook of Space Law* (Frans G. von der Dunk & Fabio Tronchetti eds. 2015).

6. 《责任公约》虽然没有禁止在空间使用技术，但规定一国应对发射之物体对另一国资产造成的损害承担责任(无论是在地球还是在空间)。²⁵ 空间物体的概念包括“外空物体之构成部份以及该物体之发射器与发射器之部分”。²⁶

B. 大会通过的原则和决议

7. 除国际条约外，联合国大会还通过了五项宣言和法律原则。²⁷ 这里特别相关的是《外层空间活动长期可持续性准则》²⁸ 和《空间碎片减缓准则》²⁹，因为它们涉及与《外空条约》第九条直接相关的事项以及在利用和探索外层空间时妥善照顾他人利益的义务。

8. 上述条约和原则并不着重于空间安全事项。为了填补这一空白，各国在1978年专门讨论裁军问题的大会第十届特别会议上得出结论认为：

为了防止外层空间的军备竞赛，应当本着《关于各国探索和使用包括月球和其他天体在内外层空间的活动的基本原则的条约》(《外层空间条约》)的精神，采取进一步措施并进行适当的国际谈判。³⁰

9. 这标志着围绕防止外层空间军备竞赛概念的工作正式开始。大会于1981年通过了头两项与防止外层空间军备竞赛有关的决议。³¹ 这些决议反映了解决空间安全问题的不同方针。大会关于防止外层空间军备竞赛的第36/97 C号决议请裁军委员会“审议就旨在防止外层空间军备竞赛的有效和可核查协定进行谈判的问题”以及“就禁止反卫星系统的有效和可核查协定进行谈判的问题”。³² 大会关于缔结一项禁止在外层空间部署任何种类武器的条约的第36/99号决议

²⁵ 赔偿责任可以是绝对的(其空间物体对地球表面或航空器造成的任何损害)，也可以是过失的(如果空间物体在地球表面以外的其他地方对其他空间物体或所载人员或财产造成损害)。见《责任公约》第二条和第三条。

²⁶ 见《责任公约》第一条(d)款。

²⁷ 大会讨论后产生的原则和准则有：《关于各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言》；《各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则》；《关于从外层空间遥感地球的原则》；《关于在外层空间使用核动力源的原则》；《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言》。

²⁸ 《外层空间活动长期可持续性准则》，可在线查阅 https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2018/aac_1052018crp/aac_1052018crp_20_0_html/AC105_2018_CRP20E.pdf。

²⁹ 《空间碎片减缓准则》，可在线查阅 https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf。

³⁰ 大会第S-10/2号决议，联合国大会第十届裁军特别会议：最后文件，第80段，联合国文件A/RES/S-10/2，第80段(1980年2月5日)，可在线查阅 <https://undocs.org/pdf?symbol=en/A/res/S-10/2>。

³¹ Benjamin Silverstein, Daniel Porras, John Borrie, Space Dossier 5 - Alternative Approaches and Indicators for the Prevention of an Arms Race in Outer Space, UNIDIR 9 (2020)。

³² 大会第三十六届会议关于防止外层空间军备竞赛的第36/97 C号决议(1981年12月9日)，可在线查阅 <https://undocs.org/en/A/RES/36/97>。决议提案国为：澳大利亚、巴巴多斯、比利时、加拿大、丹麦、法国、德国联邦共和国、希腊、意大利、日本、荷兰、新西兰、尼日尔、挪威、西班牙、联合王国和乌拉圭。

(1981 年 12 月 9 日)呼吁缔结“防止外层空间军备竞赛加剧的适当条约”，并要求裁军委员会“开始谈判，以期就这样一项条约的案文达成协议”。³³

10. 此后，各国发起了两个政府专家组进程，以期推进防止外层空间军备竞赛的法律和非法律办法。2013 年，透明度和建立信任措施政府专家组通过了一份共识报告，建议采取一系列自愿措施，如分享信息和通报某些空间活动，以减少空间军事紧张局势并提高透明度。³⁴ 在 2017 年就透明度和建立信任措施(TCBMs)的实施进行非正式讨论后，联合国裁军审议委员会(裁委会)同意将“战区作战管理核心系统”议题列入其 2018-2020 年周期议程。³⁵ 然而，由于 COVID-19 疫情，联合国裁军审议委员会从 2019 年至 2021 年无法召开会议。

11. 2018 年和 2019 年另一政府专家组召开会议，“审议具有法律约束力的防止外层空间军备竞赛国际文书的实质性内容并提出建议”。专家组未能就实质性最后报告达成共识。³⁶ 然而，专家组的工作表明在几个领域具有共同点。主席以个人身份撰写的政府专家组报告所附一份报告指出：

专家们普遍肯定或承认该条约所载原则与防止外层空间军备竞赛的相关性，包括：

- 《联合国宪章》在外层空间的适用；
- 不受歧视和平等地进入外层空间的自由；
- 不在外层空间放置核武器或其他大规模毁灭性武器；
- 仅为和平目的利用月球和其他天体；
- 国家对其国民在外层空间活动承担责任；
- 发射国对损害负有责任；
- 在利用和探索外层空间时妥善照顾他人利益的要求；
- 在进行任何可能对他人外层空间活动造成潜在有害干扰的活动之前进行磋商的义务。³⁷

³³ 大会第三十六届会议关于缔结禁止在外层空间部署任何种类武器条约的第 36/99 号决议 (1981 年 12 月 9 日)，可在线查阅 <https://digitallibrary.un.org/record/27062?ln=en>。决议提案国为安哥拉、保加利亚、白俄罗斯苏维埃社会主义共和国、古巴、捷克斯洛伐克、德意志民主共和国、匈牙利、老挝人民民主共和国、蒙古、波兰、乌克兰苏维埃社会主义共和国、苏联和越南。

³⁴ 外层空间活动中的透明度和建立信任措施政府专家组，大会正式纪录，第六十八届会议，联合国文件 A/68/189*(2013 年 7 月 29 日)，可在线查阅 https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/documents/2013/a/a68189_0.html。

³⁵ 2018 年联合国裁军审议委员会第二工作组，秘书处非文件(2018 年)，可在线查阅 <https://www.un.org/disarmament/wp-content/uploads/2018/03/WG2-secretariat-non-paper-outer-space-TCBMs-FINAL.pdf>。

³⁶ 大会第七十二届会议关于防止外层空间军备竞赛的进一步实际措施的第 72/250 号决议 (2017 年 12 月 24 日)，可在网上查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F72%2F250&Language=E&DeviceType=Desktop>。

³⁷ 见防止外层空间军备竞赛的进一步实际措施政府专家组报告附件二，大会正式纪录，第七十四届会议，联合国文件 A/74/77(2013 年 4 月 9 日)，可在线查阅 <https://undocs.org/pdf?symbol=en/A/74/77>。

12. 联合国大会第一委员会围绕防止外层空间的军备竞赛问题的讨论由来已久。2021 年，第一委员会提出了五项这一主题的决议草案。它们都获得大会的通过：“防止外层空间的军备竞赛”³⁸，“不首先在外层空间放置武器”³⁹，“防止外层空间军备竞赛的进一步实际措施”⁴⁰，“外层空间活动中的透明度和建立信任措施”⁴¹和“通过负责任行为准则、规则和原则减少空间威胁”。⁴²

C. 影响外层空间领域的其他国际文书

13. 除上述文书以外，各国还缔结了一些与外层空间安全有关的国际协定(具有法律约束力和不具约束力，以及多边和双边协定)，有时是在联合国之外缔结的。在某些情况下，这些协定明确规定了外层空间活动，即使协定本身并不单独涉及空间领域。下表概括介绍这些协定。

多边协定

1963《有限禁止核试验条约》	104 个签署国 125 个缔约国	1963 年《有限禁止核试验条约》(LTBT) ⁴³ 禁止“在大气层，在大气层范围以外，包括外层空间，或在水下，包括领海或公海”，进行核武器试验。 ⁴⁴ 《外空条约》是对这一协议的补充，禁止在轨道上放置、在天体上安装以及在太空中部署核武器，但不禁止引爆。
-----------------	----------------------	---

³⁸ 大会第七十六届会议关于防止外层空间军备竞赛的第 76/22 号决议(2021 年 12 月 6 日)，可在线查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F76%2F22&Language=E&DeviceType=Desktop>.

³⁹ 大会第七十六届会议关于不首先在外层空间部署武器的第 76/23 号决议(2021 年 12 月 6 日)，可在网上查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F76%2F23&Language=E&DeviceType=Desktop>.

⁴⁰ 大会第七十六届会议关于防止外层空间军备竞赛的进一步实际措施的第 76/230 号决议(2021 年 12 月 24 日)，可在网上查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F76%2F230&Language=E&DeviceType=Desktop>.

⁴¹ 大会第七十六届会议关于外层空间活动中的透明度和建立信任措施的第 76/55 号决议(2021 年 12 月 6 日)，可在线查阅 <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FRES%2F76%2F55&Language=E&DeviceType=Desktop>.

⁴² 大会第 76/231 号决议，上文注 1。

⁴³ 《禁止在大气层、外层空间和水下进行核武器试验条约》，1963 年 8 月 5 日，14 UST 1313, 480 UNTS 6964。

⁴⁴ 见《有限禁止核试验条约》第一条第一款(a)项。

 多边协定

2021《禁止核武器条约》 86 个签署国
(TPNW) 59 个缔约国

2021 年 1 月 22 日,《禁止核武器条约》(TPNW)⁴⁵ 生效。第一条规定,各国在任何情况下都“不发展、试验、生产、制造或以其他方式获得、拥有或储存核武器或其他核爆炸装置”,以及“不使用或威胁使用”核武器或其他核爆炸装置。条约缔约国也不得鼓励其他人从事本条约禁止缔约国从事的活动。这种禁止鼓励对在空间使用核武器增加一层限制。

1978《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》
(《改变环境公约》) 48 个签署国
78 个缔约国:

《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》(《改变环境公约》)⁴⁶ 禁止缔约国“为军事或任何其他敌对目的使用具有广泛、持久或严重后果的改变环境技术,作为摧毁、破坏或伤害任何其他缔约国的手段”。⁴⁷ 这一禁令也扩展到外层空间。⁴⁸

导弹技术控制制度 35 个成员国⁴⁹
(MTCR)

导弹技术控制制度(MTCR)是一套寻求控制导弹和火箭技术出口的国际准则。这是参与国之间不具约束力的非正式政治谅解,旨在限制此类技术的扩散,控制可用于大规模毁灭性武器运载系统(载人飞机除外)的货物和技术的出口。导弹技术管制制度关于应受管制技术的技术附件包含空间运载技术。⁵⁰

⁴⁵ 《禁止核武器条约》, 2017 年 7 月 7 日, 729 UNTS 161(2021 年 1 月 20 日生效)。截至 2021 年 1 月 22 日, 该条约有 52 个成员国, 另有 36 个国家签署, 其中没有一个国家拥有核武器库存。条约现况可在线查阅 https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtldsg_no=XXVI-9&chapter=26。

⁴⁶ 《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》, 1977 年 5 月 18 日, 31 UST 333, 1108 UNTS. 151。

⁴⁷ 见《改变环境公约》第一条。

⁴⁸ 见《改变环境公约》第二条。

⁴⁹ Frequently Asked Questions (FAQs), Missile Tech. Control Regime, <https://mtcr.info/frequently-asked-questions-faqs/> (last visited Oct. 16, 2021).

⁵⁰ MTCR, Software and Technology Annex, available online at https://mtcr.info/wordpress/wp-content/uploads/2017/10/MTCR-TEM-Technical_Annex_2017-10-19.pdf.

 多边协定

《关于常规武器和两用 42 个成员国
货物及技术出口管制的
瓦森纳安排》

《关于常规武器和两用货物及技术出口管制的瓦森纳安排》(《瓦森纳安排》)是一项关于管制常规武器和敏感两用货物及技术出口的多边安排。⁵¹ 它是一个不具约束力的框架,42 个成员国通过这一框架就应该控制哪些项目达成一致。该安排呼吁各国披露列入该安排两个管制清单——两用货物及技术清单和弹药清单——的武器和物品的出口活动信息。⁵² 空间技术被列入商定的管制清单,重点是运载火箭,因为运载火箭可改变用途,变成洲际弹道导弹。⁵³

《防止弹道导弹扩散海牙行为准则》(《海牙行为准则》)

《防止弹道导弹扩散海牙行为准则》(《海牙行为准则》)是一套不具法律约束力的准则,规范可运载大规模杀伤性武器的弹道导弹领域问题。⁵⁴ 在空间技术方面,《海牙行为准则》寻求防止利用空间运载火箭(SLV)计划来掩盖获取能够运载大规模毁灭性武器的弹道导弹的行为。⁵⁵ 为了实现这一目标,《海牙行为准则》鼓励成员国签署和批准现有的空间条约,特别是《外空条约》、《责任公约》和《登记公约》。⁵⁶ 还敦促各国“遏制和防止扩散”⁵⁷,

⁵¹ What is the Wassenaar Arrangement?, Wassenaar Arrangement Secretariat, <https://www.wassenaar.org/the-wassenaar-arrangement/> (last visited Oct. 16, 2021).

⁵² Daryl Kimball, *The Wassenaar Arrangement at a Glance*, Arms Control Ass'n (December 2017), <https://www.armscontrol.org/factsheets/wassenaar>.

⁵³ Wassenaar Arrangement Secretariat, List of Dual-Use Goods and Technologies and Munitions List at 9.A.10 (Dec. 2020), <https://www.wassenaar.org/app/uploads/2019/consolidated/WA-DOC-18-PUB-001-Public-Docs-Vol-II-2018-List-of-DU-Goods-and-Technologies-and-Munitions-List-Dec-18.pdf>; P.J. Blount, *Space Security Law*, in Oxford Research Encyclopedia of Planetary Sciences (Oxford Univ. Press, 2018).

⁵⁴ 《防止弹道导弹扩散海牙行为准则》, 该准则的说明, 可在线查阅 <https://www.hcoc.at>.

⁵⁵ 见《海牙行为准则》第 2 条 g 款。

⁵⁶ 同上, 第 3 条 a 款。

⁵⁷ 同上, 第 3 条 b 款。

多边协定

以及“在发展、测试和部署弹道导弹方面实行最大限度的克制”。⁵⁸ 该准则还设立了一套透明度和建立信任机制，使各国能够交流关于弹道导弹和空间运载火箭计划的信息，以及此类系统的年度发射次数。还提议交换发射前通知，其中“应包括弹道导弹或空间运载火箭的通用类别、计划发射通知窗口、发射区域和计划方向等信息”。⁵⁹

双边协定

2011《新削减战略武器 美国与俄罗斯联邦条约》

美国与俄罗斯联邦之间《新削减战略武器条约》⁶⁰ 于 2011 年 2 月 5 日生效，目的是对洲际射程的核武器设定限制。2021 年 2 月，双方同意将该条约延长至 2026 年 2 月 4 日。这就限制了某些设施(其中包括空间发射设施)中未部署的移动洲际弹道导弹发射器以及未部署的移动洲际弹道导弹的定位。此外，《新裁武条约》禁止干扰“国家技术手段”(NTM)，侦察卫星是其中的一个重要组成部分。⁶¹

三. 一般国际法

A. 为什么适用

14. 《外空条约》第一条规定，利用和探索外层空间应“根据国际法”进行。此外，《外空条约》第三条还规定，“本条约缔约国应根据国际法，包括《联合国宪章》，开展探索和利用包括月球和其他天体在内的外层空间的活动”。有鉴于此，在“评估关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的现有国际法律和其他规范性框架”时，不妨考虑其他法律体系。

⁵⁸ 同上，第 3 条 c 款。

⁵⁹ 同上，第 4 条。

⁶⁰ 《美利坚合众国与俄罗斯联邦关于进一步削减和限制进攻性战略武器措施条约》，2011 年 2 月 5 日，条约文件。111-5，第 111 届国会，第 2d 次会议。

⁶¹ 见《新削减战略武器条约》第四条。

B. 环境法

15. 随着越来越多的外空行为体在空间领域开展活动和放置物体，有害污染以及有害干扰他人活动的风险增大。《外空条约》第九条规定了“妥善照顾”责任，以及禁止有害干扰和有害污染义务。这一规定得到了国际环境法的进一步支持。

16. 例如，1972 年联合国人类环境会议期间达成的《斯德哥尔摩宣言》⁶² 强调了保护环境的重要性。根据《宣言》原则 21，各国负责任“确保在其管辖或控制范围内的活动不对其他国家或国家管辖范围以外地区的环境造成损害”。

《斯德哥尔摩宣言》没有法律约束力。然而，自那时以来，各国在许多场合使用了这些语言，⁶³ 表明这一概念可能已经成为习惯国际法，可以适用于外层空间。⁶⁴

C. 关于使用武力、国际安全和国际人道法的法律

17. 在评估空间活动产生的威胁时，也不妨参考使用武力和国际安全有关的规则和条例。

18. 《联合国宪章》第二条第四款⁶⁵ 规定全面禁止使用武力。根据该条，所有国家“不得使用威胁或武力，或以与联合国宗旨不符之任何其他方法，侵害任何国家之领土完整或政治独立”。应特别注意此处提及“联合国宗旨”，第二条第四款由此成为全面禁止一切使用或威胁使用武力的总括条款。⁶⁶

19. 《联合国宪章》在序言中阐明了联合国的目标和宗旨，其中指出，联合国“欲免后世再遭战祸”。《宪章》第一条明确了这一宗旨，第一条第一款规定其目标如下：

⁶² 《联合国人类环境会议宣言》，联合国文件 A/CONF.48/14/Rev.1 (1972 年 6 月)，可在线查阅 <https://digitallibrary.un.org/record/523249?ln=es>。

⁶³ 参见《里约环境与发展宣言》，1992 年 6 月 13 日，31 I.L.M 874。见原则 2：“根据《联合国宪章》和国际法原则，各国拥有按照其本国的环境与发展政策开发本国自然资源的主权利，并负有确保在其管辖范围内或在其控制下的活动不致损害其他国家或在各国管辖范围以外地区的环境的责任”。另见《世界自然宪章》，大会第 37/7 号决议，第 21 条(d)款，联合国文件 A/RES/37/7(1982 年 10 月 28 日)，可在线查阅 <https://digitallibrary.un.org/record/39295>。

⁶⁴ Steven A. Mirmina, *The Ballistic Missile Defense System and Its Effects on the Outer Space Environment*, 31 J. Space L. 287, 305 (2005); Francis Lyall & Paul B. Larsen, *Space Law: A Treatise* 272 (2d ed. 2018)。此外，国际法院在“关于以核武器相威胁或使用核武器是否合法的咨询意见”中进一步确认了这一义务。国际法院指出，“各国确保在其管辖和控制范围内的活动尊重其他国家环境或国家控制范围以外地区环境的普遍义务，这项义务的存在已成为国际环境法主体的一部分”。值得注意的是，一年后，国际法院在 *Gabcikovo-Nagymaros* 项目案(匈牙利诉斯洛伐克)中重申了这一结论。见“国际法院关于以核武器相威胁或使用核武器是否合法的咨询意见”，ICJ GL No 95, [1996] ICJ Rep 226, ICGJ 205 (ICJ 1996)，1996 年 7 月 8 日，联合国，国际法院，可在线查阅 <https://www.icj-cij.org/files/case-related/95/095-19960708-ADV-01-00-EN.pdf>。另见 *Gabcikovo-Nagymaros* 项目，匈牙利诉斯洛伐克，判决，案情实质，ICJ GL No 92, [1997] ICJ Rep 7, [1997] ICJ Rep 88, (1998) 37 ILM 162, ICGJ 66 (ICJ 1997)，1997 年 9 月 25 日，国际法院，可在线查阅 <https://www.icj-cij.org/files/case-related/92/092-19970925-JUD-01-00-EN.pdf>。

⁶⁵ 《联合国宪章》和《国际法院规约》，1945 年 6 月 26 日，59 Stat. 1031; T.S. No. 993; 3 Bevans 1153 [下称“《联合国宪章》”]。

⁶⁶ Tom Ruys, *The Meaning of Force and the Boundaries of the Jus ad Bellum: Are Minimal Uses of Force Excluded from UN Charter Article 2(4)?*, 108 Am. J. Int'l L. 159, 163-164 (2014)。

维持国际和平及安全；并为此目的：采取有效集体办法，以防止且消除对于和平之威胁，制止侵略行为或其他和平之破坏；并以和平方法且依正义及国际法之原则，调整或解决足以破坏和平之国际争端或情势。

20. 此外，第二条第四款应作广义解释：不一定明确针对另一国使用武力，才视为违反《联合国宪章》的这一准则。如国际法院所指出的，“提供武器或后勤或其他支持……，以协助他人的，也可视为进行威胁或使用武力”。⁶⁷

21. 《联合国宪章》第五十一条提出了这一禁令的唯一例外，该条允许各国在“联合国任何会员国受武力攻击时，行使单独或集体自卫之自然权利”。即便如此，这项权利也是有限的，因为它只能在“在安全理事会采取必要办法，以维持国际和平及安全以前”。此外，各国在行使自卫权时，必须满足即时性和紧迫性、必要性和相称性的要求。⁶⁸

- **即时性**要求自卫行为发生在敌方敌对行为的合理临近时刻。⁶⁹ 换言之，如果攻击**迫在眉睫**，一国有权采取预先或先发制人的行动进行自卫。⁷⁰
- **必要性**规定使用武力应该永远是最后手段。
- **相称性**要求自卫中使用的武力量必须与其所应对的威胁量相当。⁷¹

22. 如果空间领域现有紧张局势发展成为武装冲突，无论引发武装冲突的使用武力根据《联合国宪章》是否合法⁷²，国际人道法都可以适用于空间。以下原则尤其重要：

- **区别**：根据这一原则，武装冲突各方有义务在任何时候都区别平民和民用物体与战斗人员和军事目标，只针对后者发动攻击。⁷³ 考虑到双重用途物体，即可用于军事目的又可用于民用目的的物体，在空间的扩散，这一点尤其具有挑战性。⁷⁴

⁶⁷ 尼加拉瓜境内和针对尼加拉瓜的军事和准军事活动，尼加拉瓜诉美国，案情实质，判决，(1986) ICJ Rep 14, ICGJ 112 (ICJ 1986)，1986 年 6 月 27 日，联合国，国际法院：“但法院认为‘武装攻击’的概念不包括(……)以提供武器或后勤或其他支持的形式援助叛乱分子。这种援助可被视为以武力威胁或使用武力”。可在线查阅 <https://www.icj-cij.org/files/case-related/70/070-19860627-JUD-01-00-EN.pdf>。

⁶⁸ Yoram Dinstein, War, Aggression and Self-Defence 276 (6th ed., 2017).

⁶⁹ Geoffrey S. Corn, Victor Hansen, Richard Jackson, Christopher Jenks, Eric Talbot Jensen, James A. Schoettler, The Law of Armed Conflict. An Operational Approach, 22 (2nd ed., 2019).

⁷⁰ Geoffrey S. Corn, Jimmy Gurulé, Eric Jensen, Peter Margulies, Aspen Treatise for National Security Law: Principles and Policy 105 (2nd ed. 2019).

⁷¹ 这一定义相当于诉诸战争权的相称性或严格的相称性，而不同于战时法的相称性。根据战时法的相称性，只禁止附带造成平民生命损失的攻击，这种攻击与预期的具体和直接军事利益相比是过度的。战时法的相称性将在下面讨论。

⁷² 红十字国际委员会，“在外层空间使用武器的潜在人道代价与国际人道法提供的保护”，红十字国际委员会就大会第 75/36 号决议所述问题向联合国秘书长提交的立场文件 (2021 年 4 月 8 日)[下称“红十字国际委员会，第 75/36 号决议立场文件”]，可在线查阅 <https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2021/04/icrc-position-paper-ungsg-on-resolution-A-75-36-final-eng.pdf>。

⁷³ 这一基本规则被列入《第一附加议定书》第四十八条，它适用于冲突所有当事方，无论它们是否签署了《附加议定书》，因为已具有习惯规则的地位。见红十字国际委员会，1949 年 8 月 12 日日内瓦四公约 1977 年 6 月 8 日附加议定书的评注 598 (1987)。

⁷⁴ 红十字国际委员会，第 75/36 号决议立场文件，上文注 72。

- **相称性禁止**发动预期将造成附带的平民生命损失、平民伤残、民用物体损坏或两者兼而有之的攻击，这种攻击相对于预见的具体和直接军事优势而言是过分的。相称性分析要求对攻击可能产生的合理预见的反弹效应进行评估。⁷⁵
- **军事必要性**规定，只允许军事力量进行国际法不另行禁止的行动，这些行动只应确保敌人迅速投降。
- **小心谨慎**：在进行军事行动时，必须注意不伤害平民和民用物体，并在选择作战手段和方法时采取一切可行的预防措施，以避免并尽量减少附带的平民伤亡和民用物体损坏。⁷⁶

D. 空域法、海洋法和南极条约

23. 空域法和海洋法可为外层空间提供有益指导。事实上，这些领域经常与外层空间相提并论，它们各自的法律制度对解释外层空间法有所启迪。

24. 如上所述，某些概念在现有外层空间条约中没有界定。“适当顾及”就是一个例子。“适当顾及”的概念最早出现在 1944 年的《芝加哥公约》，⁷⁷ 后来又被引入《联合国海洋法公约》(《海洋法公约》)，⁷⁸ 其中几次提及这一概念。⁷⁹ 根据《海洋法公约》附件七设立的仲裁法庭举例解释了这一术语。⁸⁰ 国际法院的经验也可以让我们深入了解“适当顾及”原则如何从未经确认的自由制度向更深入规范的权利和相关义务(包括对国际社会的义务)结构的转变。⁸¹

⁷⁵ 红十字国际委员会，“在外层空间可能使用武器的人道后果和国际人道法下的制约”，提交防止外层空间军备竞赛的进一步实际措施政府专家组的工作文件(2019 年 3 月)，可在线查阅 <https://undocs.org/GE-PAROS/2019/WP.1>。

⁷⁶ 同上，另见第五十七条第二款(二)项，第一附加认定书。

⁷⁷ 见《国际民用航空公约》第 3 条(d)款，1944 年 12 月 7 日，61 Stat. 1180, 15 U.N.T.S. 295 [下称“《芝加哥公约》”]。

⁷⁸ 《联合国海洋法公约》，1982 年 12 月 10 日，1833 U.N.T.S. 3, 397; 21 I.L.M. 1261. [下称“《海洋法公约》”]。

⁷⁹ 参见《海洋法公约》第八十七条第 2 款：“这些自由应由所有国家行使，但须适当顾及其他国家行使公海自由的利益，并适当顾及本公约所规定的同‘区域’内活动有关的权利”。另见《海洋法公约》第一九四条：“各国应采取一切必要措施，确保在其管辖或控制下的活动的进行不致使其他国家及其环境遭受污染的损害，并确保在其管辖或控制范围内的事件或活动所造成的污染不致扩大到其按照本公约行使主权权利的区域之外”。

⁸⁰ 例如，在 Chagos 海洋保护区仲裁案(毛里求斯诉联合王国)的案情裁决中，法庭指出，“适当顾及”的通常含义要求联合王国根据情况和这些权利的性质，对毛里求斯的权利给予应有考虑。见 Chagos 海洋保护区仲裁案，毛里求斯诉联合王国，最终裁决，519, ICGJ 486 (PCA 2015)，2015 年 3 月 18 日，常设仲裁法院，可在线查阅 <https://www.pcacases.com/pcadocs/MU-UK%2020150318%20Award.pdf>。

⁸¹ 渔业管辖权，联合王国诉冰岛，案情，判决，ICJ Rep 3, ICGJ 142 (ICJ 1974)，1974 年 7 月 25 日，联合国，国际法院，可在线查阅 <https://www.icj-cij.org/files/case-related/55/055-19740725-JUD-01-00-EN.pdf>。

25. 适用于公海、深海海底和南极洲的法律制度也常常比拟适用外层空间。例如，《海洋法》提供了“信号的使用、通信的维护和碰撞的预防”等方面知识。⁸² 此外，这些协议有助于理解主权问题。与外层空间一样，这些领域不允许国家⁸³行使主权权利，任何国家不得对一个区域宣示主权，以阻止另一实体进入或使用外层空间或天体。

26. 然而，尽管各国不得对外层空间或天体宣示主权，但各国确实对自己的空间物体拥有管辖权和控制权，⁸⁴ 这种管辖权和控制权必须得到外空其他行为体的尊重。

E. 其他国际法律框架

27. 其他法律框架也可以帮助我们认识如何在外层空间开展活动。例如，1972 年《生物武器公约》⁸⁵ 和 1993 年《化学武器公约》⁸⁶ 都承认生物和化学的双重目的，进而为禁止这些武器制定了基于意图的定义。⁸⁷ 基于意图定义武器的此种做法并不完美，但却有助于达成共识和建立信任。⁸⁸

28. 值得注意的是，上述两项协定以及《不扩散核武器条约》(《不扩散条约》)⁸⁹ 都要求缔约国在各自领域促进和平目的的国际合作。⁹⁰

四. 结论

29. 已有大量法律、规则、准则和原则在某种程度上规范外层空间行为。《外空条约》奠定了基础，后来产生了具体的空间法律和规章。即使并非专门针对空间的法规，例如只提及空间而非专门论述空间的规定，以及广义的一般国际法，在适用于外层空间领域时，需要从《外空条约》原则的角度加以解释。

⁸² 见《海洋法》第九十四条。

⁸³ 根据《南极条约》，以前基于各种法律理由对该领土的主权主张被认为是存在的，缔约国接受条约文本并不意味着放弃这些主张。见《南极条约》第四条，1959 年 12 月 1 日，12 UST 794; 402 UNTS 71; 19 ILM 860 (1980)。

⁸⁴ 见《外空条约》第八条。

⁸⁵ 《关于禁止发展、生产和储存细菌(生物)及毒素武器和销毁此种武器的公约》，1974 年 4 月 10 日，1015 UNTS 163; 11 ILM 309 (1972) [下称“《生物武器公约》”]。

⁸⁶ 《关于禁止发展、生产、储存和使用化学武器及销毁此种武器的公约》，1993 年 1 月 13 日，1974 UNTS 45; 32 ILM 800 (1993) [下称“《化学武器公约》”]。

⁸⁷ 见《化学武器公约》第二条和《生物武器公约》第一条。

⁸⁸ Audrey M. Schaffer, *The Role of Space Norms in Protection and Defense*, 87 Joint Force Q. 88, (2017)。

⁸⁹ 《不扩散核武器条约》，1968 年 7 月 1 日，729 UNTS 161; 7 ILM 8809 (1968); 21 UST 483 [下称“《不扩散条约》”]。

⁹⁰ 《不扩散条约》第四条。

30. 如本背景文件所强调的，目前的空间法并不主要侧重于空间安全事项。因此，为了能够“评估关于处理国家行为对外层空间造成的威胁的现有国际法律和其他规范性框架”，需要参考其他国际法体系，作为制定负责任外空行为准则、规则和原则的指导。
