

# 外层空间 国际关系研究

A STUDY ON  
INTERNATIONAL RELATIONS  
IN OUTER SPACE

徐能武 著

# 外层空间 国际关系研究

A STUDY ON  
INTERNATIONAL RELATIONS  
IN OUTER SPACE

徐能武 著

中国社会科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

外层空间国际关系研究 / 徐能武著 . —北京：中国社会科学出版社，2010. 7

ISBN 978 - 7 - 5004 - 8861 - 3

I . ①外… II . ①徐… III . ①外层空间—国际关系—研究 IV . ①D81

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 119420 号

责任编辑 周晓慧

责任校对 林福国

封面设计 毛国宣

技术编辑 李建

---

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450(邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京君升印刷有限公司 装 订 广增装订厂

版 次 2010 年 7 月第 1 版 印 次 2010 年 7 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 11.125 插 页 2

字 数 278 千字

定 价 28.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换  
版权所有 侵权必究

# 序

刘载锋

在人类进化的历史上，国际关系的演变经历了三个阶段。第一个阶段是自然关系阶段，即国家之间的关系主要表现为领土、领海、领空关系；第二个阶段是经济关系阶段，即国家之间的关系主要表现为经济、贸易、货币关系；第三个阶段是技术关系阶段，即国家之间的关系主要表现为工程、技术、科学的关系。

2007年3月，我们承担了中国科协下达的一项关于空间政策研究的课题。我们研究的结论之一，就是今天外层空间的国际关系问题，实质上是工程技术关系。徐能武博士作为课题组一位重要成员，一直参与空间政策问题研究，并且提出了不少重要的思路与建议。因此，他的新著《外层空间国际关系研究》，既是他长期跟踪、思考外层空间国际关系问题的成果，也是我们空间政策研究课题的成果。

翻阅这部书稿，最大的感想就是作者所具有的宽广的视野和在强烈的使命感驱动下的探索勇气。作者自称想就外层空间国际关系方面做些基础理论性的探讨，同时，利用外层空间开发利用中国国际交往实践的经验，进一步深化自巴尔金以来现实建构主义元理论的研究。其实，作为一位青年学者，或许，对两者之一有

## 2 外层空间国际关系研究

所贡献，就很不错了。可喜的是作者在涵括两者之际，从以下方面作了努力与创新。

第一，从理论和实践结合的视角较系统地研究了外层空间国际关系。与一般从战略或技术的角度探讨世界各国外层空间探索利用问题不同，本论著从一开始就把努力的目标锁定在通过对外层空间国际关系的系统研究，构建一个较为完整、合理的外层空间国际关系理论分析框架。因此，其研究视野更多关注的是外层空间国际关系作为人类在外层空间开发利用中所形成的一个复合体系，有其特有的内在结构和演变规律。从外层空间无疆域性和各国进入外层空间所寻求的国家利益实质上是一种技术性级差空租的特征入手，较全面地分析了外层空间国际关系的起源、动力、本质、演进、问题、前景等主要内容，运用系统思维方法把其作为由诸多要素构成，按一定运行规律存在、发展的有机体，从而极力寻找提高其整体效能和优化参与的方法。

本论著主要运用政治学、国际关系的有关理论，特别是现实建构主义的分析方法，从理论与实践相结合的角度对外层空间国际关系进行较深入的基础理论性研究。从外层空间国际关系的起源和建构着手，从纵向的角度，分析了外层空间国际关系随着空间技术发展的演进实践，探讨了外层空间开发利用中全人类共同利益的理念追求与各国实际着眼于技术性级差空租获得的基本矛盾，及其如何推动外层空间国际关系发展的问题。接着，在充分剖析了外层空间国际关系是权力建构的本质后，从横向展开的角度，剖析了外层空间国际关系中四种主要权力类型的相互作用、相互强化的方式和规律，强调把握外层空间国际关系中国际政治权力的主要功能和特征，是引导外层空间国际关系沿着良性轨道发展的关键。

结合实践和逻辑分析，抓住外层空间国际关系的本质意义，特别强调当前外层空间军事化、武器化是外层空间国际关系发展

中最现实、最严重的威胁。因此，加紧建构外层空间国际安全机制势在必行。在当代人类前进的征程中，理论是实践的先导表现得更为鲜明。从理论上探讨如何正确认识外层空间国际关系，有助于在实践中更好地避免冲突、促进合作，以使从地球出发的各种空间力量能在浩瀚无垠的全新空间和平相处，这既有利于人类对外层空间和平开发利用的伟业，也可能为人类政治社会的进步提供难得的启示，其现实意义是不言而喻的。

第二，本著作试图加深对现实建构主义元理论的探讨。进入21世纪以来，在国际关系元理论的发展中一个日益引人注目的现象是：“一项现实主义与建构主义融合或搭桥计划（bridge-building program）逐渐在近年来的理论探讨中展现出来。这种搭桥计划不仅产生了可以称为‘现实建构主义’（Realist Constructivism）或‘建构现实主义’（Constructivist Realism）<sup>①</sup>的学理空间，而且还可以有效地弥补现实主义和建构主义各自在具体经验问题上的解释力的不足，从而推动国际关系理论研究从当前的‘三方论战’（现实主义、自由主义与建构主义）走向‘四角论争’（现实主义、自由主义、自由建构主义、现实建构主义），并最终有可能沟通国际关系主流学派与批判和后现代学派之间的鸿沟。”<sup>②</sup>

现实建构主义由于从一开始就旨在形成全新的国际关系理论，因此具有典型的宏观理论的特征，而其强调权力建构的旨趣，又使之率先在国际安全领域开花结果。现实建构主义研究在国际安全领域所取得的进展，不能不引起外层空间问题研究者的

---

① 巴尔金（J. Samuel Barkin）和内克松（Daniel Nexon）均主张，这种现实主义元素和建构主义元素相融合后产生的理论新流派或新变种可以称为“现实建构主义”，也可以称为“建构现实主义”，二者在本质上系同一所指。本书倾向于用“现实建构主义”作统一指称。

② 董青岭：《现实建构主义理论评述》，《国际政治科学》2008年第1期。

兴趣。因此，徐能武博士的著作强调，外层空间国际关系的实质是外层空间的多样权力建构。分析外层空间权力类型及其互动，既可以正确把握外层空间国际关系的特征，也可以现实地探讨培育外层空间国际关系合理成长的路径。<sup>①</sup>

在本著作中，作者利用外层空间国际关系实践及其演变，在经验层面上，以实证的方法，既检验了自己提出的理论假设，又丰富和发展了现实建构主义的研究。虽然本著作对于现实建构主义概念的界定没有做过多的表述，但作者更多的是想致力于现实建构主义是否适用于解释外层空间国际关系形成、发展问题，并在此基础上，以实证的方式拓展现实建构主义理论空间，充实其逻辑内容。确实，外层空间作为人类进入的全新领域，其广阔无垠的无疆域性，以及各国进入外层空间探索利用中追求技术性级差空租的特点，使得“在外层空间，任何一个国家哪怕是最强大国家的行动都不可能仅仅只依据后果性逻辑（logic of consequentialism），而漠视或忽视适当性逻辑（logic of appropriateness）的制约与影响，<sup>②</sup> 权力与认同、物质与观念、结构与施动

---

① 参见徐能武《外层空间国际关系研究》第二章的相关内容。

② 后果性逻辑主要是行为体的行动选择与个体的理性预期相关，即行为体一般将自身和互动中他者的利益、目的和偏好看作是给定的，然后在此基础上询问“我如何得到我想要的”，进而进行手段—目的的理性算计，从而设计出效用最大化战略，即行为体总是利用机会和权力来实现预先给定的目的和利益。而适当性逻辑是指行为总是基于规则的，行为体在做出行为之前总是先要询问“现在身处何种社会情境之中”，即个体行为遵循与特定情境之特定认同相联系的规则，通过评估现有认同、选择困境与自我、情境更宽泛概念之间的相似性来探讨个体行为的机会。根据适当性逻辑，行为涉及激活认同或角色，使该认同或角色的义务与特定情境相适应。有关两种逻辑的阐述可参见：James G. March and Johan P. Olson, “The Institutional Dynamics of International Political Order,” *International Organization*, Vol. 52, No. 4, 1998, pp. 943–969; Thomas Risse, “Let’s Argue: Communicative Action in World Politics,” *International Organization*, Winter 2000, pp. 1–39.

者之间存在着密不可分的相互关联、相互构成关系”<sup>①</sup>。作者充分使用外层空间国际关系这一新生成分为样本，通过对其起源、实质、内在动力、实践发展、主要问题、未来趋向的系统分析，在实证研究的基础上阐释现实建构主义的部分命题，将现实建构主义的研究推向一个新的阶段。

第三，从空间的角度探讨人类社会向何处拓展的宏大议题。人类冲出地球进入外层空间标志着人类开始以天的方式俯视大地了。人类向何处去，是资本主义或共产主义两途，抑或是被认为的自由民主社会，这更多的是从时间——人类社会发展的历史的角度所作的思考。而从空间来说，则应探讨人类正在完全支配地球，真的有机会向外层空间拓展的问题。<sup>②</sup> 经过较深入的探究，作者认识到当人类冲出地球进入浩瀚沉寂的外层空间时，各国交往实践中所形成的国际关系具有了全新的特征。外层空间国际关系是典型的权力建构的政治社会，它的出现有其历史必然性，而它的存在和发展更受其内在规律的支配和作用。外层空间国际关系建构源于国家对外层空间技术性级差空租的追求，由各个国家空间技术发展所决定的国家间权力分配结构直接影响着外层空间国际关系的内部组成。在外层空间的交往实践中所形成的共有观念，特别是作为“类”的人在外层空间面对严酷的自然环境和其他可能出现的挑战，同类相助的合作观念要远胜于在地球上，人类关于外层空间的共有观念对外层空间国际关系的治理体系不可避免会产生一定的作用。

从外层空间国际关系的历史实践和基本类型来看，除共同利益、权力结构这些核心要素外，共同的基本理念和道义准则、外

---

① 董青岭：《现实建构主义理论评述》，《国际政治科学》2008年第1期。

② 王岳川：《太空文明时代的中国文化身份》，载《学术月刊》2006年第7期。

## 6 外层空间国际关系研究

部强制力、认知要素、国内政治乃至制度惯性等，都会对外层空间国际关系的形成产生不可忽视的影响。在外层空间国际关系发展的过程中，立足于权力基础上的合作，以一种地球之上国际政治很少见的方式出现，这正是外层空间国际关系不同于其他国际关系的地方。外层空间国家间各种权力类型相互作用、相互强化，使得外层空间国际关系的发展既呈现出惬意的合作状态，也难免会平添令人不安的冲突。当人类文明发展到能真正“上天”的高度，理应从理论上充分把握外层空间国际关系的实践本质，以理性而睿智的态度引导外层空间国际关系朝着安全、美好、幸福的方向发展。

进入 21 世纪，世界各国以更加矫健的步伐迈入外层空间以追求国家空间利益，这实际上大大加速了人类对外层空间的探索利用。面对令人鼓舞的航天时代的真正到来和恐怖无常的安全压力，冷静看待外层空间国际关系的形成与发展，适时而上、量力而行，以人类特有的高度理性地推进有利于世界和平与人类进步的外层空间国际关系演变，建构外层空间国际安全机制势在必行。由于科学技术依据的是自然原理和规律，是全人类共通的，科学技术的本质就是全球化、全人类化。科学技术决定人类社会的发展，政治的逻辑必将服从于科技的逻辑。太空探索所反映的本质上是科技关系。科技所体现的自由、平等、博爱、民主，最终将使人类走向全新的空间治理体系，和谐世界的理念将会因科技的发展而成为外层空间新政治社会的现实。置身于日益融合的国际社会中的主权国家，对于事关自身生死存亡的外层空间国际关系的态度，当然是慎之又慎的，国家安全利益和国家发展战略往往驱使国家沿着利益—成本链稳步滑向外层空间国际合作的伟大实践之中。外层空间的客观特征和人类的理性高扬，很有可能使人类因空间技术的突飞猛进而步入“空间共产主义”。当然，

作者有意没有明说，或许实践将证明一切。

本研究具有重要的学术价值和现实指导意义。作者试图以新的体系、新的方法丰富和发展外层空间国际关系的学术研究，构建恰当的外层空间国际关系理论分析框架，拓宽现实建构主义研究的深度和广度，从而加深对人类未来发展空间走向的理论把握；进一步理清外层空间开发利用的理念追求与实践要求的互动关系，为中国更好地把握外层空间探索时机并利用这一难得的历史新机遇，实现中华民族的伟大复兴做出一些贡献。虽然本论著中仍有值得商榷的地方，但我珍视他的大胆探索和挑战精神，欣赏他严谨认真的学习态度。这部书深深地体现了这位不惑之年的知识分子的内在良知，表征出他将学术看成“天下之公器”的精神。同时，“为伊消得人憔悴”，他苦心孤诣，虚心勤勉，数易其稿，终于成书。我感佩其精神，更欣赏其勇毅。深夜读完全书，欣然命笔作此文。

是为序。

# 目 录

序 .....	刘戟锋 (1)
<b>导论 .....</b>	(1)
一 相关概念的界定与研究方法 .....	(1)
(一) 相关概念的界定 .....	(2)
(二) 主要研究方法 .....	(11)
二 外层空间国际关系研究的意义和现状 .....	(18)
(一) 研究的意义 .....	(18)
(二) 研究的现状 .....	(23)
<b>第一章 外层空间国际关系社会建构的缘起 .....</b>	(30)
一 无疆域性与外层空间国际关系的第一推动 .....	(30)
(一) 无疆域性与人类共同利益的物质对象 .....	(31)
(二) 人类共同利益原则的现实要求 .....	(35)
(三) 外层空间开发利用中的技术性级差空租 .....	(39)
(四) 空间技术的效应与效能分析 .....	(42)
二 外层空间开发利用中的理念追求 .....	(49)
(一) 人类共同遗产原则 .....	(49)
(二) 引申出来的其他原则和制度 .....	(55)

## 2 外层空间国际关系研究

(三) 外层空间国际关系中的产权问题 .....	(62)
<b>三 外层空间国际关系的基本矛盾 .....</b>	<b>(68)</b>
(一) 外层空间开发利用中国家的获益关切 .....	(69)
(二) 外层空间开发利用中全人类利益分析 .....	(75)
(三) 外层空间国际关系发展的动力 .....	(81)
<b>第二章 外层空间国际关系权力建构的实质 .....</b>	<b>(88)</b>
<b>一 外层空间国际关系的政治权力基础 .....</b>	<b>(88)</b>
(一) 外层空间政治权力的来源 .....	(89)
(二) 外层空间政治权力的维度 .....	(93)
(三) 外层空间政治权力的合法性 .....	(98)
<b>二 外层空间国际关系的权力作用方式 .....</b>	<b>(105)</b>
(一) 外层空间权力的特性和要求 .....	(105)
(二) 权力与外层空间主体的行为选择 .....	(111)
(三) 外层空间权力政治的社会建构 .....	(115)
<b>三 权力类型与外层空间国际关系的实质 .....</b>	<b>(123)</b>
(一) 外层空间国际关系中的权力类型 .....	(123)
(二) 权力类型与外层空间国际关系建构 .....	(128)
(三) 外层空间国际关系的实质分析 .....	(135)
<b>第三章 外层空间国际关系现实建构的内容 .....</b>	<b>(142)</b>
<b>一 外层空间国际关系中市场体系的形成 .....</b>	<b>(142)</b>
(一) 外层空间产业与市场体系构建 .....	(143)
(二) 外层空间商业化与市场体系成形 .....	(150)
(三) 空间技术发展与市场体系拓展 .....	(156)
<b>二 外层空间国际关系中权力关系的强化 .....</b>	<b>(162)</b>
(一) 外层空间的权力转移模式 .....	(162)

(二) 权力优势与制天权的追逐 .....	(168)
(三) 权力均衡与空间国际合作 .....	(174)
<b>三 外层空间国际关系中共有观念的建构 .....</b>	<b>(179)</b>
(一) 外层空间全新的主权意象 .....	(180)
(二) 外层空间全新的合作观念 .....	(186)
(三) 外层空间国际关系的文化反思 .....	(191)
 <b>第四章 外层空间国际关系中安全机制的建构 .....</b>	<b>(197)</b>
<b>一 国家安全利益和外层空间安全机制 .....</b>	<b>(197)</b>
(一) 外层空间国家安全利益的来源 .....	(198)
(二) 外层空间国家安全利益的内容 .....	(202)
(三) 外层空间安全利益关系和安全机制 .....	(205)
<b>二 国际政治权力和外层空间安全机制 .....</b>	<b>(208)</b>
(一) 利益和外层空间政治权力 .....	(209)
(二) 外空权力结构与安全机制 .....	(216)
(三) 权力互动与制度博弈 .....	(222)
<b>三 外层空间国际安全机制的成长 .....</b>	<b>(238)</b>
(一) 共同利益基础 .....	(238)
(二) 外部强制力 .....	(243)
(三) 基本理念和道义准则 .....	(246)
(四) 权力分配结构 .....	(251)
 <b>第五章 外层空间国际关系的政治逻辑与趋向 .....</b>	<b>(258)</b>
<b>一 外层空间国际关系的治理逻辑 .....</b>	<b>(258)</b>
(一) 科学技术的本质就是全球化 .....	(259)
(二) 政治的逻辑服从于科技的逻辑 .....	(265)
(三) 外层空间的治理基础 .....	(272)

#### 4 外层空间国际关系研究

二 外层空间国际关系的制度秩序 .....	(277)
(一) 外层空间国际制度的理论分析 .....	(278)
(二) 外层空间国际制度的参与选择 .....	(282)
(三) 外层空间国际制度的未来视野 .....	(289)
三 外层空间国际关系的政治变革 .....	(295)
(一) 微观参量：技能革命 .....	(295)
(二) 宏—微观参量：权威的再定位 .....	(301)
(三) 宏观参量：空间政治的趋向 .....	(306)
结语 .....	(312)
 参考文献 .....	(321)
 致谢 .....	(342)

# 导 论

航天之父齐奥尔科夫斯基在 20 世纪初即指出：“地球是人类的摇篮，但人类不会永远生活在摇篮里，而会不断地争取生存世界和空间。”<sup>①</sup> 人类的活动范围，经历了从陆地到海洋，从海洋到大气层，从大气层到外层空间的逐步拓展过程。1957 年 10 月 4 日，苏联发射了人类历史上第一颗人造卫星“Sputnik-I”，1958 年 1 月 31 日，美国也将“探险者 -I”卫星送上了天，从此，人类足迹迈入了大气层以外的新领域——外层空间，人类历史开始进入外层空间探索的新时代。

## 一 相关概念的界定与研究方法

随着空间技术的迅猛发展，人类探索外层空间的步伐逐步加快。现在，外层空间已经成为人类研究和探索活动的重要领域，航天事业对人类具有重要作用。空间技术直接服务于经济发展、国家安全、科技进步和国家外交战略。<sup>②</sup> 展望未来，外层空间探

---

<sup>①</sup> 1911 年 8 月 12 日齐奥尔科夫斯基致伏罗比耶夫的信。

<sup>②</sup> 孙来燕：《中国航天的发展战略和重点领域》，《中国工程科学》2006 年第 8 期。

## 2 外层空间国际关系研究

索要想取得成功，它必须是一个全球参与的冒险事业，这不仅是出于成本的现实考虑，也因为我们坚信：如果它是全人类的追求，并且所有人都会从中获益，那么这种探险必将成为一项崇高的事业。<sup>①</sup>

### （一）相关概念的界定

外层空间探索是人类向自身经验和知识边缘以外不断拓展的航程，这是一个永恒的旅行。尽管人类在 50 年前已开始进行外层空间探索，但仍处于此航程的初级阶段。<sup>②</sup> 随着在外层空间的人类社会活动不断增加，日益复杂的外层空间国际关系越来越引起世人的瞩目。

#### 1. 外层空间的相关概念

“外层空间”（Outer Space）有时候也被简称为“空间”，或称之为“外空”、“太空”，有时候还被简称为“天”，是指环绕地球的大气层以上的空间（包括月球和其他天体），由存在于其中的多种天体、弥漫物质和广漠的空间所组成。

一般认为，外层空间是指国家主权范围以外的整个空间，供各国自由探索和使用，不得为任何国家所占有。<sup>③</sup> 1981 年，国际宇航联合会第 32 届大会将自然环境区分为四类。第一环境为陆地，约占地球表面面积的 30%；第二环境为海洋，约占地球表面面积的 70%；第三环境为大气层，是指地表以外包围地球的气体层；第四环境为外层空间，即大气层以外的领域。人类活动

---

<sup>①</sup> 美国战略与国际问题研究中心（CSIS）：《沉寂的外太空——21 世纪太空探索的全球准则》，《载人航天探索计划报告》，2005 年 2 月 15—16 日于布鲁塞尔发布。

<sup>②</sup> 同上。

<sup>③</sup> 李斌：《现代国际法学》，科学出版社 2004 年版，第 390 页。

的领域在遍及陆地、海洋和大气层之后，开始了向外层空间的进军。

对地球大气层以外的宇宙空间这一特定的场所目前流行的命名有：

### ——外层空间

《中国大百科全书·航空航天》卷、《中国军事大百科全书·军事空间技术》分册、国家军用标准《卫星术语》等对这个词均有收录，同时说明，又称“太空”或“空间”。“太空”是汉语固有的词汇，指“极高的天空”（见《现代汉语词典》）。现在，根据科学技术的进步，认识的深化，给“外层空间”以科学的定义，用它表示“地球大气层以外的宇宙空间”，是顺理成章的事，具有汉语的特色，民族的特点。<sup>①</sup>“太空”一词在科普界，中国港澳台地区及海外华人中使用较普遍。在国内科技界，包括航天界这一用法尚不普遍，可能认为“太空”一词，不够专业，不够学术。

联合国设有一个专门协商和推进各国航天活动的机构——和平利用外层空间委员会，简称“外空委”，它的常设执行机构称为“外空司”。该委员会颁发的文件、资料常使用“外层空间”或“外空”。为了与联合国的文字、语言接轨，我国外交系统、外事部门等习惯用“外层空间”或“外空”。常用的组合词有：外层空间条约、外层空间法、外层空间武器、外层空间军备竞赛等。<sup>②</sup>

---

<sup>①</sup> 朱毅麟：《航天名词统一中存在的几个问题》，《科技术语研究》2001年第1期。

<sup>②</sup> 同上。