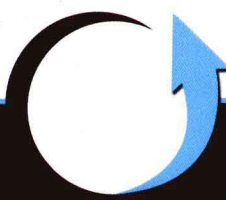


左晓宇◎著



经|济|法|文|丛

赵 威◎主编

外空商业化趋势下空间法的新发展

OUTER SPACE COMMERCIALIZATION AND
NEW DEVELOPMENTS IN SPACE LAW



中国政法大学出版社

经|济|法|文|丛



外空商业化趋势下空间法的新发展

OUTER SPACE COMMERCIALIZATION AND
NEW DEVELOPMENTS IN SPACE LAW

左晓宇◎著



中国政法大学出版社

2013·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

外空商业化趋势下空间法的新发展/左晓宇著. —北京:中国政法大学出版社, 2013. 6

ISBN 978-7-5620-4860-2

I. ①外… II. ①左… III. ①外层空间法学—研究 IV. ①D999. 1

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第135920号

- 书 名 外空商业化趋势下空间法的新发展
Waikong Shangyehua Qushixia Kongjianfa de Xinfazhan
- 出版发行 中国政法大学出版社(北京市海淀区西土城路 25 号)
北京 100088 信箱 8034 分箱 邮编 100088
<http://www.cuplpress.com> (网络实名: 中国政法大学出版社)
58908325(发行部) 58908334(邮购部)
- 编辑统筹 第六编辑部 010-58908524 dh93@sina.com
- 承 印 国安华明印刷厂
- 规 格 880mm×1230mm 32 开本 6.375 印张 150 千字
- 版 本 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷
- 书 号 ISBN 978-7-5620-4860-2/D·4820
- 定 价 22.00 元
- 声 明 1. 版权所有, 侵权必究。
2. 如有缺页、倒装问题, 由出版社负责退换。

序

2003年10月15日，我国第一艘载人飞船——神舟五号发射成功。神舟五号飞船绕着地球飞行了14圈。这14圈将中国航天带到了一个新的高度，标志着中国成为世界上第三个能够独立开展载人航天活动的国家。时间在岁月的年轮上飞逝，短短的两年时间，第二艘载人飞船神舟六号发射成功，多人多天再探苍穹。神舟六号实现的技术跨度以及其对中国载人航天事业发展的意义均十分巨大。神舟六号飞船载人飞行试验实现了首次多人遨游太空、首次多天空间飞行、首次进行空间实验、首次全面启动环控生保系统，以及首次启用副着陆场。一个个“第一次”的背后，都饱含了广大航天人的心血和汗水。他们凭借着自强不息、自主创新的勇气和精神，将数千年来遥不可及的梦想奇迹般地在华夏大地上变成了现实，并不断上演着航天人自我突破和自我超越的传奇故事。

2008年9月28日17时37分，遨游太空68小时27分的神舟七号飞船成功着陆。中国从此成为世界上第三个独立掌握空间出舱技术的国家。这一次，不断挑战新高度的航天人成功突破了飞船气闸舱、舱外航天服、航天测控中继卫星、伴飞小卫星等一系列关键技术，成功实现了“准确入轨、正常运行，出舱活动圆满、安全健康返回”的目标，为下一步自主建设长期有人照料的空间站奠定了基础。

2012年6月29日，在太空“旅行”13天的神舟九号载人飞船安全“回家”，我国首次载人交会对接任务取得圆满成功，绘就了神舟飞天的壮美航迹，在世界航天史上书写下“中国式跨越”的新篇章。中国载人航天“发射一次，前进一步”，一次次地向全世界发出宣言：中国航天有能力创造非凡的伟业，为世界和平做出应有的贡献。

空间法是国际法的一个新兴部门。它不仅同空间科技的发展密切相关，而且同国际形势和空间形势有着紧密的联系。空间法在规范人类在外层空间的活动方面发挥着越来越重要的作用。载人航天涉及一系列法律问题。航天员作为航天活动的直接参与者，学习、了解空间法知识，无疑是非常重要的。从2006年起，中国航天员的国际空间法课程就启动了。本书已在航天员培训中使用，收到了良好的效果。为了使航天员更牢固地掌握空间法的内容，扩大知识面和提高综合素质，本书的作者也是我们的教员晓宇女士一直在努力。她的实践经验和理论水平为本书的科学性、严谨性和系统性提供了重要保证。

我很欣赏本书作者在空间法研究、宣传和普及方面做出的积极努力。希望本书的出版能让更多的人关注、了解空间法，推动空间法研究的发展。

景海鹏

2012年末于航天城

前 言

外层空间被誉为人类的“新疆域”，不仅在国家战略和安全方面有重要意义，也是社会可持续发展的资源宝地，是高科技的重要聚集点和试验场，将来更会成为空间大国经济发展的新增长点。随着人类空间技术和空间活动的飞速发展，21 世纪必将是外层空间活动蓬勃发展的时期。随着外层空间对国家的战略价值、经济价值的大幅提升，越来越多的国家认识到应该积极有效利用外空，外层空间日益成为航天大国竞争的新重点。外层空间法作为规范人类空间活动的法律，是各国探索和利用外空的规则，也是国际合作的守则，更是规范人类共同利益的规则。它必然会在外空领域发挥越来越重要的作用。外层空间法是国际法的一个重要分支，伴随着人类航天活动的发展应运而生。1957 年第一颗人造地球卫星发射成功，1961 年首次载人航天飞行成功，从此，人类进入太空时代。联合国机构也随之诞生，1958 年联合国成立和平利用外层空间特设委员会，1959 年正式成立外空委，1962 年外空委设立了科技小组委员会和法律小组委员会。在外空委的努力下，称为“外空宪章”的《外空条约》于 1967 年诞生。《外空条约》、《营救协定》、《责任公约》、《登记公约》和《月球协定》5 项公约确立了人类外空活动的基本法律原

IV 外空商业化趋势下空间法的新发展

则,标志着国际空间法律框架的初步形成。进入 20 世纪 80 年代后,《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》等国际性宣言扩大了外空法领域,进一步完善了外空法律框架。20 世纪 90 年代,有一些决议得以通过,但其主要作用在于细化原有规则,并没有制定新的规则。为了更好地规范外空活动,履行国际义务,已经有二十多个国家制定了外空领域的国内法。

随着国内航天活动的发展,中国参与联合国外空活动也与日俱增,1983 年中国加入了《外空条约》,1988 年相继加入除《月球协定》以外的其他 3 个条约,可以说加入条约是国内航天活动的推动,同时条约的加入促使中国的航天活动跨入了国际舞台。经过 55 年的艰苦创业,中国航天事业取得了举世瞩目的成就,“神舟”系列飞船,“嫦娥”一号、二号,天宫一号与神舟八号交会对接等重大空间活动的成功,标志着中国已经在探索和利用空间技术领域奠定了航天大国的地位。载人航天工程、探月工程等计划的积极实施,各类应用卫星及空间科学探测计划的加速发展,21 世纪必将是中国从空间大国跻身空间强国的世纪。当前,载人航天和深空探测稳步发展并面临新的机遇。作为一个无可争议的空间大国,中国的空间立法情况与我们在国际上的空间地位并不协调,中国的空间法研究与空间活动也不同步。前瞻性是空间探索的主要特点,确保外空法先行,是我们法律工作者的使命所在。我国首次空间交会对接任务获得圆满成功,中国航天事业揭开了新的一页,同时也面临更加复杂的国际空间环

境，空间活动商业化浪潮已席卷全球，我们想在国际竞争中立于不败之地，以此促进空间技术进步，形成空间商业运行的良性循环，都需要深入研究空间法的新的发展方向，伴随着这些问题，我选择了这个题目。要研究国家空间立法，首先应分析国际空间条约和法律文件，然后比较研究各国的空间法律规定，尤其关注空间大国的法律。既要积极研究解决空间站、载人航天等航天事业飞速发展过程中遇到的法律问题，也要积极关注国际外空法律规则的发展，积极参与国际外空法律规则的制定、解释和适用，体现中国的关切和立场，维护我们的国家利益。

本书首先介绍各个国际公约，试图以点带面地将国际空间法框架及各国有关空间商业化的立法展现出来，外空商业化立法的进展迅速，各国纷纷出台了规范、监督外空商业化活动的国内立法，《空间资产议定书》草案得以通过并开放签署。本选题国外研究比较多，涉及多个方面。尤其是美国，外空商业化趋势日益明显。希望通过本选题的研究，深入阐述有关外空商业化相关的法律问题，尤其从国际经济法角度，通过对国际公约涉及此内容的条文，以及航天大国如美国、俄罗斯的国内立法的研究，旨在对我国相关立法的发展和建构有一定作用。我国航天事业日新月异，国际合作方面迅猛发展，加强相关法律规制，可以使我国在国际上立于不败之地。

左晓宇
2012年12月



序	I
前 言	III
第一章 空间法概述及基本内容	1
第一节 空间法相关概念及体系 /1	
第二节 空间法相关内容 /12	
一、《外空条约》的内容及其评价 /12	
二、《责任公约》的内容及其评价 /20	
三、《登记公约》的内容及其评价 /30	
四、《营救协定》的内容及其评价 /35	
第二章 外空商业化相关的现有法律规制	48
第一节 空间商业化相关概念、空间商业化现状及 发展进程 /48	
第二节 美国等航天大国的国内法律 /56	
一、美国空间立法特点及体系 /56	
二、主要立法介绍 /57	

2 外空商业化趋势下空间法的新发展

三、行政部门的决议和指示 /67

四、评价 /68

第三节 俄罗斯联邦空间主要立法简介 /70

一、《俄罗斯联邦航天活动法》 /70

二、《关于空间活动许可证发放条例》 /71

三、《关于俄罗斯联邦空间活动管理结构》 /71

四、《关于完成俄联邦空间项目和国际空间
协定的实施方案》 /72

五、《俄罗斯航空航天局规章》 /73

六、俄罗斯的国家空间立法的主要特征 /78

七、评价 /79

第四节 其他国家的法律规制 /80

一、韩国空间立法 /80

二、日本空间政策基本计划 /86

第三章 外空商业化焦点问题的法律规制 93

第一节 国家对经济活动的管制 /93

一、国家对空间活动进行监管的法律基础 /93

二、国家进行国内立法的意义及必要性 /97

三、各国进行国家立法应注意的问题 /101

四、主要国家的空间活动国家监管框架 /103

第二节 国际空间站法律框架及其商业化运作 /115

一、空间站简介 /115

二、空间站商业化问题 /116

三、空间站法律问题	/122
第三节 商业发射及外空旅游涉及的法律问题	/126
一、2004 年颁布《美国空间商业发射修正法案》	/126
二、2005 年颁布的美国空间运输政策	/130
三、太空旅游蓬勃发展	/133
第四章 空间资产新制度	139
第一节 《空间资产议定书》及相关问题	/139
第二节 空间资产议定书草案	/155
第五章 外空立法的新发展	165
第一节 《外空条约》的适用现状及其新发展	/165
一、现有条约存在的问题	/165
二、空间活动的发展要求空间法体系不断完善	/169
第二节 我国立法实践及应关注的问题	/174
一、概况	/174
二、我国空间法制度体系特点	/176
三、现行规定	/177
四、我国空间法立法的建议和思考	/182
结 论	186
参考文献	188

第一章 空间法概述及基本内容

第一节 空间法相关概念及体系

自古以来，人类就有渴望飞离地球，遨游星空，征服浩瀚而深邃的宇宙的梦想。^{〔1〕}

1957年10月4日第一颗人造地球卫星上天和1961年4月12日尤里·阿列克谢耶维奇·加加林少校代表人类首次进入太空，宣告了太空时代和载人航天时代的到来。“由于没有任何国家抗议卫星轨道侵犯了其主权，而且事实上这种观点也很难站得住，因而很快就确定了对空间的主权并不意味着向外层空间的无限延伸。”^{〔2〕}这样，太空（也叫外层空间）已成为人类继陆地、海洋和空气空间之后的第四个活动领域。

空间技术的飞速发展使人类的太空活动日益频繁。同其他人类活动一样，太空活动也需要一系列规范来约束，使之能够有序进行，并符合参与空间活动的国家的利益、人类的共同利益。

〔1〕 中国古代“嫦娥奔月”、“万户飞天”的故事和古希腊代达罗斯（Daedalus）飞向太阳的传说就是这种梦想的生动写照。据记载，万户（Wan Hoo）为明朝人，坐在47个火箭固定的椅子上飞向天空。Wan Hoo，中文名不详，正史无记载，通常译为“万户”，被视为人类进行空间试验的先驱者。月球一环形山以Wan Hoo命名。

〔2〕 [英] 詹宁斯、瓦茨修订：《奥本海国际法》（第1卷第2分册），王铁崖等译，中国大百科全书出版社1998年版，第271页。

空间法既包括空气空间法，也包括外层空间法。本书关注的是外层空间法。

外层空间法（outer space law），通常简称空间法，就是用来规范和调整外层空间法律地位和国家以及其他的国际法主体从事空间活动的国际法原则、规则和规章制度的总体。当然，国家也可以在国内法中规范本国的空间活动。

探讨空间法必须首先明确地球表面之上的空间划分。地球表面之上的空间虽然在其自然形态上浑然一体，但从国际法的角度进行分析，却是可分的，分别属于空气空间（air space）和外层空间（outer space）。

空气空间是国际法上的一个概念，与大气科学中所指的大气圈是不同的。^{〔1〕} 它包括国家的领空和公空。国家领空即国家领陆、领海等之上的，处于国家主权管辖范围内的空间，它是国家领土的一个组成部分。公空是国家领土之外的陆地和水域上的空气空间。

外层空间是指除空气空间之外的空间，包括星际空间，亦称“宇宙空间”或“太空”。

在自然属性上，外层空间与空气空间有两个显著不同：一是空气空间与地球的相对位置保持不变，外层空间与地球表面的相对位置不固定，也就是说这一刹那位于某一国家领土之上的外空经过一段时间后可能位于别的国家领土之上。^{〔2〕} 二是外层空间的内部界限是空气空间与外层空间的分界之处，即开始于空气空间终了之处，它只有内部界限而无外部界限，或者说

〔1〕 从大气科学的角度来看，覆盖整个地球的大气，其质量占地球总质量的约百万分之一。由于地球引力的作用，大气质量的99.9%集中在大气层的48公里之内。2000公里以上，大气向星际空间过渡，无明显上界。

〔2〕 贺其治：“外层空间的定义问题”，载《国际法和空间法论文集》，中国空间法学会2000年编，第20页。

外部界限位于宇宙的无限远处。

自然状态的空气空间、外层空间与法律意义上的空气空间和外层空间是不同的。就法律适用而言，空气空间适用空气空间法（包括航空法等），而外层空间适用空间法。国家的领空是领土的一部分，而外层空间及其天体则不能被任何国家所占有，不属于国家领土。

那么，空气空间与外层空间的界限如何划分？非常有意思的是，到目前为止，许多其他的空间法问题都得到了解决，而国家的领土主权到底延伸到多高，这个曾引发了其他许多空间法讨论的问题仍然没有解决。

围绕空气空间和外层空间的划界问题，国际上一直有两类不同的观点。一类称之为空间论，认为应以空间的某一高度划界，明确空气空间和外层空间的界限，以便确定空间法的适用范围。另一类称之为功能论，认为没有必要划分空气空间和外层空间，而应该按照飞行器的功能来确定适用的法律，即航空器适用空气空间法，航天器适用外层空间法。

就空间论而言，也有多种不同的理论划定空气空间和外层空间的界限，现介绍几种主要主张：

第一，航空器上升最高限度说。以飞机可以达到的最高高度为依据，提出距地面 30 公里 ~ 40 公里的高度为空气空间的上部界限。根据芝加哥公约的规定，航空器是能够从空气的反作用中依靠大气的支持而飞行的任何工具，这样，航空器上升的最高限度就可以作为空气空间的外部界限。但是，这一主张一直未获足够的支持，原因在于这样确定的界限高度较低，各国不愿意将其主权限制在这样低的范围内。

第二，空气构成说。以空气中不同大气层的特点为依据，提出 50 公里、90 公里、200 ~ 300 公里、500 ~ 1000 公里，甚至几千公里的高度为空气空间的最高界限。之所以产生这么多不

同的意见,原因在于从地球表面一直到数万公里的深空都有或多或少的空气,必然导致意见不一致。

第三,有效控制高度说。以地面国家能够有效控制的高度为空气空间与外层空间的界限。这一主张面临两个主要问题:其一,空间技术是发展的,因此国家控制的高度会越来越远,无法固定;其二,各国空间技术的发展是不平衡的,对技术落后国家不利。因此,这一主张不可能为大多数国家所接受。

第四,卡曼管辖线。这一主张是根据物理学家玻恩·冯·卡曼(Born Von Kaman)的以离心力取代空气动力成为飞行动力的界限为依据的,这一界限离地面约83公里,称为卡曼管辖线。但这条线由于各地大气条件的差异而不稳定,因而未能被普遍接受。

第五,卫星轨道的最低点说。以人造地球卫星离地面最低高度为标准,外层空间的最低界限在距地面90~110公里的高度。这一观点得到了比较多的国家和学者的赞同。但美、英等国强烈反对,他们认为人为地确定某一界限不利于空间技术的发展,而且现阶段也不必对空气空间和外层空间划界。^[1]

关于外空的定界问题,我国政府的主张是:确定一个为各国共同接受的外层空间定义,以区别空气空间和外层空间的法律地位,将有助于保护各国的领空主权和促进外层空间法的发展。但是,选择一个适当的分界线不仅涉及复杂的科学技术问题,而且是一个重要的政治和法律问题。对于这个问题,应从各国、特别是发展中国家的主权和安全利益出发,根据目前的技术发展状况,并考虑到地球上空的物理特性,以及开展外空活动的合理需要,通过反复和耐心的协商,予以解决,任何匆

[1] 贺其治:“外层空间的定义问题”,载《国际法和空间法论文集》,中国空间法学会2000年编,第24~25页。

促的决定是无助于问题的解决的。^{〔1〕}

确切地说,从目前约束国家空间活动的国际习惯和条约规则来看,虽然存在着空气空间与外层空间的区别,两者之间的法律地位不同,但是,空气空间与外层空间的界限仍然不能明确划定。

国际空间法属国际法范畴,而国家空间法属国内法范畴,因此,谈论空间法时必须了解国际法与国内法的概念和区别。

国际法,亦称国际公法,是指在国际交往中形成的,主要是调整国家之间关系的,有法律约束力的原则、规则和制度的总体。国内法是指由一国立法机关制定的或认可的,调整法人、自然人之间关系的,由国家强制实施的一系列法律的总和。

国际法具有以下几个鲜明特征:

第一,国际性。国际法是国家之间的法,而非超国家的法或世界法。在主体上,国际法的主体是国家,此外还包括政府间的国际组织以及民族解放组织等国际社会成员;而国内法的主体主要是自然人和法人。^{〔2〕}

第二,法律性。国际法是国际关系上的国家的行为规范,但国家行为规范并不都是国际法。国际法具有强制力,国家违反国际法要承担国际责任。这是与其他规范,例如国际礼让不同的。从制定方式上看,国际法是国际法主体,主要是国家,在平等基础上以条约或者国际习惯的方式制定或认可的,没有一个处于各国之上的立法机构。国内法则是一国享有立法权的立法机关按一定的法定程序和原则制定的。但是,这种差别并不妨碍国际法的法律性。从根本上讲,国际法和国内法的立法

〔1〕 贺其治:“外层空间的定义问题”,载《国际法和空间法论文集》,中国空间法学会2000年编,第31页。

〔2〕 周忠海:《国际法》,中国政法大学出版社2004年版,第10页。

者都是国家，都具有强制性。^{〔1〕}

第三，普遍性和一般性。就国际法本质而言，是普遍适用于所有国家的，对所有国家都具有约束力。实践中出现的特殊国际法、区域国际法，不是普遍国际法。^{〔2〕}

第四，在强制措施上，国际法采取不同于国内法的特殊的强制实施方式。国内法主要依靠有组织的国家强制机关，如军队、警察、法庭等加以维护，并保证实施。国际上没有，也不应该有超越于国家之上的强制机关来强制实施国际法。尽管国际上有联合国国际法院，但它并无强制管辖权。国际法主要依靠国际法主体本身单独或集体的力量强制实施。^{〔3〕}当国家的权利遭到别国侵害时，国家可以采取某种相适应的行动制止这种侵权行为，如提出抗议、警告、要求赔偿等；当国家遭到别国武装侵略时，可以依靠单独或集体的力量抗击侵略者。

当然，需要注意的是，国际法的这种与国内法相区别的特殊强制实施方式，依然不改变国际法的法律性质。事实上，世界各国政府毫无例外地都承认国际法是对国家有拘束力的法律；国家之间的关系中，国际法的原则、规则和制度是经常被遵守的；国际法遭到重大破坏时，违反国际法的国家要负法律上的责任，甚至会受到制裁，虽然这种强制力方式有时并不令人满意。^{〔4〕}

作为具有法律强制力的法律体系，国际法不同于国际礼让。国际礼让是各国在彼此交往过程中遵守的礼貌、便利和善意的规则，它不是法律，不具有法律拘束力。当然，国际礼让有可

〔1〕 周忠海：《国际法》，中国政法大学出版社2004年版，第10页。

〔2〕 周忠海：《国际法》，中国政法大学出版社2004年版，第10页。

〔3〕 梁淑英：《国际公法》，中国政法大学出版社2003年版，第3页。

〔4〕 王铁崖：《国际法》，法律出版社1995年版，第7页。