联合国 A/AC.105/C.2/107

大 会

Distr.: General
22 February 2015
Chinese
Original: English/Spanish

和平利用外层空间委员会
法律小组委员会
第五十四届会议
2015 年 4 月 13 日至 24 日，维也纳
临时议程*项目 12
审查和平探索及利用外层空间的国际合作机制

审查和平探索及利用外层空间的国际合作机制

秘书处的说明

目录

页次

一. 导言 2
二. 从和平利用外层空间委员会成员国收到的答复 2
日本 2
西班牙 6

* A/AC.105/C.2/L.295。

V.15-01242 (C) GX 050315 050315

请回收

一. 导言

1. 2014 年，和平利用外层空间委员会法律小组委员会第五十三届会议商定，应当按照 2015 年工作计划 （A/AC.105/1003，第 179 段），再次邀请和平利用外层空间委员会成员国和在委员会中享有常设观察员地位的国际政府间组织和非政府组织，提供其在空间合作中采用的国际合作机制的实例和有关情况。鼓励委员会成员国和委员会常设观察员在自愿基础上酌情参考审查和平探索及利用外层空间的国际合作机制工作组商定的一组问题，以此为指南协助工作组的工作（A/AC.105/1067，附件三，第 9 和第 10 段）。

2. 本文件是秘书处根据从日本和西班牙收到的答复编写的。

二. 从和平利用外层空间委员会成员国收到的答复

日本

[原件：英文]
[2015 年 1 月 16 日]

日本遵照秘书处外层空间事务厅的请求，参照工作组报告中提供的一组问题，提交国际合作机制的有关信息。在本文件中，日本提供的实例有：

1. 在日本“希望号”实验舱合作进行高质量蛋白质晶体生长实验；

2. “隼鸟 2 号”小行星探器项目（隼鸟 2 号项目）；

3. 亚洲哨兵；

4. 日本宇宙航空研究开发机构与亚洲开发银行之间的合作项目。

问题 1. 贵国主要在哪一领域进行合作（例如空间探索、科学研究、试验、教育和人员培训、全球导航、通过遥感进行灾害管理、商业发射服务等）？

日本在许多领域开展了合作。下文提到的合作只是起到说明作用。合作领域如下。

1. 科学研究和利用服务：日本宇宙航空研究开发机构意图通过进行在微重力环境下取得高质量蛋白质晶体实验等途径，促进国际空间站的日本“希望号”实验舱的利用。

2. 空间探索：隼鸟 2 号项目旨在探测宇宙中的一个含碳（C 型）小行星，采集材料并带回地球。

3. 通过遥感进行灾害管理：亚洲哨兵旨在利用地球观测卫星和其他空间技术，收集与灾害有关的信息并在互联网上共享，从而减缓和防止自然灾害造成的损害。

4. 灾害管理、减缓和适应气候变化、森林监测和水资源管里：日本宇宙航空研究开发机构和亚洲开发银行合作在亚洲及太平洋区域推广卫星技术应用。

问题 2. 这种合作是多边合作还是双边合作（例如政府间合作、机构间合作、非政府实体之间的合作、混合型合作）？

1. 在“希望号”上进行的高质量蛋白质晶体生长实验是日本宇宙航空研究开发机构和马来西亚政府之间的双边合作。

2. 隼鸟 2 号项目是通过日本宇宙航空研究开发机构和美国国家航空航天局（美国航天局）的双边合作以及日本宇宙航空研究开发机构和德国航空航天中心（德国航天中心）的双边合作进行的。美国航天局为隼鸟 2 号的开发、发射和操作、数据收集以及开展相关科学活动提供了支助。德国航天中心开发并提供了移动式小行星表面探测器，是隼鸟二号上的一种小型降落器。

3. 亚洲哨兵是多个空间机构和灾害管理机构的多边合作。亚洲哨兵促进空间界、灾害管理界（亚洲减灾中及其成员）以及国际社会（亚洲及太平洋经济社会委员会、秘书处外层空间事务厅、东南亚国家联盟（东盟）和亚洲技术研究院等）之间的合作。

4. 日本宇宙航空研究开发机构与亚洲开发银行在以下方面开展双边合作：为该银行支助的项目提供技术援助、利用卫星数据，以及通过培训亚洲及太平洋区域各国机构的人员，增强利用卫星数据的能力。

问题 3. 合作期限是多久?

合作期限依具体情形而定。

1. 日本宇宙航空研究开发机构和马来西亚政府之间的合作安排在签字之后保持 4 年有效。

2. 在日本宇宙航空研究开发机构与美国航天局之间的合作中，按照日本政府和美利坚合众国政府之间关于合作的互换照会，执行安排（谅解备忘录）在签字后保持 11 年有效。

在与德国航天中心的合作中，安排在签字后保持 10 年有效。

3. 亚洲哨兵无限期有效。

4. 日本宇宙航空研究开发机构与亚洲开发银行关于合作的意向书在签字后保持 6 年有效。

问题 4. 国家空间局是否在合作中发挥主要作用?

日本宇宙航空研究开发机构是一个公司型行政机构，在每一项合作安排中发挥着关键作用。

问题 5. 是否有不是空间局的国家当局或机构在合作中发挥重要作用（例如科学机构、气象局、发展或财政援助当局等）？

此种日本国家当局或机构的参与及其作用如下：

1. 无。

2. 日本多所国立大学作为正在科学调研方参与隼鸟 2 号项目，并且在开发科学有效载荷方面发挥着关键作用。

3. 日本多所国立大学正在参与亚洲哨兵，并在数据分析和能力建设方面发挥着重要作用。

4. 日本一所国立大学的教授正在作为专家（顾问）参与亚洲开发银行项目。

问题 6. 是否有私营公司或行业直接参与合作?

私营实体没有直接参与。

问题 7. 合作是否在下列框架内进行:

(a) 联合国及其专门机构;

(b) 独立的政府间组织;

(c) 区域或区域间空间合作组织或机制;

(d) 非政府组织;

(e) 其他类型的论坛?

1. 其他类型的论坛：国际空间站。

2. 其他类型的论坛：政府间合作与机构间合作。

3. 区域或区域间空间合作组织或机构：亚洲太平洋区域空间机构论坛。

4. 其他类型的论坛：亚洲开发银行项目。

问题 8. 合作机制是多边还是双边的?

1. 多边合作机制。

与马来西亚合作，在国际空间站“希望号”上进行了高质量蛋白质晶体生长实验。有 15 个国家参与，其中包括加拿大、日本、俄罗斯联邦、美国和几个欧洲国家。

2. 双边合作机制。

3. 多边合作机制。

亚洲哨兵是在亚洲太平洋区域的多边机制，由 95 个组织组成，其中包括来自 25 个国家和区域的 80 个组织以及 15 个国际组织（截至 2014 年 11 月）。

4. 双边合作机制。

问题 9. 合作机制是否为:

(a) 具有法律约束力的协定?

(b) 不具法律约束力的安排（如果是，是哪一种安排）?

(c) 以上两者的结合？[1]

1. 两者结合：1998 年 1 月 29 日在华盛顿特区制定的加拿大政府、欧洲空间局成员国政府、日本政府、俄罗斯联邦政府和美国政府关于在民用国际空间站合作的协定，是一项具有法律约束力的政府间协定；日本宇宙航空研究开发机构和马来西亚政府之间有一项不具法律约束力的安排。

2. 与美国航天局的合作也是两者相结合的：日本政府和美国政府之间关于为和平目的合作探索和利用空间而相互放弃赔偿责任的协议是具有法律约束力的协议，两国政府之间关于在小行星探测器隼鸟 2 号项目上合作的互换照会是具有法律约束力的协议，日本宇宙航空研究开发机构和美国航天局商定的执行安排（谅解备忘录）是不具法律约束力的安排。与德国航天中心的合作依据的是一项不具法律约束力的安排。

3. 亚洲哨兵是依据亚洲太平洋区域空间机构论坛的建议发射的，目前按照亚洲哨兵第三阶段联合项目小组的职权范围（不具法律约束力的安排）实施。

4. 日本宇宙航空研究开发机构与亚洲开发银行之间的意向书和合作伙伴安排（不具法律约束力的安排）。

问题 10. 合作机制是否为多边或双边的框架协定，是否附有执行协议或安排和（或）关于在合作中进行技术合作与协调的谅解备忘录？

1. 马来西亚政府被视为日本宇宙航空研究开发机构的一个用户，合作是按照政府间协议执行的。

2. 否。

3. 否。

4. 否。

问题 11. 具有法律约束力的协定和（或）不具法律约束力的安排包含哪些条款？

1. (a)、(b)、(c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)和(i)（“发布结果和公共信息”和“实验的应用”）。

2. (a)、(c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)和(i)（“空间物体登记”和“发布结果和公共信息”）。

3. (a)和(i)（“成员资格”、“责任”、“运作”、“秘书处”、“加入”、“退出”、“期限”和“修改”）。

[1] 此处提供的信息依据一项谅解，即“具有法律约束力的协议”是一种国际协议，如政府之间订立的具有法律约束力的协议，“不具法律约束力的安排”是除国际协议以外的任何安排。

4. 亚洲开发银行与日本宇宙航空研究开发机构之间的合作伙伴安排载有其他类型的条款，即“亚洲开发银行与日本宇宙航空研究开发机构的任务和责任”、“财务条款”和“杂项条款”。

问题 12. 具有法律约束力的协定或不具法律约束力的安排是否明确规定，项目的运作应当依据联合国各项外层空间条约并考虑到关于外层空间的各项原则和相关的大会决议（关于发射国概念、登记做法、国内法律等的决议）？

1. 是。《关于各国探索和利用外层空间包括月球与其他天体活动所应遵守原则的条约》；《营救宇宙航行员、送回宇宙航行员和归还发射到外层空间的物体的协定》；《空间物体造成损失的国际责任公约》；《关于登记射入外层空间物体的公约》。

2. 是。《登记公约》和《责任公约》。

3. 否。

4. 否。

西班牙

[原件：西班牙文]
[2014 年 11 月 24 日]

西班牙对于空间事务的国际合作给予最高度的重视。50 多年来，西班牙不断与其他国家和国际组织开展外层空间事务合作，目前绝大部分空间活动仍是与其他国家协作开展的。随着本地航空航天业的发展，也开展了一些国家项目，但西班牙认识到，国际合作对于西班牙航空航天部门的发展一向具有十分积极的影响，今后仍将如此。

多边合作

西班牙的大量空间活动是在多边合作的框架内进行的。在联合国内，西班牙自 1980 年以来就是和平利用外层空间委员会的成员。而且，在五项联合国外层空间条约中，西班牙是其中四项的缔约国：《外层空间条约》、《营救协定》、《责任公约》和《登记公约》。所有这些条约都发表于西班牙国家官方公报，被视为在西班牙适用的法律。

西班牙还是国际电信联盟（国际电联）的成员国，因而加入了国际电联的基本条约《国际电信联盟章程和公约》，这项文书的现行版本是 1992 年版。在卫星通信领域，西班牙是国际通信卫星组织、国际移动卫星组织（原国际海事卫星组织）和欧洲通信卫星组织的成员，在这些组织通过组建公约和业务协定以及后来将这三个组织的资产私有化并修改其内部结构以便适应改革的修正案之时，西班牙都批准了这些文书。西班牙自 1992 年起还参加了在发生沉船或其他紧急情况时用于搜救的国际卫星搜救系统，为这个方案提供了地面区段的一部分。

西班牙自 1986 年加入欧洲联盟以来，在伽利略卫星导航系统和哥白尼地球观测系统中发挥了关键作用。而且，西班牙的一些大学和公司正越来越多地参与欧洲联盟接连推出的科学框架方案。

西班牙作为欧洲空间局的成员发挥着日渐突出的作用。在这方面应当回顾，西班牙从一开始就参加了欧洲的空间努力，在 1964 年就成为欧洲空间研究组织的成员，这是当时仅有的两个区域空间机构之一。欧洲空间研究组织和与之平行的发射装置组织（欧洲发射装置研发组织）被欧空局所取代时，西班牙马上就批准了设立欧空局的 1975 年公约，成为了欧空局的创始成员之一。由于在欧空局的这一角色，西班牙成为参加建造轨道研究实验室“Spacelab”的 18 个国家之一，这个实验室已搭载美国航天局的航天飞机发射。

1986 年，西班牙建立了工业技术开发中心这个公共实体，专门管理和促进西班牙公司对欧空局方案的参与。西班牙积极参与了欧空局的所有方案，从空间科学到地球观测，从微重力实验到电信等等。另外，在欧洲宇航员团任职的西班牙宇航员（Pedro Duque）两次飞往空间，执行国际合作飞行任务。截至 2014 年，西班牙是欧空局的第六大净捐助国，提供 1.39 亿欧元，约占预算的 5%。有两个关键的欧空局设施设在西班牙境内：马德里地区的欧洲空间天文学中心和塞夫雷罗斯的深空跟踪站。

西班牙通过欧空局参与国际空间站，是 15 个参与国家之一。西班牙的公司为建造国际空间站硬件部分的许多物件作出了贡献。为了使这种参与成为可能，西班牙批准了 1998 年《国际空间站政府间协定》。这项政府间协定以及连带的所有其他协定和谅解备忘录构成在西班牙适用的法律。该项协定是一个最好的法律框架，可以作为未来外层空间事务合作国际举措的范本。

西班牙还是 1983 年设立的欧洲气象卫星利用组织的创始成员国和积极成员。

双边合作

在双边层面，西班牙自 1960 年以来与美国保持着十分密切的关系，自那时起到现在保持着长期性空间合作条约。这些条约对双方都极为重要，允许美国在西班牙境内设立若干空间站追踪载人和无人空间飞行器，通过培训大量技术人员管理这些台站使西班牙获益。

具体而言，设在洛马斯（1960 年）、塞夫雷洛斯（1996 年）和弗雷斯内迪亚斯（1967 年）的美国航天局台站在最早的美国载人计划（水星计划、双子座计划和阿波罗登月飞行）中发挥着突出的作用。另外，罗夫莱多德查韦拉跟踪站（1964 年）是美国航天局深空网络在全世界的三个站点之一，目前与西班牙的国家航空航天技术研究所联合管理，在跟踪阿波罗登月飞行和美国航天局探索太阳系的无人飞行方面都发挥了关键作用，其中包括代号为水手、先驱、旅行者、海盗、卡西尼以及火星探测漫游者的飞行。

阿雷诺西略火箭发射场于 1966 年投入使用，也是西班牙与美国之间合作协定的成果。多年来，美国和各欧洲国家都使用过这一发射设施，它至今仍在运转。Intasat 是西班牙发射的第一颗卫星，这也是国家航空航天技术研究所与美国航

天局之间合作协定的结果。卫星在西班牙建造，1974 年在美国用三角洲火箭搭载发射。

西班牙和美国空间合作的另一个值得注意的方面是两国于 1983 年签订、于 1991 年升格为国际条约的谅解备忘录，该项文书允许航天飞机遇紧急情况时在西班牙的某些机场降落（莫龙和萨拉戈萨）。这项双边协定参照并完全符合《外层空间条约》和《营救协定》。

最后，马德里的托雷洪阿尔多斯天体生物学中心是美国航天局天体生物学研究所的联系伙伴，因此与美国航天局保持着密切的联系。由于这种纽带关系，通过一项专门的双边合作协定，西班牙参加了美国航天局的火星科学实验飞行，天体生物学中心提供了漫游者环境监测站，自 2012 年好奇号探测器在火星着陆以来，这个监测站就一直在探测器上运转。另外还在西班牙建造了一架高增益天线，在好奇号与地球之间建立起了直接通信。

2006 年，西班牙与俄罗斯联邦缔结了关于外空事务合作的另一项重要双边条约。可以把这项文书看作是一种框架条约范本，其中覆盖了政府层面以及私营实体层面空间合作的多个方面，涉及到发射和探索及利用外层空间的各种活动，无论是科学活动还是商业活动。

这项条约对缔结与条约范围内每项活动相关的后续协定和专门合同规定条件。为此，条约对规划和执行联合方案和项目作了规定；对缔约方之间交换科学和技术信息加以管理，包括保护机密资料和知识产权；采取了交互免责原则，这是联合空间项目的普遍做法；为工作人员通关和两国之间进出口空间物资提供便利；还为每一方参与的国家和国际方案和项目提供技术援助和相互准入。争议由当事方通过协商友好解决，必要时提交双方商定的仲裁庭解决。

实体和公司层面的国际合作

西班牙实体与私营公司和其他国家的其他实体的合作活动同样重要。以下列举这种合作的若干例证。

迄今为止，西班牙的所有空间物体都是利用美国、欧洲（阿里安号）和俄罗斯（联盟号）私营发射系统发射的。

西班牙的若干公司参加了负责推销阿里安号火箭的阿里安航天联合体，并为建造阿里安发射器作出了直接贡献。

西班牙电信卫星运营商 Hispasat 的所有卫星都是同欧洲和美国的公司协作建造的，并且在巴西设有分公司，推销亚马逊跨大西洋卫星系统的服务。

瑞士公司“瑞士空间系统（S3）”与若干西班牙航空航天公司一道在最近几个月建立了一个私营联合体，计划从西班牙领土（加纳利群岛）发射载人亚轨道飞行并将小型空间物体射入地球轨道。

在西班牙大学制造的一些卫星参加了发射 50 颗小型卫星（包括立方体卫星和超小型卫星）的“QB50”项目，这个项目的领导机构是布鲁塞尔的冯·卡尔曼流体力学研究所。

结论

西班牙支持在未来采取适当的国际措施增进外层空间活动的透明度。西班牙还支持制定多边规章，确保外层空间活动的长期可持续性，如欧洲联盟关于外层空间国家活动行为守则的提案。

对西班牙而言，为了确保空间环境的长期安全和保障，也为了使所有国家的可持续发展成为可能，空间事务上的国际合作是不可或缺的。