



和平利用外层空间委员会

和平利用外层空间方面的国际合作：
会员国的活动

秘书处的说明

目录

	段落	页数
一、 导言.....	1-2	2
二、 从会员国收到的答复.....		2
白俄罗斯.....		2
芬兰.....		2
拉脱维亚.....		7



一、 导言

1. 和平利用外层空间委员会科学技术小组委员会第四十二届会议报告中建议秘书处继续请会员国提交关于其空间活动的年度报告（A/AC.105/848, 第 16 段）。
2. 秘书长在其 2005 年 8 月 24 日的普通照会中请各国政府于 2005 年 10 月 31 日前提交报告。根据会员国应这一请求提出的报告，秘书处编写了本说明。

二、 从会员国收到的答复

白俄罗斯

[原文：英文]

1. 白俄罗斯共和国是 2000 年 2 月 17 日签订的《白俄罗斯、哈萨克斯坦、俄罗斯联邦和塔吉克斯坦政府关于为和平目的合作利用外层空间的协定》的缔约国。
2. 白俄罗斯政府和俄罗斯联邦政府不久将签署关于合作开发并联合利用同盟国家远程探测系统的协定草案。

芬兰

[原文：英文]

1. 管理

1. 表 1 中列出了参与空间活动的芬兰机构。

表 1

芬兰：参与空间活动的机构

组织名称	接受该组织报告的部门	主要活动
国家技术局	贸易和产业部	该局成立于 1983 年，负责与欧洲航天局的关系、全球及双边空间合作、空间技术方案以及芬兰空间方案中技术和产业部

组织名称	接受该组织报告的部门	主要活动
芬兰空间委员会 (部门间协调机构)	贸易和产业部	分的资金筹措与实施; 该局还是芬兰空间委员会的秘书处。 该委员会成立于1985年, 由政府任命, 任期3年(2004-2007年), 负责起草国家空间政策。
芬兰科学院	教育部	为空间科学方案筹措资金。

2. 芬兰空间委员会制定了芬兰2005-2007年新空间战略并于2005年6月公布了该战略及其英文提要。

3. 芬兰有50家公司和研究单位, 或是在卫星设备供应链从事商业活动, 或是研究空间技术。芬兰有7所大学研究遥感技术或者空间科学。有30家公司和7个研究单位在开发导航技术和新型服务。更多信息可从下列网站获得:

www.tekes.fi/eng/publications/Space_Directory_2003.pdf

www.tekes.fi/eng/publications/Mobile_Location_Directory_Finland.pdf

2. 展望

4. 2002年12月2日A/AC.105/788号文件和2004年11月23日A/AC.105/832号文件中详细阐述了芬兰的空间活动。

3. 预算趋势

5. 1995年以来, 芬兰的空间活动预算没有什么变化, 但专门用于欧洲航天局(欧空局)方案的预算份额有所增加; 在2005年的预算中, 给欧空局的缴款占主要部分。

6. 芬兰空间活动的资金主要来自国家技术局。2005年该局投入的资金达1 850万欧元。贸易和产业部负责向欧空局一般预算缴纳芬兰的会费, 2005年的缴款额为200万欧元。其他几个部也向空间活动投入了资金。

4. 全国性活动

7. 2002年12月2日 A/AC.105/788 号文件详细阐述了芬兰关心的主要空间问题。
8. 2004年1月23日 A/AC.105/816/Add.1 号文件阐述了芬兰参与欧空局—欧洲联盟联合伽利略方案的情况。
9. A/AC.105/816/Add.1 号文件中阐述了 AVALI（空间技术商业机遇）方案。
10. 正计划制定卫星遥感和空间科学领域的新方案。

5. 正在进行的国际方案和项目

11. 表 2 中列出了芬兰参与的进行中的国际空间方案和项目。

表 2

芬兰参加国际空间方案和项目的情况

组织或国家	飞行任务	芬兰参与情况
欧洲航天局	大气动力学飞行任务 (ADM-Aeolus)	电源设备及电子仪器
	Cluster II	电源设备及两台仪器
	CryoSat 监测卫星	电源设备
	环境卫星 (ENVISAT-1)	参与利用掩星进行全球臭氧监测工作 (臭氧轨道系统): 全球臭氧测量设备数据处理升级设备以及地面设备
	伽利略 (全球导航卫星系统-2)	参与预开发工作
	重力场和稳定状态海水环流探测器 (GOCE)	星载软件
	Herschel 空间观察站	主镜面的磨光
	Huygens	登陆土星最大卫星土卫六的科学探测器: 无线电测高计和大量测量仪器

组织或国家	飞行任务	芬兰参与情况
	Integral	参加欧洲联合 X 射线监测仪(两台检测器)研制以及飞行软件的鉴定工作
	Mars Express	电源设备, 并参加仪器研制工作
	第二代气象卫星(MSG)-1	星载软件鉴定
	气象业务卫星(MetOp)-1	全球臭氧监测实验(GOME)的电源设备
	Planck	参加低频仪器工作; 低温箱控制装置
	Rosetta	主体结构; 功率分配系统组件; 配套仪器
	高级技术研究小型飞行任务 (SMART-1)	空间电位、电子和尘埃试验设备; 验证压缩成像 X 射线分光计/X 射线太阳监测器
	土壤水分和海洋含盐度 (SMOS)	参与辐射计仪器工作
	太阳和日光层观测台 (SOHO)	两台仪器: 在高温与高能粒子全面分析仪 (COSTER) ——高能与相对核、电子实验 (ERNE) ——以及太阳风各向异性探测器 (SWAN) 方面提供协作
	Venus Express	电源设备; 参与高能中性原子分析仪器工作
	X 射线多镜面飞行任务 (XMM) -Newton	望远镜管体结构以及镜面温度控制装置
比利时/欧空局		星载自主飞行任务上的项目: 空间碎片检测器及其数据处理器
加拿大		雷达卫星及其他与遥感有关的合作 (谅解备忘录)

组织或国家	飞行任务	芬兰参与情况
丹麦		Roemer 航天器的舱内数据处理装置
瑞典		Odin 卫星所用的微波仪器
法国/欧空局		参与法国国家空间研究中心 2009 年飞行任务 NetLander 火星登陆器工作；该研究中心取消了这一飞行任务；在芬兰的工作已停止
意大利		X 射线天文学卫星的 X 射线仪器硬件
日本		国际空间站 X 射线仪器
荷兰/美国 (国家航空和宇宙航行局 (美国航天局))		美国航天局地球观测系统 Aura 航天器上的臭氧监测仪
俄罗斯联邦		X-伽马光谱的硅 X 射线阵列：项目处于搁置状态 射电天文甚长基线干涉测量仪器：项目处于搁置状态 Netlander 火星登陆器
美国 (美国航天局)		两个广角成像中性原子分光计结构 Cassini 结构；参与 Cassini 等离子体分光计仪器工作 高能暂现探测器 (HETE) II X 射线仪器 Contour，参加仪器研制工作：2002 年卫星发射后失效 近地小行星会合 X 射线仪器：

组织或国家	飞行任务	芬兰参与情况
中国、法国、 德国、意大利、 俄罗斯联邦、 西班牙、瑞士、 大不列颠及北 爱尔兰联合王 国、美国		2001 年发射成功 参与 Stardust 仪器工作 参与磁层多路定标仪器工作 阿尔法磁谱仪（特别是关于国际 空间站（寻找反物质）的粒子物 理实验）：硅跟踪仪、地面支持 和数据处理

拉脱维亚

[原文：英文]

1. 拉脱维亚没有制定国家空间研究方案，也不是欧洲航天局的成员国。
2. 拉脱维亚的三所大学，即拉脱维亚大学、里加理工大学和文茨皮尔斯大学在这一领域开展了一些研究工作。
3. 拉脱维亚大学天文学院有两大最重要研究领域，其一是在研究地球科学的不同国际中心使用的全球协调高精度卫星激光测距，其二是使用电荷耦合器件相机观察星球的光谱及确定小行星的坐标。天文学院是国际激光测距服务（ILRS）和欧洲激光测距服务的成员。
4. 拉脱维亚大学基础地球动力学观测所是两个空间技术网络的成员，即全球国际激光测距服务网和国际测地学协会欧洲参考框架小组委员会全球定位系统（GPS）网。该观测所还希望加入国际全球定位系统服务。拉脱维亚的测地协调系统依附于世界和欧洲测地参考系统存在，该系统为满足拉脱维亚的需要而定期接收所有地球自转信息和时间参数。
5. 拉脱维亚理工大学的材料和结构学院正在与本校的航空学院合作参与欧盟研究和科技发展第六个框架方案之中的五个项目，包括环境友好直升机项目、低造价机体结构项目、精确崩溃模拟改良复合机体结构安全设计的材料开发项目、

航空器综合结构安全评估项目以及刺激联系候补成员国的航空宇宙研究技术项目。

6. 文茨皮尔斯大学学院的国际射电天文学中心正在参与第六个框架方案中的两个项目：欧洲射电天文学方案 RadioNet 和快速生成实时电子甚长基线干涉测量服务。该中心还参加了利用卫星数据评估环境状况的试验项目，这一项目是北大西洋公约组织现代社会挑战委员会的项目。

7. 拉脱维亚出席了数个欧盟空间研究委员会，其中包括全球环境监测和安全咨询委员会，该委员会对第六个框架方案作为主题优先考虑的航空和空间问题、关于基础研究设施的欧洲战略论坛及其委员会负责。
