



Distr.: General
3 June 1999
Chinese
Original: Russian

第三次联合国探索及和平利用外层空间会议

维也纳

1999年7月19日至30日

白俄罗斯国家文件摘要

关于白俄罗斯空间活动的现状和发展前景

1. 全世界空间领域活动日益增加，越来越多的国家进入空间国家行列，这已经成为稳定的发展趋势。
2. 空间探索和应用正在促进新的先进技术的发展，并正在使工业、农业、交通、能源、通信及许多其他重要活动领域提高效益和取得进展。
3. 白俄罗斯参与了前苏维埃社会主义共和国联盟的无数空间方案，这有力地促进了白俄罗斯的国家科学 - 工业部门的发展。
4. 为了在白俄罗斯实施上述方案，兴建了新的厂房，建立了项目实体和专门生产线，购买、制造并启用了特制设备，引进了制作空间技术的现代方法，成立了由水平极高的科学家、工程师和技术人员（他们来自工程电脑控制技术研究所、物理研究所、白俄罗斯国家科学院电子研究所热量与质量转换研究所、白俄罗斯国立大学应用物理科学研究所、白俄罗斯光学和机械学联合会及其佩伦中心设计局、音叉特殊设计局、中心研究和生产联合会、度量衡和人造卫星工厂及许多其他实体）组成的各种集体。
5. 白俄罗斯自 1991 年成为一个主权国家以来，空间领域的科技工作经费来自国家预算资金以及俄罗斯联邦的订单。
6. 报告提供了关于白俄罗斯实施的空间领域项目的丰富的资料。
7. 上述项目中包括由白俄罗斯国家科学院物理研究所设计的一系列仪器（MSS-2、MSS-2MB、MSS-2P、SKIE，等等），用于调查大气层和地球表层造成的辐射散射的光谱及偏振特点。还采用了特殊的方法来计算遥感数据处理过程中大气层的影响。
8. 国家科学院工程电脑控制技术研究所是设计用于以卫星数据及其他制图材料为基础的数字地图绘制的各种系统、综合体和方法的主要组织。由于该领域的发展，使该研究所得以继续其在建立地理信息系统方面的工作。
9. 国家科学院电子研究所及其 Ekon 设计局一道与俄罗斯的组织进行合作，设计、制作并启用了 SFM-2 仪器，测量四个光谱范围的地球臭氧层垂直分布图。1985 - 1994 年期间，SFM-2 仪器与美利坚合众国制作的其他仪器（气象 - 臭氧总量绘图系统方案）用于 METEOR 卫星。最近实现了 SFM-2 设计的现代化，以用于气象 - 3M 卫星。SFOR-1 卫星仪器的设计工作也取得进展，该仪器通过即时绘制达 70 公里高度的臭氧场的分布图及确定垂直分布图对全球臭氧层及其他气体部分进行全球监测。目前正在八个光谱范围内进行测量。

10. 国家科学院所属的学术性科学联合体雷科夫热量和质量转换研究所是等离子技术领域的一个主要机构。该研究所与俄罗斯组织共同设计的强大的霍尔加速器用于在极为接近自然条件的条件下建造、模拟空间物体在地球大气层及其他行星的大气层飞行期间的空气动力加热的模型。
11. 在白俄罗斯光学和机械学联合会的佩伦局，目前正在改进在资源号系列卫星上安装了多区 MK-4M 卫星照相机，该照相机可提供四个光谱区的地球表层的多区摄影图象。最近，正在研制一个新的多区卫星摄影机胞芽型照相机。这种照相机采用国际摄影图象标准，边框为 230 × 230 毫米，地表所摄地区扩大、分辨率得到提高，而且预计可实现多达 12 个光谱区之间的自动交换；另外，摄影机具有自动的曝光控制和调整功能，以照顾到摄影时云层及其他条件的影响。
12. 白俄罗斯国立大学设计了 VFS-3M 图像测光系统，用于研究地球大气层和离子层中由于闪电及有关的地震过程造成的光辐射。一系列其他组织参与了用于处理空间信息的各种方法和系统的开发。
13. 报告所介绍的研制工作，证明了白俄罗斯在科学技术方面的巨大潜力。
14. 白俄罗斯在利用空间和应用空间技术方面的兴趣很广，涉及该国国民经济许多领域，主要有：
 - (a) 利用遥感数据促进保护并恢复农业、林业和水资源；
 - (b) 生态及辐射监测；
 - (c) 为决策提供灾害分析和准备援助，促进灾害预防或管理工作；
 - (d) 自然资源调查和矿物资源勘探；
 - (e) 根据全球导航卫星系统（轨道导航系统）和 NAVSTAR 全球定位系统修订地形图；
 - (f) 水文气象学；
 - (g) 通信、电视广播和卫星导航；
 - (h) 利用空间技术促进半导体材料的生产及其在电子工业中的使用；生产生物医药工业用活性物质；
 - (i) 发展、制造并向其他国家出售遥感卫星设备、用于数字处理空间数据的地面系统、光学电子系统和火箭流轨测量系统、导航系统及白俄罗斯空间部门研制的其他空间仪器和系统。
15. 对迎接上述每一个领域提出的挑战来说，国际合作都是至关重要的。
16. 为了协调空间领域的工作并确保与其他国家空间机构及其他国际组织在空间活动领域的合作，白俄罗斯成立了国家空间委员会这一新的实体。
17. 报告还提供了有关白俄罗斯缔结的探索及利用空间方面的国家间协定以及关于白俄罗斯参与外层空间领域国际科学和技术方案方面的资料。