

4.3 应用服务

应用服务环节是由归档检索子系统（ARSS）、监测分析服务子系统（MAS）和用户演示子系统（UDS）组成的。ARSS的任务是数据归档、数据检索、数据客制化和用户管理，负责数据产品的质量控、格式规范和目录归档管理，根据用户的在线搜索提供在线下载服务，确保存储数据的安全，维护和管理在线与近线存储设备。

MAS是一个风云三号业务遥感监测分析服务平台，内含一个数据库、图像处理演示、专题制图工具、遥感信息萃取、信息产品生产和使用自动或人机互动分析。MAS的任务是对环境灾害进行遥感监测、评定与早期预警。将一级、二级、三级产品的使用与地理信息系统相结合，MAS对天气事件、自然灾害和环境变化进行监测、评定和预警，再把这些信息通过互联网、电视和其他媒介传达给众多用户，帮助决策。MAS由可以完成业务管理、综合数据库管理、综合监测分析、环境灾害诊断与早期预警及综合信息传播的单个模块组成。

UDS旨在通过充足的资源共享，将气象卫星遥感应用推广到国家系统的众多用户中去。国家系统采用了一个三层结构，即国家、区域和省。示范场由天气分析、数值天气预报、气候变化研究与预测、环境、灾害和空间天气监测组成。

5 小结

FY-3A于4年前成功发射，目前已超过其3年的设计服务时间，其搭载的11个传感器中的8个仍保持正常运行。FY-3B于1年前成功发射，搭载的11个传感器目前均在正常运行。这些传感器的校准和验证（CAL/VAL）及它们的大多数产品已经得到完善。风云三号卫星的地面应用系统自2009年以来一直在发布符合业务标准的产品。

风云三号系列卫星分为两个阶段：试验阶段和运行阶段。最早的两颗卫星（FY-3A/B）是试验卫星，目的是减少空间和地面应用系统的风险，包括系统工程、产品算法开发和验证、数据采用演示。第二阶段有4颗卫星。运行阶段（FY-3C/D/E/F）的卫星计划增强探测和成像能力。两组风云三号系列极地卫星将投入使用，一个在上午轨道，另一个是下午轨道。这两颗卫星搭载的有效载荷将略有不同。上午轨道和下午轨道的卫星都将搭载天气监测的传感器，而大气成分传感器将仅由后者搭载。此外，一个低倾斜轨道卫星正在计划中，主要目的是使用搭载的雷达和被动微波传感器进行降水测量。中国将继续发展两种类型的气象环境卫星（低地球轨道和静止卫星）来解决气象方面的需求。可以确信的是，中国的卫星不仅造福中国，也有益于国际社会的气象、水文和环境业务。

会议信息

- ◆ 第六届WMO数据同化学术会（Sixth WMO Data Assimilation Symposium），2013年10月7—11日，美国，马里兰（<http://www.ncep.noaa.gov/events/2013/wmo6da/>）
- ◆ 第二届全国激光雷达大会，2013年10月25—26日，北京（<http://lidar2013.csp.escience.cn/>）
- ◆ 2007—2012亚洲季风年开放科学会议（Open Science Conference (OSC) of the Asian Monsoon Years 2007-2012 (AMY)），2013年10月26—27日，珠海（<http://amy-osc2013.csp.escience.cn/>）
- ◆ 第二届AOSWA学术会议（the 2nd AOSWA (Asia-Oceania Space Weather Alliance) Workshop），2013年11月4—7日，昆明（<http://www.aoswa2013.cn>）
- ◆ 国际CORDEX区域气候会议（International CORDEX Conference on Regional Climate），2013年11月4—7日，布鲁塞尔，比利时（<http://cordex2013.wcrp-climate.org>）
- ◆ COSPAR能力建设学术会：环境监测地球观测数据的大气订正-理论和最佳实践（COSPAR Capacity Building Workshop: Atmospheric Correction of Earth Observation Data for Environmental Monitoring: Theory and Best Practices），2013年11月4—8日，曼谷，泰国（<http://cospar2013.gistda.or.th>）
- ◆ 欧洲中期天气预报中心第14届气象业务系统会议（14th Workshop on meteorological operational systems），2013年11月18—20日，里丁，英国（<http://www.ecmwf.int/newsevents/meetings/workshops/2013/MOS14/>）
- ◆ 美国国家龙卷风高层论坛（The National Tornado Summit），2014年2月10—11日，俄克拉荷马市，俄克拉荷马（<http://www.tornadosummit.org>）
- ◆ 2014年气候学术会（The Climate Symposium 2014），2014年10月13—17日，Darmstadt，德国（<http://www.theclimatesymposium2014.com/>）
- ◆ 第6届全球数字土壤绘图学术会（6th Global Workshop on Digital Soil Mapping），2014年11月11—14日，南宁（<http://dsm2014.csp.escience.cn/>）
- ◆ 第三届国际ENSO学术会（III International Conference on ENSO），2014年11月12—14日，瓜亚基尔，厄瓜多尔（<http://www.ciifen-int.org/>）
- ◆ 第二届国际海洋学术会（2nd International Ocean Research Conference），2014年11月17—21日，巴塞罗那，西班牙（<http://www.clivar.org/resources/news/2nd-international-ocean-research-conference-17-21-november-2014>）
- ◆ 第14届太阳风国际学术会（Fourteenth International Solar Wind Conference），2015年6月22—26日，威海（<http://sw14.csp.escience.cn/>）