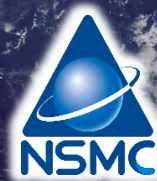


FY-4B数据服务总体介绍

报告人：卫 兰
国家卫星气象中心
二〇二三年八月



中国气象局



国家卫星气象中心
(国家空间天气监测预警中心)

报告大纲



FY-4B 数据概况

01

数据服务方式

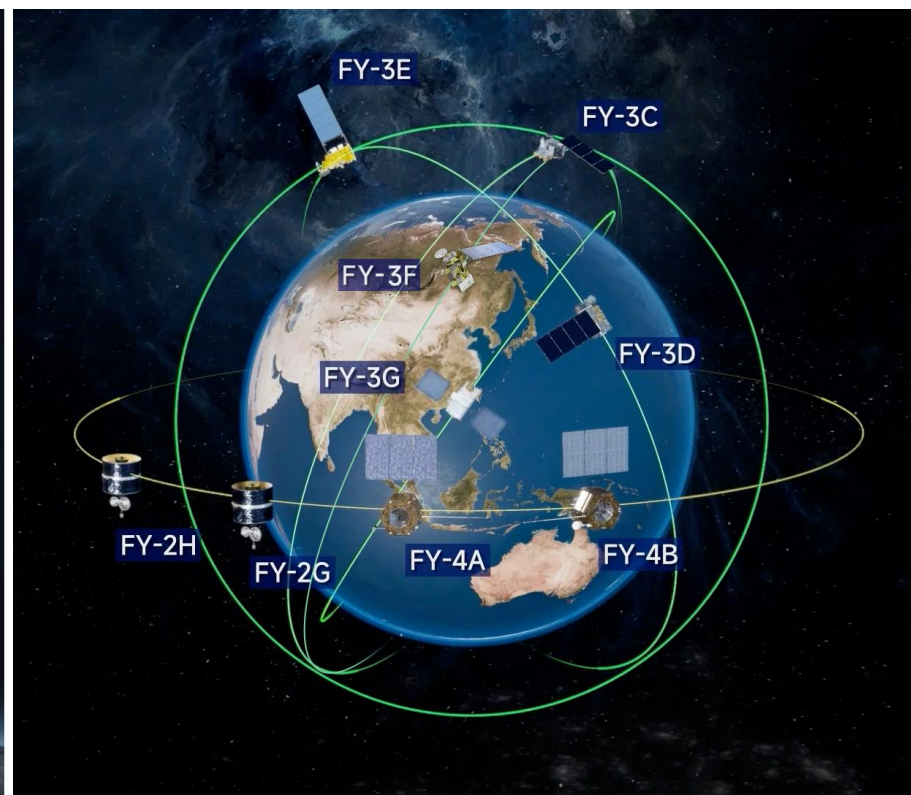
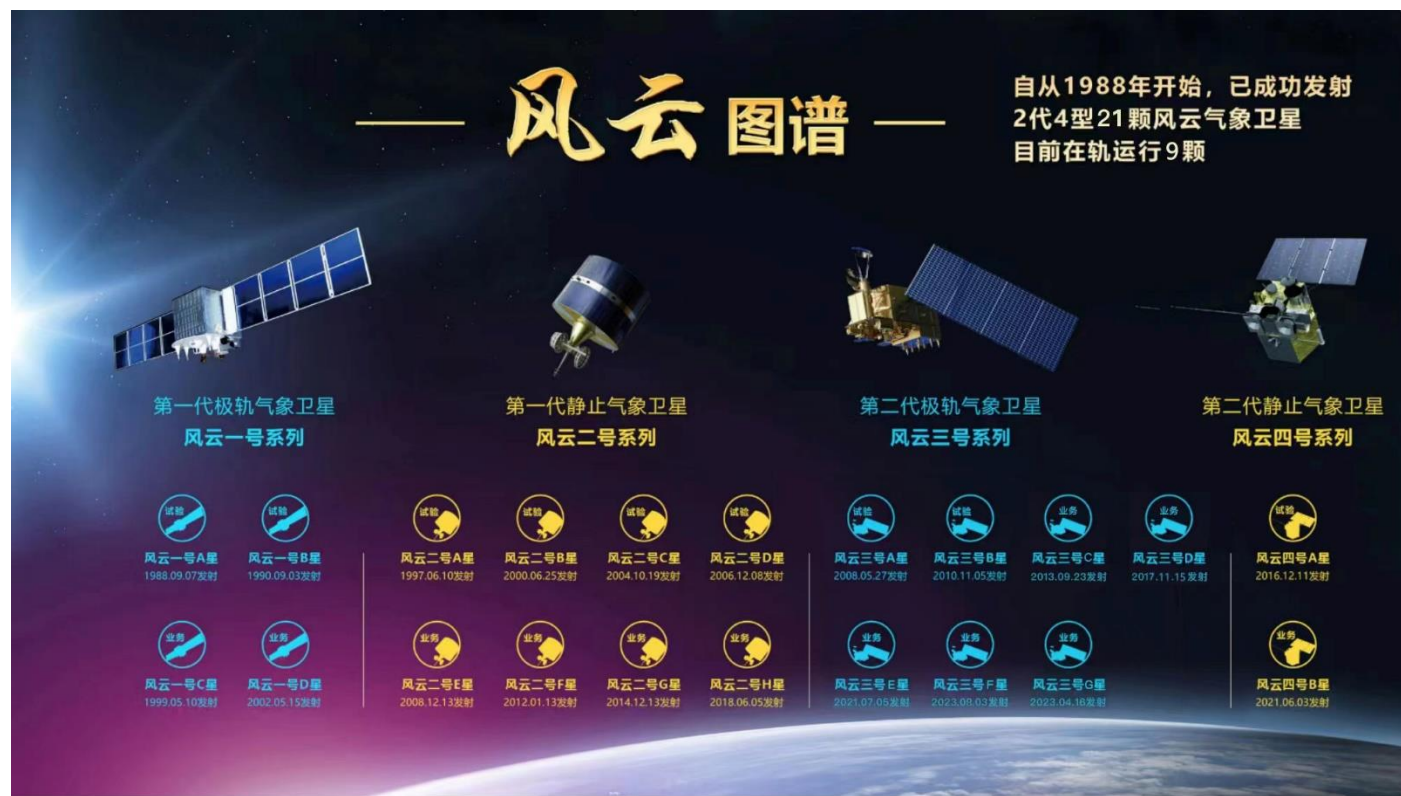
02

CONTENTS



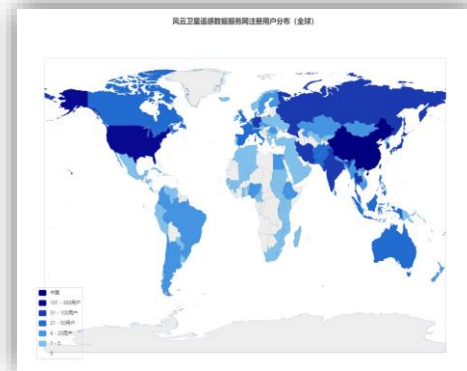
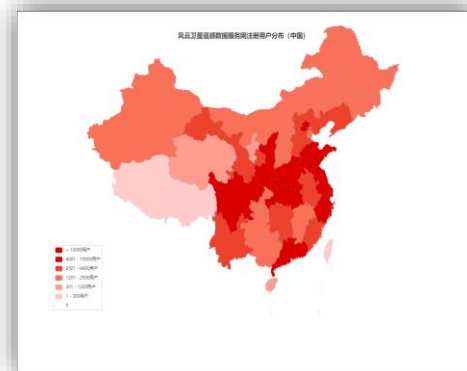
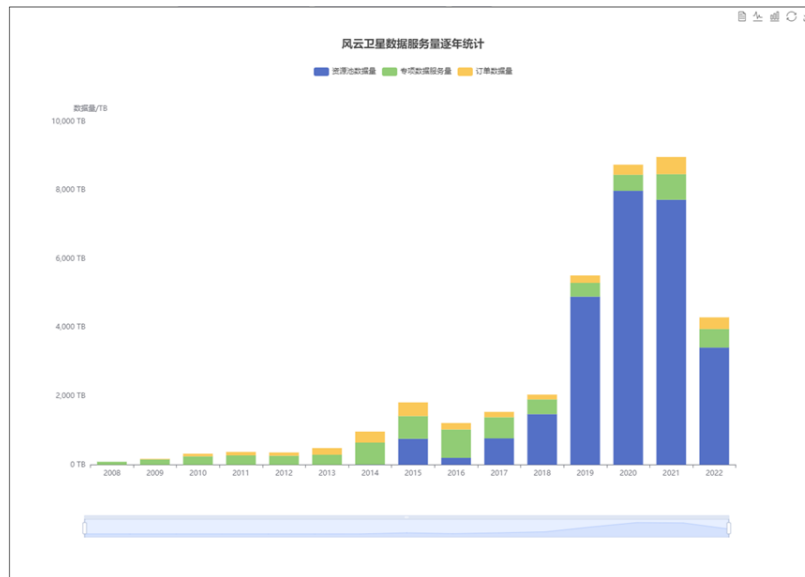
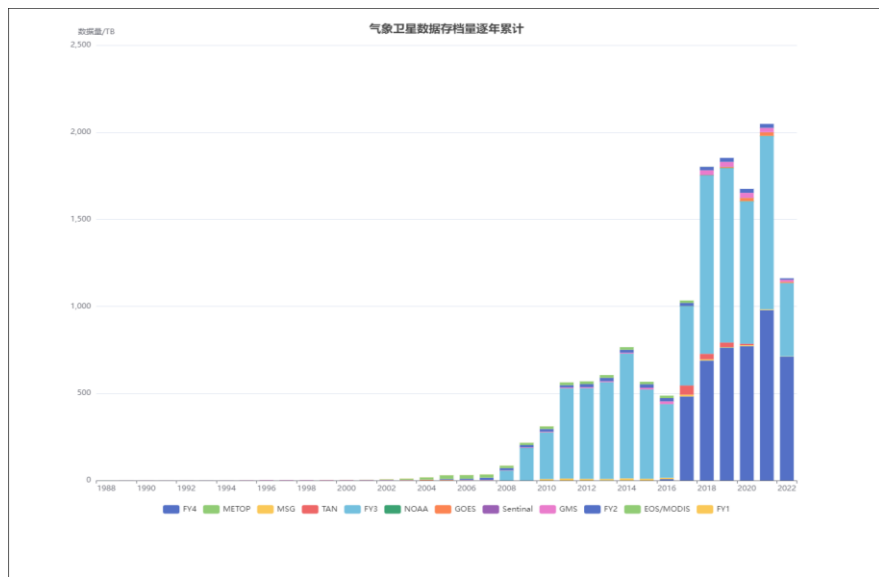
风云卫星家族

- 风云卫星家族包含极轨气象卫星序列和静止气象卫星序列
- 当前在轨运行9颗风云卫星



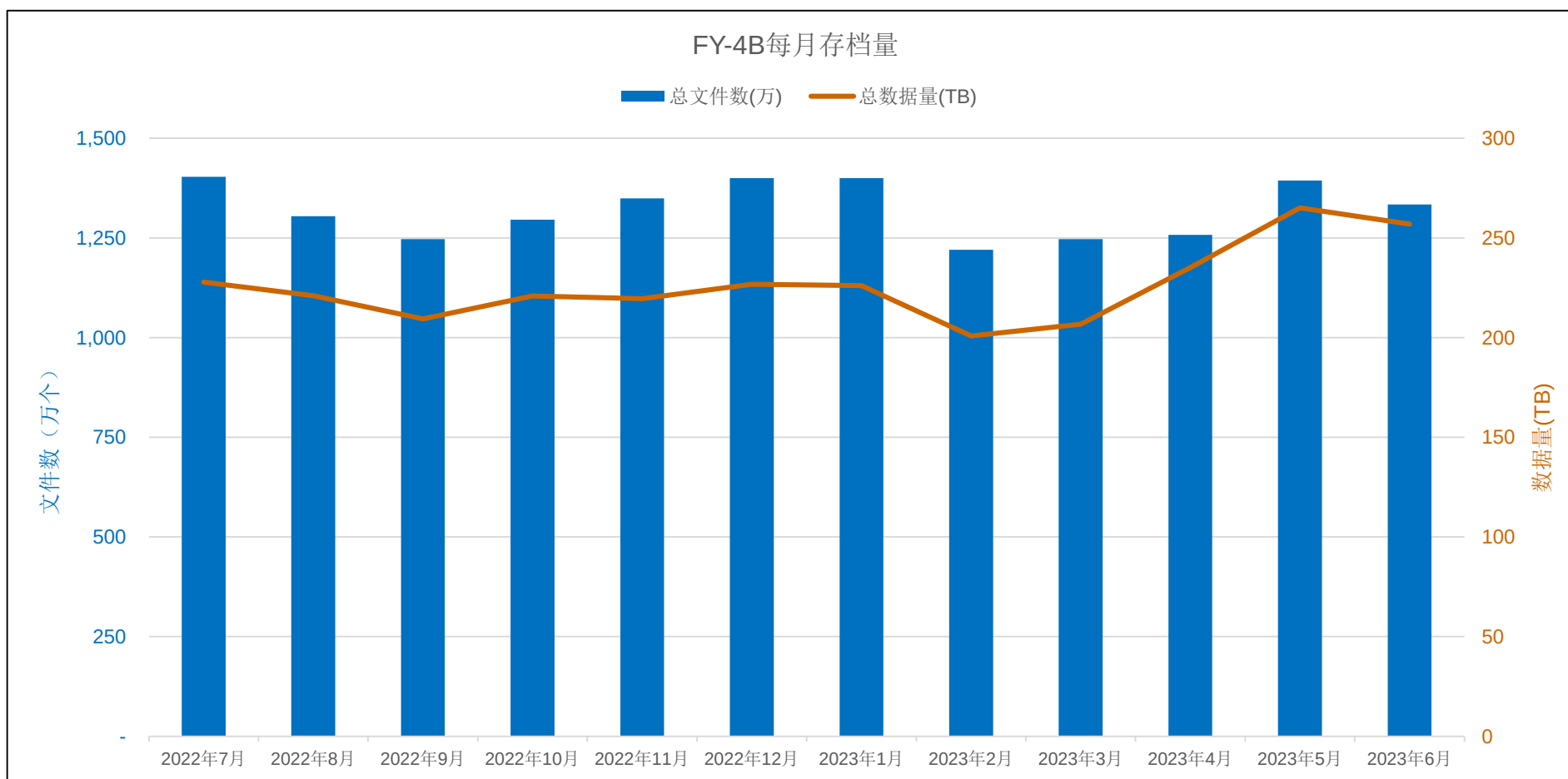
卫星中心数据服务

- 国家卫星气象中心对51颗卫星数据归档管理，存档数据量31.7PB（双份）
- 以数据湖、天擎、实时分发、网站等多方式提供数据服务
- 风云遥感数据服务网注册用户数达146,106个，分布于129个国家和地区



FY-4B 数据存档管理

- 开机以来，地面系统生成FY-4B L0、L1、L2、L3共335种数据和产品。
- 已实现归档文件**1.3亿**个，数据量约**2.2PB**（单份）



报告大纲



CONTENTS

FY-4B 数据概况

01

数据服务方式

02

数据服务管理办法

- 参照《国家民用卫星遥感数据管理暂行办法》、《气象数据共享服务与安全管理办法（试行）》、《风云气象卫星数据管理办法（试行）》和《国家卫星气象中心风云气象卫星数据服务管理细则》提供数据服务
- 提供气象卫星内部使用数据服务、基本数据服务和定制数据技术服务
 - **内部使用数据服务**，覆盖0级数据、科研试验载荷生成的数据及其衍生产品，测试数据及参照内部使用数据管理的其他数据。**内部使用数据仅对卫星和载荷研制单位提供。**
 - **基本数据服务**，覆盖由风云气象卫星地面系统自动生成的1级数据、2级数据和3级数据，及参照基本数据管理的其他数据。
 - **定制数据技术服务**，根据用户特定需求，在基本数据基础上再加工获得衍生数据或者汇（整）编形成数据集，开展解决方案设计及实施。

数据服务方式

用户类别		推荐服务方式
气象部门用户	院网用户 / 骨干网用户	资源池共享服务（中国气象局院网用户）
		数据湖共享服务（中国气象局院网用户）
		风云直播服务（气象骨干网用户）
		“天擎”气象大数据云平台（气象骨干网用户）
外部用户	行业用户	数据分发服务
		大宗数据服务
	互联网公众及国际用户	风云遥感数据服务网站
		PC客户端服务
		“风云此刻”微信小程序服务（移动端用户）



数据服务方式

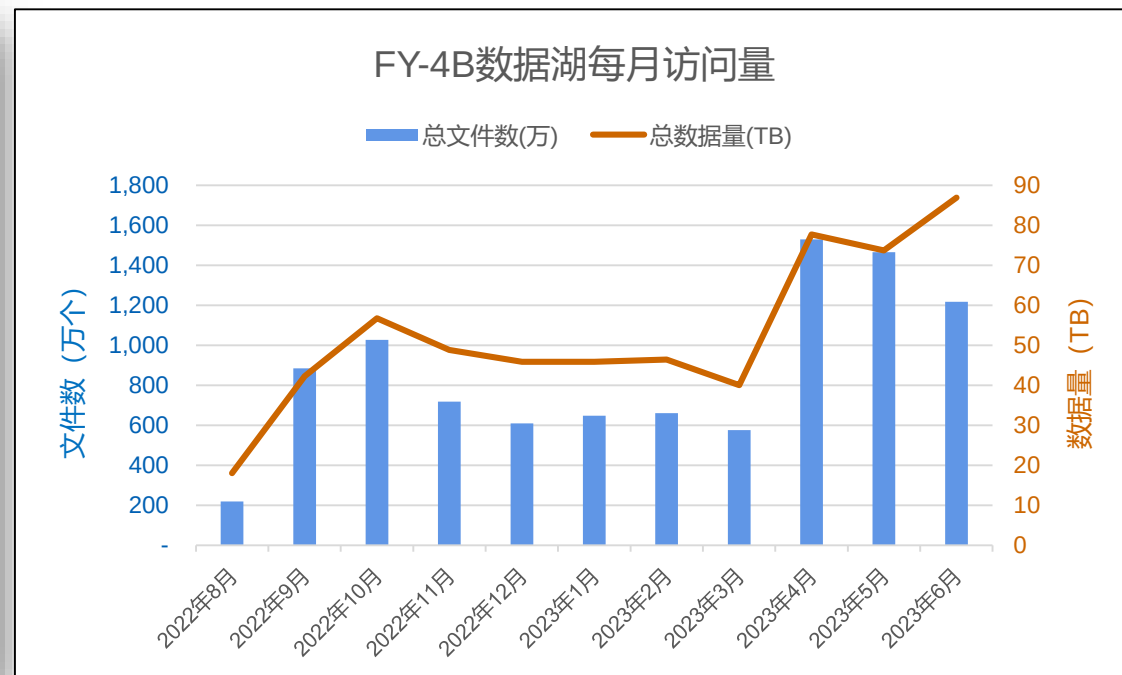
1、资源池共享服务（中国气象局院网用户）

- 基于院内气象业务和办公网络
- 共享卫星资源池实时数据
- 可以通过卫星中心办公网下载资源池使用申请
- 开机以来，累计提供数据访问1.14亿次、访问数据量1.2PB

数据服务方式

2、数据湖共享服务（中国气象局大院网用户）

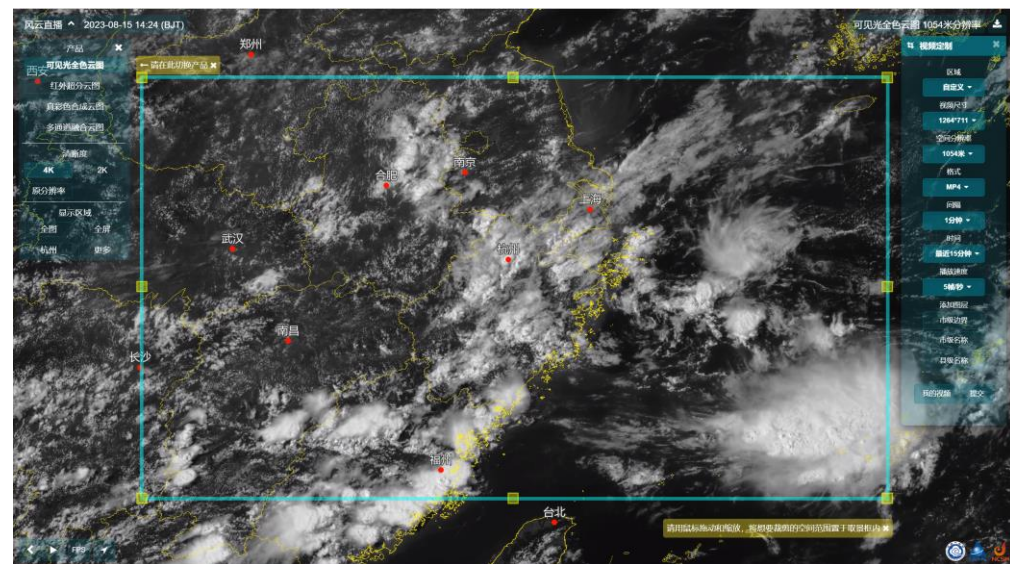
- 用户通过数据湖申请网站在线提交使用申请，采用数据湖客户端挂载。
- 通过数据湖累计提供FY-4B数据访问1.02亿个文件、数据量626.3TB



数据服务方式

3、风云直播服务（气象骨干网用户）

- 提供可见光云图、红外云图、真彩色云图直播服务
- 参与气象服务保障，支撑中国共产党成立100周年、冬奥、进博会、十四运、成都大运会等活动，服务台风、暴雨等重大气象保障
- 提供风云直播定制版，用于制作定制区域和时间范围的视频
- 集成至“风云地球”，在各省市气象局推广使用



数据服务方式

4、“天擎”气象大数据云平台（气象骨干网用户）

- 将FY-4B数据产品接入天擎。
- 天擎用户累计访问FY-4B产品1877.7万个文件，数据量136.0TB。



数据下载			更多>>
基于CIMISS数据环境提供定制下载、FTP下载、接口访问等服务			
基础数据 共 7 大类 232 种资料	融合分析产品 共 5 大类 25 种资料	再分析产品 共 4 大类 15 种资料	
 地面 (53) 高空 (26) 辐射 (21) 农气 (29) 海洋 (12) 雷达 (81) 数值 (40)	 多源降水 (11) 陆面融合 (9) 海洋融合 (2) 三维大气融合 三维云融合 (3)	 大气再分析 陆面再分析 中国再分析 (7) 国外再分析 (8)	
均一化产品 共 4 大类 17 种资料	卫星数据产品 共 2 大类 273 种资料	其他 共 3 大类 38 种资料	
 地面 (12) 高空 (4) 辐射 (1) 海洋	 风云卫星 (253) 国外卫星 (20)	 网格化产品 (13) 气候产品 (14) 服务产品 (11)	



数据服务方式

5、数据分发服务（行业用户）

- 实时数据
- 提供协议专项数据推送服务

6、大宗数据服务（行业用户）

- 长时间序列历史数据
- 用户填写使用申请表，审批后按约定方式交付数据

数据服务方式

7、风云卫星遥感数据服务网（专业用户、互联网用户）

<https://satellite.nsmc.org.cn>

您好！欢迎来到风云卫星遥感数据服务网！请 登录 注册 国家卫星气象中心 联系我们 使用帮助 English

风云卫星遥感数据服务网

NSMC 国家卫星气象中心

卫星 数据 影像 产品 文档 工具

风云四号B星首幅图发布 在轨测试顺利开展

存档数据

卫星	文件数	数据量(TB)
FY-3E	9495836	921.2
FY-4B	77660762	1258.8
FY-3D	49357656	4837.8
FY-3C	66653958	1520.8
FY-4A	331901372	7621.4
FY-3B	93144800	6029.8
FY-3A	65240902	3266.6
TANSAT	1915814	178.2
FY-2H	5499568	80.0
FY-2G	10750942	93.6
FY-2F	12913610	123.2
FY-2E	11639080	106.6
FY-2D	9455240	114.8

风云极轨卫星 碳卫星 风云静止卫星

1级数据

数据名称 请点击选择数据名称...

开始日期 2022-06-09 开始时间 00:00:00

结束日期 2022-06-10 结束时间 23:59:59

时间范围 ☐ 每天

空间范围 请点击选择空间范围...

覆盖范围 ☒ 部分覆盖 ☐ 全部覆盖

连续性 搜索

用户登录

帐号:

密码:

验证:

☐ 保存状态 忘记密码 注册

登录

+ 86-10-68408737

dataserver@cma.gov.cn

风云四号B星(FY-4B) 仪器与数据宣讲会

序号	内容	汇报人	下载
01	领导致辞	王彦松	MP4 (17MB)
02	风云静止气象卫星发展与管理	魏利强	MP4 (250MB)
03	新一代静止轨道“金卫”FY-4B 系统介绍	陆凤	MP4 (385MB) PDF (7.2MB)
04	FY-4B 星上业务载荷模式介绍	MP4 (189MB) PDF (2.3MB)	
05	FY-4B 星上业务载荷数据格式 AGRI 位置数据介绍	王立华	MP4 (171MB) PDF (2.7MB)
06	FY-4B 静止轨道十波段红外辐射计 GRS 位置数据介绍	李强	MP4 (189MB) PDF (6.8MB)
07	FY-4B 静止轨道极化辐射计 GHG 位置数据介绍	王立华	MP4 (189MB) PDF (2.7MB)
08	FY-4B 空间天气数据及数据介绍	郭晓广	MP4 (171MB) PDF (4.5MB)
09	FY-4B 定量化数据产品应用	李强	MP4 (189MB) PDF (7.9MB)
10	FY-4B 在重大活动气象保障及灾害性事件服务中的应用	任惠玲	MP4 (265MB) PDF (7.3MB)
11	FY-4B 数据服务应用方式介绍	李宇	MP4 (250MB) PDF (8.9MB)

风云四号B星(FY-4B) 仪器与数据宣讲会

会议合影

数据服务方式

8、数据服务PC客户端（专业用户、互联网用户）

- 与数据服务网站实现统一的数据检索和订单下载。
- 客户端工具获取方式**
 - 国家卫星气象中心 (<http://www.nsmc.org.cn>) 首页---客户端下载链接
 - 风云遥感数据服务网站 “工具” --- “卫星数据接收”



数据检索

支持实时数据分类列表显示，可按
照卫星、产品、数据时间范围、数

预约下载

支持预约下载，可以选择预约的数
据产品名称、预约数据时间、空间

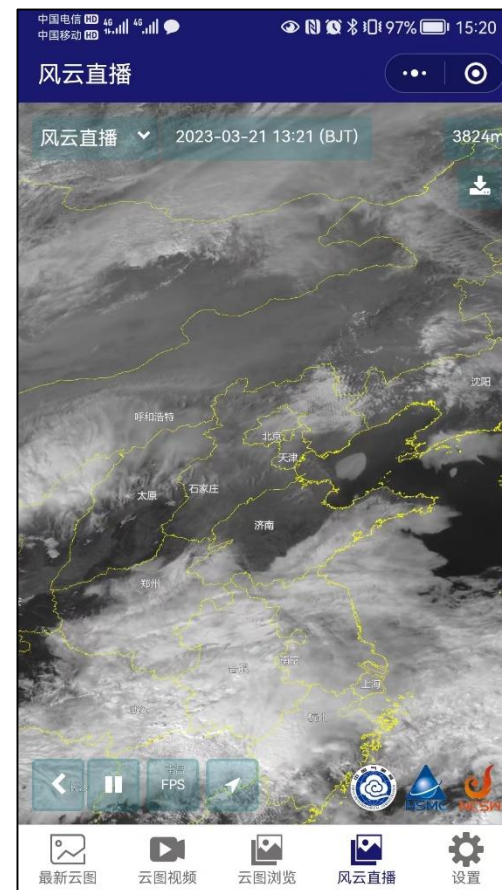
断点续传、下载监视

支持断点续传，重启程序后，自
从上次停止的位置继续下载

数据服务方式

9、“风云此刻” 微信小程序（移动端用户）

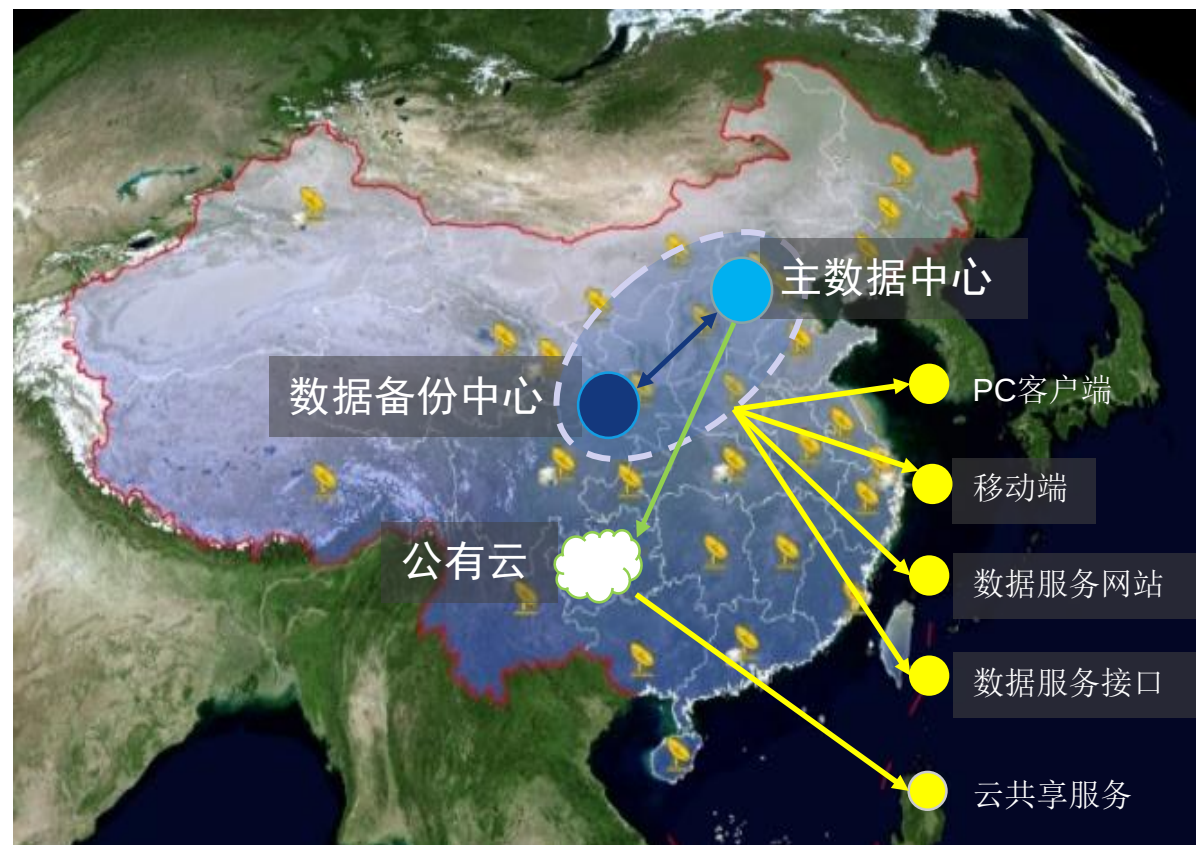
- 实现FY-4B与FY-4A的云图产品集约化展示。
- 集成“风云直播”服务。



未来数据服务：云网融合 多端兼容

■ 基于公有云的数据服务（即将上线）

- 云网融合的数据共享服务
- 基于公有云的云图直播





中国气象局

谢谢

报告人：卫兰

国家卫星气象中心

二〇二三年八月



国家卫星气象中心
(空间天气监测预警中心)