

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 1/8

1 火点/热点检测产品

1.1 产品概况

表 1 火点/热点检测产品概况表

数据名称	中文	火点/热点检测产品
	英文	FHS
物理意义	中文	火点/热点检测产品是指利用风云四号多通道扫描成像辐射计资料, 根据中红外通道对高温热源敏感的特点以及云区、水体、植被等目标在多通道扫描成像辐射计不同通道的光谱特性, 消除太阳辐射等干扰, 提取风云四号观测范围内陆地区的火点信息并估算亚像元火点面积和温度, 每 15 分钟生成风云四号观测区域内的火点分布和火点强度列表文件产品, 并生成火点专题图产品。分辨率为 2 公里。
	英文	
用途	中文	产品内容包括火点像元位置、亚像元火点面积、火点强度、火点所在行政区划和土地利用类型、观测时间等, 将为森林草原防火、森林草原火险天气预报等部门提供大范围火场连续动态监测信息, 为气候研究、生态环境保护等部门提供亚洲、澳洲等地区范围生物量燃烧(包括森林草原火灾、秸秆焚烧等)火情信息。
	英文	
用户	中文	国家林业局森林防火办、农业部草原防火指挥部, 中央气象台森林、草原火险天气预报部门, 国家环境保护总局, 气候研究部门等。
	英文	
备注	中文	
	英文	
责任人		刘诚、闫华
责任人电话		13641199638、13811515056
责任人邮箱		liucheng@cma.gov.cn

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 2/8

1.2 产品基本信息

表 2 火点/热点检测产品基本信息表

栏目	值	示例
卫星名	FY4A	参考“WP-15《气象卫星数据文件名命名规范》.doc” 4.3
仪器名称	AGRI	
数据区域类型	全圆盘、北半球、区域	
数据级别	L2	
空间分辨率	2KM	
数据格式名称	NetCDF	
分块方式	无	
更新频率	60分钟、15分钟、不定时	
单个文件数据量		数据为压缩格式, 大小不确定
文件名	FY4A-_AGRI--_N_DISK_SUBPO_L2-_FHS-_MULT_NOM_YYYYMMDDHHMMSS_yyyymmddhhmmss_4000M_V0001.NC (全圆盘) FY4A-_AGRI--_N_NHEM_SUBPO_L2-_FHS-_MULT_NOM_YYYYMMDDHHMMSS_yyyymmddhhmmss_4000M_V0001.NC (北半球) FY4A-_AGRI--_N_REGI_SUBPO_L2-_FHS-_MULT_NOM_YYYYMMDDHHMMSS_yyyymmddhhmmss_4000M_V0001.NC (区域) FY4A-_AGRI--_N_REGC_SUBPO_L2-_FHS-_MULT_NOM_YYYYMMDDHHMMSS_yyyymmddhhmmss_4000M_V0001.NC (中国区域)	SUBPO 代表星下点经度, 如 1047E, 是 104.7° E YYYYMMDDHHMMSS: 表示开始时间 yyymmddhhmmss: 表示结束时间

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 3/8

3 L2 级数据规格

3.1 结构特性

3.1.1 全局文件属性

表 4 火点/热点检测产品全局文件属性定义

描述	属性名称	值	备注	类型
数据集名称	dataset_name	FHS		String
命名机构	naming_authority	NSMC CMA		String
机构	Institution	NSMC		String
投影	Project	NOM		String
标准	Conventions	CF-1.7		String
	Metadata_Conventions	Unidata Dataset Discovery v1.0		String
标准名称词	standard_name_vocabulary	CF Standard Name Table (v25, 05 July 2013)	否(需要提供标准名称表,并发布)	String
标题	Title	FY4A AGRI L2 FHS		String
产品简介	Summary			String
处理软件版本号	Version Of Software	V1.0	不定长	String
处理软件更新日期	Software Revision Date	YYYY-MM-DD	不定长	String
平台标识 id	platform_ID	FY4A	否	String
设备类型	instrument_type	FY4A Advanced Geosynchronous Radiation Imager	否	String
设备序列号	instrument_ID	AGRI		String
处理级别	processing_level	L2	否	String
创建日期	date_created	2016-02-01T01:15:20.1Z format is "YYYY-MM-DD" "T" "HH:MM:SS.s" "Z".	否	String
生产站点	production_site	NSMC	否	String
生产环境	production_environment	UNIX	否	String
场景标识	scene_id	Full Disk possible values are Full Disk , Southern HEMisphere, the Northern HEMisphere , Regional , China	否	String

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc		
	特性集名称: <数据子题名>		
	所属主题: L2 级数据		页码: 4/8

		Regional		
空间分辨率	spatial_resolution	2km at nadir	否	String
覆盖起始日期	time_coverage_start	2016-02-01T01:00:00.1Z format YYYY-MM-DD"THH:MM:SS.s" Z". is	从一级数据中得到	String
覆盖结束日期	time_coverage_end	2016-02-01T01:13:20.1Z format YYYY-MM-DD"THH:MM:SS.s" Z". is	从一级数据中得到	String
数据质量标记	Data Quality			unsigned short
L0 质量标识	L0QualityFlag		从一级数据中得到 14 个值	String
定位的质量标识	PosQualityFlag		从一级数据中得到 14 个值	String
定标质量标识	CalQualityFlag		从一级数据中得到 14 个值	String

3.1.2 科学数据集

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 1/8

表 5 火点/热点检测产品科学数据集 (SDS) 定义

Variable			Attribute		
NAME (名称)	TYPE	SHAPE	NAME	VALUE	TYPE
y	short		long_name	FY4A fixed grid projection y-coordinate	string
x	short		long_name	FY4A fixed grid projection x-coordinate	string
FHS	Short	y= x=	long_name	FY4A AGRI L2 Fire/Hot Spot Characterization	string
			standard_name	Fire/Hot Spot Characterization	string
			_Unsigned	FALSE	string
			_FillValue		short
			valid_range	0,255	short
			scale_factor	1	string
			add_offset	0	string
			units	NULL	string
			resolution	2KM	string
			coordinates	y x	string
			Description	150:desert,153:water,200:cloud01,205:cloud02,210:cloud03,215:cloud04,220:cloud05,65535:space,40:fillvalue,100:land,10:fire point,50:satellite zenithangle>80,60:flare angle<30,126:BT3.9um<200K,127:BT10.8um<200K	string
			ancillary_variables	DQF	short
DQF	byte	y= x=	long_name	FHS data quality flags	string
			standard_name	status_flag	string
			_Unsigned	TRUE	string
			_FillValue	127	short
			valid_range	0 3	byte

FY4A 数据产品特性卡

文件名: L2 火点热点检测产品
 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc
 特性集名称: <数据子题名>
 所属主题: L2 级数据

页码: 2/8

			units	NULL	string
			coordinates	y x	string
			flag_values	0 1 2 3	string
			flag_meanings	good_pixelconditionally_usable_pixel out_of_range_pixel no_value_pixel	string
			number_of_qf_values	4	byte
nominal_satellite_subpoint_lat 星下点纬度	float	单值	long_name	nominal satellite subpoint latitude (platform latitude)	string
			standard_name	Latitude	string
			units	degrees_north	string
nominal_satellite_subpoint_lon 星下点经度	float	单值	long_name	nominal satellite subpoint longitude (platformlongitude)	string
			standard_name	Longitude	string
			units	degrees_east	string
nominal_satellite_height 卫星高度	float	单值	long_name	nominal satellite height above GRS 80 ellipsoid(platform altitude)	string
			standard_name	height_above_reference_ellipsoid	string
			units	km	string
geospatial_lat_lon_extent 地理空间经纬度范围	float	单值	long_name	geospatial latitude and longitude references	string
			begin_line_number	从一级数据中获取	16-bit unsigned Integer
			end_line_number	从一级数据中获取	16-bit unsigned Integer
			begin_pixel_number	从一级数据中获取	16-bit unsigned Integer

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 3/8

			end_pixel_number	从一级数据中获取	16-bit unsigned Integer
			RegCenterLon	从一级数据中获取	float
			RegCenterLat	从一级数据中获取	float
			RegLength	从一级数据中获取	float
			RegWidth	从一级数据中获取	float
			geospatial_lat_units	degrees_north	string
			geospatial_lon_units	degrees_east	string
OBIType 观测类型	int	单值	long_name	Observing Type	string
			standard_name	OBIType	string
			OBIType_values	0 1 2 3	int
			OBIType_meanings	0:Full_disk_observation 1:Southern_hemisphere_observation 2:Northern_hemisphere_observation 3:Regional_observation	string
processing_parm_version_ container 参数处理版本容器	int	单值	long_name	container for processing parameter package filename and productversion	string
			processing_parm_version	YYYY-MM-DD	string
			product_version	YYYY-MM-DD	string
algorithm_product_version_ container 算法产品版本容器	int	单值	long_name	container for algorithm package filename and productversion	string
			algorithm_version	YYYY-MM-DD	string
			product_version	YYYY-MM-DD	string

FY4A 数据产品特性卡	文件名: L2 火点热点检测产品 业务基线模板: L2 数据产品特性卡_系统名称-分系统名称或编号_数据名称_姓名_版本号.doc	
	特性集名称: <数据子题名>	
	所属主题: L2 级数据	页码: 1/8

4 备忘录

表 9 更新备忘录

版本号	日期	修改者	修改描述
V1.0	20170907	刘谱	修改文档格式说明