

1 MWRI 海面温度日产品

1.1 数据概况

表1. MWRI 海面温度日产品概况表

产品名称	MWRI 海面温度日产品
	MWRI daily Sea surface temperature characteristics
物理意义（中英文）	在 MWRI 海表温度特征轨道产品基础上经投影和日多轨道数据拼接制作的海表温度特征日产品。产品为 0.25° × 0.25° 分辨率，全球等经纬度投影。
	MWRI daily sea surface temperature product is derived from the orbit product. They are in 0.25° × 0.25 ° resolution, with a geographic Lat/Lon projection.
用途（中英文）	可定量反映海表温度分布状况。
	The product can reflect the sea surface temperature distribution quantitatively .
用户（中英文）	环境监测、气候变化研究等领域用户。
	Users in environmental monitoring, climate change research, etc.
备注（中英文）	

1.2 数据基本信息

表2. MWRI 海面温度日产品基本信息表

产品名称：MWRI 海面温度日产品		
文件名约定： FY3C_MWRIX_GBAL_L2_SST_MLT_GLL_YYYYMMDD_POAD_025KM_MS.HDF		
栏目	值	备注
卫星名	FY3C	
仪器名称	MWRI	
数据区域类型	GBAL	
数据级别	L2	
数据名称	SST	
通道名称	MLT	
投影方式	GLL	
时段类型	POAD	
分辨率	025KM	
数据格式名称	HDF	
分块方式	不分块	
更新频率	1	

更新频率单位	Day	
单个文件数据量	40	
数据量单位	MB	

2 L1 数据规格

2.1 HDF 数据格式结构

表3. MWRI 海面温度日产品 HDF 结构

全局文件属性					
私有文件属性					
科学数据集					
分组名称	科学数据集		科学数据集名(英文)		科学数据集中文描述
	SDS1	SST_Ascending	Ascending sea surface temperature		升轨海表温度
	SDS2	SST_Descending	Descending sea surface temperature		降轨海表温度
	SDS3	Data Ascending Quality	Data Ascending	Quality	升轨数据质量标识
	SDS4	Data Descending Quality	Data Descending	Quality	降轨数据质量标识

2.2 全局文件属性

表4. MWRI 海面温度日产品全局文件属性定义

描述	属性名称	数据类型	数量	值
卫星名称	Satellite Name	8-bit signed char	5	FY-3C
数据集名称	Dataset Name	8-bit signed char	不定长	MWRI Sea Surface Temperature
文件名称	File Name	8-bit signed char	不定长	FY3C_MWRIX_GBAL_L2_SST_MLT_GLL_YYYYMMDD_POAD_025KM_MS.HDF
文件别名	File Alias Name	8-bit signed char	不定长	MWRI_L2_SST
仪器名称	Sensor Name	8-bit signed char	不定长	MWRI

描述	属性名称	数据类型	数量	值
数据集区域	Dataset Area	8-bit signed char	不定长	Global
数据级别	Data Level	8-bit signed char	2	L2
处理软件版本号	Version Of Software	8-bit signed char	不定长	
处理软件更新日期	Software Revision Date	8-bit signed char	不定长	YYYY-MM-DD
数据观测开始日期(包括年月日)	Observing Beginning Date	8-bit signed char	不定长	YYYY-MM-DD
数据观测开始时间(包括时分秒毫秒)	Observing Beginning Time	8-bit signed char	不定长	hh:mm:ss.sss
数据观测结束日期(包括年月日)	Observing Ending Date	8-bit signed char	不定长	YYYY-MM-DD
数据观测结束时间(包括时分秒毫秒)	Observing Ending Time	8-bit signed char	不定长	hh:mm:ss.sss
数据创建日期(包括年月日)	Data Creating Date	8-bit signed char	不定长	YYYY-MM-DD
数据创建时间(包括时分秒毫秒)	Data Creating Time	8-bit signed char	不定长	hh:mm:ss.sss
按照时、日、侯、旬、月合成的标志	Time Of Data Composed	8-bit signed char	不定长	Day
数据层数(表示数据有几个通道或几块等)	Number Of Data Level	16-bit unsigned Integer	1	4
投影类型	Projection Type	8-bit signed char	不定长	GLL
左上角X坐标	Left-Top X	32-bit floating point	1	经度或大地坐标X值
左上角Y坐标	Left-Top Y	32-bit floating point	1	纬度或大地坐标Y值
右上角X坐标	Right-Top X	32-bit floating point	1	经度或大地坐标X值
右上角Y坐标	Right-Top Y	32-bit floating point	1	纬度或大地坐标Y值
左下角X坐标	Left-Bottom X	32-bit floating point	1	经度或大地坐标X值
左下角Y坐标	Left-Bottom Y	32-bit floating point	1	纬度或大地坐标Y值
右下角X坐标	Right-Bottom X	32-bit floating point	1	经度或大地坐标X值
右下角Y坐标	Right-Bottom Y	32-bit floating point	1	纬度或大地坐标Y值
坐标单位	Coordinate Unit	8-bit signed char	不定长	Degree或Km
投影中心纬度	Projection Center Latitude	32-bit floating point	1	以度为单位
投影中心经度	Projection Center Longitude	32-bit floating point	1	以度为单位
标准投影纬度1	Standard Projection Latitude1	32-bit floating point	1	以度为单位

描述	属性名称	数据类型	数量	值
标准投影纬度2	Standard Latitude2 Projection	32-bit floating point	1	以度为单位
标准投影经度	Standard Longitude Projection	32-bit floating point	1	以度为单位
分辨率单位	Unit Of Resolution	8-bit signed char	不定长	Degree
X方向分辨率	Resolution X	32-bit floating point	1	经向分辨率
Y方向分辨率	Resolution Y	32-bit floating point	1	纬向分辨率
数据行数	Data Lines	32-bit unsigned Integer	1	720
数据列数	Data Pixels	32-bit unsigned Integer	1	1440
投影附加说明	Projection Annotation	8-bit signed char	不定长	投影说明
L1数据质量标记	L1 Data Quality	8-bit signed char	不定长	
数据质量标记	Data Quality	8-bit unsigned Integer	1	
数据质量标记说明	Data Quality Annotation	8-bit signed char	不定长	质量标记释义
产品责任人	Product Creator	8-bit signed char	不定长	Zhang Miao
程序编制者	Programmer	8-bit signed char	不定长	Ge Xizhi
文件的附加说明	Additional Annotation	8-bit signed char	不定长	Product Creator:Zhang Miao, Tel:(86)010-68407027,E mail:zhangmiao@cma.g ov.cn

2.3 科学数据集

表5. MWRI 海面温度日产品科学数据集（SDS）定义

SDS1.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	SST_Ascending 升轨海表温度	short	[720,1440]	720*1440*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"K"
	valid_range	short	2	268, 313
	FillValue	short	1	-9999
	long_name	string	1	Ascending sea surface temperature
	Slope	float	1	1.0
	Intercept	float	1	0.0
	band_name	string	1	
SDS2.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	SST_Descending 降轨海表温度	short	[720,1440]	720*1440*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值

units	string	1	"K"
valid_range	short	2	268, 313
FillValue	short	1	-9999
long_name	string	1	Descending sea surface temperature
Slope	float	1	1.0
Intercept	float	1	0.0
band_name	string	1	
SDS3. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Data Quality Ascending 升轨数据质量标识	short	[720,1440]	720*1440*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	short	2	1,6
FillValue	short	1	-9999
long_name	string	1	Data Quality Ascending
Slope	float	1	1.0
Intercept	float	1	0.0
band_name	string	1	
SDS4. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Data Quality Descending 降轨数据质量标识	short	[720,1440]	720*1440*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	short	2	1,6
FillValue	short	1	-9999
long_name	string	1	Data Quality Descending
Slope	float	1	1.0
Intercept	float	1	0.0
band_name	string	1	

2.4 表格数据

表6. MWRI 海面温度日产品表格数据（Vdata）定义

--	--

3 备忘录

表7. 更新备忘录

版本号	日期	修改者	修 改 描 述