

1 FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)

1.1数据概况

表1. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)概况表

产品名称	FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)
	FY-3C VIRR Level 1 Onboard Calibrator Data
物理意义（中英文）	VIRR 星上定标数据，包括原始的帧信息码、黑体温度、黑体扫描、外空扫描和其它工程数据，同时也包括经过定标处理后的计算结果。
	VIRR onboard calibrator data contains original frame header, black body temperature, black body view, space view, engineering data and calibration coefficients.
用途（中英文）	主要用于辐射定标算法试验和仪器性能分析。
	It is mainly used for radiometric calibration algorithm test and instrument performance analysis.
用户（中英文）	负责仪器研制和相关产品研发、改进等。 Users of instrument development & research and improvements, etc.
备注（中英文）	

1.2数据基本信息

表2. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)基本信息表

产品名称: FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)		
文件名约定: FY3C_VIRRX_GBAL_L1_YYYYMMDD_HHmm_OBCXX_MS.HDF		
栏目	值	备注
卫星名	FY3C	
仪器名称	VIRR	
数据区域类型	GBAL	
数据级别	L1	
分辨率/数据子名	OBC	
数据格式名称	HDF	
更新频率	288	
更新频率单位	Day	
分块方式	块/5分钟	
单个文件数据量	1.4	
数据量单位	MB	

2 L1 数据规格

2.1 HDF 数据格式结构

表3. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC) 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
Geolocation Fields	SDS1	EVC_Lon_Lat	EVC Longitude and Latitude	1KM 星下点经纬度
	SDS2	EVC_Azi_Zen	EVC Azimuth and Zenith	1KM 星下点时刻太阳相对卫星角度（方位角\天顶角）
	SDS3	EVS_Orb_Pos	EVS Orbit Position	对地观测起始时刻 ECR 轨道位置(x,y,z)
	SDS4	EVS_Orb_Vel	EVS Orbit Velocity	对地观测起始时刻 ECR 轨道速度
	SDS5	EVS_Attitude_Angles	EVS_Attitude_Angles	对地观测起始时刻姿态角(φ , θ , ψ)
Calibration Fields	SDS6	Packet_Flag_Version	Packet Flag Version	包标识版本号
	SDS7	Packet_Flag_Type	Packet Flag Type	包类型指示符
	SDS8	Packet_Flag_Sub_Header	Packet Flag of SubHeader	包副导头标记
	SDS9	Packet_Flag_Process	Packet Flag of Process	过程标识符
	SDS10	Packet_Group_Flag	Packet Group Flag	分组标志
	SDS11	Packet_Count	Packet Count	包序列计数
	SDS12	Packet_Length	Packet Length	源包长度
	SDS13	Day_Count	Day_Count	天计数
	SDS14	Msec_Count	Msec_Count	天毫秒级计数
	SDS15	Frame_Header	Frame_Header	帧头标志
	SDS16	Sat_Flag	Satellite Flag	卫星标志
	SDS17	Backup_Flag	Backup Flag	备份标志
	SDS18	Sync_Flag	Synchronization Flag	同步标志
	SDS19	Day_Night_Flag	Day Night Flag	白天/夜晚模式标志
	SDS20	Gain_Code	Gain Code	增益码
	SDS21	Blackbody_View	Blackbody View	黑体观测值
	SDS22	Space_View	Space View	空间观测值
	SDS23	Self_Adjust	Self Adjust	自校正码
	SDS24	Ramp_Count	Ramp Count	斜坡校准码
	SDS25	Radiator1_Count	Radiator1 Count	一级辐冷器温度计数值

	SDS26	Radiator2_Count	Radiator2 Count	二级辐冷器温度计数值
	SDS27	Radiator_Voltage	Radiator Voltage	辐冷器温控电压计数值
	SDS28	PRT1_Count	PRT1 Count	PRT1 测温计数值
	SDS29	PRT2_Count	PRT2 Count	PRT2 测温计数值
	SDS30	Emissive_Radiance_Scales	Emissive Radiance Scales	发射通道定标系数
	SDS31	Emissive_Radiance_Offsets	Emissive Radiance Offsets	发射通道定标偏移量
QAFields	SDS32	QA_Index	QA Flag for Scan line	质量信息

2.2 全局文件属性

表4. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)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	不定长	FY-3C
仪器名称	Sensor Name	8-bit signed char	不定长	Visible and InfraRed Radiometer
传感器代码	Sensor Identification Code	8-bit signed char	不定长	VIRR
数据集名称	Dataset Name	8-bit signed char	不定长	Global VIRR Data
文件名称	File Name	8-bit signed char	不定长	FY3C_VIRRX_GBAL_L1_YYYYMMDD_HHmm_OBCXX_MS.HDF
文件别名	File Alias Name	8-bit signed char	不定长	VIRR_L1
产品生成地	Responser	8-bit signed char	不定长	NSMC
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
定标系数版本号	Version Of Coefficient Index	8-bit signed char	不定长	
定标系数更新日期	Coefficient Index 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

描述	属性名称	数据类型	数量	值
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
白天夜间标志	Day Or Night Flag	8-bit signed char	不定长	D:Day N:Night
轨道号	Orbit Number	32-bit unsigned Integer	1	
轨道周期(分钟)	Orbit Period(min.)	16-bit unsigned Integer	1	102
轨道方向	Orbit Direction	8-bit signed char	1	A:Ascend D:Descend M:Mixed
数据质量标记(0-5级)	Data Quality	8-bit unsigned Integer	1	0为最好，5为最差
总扫描线数	Number Of Scans	32-bit signed Integer	1	
白天模式扫描线数	Number Of Day mode scans	32-bit signed Integer	1	
晚上模式扫描线数	Number of Night mode scans	32-bit signed Integer	1	
不完整的扫描线数	Incomplete Scans	32-bit signed Integer	1	
扫描线质量检验码	QA_Scan_Flag	8-bit unsigned Integer	1	完成预处理扫描线百分数
象元质量检验码	QA_Pixel_Flag	16-bit unsigned Integer	1	
起始行号	Begin Line Number	16-bit unsigned Integer	1	
结束行号	End Line Number	16-bit unsigned Integer	1	
起始象元号	Begin Pixel Number	16-bit unsigned Integer	1	1
结束象元号	End Pixel Number	16-bit unsigned Integer	1	2048
地球椭球参考坐标系ID（WGS84）	Reference Ellipsoid Model ID	8-bit signed char	不定长	
日地距离比	EarthSun Distance Ratio	64-bit floating point	1	
平近地点角	MeanAnomaly	64-bit floating point	1	
平均运动	MeanMotion	64-bit floating point	1	
偏心率	Eccentricity	64-bit floating point	1	
近地点俯角	PerigeeArgument	64-bit floating point	1	
升交点赤经	AscendingNodeLongitude	64-bit floating point	1	
轨道倾角	OrbitalInclination	64-bit floating point	1	
历元时间	EpochTime	64-bit floating point	1	

描述	属性名称	数据类型	数量	值
轨道4个角点纬度	Orbit Point Latitude	32-bit floating point	4	NW,NE,SW,SE
轨道4个角点经度	Orbit Point Longitude	32-bit floating point	4	NW,NE,SW,SE
文件的附加说明(可以对文件的使用、创建人等说明)	AdditionalAnnotation	8-bit signed char	不定长	

2.3 私有文件属性

表5. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)私有文件属性定义

描述	属性名称	数据类型	数量	值
产品格式版本号	Product_Format_Ver	char	不定长	
好扫描线数	GoodScanNum	uint16	1	
第一条好扫描线序号	firstgoodscan	uint16	1	
可定标扫描线数	Calflag_ScanNum	uint16	1	
定标周期数	PeriodNum	uint16	1	
时序出错线数	Time_Error_Scans	uint16	1	
帧计数出错线数	Frame_Count_Error_Scans	uint16	1	
帧同步出错线数	Frame_Sync_error_scans	uint16	1	
丢线数	Lost_Scans	uint16	1	
完成定标扫描线数	Calibrated_Scans	uint16	1	
完成定位扫描线数	Geolocated_Scans	uint16	1	
斜坡校准指示符	Ramp_Cal_Indicators	uint8	1	
反射通道定标系数	RefSB_Cal_Coefficients	float32	7*2	
反射通道太阳辐照度	RefSB_Solar_Irradiance	float32	7	
反射通道等效宽度	RefSB_Equivalent_Width	float32	7	
反射通道有效波长	RefSB_Effective_Wavelength	float32	7	
发射通道中心波数	Emisive_Centroid_Wave_Number	float32	3	
发射通道亮温订正系数	Emisive_BT_Coefficients	float32	3*2	
发射前非线性订正系数	Prelaunch_Nonlinear_Coefficients	float32	3*4	
发射通道定标系数平均值	Emissive_Coefficients_Ave	float32	3*2	
发射通道定标系数标准差	Emissive_Coefficients_Std	float32	3*2	
斜坡校准处理系数	Ramp_Calibration_Coefficients	float32	10*2	

PRT 计数值统计	PRT_Count_Stat	float32	2*4	
黑体观测值统计	Blackbody_View_Stat	float32	10*4	
外空观测值统计	Space_View_Stat	float32	10*4	
辐冷器温度统计	Radiator_Temperature_Stat	float32	2*4	
辐冷器温控电压统计	Radiator_Voltage_Stat	float32	4	
PRT 温度转换系数	PRT_Temperature_Coefficients	float32	2*6	
黑体温度转换系数	Blackbody_Temperature_Coefficients	float32	3*2*6	
PRT 权重系数	PRT_Weighting_Factors	float32	2	
辐冷器温度转换系数	Radiator_Temperature_Coefficients	float32	2*11	
辐冷器电压转换系数	Radiator_Voltage_Coefficients	float32	1	
发射通道冷空辐射率	Space_Radiance	float32	3	

2.4 科学数据集

表6. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)科学数据集 (SDS) 定义

SDS1.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	EVC_Lon_Lat 1KM 星下点经纬度	float32	[1800,2]	4*1800*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"degrees"
	valid_range	float64	2	-180.0, 180.0
	FillValue	float64	1	-999.9
	long_name	String	1	"EVC Longitude and Lattitude"
	band_name	String	1	
	Slope	float64	1	1.0
	Intercept	float64	1	0.0
SDS2.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	EVC_Azi_Zen 1KM 星下点时刻太阳相对卫星 角度 (方位角\天顶角)	int16	[1800,2]	1800*2*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"degrees"
	valid_range	int32	2	-18000, 18000
	FillValue	int32	1	-32767
	long_name	String	1	"EVC Azimuth and Zenith Angle"
	band_name	String	1	
	Slope	float32	1	0.01
	Intercept	float32	1	0.0
SDS3.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	EVS_Orb_Pos	float64	[1800,3]	1800*3*8

对地观测起始时刻 ECR 轨道位置(x,y,z)			
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"meter"
valid_range	float64	2	-7300000 , +7300000
FillValue	float64	1	4294967295
long_name	String	1	‘Orbit Position Data (x,y,z) when Earth View Start’
band_name	String	1	
Slope	float64	1	1.0
Intercept	float64	1	0.0
SDS4. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
EVS_Orb_Vel 对地观测起始时刻 ECR 轨道速度	float64	[1800,3]	1800*3*8
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"m/s"
valid_range	float64	2	-7600,7600
FillValue	float64	1	65535
long_name	String	1	‘Orbit Velocity Data when Earth View Start(u,v,w)’
band_name	String	1	
Slope	float64	1	1.0
Intercept	float64	1	0.0
SDS5. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
EVS_Attitude_Angles 对地观测起始时刻姿态角(φ , θ , ψ)	float64	[1800,3]	1800*3*8
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"degree"
valid_range	float64	2	-0.01,0.01
FillValue	float64	1	65535
long_name	String	1	‘Attitude Data when Earth View Start(φ,θ,ψ)’
band_name	String	1	
Slope	float64	1	1.0
Intercept	float64	1	0.0
SDS6. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Flag_Version 包标识版本号	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 7
FillValue	int32	1	255
long_name	String	1	" Packet Flag Version "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS7. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Flag_Type 包类型指示符	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"

valid_range	int32	2	0, 1
FillValue	int32	1	255
long_name	String	1	" Packet Flag Type "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS8. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Flag_Sub_Header 包副导头标记	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1
FillValue	int32	1	2555
long_name	String	1	" Packet Flag Sub Header"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS9. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Flag_Process 过程标识符	uint16	[1800]	1800*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 2047
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" Packet Flag Process "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS10. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Group_Flag 分组标志	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 3
FillValue	int32	1	255
long_name	String	1	" Packet Group Flag "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS11. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Count 包序列计数	uint16	[1800]	1800*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 16383
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" Packet Count "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS12. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Packet_Length 源包长度	uint16	[1800]	1800*2

SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 65535
FillValue	int32	1	0
long_name	String	1	" Packet Length"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS13. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Day_Count 天计数	uint16	[1800]	1800*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 4095
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" Day Count"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS14. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Msec_Count 天毫秒级计数	uint32	[1800]	1800*4
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	uint32	2	0, 86399999
FillValue	uint32	1	0x7FFFFFFF
long_name	String	1	" Millisecond Count"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS15. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Frame_Header 帧头标志	uint8	[1800,8]	1800*8*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 255
FillValue	int32	1	0
long_name	String	1	" Frame Header"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS16. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Sat_Flag 卫星标志	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 255
FillValue	int32	1	0
long_name	String	1	" Sat Flag"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS17. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)

Backup_Flag 备份标志	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 255
FillValue	int32	1	0
long_name	String	1	" Backup Flag"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS18. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Sync_Flag 同步标志	uint8	[1800]	1800*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 255
FillValue	int32	1	0
long_name	String	1	" Syn Flag"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS19. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Day_Night_Flag 白天/夜晚模式标志	uint16	[1800]	1800*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1023
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" Day Night Flag"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS20. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Gain_Code 增益码	uint8	[1800,3]	1800*3*1
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 7
FillValue	int32	1	255
long_name	String	1	" Gain Code"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS21. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Blackbody_View 黑体观测值	uint16	[10,1800,6]	10*1800*6*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1023
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" Blackbody View "
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0

	Intercept	float32	1	0.0
SDS22.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	Space_View 空间观测值	uint16	[10,1800,10]	10*1800*10*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"none"
	valid_range	int32	2	0, 1023
	FillValue	int32	1	65535
	long_name	String	1	" Space View"
	band_name	String	1	
	Slope	float32	1	1.0
	Intercept	float32	1	0.0
SDS23.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	Self_Adjust 自校正码	uint16	[10,1800,16]	10*1800*16*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"none"
	valid_range	int32	2	0, 1023
	FillValue	int32	1	65535
	long_name	String	1	" Self Adjust"
	band_name	String	1	
	Slope	float32	1	1.0
	Intercept	float32	1	0.0
SDS24.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	Ramp_Count 斜坡校准码	uint16	[1800,10]	1800*10*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"none"
	valid_range	int32	2	0, 1023
	FillValue	int32	1	65535
	long_name	String	1	" Ramp Count"
	band_name	String	1	
	Slope	float32	1	1.0
	Intercept	float32	1	0.0
SDS25.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	Radiator1_Count 一级辐冷器温度计数值	uint16	[1800,2]	1800*2*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"none"
	valid_range	int32	2	0, 1023
	FillValue	int32	1	65535
	long_name	String	1	"Radiator1 Count"
	band_name	String	1	
	Slope	float32	1	1.0
	Intercept	float32	1	0.0
SDS26.	SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
	Radiator2_Count 二级辐冷器温度计数值	uint16	[1800,2]	1800*2*2
	SDS 属性名	数据类型	数量	值
	units	string	1	"none"
	valid_range	int32	2	0, 1023
	FillValue	int32	1	65535
	long_name	String	1	"Radiator2 Count"

band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS27. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Radiator_Voltage 辐冷器温控电压计数值	uint16	[1800,2]	1800*2*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1023
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	"Radiator Voltage"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS28. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
PRT1_Count PRT1 测温计数值	uint16	[1800,2]	1800*2*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1023
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" PRT1 Count"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS29. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
PRT2_Count PRT2 测温计数值	uint16	[1800,2]	1800*2*2
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 1023
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	"PRT2 Count"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0
SDS30. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Emissive_Radiance_Scales 发射通道定标系数	float32	[1800,3]	1800*3*4
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	float64	2	0.0, 50000.0
FillValue	float64	1	65535.0
long_name	String	1	"Earth View Emissive Radiance Scales"
band_name	String	1	"3, 4, 5"
Slope	float64	3	1.0
Intercept	float64	3	0.0
SDS31. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
Emissive_Radiance_Offsets 发射通道定标偏移量	float32	[1800,3]	1800*3*4
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"

valid_range	float64	2	0.0, 50000.0
FillValue	float64	1	65535.0
long_name	String	1	"Earth View Emissive Radiance Offsets"
band_name	String	1	"3, 4, 5"
Slope	float64	3	1.0
Intercept	float64	3	0.0
SDS32. SDS 名称	数据类型	维数	数据量(字节)
QA_Index 质量信息	uint32	[1800]	1800*4
注释: bit 位 标志说明 0~2 帧 LQC 码 3~4 帧 DQC 码 5 好/坏扫描线标识 0: 好扫描线; 1: 坏扫描线 6 时间码有效性检验 0: 有效; 1: 无效 7 时间码连续性检验 0: 连续; 1: 不连续 8 时间码修正标识 0: 不修正; 1: 修正 9 帧同步码检验 0: 正常; 1: 异常 10 帧计数有效性检验 0: 有效; 1: 无效 11 帧计数连续性检验 0: 连续; 1: 不连续 12 丢线标识 0: 正常; 1: 异常 13~15 保留 16 一级辐冷器温度检验 0: 正常; 1: 异常 17 二级辐冷器温度检验 0: 正常; 1: 异常 18 辐冷器温控电压检验 0: 正常; 1: 异常 19 定标系数计算标识 0: 正常; 1: 异常 20 壳体测温 1 检验 0: 正常; 1: 异常 21 壳体测温 2 检验 0: 正常; 1: 异常 22 反扫壳体采样检验 0: 正常; 1: 异常 23 空间采样检验 0: 正常; 1: 异常 24~28 保留 29~31 本帧好像元数 000: 2040<好像元数; 001: 2000<好像元数≤2040; 010: 1900<好像元数≤2000; 011: 1700<好像元数≤1900; 100: 1400<好像元数≤1700; 101: 1000<好像元数≤1400; 110: 500<好像元数≤1000; 111: 好像元数≤500			
SDS 属性名	数据类型	数量	值
units	string	1	"none"
valid_range	int32	2	0, 2147483647
FillValue	int32	1	65535
long_name	String	1	" QA"
band_name	String	1	
Slope	float32	1	1.0
Intercept	float32	1	0.0

2.5 表格数据

表7. FY-3C 扫描辐射计 L1 数据(OBC)表格数据 (Vdata) 定义

--	--

3 备忘录

表8. 更新备忘录

版本号	日期	修改者	修 改 描 述
V1.0	2013-05-29	张里阳	在 01 批的基础上修改，添加 SDS 分组信息，删除不常用的 6 个全局属性。