

## (一) 文件自包含信息

```
<generalHeader fileName="xxx.xml" fileVersion="1.0">
  <itemName>Sensor Corrected Product</itemName>
  <mission>SURVEY</mission>  <!-- 取值： 测绘任务： SURVEY  资源模式： Resource
  应急模式： Emergency  -->
  <destination>User</destination>
  <generationTime>2007-12-02T20:05:58.000000</generationTime>
  <referenceDocument> </referenceDocument> <!--非必要-->
  <remark></remark> <!--非必要-->
</generalHeader>

<productComponents>
<metadata> <!-- 元数据文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>.</host>  <!--元数据文件所在的服务器，如果在本地，该字段可为空-->
      <path>.</path>  <!--元数据文件所在的路径-->
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_
        001_1206077058.xml</filename>  <!--元数据文件名-->
    </location>
  </file>
</metadata>
<imageData layerIndex="1"> <!-- 影像数据文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>.</host>
      <path>IMAGEDATA</path>
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_00
        1_1206077058.tif</filename>
    </location>
  </file>
</imageData>
<rpcFile> <!-- RPC 文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>.</host>
      <path>.</path>
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_00
        1_1206077058_rpc.txt</filename>
    </location>
  </file>
</rpcFile>
```

```
<browseImage>    <!-- 浏览图文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>./</host>
      <path>PREVIEW</path>
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_00
        1_1206077058_pre.jpg</filename>
    </location>
  </file>
</browseImage>
<thumbImage>    <!-- 拇指图文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>./</host>
      <path>PREVIEW</path>
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_00
        1_1206077058_ico.jpg</filename>
    </location>
  </file>
</thumbImage>
<geoRangeFile>  <!-- 范围ShapeFile 文件 -->
  <file>
    <location>
      <host>./</host>
      <path>PREVIEW</path>
      <filename>ZY3_01a_synbavp_880176_20120523_104436_0008_SASMAC_CHN_sec_rel_00
        1_1206077058_Geo.shp</filename>
    </location>
  </file>
</geoRangeFile>
</productComponents>
```

## (二) 产品信息

```
<productInfo>
  <!-- 卫星标识-->
  <SatelliteID>ZY3-1</SatelliteID>
  <!--接收站标识 MYN 为密云, KAS 为喀什, SAY 为三亚, ... -->
  <ReceiveStationID>SAY</ReceiveStationID>
  <!-- 传感器标识: FWD: 资源三号前视相机; NAD: 资源三号下视相机; BWD: 资源三号
  后视相机; MUX: 资源三号多光谱相机; TLC: 资源三号三线阵相机(包括前、下后)-->
  <SensorID>BWD</SensorID>
  <!--时间类型, 北京时间:BJ,...-->
```

```

<DefaultTimeType>BJ</DefaultTimeType>
<!-- 数据获取时间, 精确到小时-->
<AcquisitionTime>2012060715</AcquisitionTime>
<!-- 产品生产时间, 精确到小时-->
<ProductTime>2012060715</ProductTime>
<!-- 轨道圈号 -->
<OrbitID>2061</OrbitID>
<!-- 轨道类型:GPS:GPS 轨道; DGPS:双频GPS 精细化后轨道-->
<OrbitType>GPS</OrbitType>
<!-- 姿态类型: 星上 STAR; 精确 STAR-precise; 或则其他别的什么... -->
<AttitudeType>STAR</AttitudeType>

```

<!-- 数据生产方式,取值XXX-YYY七个字符形式, 具体取值见下表-->

xxx	3 字母	几何处理方式	raw sec gec ggc gtc tru	未作任何几何纠正 传感器校正 顾及椭球的几何纠正 使用控制点的几何纠正 带地形的几何纠正 (即正射纠正) 真正射影像纠正
yyy	3 字母	辐射处理方式	raw rel abs ter	未作辐射校正 相对辐射校正 绝对辐射校正 (大气, BRDF 等) 地形辐射校正

```

<ProduceType>STANDARD</ProduceType>
<!-- 景号-->
<SceneID>157921</SceneID>
<!-- 产品数据 ID(流水号)-->
<ProductID>1206077058</ProductID>
<!-- 产品级别:SC\GEC\GEC\GTC\DOM-->
<ProductLevel>SensorCorrected</ProductLevel>
<!-- 谱段模式: P(全色); M(多光谱); T(热红外); H(高光谱)-->
<BandModel>H</BandModel>
<!-- 产品波段: 下视相机\前视相机\后视相机:1; 多光谱相机:1, 2, 3, 4-->
<Bands>1,2,3</Bands>

<!-- 融合方式: BGR(融合产品真彩);GRN(融合产品伪彩);BGRN(融合产品全波段)-->
<FUSMethod> </FUSMethod>
<!-- 分景模式:N(:标准景; D:双倍景; T:三倍景; S:条带影像-->
<SceneMode>N</SceneMode>
<!-- 景 Path-->
<ScenePath>727</ScenePath>
<!-- 景 Row-->
<SceneRow>102</SceneRow>
<!-- 条带景数目-->
<SceneCount>1</SceneCount>
<!-- 景漂移-->
<SceneShift>0</SceneShift>

```

```
<TimeStamp>
  <!--时间类型-->
  <TimeType>BJ</TimeType>
  <!--产品起始时间-->
  <StartTime>2011-09-09 17:56:02.00000000</StartTime>
  <!--产品终止时间-->
  <EndTime>2011-09-09 17:56:02.00000000</EndTime>
  <!--产品中间时间-->
  <CenterTime>2011-09-09 17:56:02.0000</CenterTime>
  <!--各扫描行时间间隔，单位秒-->
  <Interval>0.000499991518154275</Interval>
</TimeStamp>

<!--产品分辨率-->
<ImageGSD>
  <Line>3.60</Line>          <!--列（沿轨）分辨率-->
  <Sample>3.60</Sample>     <!--行（垂轨）分辨率-->
</ImageGSD>
<!--像素字节数: u 表示无符号, i 表示整形, f 表示浮点, 数字表示字节数目-->
<PixelByte>ui16</PixelByte>
<!--产品行数-->
<WidthInPixels>0</WidthInPixels>
<!--产品列数-->
<HeightInPixels>0</HeightInPixels>
<!--产品宽度: 以 M 为单位-->
<WidthInMeters>0</WidthInMeters>
<!--产品高度: 以 M 为单位-->
<HeightInMeters>0</HeightInMeters>
<!--产品所在地区-->
<RegionName>XXX</RegionName>
<!--云覆盖量-->
<CloudPercent>0</CloudPercent>
<!--相机侧视角-->
<RollViewingAngle>0.0</RollViewingAngle>
<!--相机前后视角-->
<PitchViewingAngle>0.0</PitchViewingAngle>
<!--卫星平台滚动角-->
<RollSatelliteAngle>0.0</RollSatelliteAngle>
<!--卫星平台平均俯仰角-->
<PitchSatelliteAngle>0.0</PitchSatelliteAngle>
<!--卫星平台平均航偏角-->
<YawSatelliteAngle>0.0</YawSatelliteAngle>
<!--卫星平台侧摆角-->
<SwingSatelliteAngle>0.0</SwingSatelliteAngle>
```

```

<!-- 太阳方位角-->
<SolarAzimuth>345.327423</SolarAzimuth>
<!-- 太阳高度角-->
<SolarZenith>22.902334</SolarZenith>
<!-- 卫星方位角-->
<SatelliteAzimuth>0.0</SatelliteAzimuth>
<!-- 卫星高度角-->
<SatelliteZenith>0.0</SatelliteZenith>
<!-- 增益模式-->
<GainMode>0.000000</GainMode>
<!-- 积分时间-->
<IntegrationTime>0.001</IntegrationTime>
<!-- 积分级数-->
<IntegrationLevel>16</IntegrationLevel>

```

<!-- 地理参考信息,Type取值为WKT标识采用WKT结构描述, Standard标识采用投影方式, 椭圆模型, 投影带号等字段描述-->

```

<GographicRference Type=WKT>
  <!-- 投影方式-->
  <MapProjection>UTM</MapProjection>
  <!-- 椭圆模型 -->
  <EarthEllipsoid>WGS84</EarthEllipsoid>
  <!-- 投影带号 -->
  <ZoneNo>0</ZoneNo>
  <!-- WKT 描述投影信息 -->
  <WKT>.....</ WKT >
</GographicRference>

```

**批注 [ZP1]:** 此处取值类型取决于 Type=...,如果取值 WKT, 则前三个字段没有, 如果取值 Standard, 则第四个字段没有。另 SC 无投影信息

```

<!-- 重采样方法 -->
<ResamplingKernel>RasiedCosine_6P</ResamplingKernel>
<!-- 重采样次数 -->
<ResampleNum>1</ResampleNum>
<!-- 高程模型: DEM, AVE-DEM -->
<HeightMode>DEM</HeightMode>
<!-- 辐射校正方法: RAW: 未作辐射校正; REL: 相对辐射校正; ABS: 绝对辐射校正; TER: 地形辐射校正-->
<RadiometricMethod>RAW</RadiometricMethod>
<!-- 是否做 MTF -->
<MtfCorrection>0</MtfCorrection>
<!-- 是否去噪 -->
<Denoise>0</Denoise>
<!-- 是否做瑞利散射校正 -->
<RayleighCorrection>0</RayleighCorrection>
<!-- 几何处理方式: RAW(注: 未作任何几何纠正; SEC (注: 传感器校正);GEC (注: 顾及椭

```

球的几何纠正);GGC (注: 使用控制点的几何纠正);GTC (注: 带地形的几何纠正, 即正射纠正);TRU (注: 真正射影像纠正) -->

<GeometryMethod>SEC</GeometryMethod>

<!--使用控制点个数 -->

<UsedGCPNo>0</UsedGCPNo>

<!--几何处理用到的内检校参数版本, 精确到天-->

<InteriorOrientationTime> </InteriorOrientationTime>

<!--几何处理用到的外检校参数版本 精确到天-->

<ExteriorOrientationTime> </ExteriorOrientationTime>

<!--质量评价结果: 0-100-->

<ProductQuality>100</ProductQuality>

<!-- 产品地理范围-->

<ProductGeographicRange>

<CenterPoint>

<Sample>8153</Sample>

<Line>12288</Line>

<Longitude>119.378531</Longitude>

<Latitude>33.768764</Latitude>

<Altitude> </Altitude>

</CenterPoint>

<LeftTopPoint>

<Sample>0</Sample>

<Line>0</Line>

<Longitude>119.198346</Longitude>

<Latitude>34.205041</Latitude>

<Altitude> </Altitude>

</LeftTopPoint>>

<RightTopPoint>

<Sample>0</Sample>

<Line>0</Line>

<Longitude>119.756210</Longitude>

<Latitude>34.105123</Latitude>

<Altitude> </Altitude>

</RightTopPoint>

<LeftBottomPoint>

<Sample>0</Sample>

<Line>0</Line>

<Sample>8153</Sample>

<Line>12288</Line>

<Longitude>119.004147</Longitude>

<Latitude>33.431768</Latitude>

```

        <Altitude> </Altitude>
    </LeftBottomPoint>
    <RightBottomPoint>
        <Sample>0</Sample>
        <Line>0</Line>
        <Longitude>119.556843</Longitude>
        <Latitude>33.332331</Latitude>
        <Altitude> </Altitude>
    </RightBottomPoint>
</ProductGeographicRange>
</productInfo>

```

批注 [P22]: 此值不好计算啊?

### (三) 产品质量检查信息

```

<ProductQualityInfo>
  <!-- 几何检查信息-->
  <GeometricCheck>
    <!-- 检查级别, 两级检查, 一级验收什么的, 具体待定-->
    <CheckLevel> </CheckLevel>
    <!-- 检查部门, 也可以包含在检查级别里-->
    <CheckUnit> </CheckUnit>
    <!-- 检查时间-->
    <CheckTime>2012-06-01</CheckTime>
    <!-- 列方向 (沿轨) 几何精度, 单位米-->
    <LinePrecision> </LinePrecision>
    <!-- 行方向 (垂轨) 几何精度, 单位米-->
    <SamplePrecision> </SamplePrecision>
    <!-- 检查点类型,google 表示通过 google 上选择控制点, CORS-GPS 表示外业实测 GPS 点,
        Signal 表示靶标点-->
    <CheckBaseType> google</ CheckBaseType >
    <!-- 检查点数目-->
    <CheckPointNum> </CheckPointNum>
  </GeometricCheck>

  <!-- 辐射检查信息-->
  <RadiometricCheck>
    <!-- 检查级别, 两级检查, 一级验收什么的, 具体待定-->
    <CheckLevel> </CheckLevel>
    <!-- 检查方式, 目视, 程序检查, 等等...-->
    <CheckModel> </ CheckModel>
    <!-- 检查部门, 也可以包含在检查级别里-->
    <CheckUnit> </CheckUnit>
    <!-- 检查时间-->
    <CheckTime>2012-06-01</CheckTime>

```

```

<!-- 是否没有拼接缝, 值为 YES,NO-->
<NoStakeLacune>Yes</NoStakeLacune >
<!-- 是否图面辐射均匀, 值为 YES,NO-->
<Even> Yes </Even>
<!-- 是否图面没有拉花, 值为 YES,NO-->
<NoDeadPixel> Yes </ NoDeadPixel >
<!-- 辐射质量总体级别, 值为 1~4, 其中 1、2 为质量良好, 2、3 为基本不可用-->
<ProductQuality></ProductQuality>
</RadiometricCheck>

</ProductQualityInfo>

```

#### (四) 辐射校正信息（不提供）

```

<!--辐射校正信息-->
<RadiometricCalibration>
  <calibrationModel> <!--辐射校正模型-->
    <method> </method> <!--辐射校正模型方法,拟采用多项式线性校正,要求偏差小于
1%-->
    <polynomialDegree> </polynomialDegree>
  </calibrationModel>
  <gainSection> <!--增益参数-->
    <gainAnalogValue> </gainAnalogValue> <!--增益模拟值,建议提供真值,而非代码值-->
    <!--各个 CCD 像元增益参数-->
    <pixelParameters>
      <gainDate> </gainDate> <!--增益调整日期-->
      <darkcurDate> </darkcurDate> <!--暗电流校正日期-->
      <cells>
        <cell id="1">
          <gain> </gain>
          <offSet> </offSet>
        </cell>
        <cell id="2">
          <gain> </gain>
          <offSet> </offSet>
        </cell>
      </cells>
    </pixelParameters>
  </gainSection>
</RadiometricCalibration>

```

## (五) 严密模型相关参数信息（不提供）

不提供，所以此处不列出。

如果提供也仅针对 SC 产品，内容包括：

- 1、各行扫描成像时间
- 2、各探元指向角度信息
- 3、姿态、星历数据