



# 中华人民共和国气象行业标准

QX/T 460—2018

---

## 卫星遥感产品图布局规范

Layout specifications for image of satellite remote sensing product

2018-12-12 发布

2019-04-01 实施

---

中 国 气 象 局 发 布



## 目 次

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 前言 .....                | III |
| 1 范围 .....              | 1   |
| 2 规范性引用文件 .....         | 1   |
| 3 术语和定义 .....           | 1   |
| 4 图要素和布局要求 .....        | 2   |
| 附录 A(资料性附录) 图布局示例 ..... | 7   |
| 参考文献 .....              | 9   |



## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国卫星气象与空间天气标准化技术委员会(SAC/TC 347)提出并归口。

本标准起草单位:国家卫星气象中心。

本标准主要起草人:邵佳丽、韩秀珍、郑伟、高浩、刘诚、闫华。



# 卫星遥感产品图布局规范

## 1 范围

本标准规定了制作卫星遥感产品图的要素和布局要求。  
本标准适用于卫星遥感产品图制作。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 15968 遥感影像平面图制作规范

GB/T 17278 数字地形图产品基本要求

GB/T 20257.1 国家基本比例尺地图图式 第1部分:1:500 1:1000 1:2000 地形图图式

GB/T 20257.2 国家基本比例尺地图图式 第2部分:1:5000 1:10000 地形图图式

GB/T 20257.3 国家基本比例尺地图图式 第3部分:1:25000 1:50000 1:100000 地形图图式

GB/T 20257.4 国家基本比例尺地图图式 第4部分:1:250000 1:500000 1:1000000 地形图图式

GB 21139 基础地理信息标准数据基本规定

GB/T 24354 公共地理信息通用地图符号

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**空间分辨率 spatial resolution**

在扫描成像过程中一个光敏探测元件通过望远镜系统投射到地面上的直径或对应的视场角度。

[GB/T 14950—2009,定义 4.104]

### 3.2

**基础地理信息数据 fundamental geographic information data**

作为统一的空间定位框架和空间分析基础的地理信息数据,该数据反映和描述了地球表面测量控制点、水系、居民地及设施、交通、管线、境界与政区、地貌、植被与土质、地籍、地名等有关自然和社会要素的位置、形态和属性等信息。

[GB 21139—2007,定义 3.1]

### 4 图要素和布局要求

#### 4.1 图要素

标题、遥感产品获取时间、遥感产品图像、图例、图像数据说明、比例尺、指北针、制图单位、外图廓线和内图廓线为图像必备要素，坐标网线及注记为图像可选要素。

#### 4.2 布局要求

长宽应根据目标区大小和采用的比例尺确定，长宽比宜为  $\sqrt{2} : 1$ ，不应大于 5 : 1。以 A4 页面为例，页边距、内外图廓线及遥感产品图像廓线间距如图 1 和图 2 所示，其他尺寸图像制作可依此基准按比例适当缩放。卫星遥感产品图布局见图 1 和图 2，示例分别参见附录 A 中图 A.1 和图 A.2。

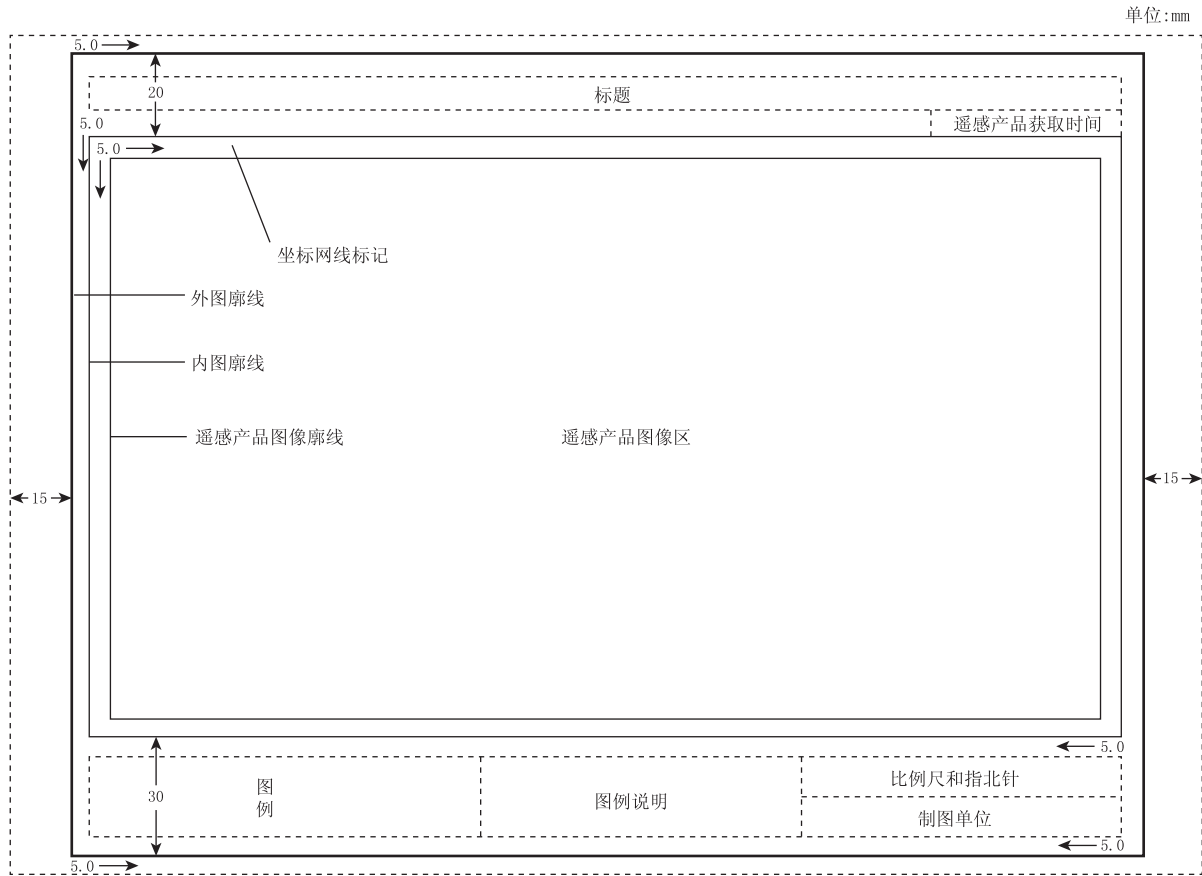


图 1 卫星遥感产品图布局(横版)



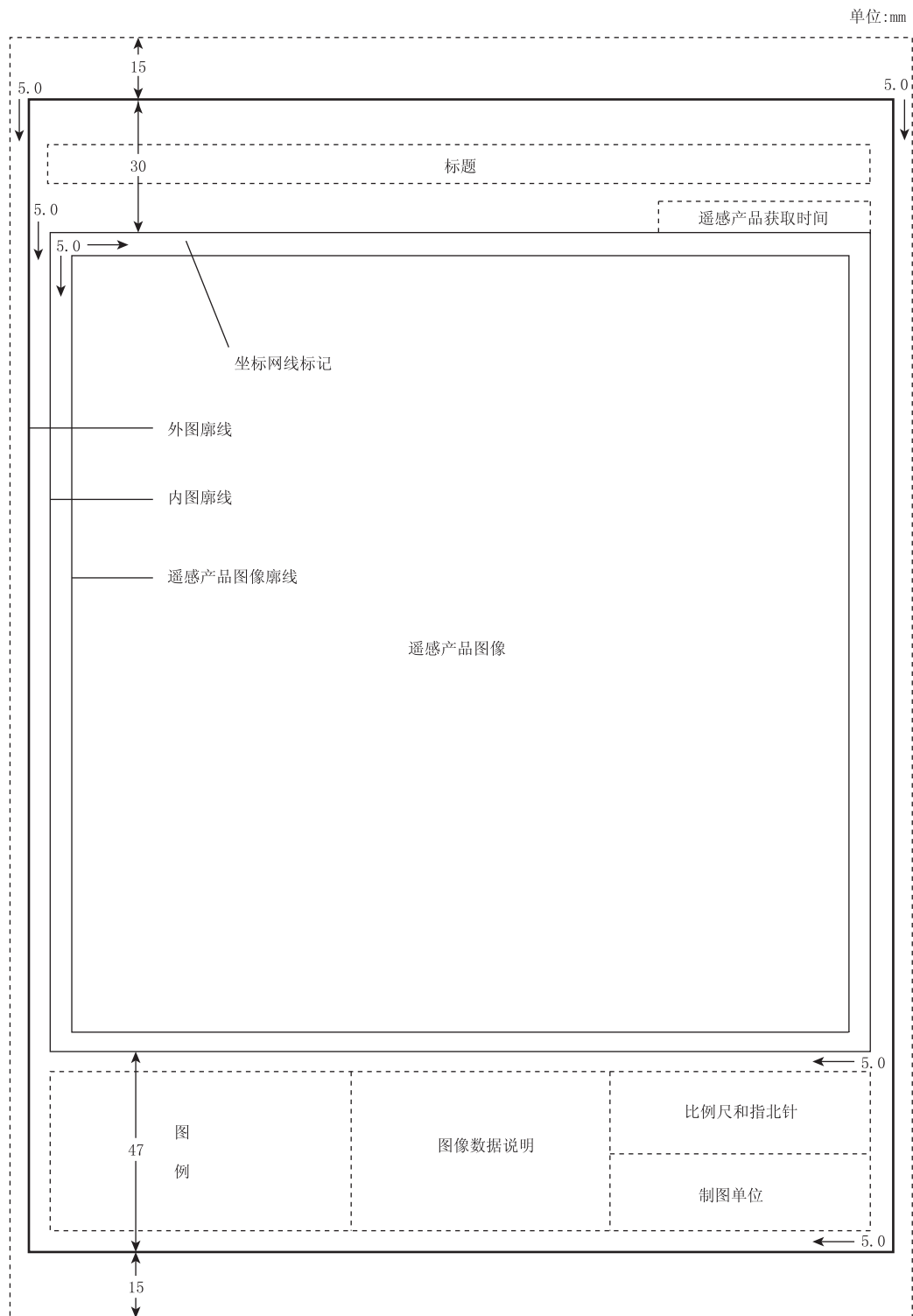


图 2 卫星遥感产品图布局(竖版)

### 4.3 标题

标题内容按顺序包括卫星类型、监测区域、产品名称。确定标题时应注意不与其他图标题重名,标题字体样式见表 1。

示例：

气象卫星密云水库水体变化专题图

表 1 标题字体样式

| 图幅尺寸 | 字体    | 字号 | 颜色 | 文字位置                  |
|------|-------|----|----|-----------------------|
| A4   | 黑体、宋体 | 24 | 黑色 | 外图廓线与内图廓线之间,上下居中,左右居中 |

#### 4.4 遥感产品获取时间

遥感产品获取时间应为卫星遥感观测时间,采用 24 小时制,遥感产品获取时间字体样式见表 2。

格式为：

YYYY 年 MM 月 DD 日 hh:mm(北京时或世界时),其中 YYYY、MM、DD、hh、mm 分别为年、月、日、时、分。

示例：

2017 年 05 月 24 日 13:10(北京时)

表 2 遥感产品获取时间字体样式

| 图幅尺寸 | 字体    | 字号 | 颜色 | 文字位置      |
|------|-------|----|----|-----------|
| A4   | 黑体、宋体 | 16 | 黑色 | 内图廓线上方,居右 |

#### 4.5 外图廓线和内图廓线

依照比例尺分别按照 GB/T 20257.1、GB/T 20257.2、GB/T 20257.3、GB/T 20257.4 的规定执行。

#### 4.6 遥感产品图像


##### 4.6.1 基本要求

应位于整个图幅的中间位置。该区域应放置遥感影像并辅以一定的基础地理信息来表现制图对象地理空间分布和环境状况。

##### 4.6.2 遥感产品图像廓线

遥感产品图像廓线样式见表 3。

表 3 遥感产品图像廓线样式

| 线样式   | 线宽度<br>mm | 线颜色 |
|---|-----------|-----|
|  | 0.3       | 黑色  |

##### 4.6.3 遥感数据要求

按照 GB/T 15968 的规定执行。

#### 4.6.4 基础地理信息数据要求

按照 GB 21139 的规定执行,根据 GB/T 2260 和 GB/T 17278 的要求叠加。以不遮挡图像上的有效信息为前提,宜包括国界线、省界线、地市界线、县界线、海岸线等可能出现视觉混淆区域的地理信息。

#### 4.7 坐标网线及注记

根据遥感产品图像的投影方式,设置相应的经纬度网格信息,标上相应的经纬度信息,网格密度宜选为 0.5°、1°、2°、5°、10°。坐标网线叠加在遥感产品图像上,宜依照比例尺分别按照 GB/T 20257.1、GB/T 20257.2、GB/T 20257.3、GB/T 20257.4 的规定执行,坐标网线及注记文字和线样式见表 4。

表 4 坐标网线及注记文字和线样式

| 图幅尺寸 | 注记文字字体 | 注记文字字号 | 注记文字颜色 | 线样式   | 线宽度 mm | 线颜色   | 注记文字位置          |
|------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-----------------|
| A4   | 黑体     | 9      | 黑色     | ----- | 0.3    | 黄色或黑色 | 内图廓线和遥感产品图像廓线之间 |

#### 4.8 图例

图例位于内图廓线左下角,背景色宜为白色。图例包括基础地理要素和专题要素,组织排布从高到低、从大到小排序。图例的符号应按照 GB/T 24354 的规定执行。图例的图框线样式与表 3 相同,图例字体样式见表 5。

表 5 图例字体样式

| 图幅尺寸 | 项目 | 字体 | 字号 | 颜色 | 文字位置             |
|------|----|----|----|----|------------------|
| A4   | 标题 | 黑体 | 16 | 黑色 | 竖排文本,图例区域左侧,上下居中 |
| A4   | 条目 | 黑体 | 12 | 黑色 | 图例区域内,居中         |

#### 4.9 图像数据说明

图像数据说明位于图例右侧,背景色为白色,图像数据说明字体样式见表 6。格式如下,在不引起歧义的情况下可以适当增减:

- a) 单、多通道合成图数据说明内容为:  
卫星/仪器:XX 卫星/XX 传感器;  
空间分辨率:XX m;  
投影方式:XX;  
合成方式:R(X1),G(X2),B(X3);  
审图号:XX。
- b) 专题图数据说明内容为:  
卫星/仪器:XX 卫星/XX 传感器;  
空间分辨率:XX m;  
投影方式:XX;  
审图号:XX。

XX 卫星/XX 传感器,以通用的简写英文表示,如:FY-3B/MERSI;XX m,通常以数字表示,如:250 m;投影方式:XX,以汉字或通用的简写英文表示,如:等经纬度投影,Lambert 投影;R(X1),G(X2),B(X3)分别表示仪器的通道号,如 R(3),G(2),B(1);审图号:XX,由国务院测绘行政主管部门或者省级测绘行政主管部门编发。


表 6 图像数据说明字体样式

| 图幅尺寸 | 字体 | 字号 | 颜色 | 文字位置                |
|------|----|----|----|---------------------|
| A4   | 黑体 | 12 | 黑色 | 图像数据说明区域内,上下居中,左右居中 |

#### 4.10 比例尺

比例尺应位于图线框内部右下角。应采用线比例尺。在铅垂和水平方向比例不同时,同一视图中标注不同的比例。依照比例尺分别按照 GB/T 20257.1、GB/T 20257.2、GB/T 20257.3、GB/T 20257.4 的规定执行。比例尺样式见表 7。


表 7 比例尺样式

| 图幅尺寸 | 字体 | 字号 | 颜色 | 符号样式   | 配色方案                          |
|------|----|----|----|--|-------------------------------|
| A4   | 宋体 | 9  | 黑色 |  | 填充区域:黑色<br>非填充区域:白色<br>线颜色:黑色 |

#### 4.11 指北针

指北针应位于比例尺右侧,样式见表 8。

表 8 指北针样式

| 名称  | 符号样式  | 配色方案    |
|-----|---|---------|
| 指北针 |  | 填充区域:黑色 |

#### 4.12 制图单位

制图单位应填写单位名称或单位代号,内容依次为单位徽标(选填)、单位名称。单位名称宜为制图的法人单位名称。制图单位字体样式见表 9。

表 9 制图单位样式

| 图幅尺寸 | 字体 | 字号 | 颜色 | 文字位置           |
|------|----|----|----|----------------|
| A4   | 黑体 | 12 | 黑色 | 制图单位区域,上下居中,居右 |

附录 A  
(资料性附录)  
图布局示例

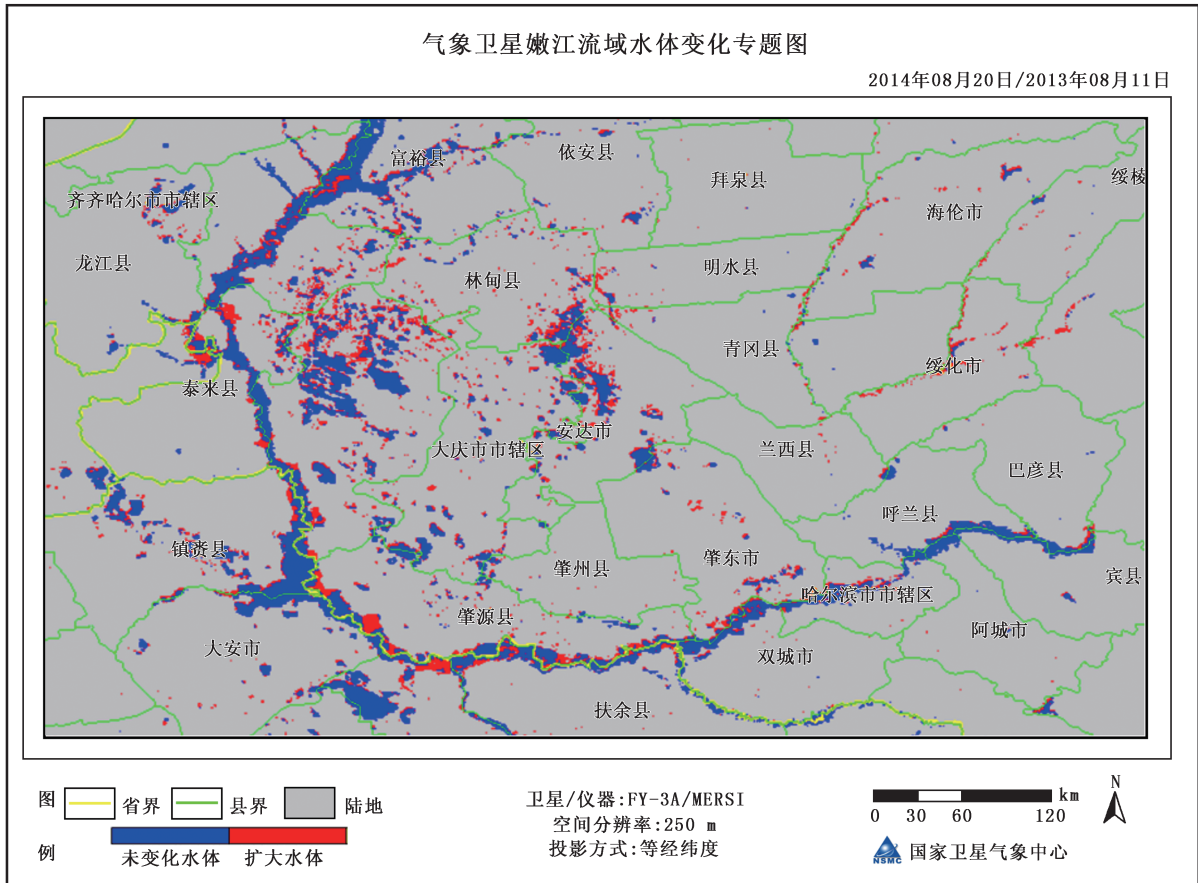


图 A.1 卫星遥感产品图布局(横版)

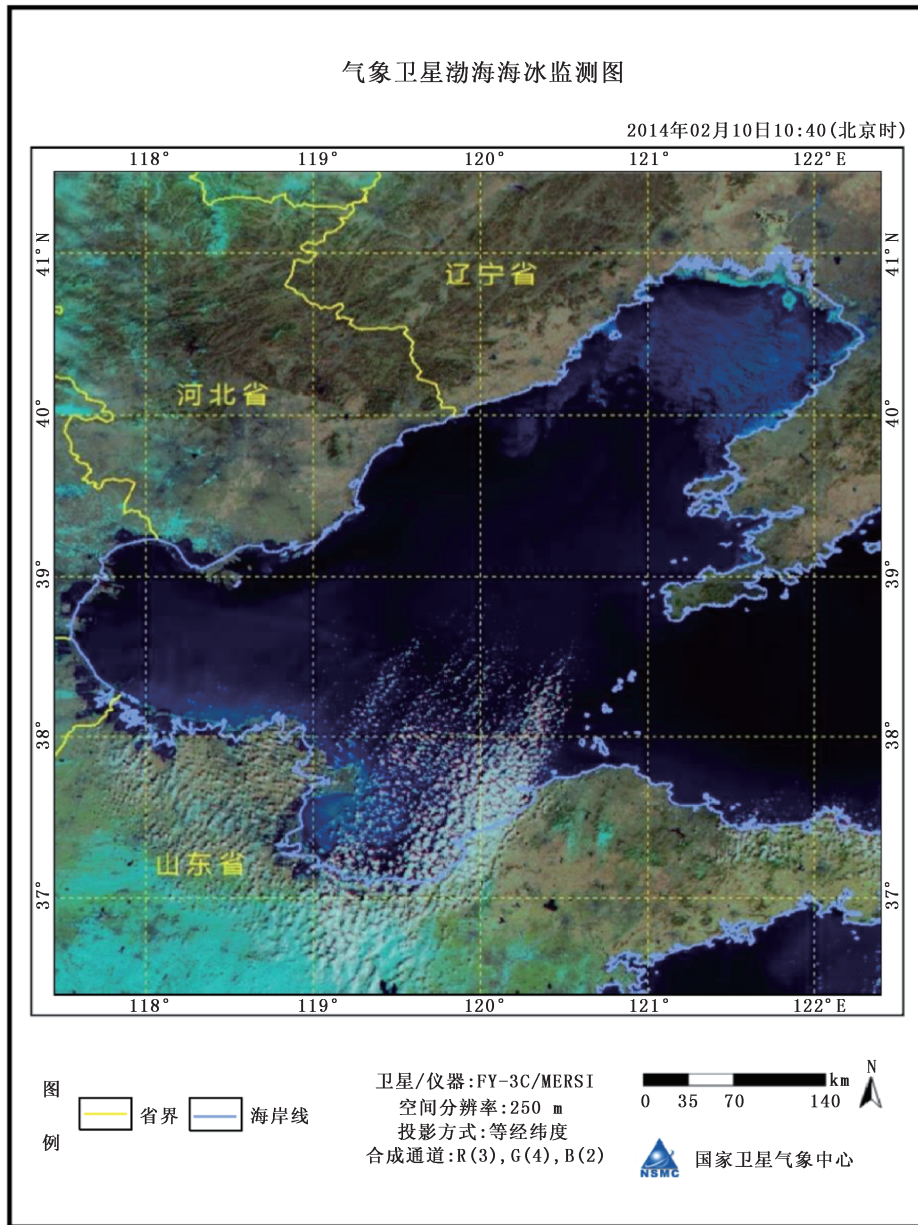


图 A.2 卫星遥感产品图布局(竖版)

参 考 文 献

- [1] GB/T 14689—2008 技术制图 图纸幅面和格式
  - [2] GB/T 14950—2009 摄影测量与遥感术语
  - [3] GB/T 28923.1—2012 自然灾害遥感专题图产品制作要求 第1部分:分类、编码与制图
-

中华人民共和国  
气象行业标准  
卫星遥感产品图布局规范

QX/T 460—2018

\*

气象出版社出版发行  
北京市海淀区中关村南大街46号  
邮政编码:100081  
网址:<http://www.qxcbs.com>  
发行部:010-68408042  
北京中科印刷有限公司印刷  
各地新华书店经销

\*

开本:880×1230 1/16 印张:1 字数:30千字  
2019年3月第一版 2019年3月第一次印刷

\*

书号:135029-6033 定价:15.00元

如有印装差错 由本社发行部调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68406301