



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 481—2019

暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害 气象风险预警服务图形

Graphic of meteorological risk warning service for small and medium-sized
river flood, flash flood and geological hazard induced by heavy rain

2019-04-28 发布

2019-08-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 底图	2
4.1 投影	2
4.2 像素	2
4.3 基础信息	2
5 图形要素	2
5.1 预警区域	2
5.2 标题	2
5.3 时效	2
5.4 发布单位	3
5.5 发布时间	3
5.6 图例	3
附录 A(资料性附录) 底图基础信息	4
附录 B(资料性附录) 图形示例	5
参考文献	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国气象防灾减灾标准化技术委员会(SAC/TC 345)提出并归口。

本标准起草单位:中国气象局公共气象服务中心、国家气象中心。

本标准主要起草人:田华、包红军、宋建洋、吕终亮、梁莉、章芳。

暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险预警服务图形

1 范围

本标准规定了暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险预警服务图形的底图和图形要素等。

本标准适用于暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险预警服务图形产品的制作。

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 19996—2017 公开版纸质地图质量评定

QX/T 192—2013 气象服务电视产品图形

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中小河流洪水 **small and medium-sized river flood**

中小河流在较短时间内发生的流量急剧增加或水位明显上升的水流现象。

注 1:中小河流一般指集水面积大于 200 km² 且小于 3000 km² 的河流。

注 2:本文件特指暴雨诱发的中小河流洪水。

注 3:改写 QX/T 428—2018,定义 3.2。

3.2

山洪 **flash flood**

山丘区小流域突发性、暴涨暴落的地表径流。

注:本文件特指暴雨诱发的山洪。

3.3

地质灾害 **geological hazard**

不良地质作用引起人民生命财产和生态环境的损失。主要包括滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等灾种。

注 1:本文件中的暴雨诱发地质灾害特指山体崩塌、滑坡和泥石流三种灾害类型。

注 2:改写 DZ/T 0286—2015,定义 3.1。

3.4

气象风险 **meteorological risk**

气象因素诱发洪水等灾害的预期损失。

注:风险是一种可能的状态,而不是真实发生的一种状况。

4 底图

4.1 投影

全国图投影采用阿尔伯斯投影,省域图投影根据省域形状和位置采用正轴圆锥投影或正轴圆柱投影。

4.2 像素

4.2.1 用于电视播出的图形应符合 QX/T 192—2013 的要求:

- a) 用于帕尔制式(PAL)播出标准的图形像素为 720×756;
- b) 用于高清播出标准的图形像素为 1920×1080。

4.2.2 用于其他方式发布的图形像素为 2088×1694。

4.3 基础信息

4.3.1 底图基础信息应包含境界、重要居民地、主要河流等。信息应符合国家测绘要求,涉及国家边界的,应完整、准确地反映中国领土范围,并符合 GB/T 19996—2017 的规定。

4.3.2 底图基础信息的设置参见附录 A 中的表 A.1。

5 图形要素

5.1 预警区域

5.1.1 预警区域级别根据气象灾害风险高低,由高到低划分为:Ⅰ级(风险很高)、Ⅱ级(风险高)、Ⅲ级(风险较高)、Ⅳ级(有一定风险)四个等级。

5.1.2 预警区域级别分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标示。

5.1.3 预警区域级别、含义、表征颜色、颜色 RGB 值及颜色示例见表 1。

注:预警区域包括暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险的预警区域。

表 1 暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险预警区域级别、含义和颜色

级别	级别含义	表征颜色	颜色 RGB 值	颜色示例
Ⅰ级	风险很高	红色	255,0,0	
Ⅱ级	风险高	橙色	255,126,0	
Ⅲ级	风险较高	黄色	255,250,0	
Ⅳ级	有一定风险	蓝色	0,102,255	

注:RGB 是日常工作中电脑显示的色值体系,CMYK 是印刷的色值体系,两者在色彩的显示上是有区别的,这里印刷的示例颜色只是参考色彩,在实际工作中应以表中的 RGB 色值为准。

5.2 标题

标题位于图形上部中间位置,内容应包含预警的类型、区域范围信息。

5.3 时效

预警时效位于标题的正下方,按“开始时间—结束时间”的规则单独标注。用“yyyy 年 mm 月 dd 日

hh 时”的格式标注时间。在同年的条件下,结束时间可省略年份。

5.4 发布单位

图形应标注发布单位,位于图形下端相对空白的区域,使其整体布局对称、协调、美观、重心居中。产品发布单位的名称应为正式批准的产品提供方名称。

5.5 发布时间

图形的发布时间,位于发布单位的正下方,可用“yyyy 年 mm 月 dd 日 hh 时 tt 分发布”的格式标注发布。时间为整点发布时,可省略分。

5.6 图例


5.6.1 图例位于图形下方左部,不应遮挡图上的有效信息。

5.6.2 图例应包含图例名称和图例内容两部分,图例内容应包括风险预警级别的颜色示例及含义,其中风险预警级别的标注顺序为 I 级到 IV 级。

5.6.3 图形示例参见附录 B 中的图 B.1 和图 B.2。

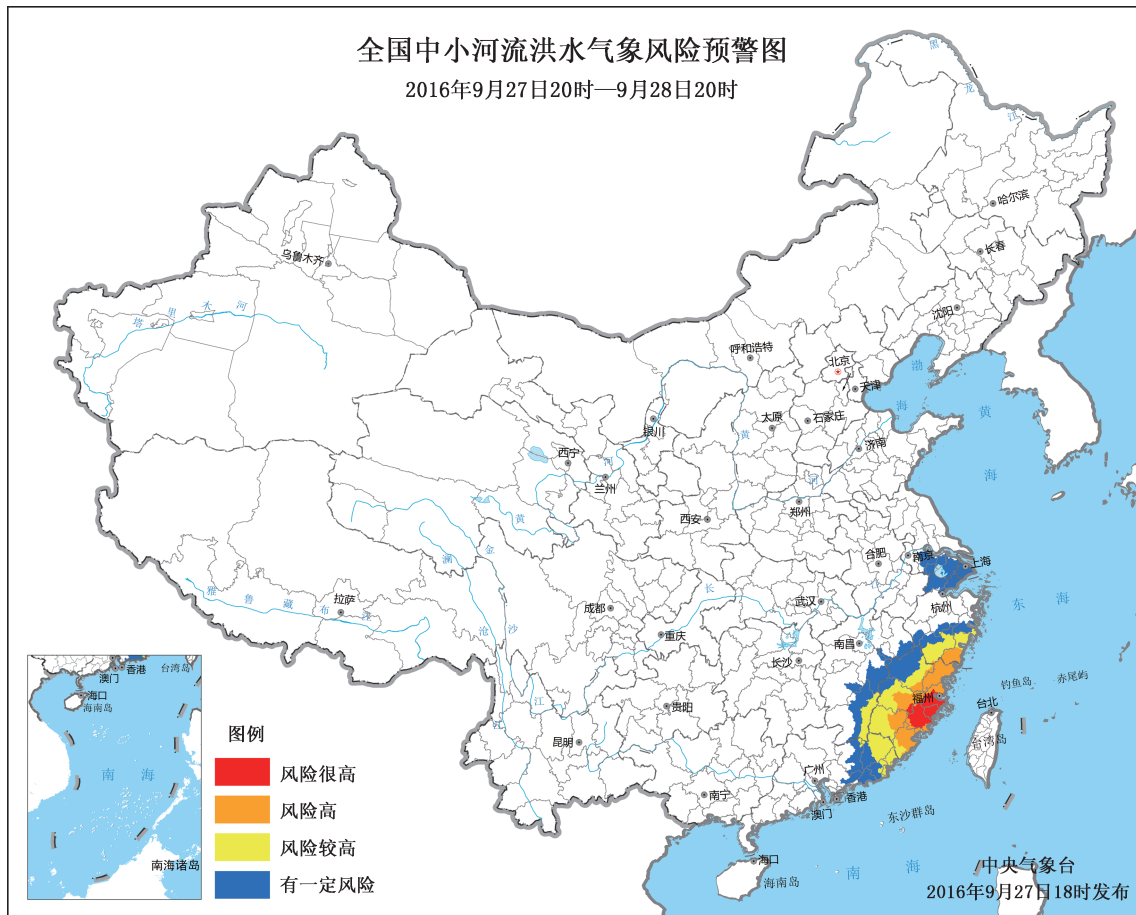
附录 A
(资料性附录)
底图基础信息

表 A.1 底图基础信息表

图形范围	要素大类	要素小类	颜色 RGB 值	符号设置	符号示意
全国	境界	国界	52,52,52	粗细:0.67 mm	
			170,170,170	粗细:1.76 mm	
		省级行政境界	102,102,102	粗细:0.25 mm	-----
		地市级行政境界	104,104,104	粗细:0.18 mm	—————
	水系 及名称注记	河流	17,186,238	粗细:0.18 mm	
		河流名称	0,143,215	字体:Arial 字号:七号	长江
	居民地 及名称注记	首都	230,0,0	大小:2.12 mm	
		省级政府驻地	156,156,156	大小:2.12 mm	
		省级政府驻地名称	0,0,0	字体:微软雅黑 字号:六号	石家庄
省或区域	境界	省级行政境界	117,117,117	粗细:0.53 mm	—————
		地市级行政境界	78,78,78	粗细:0.42 mm	-----
	水系 及名称注记	河流	17,186,238	粗细:0.24 mm	
		河流名称	0,143,215	字体:Arial 大小:七号	长江
	居民地 及名称注记	省级政府驻地	64,64,64	大小:2.15 mm	
		地市级政府驻地	255,255,255	大小:1.85 mm	
		省级政府驻地名称	64,64,64	字体:宋体 大小:三号	成都
		地市级政府驻地名称	64,64,64	字体:宋体 大小:四号	保定

附录 B
(资料性附录)
图形示例

图 B.1 给出了全国范围暴雨诱发中小河流洪水气象风险预警服务图形的综合示例。

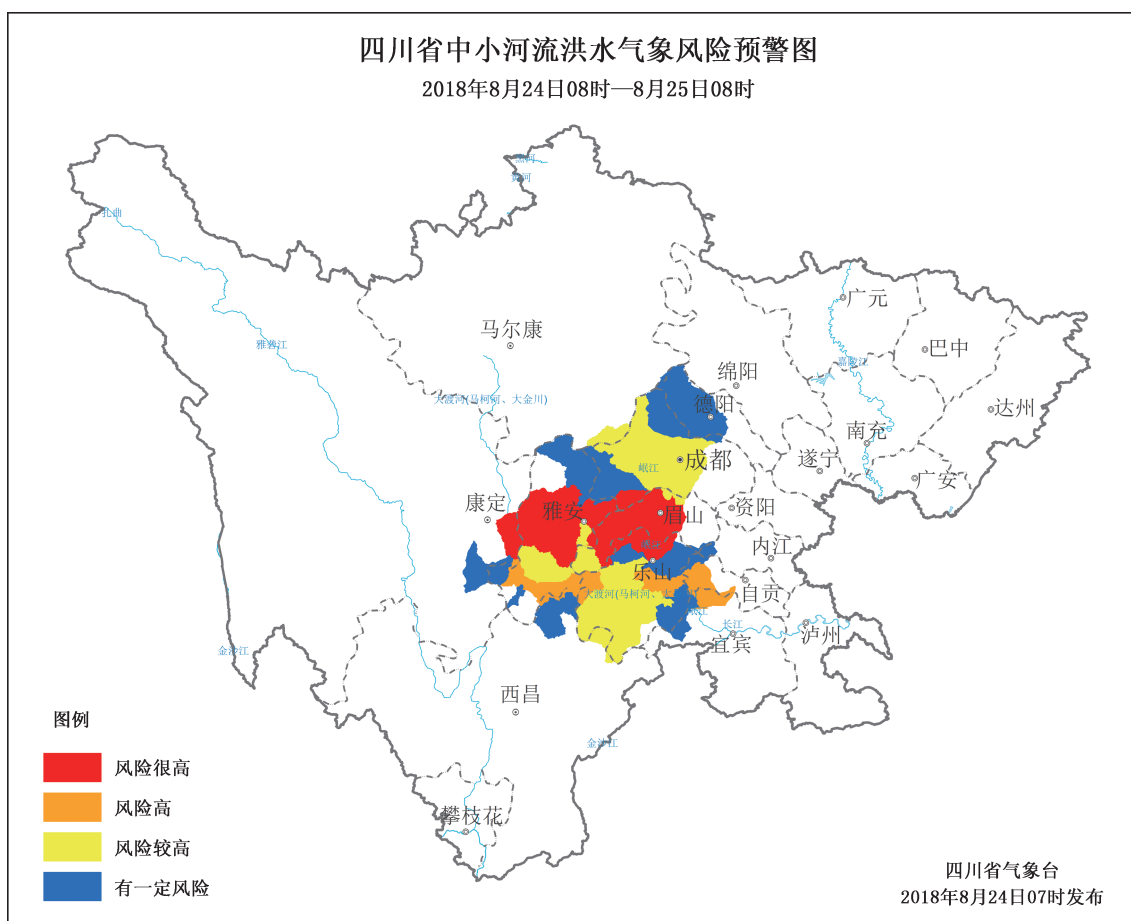


审图号:GS(2019)2709 号

注:图中要素输出时按表 A.1 规定设置,但按实际版面调整了图片大小,因此,图中显示的要素大小和粗细有所变化。

图 B.1 全国中小河流洪水气象风险预警图形示意图

图 B.2 给出了省域范围暴雨诱发中小河流洪水气象风险预警服务图形的综合示例。



注：图中要素输出时按表 A.1 规定设置，但按实际版面调整了图片大小，因此，图中显示的要素大小和粗细有所变化。

图 B.2 省级中小河流洪水气象风险预警图形示意图

参 考 文 献

- [1] DZ/T 0286—2015 地质灾害危险性评估规范
 - [2] QX/T 180—2013 气象服务图形产品色域
 - [3] QX/T 428—2018 暴雨诱发灾害风险普查规范 中小河流洪水
 - [4] 全国山洪灾害防治规划领导小组办公室. 全国山洪灾害防治规划编制技术大纲[Z],2003
 - [5] 国家防汛抗旱总指挥部办公室. 山洪灾害防御预案编制大纲[Z],2005
 - [6] 中国气象局应急减灾与公共服务司. 暴雨诱发中小河流洪水和山洪地质灾害气象风险预警服务业务规范(试行)[Z],2013
 - [7] 章国材. 气象灾害风险评估与区划方法[M]. 北京:气象出版社,2009
-

中华人民共和国
气象行业标准
暴雨诱发中小河流洪水、山洪和地质灾害气象风险预警服务图形
QX/T 481—2019

*

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:0.75 字数:22.5千字
2019年6月第一版 2019年6月第一次印刷

*

书号:135029-6056 定价:20.00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