

中华人民共和国民政行业标准

MZ/T 172—2021

行政区域界线 详图 绘制

Administrative boundary—Detailed map—Drawing

2021 - 12 - 10 发布

2022 - 01 - 01 实施

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 制图要求	2
5 详图分幅与编号	2
6 制图流程	3
7 要素编绘	3
参考文献	5

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由民政部区划地名司提出并归口。

本文件起草单位：民政部区划地名司、民政部地名研究所。

本文件主要起草人：吴坚、岳昆仑、武福祥、张清华、樊榕、王腾、刘志聪、王晓迪。

行政区域界线 详图 绘制

1 范围

本文件规定了省级和县级行政区域界线详图的绘制范围、方法、技术规范和表现形式。

本文件适用于省级和县级行政区域界线勘定后的详图绘制。

乡级行政区域界线详图绘制参照本文件相关条款。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 20257 国家基本比例尺地图图式

GB/T 35764-2017 公开地图内容表示要求

MZ/T 069-2016 《行政区域界线 界线联检 省级》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

行政区域界线 administrative boundary

国务院或者省、自治区、直辖市人民政府批准的行政区域毗邻的各有关人民政府行使行政区域管辖权的分界线。

[来源：MZ/T 069—2016，3.1]

3.2

勘界协议书附图 map attached to protocol

标绘行政区域界线地理位置的图件，是勘界协议书的附图。

3.3

行政区域界线详图 boundary detailed map

依据勘界协议书附图，采用大比例尺，反映行政区域界线标准画法的专题地图。

3.4

界桩点 point of boundary pillar

具有实测平面坐标和高程值，用于设置界桩的陆地固定位置点。

注：界桩点位于行政区域界线之上或两侧。

4 制图要求

4.1 坐标系统

行政区域界线详图应采用与勘界协议书附图相一致的坐标系统。

4.2 高程基准

行政区域界线详图应采用与勘界协议书附图相一致的高程基准。

4.3 比例尺

4.3.1 省级行政区域界线

参照省级行政区域界线勘界协议书附图的比例尺，结合实际情况，省级行政区域界线详图选用的比例尺以 1:50000 为宜。

4.3.2 省级以下行政区域界线

参照省级以下勘界协议书附图的比例尺，结合实际情况，省级以下行政区域界线详图选用的比例尺以 1:10000 为宜。

4.4 地图投影

行政区域界线详图宜采用高斯-克吕格投影，其中 1:50000 比例尺采用 6° 分带，1:10000 比例尺采用 3° 分带，根据行政区域界线主要部分所在分带的投影参数绘制。

4.5 精度

行政区域界线详图中线状地物编绘误差应不大于图上 0.2mm，点状地物编绘误差应不大于图上 0.1mm。

4.6 方法和范围

4.6.1 方法

行政区域界线详图应采用沿行政区域界线带状制图的方法编制。

4.6.2 范围

1:10000 比例尺行政区域界线详图制图范围为行政区域界线两侧各 1km 内地形要素，1:50000 比例尺行政区域界线详图制图范围为行政区域界线两侧各 5km 内地形要素。

5 详图分幅与编号

5.1 详图分幅

5.1.1 要求

在直观表现行政区域界线走向前提下，宜缩减行政区域界线详图分幅的图幅数量。

5.1.2 原则

行政区域界线详图的分幅宜采用按经纬线自由分幅、沿行政区域界线带状范围走向自北向南或自西向东进行框幅的方法，并遵循以下原则：

- a) 同一条行政区域界线选用统一的经差、纬差分幅；
- b) 分幅不宜超过最大图廓尺寸范围要求；
- c) 分幅设计应使行政区域界线带状制图范围居于图廓中央；
- d) 分幅后的各详图的图廓尺寸大小一致；
- e) 为满足 4.6.2 和 5.1.2 c) 的要求，各分幅详图边缘允许有一定重叠，但重叠范围不应超过 4.6.2 规定的单侧制图范围。

5.2 详图编号

分幅后的详图应沿行政区域界线走向进行统一编号。

详图编号由“行政区域界线编号”与“详图顺序号”构成，中间用短横线“-”连接。详图顺序号应按行政区域界线走向从北向南或从西向东用阿拉伯数字从 1 开始顺编。

示例：北京市和天津市之间的行政区域界线编号为 1112，则该条行政区域界线详图分幅后的详图编号为 1112-1、1112-2、1112-3……

6 制图流程

6.1 基础资料

行政区域界线详图绘制一般需要以下基础资料：勘界协议书、勘界协议书附图、界桩登记表、界桩成果表和所需的详图编绘地区基础地理信息数据。

6.2 主要步骤

行政区域界线详图绘制应遵循以下步骤：

- a) 分析勘界协议书附图扫描件，定义坐标并进行几何纠正，将扫描件纠正至对应的实际坐标下；
- b) 将纠正后的附图矢量化，利用基础测绘矢量资料，汇总得到行政区域界线两侧各 1 km 或 5 km 内的数字矢量图；
- c) 输出带状图，并按不同比例尺要求进行分幅；
- d) 制作分幅图的图幅、图廓；
- e) 输出详图。

7 要素编绘

7.1 专题要素

7.1.1 行政区域界线

行政区域界线专题要素绘制应遵循以下规则：

- a) 行政区域界线在详图中突出表示，置于图幅第一平面上，可压盖其他地物、地貌；
- b) 行政区域界线走向以勘界协议书附图为准；
- c) 行政区域界线采用 0.3 mm 赤金色（M63 Y86 K5）实线连续绘出；
- d) 以河流、道路等线状地物为界时，行政区域界线应沿中心线采集；
- e) 以线状地物中心线为界且地物符号宽度小于 1.0mm 时，行政区域界线符号在线状地物符号两侧跳绘。

7.1.2 界桩

界桩专题要素绘制应遵循以下规则：

- a) 界桩符号为直径 2 mm 的圆环，以其圆心为定位点，颜色为金黄色（M60 Y100）；
- b) 界桩点按真实坐标位置表示的，在其符号中心加绘直径为 0.5 mm 的圆点；
- c) 界桩点不按真实坐标位置表示的（如移位表示），其符号中心不加绘圆点；
- d) 在界桩点附近适当位置注出界桩编号，注记颜色为黑色（K100）。

7.1.3 飞地

双方认定的行政区域飞地应按勘界协议书附图如实表示，并加注实际管辖的政区名称，名称文字以飞地面积大小适当缩放。注记不下时可在飞地旁加注政区名称。

7.2 地理要素

地理要素绘制应遵循以下规则：

- a) 应选择现势性与勘界协议书附图相一致的地理要素绘制；
- b) 地理要素的绘制应符合 GB/T 35764-2017 中 4.1、4.2 规定的一般要求和不得表示的内容；
- c) 地理要素符号和注记样式应符合 GB/T 20257；
- d) 地理要素符号应注意勘界协议书附图中老图式符号与新图式符号的转换关系及符号的定位点位置；
- e) 面状植被按成林、竹林、经济林及水生植物四类划分，其它面状植被均不表示；
- f) 与行政区域界线走向有关的各类地理实体，界桩标志物都应绘制；
- g) 等高线及地貌符号原则上应按基础测绘图整饰，可对等高线实施光滑处理；
- h) 负向地貌的等高线应加绘示坡线；
- i) 河流、沟渠均按有向线编绘，同一条河流原则上应完整表示，不应中断；
- j) 单线河支流入主流时应锐角相交。

7.3 要素关系处理

要素关系处理应遵循以下规则：

- a) 在遇到按实地位置绘制的单立界桩符号时，行政区域界线应连接在界桩符号上；
- b) 在遇到不依比例尺绘制的单立界桩符号时，行政区域界线与界桩点应至少空出 0.2mm；
- c) 公路与虚线路交接时，应保持虚线路的实部相交；
- d) 各要素符号除允许交叉和接合外，其间隔不应小于 0.2mm，在要素符号密集的情况下，允许符号尺寸缩小表示；
- e) 界桩点间距很小而出现重叠时，可采用保持点位，缩小符号或移位表示的办法进行处理，同时应协调处理界桩与界桩、界桩与周围地物的相互关系；
- f) 河流和道路重叠时，河流位置不变，道路移位表示。

参 考 文 献

- [1]GB/T 13989—2012《国家基本比例尺地形图分幅和编号》
 - [2]GB/T 17796—2009《行政区域界线测绘规范》
 - [3]CH/T 1004—2005《测绘技术设计规定》
 - [5]《行政区域界线管理条例》中华人民共和国国务院令第353号
 - [6]《省级行政区域界线勘界测绘技术规定》国勘办发〔1996〕6号
-