

ICS 07.040

A 75

TD

中华人民共和国土地管理行业标准

TD/T XXXXX—XXXX

镇区范围确定规程

Code of practice for delineation of urban built-up area of township

(报批稿)

本稿完成日期：2024年1月11日

XXXX-XX-XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

目 次

前 言.....	II
引 言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本原则.....	2
4.1 客观真实.....	2
4.2 科学合理.....	2
4.3 定量准确.....	2
5 镇区实体地域范围确定技术方法.....	2
5.1 技术流程.....	2
5.2 数据准备.....	4
5.3 确定方法.....	4
5.4 范围更新.....	5
5.5 成果提交.....	5
6 镇区范围确定技术方法.....	6
6.1 技术流程.....	6
6.2 确定方法.....	6
6.3 范围更新.....	6
6.4 成果提交.....	6
附 录 A（规范性） 实体地物类别要求列表.....	8
附 录 B（规范性） 连接条件.....	9
附 录 C（规范性） 市政公用设施和公共服务设施条件.....	11
C.1 判断条件说明.....	11
C.2 市政公用设施功能判断方法说明.....	11
C.3 公共服务设施功能判断方法说明.....	11
C.4 补充说明.....	11
参考文献.....	13

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。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会（SAC/TC 93）归口。

本文件起草单位：自然资源部国土空间规划局、自然资源部国土卫星遥感应用中心、哈尔滨工业大学、同济大学、北京大学、武汉大学、中国国土勘测规划院、自然资源部国土空间规划研究中心。

本文件主要起草人：张兵、王伟、王光辉、赵志庆、董慰、刘春、张尚武、冯健、应申、黄玫、郑利娟、罗杰、张鑫、张嘉、杨晨雪、柴勋、张敏、翟浩然、张欢、孙立、余婷、杨雨菡、何志明、葛昱杰、于宗源。

引 言

为了识别镇区实体地域范围及其对应的镇区范围，将其作为城镇空间相关监测评估工作的基础，服务于市、县、镇级国土空间规划编制、实施与监督等管理工作，制定本文件。

镇区范围确定规程

1 范围

本文件确立了镇区范围确定程序,规定了镇区实体地域范围及其对应的镇区范围确定步骤的操作指示,以及上述步骤间的转换条件。

本文件适用于全国建制镇中镇区实体地域范围及其对应的镇区范围的确定¹⁾。未纳入城区范围的街道纳入镇区范围时参照使用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

镇区范围 urban built-up area of township

城区范围以外,建制镇政府驻地的城市型建成区,一般包括已经集中开发建设的地区以及市政公用设施和公共服务设施基本覆盖的居(村)民委员会辖区²⁾。

3.2

镇区实体地域范围 physical urban built-up area of township

按照镇区实际建成情况识别后确定的,建制镇实际集中开发建设、市政公用设施和公共服务设施基本覆盖的空间地域范围。

3.3

镇区初始范围 preliminary urban built-up area of township

镇区实体地域范围确定过程中的初始区域。

3.4

-
- 1) 已整体纳入城区范围的镇不再划定镇区范围。部分纳入城区范围的镇,按此规程划定镇区范围,并标注与城区范围重叠区域。与建制镇同一行政级别的乡等,不开展镇区范围确定。
 - 2) 镇区是指在城区以外的县人民政府驻地和其他镇,政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域。与政府驻地的实际建设不连接,且常住人口在3000人以上的独立的工矿区、开发区、科研单位、大专院校等特殊区域及农场、林场的场部驻地视为镇区。

镇区最小统计单元 minimum statistical unit of urban built-up area of township

镇区范围划定过程中所涉及的单个居（村）民委员会所辖区域。

注：对于行政村中自然地物面积占比较大（超过 50%）的特殊地区，可以自然村作为最小统计单元。

3.5

地物 physical object

地球表面上各种固定性物体：可分为自然地物和人工地物。

[来源：GB/T 16820-2009，4.11]

3.6

图斑 land patch

地图上被行政区、城镇、村庄等调查界线、土地权属界线、功能界线以及其他特定界线分割的单一地类地块。

[来源：TD/T 1064-2021，3.6]

4 基本原则

4.1 客观真实

镇区实体地域范围及其对应的镇区范围的确定宜以客观反映建制镇建设现状为前提，以真实可信的数据为基础。

4.2 科学合理

镇区实体地域范围及其对应的镇区范围的确定宜采用科学的理论方法，避免使用主观性较强的指标或技术方法。

4.3 定量准确

镇区实体地域范围及其对应的镇区范围的确定宜在明确行政隶属关系的基础上，使用量化的标准，明确结果中包含的镇区最小统计单元的数量和空间范围。

5 镇区实体地域范围确定技术方法

5.1 技术流程

镇区实体地域范围确定技术流程见图 1。

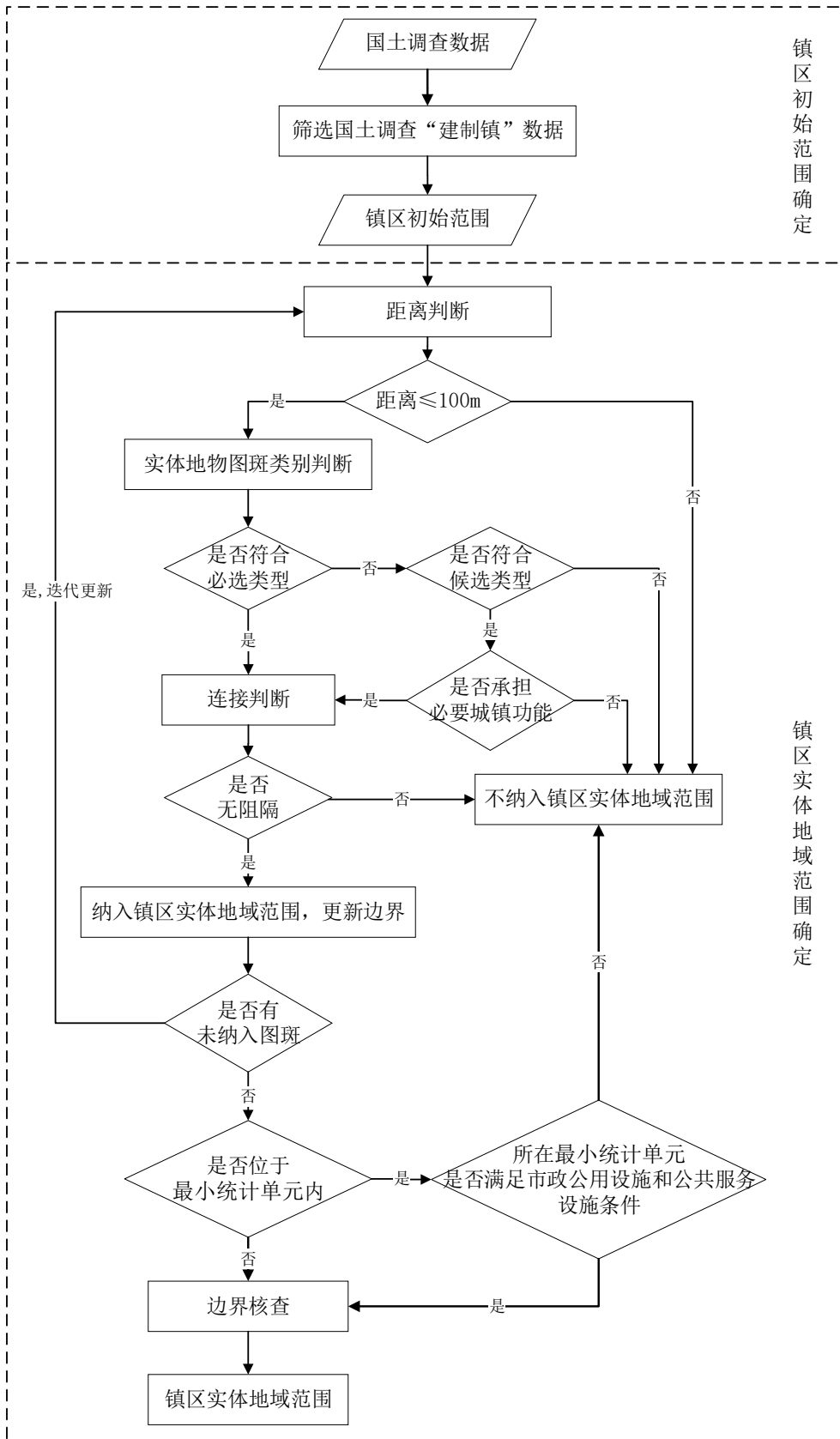


图 1 镇区实体地域范围确定技术流程

5.2 数据准备

5.2.1 基础数据

镇区实体地域范围的确定过程需要以下两种基础数据作为支撑³⁾：

- a) 影像数据：行政区内不低于 2m 分辨率的遥感影像；
- b) 矢量数据：全国国土调查或年度国土变更调查数据（主要包括地类图斑、城镇村等用地、行政区、村级调查区等数据）、镇域范围内市政公用设施和公共服务设施空间数据等。

5.2.2 数学基础

镇区实体地域范围的确定过程中涉及的基础数据应符合下列要求：

- a) 投影：高斯—克吕格投影 3°分带；
- b) 坐标系统：2000 国家大地坐标系；
- c) 高程基准：1985 国家高程基准。

5.2.3 计量单位

长度单位采用米(m)；面积计算单位采用平方米(m²)；面积统计汇总单位采用公顷(hm²)。

5.3 确定方法

5.3.1 镇区初始范围确定方法

确定镇区初始范围时，以自然资源主管部门核定的最新年度国土调查成果数据（以下简称“国土调查”）为基底，选取国土调查成果中城镇村属性码为 202（建制镇）及 202A（建制镇独立工业用地）的图斑数据所明确的空间范围作为镇区初始范围。

以国土调查成果数据形成的镇区初始范围，完整使用，不做取舍。

5.3.2 确定待纳入镇区实体地域范围的图斑

以镇区初始范围为基础，依次判断向外延伸 100m 范围内（含与 100m 范围相交）的图斑地类是否符合附录 A 规定的镇区实体地物必选类别或候选类别：

- a) 若符合必选类别，则进行 5.3.3 连接条件判断；
- b) 若符合候选类别，则综合考虑建制镇实际情况，选择具备城镇居住和其他必要的城镇服务功能（如公共管理与公共服务功能、商业服务功能、市政公用功能等）的地物，进行 5.3.3 连接条件判断；
- c) 若均不符合，则不纳入镇区实体地域。

5.3.3 连接条件判断

对于待纳入镇区实体地域范围的图斑，按照附录 B 的规定，逐个判断其与由镇区初始范围和已纳入镇区实体地域范围的图斑构成的当前镇区实体地域范围的连接状态，符合条件的图斑纳入镇区实体地域范围。

5.3.4 迭代更新判断

重复 5.3.2 至 5.3.3 步骤，当没有新的、符合条件的图斑纳入镇区实体地域范围时，停止

3) 影像数据和矢量数据均采用最新的同期数据。
在本规程 5.3.4 规定的对线状图斑的截断操作之外，不应对地类图斑数据进行切割。

迭代。迭代次数不宜超过 3 次，纳入图斑的空间范围不宜超出与最后一次迭代边界相交的镇区最小统计单元管辖范围边界。

以上步骤结束后，将延伸在集中连片面状镇区实体地域范围外的道路和沟渠等线状特征地物应截断删除，仅保留当前镇区实体地域范围内的部分。

不应参与迭代的有：铁路用地、轨道交通用地、公路用地、城镇村道路用地、管道运输用地、沟渠等线状特征图斑，特殊用地图斑；

镇区初始范围内部的空洞所在图斑均不纳入镇区实体地域范围。

镇区初始范围中独立在外且小的图斑原则上不得参与迭代。

5.3.5 校核及修正

对当前镇区实体地域范围涉及到的所有最小统计单元开展市政公用设施和公共服务设施建设情况调查，按照附录 C 的要求进行逐一判定：

- a) 若最小统计单元不满足市政公用设施和公共服务设施条件，则将该最小统计单元内通过迭代纳入的镇区实体地域范围图斑剔除，仅保留该最小统计单元内的镇区初始范围图斑；
- b) 若满足市政公用设施和公共服务设施条件，则对该最小统计单元内的迭代结果不做处理。

5.3.6 特殊情况判断

对于已是镇区重要组成部分且承担镇区生产生活相关必要功能的地类图斑，若通过上述步骤无法纳入镇区实体地域范围的，按以下 4 类特殊情况进行判断：

- a) 独立型城镇区域：与政府驻地实际建设不连接，但具备与镇区居民点相当的建设水平，且常住人口一般在 3000 人以上的城镇居民点，以及工矿区、开发区、科研单位、大专院校等特殊区域和农场、林场的场部驻地的建成运行部分，纳入镇区实体地域范围；
- b) 重大交通基础设施：直接与城镇交通干线连通，已建成且承担旅客、物流运输等服务于本镇域城镇经济发展功能的交通枢纽（已纳入城区实体地域范围的除外），如火车站、港口、客运站等，纳入镇区实体地域范围；
- c) 已建成的服务镇区的市政公用设施和公共服务设施，纳入镇区实体地域范围；
- d) 具有历史文化遗产保护、守边固边等重要功能的图斑，纳入镇区实体地域范围。

以上新纳入的图斑仅考虑集中连片图斑，散落在集中连片之外的零星建成图斑不纳入，按特殊情况判断纳入的图斑均不参与迭代。

5.3.7 边界核查

镇区实体地域范围不得跨越镇级行政区边界。

已纳入城区实体地域范围的区域，不再计入镇区实体地域范围。

5.4 范围更新

5.4.1 镇区初始范围更新时，根据自然资源主管部门核定的最新年度国土调查成果数据确定镇区初始范围。

5.4.2 镇区实体地域范围更新时，利用自然资源主管部门核定的最新年度国土调查成果数据，根据 5.3.2 至 5.3.7 规定的步骤进行更新。

5.5 成果提交

镇区实体地域范围确定后，需提交以下成果：

- a) 矢量数据：镇区初始范围矢量数据、镇区实体地域范围矢量数据、最小统计单元矢量数据、涉及镇区实体地域范围边界的最小统计单元内部的所有矢量数据；
- b) 栅格数据：建制镇行政区域内的遥感影像数据；
- c) 统计数据：市政公用设施和公共服务设施调查表、统计表；
- d) 其他相关材料：举证材料、镇区实体地域范围确定报告等。

6 镇区范围确定技术方法

6.1 技术流程

在识别镇区实体地域范围的基础上，延伸确定镇区范围。

镇区范围确定技术流程见图 2。

6.2 确定方法

叠加镇区最小统计单元管辖范围数据和镇区实体地域范围，将镇政府所在地的最小统计单元直接纳入镇区范围，镇区实体地域范围所涉及到的其他最小统计单元，按镇区实体地域范围与所在最小统计单元内指定地类（具体见下述）面积总和的比值大于等于 50% 的最小统计单元纳入镇区范围。

最小统计单元内指定地类包括：

- a) 所有城镇村属性码为 201、201A、202、202A、203、203A 的地类图斑；
- b) 交通运输用地（类别编码 10）中的铁路用地（1001）、轨道交通过地（1002）、公路用地（1003）、农村道路（1006）、机场用地（1007）、港口码头用地（1008）、管道运输用地（1009）；
- c) 沟渠（1107，含 1107A），水工建筑用地（1109）。

6.3 范围更新

镇区范围与全国国土调查周期保持一致，基于自然资源主管部门核定的最近一次全国国土调查成果数据形成的镇区最小统计单元管辖范围和镇区实体地域范围，根据 6.2 规定的步骤进行更新。

6.4 成果提交

镇区范围确定后，需提交以下成果：

- a) 矢量数据：镇区范围矢量数据；
- b) 统计数据：涉及的镇区最小统计单元的面积数据（包括总面积、指定地类面积）；
- c) 其他相关材料：镇区范围确定报告等。

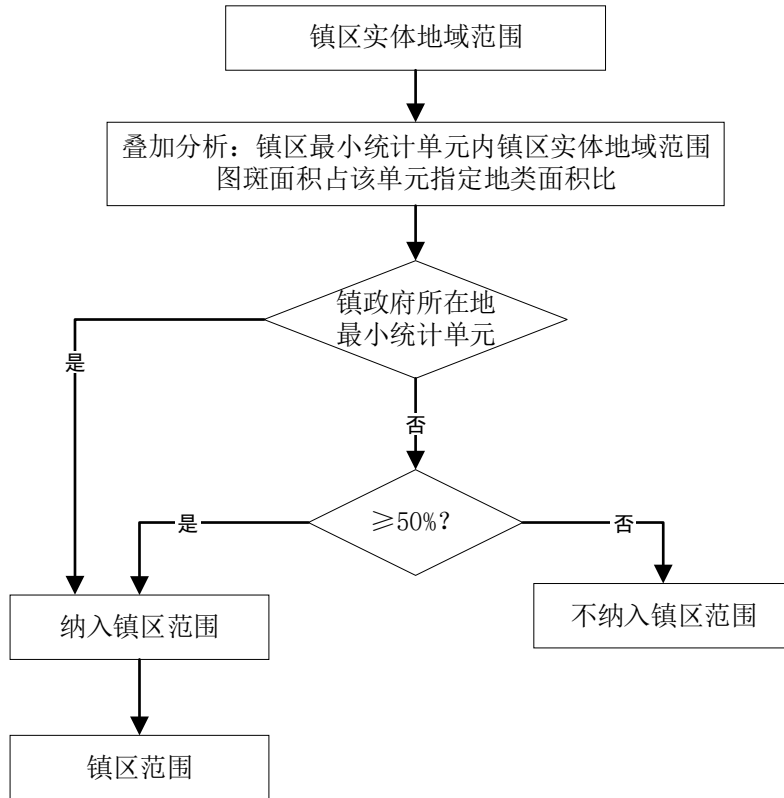


图2 镇区范围确定技术流程

附录 A
(规范性)
实体地物类别要求列表

表A.1规定了镇区初始范围边界外围邻近区域符合镇区实体地物类别的用地类型要求，并规定了该用地类型在镇区实体地域范围确定时的必选或候选属性。其地物分类及编码参考第三次全国国土调查工作分类表。

表A.1 实体地物类别要求

一级类		二级类		必选/候选
编码	名称	编码	名称	
05	商业服务业用地	05H1	商业服务业设施用地	必选
		0508	物流仓储用地	必选
06	工矿用地	0601	工业用地	必选
07	住宅用地	0701	城镇住宅用地	必选
		0702	农村宅基地	候选
08	公共管理与公共服务用地	08H1	机关团体新闻出版用地	必选
		08H2	科教文卫用地	必选
		0809	公用设施用地	必选
		0810	公园与绿地	必选
09	特殊用地	--	--	候选
10	交通运输用地	1001	铁路用地	候选
		1002	轨道交通用地	候选
		1003	公路用地	候选
		1004	城镇村道路用地	候选
		1005	交通服务场站用地	候选
		1006	农村道路	候选
		1007	机场用地	候选
		1008	港口码头用地	必选
		1009	管道运输用地	候选
11	水域及水利设施用地	1107	沟渠	候选
		1109	水工建筑用地	候选

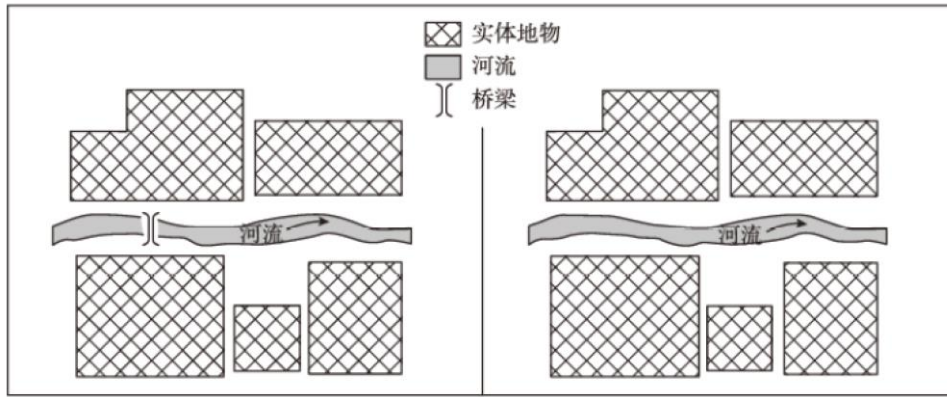
注1：公共管理与公共服务用地中：08H2 包括 08H2A，0810 包括 0810A；水域及水利设施用地中：1107 包括 1107A。
注2：特殊用地指用于军事设施、涉外、宗教、监教、殡葬、风景名胜等的土地。

对候选类别进行分类判断：

- a) 针对农村宅基地，根据实际情况，以是否具备城镇用地形态和发挥城镇居住功能进行判断。判定过程中可综合运用镇区市政公用设施和公共服务设施数据、各类建制镇大数据和实地勘察等手段。
- b) 对于其他候选地类图斑：
 - 1) 若其被迭代后纳入镇区实体地域的必选图斑包围，则纳入镇区实体地域范围。仅被迭代纳入的道路包围的候选地类图斑，需根据候选地类判断条件进行判定；
 - 2) 对于镇区外围的地类图斑，需判断其是否具备城镇居住和其他必要的城镇服务功能（如公共管理与公共服务功能、商业服务功能、市政公用功能等）。

附录 B
(规范性)
连接条件

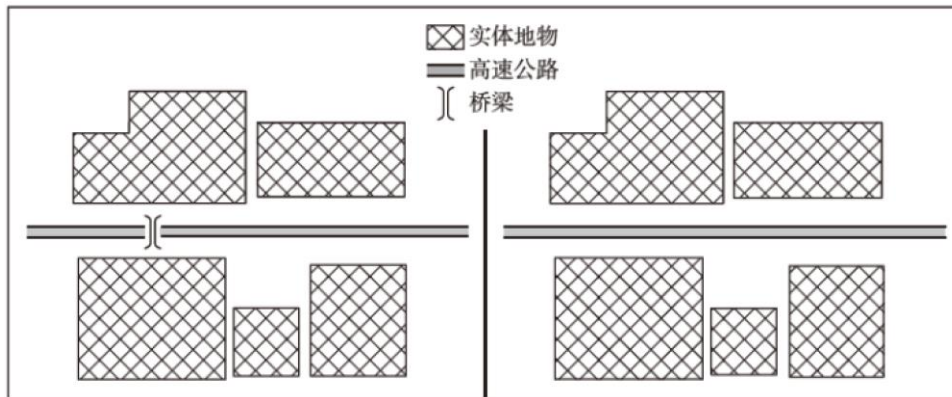
阻隔要素包括“河流”（见图B.1）、“高速公路”（见图B.2）、“铁路”（见图B.3）三种。根据以下步骤判断地物是否与当前镇区实体地域范围“已连接”。



a) 河流有桥梁

b) 河流无桥梁

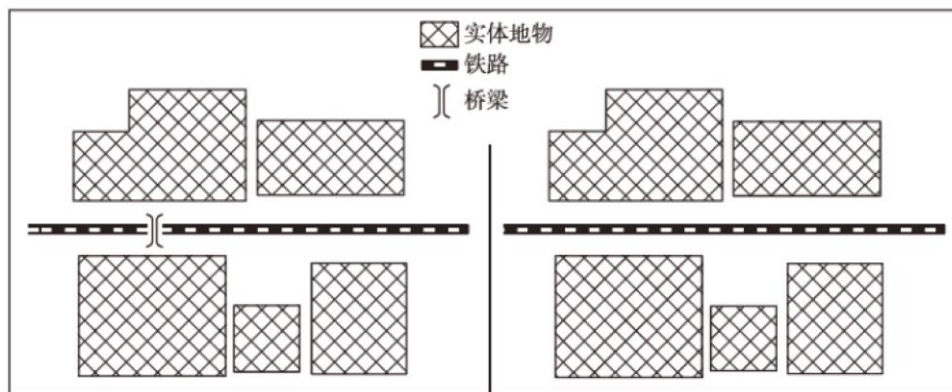
B.1 地物之间的河流



a) 高速公路有桥梁

b) 封闭的高速公路（无桥梁）

B.2 地物之间的高速公路



a) 铁路有桥梁

b) 封闭的铁路（无桥梁）

B.3 地物之间的铁路

a) 若待纳入图斑与当前镇区实体地域范围之间无任一阻隔要素（阻隔要素包括河流、高速公路、铁路3种），则判定“已连接”；

- b) 若待纳入图斑与当前镇区实体地域范围之间有任何阻隔要素时，判断阻隔要素上是否有桥梁、涵洞、隧道或渡轮等使得该地物与当前镇区实体地域范围连接（图 B.1、图 B.2、图 B.3 以桥梁为例，涵洞、隧道情况类似）：
- 1) 若阻隔要素上有桥梁、涵洞或隧道，且桥梁、涵洞或隧道的两端分别到两侧地物最短距离之和小于等于 100m 时，则判定为“已连接”；
 - 2) 若该地物与当前镇区实体地域范围分别位于河流两侧，河流上无桥梁或者桥梁两端分别到两侧地物最短距离之和大于 100m 时，存在连通两岸的轮渡，使得当前镇区实体地域范围到同侧的渡口（或码头）所在建设用地边界的距离小于等于 100m，且地物到同侧渡口（或码头）所在建设用地边界的距离小于等于 100m 时，则判定为“已连接”；
 - 3) 其余情形则判定为“未连接”。

附录 C
(规范性)
市政公用设施和公共服务设施条件

C.1 判断条件说明

根据实际承担功能的差异,可将镇区最小统计单元分为居住型和非居住型镇区最小统计单元。其中:居住型镇区最小统计单元,需同时满足六项市政公用设施和三项公共服务设施条件;非居住型镇区最小统计单元,需满足六项市政公用设施条件。

对居住型与非居住型镇区最小统计单元的辨别,可通过判断是否有大量集中性的居民生活活动来实现,其中非居住型镇区最小统计单元的功能呈现方式包括但不限于开发区、工业园区等。

C.2 市政公用设施功能判断方法说明

市政公用设施包含道路交通、电力、给水排水、环境卫生、消防、网络通信,其功能判断指标如下:

- a) 道路交通: 道路交通应保证居民日常进出畅通,道路硬化率达到100%,居民可就近乘坐客车、公交等公共交通以满足居民的出行需求;
- b) 电力: 电力供应达到100%;
- c) 给水排水: 接入镇级供水管网,自来水普及率90%,基本实现自来水入户,供水水质符合生活饮用水卫生标准;接入镇级排水管网,有较完善的排水系统、污水收集处理设施,污水处理率不低于70%;
- d) 环境卫生: 生活垃圾可及时被就近的生活垃圾收运、处置或中转设施收集处理,保证生活垃圾集中处理率达到95%;
- e) 消防: 镇区最小统计单元应根据实际需要设置消防站或消防点,以及相应的消防水源和消防装备。未设消防站(点)时,应配备必要的灭火器、消防斧、消防钩、消防梯、消防安全绳、机动消防泵、水带、水枪等消防器材。
- f) 网络通信: 实现有线电视、光纤网络全覆盖,实现4G移动通信网络全覆盖且信号通畅,可就近实现邮件寄送。

建议通过内业核查和外业调研结合的方式进行判断:

- a) 内业: 针对现状管线覆盖、功能相关设施点布局情况进行核查,将与各级管线相交或具备相关功能设施点之一(相关功能设施点类别见表C.1)的镇区最小统计单元认定为具备该项市政公用设施功能。
- b) 外业: 通过现场调研或与当地取得联系的方式对无法通过内业判断的待核查镇区最小统计单元进行调研,核查该单元是否具备该项功能。其中管线核查可结合国土空间规划和市政部门的设施现状布局图纸进行,包括道路交通现状图、电力工程现状图、给水工程现状图、排水(污水)工程现状图、垃圾转运设施布局现状图、防灾减灾现状图、通信工程现状图,分别对道路交通、电力、给水排水、环境卫生、消防、网络通信六类设施功能进行核查。

C.3 公共服务设施功能判断方法说明

公共服务设施功能判断:应具备文化、教育、卫生三类功能的设施点(相关功能设施点类别见表C.2,可根据实际情况对相似功能的设施类别进行增补,每类具备其中一项设施点即可)或在其服务覆盖范围内。

建议通过内业核查和外业调研结合的方式进行判断。

C.4 补充说明

C.4.1 若镇区最小统计单元内涉及到的设施项目处于未建成状态，原则上按现状认定；但已依法取得用地预审或农用地转用和土地征收批复的，可按已建成状态进行分析。

C.4.2 各建制镇在镇区确定过程中，可结合自身设施管理模式及设施信息完善程度，利用大数据、基础信息平台等手段进行辅助判断。

表 C.1 市政公用设施项目类别参照表

功能种类	设施项目		
道路交通	客运交通枢纽	货运交通设施	大型停车场
	城市轨道交通站点	公交站点	\
电力	变电站	变配电所	开闭所
	电厂	\	\
给水排水	再生水厂	自来水厂	加压泵站
	高位水池	取水设施	排水河渠
	污泥处理厂	污水处理厂	污水泵站
环境卫生	生活垃圾处理站	垃圾转运站	生活垃圾收运站
消防	消防站	消防水池	消防栓
	消防水鹤	灭火器、消防斧、消防钩、消防梯、消防安全绳、机动消防泵、水带、水枪等消防器材	
网络通信	通信合建管沟	卫星电视接收站	电信枢纽
	通信铁塔	基站	卫星地球站
	海缆登陆站	电信局	微波站
	中继站	邮政枢纽	邮政通信专用设施
	快递收发网点	\	\

表 C.2 公共服务设施项目类别参照表

功能种类	设施项目		
文化	活动室	文化站	文化馆
	文化广场	文庙	宗祠
	儿童活动中心	文化活动中心	青少年宫
	会展中心	老年活动中心	图书馆
	博物馆	科技馆	纪念馆
	美术馆	展览馆	档案馆
教育	幼儿园	小学	初中
	高中	大学	专科学校
卫生	卫生室	卫生服务站	卫生服务中心
	卫生院	综合医院	门诊部
	护理院	专科医院	\
<p>注 1：统一将以活动室、文化站、文化馆、文化广场、文庙、宗祠为代表的村级文化设施，以幼儿园为代表的村级教育设施，以卫生室、卫生服务站、卫生服务中心、卫生院为代表的村级卫生设施的服务半径确定为 500m，其它表中未提及的村级以上设施均按设施点处理，不考虑服务半径。 对行政村内村级文化、教育和卫生设施进行服务半径判断时，若行政村包含多个自然村，且各自然村建设用地图斑之间的最短可达距离超过 500m，则不按整个行政村辖区范围判断是否满足设施条件，应以各自然村的辖区范围判断是否满足设施条件。</p>			

参考文献

- [1] GB/T 16820-2009 地图学术语
 - [2] GB/T 32000-2015 美丽乡村建设指南
 - [3] TD/T 1010-2015 土地利用动态遥感监测规程
 - [4] TD/T 1055-2019 第三次全国国土调查技术规程
 - [5] TD/T 1064-2021 城区范围确定规程
 - [6] 中华人民共和国国家统计局.统计上划分城乡的规定【Z】.2008年7月12日
 - [7] TD/T1073-2023 国土空间规划城市时空大数据应用基本规定
 - [8] 中华人民共和国自然资源部.国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南【Z】.2023年11月22日
-