

北京市地方标准
《基础地理实体分类与代码》
DB11/T 2254—2024
宣贯培训材料

北京市规划和自然资源委员会

目录

1

编制情况

2

标准特点

3

主要内容

一、编制情况

1: 编制必要性

■ 《基础地理实体分类与代码》是国家新型基础测绘建设北京试点项目**基础性、先行性**标准，是数据采集、处理、**建库**等试点成果推广落地，共享应用的**核心基础标准**。

■ 站在全国基础地理实体分类角度，尚无法满足北京**超大城市精细化治理**、智慧城市建设需求。基础地理信息要素分类不满足现状需求，国家对新型基础测绘的要求，同时兼顾**国土空间规划分类**等。

基础地理信息要素

- 1 定位基础
 - 2 水系
 - 3 居民地及设施
 - 4 交通
 - 5 管线及附属设施
 - 6 境界与政区
 - 7 地貌
 - 8 植被与土质
- (各类注记)

基础地理实体

- 1 山脉
 - 2 水系
 - 3 农林用地与其他土地
 - 4 水利及设施
 - 5 交通及设施
 - 6 建(构)筑物及场地设施
 - 7 管线及设施
 - 8 院落
 - 9 行政区划单元
 - 10 地名
 - 11 国土空间规划单元
 - 12 其他管理单元
- 制图要素数据集



一、编制情况

2：编制意义

- 制定本标准对**构建北京新型基础测绘体系**具有重要战略价值和意义。

根据自然资源部及市政府相关文件，要求初步构建北京新型基础测绘体系并制定地理实体系列标准。《基础地理实体分类与代码》标准是新型基础测绘试点项目的基础性、先行性标准，通过本标准的研究制定，促进北京市形成基础地理实体**分类和代码的统一规范**，**促进新型基础测绘产品标准体系的建设**，同时为行业层面相关技术标准和管理制度的制定、修订提供参考。建立与国家衔接、**体现北京特色**，**符合北京应用需求**的统一基础地理实体分类和代码，为基础地理实体数据采集者、生产者、服务者、使用者，提供生成、查阅与评价依据，促进打通整个数据流通链条。

一、编制情况

2：编制意义

■ 制定本标准对促进**北京市智慧城市时空底座建立**具有重要战略价值和意义

北京智慧城市2.0建设正全面铺开，根据北京市“十四五”时期智慧城市建设控制性规划要求，**智慧城市信息化建设应依托包括空间图（一图）、城市码（一码）、感知体系、政务云、数据平台等在内的共性基础平台，不得重复建设。**《全球数字经济标杆城市建设2022年任务清单》将智慧城市“一张图”列为标准基础设施，要求打造**“打造全域二三维一体、地上地下全覆盖、动态更新的统一数字底座”**。统筹推进全市智慧城市“一张图”、规划自然领域“现状一张图”和新型基础测绘国家试点工作，**形成“三位一体”工作机制**，因此地理实体是智慧城市时空底座构建的基础产品。通过该标准的制定，**将促进智慧城市“一张图”通用地图的数据规范生产**，以打通基础测绘与地理信息公共服务“两大体系”，为全区、各部门业务应用**提供标准统一的地理空间地图数据和功能服务支撑。**

二、标准特点

1：解决超大城市复杂性、特殊性等地理实体分类。

围绕我市智慧城市建设和精细化治理等需求，地理实体分类、编码与《GB/T 13923—2022 基础地理信息要素分类与代码》保持一致，在分类上进行了细化。《标准》在国标分类基础上，对北京市行政区域内未涉及、不作为实体定义的9中类、57小类、166子类进行删减，扩充了26小类、125子类。最终形成了9大类、40中类、231小类、424子类。

2：给出满足智慧城市建设及精细化管理公共需求的基础地理实体分类。

根据市政府纪要建立地上地下统一时空底座，对接城市基础设施，《标准》增加了院落、管线及交通设施等相关实体分类。在自然资源实体分类方面，与北京市国土空间调查、规划、用途管制用地等相关标准衔接，《标准》细化了农林用地与土质分类，将国土空间规划单元等纳入管理实体。

二、标准特点

3：满足智慧城市时空底座最大公约数的基础地理实体分类。

围绕“三位一体”北京特色需求，重点研究基于**最大公约数**的基础地理实体分类，构建时空基础设施。与传统基础测绘一样，国标、行标均是站在全国角度上制定标准，分类到小类即可。北京作为超大城市，面向精细化管理等应用需要，**《标准》细化增加到子类，对小类、子类地理实体的含义进行说明**，去除北京没有类别（例如海洋、冰雪等），增加北京特有类别（如首都功能核心区、北京城市副中心、华表等）。

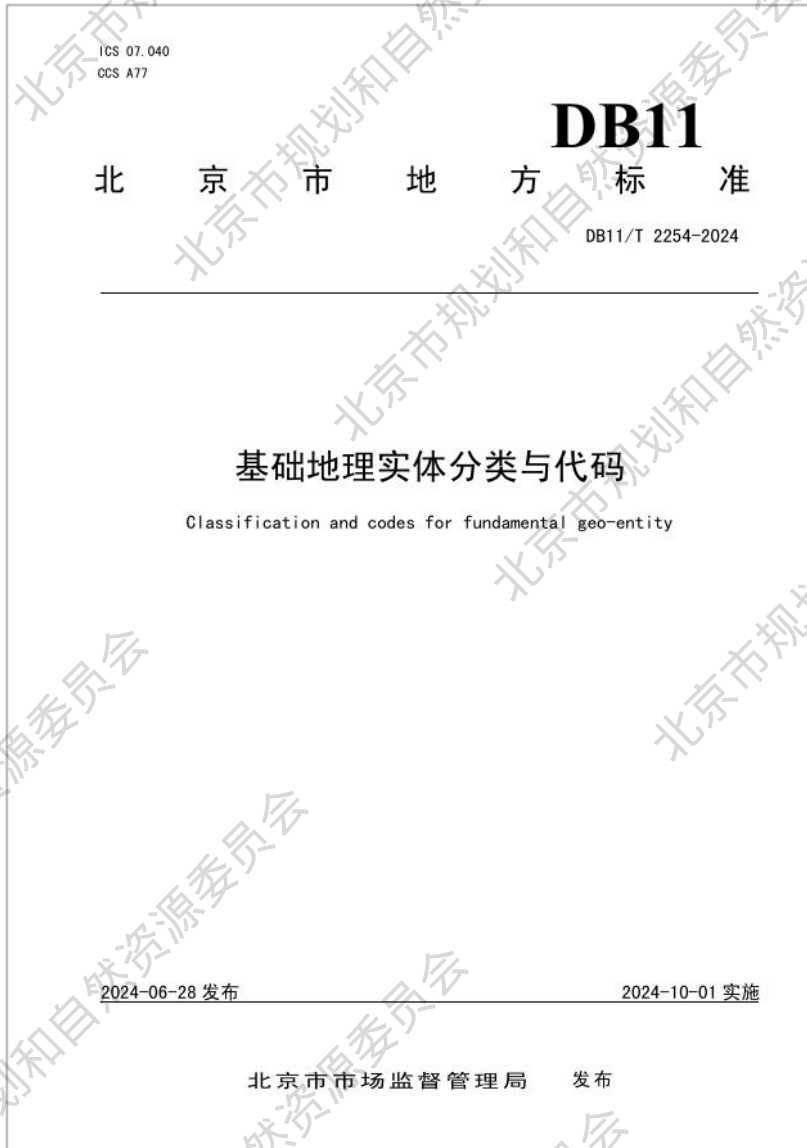
4：标准已应用于生产，服务于智慧城市、市规划自然资源等多领域

经过近一年的研究和生产实践，形成《基础地理实体分类与代码》标准在转换、采集、融合等不同的技术路线开展全市的新型基础测绘地理实体数据生产，建设实景三维北京，形成智慧城市“一张图”，**服务于智慧城市、中轴线申遗、高度管控、自然资源确权登记等多领域。**

三、主要内容

主要章节目录录

本文件共分为**5章**、**2个附录**



DB11/T 2254—2024

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 分类与编码	1
4.1 分类	1
4.2 编码	1
5 数据组织	2
5.1 结构层级	2
5.2 标识码	2
附录 A (规范性) 基础地理实体分类与代码	3
附录 B (规范性) 基础地理实体结构层级、标识码与分类代码对照表	31
参考文献	58

1

三、主要内容

引言

《全国基础测绘中长期规划纲要(2015—2030年)》明确提出“到2030年，全面建成新型基础测绘体系，为经济社会发展提供多层次、全方位基础测绘服务”。2021年6月自然资源部同意北京成为国家新型基础测绘试点建设城市，要求逐步构建“实景三维、分类分级、按需服务、众源更新”的北京市新型基础测绘体系，在产品体系、技术体系、生产组织体系、政策标准体系和应用服务体系开展创新实践，推动按尺度分级的基础地理信息数据库向按地理实体分级的无尺度基础地理实体数据库转变，实现基础测绘高质量发展。

本文件在《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923-2022 的基础上，结合国家新型基础测绘建设北京试点经验，对现实世界中基础地理实体的分类进行补充完善。面向自然资源领域“两支撑、两服务”的根本定位，面向北京智慧城市建设和大数据发展对基础测绘的新任务和新需求，在数据生产应用中，按照自然生长、人工建造、业务管理对其进行数据组织。

第3章：术语和定义

3.1

地理实体 geo-entity building

现实世界中占据一定且连续空间位置和范围、单独具有同一属性或完整功能的地理对象。

3.2

基础地理实体 fundamental geo-entity

地理实体中作为统一空间定位框架和空间分析基础的地理对象，是其他地理实体和相关信息的承载基础。

三、主要内容

第4章：分类与编码

4.1 分类

4.1.1 遵循 GB/T 13923-2022 分类要求，基础地理实体按从属关系依次分为：大类、中类、小类、子类。

4.1.2 基础地理实体大类划分为：定位基础、水系、居民地及设施、交通、管线、境界与政区、地貌、植被与土质、地名，共 9 类。

4.1.3 基础地理实体中类共划分为 40 类，小类共划分为 231 类，子类共划分为 424 类，应符合附录 A 的规定。

4.2 编码

4.2.1 代码结构与 GB/T 13923-2022 6.1 保持一致。

4.2.2 删减实体类型的代码不应被占用。

4.2.3 扩充实体类型的代码应在现有代码基础上按顺序增加。

4.2.4 代码应符合附录 A 的规定。

三、主要内容

第5章：数据组织

5.1 结构层级

5.1.1 基础地理实体的结构层级分为根目录、主目录、干目录、次目录和支目录。

5.1.2 基础地理实体的根目录划分为：自然地理实体、人工地理实体、管理地理实体，共 3 个根目录。

5.1.3 基础地理实体的结构层级共分为 12 个主目录、84 个干目录、360 个次目录和 281 个支目录，应符合附录 B 的规定。

5.2 标识码

5.2.1 基础地理实体的标识码由根目录标识(1 位)、主目录标识(1 位)、干目录标识(2 位)、次目录标识(2 位)和支目录标识(2 位)共 8 位数字码组成。

5.2.2 根目录标识的取值范围为“1~3”，主目录标识的取值范围为“1~9”，干目录标识的取值范围为“01~99”，次目录标识的取值范围为“01~99”，支目录标识的取值范围为“01~99”，标识码结构见图 1。



图1 标识码结构

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

附录A中包含基础地理实体分类名称和分类代码（大类、中类、小类、子类）及说明。

表 A.1 基础地理实体分类与代码表

分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明
100000	定位基础	110000	测量控制点	110100	平面控制点	110102	三角点	
						110103	图根点	
						110104	导线点	
				110200	高程控制点	110201	水准原点	
						110202	水准点	
				110300	卫星定位控制点	110301	卫星定位连续运行站点	
						110302	卫星定位等级点	
				110400	其他测量控制点	110401	重力点	
						110402	独立天文点	
				200000	水系	210000	河流	210100
210102	地下河段							
210103	地下河段出入口							
210104	消失河段							
210200	时令河							

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

表 A.1 基础地理实体分类与代码表（续）

分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明
300000	居民地及设施	310000	居民地	311000	其他房屋	311005	特殊用途房屋	
						311007	废墟房屋	
				311300	施工区			
				311400	生活居住院落	311401	城镇住宅小区	用于城镇生活居住功能的各类住宅建筑区及其附属设施场所
						311402	农村住宅区	农村村民用于建造住宅及其生活附属设施的场所
						311403	社区服务站	城镇居住、农村生产生活配套的社区服务设施的场所
						311404	其他生活居住院落	除上述城镇居住、住宅建造、生产生活及配套、社区服务等及其附属设施场地之外，由墙、栅栏等有形边界围合，生活居住的独立空间
311500	空地			指表面硬化、无建筑物，有一定用途的场地				
				320101	发电厂(站)			

本文件附录A中“说明”描述内容所涉及的分類，为本次新增加的基础地理实体分类。

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

表 A.1 基础地理实体分类与代码表（续）

分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明		
300000	居民地及设施	340000	公共服务及其设施	341100	机美团体院落			由墙、栅栏等有形边界围合的办理事务的机构团体和其他事业单位的独立空间		
				341200	商业服务院落	341201	商业服务业			用于零售、批发、餐饮、旅馆、商务金融、娱乐及其他商服的场所
						341202	物流仓储			指用于物资储备、中转、配送等场所
				341300	应急避难	341301	应急避难设施			应急避难场所内设立的活动帐篷、装配式房屋、临时露营地、安全屋等用于临时应急避难或长期应急避难的设施
						341302	应急救护设施			应急避难场所内提供 AED、应急救护一体机等用于急救的设施区
						341303	应急避难场所			指用于应急避难人员安置的具有一定生活服务生活保障功能的安全场所
				341400	其他公共服务院落					由墙、栅栏等有形边界围合，除文教卫生、商业设施、休闲娱乐、景区、体育、环卫设施、殡葬设施、旅游服务设施、机关团体、商业服务、应急避难设施院落之外的城乡基础设施(供水、排水、供热、电信等)所在地的独立空间

本文件附录A中“院落”“应急避难”等实体是本次新增加的基础地理实体分类。

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

400000	交通	450000	道路构造物及附属设施	450100	服务设施	450106	收费站	
						450107	服务区	
						450108	自行车租赁点、存车支架	
						450109	公共汽车车站、有轨电车车站	
						450110	停车楼	
						450111	路侧停车点	城市道路上设立的临时停车点
						450112	紧急避险车道	道路上为失控车辆所设置的紧急避险通道，一般设置在较易发生事故的长陡下坡路段
						450113	出租车临时停车点	道路两侧为出租车临时停靠的区域
						450114	道路停车计费表	记录停车位的收费信息的指示牌
						450115	停车桩	记录车辆停入停车位的车辆及时间等信息的装置

表 A.1 基础地理实体分类与代码表（续）

分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明
500000	管线	540000	城市管线	549100	其他城市管线设施	549104	电信交接箱	户外用于存放通信设施的箱体
						549105	控制箱	用于电力、消防、水泵、风机、照明配电等控制使用的设备
						549106	管线墩架	用于支撑地上管线线路的墩、架设施

本文件附录A中“路测停车点”“控制箱”等是本次新增加的基础地理实体分类。

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

				670600	国土空间规划单元	670601	首都功能核心区	
						670602	中心城区	包括东城区、西城区、朝阳区、海淀区、丰台区、石景山区
						670603	北京城市副中心	
表 A.1 基础地理实体分类与代码表（续）								
分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明
600000	境界与政区	670000	其他区域	670600	国土空间规划单元	670604	平原地区新城	包括：顺义、大兴、亦庄、昌平、房山新城
						670605	生态涵养区	包括门头沟区、平谷区、怀柔区、密云区、延庆区，以及昌平区和房山区的山区
						670606	城镇开发边界	在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域边界，涉及城市、建制镇以及各类开发区
						670607	生态保护红线	指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域
						670608	永久基本农田保护红线	为保障国家粮食安全和重要农产品供给，实施永久特殊保护的耕地
						670609	其他(绿、蓝、黄、紫)控制线	落实规划确定的用地的控制线
						670610	绿化隔离地区	以郊野公园和生态农业为主的环状绿化带

本文件附录A中“国土空间规划单元”实体是本次新增加的基础地理实体分类。

三、主要内容

附录A：基础地理实体分类与代码表

表 A.1 基础地理实体分类与代码表（续）

分类代码	大类名称	分类代码	中类名称	分类代码	小类名称	分类代码	子类名称	说明
800000	植被与土质	810000	农林用地	810600	天然草地	810604	荒草地	
						810605	天然牧草地	指以天然草本植物为主，用于放牧或割草的草地。
						810606	其他草地	除上述高草地、草地、半荒草地、荒草地、天然牧草地之外的天然草地
				810700	人工牧草地	人工种植牧草的草地		
		820000	城市绿地	820100	人工绿地	820101	公园绿地	向公众开放，以游憩为主要功能兼顾景观和应急避险功能，有一定游憩和服务设施的绿地
						820102	防护绿地	用地独立，具有卫生、隔离、安全、生态防护功能，游人不宜进入的绿地
						820103	附属绿地	附属各类城市建设用地的绿化用地
						820104	屋顶绿地	建(构)筑物屋顶、天台、等人工造园、种植的树木花卉
						820105	其他人工绿地	上述人工绿地之外的其他类人工绿地

本文件附录A中细化“农林用地、城市绿地”中的子类是本次新增加的基础地理实体分类。

三、主要内容

附录B：基础地理实体结构层级、标识码与分类代码对照表

附录B中包含基础地理实体结构层级和标识码(根、主、次、支目录层)及分类代码对照。

表 B.1 基础地理实体结构层级、标识码与分类代码对照表

标识码	根目录层	标识码	主目录层	标识码	千目录层	标识码	次目录层	标识码	支目录层	分类代码		
10000000	自然地理实体	11000000	山脉	11010000	山岭	11010100	山顶(峰)	/	/	750100		
						11010200	山脊	/	/	751102		
						11010300	山谷	/	/	751103		
						11010400	山体范围	/	/	751104		
				11020000	垭口	/	/	/	751105			
				11030000	山洞、溶洞	/	/	/	750300			
				11040000	火山口	/	/	/	750400			
				11050000	沟壑	11050100	冲沟	/	/	750501		
						11050200	地裂缝	/	/	750502		
				11060000	其他山脉相关	11060100	独立石	/	/	750103		
								11060200	石堆、土堆	11060201	石堆	750105
						11060300	陡崖	11060202	土堆	11060301	土质陡崖、土质有滩陡岸	750104
								11060301	土质陡崖、土质有滩陡岸	11060302	石质陡崖、石质有滩陡岸	750601
								11060302	石质陡崖、石质有滩陡岸	11060303	土质无滩陡岸	750602
								11060303	土质无滩陡岸	11060304	石质无滩陡岸	750603
				11060304	石质无滩陡岸				750604			

1 山脉	自然
2 水系	
3 农林用地与其他土地	
4 水利及设施	人工
5 交通及设施	
6 建(构)筑物及场地设施	
7 管线及设施	
8 院落	管理
9 行政区划单元	
10 地名	
11 国土空间规划单元	
12 其他管理单元	

基础地理实体的结构层级根目录层分为自然地理实体、人工地理实体、管理地理实体；主目录层分为山脉、水系院落、地名等，逐级细化次目录和之目录层实体。

三、主要内容

附录B：基础地理实体结构层级、标识码与分类代码对照表

表 B.1 基础地理实体结构层级、标识码与分类代码对照表（续）

标识码	根目录层	标识码	主目录层	标识码	千目录层	标识码	次目录层	标识码	支目录层	分类代码
20000000	人工地理实体	22000000	交通及设施	22040000	城市道路	22040100	快速路	22040102	快速路辅路机动车道	430200
								22040103	快速路辅路人行道	430505
								22040104	快速路辅路混行道	430200
						22040200	主干道	22040201	主干道主路	430501
								22040202	主干道辅路机动车道	430501
								22040203	主干道辅路人行道	430505
								22040204	主干道辅路混行道	430501
						22040300	次干道	22040301	次干道主路	430502
								22040302	次干道辅路机动车道	430502
								22040303	次干道辅路人行道	430505
								22040304	次干道辅路混行道	430502
						22040400	支路	22040401	支路机动车路	430503
								22040402	支路人行道	430505
22040403	支路混行道	430503								

本文件附录B中为满足城市精细化管理需求，在“城市道路”实体次目录层基础上细化了支目录层基础地理实体分类。