

第一次全国地理国情普查

编号: GDPJ 03—2013

地理国情普查数据规定与采集要求

国务院第一次全国地理国情普查领导小组办公室

2013年8月

目 录

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	基本要求	1
3.1	数学基础	1
3.2	精度要求	2
3.2.1	平面精度	2
3.2.2	分类精度	2
3.2.3	属性精度	2
3.2.4	数据现势性	2
3.3	数据一致性	2
3.4	数据接边原则	3
3.5	元数据	3
4	数据分层组织	3
4.1	总体说明	3
4.2	地表覆盖分类数据.....	5
4.3	地理国情要素数据.....	10
4.3.1	道路要素	10
4.3.2	水域要素	10
4.3.3	构筑物要素	11
4.3.4	地理单元要素	13
5	属性定义与说明	16
5.1	总体说明	16
5.1.1	通用属性项	16
5.1.2	专有属性项	16
5.1.3	属性缺省值	16
5.2	地表覆盖分类数据.....	17
5.2.1	属性定义	17
5.2.2	属性说明	17
5.3	地理国情要素数据.....	18
5.3.1	道路要素	18
5.3.2	水域要素	21
5.3.3	构筑物要素	29

5.3.4	地理单元要素	30
6	数据采集要求	41
6.1	影像资料使用原则	41
6.2	数据采集总体要求	42
6.3	地表覆盖分类数据采集要求	43
6.4	地理国情要素数据采集要求	44
6.4.1	道路	45
6.4.2	水域	46
6.4.3	构筑物	47
6.4.4	地理单元	47
7	汇交要求	47
7.1	数据格式	47
7.2	目录组织	48
	附录 A 属性项名称及定义要求	49

引 言

为全面掌握我国地理国情现状，满足经济社会发展和生态文明建设的需要，国务院下发了《国务院关于开展第一次全国地理国情普查的通知》（国发[2013]9号），决定于2013年至2015年开展第一次全国地理国情普查工作。地理国情普查是一项重大的国情国力调查，是全面获取地理国情信息、掌握地表自然、生态以及人类活动基本情况的重要手段和基础性工作，对于权威、客观、系统、准确地掌握我国自然和人文地理国情信息，提高测绘地理信息公共服务能力，更好地服务于防灾减灾、应急保障及相关行业调查统计等工作，推动国家重大发展战略制定实施及资源合理配置，推进节约型社会和生态文明建设具有重要意义。

本文件针对第一次全国地理国情普查的需求，参考现有的国家技术标准和行业技术规范，依据《第一次全国地理国情普查总体方案》和《第一次全国地理国情普查实施方案》的要求，对地理国情普查中地表覆盖分类数据采集和按空间实体要素采集的重要地理国情要素数据的数学基础、精度要求、分层组织、属性定义、采集要求以及汇交格式等进行了设计和规定。

1 范围

本文件规定地理国情普查中采集地表覆盖分类数据和重要地理国情要素数据的基本要求、数据分层组织、属性定义、汇交格式以及采集要求。

本技术规定适用于地理国情普查中地表覆盖分类数据和重要地理国情要素数据的采集、存储和交换等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本技术规定的引用而成为本技术规定的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本技术规定，然而，鼓励根据本技术规定达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本技术规定。

GB/T 917 公路路线标识规则和国道编码

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 4754-2011 国民经济行业分类

GB/T 7408-2005/ISO 8601: 2000 数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法

GB/T 13923-2006 基础地理信息要素分类与代码

GB/T 24708-2009 湿地分类

GB/T 25344 中华人民共和国铁路线路名称代码

GDPJ 01-2013 地理国情普查内容与指标

GDPJ 04-2013 地理国情普查数据生产元数据规定

GDPJ 07-2013 地理国情普查成果资料汇交与归档基本要求

GDPJ 09-2013 地理国情普查检查验收与质量评定规定

中国开发区审核公告目录（2006年版）（中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国国土资源部、中华人民共和国建设部公告 2007年第18号）

1: 50000 河流、湖泊与水库编码原则及实施方案（国家基础地理信息系统 1: 50000 数据库建库工程标准）

全国河流名称代码（国家标准报批稿）

3 基本要求

3.1 数学基础

坐标参照系：采用 2000 国家大地坐标系；采用地理坐标，经纬度坐标值以“度”为单位，用双精度浮点数表示，至少保留 6 位小数。

高程基准：1985 国家高程基准，高程系统为正常高；高程坐标单位为“米”。

3.2 精度要求

3.2.1 平面精度

数据采集平面精度，即采集的地物界线和位置与影像上地物的边界和位置的对应程度。影像上分界明显的地表覆盖分类界线和地理国情要素的边界以及定位点的采集精度应控制在 5 个像素以内。特殊情况，如高层建筑物遮挡、阴影等，采集精度原则上应控制在 10 个像素以内。如果采用影像的分辨率差于 1 米，原则上对应的采集精度应控制在实地 5 米以内，特殊情况应控制在实地 10 米以内。

由于摄影时存在侧视角，具有一定高度的地物在影像上产生的投影差应进行处理，以符合采集精度要求。

3.2.2 分类精度

对于地表覆盖分类数据，没有明显分界线的过渡地带内覆盖分类应至少保证上一级类型的准确性。应综合采用包括外业调查、交叉复核等多种措施，并加强过程质量控制，确保数据成果达到《地理国情普查检查验收与质量评定规定》的要求。

3.2.3 属性精度

长度、宽度、高程、面积等均采用米制单位。获取的定量属性值保留的小数位及数量单位应符合本技术规定中各具体属性项的要求。

各属性项赋值必须符合本技术规定中各具体属性项定义的取值范围，取值与地物实际属性相符。

3.2.4 数据现势性

普查成果数据整体现势性应达到普查时点的要求。

县以下行政区划代码采用国家统计局网站发布的“统计用区划代码和城乡划分代码”（<http://www.stats.gov.cn/tjbz/>），并更新到普查时点时可用的最新版本。

学校、医院等单位信息应采用主管部门公布的最新注册信息。

3.3 数据一致性

各省、自治区、直辖市在开展普查工作时，可结合地方实际需求，在全国统一的普查内容与指标的基础上，增加普查内容、提高普查的详细程度。其普查成果数据上交时，省（自治区、直辖市）普查中按照 GDPJ 01-2013 中已预定义的类型和指标要求采集的数据，其编码不需做归并处理；如果依据 GDPJ 01-2013 确定的规则扩充新的类型，且新扩类型的采集指标与其上一级类的采集指标相同或接近（指标变化量小于 30%），汇总上交数据时其编码和图形数据不需做归并处理，但是若新扩类型的采集指标与其上一级类的采集指标相差较大（指标变化量大于等于 30%），汇总上交数据时需要对其图形数

据按照 GDPJ 01-2013 规定的其上一级类的采集指标要求进行合并和归类处理后才提交，以确保全国普查数据尺度上的一致性。如果城市地区和非城市地区的采集指标之间存在差异，在汇总上交数据时不需对详细程度更高的部分进行综合处理，但要保证接边处的合理性。

3.4 数据接边原则

地表覆盖分类数据和重要地理国情要素数据必须经过接边处理。省级普查任务区之间的接边依据国家统一提供的接边线数据进行接边。原则上，各普查任务区承担单位负责接西边和北边，当承担单位生产进度不一致时，后提交成果的一方负责接边。各任务区内部的接边，由省级普查机构或作业单位根据实际情况自行确定接边原则。

接边时应叠加正射影像，对相邻需接边线划之间的距离小于正射影像接边限差的，可以调整一边的数据直接接边；距离小于 2 倍正射影像接边限差的，两边相向平移接边；距离大于 2 倍正射影像接边限差的应检查和分析原因，由技术负责人根据实际情况作出决定，并作为重大问题记录。依据 GDPJ 01-2013 确定的规则扩充的新类型与其对应的上级预定义类型接边时，无需对新增类型的属性编码做归并处理。接边之后应保证图形数据光滑、连续，避免出现硬折、尖角；各项属性值相等的相邻同名要素接边后应合理合并为一个实体，如果受计算机软硬件系统功能和性能限制，完全合并后不便于保存和访问的要素实体，可以只做部分合并，但应尽可能减少同名要素实体个数。

3.5 元数据

针对地表覆盖分类与地理国情要素数据的元数据，按照 GDPJ 04-2013 的要求以空间数据的方式进行采集，并按照《地理国情普查成果资料汇交与归档基本要求》统一规定的汇交目录结构，在地表覆盖分类与地理国情要素数据生产元数据对应的根目录中，存放元数据的数据集文件。元数据采集应贯穿生产任务计划、资料分析、内业采集、外业调查、检查验收、成果汇交等各个生产环节，元数据是地表覆盖分类与地理国情要素数据不可分离的一部分，其质量纳入地理国情普查数据质量控制和检查的工作范围。

4 数据分层组织

4.1 总体说明

地理国情普查数据包括地表覆盖分类数据和地理国情要素数据两类数据。其中地表覆盖分类数据存储于 LCA 层中，地理国情要素数据根据要素类型存储在其他 36 个层中，数据集共 37 个层。表 4-1 为数据分层与命名汇总表。

地理国情要素数据层的命名采用四位字符：前三个字符是数据内容的缩写（其中第一个字符代表数据分类），第四个字符代表几何类型（P：点、L：线、A：面）。对于地理单元类型中的行政区划与管理单元、社会经济区域单元的各三级类，由于相互之间

存在叠盖关系，不能在同一数据层中存储，因此在四位字符数据层名的后面，缀上该类型对应的地理国情信息代码的第4位码，作为该类型对应的图层名称。

表 4-1 数据分层与命名汇总表

要素分类	数据分层		几何类型
地表覆盖分类 (LC)	LCA	地表覆盖分类数据	面
道路 (L)	LRRL	铁路	线
	LRDL	公路	线
	LCTL	城市道路	线
	LVLL	乡村道路	线
水域 (H)	HYDA	水域 (面)	面
	HYDL	水域 (线)	线
构筑物 (S)	SFCA	构筑物 (面)	面
	SFCL	构筑物 (线)	线
	SFCP	构筑物 (点)	点
地理单元 (B)	BOUA1	国家级行政区	面
	BOUA2	省级行政区	面
	BOUA3	特别行政区	面
	BOUA4	地、市、州级行政区	面
	BOUA5	县级行政区	面
	BOUA6	乡、镇行政区	面
	BOUP7	行政村	点
	BOUA8	城市中心城区	面
	BOUA9	其他特殊行政管理区	面
	BOUL	行政区划与管理单元界线	线
	BERA1	主体功能区	面
	BERA2	开发区、保税区	面
	BERP3	国有农、林、牧场	点
	BERA4	自然、文化保护区	面
	BERA5	自然、文化遗产	面
	BERA6	风景名胜区、旅游区 (面)	面
	BERP6	风景名胜区、旅游区 (点)	点
	BERA7	森林公园	面
	BERA8	地质公园	面
	BERA9	行、蓄、滞洪区	面
	BGBA	流域	面
	BGTA	地形分区	面
	BGLA	地貌类型单元	面
	BGWA	湿地保护区	面
	BGMA	沼泽区	面
	BUCA	城镇综合功能单元 (面)	面
	BUCP	城镇综合功能单元 (点)	点

4.2 地表覆盖分类数据

表 4-2 内容需按照地表覆盖分类的要求进行采集，存储在地表覆盖分类数据层（LCA）中。

表 4-2 地表覆盖分类数据采集内容

代码	一级	二级	三级
0100	耕地		
0110		水田	水田
0120		旱地	旱地
0200	园地		
0210		果园	
0211			乔灌果园
0212			藤本果园
0213			草本果园
0220		茶园	茶园
0230		桑园	桑园
0240		橡胶园	橡胶园
0250		苗圃	苗圃
0260		花圃	花圃
0290		其他园地	其他园地
0300	林地		
0310		乔木林	
0311			阔叶林
0312			针叶林

代码	一级	二级	三级
0313			针阔混交林
0320		灌木林	
0321			阔叶灌木林
0322			针叶灌木林
0323			针阔混交灌木林
0330		乔灌混合林	乔灌混合林
0340		竹林	竹林
0350		疏林	疏林
0360		绿化林地	绿化林地
0370		人工幼林	人工幼林
0380		稀疏灌丛	稀疏灌丛
0400	草地		
0410		天然草地	
0411			高覆盖度草地
0412			中覆盖度草地
0413			低覆盖度草地
0420		人工草地	
0421			牧草地
0422			绿化草地
0423			固沙灌草
0424			护坡灌草
0429			其他人工草地

代码	一级	二级	三级
0500	房屋建筑（区）		
0510		多层及以上房屋建筑区	
0511			高密度多层及以上房屋建筑区
0512			低密度多层及以上房屋建筑区
0520		低矮房屋建筑区	
0521			高密度低矮房屋建筑区
0522			低密度低矮房屋建筑区
0530		废弃房屋建筑区	废弃房屋建筑区
0540		多层及以上独立房屋建筑	
0541			多层独立房屋建筑
0542			中高层独立房屋建筑
0543			高层独立房屋建筑
0544			超高层独立房屋建筑
0550		低矮独立房屋建筑	低矮独立房屋建筑
0600	道路		
0610		有轨道路路面	有轨道路路面
0601		无轨道路路面	无轨道路路面
0700	构筑物		
0710		硬化地表	
0711			广场
0712			露天体育场
0713			停车场

代码	一级	二级	三级
0714			停机坪与跑道
0715			硬化护坡
0716			场院
0717			露天堆放场
0718			碾压踩踏地表
0719			其他硬化地表
0720		水工设施	
0721			堤坝
0740		城墙	城墙
0750		温室、大棚	温室、大棚
0760		固化池	
0761			游泳池
0762			污水处理池
0763			晒盐池
0769			其他固化池
0770		工业设施	工业设施
0780		沙障	沙障
0790		其他构筑物	其他构筑物
0800	人工堆掘地		
0810		露天采掘场	
0811			露天煤矿采掘场
0812			露天铁矿采掘场

代码	一级	二级	三级
0813			露天铜矿采掘场
0814			露天采石场
0815			露天稀土矿采掘场
0819			其他采掘场
0820		堆放物	
0821			尾矿堆放物
0822			垃圾堆放物
0829			其他堆放物
0830		建筑工地	
0831			拆迁待建工地
0832			房屋建筑工地
0833			道路建筑工地
0839			其他建筑工地
0890		其他人工堆掘地	其他人工堆掘地
0900	荒漠与裸露地表		
0910		盐碱地表	盐碱地表
0920		泥土地表	泥土地表
0930		沙质地表	沙质地表
0940		砾石地表	砾石地表
0950		岩石地表	岩石地表
1000	水域		
1001		水面	水面

代码	一级	二级	三级
1012			水渠 ¹⁾
1050		冰川与常年积雪	
1051			冰川
1052			常年积雪

4.3 地理国情要素数据

4.3.1 道路要素

表 4-3 内容需按照地理国情道路要素数据的要求进行采集，分别存储在 LRRL、LRDL、LCTL 和 LVLL 数据层中。

表 4-3 道路要素采集内容

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
0600	道路			
0610	铁路	线	LRRL	铁路中心线
0620	公路	线	LRDL	道路中心线
0630	城市道路	线	LCTL	道路中心线
0640	乡村道路	线	LVLL	道路中心线

4.3.2 水域要素

表 4-4 内容需按照地理国情水域要素数据的要求进行采集，分别存储在 HYDA 和 HYDL 数据层中。

1) 水渠在地理国情分类体系中属于河渠的三级类，在地表覆盖分类数据采集中为方便表示，仍保留其原来的地理国情信息分类码。

表 4-4 水域要素采集内容

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
1000	水域			
1010	河渠			
1011	河流	面	HYDA	采集河道范围线构面
		线	HYDL	采集结构线或中心线
1012	水渠	面	HYDA	采集范围线构面
		线	HYDL	采集结构线或中心线
1020	湖泊	面	HYDA	采集高水位线构面
1030	库塘			
1031	水库	面	HYDA	采集最高蓄水位线构面
1032	坑塘	面	HYDA	采集高水位线构面
1040	海面	面	HYDA	采集岸线与影像外廓线构面
1050	冰川与常年积雪			
1051	冰川	面	HYDA	采集范围线构面
1052	常年积雪	面	HYDA	采集范围线构面

4.3.3 构筑物要素

表 4-5 内容需按照地理国情构筑物要素数据的要求进行采集，分别存储在 SFCA，SFCL 和 SFCP 数据层中。

表 4-5 构筑物要素采集内容

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
0700	构筑物			
0720	水工设施			
0721	堤坝	线	SFCL	采集坝顶平坦区域中心线
0722	闸	面	SFCA	采集轮廓线构面
		线	SFCL	采集成线
		点	SFCP	采集定位点
0723	排灌泵站	点	SFCP	采集定位点
0729	其他水工构筑物	线	SFCL	采集中心线
0730	交通设施			
0731	隧道	线	SFCL	采集成线
0732	桥梁	线	SFCL	采集中心线
0733	码头	面	SFCA	按面采集
		线	SFCL	采集成线
0734	车渡	线	SFCL	采集成线
0735	高速公路出入口	点	SFCP	采集定位点
0736	加油（气）、充电站	点	SFCP	采集定位点
0800	人工堆掘地			
0820	堆放物			
0821	尾矿库 ²⁾	面	SFCA	采集范围线构面

2) 在地理国情要素采集中为方便表示，将尾矿库（0821）与构筑物一起放入 SFCA 层中。

4.3.4 地理单元要素

表 4-6 内容需按照地理国情地理单元要素数据的要求进行采集，分别存储在 BOUA（1~6，8，9）、BOUL、BOUP7、BERA（1，2，4~9）、BERP（3，6）、BGBA、BGTA、BGLA、BGWA、BGMA、BUCA 和 BUCP 数据层中。

表 4-6 地理单元要素采集内容

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
1100	地理单元			
1110	行政区划与管理单元			
1111	国家级行政区	面	BOUA1	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1112	省级行政区	面	BOUA2	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1113	特别行政区	面	BOUA3	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1114	地、市、州级行政区	面	BOUA4	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1115	县级行政区	面	BOUA5	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1116	乡、镇行政区	面	BOUA6	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线
1117	行政村	点	BOUP7	采集行政村定位点
1118	城市中心城区	面	BOUA8	采集范围线构面
1119	其他特殊行政管理区	面	BOUA9	采集范围线构面
		线	BOUL	采集行政区界线

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
1120	社会经济区域单元			
1121	主体功能区	面	BERA1	采集范围线构面
1122	开发区、保税区	面	BERA2	采集范围线构面
1123	国有农、林、牧场	点	BERP3	采集定位点
1124	自然、文化保护区	面	BERA4	采集范围线构面
1125	自然、文化遗产	面	BERA5	采集范围线构面
1126	风景名胜区、旅游区	面	BERA6	采集范围线构面
		点	BERP6	采集定位点
1127	森林公园	面	BERA7	采集范围线构面
1128	地质公园	面	BERA8	采集范围线构面
1129	行、蓄、滞洪区	面	BERA9	采集范围线构面
1130	自然地理单元			
1131	流域	面	BGBA	采集范围线构面
1132	地形分区	面	BGTA	采集范围线构面
1133	地貌类型单元	面	BGLA	采集范围线构面
1134	湿地保护区	面	BGWA	采集范围线构面
1135	沼泽区	面	BGMA	采集范围线构面
1140	城镇综合功能单元			
1141	居住小区	面	BUCA	采集范围线构面
		点	BUCP	采集定位点
1142	工矿企业	面	BUCA	采集范围线构面
		点	BUCP	采集定位点

代码	分类名称	几何特征	要素分层	采集内容说明
1143	单位院落	面	BUCA	采集范围线构面
		点	BUCP	采集定位点
1144	休闲娱乐、景区	面	BUCA	采集范围线构面
1145	体育活动场所	面	BUCA	采集范围线构面
1146	名胜古迹	面	BUCA	采集范围线构面
1147	宗教场所	面	BUCA	采集范围线构面

5 属性定义与说明

5.1 总体说明

地表覆盖分类数据与地理国情要素数据的属性项可分为通用属性项和专有属性项两类。其中，通用属性项是指在数据分层组织时，各层数据均包含的属性项；专有属性项是指每个数据层独立具有的、适宜本数据层要素特征的属性项。属性项名称及定义参照附录 A。

5.1.1 通用属性项

a) 地表覆盖分类数据通用属性项

地理国情信息分类码 (CC)：即在 GDPJ 01-2013 中定义的类型代码。

b) 地理国情要素数据通用属性项

地理国情信息分类码 (CC)：即在 GDPJ 01-2013 中定义的类型代码。

基础地理信息分类码 (GB)：即按实体要素采集的地理国情要素类对应的基础地理信息分类代码。如果基础地理信息中没有相应的类，设为 999999；如果只能对应到基础地理信息中的大类，则填写其大类码。

5.1.2 专有属性项

地表覆盖分类数据与地理国情要素数据的专有属性项信息参见 5.2、5.3。

专有属性项中，日期类属性项均为文本型，需遵循 GB/T 7408-2005/ISO 8601: 2000 的相关规定，采用完全表示法的扩展格式，即“YYYY-MM-DD”日历日期格式，不确定的部分填充 0。

5.1.3 属性缺省值

GDPJ 01-2013 中属性项约束条件包括必选 (M)、可选 (O) 和条件必选 (C) 三种类型。定义为必选 (M) 的属性项，有值的必须填写，不能为空，确定没有值的填写缺省值；定义为可选 (O) 的属性项，数据源中有相应信息的应尽可能填写，缺少信息的可根据收集到的行业资料或外业普查资料填写，否则填写缺省值；定义为条件必选 (C) 的属性项，针对特定条件下的要素必须填写，非特定条件下的要素视为可选属性项。必选 (M)、可选 (O) 和条件必选 (C) 属性项的缺省值见表 5-1。

表 5-1 必选项、可选项与条件必选项缺省值表

类型	必选 (M) 属性项缺省值	可选 (O) 属性项缺省值	条件必选 (C) 属性项缺省值
SHORT	-8,888	-9,999	-7,777
DOUBLE	-88,888,888	-99,999,999	-77,777,777
FLOAT	-8,888,888	-9,999,999	-7,777,777
TEXT	“/”或特殊规定	“-”或特殊规定	“\”或特殊规定

5.2 地表覆盖分类数据

5.2.1 属性定义

表 5-2 地表覆盖分类数据层属性项名称、定义及内容要求

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
地表覆盖 (LC)	LCA (面)	耕地、园地、林地、草地、 房屋建筑、道路、构筑物、 人工堆掘地、裸露地表、 水域	CC	地理国情信息 分类码	TEXT	8	M	—	1012
			TAG	生产标记信息	SHORT	-	O	用于标记生产过程中与图 斑状态有关的信息	

5.2.2 属性说明

a) 地理国情信息分类码 (CC)

地表覆盖的道路分类中，除铁路外的其他道路覆盖分类统一归为无轨道路路面，代码取 0601。地表覆盖的水域分类中，河流、湖泊、库塘等水面覆盖范围统一赋代码 1001，其中，水渠内的水面分类需分三种情况考虑：1) 常年有水的水渠采集水面范围，赋代码 1001；2) 临时有水或无水渠道归入水渠类，赋代码 1012；3) 渠内水面宽度小于 3 米的可视为无水渠道，赋代码 1012。其他未特别说明的类别按照相应定义赋值。

b) 生产标记信息 (TAG)

用于标记生产过程中与图斑状态有关的信息。取值范围为 1~5，含义如下：

- “1”表示该图斑经内业判读确定其覆盖类型；
- “2”表示该图斑在内业判读中存在疑问或无法确定覆盖类型，需进行外业调查；
- “3”表示该图斑经过了外业核查；
- “4”表示该图斑类型目前处于变化中，需在后期时点统一时做重点核查；
- “5”表示该图斑已经过标准时点核准工作。

该属性项默认值为“1”；属性值越大，优先级越高，当某个图斑可取多个值时，优先选择较大的属性值。

5.3 地理国情要素数据

5.3.1 道路要素

5.3.1.1 属性定义

表 5-3 道路层属性项名称、定义及内容要求

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
道路 (L)	LRRL (线)	铁路	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			DEST	终点	TEXT	32	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			RN	线路编码	TEXT	32	M	—	依据GB/T 25344依据填写
			SDTF	单双线	TEXT	4	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			START	起点	TEXT	32	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			BLDTM	建成日期	TEXT	16	O	—	YYYY-MM-DD，精确到年
			ELEV	是否高架	SHORT	-	O	—	
	RNP	重复路段编号	TEXT	255	C	重复的路段必须填写	依据 GB/T 25344 填写,用“/”分开		
	LRDL (线)	公路	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			LANE	车道数	SHORT	-	M	—	
			RN	道路编号	TEXT	32	M	—	依据 GB/T 917 填写
			SDTF	单双向	TEXT	4	M	—	单向/双向，默认值为双向

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			MATRL	铺设材料	TEXT	16	C	国道、省道、县道为必选，其他为可选	根据 GDPJ 01-2013 属性值说明填写
			NAME	全称	TEXT	64	C	国道、省道、县道为必选，其他为可选	依据 GB/T 917 填写
			WIDTH	路宽	FLOAT	-	C	国道、省道、县道为必选，其他为可选	单位：米；保留一位小数
			NAMES	简称	TEXT	32	O	—	
			ELEVT	是否高架	SHORT	-	O	—	
			RNP	重复路段编号	TEXT	255	C	重复的路段必须填写	依据 GB/T 917 填写，用“/”分开
			RTEG	技术等级	TEXT	8	C	国道、省道必选，其他为可选	依据 GDPJ 01-2013 属性值说明填写
	LCTL (线)	城市道路	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			LANE	车道数	SHORT	-	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据 GDPJ 01-2013 属性值说明填写
			WIDTH	路宽	FLOAT	-	M	—	单位：米；保留一位小数
			ELEVT	是否高架	SHORT	-	O	—	
	RN	道路编号	TEXT	32	O	—			
	LVLL (线)	乡村道路	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	O	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	O	—	依据 GDPJ 01-2013 属性值说明填写

注：约束条件取O或C时，属性补充说明中未提及的要素只需填写该属性项的缺省值。

5.3.1.2 属性说明

a) 线路编码（道路编号）（RN）

依据 GB/T 25344、GB/T 917 的相关规定填写。在遇到重复路段时，该属性项优先填写最高等级的线路编码（道路编号）（RN），同等级的优先填写编号小的线路编码（道路编号）（RN），重复路段的其他路段编号均填写在重复路段编号（RNP）属性项中。

b) 建成日期（BLDTM）

格式为 YYYY-MM-DD，精确到年，不确定的部分填充 0。如“2011 年”可表示为“2011-00-00”。

c) 是否高架（ELEV）

取值范围为 0~4，含义如下：

- “0”表示不是高架；
- “1”表示高架，且高架两侧、下方均无并行的地面道路；
- “2”表示高架，仅高架单侧有并行的地面道路；
- “3”表示高架，高架两侧均有并行的地面道路，高架下方无并行地面道路；
- “4”表示高架，且高架两侧、下方均有并行的地面道路。

d) 重复路段编号（RNP）

依据 GB/T 25344、GB/T 917 的相关规定填写；存在多个重复路段编号时，用“/”分开。

e) 路宽（WIDTH）

包括车行道的所有范围，含不宽于 10 米的隔离带宽度，不含两侧的人行道及车行道与人行道之间的隔离带，不含路堤、路堑。

f) 车道数（LANE）

按照实际划定的正规机动车道数填写，不含应急车道和非机动车道。不划车道的道路，按每车道 3.5 米的宽度标准进行估算。

5.3.2 水域要素

5.3.2.1 属性定义

表 5-4 水域层属性项名称、定义及内容要求

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
水域 (H)	HYDA (面)	河流、水渠、湖泊、水库、坑塘、海面、冰川、常年积雪	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			BAS	流域	TEXT	16	C	河流、水渠必选	
			ECRM	实体编码依据说明	SHORT	-	C	EC属性项有值时，必须填写	
			NAME	名称	TEXT	64	C	河流、湖泊、水库必选，水渠、坑塘、海面、冰川与常年积雪可选	
			PERIOD	时令月份	TEXT	16	C	湖泊必选，河流可选	
			TYPE	河流类型	TEXT	32	C	河流必选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			WQ	水质	TEXT	8	C	湖泊必选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			AHEIGHT	平均水深	FLOAT	-	O	湖泊可选	单位：米；保留一位小数
			AREA	水面面积	DOUBLE	-	O	湖泊可选	单位：平方千米；保留两位小数
			EC	实体编码	TEXT	16	O	河流、水渠、湖泊、水库可选	
			GRADE	等级	TEXT	8	O	河流、水渠可选	1/2/3/4/5/6/7/X
			LEN	长度	FLOAT	-	O	水渠可选	单位：千米；保留三位小数
			MHEIGHT	最大水深	FLOAT	-	O	湖泊可选	单位：米；保留一位小数
			PASS	通航性质	TEXT	8	O	河流、水渠可选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
SDTF	单双向	TEXT	4	O	水渠可选	单向/双向			

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			SHRC	共享河段编码	TEXT	64	O	河流、水渠可选	
			USE	用途类型	TEXT	16	O	水库、坑塘可选	依据GDPJ 01-2013属性 值说明填写
			VOL	容积	DOUBLE	-	O	湖泊、水库可选	单位：万立方米；保留两 位小数
	HYDL (线)	河流、水渠	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			BAS	流域	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	C	河流必选，水渠可选	
			ECRM	实体编码依据说明	SHORT	-	C	EC属性项有值时，必须填写	
			TYPE	河流类型	TEXT	32	C	河流必选	依据GDPJ 01-2013属性 值说明填写
			EC	实体编码	TEXT	16	O	—	
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	1/2/3/4/5/6/7/X
			LEN	长度	FLOAT	-	O	水渠可选	单位：千米；保留三位小 数
			PASS	通航性质	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性 值说明填写
			PERIOD	时令月份	TEXT	16	O	河流可选	
			SHRC	共享河段编码	TEXT	64	O	—	
SDTF	单双向	TEXT	4	O	默认值为“单向”；水渠可选	依据GDPJ 01-2013属性 值说明填写			
WIDTH	平均宽度	FLOAT	-	O	—	单位：米；保留一位小数			

注：约束条件取O或C时，属性补充说明中未提及的要素只需填写该属性项的缺省值。

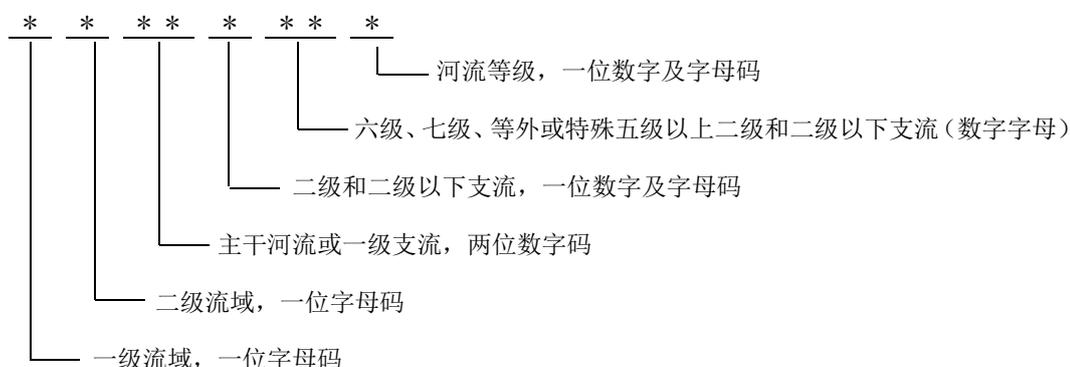
5.3.2.2 属性说明

a) 实体编码 (EC)

河渠、湖泊和水库的实体编码属性值需依据《1: 50000 河流、湖泊与水库编码原则及实施方案》的相关规定,并扩充等外河流的代码。对于 1:50000、1:10000 地形数据库中存在编码的河流、湖泊、水库、干河床等,地理国情普查数据中的相应代码应与其结构及内容保持一致;如果两者不一致,优先沿用最新的 1:50000 地形数据中的编码;对 1:50000、1:10000 地形数据库中均没有编码且有名称的河流、湖泊、水库、干河床等,需照《1: 50000 河流、湖泊与水库编码原则及实施方案》进行编码。

1) 河流

河流代码为八位数字字母混合码,其代码结构如下:

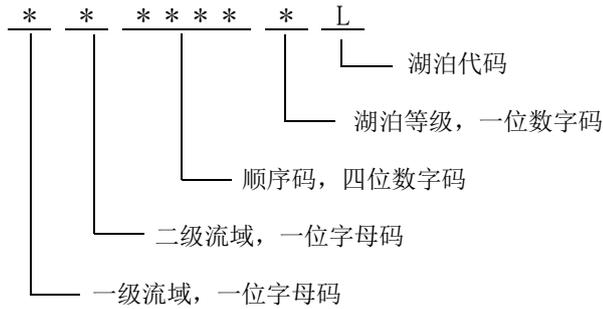


代码第一位为字母码,表示河流所在的一级流域和内流区,从字母 A 开始顺序排列;第二位为字母码,表示河流所在的二级流域和内流区,从字母 A 开始顺序排列;第三、四位为数字码,其中 01-09 表示流域中的主干河流,10-99 表示一级支流;第五位为数字及字母码,表示二级和二级以下支流,从 1-9,再从 A 开始顺序排列;第六、七位存放第六级、七级、等外河流顺序码,或从河源到河口存在不同河段对应不同河流名称的、五级及五级以上的二级和二级以下各级支流的顺序码;最后一位表示河流等级或类别,取值为 1 至 7, X 表示等外河流,9 表示京杭大运河。

在编码无法判断的情况下,赋临时代码。河流临时代码结构与河流代码一致,前两位与最后一位均按实际情况填写,中间五位全为 9。

2) 湖泊

湖泊代码为八位数字字母混合码,其代码结构如下:

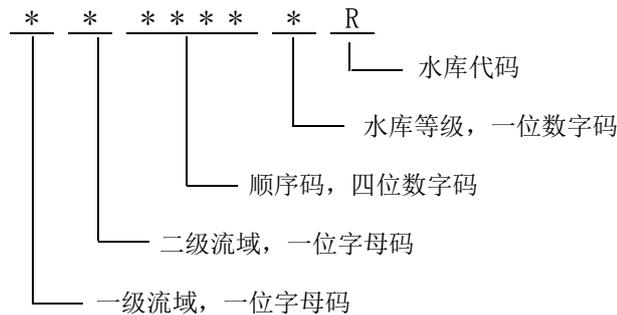


代码第一位为字母码，表示湖泊所在的一级流域和内流区，从字母 A 开始顺序排列；第二位为字母码，表示湖泊所在的二级流域和内流区，从字母 A 开始顺序排列；第三至第六位为四位数字码，表示湖泊所在一、二级流域区内的顺序码；第七位为数字，表示湖泊等级，取值范围为 1~6；最后一位为字母码，用 L 表示湖泊。

任务区内新增的湖泊编写名称代码时，需按照湖泊所在流域从河源起以采集或检索顺序编码，保证同一流域顺序码唯一。

3) 水库

水库代码为八位数字字母混合码，其代码结构如下：



代码第一位为字母码，表示水库所在的一级流域和内流区，从字母 A 开始顺序排列；第二位为字母码，表示水库所在的二级流域和内流区，从字母 A 开始顺序排列；第三至第六位为四位数字码，表示水库所在一、二级流域区内的顺序码；第七位为数字，表示水库等级，取值范围为 1~4；最后一位为字母码，用 R 表示水库。

任务区内新增的水库编写名称代码时，需按照水库所在流域从河源起以采集或检索顺序编码，保证同一流域顺序码唯一。

b) 等级 (GRADE)

对于 1:50000、1:10000 地形数据库中已确定等级的河流、湖泊和水库等，地理国情普查数据沿用原来等级，如果两者不一致，优先沿用最新的 1:50000 地形数据中的等级；对 1:50000、1:10000 地形数据库中均没有定级的河流、湖泊和水库，则按照以下原则进行定级。

1) 河流

对于新增的河流，主要依据河流的汇流关系、流域面积、长度等自然属性进行等级

划分。具体操作时，山区性河流利用汇流关系与流域面积作为主要依据，河网地区和内流区利用汇流关系与河流长度作为主要依据，河流等级划分参考指标见表 5-5。

山区河流等级划分时：同时满足指标①和②者，即可定为相应等级；满足指标①，且满足指标②的上一级或下一级，定为指标①对应的等级；满足指标①，且满足指标②的上两级及以上，定为指标①对应的等级；满足指标①，且满足指标②的下两级及以下，则定为指标②对应的等级。七级及等外河流的划分，需进一步参考指标③。

平原区河流等级划分时：同时满足指标①和③者，即可定为相应等级；满足指标①，且满足指标③的上一级或下一级，定为指标①对应的等级；满足指标①，且满足指标③的上两级及以上，定为指标①对应的等级；满足指标①，且满足指标③的下两级及以下，则定为指标③对应的等级。

表 5-5 河流等级划分指标参照表

等级	分级指标		
	①汇流关系	②流域面积 (km ²)	③河流长度 (km)
1	入海或汇入内陆湖	>50000	>1000
2	汇入 1 级河流	10000~50000	800~1000
3	汇入 2 级河流	5000~10000	500~800
4	汇入 3 级河流	1000~5000	200~500
5	汇入 4 级河流	500~1000	100~200
6	汇入 5 级河流	100~500	10~100
7	汇入 6 级河流	<100	2~10
X	汇入 7 级河流	—	<2

2) 湖泊

表 5-6 湖泊等级划分指标参照表

等级	面积 (km ²)
1	>1000
2	500~1000
3	100~500
4	10~100
5	1~10
6	<1

3) 水库

表 5-7 水库等级划分指标参照表

等级	库容 (亿 m ³)
1	>1
2	0.1~1

3	0.001~0.1
4	<0.001

c) 流域 (BAS)

河流、水渠的流域属性项，需按照《全国河流名称代码》的相关规定，填写河流、水渠所在的二级流域的代码。流域分区代码见表 5-8。

表 5-8 流域分区代码表

一级流域		二级流域	
代码	名称	代码	名称
A	黑龙江流域	AA	黑龙江干流（中国部分）
		AB	松花江流域
		AC	乌苏里江流域
		AD	东北地区其他国际河流
B	辽河流域	BA	辽河干流
		BB	大凌河及辽东沿海诸河流域
C	海滦河流域	CA	滦河流域
		CB	海河流域
		CC	华北地区沿海诸河流域
D	黄河流域	DA	黄河上游干流区间
		DB	黄河中下游干流区间
		DC	汾河流域
		DD	渭河流域
		DE	山东半岛诸河流域
E	淮河流域	EA	淮河干流
		EB	沂沭泗流域
		EC	里下河地区沿海诸河流域
F	长江流域	FA	长江上游干流区间
		FB	长江中下游干流区间
		FC	雅砻江流域
		FD	岷江流域
		FE	嘉陵江流域
		FF	乌江流域
		FG	洞庭湖水系
		FH	汉江流域
		FJ	鄱阳湖水系
FK	太湖流域		
G	东南沿海诸河流域	GA	钱塘江流域
		GB	瓯江流域
		GC	闽江流域
		GD	闽东、粤东及台湾沿海诸河流域
		GE	韩江流域
H	珠江流域	HA	西江流域
		HB	北江流域
		HC	东江流域
		HD	珠江三角洲河网区
		HE	粤桂琼沿海诸河流域
J	云南、西藏、新	JA	元江-红河流域

一级流域		二级流域	
代码	名称	代码	名称
	疆国际河流诸河流域	JB	澜沧江-湄公河流域
		JC	怒江-伊洛瓦底江流域
		JD	雅鲁藏布江-布拉马普特拉河流域
		JE	狮泉河-印度河流域
		JF	额尔齐斯河流域
K	内流区	KA	乌裕尔河内流区
		KB	呼伦贝尔内流区
		KC	白城内流区
		KD	扶余内流区
		KE	霍林河内流区
		KF	西辽河内流区
		KG	内蒙古内流区
		KH	鄂尔多斯内流区
		KJ	河西走廊-阿拉善河内流区
		KK	柴达木内流区
		KL	准葛尔内流区
		KM	中亚（伊犁河、额敏河）内流区
		KN	塔里木内流区
KP	西藏内流区		

d) 基础地理信息分类码 (GB)

HYDA 层中 GB 码按各要素类对应的基础地理信息分类代码填写;HYDL 层中河流、水渠结构线的 GB 码赋值为“999999”，中心线的 GB 码应依据河流、水渠的具体类型赋值，不应赋值为“999999”。

e) 实体编码依据说明 (ECRM)

补充说明实体编码 (EC) 属性项的填写依据，取值范围为 1~4，含义如下：

- “1”表示 EC 沿用 1:50000 地形数据中的编码；
- “2”表示 EC 沿用 1:10000 地形数据中的编码；
- “3”表示 EC 为新增编码；
- “4”表示 EC 为临时编码。

f) 时令月份 (PERIOD)

填写河流、湖泊的有水月份。该属性项对于河流 (1011) 为可选项，仅时令河填写；对于湖泊 (1020) 为必选项。填写时，相邻月份用“-” (连字符) 连接首尾月份，不相邻月份间用“/” (斜线) 隔开，如时令月份为“4 月、5 月、6 月、10 月、11 月”时，可表示成“4-6/10-11”。

g) 共享河段编码 (SHRC)

有共享河段的河渠，共享河段的几何信息只采集和存储一次，在实体编码 (EC) 属性项中记录最高等级河流的相应信息，其他共享该河段的河渠的代码在共享河段编码

(SHRC) 属性项中以“/”分隔列出。

h) 平均宽度 (WIDTH)

宽度小于 20 米的河流、水渠，河段、渠段宽度变化若超过 10 米，需要断开，以记录其不同的宽度属性值；对于宽度大于 20 米的河流、水渠，不需记录该值。

5.3.3 构筑物要素

5.3.3.1 属性定义

表 5-9 构筑物层属性项名称、定义及内容要求

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
构筑物 (S)	SFCA (面)	闸、码头、尾矿库	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			TYPE	(矿物) 类型	TEXT	32	C	尾矿库可选, 其他必选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			NAME	名称	TEXT	64	C	尾矿库可选, 码头必选	
	SFCL (线)	堤坝、闸、其他 水工构筑物、隧 道、桥梁、码头、 车渡	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			NAME	名称	TEXT	64	C	码头必选	
	SFPC (点)	闸、排灌泵站、 高速公路出入口、 加油(气)、 充电站	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			RN	道路编码	TEXT	32	C	高速公路出 入口必选	
			NAME	名称	TEXT	64	C	高速公路出 入口必选	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写

注：约束条件取O或C时，属性补充说明中未提及的要素只需填写该属性项的缺省值。

5.3.3.2 属性说明

不同构筑物要素的类型（TYPE）属性项依据不同的含义确定属性值取值范围。

- a) 堤坝：属性值为堤坝类型，取值范围为“干堤/一般堤/滚水坝/拦水坝/制水坝”。
- b) 闸：属性值为闸的用途，取值范围为“进水闸/退水闸/节制闸/挡潮闸/船闸/渠首闸/其他”。
- c) 排灌泵站：属性值为泵站的用途，取值范围为“排水泵站/灌溉泵站/排灌综合泵站”。
- d) 其他水工构筑物：属性值为水工构筑物类型。
- e) 隧道：属性值为隧道运输类型，取值范围为“火车隧道/汽车隧道/输水隧道”。
- f) 桥梁：取值范围为“人行桥/铁路桥/公路桥/公路铁路两用桥”。
- g) 码头：属性值为构造分类，取值范围为“水运港客运站/固定顺岸码头/固定堤坝码头/栈桥式码头/浮码头”。
- h) 车渡：属性值为车渡承载类型，取值范围为“火车渡/汽车渡”。
- i) 高速公路出入口：属性值说明是出口或入口，取值范围为“出口/入口”。
- j) 加油（气）、充电站：属性值为加油（气）、充电站的用途，取值范围为“加油站/加气站/充电站”。
- k) 尾矿库：属性值为尾矿类型。

5.3.4 地理单元要素

5.3.4.1 属性定义

表 5-10 地理单元层属性项名称、定义及内容要求

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
地理单元 (B)	BOUA1 (面)	国家级行政区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	620000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
	BOUA2 (面)	省级行政区	PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
			CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	630000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUA3 (面)	特别行政区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	680000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUA4 (面)	地、市、州级行政区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	640000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUA5 (面)	县级行政区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	650000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUA6 (面)	乡、镇行政区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	660000
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
BOUP7 (点)	行政村	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—		
		GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	310107	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	城乡代码	TEXT	15	M	—	
	BOUA8 (面)	城市中心城区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	999999
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	填写城市的行政区划代码
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUA9 (面)	其他特殊行政管理区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	999999
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PAC	政区代码	TEXT	15	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BOUL (线)	国家级行政区、省级行政区、特别行政区、地、市、州级行政区、县级行政区、乡镇行政区、其他特殊行政管理区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量, 默认值为测量
	BERA1 (面)	主体功能区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			TYPE	类型	TEXT	32	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位: 平方千米; 保留两位小数

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据	
			REMK	说明	TEXT	255	O	—		
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量	
	BERA2 (面)	开发区、保税区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—		
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—		
			ADMNGD	所在地(市/县)	TEXT	255	M	—		
			ANNNO	公告文号	TEXT	255	M	—		
			GRADE	等级	TEXT	8	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—		
			PAREA	规划面积	DOUBLE	-	M	—	单位：平方千米；保留两位小数	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写	
			REMK	说明	TEXT	255	O	—		
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量	
	BERP3 (点)	国有农、林、牧场	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—		
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—		
			GRADE	等级	TEXT	8	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—		
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写	
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数	
	BERA4 (面)	自然、文化保护区	REMK	说明	TEXT	255	O	—		
			CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—		
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—		
				NAME	名称	TEXT	64	M	—	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BERA5 (面)	自然、文化遗产	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
	BERA6 (面)	风景名胜区、旅游区	PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
			CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
	BERP6	风景名胜区、旅	REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
			CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
	(点)	游区	GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
	BERA7 (面)	森林公园	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BERA8 (面)	地质公园	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			GRADE	等级	TEXT	8	O	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BERA9 (面)	行、蓄、滞洪区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BGBA (面)	流域	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			BAS	流域代码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BGTA (面)	地形分区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BGLA (面)	地貌类型单元	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	类型	TEXT	32	M	—	
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BGWA (面)	湿地保护区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			TYPE	湿地类型	TEXT	32	M	—	

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			AREA	面积	DOUBLE	-	O	—	单位：平方千米；保留两位小数
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BGMA (面)	沼泽区	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			NAME	名称	TEXT	64	M	—	
			REMK	说明	TEXT	255	O	—	
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BUCA (面)	居住小区、工矿企业、单位院落、休闲娱乐、景区、体育活动场所、名胜古迹、宗教场所	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			GRADE	等级	TEXT	8	C	医院为必选，除医院外的单位院落为可选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			NAME	名称	TEXT	64	C	矿企业、单位院落、休闲娱乐、景区必选，其他为可选	
			TYPE	(宗教，小区，企业，行业)类型	TEXT	32	C	名胜古迹填写缺省值，其他为必选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			ADMNGD	归属	TEXT	255	O	居住小区可选	
			BLDTM	建筑年代	TEXT	16	O	居住小区可选	YYYY-MM-DD，准确到年份
			PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8	M	—	概略/测量，默认值为测量
	BUCP (点)	居住小区、工矿企业、单位院落	CC	地理国情信息分类码	TEXT	8	M	—	
			GB	基础地理信息分类码	TEXT	16	M	—	
			TYPE	小区(企业，行业)类型	TEXT	32	M	—	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
			GRADE	等级	TEXT	8	C	医院为必选，除医院外的单位院落为可选	依据GDPJ 01-2013属性值说明填写
NAME			名称	TEXT	64	C	居住小区可选，其他为必选		

数据集名称	数据分层	要素内容	属性项	描述	数据类型	长度	约束条件	属性补充说明	填写示例或依据
			ADMNGD	归属	TEXT	255	O	居住小区可选	
			BLDTM	建筑年代	TEXT	16	O	居住小区可选	YYYY-MM-DD, 准确到年份

注：约束条件取O或C时，属性补充说明中未提及的要素只需填写该属性项的缺省值。

5.3.4.2 属性说明

a) 流域代码 (BAS)

1) 流域划分

参考地理国情普查办公室统一下发的全国 1:1000000 一、二级流域数据, 基于 1:50000 地形数据中地貌以及河流数据划分出一、二级流域单元, 并按照以下步骤确定三级流域边界:

- 从二级流域中提取干流;
- 从干流的一级支流中选择最高等级与次高等级的河流, 分别提取它们的流域范围作为三级流域的基本单元;
- 若三级流域基本单元的面积小于 2000km^2 , 须按照自然汇水关系归并至干支流汇合处的干流所在三级流域单元。

若二级流域中没有干流, 仅存在多条彼此无汇流关系、单独入海或汇入闭流区的河流, 则以其中最高等级与次高等级的河流作为骨干河流, 分别提取它们的流域范围作为三级流域的基本单元, 并适当考虑流域分布的均匀性。若三级流域基本单元的面积小于 2000km^2 , 须合并至空间相邻、属性相近的其他三级流域单元。

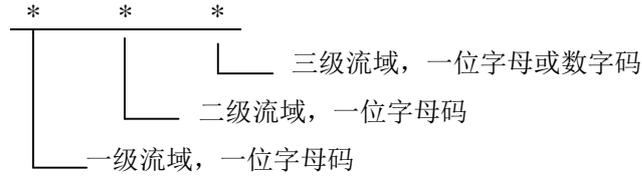
流域边界可视为出口断面以上地表水的分水线。山区、丘陵区的流域边界沿山脊线、分水岭划分; 支流与干流的流域边界应穿越并圈闭于干支流汇合位置; 平原河网区流域边界界定困难时, 应依据河网类型同一性原则划分或按片归并, 允许按人工河、渠作为分割线。

三级流域划分过程中, 需遵循以下原则:

- 流域边界应与二级流域边界无缝衔接, 不应横跨二级流域;
- 保证流域边界的完整性与空间连续性, 在此前提下尽量保证地貌类型单元的完整性;
- 保证湖泊、湿地的完整性, 尽量将同一湖泊、湿地划归同一流域内;
- 流域单元中若无河湖分布, 应将其合并至空间相邻、属性相近的其他流域单元中。

2) 编码原则

三级流域代码为 3 位数字字母混合码, 前两位为一级和二级流域码 (参照表 5-8); 第三位为三级流域编号, 取值 A~Z~1~9, 其中 X 仅用于对上级分区单元完整继承时的特定标识。编码时需按照水系的汇流关系, 从上游到下游、先干流后支流, 先左岸后右岸的次序依次编码。



b) 政区代码 (PAC)

依据国家统计局最新《统计用区划代码和城乡划分代码》填写 12 位统计用区划代码，省、地、县、乡四级代码不足 12 位的用 0 补足，数据提交时需按照普查时点可用的最新版本更新。

c) 城乡代码 (PAC)

依据国家统计局最新《统计用区划代码和城乡划分代码》填写 15 位码，前 12 位为统计用区划代码，后 3 位为城乡分类代码，数据提交时需按照普查时点可用的最新版本更新。

d) 面积 (AREA)

社会经济区域单元 (1120) 及其下级类要素的面积 (AREA) 属性项，均来源于规划或统计资料。

e) 公告文号 (ANNNO)

填写通过国家审核公告的开发区、保税区的公告文号，可依据《中国开发区审核公告目录》(2006 年版)。

f) 所在地 (市/县) (ADMNGD)

依据 GB/T 2260 填写开发区、保税区所在地的市县级名称，格式为“XX 省 XX 市 XX 区 (县)”，存在多个区县时，用“/”分开。

g) 建筑年代 (BLDTM)

YYYY-MM-DD，准确到年份，不确定的部分填充 0。如“2011 年”可表示为“2011-00-00”。

h) 类型 (TYPE)

不同要素的类型具有不同的含义与取值范围。

- 1) 开发区、保税区：取值范围为“开发区/保税区”。
- 2) 国有农、林、牧场：按农林牧场类型填写，取值范围为“农场/林场/牧场”。
- 3) 自然、文化遗产：按照遗产类型填写，取值范围为“世界文化遗产/世界自然遗产/世界文化与自然双重遗产”。
- 4) 风景名胜区、旅游区：说明是风景名胜区还是旅游区，取值范围为“风景名胜区/旅游区”。
- 5) 行、蓄、滞洪区：取值范围为“行洪区/蓄洪区/滞洪区”。

- 6) 地貌类型单元：填写地貌类型编码。
- 7) 湿地保护区：依据 GB/T 24708-2009 填写湿地保护区的主要湿地类型，取值范围为“近海与海岸湿地/河流湿地/湖泊湿地/沼泽湿地”。
- 8) 居住小区：按照小区的居住环境、设施情况分类，取值范围为“一类/二类/三类/四类”。
- 9) 工矿企业：填写企业所属的行业代码，依据 GB/T 4754-2011，填写至能合理确定的最详细的级别。
- 10) 单位院落：按照单位所属行业类型填写行业代码，依据 GB/T 4754-2011，填写至能合理确定的最详细的级别。
- 11) 休闲娱乐、景区：取值范围为“游乐园/公园/陵园/动物园/植物园/广场”。
- 12) 体育活动场所：取值范围为“高尔夫球场/体育馆/游泳场、池/其他”。
- 13) 宗教场所：按照宗教活动场所所属的宗教填写，取值范围为“佛教/道教/伊斯兰教/基督教/天主教/其他/综合”。

i) 界线范围准确程度 (PRCTAG)

说明该对象界线范围确定的准确程度，分为“概略”和“测量”两类，分别赋值为“概略”和“测量”。若对象不是实地勘测划界，而是根据其他资料编绘形成的，填写“概略”；经实地勘测划界，或依据的数据源是通过测绘手段获得且精度符合本次普查要求的，均填写“测量”。默认值为“测量”，即不赋值或赋空值均表示界线为通过测量获得，否则须赋为“概略”。

6 数据采集要求

6.1 影像资料使用原则

影像资料使用时，总体上应选择有效信息量更大、更有利于信息提取的影像，具体可参照以下方式：

- a) 优先使用统一提供的优于 1 米分辨率的卫星影像或优于 0.5 米分辨率的彩色数字航空摄影资料。对于优于 1 米分辨率影像资料未覆盖的区域，可使用资源三号、天绘或其他同等分辨率的卫星影像资料。
- b) 只有全色高分辨率卫星影像数据的区域，可以根据实际效果利用高分辨率全色影像与资源三号等多光谱影像的融合数据采集地理国情普查数据；或者利用高分辨率全色影像采集地理国情要素数据、利用资源三号等卫星的多光谱影像采集地表覆盖分类数据。
- c) 同一区域具有不同时相的同类型影像资料，应优先使用最新的影像资料，但影像时相不利于地表覆盖分类的除外。
- d) 各地自主获取的符合普查现势性要求的影像，时相和分辨率都优于统一提供

的影像数据的，可以用于地理国情普查。

6.2 数据采集总体要求

- a) 地表覆盖分类数据和地理国情要素数据采集中都针对不同类型分别定义了不同的采集标准，该标准只适用于勾绘或编辑地类边界过程中对一些难以确定类型的小图斑进行“就近就大合并”时参照采用。无论是人工还是自动分类，如果能够确保分类结果正确，最小图斑面积不受此指标的限制，即分类后的图斑面积即使小于该指标，也不需要进行就近合并，但指标向下浮动一般应控制在 30% 以内。
- b) 各项普查内容的采集要求与选取指标应遵循 GDPJ 01-2013 中的要求。使用优于 1 米分辨率影像采集要素信息时，应遵循规定的地物要素实地大小要求；如果使用较低分辨率的影像进行采集，难以识别规定的实地大小要素时，可适当放宽要求。要素分类代码应按照 GDPJ 01-2013 中规定的代码进行转换和记录。
- c) 整合处理时，原则上不对数据的空间位置进行改动。但由于各省 1: 10000 基础地理信息数据情况不一致，必须利用本次普查提供的正射影像数据进行补充更新。对于 1: 10000 基础地理信息数据未覆盖或难以获取利用的区域，应参照 1: 50000 动态更新数据，以本次普查提供的正射影像数据为准进行补充更新。
- d) 根据各省区或城市的需求，可细化或扩充普查要素内容及属性，所增加内容需按 GDPJ 01-2013 要求扩充，并在技术设计书和技术报告中明确说明。
- e) 若相邻地理区域覆盖影像的时相差异较大影响解译，可选择其中的一个作为基准时相，收集相应时相的较低分辨率遥感影像进行比较确认，对分类和识别结果进行适当调整。
- f) 相邻区域被不同类型影像覆盖时，需注意不同影像的波段设置差别带来的光谱差异，对邻接区域地物要素的提取和分类应以人工为主，并优先采用光谱特征以外的其他解译标志。
- g) 外业核查时，与影像上反映的情况相比，如果实地覆盖类型发生明显的非季节性根本变化，以外业核查结果为依据最终确定覆盖类型；如果地理国情要素的位置、范围、属性等发生明显变化，超出采集精度要求，应以实地情况为准，设法进行更新。
- h) 部分地表覆盖分类图斑与对应的地理国情要素数据之间存在一定的约束关系，主要包括：
 - 1) 水域范围和地域要素。地表覆盖分类中归为水域类型的图斑一般位于河渠、湖泊和库塘等要素实体的内部，只有依据的影像正好是丰水期拍摄的，两者的范围才可能完全一致。

- 2) 无轨道道路路面范围与道路要素。地表覆盖分类中归为无轨道道路路面类型的图斑范围内可能会有对应的符合要素实体采集条件的道路要素；但由于遮蔽、数据源识别能力等原因，有道路要素的地方其地表覆盖分类不一定是无轨道道路路面类型，可能是植被或其他遮蔽道路的覆盖类型。也就是说，所有按要素采集的道路中心线，在未被完全遮蔽且影像可识别的地区，必须与地表覆盖分类中的无轨道道路路面图斑保持空间位置和属性值的一致性。
- 3) 房屋建筑区与单位院落。单位院落与房屋建筑区之间不存在一一对应的关系，但位置上有关联性。单位院落的范围内，一般应该存在属于房屋建筑区的地表覆盖类型。
- 4) 堤坝覆盖类型与堤坝要素。堤坝要素用线表示，应该位于作为覆盖类型的堤坝图斑范围内。

6.3 地表覆盖分类数据采集要求

- a) 地表覆盖层数据以矢量数据集方式提交。生产过程中可以采用其他方式采集编辑，但最终成果需要转为矢量方式，并经过拓扑检查（拓扑容限值小于 0.5 米），确保无缝隙、重叠等错误后再提交。
- b) 地表在空间上被多种类型立体层叠覆盖的情况下，地表覆盖分类一般采用“就近就大”的原则，即以面积占绝对优势的类型为主。如桥面跨越大面积的水面，应归入水域类型；有屋顶绿化的范围，应归入房屋建筑区；不同高低植被立体覆盖的范围，以顶层树冠的优势类型确定其植被覆盖类型。
- c) 耕地、库塘等连片区域内部地块之间的田埂、小路、水渠、林带等狭长条带，如果宽度在 5 米（含）以下，或者连片达不到相应类型的采集要求的，可以就近归并到相邻的耕地、库塘类型中。
- d) 被地膜或人不能在内部进行生产活动的简易塑料棚覆盖的耕作土地归为耕地所属类别；具有一定设施、能在内部进行生产活动的大棚，依据覆盖物性质视为构筑物归入“温室、大棚”一类。
- e) 道路和河渠旁边成行排列的树木如果达不到乔木林定义的标准，即行数在两行以下或林冠冠幅垂直投影宽度在 10m 以下的，不单独归类，按照“就近就大”的原则归入相邻主要地类。
- f) 植被覆盖类型中通过影像甚至实地核查均难以区分人工和自然的类型，一般采用“自然优先”的原则进行归类。如人工繁育的树林或草场，从影像上甚至实地核查均难以确定是否为园地或人工草地，优先归入林地或天然草地的相应类别。
- g) 房屋建筑区的最小图斑对应的地面实地面积为 1600 平方米。根据房屋建筑高度、结构、排布规律、建筑密度以及外部道路和其他明显界限确定的房屋建

筑区内，连片的绿化林地、绿化草地、硬化平地、无轨道道路路面等类型，若其面积小于 1600 平方米，即使达到各类型的最小图斑要求，也不再单独归类，直接并入各类房屋建筑区类型；如果连片面积大于 1600 平方米，应单独归类，一般不宜全部归并到房屋建筑区一个图斑中。

- h) 房屋建筑区中，纯粹房屋建筑的占比应在 10% 以上，低于 10% 的，范围内房屋建筑应分别按照独立房屋建筑归类，其他类型也应单独归类；房屋建筑区的范围通过连接围合该区域的各个房屋建筑的轮廓转折点形成；勾画房屋建筑区范围时，在包含相同房屋建筑数量的情况下，应尽可能保持外廓线包含的范围最小。
- i) 对有围墙、栅栏等明显隔离设施、与周边其他建筑在高度、结构、排布规律或建筑密度等方面有较大差别、位置较为独立的院落式房屋，围墙范围内的面积超过 1600 平方米且房屋建筑的占地面积超过院落 10% 的，整个围墙范围内视作房屋建筑区，并依据房屋的平均层高和实际建筑密度归入到对应的房屋建筑区类型中；围墙范围内的面积低于 1600 平方米且房屋建筑的占地面积超过院落 10% 的，整个院落按照独立房屋建筑归类，否则，不宜把整个院落归为一类，院落范围内达到指标要求的各类型应单独归类。
- j) 对于城镇地区内在形态、结构、高度、规模等方面明显不同于周边其他房屋建筑的大型单体建筑，按照独立房屋建筑归类；无论在城市还是乡村，由完全连接在一起的房屋连续覆盖、与周边其他类型有明显分界线、范围内全部或接近全部为房屋建筑的区域，按照独立房屋建筑归类；对于乡村地区集聚程度较低、自然散乱分布、被其他类型分隔的房屋建筑，按照独立房屋建筑归类。
- k) 高架铁路、高架路分别按有轨道道路路面、无轨道道路路面分类；当大型桥梁穿越河流、峡谷时，地表覆盖依据桥梁下真实的地表，如水域、植被等进行分类；立交桥、匝道按照无轨道道路路面分类；车行道两侧的人行道，一并归入无轨道道路路面一类。
- l) 人工长期堆积的各种矿物、尾矿、弃渣、垃圾、沙土、岩屑等（人工堆积物）覆盖的地表才归入堆放物一类中，对于以短期或临时存放货物为主要目的的堆放场，其堆放物和数量经常发生变动，应归入硬化地表（及其下级）类。
- m) 荒漠与裸露地表只表示各类自然裸露的地表，不含人工堆掘、夯筑、碾压等方式形成的裸露地表或硬化地表。

6.4 地理国情要素数据采集要求

地理国情要素数据是指除按照地表覆盖要求分类之外，必须以地理实体（或地理对象、地理要素）形式采集的道路、水域、构筑物以及地理单元数据，这些数据只能以矢量方式表示。

6.4.1 道路

- a) 道路层存储采集的铁路、公路、城市道路、乡村道路的中心线数据。
- b) 道路是以实体形式进行采集，须正确表示道路类别、等级、位置，反映道路网的结构特征，通行状况，分布密度以及与其它要素的关系。
- c) 道路要素采集指标：道路应能客观反映道路网的通达能力、结构特征、分布密度以及与其它要素特别是居民地的关系；城市道路如果为某条公路贯穿连通必不可少的组成部分，需同时在公路层表示，以保证这条公路贯穿连通；与高等级公路相连的城市道路无论长短、宽窄均应采集；在路网中起连通作用的乡村道路无论长短、宽窄均应采集。
- d) 铁路、公路、城市道路、乡村道路的路线，使用的参考数据（如 1:10000、1:50000 地形要素数据库）中若有相应的实体，叠加到影像上如果没有明显差异，可以直接沿用，否则需要重新采集。具体技术参数，应符合 3.2 的规定。
- e) 铁路、公路、城市道路、乡村道路的分类码、道路编码（线路编号）、名称等属性项可参照 1:10000、1:50000 地形要素数据库的相关信息。
- f) 铁路只需采集正线的中心线，并赋要素属性。多条正线轨道并行时，间隔 10 米以内的，按一条采集；间隔 10 米以上时，分别采集。间隔 10 米以内的并行正线轨道，若为两条并行，依据其中一条轨道的中心线位置采集；若为多条并行，依据较为居中的一条轨道的中心线位置采集。
- g) 道路要素只采集已建成的。采集道路实体信息时，应保证路网的连通性，遇桥梁、隧道、车渡等要素时，需将这些要素并入相应的道路，作为路的一部分进行表达，路在桥梁、隧道、车渡等处不能断开。
- h) 公路中不采集立交桥及构成立立交桥的匝道。如果相交的道路相通，在道路中心线相交处打断生成两条线段。除立交桥匝道，公路之间的连接道路需要按公路要求采集。
- i) 为保证某一条国道、省道或县乡道的贯穿连通，需处理重复路段，重复路段的几何信息只存储一次，道路编号、重复路段编号属性项需按要求填写。铁路有类似情况的，参照处理。
- j) 地铁线路采用地铁站之间连线，有明显矛盾的应做适当处理。
- k) 道路分段主要以路面宽为基准，单行线宽度变化超过 3.5m，双行线宽度变化超过 7m 时需拓扑打断；道路等级、铺设材料等其他属性项，以该段道路主要路段的技术等级、铺设材料为准。
- l) 道路路宽可依据正射影像数据量取获得。若道路中央隔离带或绿化带较宽，宽度达到或超过 10 米时应按两条路线采集，小于 10 米的，宽度计入道路宽度。
- m) 公路、城市道路、乡村道路分别存储在不同的数据层中，相互之间拓扑关系需要做处理，相交处若互通则需打断生成两条线段。

6.4.2 水域

- a) 河流的范围以河道范围为准，有堤防的河道，包括两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区，两岸堤防及护堤地；无堤防的河道，包括常年雨季形成的高水位岸线，即高水界之间的范围。即河流以堤防和高水界为界。高水界可根据影像、地形和其他资料确定，确实难判断的可以沿用基础地理信息中的河流数据。
- b) 采集河段结构线或中心线时，必须按从上游到下游的方向顺序采集坐标点。严格来说，有水河流结构线一般采用河流的主航道、深泓线、主流线等，少数情况下，这些线可能与河道中心线重叠。对于一些辫状河流，不能确定主航道、深泓线、主流线的，选择其中的一条主要水流，采集其中心线作为河流结构线。
- c) 干旱地区山口形成的洪积扇及分布其上的漫流冲沟，采集洪积扇范围线构面，其 GB 码赋值为“210302”（漫流干河），结构线选择主要的冲沟表示；对于地势平坦地区存在的漫流干河，采集河道外围线构面，其 GB 码赋值为“210302”（漫流干河），结构线沿主要水流痕迹线采集，不能确定的采集河道中心线作为结构线。
- d) 根据高水位采集的河道范围内，如果有高水界之上的岛屿，会使河道在岛屿两侧产生分叉和汇流，岛屿两侧需分别采集河流结构线。因此，河流结构线不应穿越位于高水位之上的岛屿或沙洲。采集河流与渠道实体信息时，应保证同一河流、支流、渠道的连通性，遇地理国情要素中达不到采集要求或不要求采集的地下河、渡槽、隧道、涵洞、倒虹吸等要素时并入相应河、渠。
- e) 汇入双线河的单线支流与双线河流结构线之间加河流结构线并连接，以保持两者的连通性；延伸部分算作单线支流的结构线。
- f) 遇连通河流的水库、坑塘和湖泊，河流结构线（中心线）保持连续通过；5000 平方米以下的水库、湖泊和 1000 平米以下的坑塘如果连通的河流上下游河道宽度大于 20 米的，应视为河流的组成部分进行采集。
- g) 水域层各要素的线划，使用的参考数据(如 1:10000、1:50000 地形要素数据库)中若有相应的实体，且结构线或中心线确保在河道范围内，则可以直接沿用，否则需要重新采集。
- h) 连片分布、用途相同的库塘，内部的塘埂、小路、水渠、林带等狭长地物如果宽度在 5（含）米以下，或者连片达不到相应类型的采集要求的，可并入库塘，类型采集外围轮廓线构面，并赋属性。
- i) 水域层各要素的属性可参照水利普查成果、1:10000、1:50000 地形要素数据库的相关信息。
- j) 有共享河段的河渠，共享河段的几何信息只采集和存储一次，实体编码、共享河段编属性项需按要求填写。

6.4.3 构筑物

- a) 构筑物层主要存储以实体形式采集的堤坝、闸、排灌泵站、输水管道、渡槽等水工设施、桥梁、码头、隧道、车渡、高速公路出入口、加油（气）、充电站等信息，人工堆掘地中的尾矿堆放物也存储在该层中。
- b) 高架路、立交桥不视作桥梁采集。
- c) 高速公路出入口采集到高速路中心线与匝道中心线相交位置。
- d) 隧道采集成线，直接连通两端出入口，如有明显矛盾的应做适当处理。
- e) 位于宽度小于 20 米的河道上的闸，采集其定位点，位置定在闸门的中心位置。

6.4.4 地理单元

- a) 地理单元主要包括行政区划与管理单元、社会经济区域单元、自然地理单元、城镇综合功能单元等要素。
- b) 县级及以上等级行政界线及行政区划，可直接从 1:10000、1:50000 国家基础地理信息地形要素数据库提取；乡、镇界利用收集的其他资料进行采集。
- c) 可以归类到多种类型的同一地理单元，几何信息可以采集一次并复制到对应的不同要素层中，但属性需根据不同要素层的要求分别赋值。即不同类型的地理单元（如地质公园、风景名胜区、旅游区等）在空间范围上可以具有重叠关系，不影响各自独立采集相应的信息。
- d) 从权威数据源中获取的境界数据，采用时不处理与河流、道路等相关要素数据的协调性问题，但需要在元数据中对沿用的界线数据明确说明数据源。
- e) 行政村采集定位点，并赋城乡代码属性。定位点一般定在行政村村委会、居委会所在位置，如果明显不合理，可定位在行政村的主要居民地中心（面积较大或人口较多）、或通村公路的终点，并确保定位点在行政村的范围内。
- f) 城镇综合功能单元按点采集时，采集其定位点，一般定位在城镇综合功能单元的主要出入口或大门口的中心处；几个单位共用同一个地址时，只采集一个点，属性项中填写行政等级最高或规模最大、最主要单位的相关属性值。

7 汇交要求

7.1 数据格式

地表覆盖分类数据和地理国情要素数据按省级普查任务区域集成为一个整体，按图层统一存储在 ARCGIS GEODATABASE 数据集中，采用 File GEODATABASE 方式，数据分层参照第 4 章的规定。

任务区范围内必须完成拼接处理，且无拓扑错误，符合各项质量要求。

7.2 目录组织

按照《地理国情普查成果资料汇交与归档基本要求》统一规定的汇交目录结构，在地表覆盖分类与地理国情要素数据对应的根目录中，存放地表覆盖分类与地理国情要素数据的数据集文件。

地表覆盖分类数据和地理国情要素数据存放在同一个数据集文件中，包括第4章规定的LCA、LRRL、HYDA...等数据层，数据集文件命名方法为：

数据集文件名=任务区的行政区划代码+任务区名称字母缩写代码+“.gdb”

其中，任务区的行政区划代码和任务区名称字母缩写代码（简称字母码）两部分均依据GB/T 2260确定。

例如：假定《地理国情普查成果资料汇交与归档基本要求》统一规定存放地表覆盖分类与地理国情要素数据的根目录为DLGQ，河北省的行政区划代码为“130000”，字母缩写码为“HE”，则任务区河北省的地表覆盖分类数据与地理国情要素数据集名称为130000HE.gdb，目录结构如表7-1示例所示：

表 7-1 数据的目录组织方式

目录结构	说明	示例
上级目录 DLGQ ****.gdb	上级目录 数据成果根目录 数据集文件	上级目录 DLGQ 130000HE.gdb

附录 A
(规范性附录)
属性项名称及定义

除地理信息系统自定义属性项外，要素属性项名称及定义如下表：

属性项名	属性项含义	数据类型	长度
ADMNGD	所在地（市、县）；归属	TEXT	255
AHEIGHT	平均水深	FLOAT	-
ANNNO	公告文号	TEXT	255
AREA	面积；水面面积	DOUBLE	-
BAS	流域；流域代码	TEXT	16
BLDTM	建成日期；建筑年代	TEXT	16
CC	地理国情分类代码	TEXT	8
EC	实体编码	TEXT	16
DEST	终点	TEXT	32
ELEV	是否高架	SHORT	4
GB	基础地理信息分类码	TEXT	16
GRADE	级别；等级	TEXT	8
LANE	车道数	SHORT	-
LEN	长度	FLOAT	-
MATRL	铺设材料	TEXT	16
MHEIGHT	最大水深	FLOAT	-
NAME	名称；全称	TEXT	64
NAMES	简称	TEXT	32
PAC	政区代码；城乡代码	TEXT	15
PAREA	规划面积	DOUBLE	-
PASS	通航性质	TEXT	8
PERIOD	时令月份	TEXT	16
PRCTAG	界线范围准确程度	TEXT	8
REMK	说明	TEXT	255
RN	线路编码；道路编号	TEXT	32
RNP	重复路段编号	TEXT	255
RTEG	技术等级	TEXT	8
SDTF	单双线；单双向	TEXT	4

属性项名	属性项含义	数据类型	长度
SHRC	共享河段编码	TEXT	64
START	起点	TEXT	32
TAG	生产标记信息	SHORT	-
TYPE	类型；河流类型；矿物类型；宗教类型；小区类型；企业类型；行业类型	TEXT	32
USE	用途类型	TEXT	16
VOL	容积	DOUBLE	-
WIDTH	路宽；平均宽度	FLOAT	-
WQ	水质	TEXT	8