国家 1:50000 数据库更新工程

1:50000 地形要素数据规定

（第二版）

国家测绘局

二 00 七年三月

前　言

本规定是针对国家 1:50000 数据库更新工程项目的需要，参考现有的国家技术标准和行业技术规范，以及部分新修订的国家标准，在经过充分的需求调研，并经过生产技术试验的基础上，对 1：50000 地形数据库更新后的要素及属性内容、选取指标、数据模型与表示、数据分层、现势性要求、元数据等规定了原则及具体明确的设计，将在国家 1:50000 数据库更新工程项目的生产与建库中施行。

本规定中更新要素的确定，主要依据新修订的《基础地理信息要素分类与代码》、《1:25000、1:50000、1:100000 地形图图式》等国家标准，充分研究顾及了更新数据更好地满足当前用户的需求。与原来的地形图比较，对少数应用意义不大的要素进行了舍去，同时新增加了部分重要要素。在确定选取指标时，主要依据当前还未修订的 1:50000 地形图航空摄影测量内业、外业规范，以及 1:50000 地形图图式和编绘规范等，对新增要素的选取指标进行了补充确定，对少部分要素的指标，根据需要和便于作业进行了适当的调整。

本规定由国家基础地理信息中心牵头、与陕西、黑龙江、四川和海南测绘局的技术人员共同制定,2006 年 5 月报国家测绘局国土测绘司批复后正式实施，经过近一年在综合判调和缩编更新生产中的试用，本规定总体上能够满足生产需要，但也发现了一些不完善之处。项目部针对生产中出现的实际问题，与相关单位技术人员共同研究，提出了解决方案和处理意见，保证了更新生产顺利开展。

第二版修订的内容，主要是 2006 年更新生产所进行补充和完善的一些规定，同时也参考补充了西部测图项目的一些相关内容。在更新生产作业中如发现未规定的其他问题，可以通过必要程序继续对本规定进行修改、补充和完善。

目　录

1. 概述 5
2. 参考及引用标准 5
3. 坐标系统与规格要求 5
3.1 坐标系统 5
3.2 平面及高程精度要求 6
3.3 现势性要求 6
3.4 数据接边原则与要求 7
4. 要素及属性内容 7
4.1 要素选取与表示原则 7
4.1.1 总则 7
4.1.2 大地测量控制点 8
4.1.3 水系要素 9
4.1.4 居民地及设施 10
4.1.5 交通要素 11
4.1.6 管线要素 13
4.1.7 境界与政区要素 13
4.1.8 地貌要素 14
4.1.9 植被与土质 14
4.1.10 地名 14
4.2 要素内容与选取指标 16
定位基础 16
水系 17
居民地及设施 27
交通 35
管线 43
境界与政区 44
地貌 46
植被与土质 52
地名 57
5. 元数据及图历簿要求 68
6. 数据组织 79
6.1 数据分层及属性项定义 79
6.1.1 数据分层要求 79
6.1.2 属性项名称及定义要求 80
6.1.3 属性表定义及内容要求 81
6.2 数据格式 86
6.3 数据组织 86
6.3.1 分幅文件数据组织 86
6.3.2 数据库组织结构 87

7. 附录..... 89
7.1 附录 A 《中华人民共和国行政区划代码》（截至至 2005 年底） 89
7.2 附录 B 《世界各国和地区名称代码》GB2260-1999 89
7.3 附录 C 《1:5 万河流、湖泊与水库编码原则及实施方案》 89
7.4 附录 D 《国家 1:50000 数据库更新工程全国铁路路线名称代码》 89
7.5 附录 E 《国家 1:50000 数据库更新工程全国铁路车站站名代码》 89
7.6 附录 F 《公路线路标识规则国道名称和编号》GB 917.2-2000 89
7.7 附录 G 《国家 1:50000 数据库更新工程全国公路名称和代码》 89

1. 概述

本规定是对国家 1:50000 数据库更新工程项目地形数据的内容及规格要求，包含要素和属性内容、选取原则和指标、要素分类编码、精度与现势性要求、数据分层及组织、元数据及要求等。

本规定适用于国家 1:50000 数据库更新中综合判调更新生产、10000 数据缩编更新生产、地形图编绘生产、地形数据库建库等作业过程。也可作为其他相关基础地理信息更新工作的参考。

2. 参考及引用标准

- 《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923-2006）；
- 《1:25000、1:50000、1:100000 地形图图式》（GB/T 20257.3-2006）；
- 《1:25000、1:50000、1:100000 基础地理信息要素数据字典》（GB/T 20258.3-2006）；
- 《1:25000、1:50000、1:100000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB12341-90）；
- 《1:25000、1:50000、1:100000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB12340-90）；
- 《1:25000、1:50000 地形图编绘规范》 （GB 12343-90）；
- 《国家基本比例尺地形图修测规范》（GB/T 14268-93）；
- 《1:25000、1:50000、1:100000 地形图航空摄影测量数字测图规范（98 年）》（GB/7157）；
- 《国家基本比例尺地形图分幅编号》（GB/T 13989-92）；
- 《地理信息 元数据》（GB/T19710-2005）；
- 《土地利用分类代码》（国土资源部）；

3. 坐标系统与规格要求

3.1 坐标系统

平面坐标系：1980 西安坐标系。

高程基准：1985 国家高程基准。

地图投影：分幅数据采用高斯—克吕格投影，按 6 °分带，坐标原点的经度为投影带的中央经线的经度，纬线为 0 °，并向西平移 500 公里。坐标单位为米。

数据库数据采用地理坐标系统，坐标单位为度。

分幅编号：按照 GB/T 13989-92《国家基本比例尺地形图分幅和编号》执行。空间存储单元为 15’（经差）*10’（纬差）。

更新后的数据分幅为 1980 坐标系统标准分幅。

3.2 平面及高程精度要求

更新后地物点对于附近野外控制点的平面位置中误差和高程中误差不大于下表。

（单位：m）

地形类别	地物点 平面位置中误差	高程中误差	
		高程注记点	等高线
平地	25	2.5	3.0
丘陵	25	4.0	5.0
山地	37.5	6.0	8.0 （地形变换点）
高山地	37.5	10.0	14.0 （地形变换点）

特殊困难地区（大面积的森林、沙漠、戈壁、沼泽等）地物点平面位置中误差不得大于实地 37.5 米，高程中误差按上表相应地形类别放宽 0.5 倍，高山地一般不再放宽。以两倍中误差值为最大误差。

3.3 现势性要求

1:50000 地形要素数据更新要求使用 2000 年以后获取的影像数据进行室内外综合判调更新，或利用 2000 年后航摄并测绘生产的 1:10000 数据进行缩编更新，同时补充搜集多种专业资料等，以保证更新后 1:50000 地形要素数据的现

势性整体上达到 2005 年以后。

采用综合判调更新方法生产的数据，其现势性应达到外业调绘作业的时间，即 2006 年—2010 年；采用缩编更新方法生产的数据，其基本要素内容的现势性与 1:10000 数据一致为 2000 年后，但要求对县以上行政区划、乡镇以上地名、铁路、国省道以上公路、重大工程等重要要素，应补充收集现势资料进行更新，使现势性基本保持至更新生产的前一年底；采用 2000 年后新测 1:50000 地形图数字化生产的数据，其现势性与 1:50000 地形图一致为 2000 年以后。

3.4 数据接边原则与要求

更新后的 1:50000 地形要素数据必须经过接边处理，包括跨投影带相邻图幅的接边。原则上本图幅负责西、北图廓边与相邻图廓边的接边工作，但当相邻的东、南图幅数据为前期已经验收完成数据时，后期更新的图幅也应负责与前期更新数据的接边。

相邻图幅相应接边要素之间距离为图上 0.3mm 以内的，可以动一边数据直接接边，0.6mm 以内的两边平均移动接边，超过 0.6mm 的要素应检查和分析原因，由技术负责人根据实际情况决定是否进行接边，并需记录重大问题。

经过接边处理的要素关系应基本协调合理，相同的更新年代或更新方法生产的数据中的主要要素应严格接边；对河流、等高线、土质等不易变化的自然要素，以及一些次要的社会经济要素（如小路等）原则上也应严格接边，接边时可通过舍弃或补充部分次要要素的方法实现与相邻图幅要素的接边。因更新年代或更新方法不同而产生的部分重要社会经济要素的不接边，如高速公路、铁路、水库、大坝等，可保持不接边状况，并记录在元数据中。

4. 要素及属性内容

4.1 要素选取与表示原则

4.1.1 总则

（1） 各地物要素的表示应反映实地地物分布特征，要素间关系表示协调合理，重要地物都应表示。

（2） 所有要素的表示应以地物的实地位置为准，按照要素选取和更新指标进行综合与取舍，不得进行地物的位移。

（3） 国界外的要素依据地形图全部表示，对于变化的要素，可依据影像室内判绘更新与处理，保持与国内数据协调一致；国外政区代码应依据相关资料核实。

（4） 涉及军事设施和国家保密单位等地物要素的选取表示，可参照《1:25000、1:50000、1:100000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB12341-90）附录 E 的规定执行。

（5） 数据的更新应按照标准 1980 西安坐标系图幅范围进行，内图廓线及公里网线等采用 1980 西安坐标系理论坐标值生成。

（6） 只有境界面层、定位基础图廓线层存放理论值生成的完整内图廓线，其它层均不存放完整内图廓线，其它数据层若有要素与图廓线相交闭合形成多边形的则只拷贝采集形成闭合多边形的那一段内图廓线。

（7） 没有数据内容的数据层，无需生成空数据层。

（8） 有向点采集时定位点为地物的定位点，方向从正北方向顺时针计算，角度值为 0-360。有向线按照线状要素中心线或定位线采集，采集时应保持要素符号主体在数字化前进方向的右边；流向有向线，按照箭头的方向采集，双向流向的，采集两根有向线。

（9） 所有图幅的各数据层都应进行数据的接边处理，对于个别由于使用资料原因不可接边的数据内容，应详细记录原因和处理情况。

（10） 在数据更新过程中发现有本规定中没有包含的重要地物类型，需上报并统一增加分类代码表示。

4.1.2 大地测量控制点

（1） 统一收集和利用国家、省级大地控制点成果。平面控制点利用大地成果直接生成，高程控制点利用大地成果，并参照原地形图定位生成。

（2） 大地控制成果按照选取指标和表示内容应全部表示，不进行取舍。表示的主要内容包括：一至四等国家等级三角点和水准点、AA 级卫星定位连续运行站和 A-C 级国家级卫星定位等级点、国家级独立天文点等。

（3） 大地控制点降低平面及高程精度表示，平面位置精度保留至整米，高程

值保留至整米（舍去小数位）。

4.1.3 水系要素

（1） 水系要素的表示应能反映出区域水系的总体特征，以及附属设施的情况，应位置准确、主次分明。

（2） 水系要素表示的河流、渠道、湖泊、水库、水利附属设施、海洋要素等，作为地形数据库的主要数据内容，一般均应表示。河网密集地区的短小河流、渠道、小面积池塘等可酌情舍去，水利附属设施的选取表示应考虑与水系及其它地物的关系。海洋要素表示时，应参照最新的海图资料、滩涂及围垦资料等。

（3） 符合表示选取指标的水系、渠道、湖泊、水库需表示，原地形图上没有变化的原则上依据地形图全部表示，当岸线变化偏移大于图上 1mm，或整体上变化明显时，原则上应予更新。

（4） 保持河流、渠道等的连通性，水系要素上连接有输水渡槽和输水隧道等水利设施等，按照设施中心线采集，数据存放在水利附属设施数据层。

（5） 双线依比例尺表示的河流、运河、沟渠、时令河、干涸河等，以及有单线河或双线河穿越的湖泊、水库、池塘、时令湖、干涸湖等，在双线或多边形中心线上采集河流结构线，与单线河流连接共同构成河流网络。除分类代码属性外，双线依比例尺表示河流、渠道等上的河流结构线的河流代码、名称属性应与其所在的河流、渠道等相同；河流结构线穿越湖泊、水库等的，其河流代码、名称属性应赋与之相连接的河流、渠道等的属性；如果湖泊、水库等是上下游河流名称的分界时，应赋上游河流属性。

（6） 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，河流代码和名称属性赋单线支流的属性。

（7） 辫状河流的河流编码和名称属性应按照其各分支河流名称的实际分布情况赋值，并应在主航道线上采集河流结构线。

（8） 湖泊、水库、池塘等水体面积小于 2mm^2，但有方位作用或在特殊地区有重要意义的，不得舍去，按照实际大小依比例尺表示。

（9） 废弃的水库在水库范围中心加标注点，废弃水库坝按坝采集，数据存放

在水利附属设施数据层。

（10） 表示名称的河流、湖泊、水库、干河床等都应赋水系名称代码属性。新增的有名称的水系要素需要赋临时代码。临时代码为 8 位，前两位为该水体所归属的一级和二级流域码；中间五位全为 9；最后一位区别河流、水库、湖泊和池塘等，其中 9 为河流，R 为水库，L 为湖泊，P 为池塘，Q 为渠，Y 为运河。所有使用水系临时编码的水体名称，都要在图历簿中做详细记载，并在技术总结中按类进行汇总。

（11） 因水系名称更新，水系名称与 1：5 万水系名称代码不对应的，水系名称赋更新后的新河流名称，水系名称代码属性赋 1：5 万水系名称代码。外业补调新增的干河床名称，可按新增的河流名称赋临时代码。

（12） 地形图上没有的海岛，海图上有或影像上可以识别的应予表示。如果地形图和海图上岛礁的位置与影像有差异的，依据正射影像采集位置。

（13） 当滩涂、围垦面积变化量达到图上 4㎜² 时，应予更新。

4.1.4 居民地及设施

（1） 居民地的表示，应总体上反映居民地轮廓、分布特征、连通性以及与其它要素的关系。

（2） 街区的表示应总体上反映居民地轮廓和分布特征，街区的轮廓以房屋的范围来确定。街区范围以综合为主，一般合并为一个或多个多边形反映其外围轮廓。当街道宽度、铁路及周边沿线宽度大于图上 1㎜ 时，以及遇到面状水体时，街区不得合并表示，以多个多边形表示。

（3） 街区式居民地实地范围与 DRG 比较，变化距离小于图上 0.5㎜，或整体变化不明显时，可依照地形图上街区轮廓表示街区范围，街区内部应依据变化情况进行更新。

（4） 乡镇及以上等级政府驻地需采集位置标识点，数据存放在点状居民地数据层。

（5） 街区式居民地采集街区范围线构面，只赋国标码属性。

（6） 散列式居民地要真实反映出房屋的疏密程度，保持居民地分布特征，取舍时要总体衡量，着重选择表示道路和河流两旁，以及有明显方位作用的房屋，并表示出房屋的方向。

（7） 在人烟稀少地区、湖泊周围及沿海地带，具有明显方位作用的，比较固定和季节性的蒙古包、棚房、破坏房屋等应表示。

（8） 工矿、农业、公共服务、宗教及设施、名胜古迹、科学观测站等有房屋的，房屋按照居民地相应类型表示，并在主要建筑物中心位置采集设施标识点；无房屋的，在范围中心位置采集标识点。

（9） 在地物密集地区，独立地物要选择其中特别突出的和有方位意义的表示，其余的可以舍去；在地物稀少地区，应重点表示，即使是低矮独立地物，如敖包、经堆等，在实地仍然显得很突出，也应表示。

4.1.5 交通要素

（1） 交通数据应能正确表示道路的类别、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。

（2） 道路采集中心线，保持铁路、公路的连通性，附属设施按照相应类别在附属设施和相应层中表示。

（3） 铁路及车站，包括城市地铁、轻轨及车站等原则上都应表示。

（4） 铁路和车站编号和名称可参照国家 1：5 万数据库更新工程全国铁路和车站名称及代码赋属性。

（5） 火车站在贯通的铁路线中心采集有向点，方向从站台垂直指向铁轨。有房屋的火车站，房屋按照居民地相应类型表示。

（6） 公路应形成合理的路网等级，道路等级阶次应合理，密度表示应反映地区道路分布特征。机耕路及以上等级道路一般应表示，乡村路和小路可根据道路网的疏密程度进行取舍，一般选取较长远、贯通的、通达双线路及居民地间的道路。

（7） 将公路编号、名称、技术等级等属性为主要属性项，车道数、铺设材料、路宽、单双向、载重量等属性项作为可选属性项， 本次更新乡级及以上等级道路应用了车载县乡道路数据成果，更新是应依据资料对全部属性项赋值。

（8） 公路属性中的 RN 项赋道路编号，增加“RDPAC”属性项，填写公路的行政区划属性，其中国道和省道填写省代码，如“370000”，其他等级公路填写县级行政区划代码，如“370105”。

（9） 公路名称可参照《国家 1:50000 数据库更新工程全国公路名称和代码》中的名称，其中用道路起点和终点命名的道路，用起点和点的地名加连接线命名，如“北京-哈尔滨”、“通县-顺义”；有专有名称的，用专有名称命名，如“西崇路”、“沪台线”等。

（10） 凡核心 DLG 数据、车载 GPS 道路数据、《中国高速公路及城乡公路网地图集(详查版)》、道路普查资料之间存在管理等级或编码不一致的，需野外重点核查后确定。技术等级、铺设材料、路宽、车道数等与实地不符的，按野外核查结果修改，不能确定技术等级的，将原技术等级相应修改为“变高”、“变一”、“变二”、“变三”、“变四”。

（11） 车载 GPS 道路数据中或实地编号为“GZOXX”、“GZXX”的道路，应根据国道名称和编号标准修改为“GOXX”。对于 GPS 道路数据没有的县乡道路，而公路普查图集中有的，应依照影像和相关资料采集，如实地编号调绘困难可暂使用“X999”。

（12） 国省县乡道等道路名称属性的填写，如果调绘名称与道路编号标准上的名称不符的，以实地调绘名称为准填写。道路编号应核实并正确填写。

（13） 无对应管理等级的高速公路，可按专用公路（GB=420500）表示。

（14） 互通式桥梁用立交桥表示，不互通的用公路桥或铁路桥等表示。

（15） 铁路桥、公路桥、铁路公路两用桥的层数属性应按实际层数赋值，不得为 0。

（16） 不同等级道路间相交的，应正确表示出道路间的连通关系。如高速公路与低等级道路相交时，应通过匝道、涵洞、立交桥等表示与其他道路的连通关系，否则高速公路不应被打断，保持数据的连续性。

（17） 大中城市中的高架路段不单独表示，按照城市快速路、主干道或次干道表示，加注高架类型属性。其他地区的高架公路或铁路，如果是跨越河流、湖泊、河谷、峡谷、或其他道路的采集公路桥或铁路桥表示；如果跨越长度大于 2km，依据跨越的情况，可按照高架路表示，加注高架类型属性。

（18） 局部改线道路长度大于图上 5mm，与原路距离大于图上 1mm 的应更新，并表示全部原属性；新增乡级及以上等级道路长度大于图上 1cm 的须更

新，并表示主要属性项。

（19） 具有 2 个以上公路代码的路段，其道路编号按高等级采集并赋属性；管理等级相同的公路按道路编号较小的道路采集并赋属性。

（20） 道路已基本建成，尚未通车的铁路、城际公路等，按照已建成公路表示；路基已基本成形的铁路、城际公路等，能够确定建成时间的，按照已建成公路表示，建成时间不明确的，按建筑中道路相应符号表示。未破土不能确定道路走向的不表示。

（21） 街区街道选取与表示要正确反映居民地内部通道的分布特点。分清主次街道以及与其相关的进出居民地的通道情况。主次街道的区分，通过街道的宽度、通行情况，以及经济、文化等方面的繁荣和重要程度确定。

（22） 大中城市中连接各主要街区范围的道路，按照主、次干道等表示。

（23） 道路附属设施的选取表示应考虑与道路及其它地物的关系，大型的全部表示，小型的依据重要程度选取表示。

（24） 水运主要设施如码头、停泊场、灯塔等一般应表示，其它的选取重要的表示；机场应全部表示。

4.1.6 管线要素

（1） 表示国家、省级、城际间大型或重要的电力线、通讯线和油气管线等管线，城市内的一般不表示。

（2） 国省道两侧的光缆应表示，地物稀少地区公路两侧的一般应表示，多条并行的可择要表示。光缆的表示一般应具有连续性和网状的连接关系。

（3） 利用收集的电力、通讯、水利、石油等专业部门资料，外业核实并采集。

（4） 管线的表示通过转折点直线连接，中间的各种塔架和地标等不表示。

4.1.7 境界与政区要素

（1） 表示县级及以上等级行政界线及行政区划，搜集使用最新县界勘界成果。

（2） 表示国家级的高新技术开发区、经济开发区、农业开发区、保税区等。

（3） 表示国家或省级的自然保护区、国家森林公园、风景旅游区以及世界自然或文化遗产等。

（4） 自然、文化保护区和开发区、保税区等有明确界线的，按面表示并采集标注点，没有明确界限的，在范围中心按标注点采集。

（5） 飞地按相应的行政境界表示。

4.1.8 地貌要素

（1） 根据区域地形特征，按照平地 10 米或 5 米、丘陵 10 米、山地 20 米等高距表示地貌，应根据不同地区地貌类型特点，正确表示山脊、山头、谷地、斜坡及鞍部的形态特征，并与其它地物要素的关系合理。

（2） 自然地貌要素如岩峰、陡崖、沙漠等，人工地貌如路堑、垄等表示大型的、重要的、大面积的。

（3） 海岸线以下的浅海地形，搜集并依据最新海图资料表示。

（4） 有明显特征和方位作用的地貌要素应准确表示。

4.1.9 植被与土质

（1） 植被与土质的表示应反映出地面植被覆盖和土质分布特征，有较大面积植被覆盖和土质覆盖范围都应全部表示，小面积植被和土质可进行适当的综合取舍，表示有重要意义的独立树、树丛、行树等。

（2） 植被的分类与表示参照国土资源部土地利用分类，表示大面积的耕地、园地、林地、草地、城市绿地等要素内容。植被范围应清晰、反映特征，避免过于琐碎和杂乱，表示主要植被的混杂情况。

（3） 种植有水生作物的水塘，在水系数据层应采集水塘范围，并赋水塘相应属性。

（4） 有多种类型的植被要素混杂时，按照主要植被类型表示，并表示一种次要植被类型，加注混杂种类属性。

（5） 大面积植被、土质等与其内部包含的街区式居民地、面状水系等面状要素的不得重复表示，应扣除街区式居民地、面状水系等面状要素；线状、点状地物可通过或叠加表示。

（6） 植被范围线与其他地物要素共线时，应从相应数据层拷贝生成。

（7） 在植被稀少地区，凡有方位作用的植被都应尽量表示，零星树木选择表示。

4.1.10 地名

（1） 所有要素的地名名称除要素属性项中规定需要表示的外，还都应在地名层中采集和表示。

（2） 有实体对应的地名，地名定位点应采集在实体定位点上；如古塔名称、乡镇级以上居民地名称等；要素实体或范围不能准确定位的地名，地名定位点在要素概略中心位置上采集，如水库名称、海湾名称等；线状地物的地名定位点，应采集在要素上的适当位置，并根据长度，每幅图可采集 1-2 个，如河流名称、道路名称等。

（3） 地名的分类按照地名数据库的要素分类采集，赋名称、拼音、地名编码等属性。

（4） 地名及注记的汉语拼音录入，除有特殊规定的，原则上按照按 1：5 万地名库的录入规则进行拼音录入。

（5） 对于蒙、维、藏等少数民族地区新增的地名的汉语拼音，原则上应按照少数民族语地名汉语拼音字母音译转写法进行录入，如果不能进行汉语拼音转写的，该地名的汉语拼音可暂不填写，其他地名的汉语拼音应正确填写齐全。

（6） 如果一个居民地有多个等级居民地名称时，地名定位点需全部采集。乡镇及以上等级居民地地名定位点一般应采集在政府驻地位置，其他等级的，采集在居民地几何中心点位置。

（7） 居民地行政地名与其自然地名不相同的，应同时采集行政地名和自然地名。

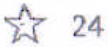
（8） 在街区表示的面状居民中心位置采集地名定位点；当街区表示的居民地跨图幅时，应同时在没有地名定位点的所跨图幅的面状居民地中心采集地名定位点，并赋相应属性；散列式居民地跨图幅时，地名定位点只表示在主要散列居民地范围中心点或所在地。

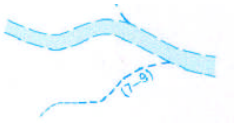
（9） 将全部行政村级居民地所属的乡镇名称，填写于属性项 XZNAME。

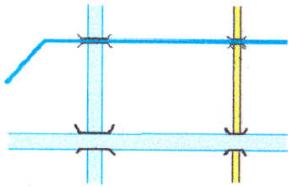
（10） 由于地名变化引起的图名变化，元数据中应填写新图名，并在图历簿中记录。

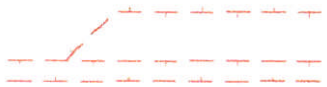
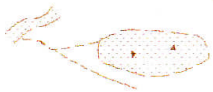
（11） 库外字的录入使用 1：5 万数据库更新工程专用地名录入软件，如果还有库外字出现的，应逐字记录在库外字表中。

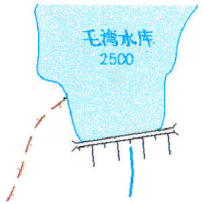
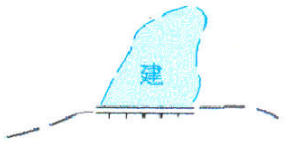
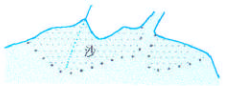
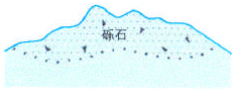
4.2 要素内容与选取指标

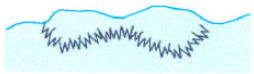
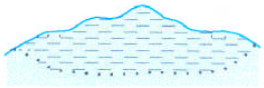
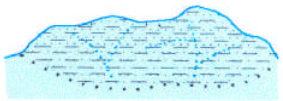
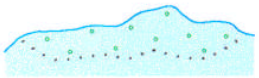
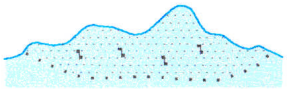
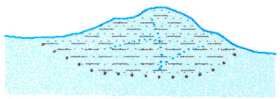
分　类	代　码	图　式	几何特征	属性内容	要素分层	选取与表示指标
定位基础						
测量控制点						
平面控制点						
大地原点	110101		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	表示国家等级（一至四等）的三角点和精密导线点。
三角点	110102		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	
高程控制点						
水准原点	110201		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	表示国家等级（一至四等）水准点。
水准点	110202		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	
卫星定位控制点						
卫星定位连续运行站点	110301		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	表示利用卫星定位技术测定的 AA 级控制点。
卫星定位等级点	110302		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	表示国家等级控制点，包括 A-C 级。
其它测量控制点						
独立天文点	110402		定位点	国标码、高程、等级。	CPTP	表示国家级天文点。
数学基础						
内图廓线	120100		线	国标码	CPTL	
坐标网线	120200		线	国标码	CPTL	坐标网线间隔 1 公里。
北回归线	120401		线	国标码	CPTL	

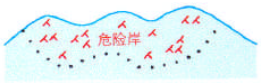
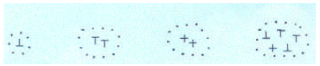
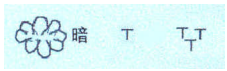
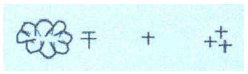
水系						
河流						一般均应表示。河网密集地区，图上长度不足1cm 的可酌情舍去。但对构成网络系统的河，应根据河渠网平面图形特征进行取舍。密集河渠的间距一般不应小于 3mm，老年河床河漫滩地带的叉流以及沟渠密集地区，间距不应小于2mm。河流宽度大于图上 0.4mm 的用双线依比例尺表示，小于 0.4mm 的用单线表示。
常年河						
地面河流	210101		范围线构面 有向线	国标码、河流代码、名称	HYDA HYDL	单线河从上游至下游用有向线表示；双线河按面表示。
河流结构线	210400		有向线	国标码、河流代码、名称	HYDL	双线河流、运河、渠道及与之相连的湖泊、水库等的中心线，方向为上游至下游。
地下河段	210102		有向线	国标码、河流代码、名称	HYDL	表示长度大于图上 1mm 以上的，河流走向明确的。长度小于图上 1mm 以下的地下河段，河流直接贯通。采集方向为上游至下游。
地下河段出入口	210103		定位点	国标码	HFCP	地下河段走向不明确的，无法按照地下河段表示的，只表示出入口。
消失河段	210104		范围线构面 有向线	国标码、河流代码、名称	HYDA HYDL	采集长度大于图上 2mm 以上的消失河段，长度小于图上2mm 以下的消失河段，河流直接贯通。单线消失河段从上游到下游用有向线采集，双线消失河段用面表示。
时令河	210200		范围线构面 有向线	国标码、河流代码、名称、 时令月份	HYDA HYDL	长度大于图上 1.5cm 以上的时令河应表示。作为河源的时令河，当长度不足图上 5mm 时，以常年河表示。单线时令河段从上游到下游用有向线采集，双线时令河段用面表示。

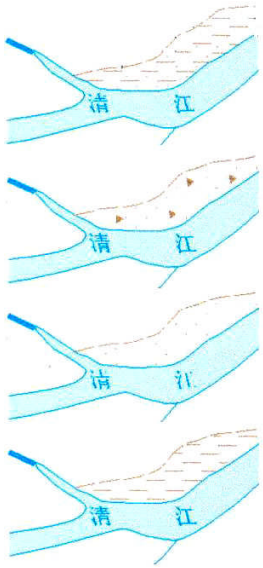
干涸河(干河床)						采集长度大于图上 1.5cm 以上的干河床。单线河段从上游到下游用有向线采集，双线河段用面表示。
河道干河	210301		范围线构面 有向线	国标码、河流代码、名称	HYDA HYDL	
漫流干河	210302		范围线构面	国标码、河流代码、名称	HYDA	
沟渠						沟渠宽度大于图上 0.4mm 的用双线依比例尺表示，小于图上 0.4mm 的用单线表示。
运河	220100		范围线构面	国标码、河流代码、名称	HYDA	运河一般依比例尺表示，表示宽度以河岸间的距离确定，。
干渠	220200		范围线构面 有向线	国标码、河流代码、名称	HYDA HYDL	依据水利资料或外业调绘确定干渠或支渠。干渠全部表示，宽度大于实地 20 米的双线依比例尺表示。支渠根据河网特征和密度选取表示，长度达到图上 2cm 的应表示，密集沟渠的间距一般不应小于 3mm。 单线渠从上游至下游用有向线表示；双线渠按面表示。
支渠	220300		有向线	国标码、河流代码、名称	HYDL	
坎儿井、地下渠道、暗渠	220400		有向线	国标码、名称	HYDL	缺水地区的坎儿井均应表示，其它地区适当选取。采集方向为从上游到下游。
输水渡槽	220600		中心线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	干渠上的全部表示。支渠上的跨越公路、铁路、河渠的表示；跨越其它要素图上长度达到 5mm 以上的表示；具有明显方位作用的也应选取表示。有重要意义的加名称属性。 依比例尺的采集中心线表示；不依比例尺的按点表示。
输水隧道	220700		中心线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	干渠上的全部表示，支渠上的选取表示。有重要意义的加名称属性。 依比例尺的用中心线表示；不依比例尺的用点

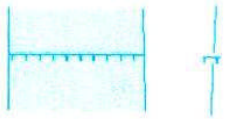
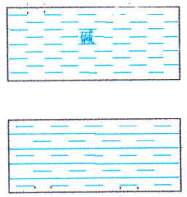
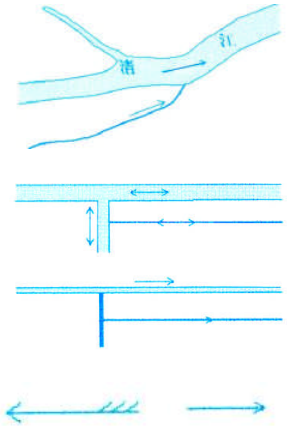
						表示。
倒虹吸	220800		中心线	国标码、名称	HFCL	干渠上的全部表示，支渠上的选取表示。有重要意义的加名称属性。
涵洞	220900		定位点	国标码、名称	HFCP	铁路、等级公路上的择要表示，优先选取有机耕路及以上等级道路、河渠、干涸床、干沟等通过的涵洞表示。有重要意义的加名称属性。
干沟	221000		范围线构面 中心线	国标码、名称	HYDA HYDL	深度大于 2m，且长度大图上于 1.5cm 时才表示，有方位意义的旧战壕也用此类型表示。有重要意义的加名称属性。 双线的用面表示；单线的按中心线采集。
湖泊						湖泊、水库、池塘等面积大于图上 2mm² 时，应予表示。小于图上 2mm ² 但有方位作用或缺水地区的淡水湖或在工业和医疗上具有重要意义的矿泉湖等应表示。湖塘密集地区，在图上不能逐个表示时，可适当取舍，池塘间只有田埂相隔，可适当综合，不论综合或取舍，都要注意保持其特征和与其他地物地貌的位置关系。容量在一千万立方米以上的水库和重要的小型水库应在属性中表示库容。
常年湖、塘						
湖泊	230101		范围线构面	国标码、湖泊代码、名称、水质	HYDA	
池塘	230102		范围线构面	国标码、 名称、水质	HYDA	
时令湖	230200		范围线构面	国标码、湖泊代码、名称、水质、时令月份、	HYDA	
干涸湖、干涸水库、干涸池塘	230300		范围线构面	国标码、名称	HYDA	
水库						

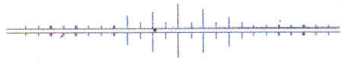
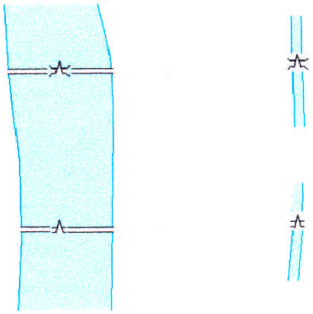
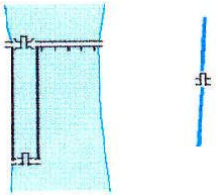
库区						
水库	240101		范围线构面	国标码、水库代码、名称、库容量	HYDA	
建筑中水库	240102		范围线构面	国标码、水库代码、名称、库容量	HYDA	
废弃的水库	240103		标注点	国标码、名称	HFCP	
溢洪道	240200		范围线构面中心线	国标码、名称	HYDA HYDL	择要表示大中型水库的溢洪道。溢洪道宽度大于图上 0.4mm 的用双线依比例尺表示，小于 0.4mm 的用单线表示。双线的用面表示；单线的按中心线采集。
海洋要素						
海域	250100		范围线构面	国标码	HYDA BOUA	
海岸线	250200		线	国标码	HYDL BOUL	
干出线	250300		线	国标码	HFCL	
干出滩,滩涂						面积大于图上 4 mm² 干出滩应表示，面积小于图上 4mm² 的干出滩可适当合并到相距图上 2mm 以内的较大滩地中，类型可不区分。孤立的小于图上 4 mm² 的滩地，可根据情况选取表示。成片分布的小面积滩地，可进行取舍。宽度窄于图上 lmm 的干出滩,用狭窄干出滩表示。
沙滩	250401		范围线构面	国标码	HFCA	
沙砾滩、砾石滩	250402		范围线构面	国标码	HFCA	

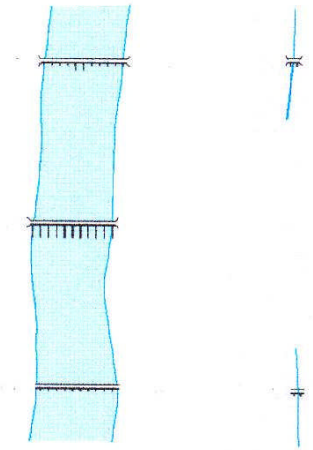
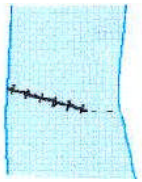
岩石滩	250403		范围线构面	国标码	HFCA	
珊瑚滩	250404		范围线构面	国标码	HFCA	
淤泥滩	250405		范围线构面	国标码	HFCA	
沙泥滩	250406		范围线构面	国标码	HFCA	
红树林滩	250407		范围线构面	国标码	HFCA	
贝类养殖滩	250408		范围线构面	国标码	HFCA	
狭窄干出滩	250409		线	国标码	HFCL	
干出滩中河道	250410		范围线构面 中心线	国标码	HFCA HFCL	干出滩内的河道及潮水沟密集时可取舍。宽度不足图上 0.4mm 的河道和潮水沟可改为单线表示，并注意与相连接的以单、双线表示的河流协调一致。
潮水沟	250411		中心线	国标码	HFCL	

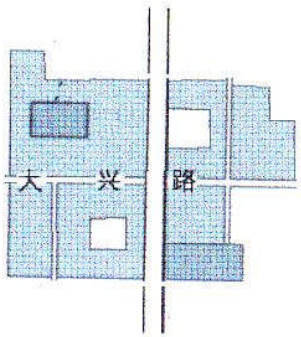
危险区						面积大于图上 25mm²的危险岸应表示。
危险岸区	250501		范围线构面	国标码	HFCA	
危险海区	250502		范围线构面	国标码	HFCA	
礁石						通航的河流湖泊中，一般只表示有方位及障碍作用的明礁和对航行安全有危害的暗礁和干出礁，密集时可适当取舍。 大于图上 1mm²的明礁须绘岸线作为岛屿表示。 类型属性标注礁石为岩石或珊瑚礁。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
明礁	250601		定位点	国标码、类型	HFCP	
暗礁	250602		范围线构面 定位点	国标码、类型	HFCA HFCP	
干出礁	250603		范围线构面 定位点	国标码、类型	HFCA HFCP	
海岛	250700		范围线构面	国标码	HYDA BOUA	沿海地带的岛屿，应全部准确表示。
其它水系要素						
水系交汇处	260100		线	国标码	BOUL	不同属性的面状水域的分割线。只存储表示参与境界线购面的水系交汇处。
河、湖岛	260200		范围线构面	国标码	HYDA	面积大于图上 0.5 mm² 的岛屿(沙洲)应表示。孤立的、著名的或位于国界两侧的小岛，不应舍去。
沙洲	260300		范围线构面	国标码	HFCA	
高水界	260400		线	国标码	HFCL	高水界与水涯线间的距离大于图上2mm时应表示。实地界线不明显的高水界不表示，水库不

						表示高水界。
岸滩	260500		范围线构面	国标码、类型	HFCA	类型属性表示沙、泥、石、沙砾等。
水中滩	260600		范围线构面	国标码、类型	HFCA	面积大于图上 4 mm² 的水中滩(浅滩)及沙石滩应表示，小于此面积或宽度窄于图上 2mm 的可舍去。密集时，间隔小于图上 2mm 的可适当合并表示。 类型属性表示沙、泥、石、沙砾等。
泉	260700		有向点	国标码、名称、类型、角度	HYDP	缺水地区的泉均应表示，其它地区适当选取。
水井	260800		定位点	国标码、名称、类型	HYDP	居民地外有方位作用的水井和缺水地区的水井一般都应表示。
水井房	260801		定位点	国标码、、名称、类型	HYDP	西部荒漠地区为维护沙漠公路旁灌溉防沙灌木带专用井的房屋。
地热井	260900		定位点	国标码、名称、类型	HYDP	地热井为有大量天然水蒸气或水温 60℃以上的水井。一般均应表示。

贮水池、水窖	261000		范围线构面 定位点	国标码、名称、类型	HYDA HYDP	缺水地区的均应表示，居民地内的不表示，其它地区适当选取。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
瀑布、跌水	261100		有向线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	双线河流中及主要单线河流中应表示，其它河段内可以取舍。 依比例尺的用有向线表示，不依比例尺的按点表示。
沼泽	261200		范围线构面	国标码	HYDA	达到图上 4cm^2 的表示。沿河谷分布的狭长沼泽．选取面积大于图上 1cm^2 以上的表示。不区分是否通行。
流向	261300		有向线	国标码	HFCL	有固定流向的江、河、运河和较大的沟渠，表示流向。
水利及附属设施						
堤						依据水利部门资料，对有重要防洪和防潮作用

干堤	270101		中心线	国标码、名称	HFCL	的堤全部表示。其他情况下长度大于图上 5mm、比高 1.5m 以上的土堤、石堤应表示，顶宽度在大于图上 0.3mm 的或堤高大于 5m 的用干堤表示。堤高不足 1.5m，但有方位作用的，可按一般堤表示。有坝顶高程资料的，需要增加或更新高程点。有重要意义的表示名称。
一般堤	270102		中心线	国标码、名称	HFCL	
闸						位于双线水系上的应表示，单线水系上与机耕路及以上等级道路连接的一般应表示，其它的择要表示。有重要意义的表示名称。
水闸	270201		有向线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	
船闸	270202		范围线构面 定位点	国标码、名称	HFCA HFCP	
扬水站、抽水站	270300		定位点	国标码	HFCP	选取有固定设施的、与渠道相关的，其他根据测区情况确定。
滚水坝	270500		有向线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	位于主要河流上的均应表示，其它河流上的择要表示。 依比例尺的用有向线表示，不依比例尺的按点表示。

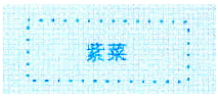
拦水坝	270600		有向线 定位点	国标码、名称	HFCL HFCP	位于主要河流上的均应表示，其它河流上的择要表示。 依比例尺的用有向线表示，不依比例尺的按点表示。
制水坝	270700		中心线	国标码	HFCL	制水坝指防护河岸的护岸式堤坝，在双线河上，长度大于图上 2mm 以上的一般应表示。
加固岸						长度大于图上 5mm 以上的应表示。单线表示的河流和图上窄于图上 0.7 mm 的双线河流内的加固岸不表示。
有防洪墙的 加固岸	270801		有向线	国标码	HFCL	
无防洪墙的 加固岸	270802		有向线	国标码	HFCL	

居民地及设施						
街区	310200		范围线构面	国标码	RESA	街区为房屋毗连成片，按街道(通道)分割形式排列的房屋建筑区，街区的表示应总体上反映居民地轮廓和分布特征。街区的轮廓以房屋的范围来确定。街区最小图斑一般不小于图上 1.5mm^2（或长度应大于图上 1.2mm、宽度大于图上 1.0mm）。当街道宽度、铁路宽度大于图上 1mm 时，以及遇到面状水体时，街区不得合并表示。其凸凹部分一般在小于图上 0.5～lmm 时，根据居民地规模和轮廓特征可综合表示。 街区内的空地，应予表示。当外围是零散房屋，其与街区的距离在图上 0.5mm 以内的，可与街区合并，离开居民地大于图上 0.5mm 的零散房屋，可视情况适当综合取舍。 密集分布，房屋间距图上 0.2mm 以下，图上长、宽分别大于 1.2mm、1.0mm 的农村居民地，按照街区表示。
高层建筑区	310500		范围线构面	国标码	RESA	城市中 10 层以上高层建筑物比例达到 60%，且面积大于图上 1cm^2 的，按高层建筑区表示。
空地	311200		范围线构面	国标码	RESA	街区内的空地，按照城市规模和街区特征，面积大于图上 2～8mm^2 应予表示。街区外的空地，面积大于图上 8mm^2 应予表示。

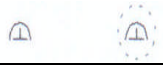
单幢房屋、 普通房屋	310300		轮廓线构面 中心线 有向点	国标码、角度	RESA RESL RESP	表示街区式居民地外围或散列式的居民地，应反映出居民地的分布特征。 长、宽分别小于图上 0.7mm、0.5mm 的房屋用不依比例尺的房屋表示; 凡长大于图上 0.7m m、宽在图上 0.5mm 以内的单幢房屋，或三、五幢房屋排成一行，宽度小于图上 0.5mm，各幢间隔小于图上 0.2mm 时，用半依比例尺房屋表示;长、宽分别大于图上 0.7mm、0.5mm 的单栋房屋用依比例尺房屋表示。
棚房	310600		轮廓线构面 有向点	国标码、角度	RESA RESP	依比例尺表示的棚房，一般应表示。不依比例尺的棚房仅在地物较少地区并具有方位作用时才表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按有向点表示。
破坏房屋	310700		轮廓线构面 有向点	国标码、角度	RESA RESP	主要表示街区周围及单独存在的。只表示有方位作用的并视面积大小分别用依比例尺或不依比例尺的符号按真方向表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按有向点表示。
其他房屋						
地面窑洞	311001		范围线构面 有向线 有向点	国标码、角度	RESA RESL RESP	毗连成排窑洞，长度大于图上 2mm 的，用有向线表示；在坡壁上呈多层分布，排间距小于图上 0.2mm 的窑洞式居民区，用面表示；散列分布的窑洞，在其分布范围内择要表示；无方位意义的零散窑洞或废弃窑洞一般不表示。
地下窑洞	311002		定位点	国标码	RESP	
蒙古包、放牧点	311003		范围线构面 定位点	国标码	RESA RESP	表示具有一定的方位作用，固定的蒙古包。 西部牧区的不依比例牲口棚，按放牧点表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。

凉房	311004		范围线构面 中心线 定位点	国标码	RESA RESL RESP	西部晾晒葡萄和水果的专用房屋。
政府位置						
省级政府	311102		定位点	国标码	RESP	表示各级政府驻地位置。
地级政府	311103		定位点	国标码	RESP	
县级政府	311104		定位点	国标码	RESP	
乡级政府	311105		定位点	国标码	RESP	
工矿及其设施						街区式居民地以外的一般均应表示，街区式居民地内部的表示高大突出、有一定方位作用或有历史、文化和经济意义的，对于密集分布的可作适当取舍。 面积大于图上 2mm² 的盐田应表示。 密集分布的油井可取舍表示，应反映出分布范围和特征。
工矿企业						
发电厂(站)	320101		标注点	国标码、类型	RFCP	
水厂	320102		标注点	国标码	RFCP	
污水处理厂	320103		标注点	国标码	RFCP	
矿井	320200		定位点	国标码、类型	RFCP	
露天采掘场	320300		范围线构面	国标码、类型	RFCA	
乱掘地	320400		范围线构面	国标码、类型	RFCA	
管道井(油、气)	320500		定位点	国标码、类型	RFCP	
盐井	320600		定位点	国标码	RFCP	
废弃矿井	320700		定位点	国标码、类型	RFCP	
海上平台	320800		轮廓线构面 定位点	国标码、类型	RFCA RFCP	
地质勘探设施						

探槽	320902		中心线	国标码	RFCL	
液、气贮存设备	321000		标注点	国标码、类型	RFCP	
工业塔形、 塔类建筑						
散热塔	321101		定位点	国标码	RFCP	
蒸馏塔	321102		定位点	国标码	RFCP	
瞭望塔	321103		定位点	国标码	RFCP	
水塔	321104		定位点	国标码	RFCP	
水塔烟囱	321105		定位点	国标码	RFCP	
烟囱	321106		定位点	国标码	RFCP	
放空火炬	321108		定位点	国标码	RFCP	
盐田、盐场	321200		范围线构面 定位点	国标码	RFCA RFCP	
窑	321300		定位点	国标码、类型	RFCP	
露天设备	321400		范围线构面	国标码、类型	RFCA	
露天货场（栈）、选矿场、材料堆放场	321600		范围线构面	国标码	RFCA	面积大于图上 8mm² 的应表示。
农业及其设施						
排灌设施						
饲养场	330200		范围线构面	国标码	RFCA	居民地以外面积大于图上 1.5mm² 的应表示。

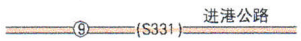
水产养殖场	330300		范围线构面	国标码	RFCA	表示固定的、成片分布的，面积大于图上 16 ㎜ ^{2} 以上的。
温室、大棚	330400		轮廓线构面	国标码	RFCA	表示固定的、成片分布的，面积大于图上 16 ㎜ ^{2} 以上的。。
粮仓(库)	330500		定位点	国标码	RFCP	表示固定的储备粮食的建筑物。
附属设施						大型的，有重要意义的表示。 大型的打谷场作为空地表示。
水磨房、水车	330601		定位点	国标码	RFCP	
风磨房、风车	330602		定位点	国标码	RFCP	
贮草场	330604		范围线构面 定位点	国标码	RFCA RFCP	
药浴池	330605		定位点	国标码	RFCP	
公共服务及设施						
口岸	340802		标注点	国标码、名称	RFCP	供人员、货物出入国境的港口、机场、车站、通道等。
文教卫生						
学校	340101		标注点	国标码、名称	RFCP	独立于居民地以外的一般表示，居民地以内的选取大型的大学和中学予以表示。
医院	340102		标注点	国标码、名称	RFCP	独立于居民地以外的一般表示，居民地以内的选取大型的表示。
专用供氧点	340801		标注点	国标码、名称	RFCP	高原上提供氧气的固定场所

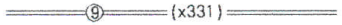
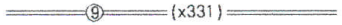
馆（科技馆、博物馆、展览馆等）	340103		标注点	国标码、名称	RFCP	除体育馆外的大型馆所应表示。
休闲娱乐、景区						
游乐场	340301		标注点	国标码、名称	RFCP	选取大型的表示。
公园	340302		标注点	国标码、名称	RFCP	选取大型的或重要的表示。
陵园	340303		标注点	国标码、名称	RFCP	选取著名的表示。
动物园	340304		标注点	国标码、名称	RFCP	
植物园	340305		标注点	国标码、名称	RFCP	
体育						
露天体育场	340401		范围线构面 标注点	国标码、名称	RFCA RFCP	选取大型的公共体育场表示，标注名称。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
高尔夫球场	340402		范围线构面 标注点	国标码、名称	RFCA RFCP	选取大型的重要的表示，标注名称。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
体育馆	340403		标注点	国标码、名称	RFCP	选取大型的公共体育馆表示，标注名称。
游泳场、池	340404		标注点	国标码、名称	RFCP	
跳伞塔	340405		定位点	国标码、名称	RFCP	选取大型的表示。
公共传媒与通信						
电视发射塔	340504		定位点	国标码、名称	RFCP	
移动通信塔	340505		定位点	国标码、名称	RFCP	居民地内的一般不表示，居民地外的只表示固定的有方位意义的大型的铁塔。
微波塔	340506		定位点	国标码、名称	RFCP	

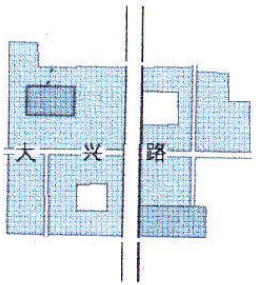
环卫设施						
垃圾台（场）	340602		范围线构面	国标码、名称	RFCA	表示大型的。
殡葬设施						
公墓	340701		范围线构面	国标码、名称	RFCA	表示大于图上 4mm^2 的。
坟地	340702		范围线构面	国标码	RFCA	表示大于图上 4mm^2 的。
独立坟	340703		定位点	国标码、名称	RFCP	表示有历史意义的。
殡葬场所	340704		标注点	国标码、名称	RFCP	场所内的建筑物作为街区或房屋表示，在其主要建筑物中心加标注点，如无主要建筑物，在范围中心加标注点。
名胜古迹						选取比较高大、有纪念意义或有方位意义的表示。 有建筑物的，建筑物作为街区或房屋表示。
古迹、遗址	350100		定位点	国标码、名称	RFCP	
烽火台	350101		定位点	国标码、名称	RFCP	
旧碉堡、旧地堡	350102		定位点	国标码、名称	RFCP	
碑、像、坊、楼、亭						
纪念碑、柱、墩	350201		定位点	国标码、名称	RFCP	
北回归线标志塔	350202		定位点	国标码、名称	RFCP	
牌楼、牌坊、彩门	350203		定位点	国标码、名称	RFCP	
钟鼓楼、城楼、古关塞	350204		定位点	国标码、名称	RFCP	
亭	350205		定位点	国标码、名称	RFCP	
文物碑石	350206		定位点	国标码、名称	RFCP	

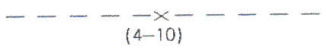
塑像	350208		定位点	国标码、名称	RFCP	
宗教设施						选取比较高大、有纪念意义或有方位意义的表示。 有建筑物的，建筑物作为街区或房屋表示。
庙宇	360100		标注点	国标码、名称	RFCP	
清真寺	360200		标注点	国标码、名称	RFCP	
教堂	360300		标注点	国标码、名称	RFCP	
宝塔、经塔	360400		定位点	国标码、名称	RFCP	
敖包、经堆	360500		定位点	国标码、名称	RFCP	
晒佛台	360600		定位点	国标码、名称	RFCP	藏传佛教宗教活动时展示佛像的专用场所。
科学观测站						
科学观测台（站）						
气象站	370101		标注点	国标码、名称	RFCP	表示地表有固定点位，且有监测设施的。
水文站	370102		标注点	国标码、名称	RFCP	
地震台	370103		标注点	国标码、名称	RFCP	
天文台	370104		标注点	国标码、名称	RFCP	
环保监测站	370105		标注点	国标码、名称	RFCP	
卫星地面站	370200		标注点	国标码、名称	RFCP	表示固定的。
科学试验站	370300		标注点	国标码、名称	RFCP	
其他建筑物及设施						
城墙、长城						

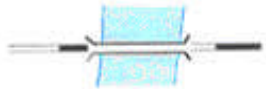
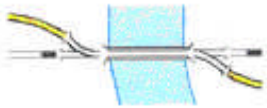
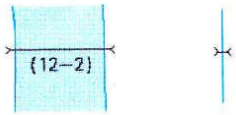
砖石城墙（完好）	380101		有向线	国标码、名称	RFCL	砖石城墙一般均应表示。
砖石城墙（破坏）	380102		有向线	国标码、名称	RFCL	
垣栅						
围墙	380201		有向线	国标码	RFCL	居民地以内的一般不表示。居民地外的土城墙、围墙或高 2m 以上的土墙、土围、累石围均表示。围墙在长度小于图上 2cm 时，不表示。
栅栏	380202		中心线	国标码	RFCL	居民地内的一般不表示。居民地外的高 1.5m 以上的，长度大于图上 2cm 时应表示。高度不足 1.5m，但确有方位作用的也应表示。
篱笆	380203		中心线	国标码	RFCL	
铁丝网、电网	380205		中心线	国标码	RFCL	
交通						
铁路						均应表示。通往工矿区及工厂内的支线铁路短于图上 1cm 的可酌情舍去。当岔线较密不能全部表示时，可只选取主要的线路表示。 火车站房屋按照街区或房屋表示，火车站在贯穿的主要铁轨上用有向点表示。
标准轨铁路						
单线标准轨	410101		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRRL	
复线标准轨	410102		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRRL	
建设中铁路	410103		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRRL	
窄轨铁路						
单线窄轨	410201		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRRL	
复线窄轨	410202		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRRL	

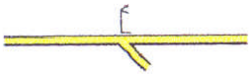
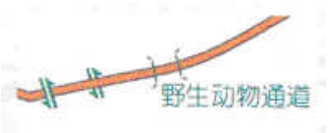
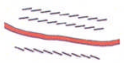
车站及附属设施						
火车站	410301		有向点	国标码、车站编号、名称、角度	LFCP	
天桥	410308		中心线	国标码	LFCL	
站线	410305		范围线	国标码	LFCL	
城际公路						均应表示。
国道						
建成	420101		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
建筑中	420102		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
省道	420200					
建成	420201		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	

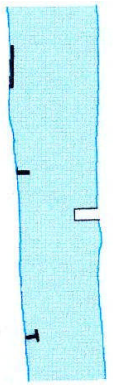
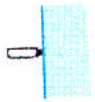
建筑中	420202		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
县道						
建成	420301		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
建筑中	420302		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
乡道	420400		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
专用公路	420500		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	

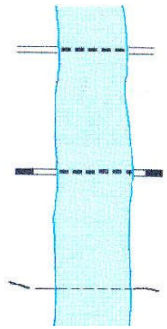
其它公路	420700		中心线	国标码、道路编号、名称、技术等级、车道数、铺设材料、单双向、路宽、类型	LRDL	
匝道	420600		中心线	国标码	LFCL	
城市道路						
轨道交通						
地铁	430101		中心线	国标码、名称	LRRL	一般都应表示。
轻轨、磁悬浮	430102		中心线	国标码、名称、类型	LRRL	一般都应表示。
快速路	430200		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRDL	快速路应为城市中大量、长距离、快速交通服务。快速路对向车行道之间应设中间分车带，其进出口应采用全控制或部分控制。
街道						街区内通道通常根据其通行情况、路面宽度、经济意义等因素划分主次。一般图上 0.3 mm 以上为主干道，小于 0.3 mm 的为次干道、支线。对于集镇和街区式农村居民地，凡与公路相接的街道，表示为主干道，其余均表示为次干道、支线。 主干道全部表示，次干道和支线根据城市特点选取表示。街道选取时，应注意保持街道图形的结构特征(如矩形、梯形、不规则形)，并正确
主干道	430501		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRDL	
次干道	430502		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRDL	
支线	430503		中心线	国标码、道路编号、名称、类型	LRDL	

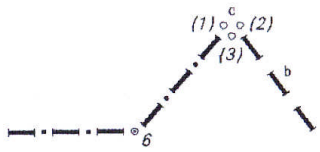
内部道路	430600		中心线	国标码、名称	LRDL	显示街区内部的通行情况。 城市主干道和有重要意义的次干道和支线等应表示名称。 城市中的高架路段不单独表示，按照城市主干道或次干道表示，加注高架类型属性。
乡村道路						
机耕路（大路）	440100		中心线	国标码	LRDL	机耕路一般应表示，通往耕地的机耕路密集式可进行取舍。
乡村路	440200		中心线	国标码	LRDL	乡村路根据道路网的密集程度取舍表示。
小路	440300		中心线	国标码	LRDL	小路应视具体情况进行取舍，人烟稀少或交通欠发达地区的应表示。
时令路	440400		中心线	国标码、 通行月份	LRDL	表示在人烟稀少的、或通达重要地点的。
山隘	440500		定位点	国标码、名称、 通行月份	LFCP	
栈道	440600		中心线	国标码、名称	LRDL	
道路构造物 及附属设施						
服务设施						
地铁站	450101		定位点	国标码、名称	LFCP	全部表示。
轻轨站	380402		定位点	国标码、名称	LFCP	全部表示。
长途汽车站	450102		定位点	国标码、名称	LFCP	表示县级以上居民地内的汽车客运总站，一个居民地内有较多时可以取舍。
加油（气）站	450104		定位点	国标码	LFCP	街区内的加油站一般不表示，街区外的表示大型和重要的。

停车场、服务区	450105	Ⓟ	定位点	国标码、名称	LFCP	表示居民地外公路上的大型停车场及高速公路上的服务区。 范围大的按空地表示。
收费站	450106		定位点	国标码、名称	LFCP	
车行桥						表示跨越双线河、渠道的，或图上长度大于0.8mm 铁路、公路上的桥梁都应表示，其它桥梁依据与道路的连接情况择要表示。 载重量作为可选属性。依比例尺的桥梁采集中心线，不依比例尺的采集定位点。
铁路桥	450305		中心线 定位点	国标码、名称、层数	LFCL LFCP	
公路桥	450306		中心线 定位点	国标码、名称、载重量、层数	LFCL LFCP	
铁路公路两用桥	450307		中心线 定位点	国标码、名称、载重量、层数	LFCL LFCP	
立交桥	450308		桥边线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	多层互通式桥梁为立交桥。依比例尺立交桥的采集立交桥边线，不依比例尺的采集定位点。
人行桥	450500		中心线 定位点	国标码、名称、类型	LFCL LFCP	与道路连接的，双线河上或有重要意义的人行桥应采集。 主要道路上的过街天桥按人行桥表示。 依比例尺的采集中心线；不依比例尺的采集定位点。
隧道						长度大于图上 1mm 的隧道应表示，短于 1mm 的可适当选取。 依比例尺的采集中心线；不依比例尺的采集定
火车隧道	450601		中心线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	

汽车隧道	450602		中心线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	位点。
明峒	450700					长度大于图上 1mm 的明峒应表示，短于 1mm 的可适当选取。 依比例尺的采集中心线；不依比例尺的采集定位点。
火车明峒	450701		中心线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	
汽车明峒	450702		中心线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	
公路标志						
中国公路零公里标志	451001		定位点	国标码	LFCP	
路标	451002		定位点	国标码	LFCP	地物稀少地区，有方位作用的才表示。
里程碑	451003		定位点	国标码、公里数	LFCP	公路上的里程碑一般不表示，在地物稀少地区选择表示。
野生动物通道	451100		中心线 定位点	国标码、名称	LFCL LFCP	为保证野生动物的正常生活和迁徙繁殖，其专门修建野生动物通道。
防风墙	451300		中心线	国标码	LFCL	为保障道路运输而修建的防风防沙设施。
水运设施						
船码头						一般应表示。
水运港客运站	460101		定位点	国标码、名称	LFCP	

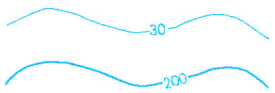
固定顺岸码头	460102		中心线	国标码	LFCL	
固定堤坝码头	460103		范围线 中心线	国标码	LFCL	
栈桥式码头	460104		中心线	国标码	LFCL	
浮码头	460105		中心线	国标码	LFCL	
干船坞	460106		有向点	国标码、角度	LFCP	
防波堤	460200		中心线	国标码	LFCL	防波堤指防护港口、海湾的护岸式堤坝，一般应表示。
停泊场	460300		定位点	国标码	LFCP	一般应表示。
助航标志						
灯塔	460401		定位点	国标码、名称	LFCP	应全部表示。
灯桩	460402		定位点	国标码	LFCP	择要表示。
灯船	460403		定位点	国标码	LFCP	择要表示。
浮标	460404		定位点	国标码	LFCP	择要表示。
岸标、立标	460405		定位点	国标码	LFCP	择要表示。

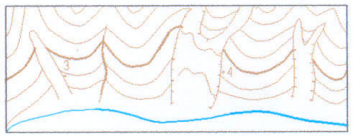
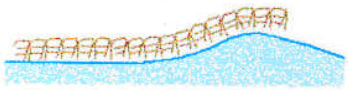
信号杆	460406		定位点	国标码	LFCP	择要表示。
航道						
空运设施						
机场	480100		标注点	国标码、名称	LFCP	应全部表示，仅民用机场赋名称。
其它交通设施						
简易轨道	490200		中心线	国标码	LFCL	工矿区内的轨道。
架空索道	490300		中心线	国标码	LFCL	表示固定的，长度大于图上 1cm 的。
渡口						表示与道路相连接的，其它的可舍去。
火车渡	490501		中心线	国标码、名称	LFCL	
汽车渡	490502		中心线	国标码、名称	LFCL	
人渡	490503		中心线	国标码、名称	LFCL	
汽车徒涉场	490504		中心线	国标码、名称	LFCL	
行人徒涉场	490505		中心线	国标码、名称	LFCL	
管线						
输电线						
高压输电线	510100		中心线	国标码、名称、电压值	PIPL	图上一般只表示高于 35 千伏的高压电线；35 千伏及以下的高压电线只在地物稀少的地区酌情表示。 只表示与选取的高压线有关的变电站（所）。
变电设备						
变电站（所）	510401		标注点	国标码、名称	PIPP	

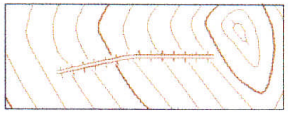
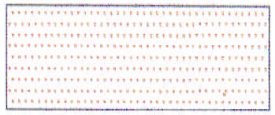
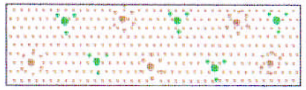
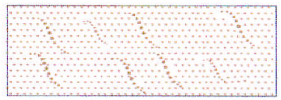
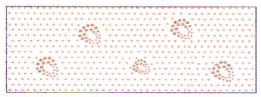
通信线						一般只表示主要通信线。城市内的一般不表示。
陆地通信线						
地上	520101		中心线	国标码、名称	PIPL	
地下	520102		中心线	国标码、名称	PIPL	
油、气、水输送主管道						城际间大型油、气输送管线(如西气东输)应表示，城市内的不表示； 与水系相关的，长度大于图上 1cm 的输水管道应表示，长度小于图上 1cm，按照其连接水系类别表示。
地上管道	530400		中心线	国标码、名称、类型	PIPL	
地下管道	530500		中心线	国标码、名称、类型	PIPL	
架空管道	530600		中心线	国标码、名称、类型	PIPL	
境界与政区						
国外政区						
国外区域	610100		范围线构面	外国政区代码、名称	BOUA	
国界线	610200		线	国标码	BOUL	
国家行政区						只表示县级以上的境界。面积小于图上 $10cm^2$ 的飞地一般不表示。
行政区域						
国界线						
已定界	620201		线	国标码	BOUL	
未定界	620202		线	国标码	BOUL	
界桩、碑	620300		定位点	国标码、界碑号	BOUP	
省级行政区						
行政区域						

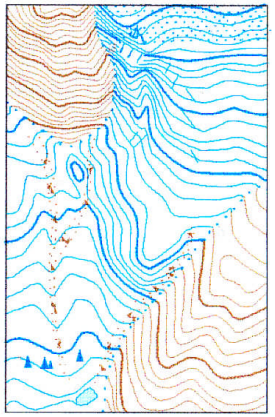
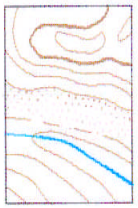
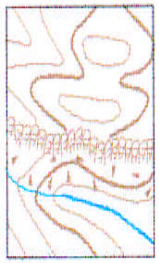
行政区界线						
已定界	630201		线	国标码	BOUL	
未定界	630202		线	国标码	BOUL	
界桩、碑	630300		定位点	国标码、界碑号	BOUP	
特别行政区界线	630400		线	国标码	BOUL	
地级行政区						
行政区域						
行政区界线						
已定界	640201		线	国标码	BOUL	
未定界	640202		线	国标码	BOUL	
界桩、碑	640300		定位点	国标码、界碑号	BOUP	
县级行政区						
行政区域	650100		范围线构面	行政区划代码、名称	BOUA	
行政区界线						
已定界	650201		线	国标码	BOUL	
未定界	650202		线	国标码	BOUL	
界桩、碑	650300		定位点	国标码、界碑号	BOUP	
其他区域						
自然、文化区						表示国家或省级人民政府颁布的自然保护区、

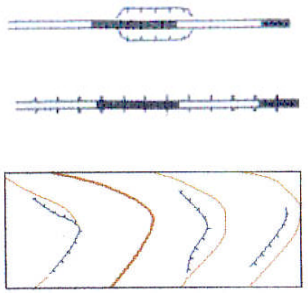
自然、文化保护区域	670101		范围线构面标注点	国标码、名称	BRGA BRGP	国家森林公园、风景旅游区以及世界自然或文化遗产等。 有明确界线的按面表示并采集标注点，没有明确界限的按标注点采集。
自然、文化保护区界	670102		有向线	国标码	BRGL	
特殊地区						
特殊地区区域	670201		范围线构面标注点	国标码、名称	BRGA BRGP	
特殊地区界线	670202		线	国标码	BRGL	
开发区、保税区						表示国家级的高新技术开发区、经济开发区、农业开发区、保税区等。
开发区、保税区区域	670401		范围线构面标注点	国标码、名称	BRGA BRGP	
开发区、保税区界线	670402		线	国标码	BRGL	
地貌						
等高线						根据区域地形特征，按照平地 10 米或 5 米、丘陵 10 米、山地 20 米等高距表示地貌，综合等高线图形时，应根据不同地区地貌类型特点，正确表示山脊、山头、谷地、斜坡及鞍部的形态特征。
等高线						
首曲线	710101	 	线	国标码、高程	TERL	
计曲线	710102		线	国标码、高程	TERL	
间曲线	710103		线	国标码、高程	TERL	
助曲线	710104		线	国标码、高程	TERL	
草绘等高线			线	国标码、高程	TERL	
首曲线	710201		线	国标码、高程	TERL	
计曲线	710202		线	国标码、高程	TERL	

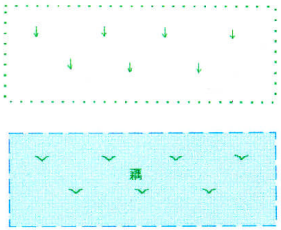
雪被冰川等高线						
首曲线	710301		线	国标码、高程	TERL	
计曲线	710302		线	国标码、高程	TERL	
高程注记点						
高程点	720100		标注点	国标码、高程	TERP	
等深线	730200		线	国标码、高程	TERL	
水下注记点						
水深点	740100		标注点	国标码、高程	TERP	
干出高度点	740300		标注点	国标码、高程	TERP	
自然地貌						
峰、柱						
岩峰	750101		定位点	国标码、名称	TERP	高大，有方位作用的表示。
黄土柱	750102		定位点	国标码、名称	TERP	高大，有方位作用的表示。
独立石	750103		定位点	国标码、名称	TERP	地面上长期存在的具有方位意义的较大的独立石块。
土堆	750104		范围线构面 定位点	国标码、名称	TERA TERP	高大，有方位作用的表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
石堆	750105		范围线构面 定位点	国标码、名称	TERA TERP	高大，有方位作用的表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
漏斗						重要的，有方位作用的。
岩溶漏斗	750201		定位点	国标码	TERP	重要的，有方位作用的。
黄土漏斗	750202		定位点	国标码	TERP	重要的，有方位作用的。

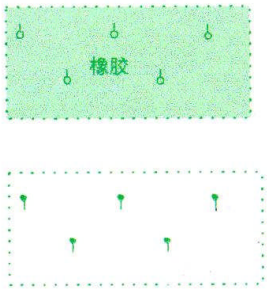
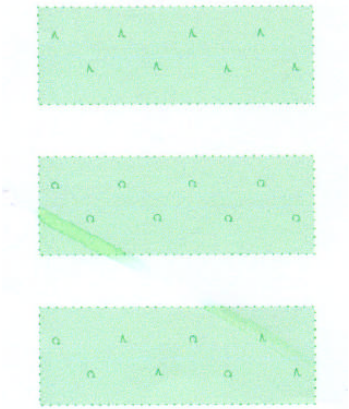
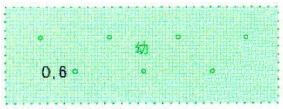
坑穴	750203		范围线构面 定位点	国标码	TERA TERP	坑深大于图上 2m 的择要表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按点表示。
山洞、溶洞	750300		有向点	国标码、名称、角度	TERP	大型、著名的。
火山口	750400		定位点	国标码、名称	TERP	大型、著名的。
沟壑						
冲沟	750501		有向线	国标码	TERL	长度大于图上 6mm 的冲沟应表示。不依比例尺表示的冲沟按照从高到低采集，依比例尺表示的冲沟按照沟底在数字化前进方向的右侧采集。
陡崖(坎、岸)						表示长度大于图上 5mm，比高大于 2m 以上的。
土质陡崖、土质有滩陡岸	750601		有向线	国标码	TERL	
石质陡崖、石质有滩陡岸	750602		有向线	国标码	TERL	
土质无滩陡岸	750603		有向线	国标码	TERL	
石质无滩陡岸	750604		有向线	国标码	TERL	

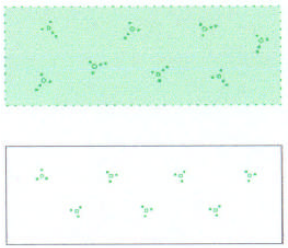
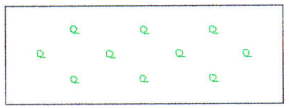
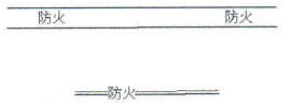
陡石山、露岩地						
陡石山	750701		范围线构面	国标码	TERA	长度大于图上 5mm、宽 2 mm 以上的陡石山应表示，小于此尺寸时，可改用等高线表示。
露岩地	750702		范围线构面	国标码	TERA	
岩墙	750703		中心线	国标码	TERL	表示比高 2m 及长度大于图上 5mm 的。
沙地						
平沙地	750801		范围线构面	国标码	TERA	
灌丛沙堆	750802		范围线构面	国标码	TERA	
新月形沙丘	750803		范围线构面	国标码	TERA	表示面积大于图上 1cm² 的。
垄状沙丘	750804		范围线构面	国标码	TERA	
窝状沙地	750805		范围线构面	国标码	TERA	

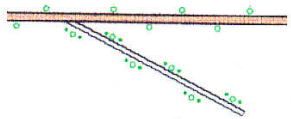
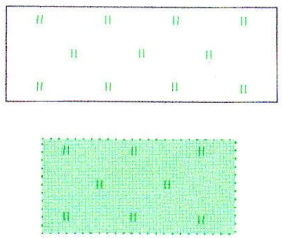
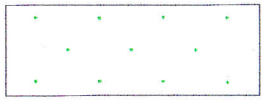
冰雪地	750900		范围线构面	国标码	TERA	应正确表示冰雪地分布特征，面积大于图上 10mm² 的应表示；零散分布的，面积不足图上 10mm² 的可适当合并或夸大表示。
地质灾害地貌						面积大于图上 25mm² 的应表示。
沙土崩崖	751001		范围线构面	国标码	TERA	
石崩崖	751002		范围线构面	国标码	TERA	

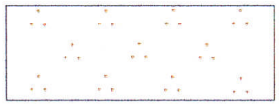
滑坡	751003		范围线构面	国标码	TERA	
泥石流	751004		范围线构面	国标码	TERA	
熔岩流	751005		范围线构面	国标码	TERA	
人工地貌						
田坎、路堑、 沟堑、路堤、 单坡堤	760200		有向线	国标码	TERL LFCL HFCL	长度大于图上 1cm、比高 2m 以上的路堤、路堑应表示。 双面路堤按照双侧单面路堤分别采集。
垄						长度大于图上 1cm、比高 1.5m 以上的岸垄应表示。
石垄	760401		中心线	国标码	TERL	
土垄	760402		中心线	国标码	TERL	

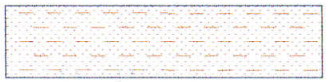
防风固沙石方格	760501		范围线构面	国标码	TERA	保护道路不被风沙埋没，而对风沙采取的固定设施。面积大于 25mm² 的应表示。
防风固沙草方格	760502		范围线构面	国标码	TERA	保护道路不被风沙埋没，而对风沙采取的固定设施。面积大于 25mm² 的应表示。
植被与土质						
农林用地						
耕地						
水田	810306		范围线构面	国标码	VEGA	用于种植水生作物的耕地。面积大于图上 50mm² 的应表示。沿沟谷狭长分布的稻田，宽度窄于图上 2mm，但长度大于图上 1cm 的应予表示。稻田和水生作物地合并水田表示。
旱地	810302		范围线构面	国标码	VEGA	除大面积旱地应表示外，在大片稻田、草地及各种林地中间有方位作用的小块旱地也应表示，并按实地形状绘出地类界。

园地	810400		范围线构面	国标码、类型	VEGA	面积大于图上 25mm² 的应表示。
林地						应根据地域特点选取表示，一般图上面积大于面积大于图上 25mm² -50mm²均应表示，小于此面积的一般不表示，在植被稀少地区或小面积林地集中分布地区可适当选取构面表示；重要的具有方位作用的狭长灌木林带和竹林带以及重要的灌木丛等可选取表示。
成林	810501		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	
幼林	810502		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	

灌木林	810503		范围线构面 中心线 定位点	国标码、混杂种类	VEGA VEGL VEGP	
竹林	810504		范围线构面 中心线	国标码、混杂种类	VEGA VEGL	
疏林	810505		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	
迹地	810506		范围线构面	国标码	VEGA	
苗圃	810507		范围线构面	国标码	VEGA	面积大于图上 25mm² 的应表示。
防火带	810508		范围线构面 中心线	国标码	VEGA VEGL	均应表示。图上宽度大于 0.6mm 时依比例尺表示。 依比例尺的用面表示；不依比例尺的按中心线采集。
零星树木	810509		定位点	国标码	VEGP	只表示有重要意义的。

行树、狭长林带	810510		中心线	国标码	VEGL	一般只表示长度大于图上 3cm 且实地比较明显的，宽度小于图上 2mm 的狭长林带也按此表示。
独立树	810511		定位点	国标码	VEGP	表示有良好方位意义的或著名的单棵树。
独立树丛	810512		定位点	国标码	VEGP	表示有方位意义的。
草地						面积大于图上 50mm² 的应表示。
高草地	810601		范围线构面	国标码	VEGA	高草芦苇以生长芦苇、席草、芒草、芨芨草和其它高杆草本植物的草地。面积大于图上 50mm² 的应表示。
草地	810602		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	草地为以生长草木植物为主的、覆盖度在 50％以上的地区。如干旱地区的草原，山地、丘陵地区的草地，沼泽、湖滨地区的草甸、人工种植的绿地等。图上面积大于 50mm² 的应表示。
半荒草地	810603		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	半荒草地为草类生长比较稀疏，覆盖度在 20％-50％的草地。面积大于图上 1cm² 的半荒草地、荒草地应表示。
荒草地	810604		范围线构面	国标码、混杂种类	VEGA	荒草地为植物特别稀少，其覆盖度在 5％～20％的土地，不包括盐碱地、沼泽地和裸土地。面积大于图上 1cm² 的半荒草地、荒草地应表示。

城市绿地	820000		范围线构面	国标码	VEGA	根据城市特点，表示面积大于图上 2-8mm^2 的城市绿地。
土质						表示面积大于图上 1cm^2 的。
盐碱地	830100		范围线构面	国标码	TERA	
小草丘地	830200		范围线构面	国标码	TERA	
裸土地						
龟裂地	830301		范围线构面	国标码	TERA	
石砾地						
沙砾地,戈壁滩	830401		范围线构面	国标码	TERA	
石块地	830402		范围线构面	国标码	TERA	
残丘地	830403		范围线构面	国标码	TERA	

沙泥地	840404		范围线构面	国标码	TERA	
地名						
A. 居民地行政区地名						
国名	AA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
省（直辖市、自治区、特别行政区）行政地名	AB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
自治洲、盟、地区行政地名	AC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
地级市行政地名	AD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
县级市行政地名	AE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
县（自治县、旗、自治旗、地级市市辖区）级市行政地名	AF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
县辖区及县级行政区域的派出机构地名	AG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	

街道办事处地名	AH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
镇行政地名	AI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
乡行政地名	AJ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
建制村地名	AK		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
B. 居民地自然地名						
城镇区片、小区名	BA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
自然村、屯、片村、村民小组名	BB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
牧点、渔点、棚房名	BC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
其它	BD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
C. 具有地名意义的企事业单位名						

党政机关、 党派团体名	CA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
企事业单位名	CB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
农、林、牧、渔场	CC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码、地名编码	AGNP	
台、站名（电视台、转播站、天文台、气象台、地震台等）	CD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
经济区域名	CE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
经济特区名	CF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
经济开发区名	CG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	CH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
D．交通要素名						
空运站、机场名	DA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海运航线名	DB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海港名	DC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
内河航线名	DD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

内河港口名	DE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
渡口名	DF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
铁路线路名	DG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
铁路车站名	DH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
公路及乡村路名	DI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
公路站名	DJ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
桥梁、涵洞、隧道名	DK		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
城市路、街、巷等名	DL		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
管线、索道名	DM		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
地铁线路名	DN		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
地铁站名	DO		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	DP		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
E．纪念地和古迹名						
具有历史意义的纪念地	EA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
公园、风景名胜名	EB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

古建筑名（包括钟楼、鼓楼、城楼、关塞、庙宇、塔、宫殿、官邸、府衙、牌坊、碑、寺、石窟、祠、古桥等）	EC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
古长城名	ED		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
古石刻名、摩岩名	EE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
古遗址名	EF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
古墓葬名	EG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
古战场名	EH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	EI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
H．山名						
山体名（包括山脉、山岭、火山、冰山、雪山等）	HA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
山峰名（山丘、崮等）	HB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
山坡名	HC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
谷地名	HD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

山崖名	HE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
洞穴名	HF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
山口名（包括垭口、关口、隘口等）	HG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
台地名（塬、坝子名）	HH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	HI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
I．陆地水域名						
常年河流名	IA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
季节性河流名	IB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
消失河名	IC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
伏流河名	ID		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
运河名	IE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
渠道名	IF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
湖泊名	IG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
水库名	IH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
蓄洪区名	II		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

瀑布名	IJ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
泉名	IK		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
井名	IL		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
干涸河名	IM		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
干涸湖名	IN		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
冰川名	IO		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
河口名	IP		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
河滩名	IQ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
河曲、河湾、峡名	IR		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
洲岛名	IS		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
沼泽、湿地名	IT		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
水利设施名(包括堤坝、水闸、输水隧道等)	IU		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	IV		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
J．海洋地域名						

海洋名	JA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海湾、港湾名	JB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海峡名	JC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
水道名	JD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
岛、礁名	JE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
群岛、列岛名	JF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
半岛、岬角名	JG		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
滩涂名	JH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海盆名	JI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海沟名	JJ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海底山脉名	JK		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海岸名	JL		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海槽名	JM		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海底断裂带名	JN		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

海底峡谷名	JO		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海底高原名	JP		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
海底平原名	JQ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
大陆架、大陆坡名	JR		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	JS		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
K．自然地域名						
平原名	KA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
凹地、盆地名	KB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
山地、丘陵名	KC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
高原名	KD		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
草原名	KE		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
绿洲名	KF		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
荒漠、沙漠名	KH		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
森林名	KI		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
三角洲名	KJ		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

盐田名	KK		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
自然保护区名	KL		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	KM		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
L．境界标志						
界碑名	LA		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
界桩名	LB		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	
其它	LC		地名定位点	名称、汉语拼音、地名分类码	AANP	

要素几何特征说明：1：50000 地形数据的所有要素依照其存在特性分为点、线、面三种表示方式。

1、点要素的表示有三种形式：标注点、定位点、有向点。

（1） 标注点指无实体对应的点要素的表现形式，如高程点、特殊高程点、水深点等。

（2） 定位点指有实体对应的点要素的表现形式，如测量控制点、灯塔、烟囱等。

（3） 有向点指具有方向性的点要素的表现形式，如泉、火车站等。

（4） 地名定位点指地名对应的点要素、线要素中心或面要素中心位置，如矿井地名、河流名称、海湾名称等。

2、线要素的表示有三种形式：线、中心线、有向线。

（1） 线指无实体对应的线要素的表现形式，如等高线、地类界、境界线等。

（2） 中心线指有实体对应的线要素的表现形式，如地铁、机耕路、溜索桥、隧道等。

（3） 有向线指具有方向性的线要素的表现形式，是依照一定方向采集的线，如单线河、田坎/路堑/沟堑/路堤、自然文化保护区界

等。

3、面要素的表示有两种形式，轮廓线构面和范围线构面。

（1） 轮廓线构面用于表示具有明确边界的面要素，如依比例尺表示的单幢房屋等。

（2） 范围线构面用于表示不具有明确边界的面要素，如油罐群、土质、植被等。

5. 元数据及图历簿要求

元数据及图历簿包含了分幅数据的基本信息、更新变化情况、更新使用主要资料情况、更新生产情况、生产质量控制情况、图幅质量评价、数据分发信息等，在此基础上，根据设计需要，可派生出数据产品的元数据、更新数据生产图历簿、更新数据库元数据、分发服务元数据等。

序号	数据项名称	数据类型	格式	说明	样本
	数据基本信息				
1	数据名称	字符型	20C	1:50000 更新地形数据	1:50000 地形数据
2	图名	字符型	32C		填写地形图或 DRG 的图名，如发生更新则填写新图名，对于无图名的，填写“无图名”。
3	图号	字符型	10C		H50E002023
4	数据所有权单位名称	字符型	20C	国家测绘局	国家测绘局
5	数据建库管理单位名称	字符型	20C	国家基础地理信息中心	国家基础地理信息中心
6	数据生产单位	字符型	20C	填写生产单位局名称	陕西测绘局
7	数据生产时间	日　期		生产时间到年	2006
8	数据更新方法	字符型	20C	综合判调、缩编、DRG 矢量化、其它	综合判调、缩编、DRG 矢量化、其它
9	重测及全部缩编的数据要素大类	字符型	60C		水系、居民地、等高线等
10	参照分类编码的标准号	字符型	20C	GB/T 13923-2006	
11	总层数	整　型	2D	根据实际情况填写	根据实际情况填写
12	层名	备　注		根据实际情况填写中文名称	根据实际情况填写中文名称

13	平面坐标系	字符型	20C	1980 西安坐标系	1980 西安坐标系
14	高程基准	字符型	30C	填写：1985 国家高程基准	1985 国家高程基准
15	数据量	浮点型	2.1F	单位为兆(M)，注至小数点后一位	单位为兆(M)，注至小数点后一位
16	数据格式	字符型	20C	数据成果格式	ESRI GEODATABASE
17	数据采用的语种	字符型	10C	Zh	zh
18	元数据创建日期	日　期		格式为 YYYY-MM	2006-05
19	图幅等高距	整　型	2D	单位为米	10 米/20 米
20	地形类别	字符型	60C	平地、丘陵地、山地、高山地	平地、丘陵地、山地、高山地
21	更新困难类别	字符型	10C	按照更新困难类别	1/1.5/2/2.5/3/其他
22	行政区域	备　注		图幅内的省、市、地区、县	图幅内的省、市、地区、县
23	数据摘要说明	备　注		对数据资源内容的简单说明	
24	地图投影名称	字符型	10C	高斯-克吕格投影	高斯-克吕格投影
25	坐标单位	字符型	10C	米	米
26	现势性	日　期		格式为 YYYY-MM	2006-04
27	图廓角点经度范围	字符型	20C	从核心要素 DLG 元数据读取	1174500-1180000
28	图廓角点纬度范围	字符型	20C	从核心要素 DLG 元数据读取	0411000-0412000
29	西南图廓角点 X 坐标	双精度	12.2F	填入本图标准 80 系坐标，单位为米，可由核心要素 DLG 元数据读取	4559434.31
30	西南图廓角点 Y 坐标	双精度	12.2F		562943.47
31	西北图廓角点 X 坐标	双精度	12.2F		4577944.63
32	西北图廓角点 Y 坐标	双精度	12.2F		562783.7
33	东北图廓角点 X 坐标	双精度	12.2F		4578155.72
34	东北图廓角点 Y 坐标	双精度	12.2F		583711.84

35	东南图廓角点 X 坐标	双精度	12.2F		4559645.24
36	东南图廓角点 Y 坐标	双精度	12.2F		583924.87
37	椭球长半径	双精度	12.2F	6378140	6378140
38	椭球扁率	字符型	10C	1/298.257	1/298.257
39	54-80 坐标转换参数(图廓左下角 DX,DY)	字符型	20C	由核心要素 DLG 元数据读取	图廓左下角 DX,DY
40	中央子午线	字符型	10C	由核心要素 DLG 元数据读取	117
41	分带方式	字符型	10C	6 度带	6 度带
42	高斯-克吕格投影带号	整　型	2D	由核心要素 DLG 元数据读取	20
43	高程系统名	字符型	10C	正常高	正常高
44	三北方向夹角	字符型	60C		
	数据更新变化情况				
45	水系要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
46	水系要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
47	居民地及设施要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
48	居民地及设施要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
49	交通要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
50	交通要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
51	管线要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	

52	管线要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
53	境界及政区要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
54	境界及政区要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
55	地貌要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
56	地貌要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
57	植被与土质要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
58	植被与土质要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
59	地名及注记要素更新使用资料	备　注		列出使用的专业资料名称	
60	地名及注记要素更新比例	字符型	10C	与更新使用的最新版 DRG 比较，要素的消失、增加与位移，名称及等级变化的比例	大致估计比例，如 15%
	更新使用的核心地形数据（DLG）				
61	数据分幅图号	字符型	10C		
62	数据生产单位	字符型	20C	填写原 DLG 数据生产单位名称	国家测绘局/总参测绘局
63	数据建库完成时间	日　期		YYYY-MM	2006-02
64	数据生产方式	字符型	30C	矢量化、航测、2.5 万缩编等	国家测绘局生产的图幅全部为矢量化，总参生产图幅为矢量化、航测、2.5 万缩编。

65	主要数据内容描述	字符型	60C	填写有哪些数据	水系、居民地轮廓、交通、境界、等高线、地名等
66	数据等高距	整　型	2D	核心要素 DLG 的等高距，根据元数据得到，单位为米	10
67	平面坐标系	字符型	20C	1980 西安坐标系	1980 西安坐标系
68	高程基准	字符型	30C	1985 国家高程基准	1985 国家高程基准
69	地图投影	字符型	10C	地理坐标	地理坐标
70	坐标单位	字符型	10C	度	度
71	使用地形图或航测的年代	日　期		矢量化或缩编的填写地形图的年代，航测的填写生产年代，格式为 YYYY-MM	2001-02
	更新使用的地形图或 DRG 数据				
72	图名	字符型	32C	填写地形图或 DRG 的图名	填写地形图或 DRG 的图名，对于无图名的，填写“无图名”。
73	图号	字符型	10C	填写地形图或 DRG 的图号	填写地形图或 DRG 的图号
74	等高距	整　型	2D	单位为米	10
75	出版日期	日　期		格式为 YYYY-MM 月份不明时 MM 填写 00	2001-08
76	调绘日期	日　期		格式为 YYYY-MM 月份不明时 MM 填写 00	2001-00
77	航摄日期	日　期		格式为 YYYY-MM 月份不明时 MM 填写 00	2000-10
78	平面坐标系	字符型	20C		1980 西安坐标系统/1954 北京坐标系统
79	高程基准	字符型	30C	1985 国家高程基准、1956 年黄海高程系、其它；	1985 国家高程基准
80	出版单位名称	字符型	20C	国家测绘局或总参测绘局	国家测绘局/总参测绘局

81	与核心地形要素数据的地形图年代是否一致	字符型	2C	填是或否	是/否
	更新使用的正射影像数据				
82	主要影像资料	字符型	20C	AP/SPOT5/…	AP/SPOT5/…
83	影像时相	日　期		数据接收时间或航摄时间，格式为 YYYY-MM	
84	影像分辨率	字符型	10C	单位为米	1 米
85	航摄比例尺	整　型	8D		35000
86	波段数	字符型	20C		
87	补充影像资料	字符型	30C	如果使用了两种影像，则填写补充的影像资料	SPOT5
88	补充影像时相	日　期		数据接收时间或航摄时间，格式为 YYYY-MM	如果为多时镶嵌影像，填写面积大的影像时相。
89	补充影像分辨率	字符型	10C	单位为米	1 米
90	补充影像波段数	字符型	20C		
91	影像情况描述	备注		对影像存在的缺陷进行简单描述，对补充影像使用的范围大小，方位等进行描述	
	缩编使用的 1：10000 数据				
92	图幅数量	整　型	2D	覆盖 5 万图幅所涉及的 1:1 万图幅数量。	
93	多数图幅等高距	字符型	10C	1 米/2.5 米/5 米	1 米
94	多数图幅出版时间	日　期		格式为 YYYY-MM，月份不明时 MM 填写 00	2001-08
95	多数图幅的调绘或更新时间	日　期		格式为 YYYY-MM，月份不明时 MM 填写 00	2001-05

96	多数图幅航摄时间	日　期		格式为 YYYY-MM，月份不明时 MM 填写 00	2000-10
97	平面坐标系	字符型	20C	1980 西安坐标系统/1954 北京坐标系统/独立坐标系统	1980 西安坐标系统/1954 北京坐标系统/独立坐标系统
98	高程基准	字符型	30C	1985 国家高程基准、1956 年黄海高程系、其它；	1985 国家高程基准
99	生产单位名称	字符型	30C		浙江省测绘局
100	数据生产方式	字符型	30C	矢量化/全数字测图/地形图更新/缩编	矢量化
101	要素内容	字符型	20C	全要素/要素类型	
102	数据类型	字符型	20C	CAD 数据/GIS 数据	
103	数据格式或软件平台	字符型	20C	E00、DWG、SHAPEFILE 等	E00
104	缩编更新是否使用影像资料	字符型	10C	是/否，如果是，则填写“更新使用的正射影像数据”的内容栏	是/否
105	缩编更新是否使用其它资料	字符型	10C	是/否，如果是，则填写“专业资料源”的内容栏	是/否
	专业资料源				
106	资料类别	备　注		地名/水利/电力/境界/…	
107	各种资料名称	备　注		罗列所使用的其它资料名称	
108	各种资料内容	备　注		通过文本分别描述各种资料的内容、形式、时间、比例尺、提供单位等	
	外业补测情况记载				
109	使用仪器名称	字符型	30C	补测时使用的仪器名称	
110	仪器精度指标	字符型	20C		
111	补测方法	字符型	60C		

112	补测内容	字符型	60C	补测的主要要素类	
	综合判调外业质量检查与验收记录				
113	作业员	字符型	20C		
114	自查结果及主要问题	备　注		详细记录主要问题，如果没有填“无”	无
115	队级检查出的主要问题及处理意见	备　注		按条列出检查出的主要问题及处理意见	
116	队级检查员	字符型	20C		
117	队级检查时间	日　期		格式为 YYYY-MM-DD	
118	院级检查结论	字符型	10C	优/良/合格/不合格	优/良/合格/不合格
119	院级检查出的主要问题及处理意见	备　注		列出检查出的主要问题及处理意见	
120	院级检查员	字符型	20C		
121	院级检查时间	日　期		格式为 YYYY-MM-DD	
122	局级验收对院级遗留问题合理性的评价	备　注		合理/不合理	合理/不合理
123	局级验收结论	字符型	20C	批合格或批不合格/（优、良、合格、不合格、未抽检）	非抽检图幅填写“批合格或批不合格/未抽检”；抽检图幅填写“批合格或批不合格/优、良、合格或不合格”。
124	局级验收出的主要问题及处理意见	备　注		填写抽检结果或未抽检/验收报告名称和编号	抽检图幅填写抽检结果，未抽检图幅填写“未抽检/抽检报告名称和编号”。
125	修改情况及遗留问题	备　注		已修改或未修改/遗漏问题描述或无问题	按实际修改况填写。
126	局级验收人	字符型	20C		
127	局级验收时间	日　期		格式为 YYYY-MM-DD	
128	局级验收单位	字符型	30C	填写局级单位名称或质检站名称	
129	监理结论	字符型	10C	合格/不合格	合格/不合格

130	监理意见及主要问题	备　注		监理单位的意见，如果有问题则列出主要问题	
131	监理单位及负责人	字符型	20C		
132	监理时间	日　期		格式为 YYYY-MM-DD	
	数据质量检查与验收记录				
133	作业员	字符型	20C		
134	自查结果及主要问题	备　注		详细记录主要问题，没有填“无”	无
135	队级检查出的主要问题及处理意见	备　注		按条列出检查出的主要问题及处理意见	
136	队级检查员	字符型	20C		
137	队级检查时间	日　期			
138	院级检查结论	字符型	10C	优/良/合格/不合格	优/良/合格/不合格
139	院级检查出的主要问题及处理意见	备　注		列出查出的主要问题和处理意见	
140	院级检查员	字符型	20C		
141	院级检查时间	日　期			
142	局级验收对院级遗留问题合理性的评价	字符型	10C	合理/不合理	合理/不合理
143	局级验收结论	字符型	20C	批合格或批不合格/（优、良、合格、不合格、未抽检）	非抽检图幅填写“批合格或批不合格/未抽检”；抽检图幅填写“批合格或批不合格/优、良、合格或不合格”。
144	局级验收出的主要问题及处理意见	备　注		填写抽检结果或未抽检/验收报告名称和编号	抽检图幅填写抽检结果，未抽检图幅填写“未抽检/抽检报告名称和编号”。
145	修改情况及遗留问题	备　注		已修改或未修改/遗漏问题描述或无问题	按实际修改况填写。
146	接边遗留问题情况	备　注		已接边的填写“完全接边”，不接边的填写原因	按实际修改况填写。

147	局级验收人	字符型	20C		
148	局级验收时间	日　期			
149	局级验收单位	字符型	30C	填写局级单位名称或质检站名称	
	质量总评价信息				
150	平面位置中误差	浮点型	10.6F		标称误差
151	高程中误差	浮点型	10.6F		标称误差
152	属性精度	字符型	20C		符合要求
153	逻辑一致性	字符型	20C		一致
154	完整性	字符型	20C		完整
155	接边质量评价	字符型	20C		合格
156	数据质量总评价	字符型	20C		合格
	产品分发信息				
157	出版日期	日　期		YYYY-MM-DD	
158	产品价格	浮点型	4.2F		
159	密级	字符型	10C	机密	机密
160	产品的版本	字符型	10C		
161	分发介质	字符型	10C	CD-ROM/DVD-ROM	CD-ROM/DVD-ROM
162	分发格式名称	字符型	20C		ESRI GEODATABASE/SHAPEFILE
163	分发单元	字符型	10C	1：50000 地形图标准分幅范围	1：50000 地形图标准分幅范围
164	分发者联系电话	字符型	20C	(010)68416047	(010)68416047
165	分发者传真电话	字符型	20C	(010)68424101	(010)68424101
166	分发者所在省、市名称	字符型	30C	北京	北京

167	分发者通讯地址	字符型	30C	北京市紫竹院百胜村 1 号	北京市紫竹院百胜村 1 号
168	分发者邮政编码	字符型	10C	100044	100044
169	分发者单位名称	字符型	30C	国家基础地理信息中心	国家基础地理信息中心
170	分发者电子邮箱地址	字符型	20C	chengguo@nsdi.gov.cn	chengguo@nsdi.gov.cn
171	分发者网络地址	字符型	20C	http://www.nsdi.gov.cn	http://www.nsdi.gov.cn

6. 数据组织

6.1 数据分层及属性项定义

6.1.1 数据分层要求

1：50000 地形数据库的更新数据共分为九个数据集三十四个数据类。

数据分层的命名采用四个字符，第一个字符代表数据分类，第二三个字符是数据内容的缩写，第四个字符代表几何类型。

要素分类	数据分层		几何类型	主要要素内容
定位基础（C）	测量控制点	CPTP	点	测量控制点
	坐标网	CPTL	线	图廓线、坐标网
水系（H）	水系（面）	HYDA	面	湖泊、水库、双线的河流和沟渠等
	水系（线）	HYDL	线	单线的河流、沟渠、河流结构线等
	水系（点）	HYDP	点	泉、井等
	水系附属设施（面）	HFCA	面	干出滩、滩涂、危险区、礁石等
	水系附属设施（线）	HFCL	线	干出线、潮水沟、高水界、流向、堤、闸、坝等
	水系附属设施（点）	HFCP	点	地下河段出入口、涵洞、礁石、闸、坝等
居民地及设施（R）	居民地（面）	RESA	面	街区、高层建筑区、空地等
	居民地（线）	RESL	线	房屋、窑洞等
	居民地（点）	RESP	点	房屋、棚房、窑洞、蒙古包、放牧点等
	设施（面）	RFCA	面	工矿、农业、公共服务等
	设施（线）	RFCL	线	工矿、城墙、垣栅等
	设施（点）	RFCP	点	工矿、农业、公共服务、名胜古迹、宗教设施、科学观测站等
交通（L）	铁路	LRRL	线	标准轨铁路、窄轨铁路、地铁、轻轨等
	公路	LRDL	线	国道、省道、县道、乡道、专用公路、其它公路、街道、乡村道路等
	交通附属设施（线）	LFCL	线	车行桥、人行桥、隧道、码头、渡口等
	交通附属设施（点）	LFCP	点	车站、公路标志、助航标志、机场等

管线（P）	管线（线）	PIPL	线	输电线、通信线、油气水输送主管道等
	管线（点）	PIPP	点	变电站等
境界与政区（B）	行政境界（面）	BOUA	面	各级行政区
	行政境界（线）	BOUL	线	各级境界线
	行政境界（点）	BOUP	点	界桩、碑
	区域界线（面）	BRGA	面	自然文化区、特殊地区、开发区、保税区
	区域界线（线）	BRGL	线	自然文化区、特殊地区、开发区、保税区的区界
	区域界线（点）	BRGP	点	区界不明确的自然文化区、特殊地区、开发区、保税区
地貌与土质（T）	地貌与土质（面）	TERA	面	沙地、冰雪地、地质灾害地貌等
	地貌（线）	TERL	线	等高线、沟壑、垄等
	地貌（点）	TERP	点	高程注记点、峰、柱、漏斗等
植被（V）	植被（面）	VEGA	面	耕地、园地、林地、草地、城市绿地等
	植被（线）	VEGL	线	防火带、行树等
	植被（点）	VEGP	点	零星树木、独立树等
地名及注记（A）	居民地地名（点）	AGNP	点	各级行政地名和城乡居民地名称等
	自然地名（点）	AANP	点	交通要素名、纪念地和古迹名、山名、水系名、海洋地域名、自然地域名、境界标志名等

6.1.2 属性项名称及定义要求

属性项名称	名称描述	数据类型	是否允许为空	长度	小数点位数
GB	国标分类码	LONG	No	-	-
HYDC	水系名称代码	TEXT	Yes	8	-
PAC	政区代码	LONG	No	-	-
ELEV	高程值	Double	Yes	-	-
RN	道路编号、车站编号	TEXT	Yes	7	-
RDPAC	道路行政归属	LONG	Yes	-	-

属性项名称	名称描述	数据类型	是否允许为空	长度	小数点位数
NAME	名称	TEXT	Yes	60	-
WQL	水质	TEXT	Yes	4	-
VOL	库容量	LONG	Yes	-	-
BNO	界碑号	TEXT	No	12	-
TEGR	测量控制点等级	TEXT	Yes	4	-
CLASS	地名分类码	TEXT	Yes	3	-
RTEG	公路技术等级	TEXT	Yes	4	-
MATRL	铺设材料	TEXT	Yes	6	-
LANE	车道数	LONG	Yes	-	-
SDTF	单/双行线	TEXT	Yes	2	-
WIDTH	路宽	FLOAT	Yes	-	-
WEIGHT	载重	LONG	Yes	-	-
BRGLEV	层数	LONG	Yes	-	-
KM	公里数	LONG	Yes	-	-
PERIOD	时令月份、通行月份	TEXT	Yes	20	-
TYPE	类型、混杂种类	TEXT	Yes	20	-
KV	电压值	TEXT	Yes	20	-
PINYIN	汉语拼音	TEXT	Yes	60	-
GNID	地名编码	TEXT	Yes	12	-
XZNAME	乡镇名称	TEXT	Yes	60	-
ANGLE	角度	LONG	Yes	-	-

6.1.3 属性表定义及内容要求

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
定位基础	CPTP（点）	GB	国标分类码	110102
		TEGR	测量控制点等级	一等/二等/A 级/C 级
		ELEV	高程值	2358

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
	CPTL （线）	GB	国标分类码	120100
水系	HYDA （面）	GB	国标分类码	210101
		HYDC	水系名称代码	FE237367
		NAME	名称	黄金河
		WQL	水质	咸/苦/淡
		VOL	库容量 （万立方米）	1500
		PERIOD	时令月份	7-9/6-10
		TYPE	类型	净/污/地热
	HYDL （线）	GB	国标分类码	210101
		HYDC	水系名称代码	FE237367
		NAME	名称	黄金河
		PERIOD	时令月份	7-9/6-10
	HYDP （点）	GB	国标分类码	260700
		NAME	名称	月牙泉
		TYPE	类型	矿/温/间/毒/苦/咸/机/喷毒间/咸喷/净/污…
		ANGLE	角度	60
	HFCA （面）	GB	国标分类码	250401
		NAME	名称	银滩
		TYPE	类型	干/岩石/珊瑚
	HFCL （线）	GB	国标分类码	261100
		NAME	名称	黄果树瀑布
	HFCP （点）	GB	国标分类码	261100
		NAME	名称	庐山瀑布
		TYPE	类型	岩石/珊瑚

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
居民地及设施	RESA（面）	GB	国标分类码	310200
	RESL（线）	GB	国标分类码	310300
	RESP（点）	GB	国标分类码	310500
		ANGLE	角度	60
	RFCA（面）	GB	国标分类码	340401
		NAME	名称	工人体育场
		TYPE	类型	油/气/沙/石/土
	RFCL（线）	GB	国标分类码	380101
		NAME	名称	虎峪长城
	RFCP（点）	GB	国标分类码	340403
		NAME	名称	工人体育馆
		TYPE	类型	油/气/铁/煤/铜/砖/陶/炭
交通	LRRL（线）	GB	国标分类码	410102
		RN	道路编号	0001
		NAME	名称	京广
		TYPE	类型	电/高架/电高架
	LRDL（线）	GB	国标分类码	420101
		RN	道路编号	G030
		RDPAC	道路行政归属	370105
		NAME	名称	北京-哈尔滨
		RTEG	公路技术等级	高速/一级/二级
		MATRL	铺设材料	沥青/水泥
		LANE	车道数	4
		SDTF	单/双行线	单/双
		WIDTH	路宽	12

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
		TYPE	类型	高架
		PERIOD	通行月份	4-11/6-9
	LFCL（线）	GB	国标分类码	450307
		NAME	名称	南京长江大桥
		TYPE	类型	铁索/溜索/绳/缆/藤
		WEIGHT	载重	8
		BRGLEV	层数	2
	LFCP（点）	GB	国标分类码	430301
		RN	车站编号	0003161
		NAME	名称	西安
		TYPE	类型	铁索/溜索/绳/缆/藤
		PERIOD	通行月份	4-11
		WEIGHT	载重	8
		BRGLEV	层数	2
		KM	公里数	49
		ANGLE	角度	60
管线	PIPL（线）	GB	国标分类码	530500
		NAME	名称	涩宁兰输气管道
		TYPE	类型	油/气/水
		KV	电压值	110KV/35KV
	PIPP（点）	GB	国标分类码	510401
		NAME	名称	永清变电站
境界与政区	BOUA（面）	PAC	行政区划代码	430105
		NAME	名称	宝安县
	BOUL（线）	GB	国标分类码	610200
	BOUP	GB	国标分类码	620300

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
	（点）	BNO	界碑号	5253041_01Q1
	BRGA（面）	GB	国标分类码	670101
		NAME	名称	卧龙自然保护区
	BRGL（线）	GB	国标分类码	670102
	BRGP（点）	GB	国标分类码	670101
		NAME	名称	卧龙自然保护区
地貌	TERA（面）	GB	国标分类码	750203
		NAME	名称	天坑
	TERL（线）	GB	国标分类码	710101
		ELEV	高程值	610
	TERP（点）	GB	国标分类码	720100
		ELEV	高程值	1520
		NAME	名称	珠穆朗玛峰
		ANGLE	角度	60
植被与土质	VEGA（面）	GB	国标分类码	810400
		TYPE	类型	橡胶/蔗/茶/药/桑/苹/麻幼/灌/竹/疏/草/半荒草/荒草
	VEGL（线）	GB	国标分类码	810510
	VEGP（点）	GB	国标分类码	810511
地名及注记	AGNP	NAME	名称	马家营
		PINYIN	汉语拼音	Majiaying
		CLASS	地名分类码	AK
		GNID	地名编码	210611120508
		XZNAME	乡镇名称	新民镇

数据集名称	数据类名称	属性项	描述	填写实例
	AANP	NAME	名称	北雁荡山
		PINYIN	汉语拼音	Beiyandang Shan
		CLASS	地名分类码	DA

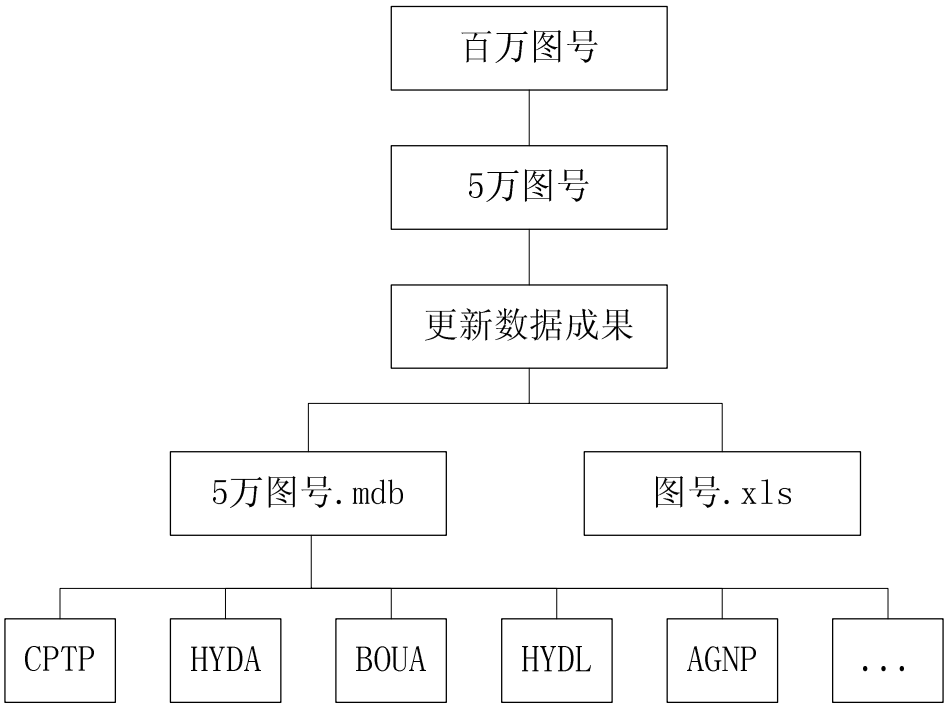
6.2 数据格式

1：50000 地形数据库的更新数据暂以 ARCGIS 的 GEODATABASE 格式存储。GEODATABASE 格式存储的各数据层内容，除 GEODATABASE 格式缺省的数据项外，应严格按照各数据层属性表和属性项的定义执行。数据投影文件填写内容应正确性。

6.3 数据组织

6.3.1 分幅文件数据组织

1:50000 地形要素的分幅文件数据按照图号进行组织。数据组织目录如下：



例如：F50E001001 分幅数据存储为：…/F50/F50E001001/更新数据成果

/F50E001001.mdb，mdb 文件为分幅数据库文件，包含 CPTP、HYDA、AGNP…等数据层。

图幅号.xls 为元数据图历簿文件。

6.3.2 数据库组织结构

1:50000 地形要素的数据库数据按照暂时采用 GEODATABASE 结构进行组织。数据库中的组织结构如下：

数据集	数据体几何特征	数据分层	数据层命名
定位基础 C_DATASET	点	测量控制点	CPTP
	线	坐标网	CPTL
水系 H_DATASET	面	水系（面）	HYDA
	线	水系（线）	HYDL
	点	水系（点）	HYDP
	面	水系附属设施（面）	HFCA
	线	水系附属设施（线）	HFCL
	点	水系附属设施（点）	HFCP
居民地及设施 R_DATASET	面	居民地（面）	RESA
	线	居民地（线）	RESL
	点	居民地（点）	RESP
	面	设施（面）	RFCA
	线	设施（线）	RFCL
	点	设施（点）	RFCP
交通 L_DATASET	线	铁路	LRRL
	线	公路	LRDL
	线	交通附属设施（线）	LFCL
	点	交通附属设施（点）	LFCP
管线	线	管线（线）	PIPL

P_DATASET	点	管线（点）	PIPP
境界与政区 B_DATASET	面	行政境界（面）	BOUA
	线	行政境界（线）	BOUL
	点	行政境界（点）	BOUP
	面	区域界线（面）	BRGA
	线	区域界线（线）	BRGL
地貌与土质 T_DATASET	面	地貌与土质（面）	TERA
	线	地貌（线）	TERL
	点	地貌（点）	TERP
植被 V_DATASET	面	植被（面）	VEGA
	线	植被（线）	VEGL
	点	植被（点）	VEGP
地名及注记 A_DATASET	点	居民地地名（点）	AGNP
	点	自然地名（点）	AANP

7. 附录

7.1 附录 A 《中华人民共和国行政区划代码》（截至至 2005 年底）

7.2 附录 B 《世界各国和地区名称代码》GB2260-1999

7.3 附录 C 《1:5 万河流、湖泊与水库编码原则及实施方案》

7.4 附录 D 《国家 1:50000 数据库更新工程全国铁路路线名称代码》

7.5 附录 E 《国家 1:50000 数据库更新工程全国铁路车站站名代码》

7.6 附录 F 《公路线路标识规则国道名称和编号》GB 917.2-2000

7.7 附录 G 《国家 1:50000 数据库更新工程全国公路名称和代码》