

国家测绘地理信息局制定的 测绘地理信息国家标准 (截止到 2017 年 12 月)

序号	标准名称	标准编号	概要说明
1.	1:500 1:1 000 1:2 000 外业数字测图规程	GB/T 14912-2017	本标准规定了基于外业数字测图方法生产 1: 500、1: 1000、1: 2000 数字线划图、数字高程模型的作业方法、技术规定和精度要求。 本标准适用于外业数字测图方法生产 1:500、1:1 000、1:2 000 数字线划图、数字高程模型。
2.	公开版纸质地图质量评定	GB/T 19996-2017	本标准规定了公开出版的纸质地图质量评定的内容、要求、方法、分级和质量报告。 本标准适用于公开出版的纸质地图和其他书刊中的地图插图的质量评定。
3.	室内多维位置信息标记语言	GB/T 35627-2017	本标准规定了室内多维位置信息的组成元素，定义了室内多维位置信息模型及标记语言。 本标准适用于室内多维位置信息的表达、存储、传输、分发，及室内外位置信息的无缝集成，为位置信息的发布者、管理者、应用者和开发者提供参照和依据。
4.	实景地图数据产品	GB/T 35628-2017	本标准规定了实景地图数据产品总则与要求、质量检查与验收、产品标识及产品包装。 本标准适用于实景地图数据产品的生产和检查。
5.	室内外多模式协同定位服务接口	GB/T 35629-2017	本标准定义了室内外多模式协同定位的基本服务元素，规定了室内外定位服务接口。 本标准适用于室内外定位服务的应用。
6.	手机地图数据规范	GB/T 35630-2017	本标准规定了手机地图数据的内容及要求，包括数据描述与构成、数据要求、质量要求和元数据。 本标准适用于手机地图数据的生产、共享以及应用服务的设计与开发。
7.	地图符号 XML 描述规范	GB/T 35631-2017	本标准规定了地图符号的基本表达模型、地图符号的基本描述原则与基于 XML 的描述方案，在具体实现时可结合各软件系统平台进行扩展和修改。 本标准适用于面向跨平台及网络环境中的地形图符号设计、制作和更新，也可为各类专题地图符号的共享提供参照。
8.	测绘地理信息数据数字版权标识	GB/T 35632-2017	本标准规定了测绘地理信息数据数字版权标识的总则、内容及其选择、要求、制作和检测、质量评价。 本标准适用于测绘地理信息中的矢量数据和栅格数据的数字版权标识，其他类型数据的数字版权标识可参照使用。
9.	公开版地图地名表示通用要求	GB/T 35633-2017	本标准规定了公开版地图中地名的内容、选取及表示的基本要求。 本标准适用于公开版地图编印。
10.	公共服务电子地图瓦片数据规范	GB/T 35634-2017	本标准规定了公共服务电子地图瓦片数据的基本规定、分级、组织、内容和表达。 本标准适用于由政府或公共组织提出的面向公共服务的二维矢量和影像电子地图瓦片数据制作及交换。
11.	地表覆盖信息服务	GB/T 35635-2017	本标准规定了地表覆盖信息服务的基本框架、参与模型、服务模型和消息模型。 本标准适用于地表覆盖信息的发布、管理与应用服务。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
12.	城市地下空间测绘规范	GB/T 35636-2017	本标准规定了城市地下空间测绘的总体要求以及控制测量、现状调查、现状测绘、三维建模、数据管理和质量控制的基本要求。 本标准适用于城市地下空间测绘的技术设计、作业实施及质量管理。
13.	城市测绘基本技术要求	GB/T 35637-2017	本标准规定了城市测绘的总体要求以及基础控制测量、地理信息数据获取、专项测绘、地理信息数据管理与应用、质量控制的总体要求。 本标准适用于城市测绘的技术设计、作业实施及质量管理。
14.	地理信息 位置服务术语	GB/T 35638-2017	本标准给出了地理信息领域位置服务的基本术语及其定义。 本标准适用于地理信息领域位置服务的管理、研究、开发及应用活动。
15.	地址模型	GB/T 35639-2017	本标准定义了地址的数据模型、数据结构、地址数据与外部数据的关联。 本标准适用于地址数据的编配、转换与互操作。
16.	公交导航数据模型与交换格式	GB/T 35640-2017	本标准规定了公交导航数据模型、公交 POI（站点/出入口）、公交线路、公交企业和公交关联信息。 本标准适用于公交导航数据的使用与交换，也适用于公交导航数据的生产。
17.	工程测绘基本技术要求	GB/T 35641-2017	本标准规定了工程测绘的基本规定及工程地形测绘、规划测量、施工测量和变形测量等基本技术要求。 本标准适用于工程测绘的技术设计、作业实施等工作。
18.	1:25 000 1:50 000 光学遥感测绘卫星影像产品	GB/T 35642-2017	本标准规定了 1:25 000、1:50 000 光学遥感测绘卫星影像产品的描述、构成及文件要求、模式、要求、检验、包装和保密。 本标准适用于 1:25 000 1:50 000 光学遥感测绘卫星影像产品的生产、质量检验和使用。
19.	光学遥感测绘卫星影像产品元数据	GB/T 35643-2017	本标准规定了光学遥感测绘卫星影像产品及提供信息服务所需要的元数据基本要求、信息内容和数据字典。 本标准适用于光学遥感测绘卫星影像产品的生产、建库、更新、分发服务和应用等。
20.	地下管线数据获取规程	GB/T 35644-2017	本标准规定了地下管线数据获取的技术装备、数据采集、数据处理、质量检查与质量评定、成果验收与提交等内容。 本标准适用于各种金属、非金属管道及线缆等地下管线数据获取，包括管线竣工测量。地面及架空管线的的数据可参照本标准执行。
21.	导航电子地图框架数据交换格式	GB/T 35645-2017	本标准规定了导航电子地图框架数据模型、要素内容及交换格式。 本标准适用于导航电子地图数据的使用与交换，也适用于导航电子地图框架数据生产。
22.	导航电子地图增量更新基本要求	GB/T 35646-2017	本标准规定了导航电子地图增量更新的数据内容、数据组织管理和传输等基本要求。 本标准适用于应用平台和智能终端的导航电子地图数据的增量更新。
23.	地理信息 概念模式语言	GB/T 35647-2017	本标准为地理信息语境中使用概念模式语言提供规则和指南，并确定概念模式语言为统一建模语言（UML）。 本标准提供了一个统一建模语言（UML）的专用标准。 本标准的标准目标类型是描述地理信息的 UML 模式。
24.	地理信息兴趣点分类与编码	GB/T 35648-2017	本标准规定了地理信息兴趣点的分类与编码原则、方法及代码表。 本标准适用于地理信息兴趣点的采集、处理、应用和共享。
25.	突发事件应急标绘符号规范	GB/T 35649-2017	本标准规定了突发事件应急标绘符号的分类与编码、符号样式、符号使用方法及符号扩充原则和方法。 本标准适用于突发事件应急标绘。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
26.	国家基本比例尺地图测绘基本技术规定	GB 35650-2017	本标准规定了国家基本比例尺地图测绘的基本原则、成果内容、技术指标、成果形式、质量管理等基本要求。本标准适用于国家基本比例尺地图测绘活动，其他地图测绘可参照执行。
27.	突发事件应急标绘图层规范	GB/T 35651-2017	本标准规定了突发事件应急标绘对于基础地理信息图层的要求，突发事件应急标绘图层的划分、命名及数据格式要求。本标准适用于突发事件应急标绘。
28.	瓦片地图服务	GB/T 35652-2017	本标准规定了瓦片地图的数据模型、服务接口和服务实现。本标准适用于瓦片地图服务的发布和访问。
29.	地理信息 影像与格网数据的内容模型及编码规则 第1部分：内容模型	GB/T 35653.1-2017	本部分依据数据特征、传感器类型和空间特性对影像和规则格网专题数据进行分类，为每类数据必要的组成要素定义与编码无关的内容模型，并定义逻辑数据结构及基于该结构对内容要素进行编码的规则。
30.	公开地图内容表示要求	GB/T 35764-2017	本标准规定了公开地图在境界、重要地理信息以及地图表示等方面应遵循的要求。本标准适用于公开地图的编制、审核等活动。
31.	陆地国界测绘规范	GB/T 35765-2017	本标准规定了陆地国界测绘的总则、前期准备、边界地形图测绘、联合勘测和检查及质量控制等方面的要求。本标准适用于陆地国界划界、勘界和联合检查中的边界测绘工作。
32.	地图导航定位产品通用规范	GB/T 35766-2017	本标准规定了地图导航定位产品的形式、构成、功能、要求、测试方法、质量评定程序以及标志、包装、运输、储存和使用说明书。本标准适用于基于导航电子地图的卫星导航定位产品生产、测试、检验和应用。
33.	卫星导航定位基准站网基本产品规范	GB/T 35767-2017	本标准规定了导航定位基准站网基本产品的基本要求，以及分类、内容和要求。本标准适用于卫星导航定位基准站网基本产品的生产和提供。
34.	卫星导航定位基准站网服务管理系统规范	GB/T 35768-2017	本标准规定了卫星导航定位基准站网服务管理系统的基本要求、功能要求、配置要求和系统测试等内容。本标准适用于国家、区域卫星导航定位基准站网服务管理系统的建设、运营维护和服务提供。
35.	卫星导航定位基准站网服务规范	GB/T 35769-2017	本标准规定了卫星导航定位基准站网服务的基本要求、内容、服务设施和人员、方式、办理流程和质量评价等。本标准适用于卫星导航定位基准站网的服务和应用，建设和运维可参考执行。
36.	智慧城市时空基础设施评价指标体系	GB/T 35775-2017	本标准规定了智慧城市时空基础设施的评价体系框架、评价指标及评价方法。本标准适用于智慧城市时空基础设施建设与服务效果的评价。
37.	智慧城市时空基础设施 基本规定	GB/T 35776-2017	本标准规定了智慧城市时空基础设施的术语及定义、在智慧城市总体框架中的地位以及组成，并对时空基准、时空大数据、时空信息云平台及支撑环境提出了基本要求。本标准适用于智慧城市时空基础设施的规划、设计、建设、运行和服务。
38.	国家基本比例尺地图图式第1部分 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图图式	GB/T 20257.1-2017	本部分规定了1:500、1:1 000、1:2 000地形图上表示的各种地物、地貌要素的符号、注记和图幅整饰，以及使用这些符号的方法和基本要求。本部分适用于1:500、1:1 000、1:2 000地形图的测绘。编制地理底图或测绘相应比例尺地图可参照使用。
39.	国家基本比例尺地图图式第2部分 1:5 000 1:10 000 地形图图式	GB/T 20257.2-2017	本部分规定了1:5 000、1:10 000地形图上表示的各种地物、地貌要素的符号、注记和图幅整饰，以及使用这些符号的方法和基本要求。本部分适用于1:5 000、1:10 000地形图的测绘。编制地理底

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			图可参照使用。
40.	国家基本比例尺地图图式第3部分 1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图图式	GB/T 20257.3-2017	本部分规定了 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图上表示的各种地物、地貌要素的符号、注记和图幅整饰, 以及使用这些符号的方法和基本要求。 本部分适用于 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的测绘。编制地理底图或测绘相应比例尺地图可参照使用。
41.	国家基本比例尺地图图式第4部分 1:250 000 1:500 000 1:1 000 000 地形图图式	GB/T 20257.4-2017	本部分规定了 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 地形图上表示的各种地物、地貌要素的符号、注记和图幅整饰, 以及使用这些符号的方法和基本要求。 本部分适用于 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 地形图的测绘。编制地理底图或测绘相应比例尺地图可参照使用。
42.	地理信息 影像和格网数据	GB/Z 34429-2017	本指导性技术文件描述了影像和格网数据的空间和属性特征, 定义了格网数据的空间、属性划分, 给出了影像和格网数据的主要内容及其功能信息。 本指导性技术文件适用于影像和格网数据应用及标准化工作。
43.	地理信息系统软件测试规范	GB/T 33447-2016	本标准规定了地理信息系统软件产品的测试要求、功能测试、性能测试、产品化测试, 以及对地理信息系统软件测试评价结果的判定。 本标准适用于地理信息系统软件的开发机构、第三方测试机构、用户及相关人员进行地理信息软件的系统测试、验收测试和评价测试。
44.	数字城市地理信息公共服务平台运行服务质量规范	GB/T 33448-2016	本标准规定了数字城市地理信息公共服务平台运行服务质量的基本要求、评价体系、评定和服务质量报告的编写要求。 本标准适用于数字城市地理信息公共服务平台运行服务质量的评价。
45.	地理信息 空间抽样与统计推断	GB/Z 33451-2016	本指导性技术文件定义了以总体均值和总量估计为目标的空间抽样与统计推断的基本概念, 规定了空间抽样与统计推断的基本模型、实施过程、抽样参数、样本量计算方法、统计算法和统计推断报告内容等。 本指导性技术文件适用于具有空间分布的对象的抽样与统计推断。
46.	基础地理信息数据库建设规范	GB/T 33453-2016	本标准规定了基础地理信息数据库的数据内容、系统设计、建库、系统集成、测试、验收、安全保障与运行维护的总体要求。 本标准适用于基础地理信息数据库的建设, 其它各类地理信息相关数据库的建设也可参照执行。
47.	基础地理信息 1:10 000 地形要素数据规范	GB/T 33462-2016	本标准规定了 1:10000 基础地理信息地形要素数据的内容、构成及要求, 包括数学基础、精度和现势性要求、数据分层和组织、选取原则和指标、要素和属性内容、元数据等。 本标准适用于 1:10000 基础地理信息地形要素数据的生产、建库、更新和分发服务。
48.	地理信息 元数据 第2部分: 影像和格网数据扩展	GB/T 19710.2-2016	本部分通过定义用于描述影像和格网数据所必备的框架, 扩展了现有的地理信息元数据标准。提供了有关获取数据测量仪器的特性、仪器测量过程的几何性质、数字化原始数据的生产过程等信息。描述了从原始数据派生地理信息过程中所需要的元数据, 包括生产过程中测量系统的特性、处理方法和计算过程。
49.	地理信息 基于坐标的空间参照 第2部分: 参数值扩展	GB/T 30170.2-2016	本部分作为 GB/T 30170-2013 的扩展部分, 规定了用参数值或函数描述空间参照的概念模式。它采用 GB/T 30170-2013 的模式, 将一个以坐标表示的位置与一个参数值结合起来, 形成一个空间-参数坐标参照系(CRS), 该空间-参数坐标参照系可以扩展到包含时间。
50.	国家基本比例尺地图 1:500 1:1 000 1:2 000 正射影像地图	GB/T 33175-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:500 1:1 000 1:2 000 正射影像地图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验和标记等, 适用于 1:500 1:1 000 1:2 000 正射影像地图的生产、

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			质量控制、分发和使用。
51.	国家基本比例尺地图 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图	GB/T 33176-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验等,适用于 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图的生产、质量控制、分发和使用。
52.	国家基本比例尺地图 1:5 000 1:10 000 地形 图	GB/T 33177-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:5 000 1:10 000 地形图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验等,适用于 1:5 000 1:10 000 地形图的生产、质量控制、分发和使用。
53.	国家基本比例尺地图 1:250 000 1:500 000 1:1000 000 正射影像地 图	GB/T 33178-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:250 000 1:500 000 1:1000 000 正射影像地图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验和标记等,适用于 1:250 000 1:500 000 1:1000 000 正射影像地图的生产、质量控制、分发和使用。
54.	国家基本比例尺地图 1:25 000 1:50 000 1:100 000 正射影像地 图	GB/T 33179-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:25 000 1:50 000 1:100 000 正射影像地图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验和标记等,适用于 1:25 000 1:50 000 1:100 000 正射影像地图的生产、质量控制、分发和使用。
55.	国家基本比例尺地图 1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图	GB/T 33180-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:25 000、1:50 000、1:100000 地形图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验、标记与包装等,适用于国家基本比例尺地图 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的生产、质量控制、分发和使用。
56.	国家基本比例尺地图 1:250 000 1:500 000 1:1 000 000 地形图	GB/T 33181-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 地形图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验、标记与包装等,适用于国家基本比例尺地图 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 地形图的生产、质量控制、分发和使用。
57.	国家基本比例尺地图 1:5 000 1:10 000 正射 影像地图	GB/T 33182-2016	本标准规定了国家基本比例尺地图 1:5 000 1:10 000 正射影像地图的分类、技术要求、内容及表达、质量检验和标记等,适用于 1:5 000 1:10 000 正射影像地图的生产、质量控制、分发和使用。
58.	基础地理信息 1:50 000 地形要素数据规范	GB/T 33183-2016	本标准规定了 1:50000 基础地理信息地形要素数据的内容、构成及要求,包括数学基础、精度和现势性要求、数据分层和组织、选取原则和指标、要素和属性内容、元数据等,适用于 1:50000 基础地理信息地形要素数据的生产、建库、更新与分发服务。
59.	地理信息 地理信息权 限表达语言	GB/T 33184-2016	本标准定义一种基于 XML 的词汇或语言,用于表达地理信息权限,以便为地理信息及其相关服务创建数字许可。地理信息权限表达语言 (GeoREL) 是 ISO/IEC 21000-5 标准中定义的权限表达语言的一种扩展,用于构建数字许可。
60.	地理信息 基于地理标 识符的空间参照	GB/T 33185-2016	本标准规定了基于地理标识符空间参照的概念模式,建立了基于地理标识符空间参照的通用模型,明确了空间参照系的组成部分和地名字典的基本组成部分。本标准使数据生产者能够定义基于地理标识符的空间参照系,帮助用户理解数据集使用的空间参照。它使地名字典能够按一致的标准进行编制,并支持地理信息领域其它标准的制定。
61.	陆地国界数据规范	GB/T 33186-2016	本标准规定了陆地国界数据的内容、模型、分类编码、组织方式以及技术指标要求等。本标准适用于陆地国界数据生产、整合、更新和服务,为陆地国界数据成果应用提供参考,也可作为生产其他国界数据的参照。
62.	地理信息 简单要素访 问 第 1 部分:通用架 构	GB/T 33187.1-2016	本部分建立了一个地理信息简单要素访问的通用架构,定义了该架构中的术语。
63.	地理信息 简单要素访 问 第 2 部分:SQL 选项	GB/T 33187.2-2016	本部分定义了一个结构化查询语言 (SQL) 模式,该模式通过 SQL 访问层接口 (SQL/CLI) (ISO/IEC 9075-3:2003) 支持对要素几何集合的存储、获取、查询和更新,建立了实现要素表

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			的架构,定义了该架构内使用的术语。
64.	地理信息 参考模型 第1部分:基础	GB/T 33188.1-2016	本部分定义了地理信息领域标准化的参考模型,描述了互操作的概念,确立了开展地理信息标准化的基础,确定了结构化 ISO 地理信息系列标准的基本方法。
65.	地理信息 要素概念字典与注册簿	GB/T 32853-2016	本标准规定了将要素概念字典作为注册簿予以建立和管理的模式,而不涉及将要素目录或要素目录管理作为注册簿的模式。通常要素目录由要素概念字典派生,因此本标准规定了要素概念字典和要素目录的分级注册簿模式。这些注册簿与 ISO 19135 保持一致。
66.	地理信息 分类系统 第1部分:分类系统结构	GB/T 30322.1-2013	本部分建立了地理信息分类系统的结构,确定了为该系统定义和注册分类器的机制。本部分规定了采用离散覆盖表达对某一特定区域分类的结果,并确定了符合 ISO 19135 的分类器注册簿技术框架。 本部分适用于建立特定应用领域的具体分类系统,有关内容在本标准的其他部分阐述。
67.	地理信息 基于位置服务 多模式路径规划与导航	GB/T 30321-2013	本标准定义了多模式路径规划与导航的数据类型以及与这些数据类型相关联的操作。 本标准是为定义网络服务而设计,无线设备可以通过驻留网上的代理服务器应用获得这种网络服务,但不局限于此环境。
68.	地理空间数据库访问接口	GB/T 30320-2013	本标准规定了地理空间数据库的数据访问对象模型及接口,对满足本标准接口的空间数据提供者的加载和卸载作出规定。 本标准适用于通过标准接口访问或共享地理空间数据库的应用,侧重于从数据使用者和数据提供者角度描述访问对象模型及接口,不适用于坐标参照系和元数据的具体内容。
69.	基础地理信息数据库基本规定	GB/T 30319-2013	本标准规定了基础地理信息数据库的定义、组成、分级和要求。本标准适用于国家、省区、市(县)基础地理信息数据库的建设、管理和维护,也可作为其他地理信息数据库的参照。
70.	地理信息公共平台基本规定	GB/T 30318-2013	本标准规定了地理信息公共平台的定义、组成、分级与数据分类,以及基础版、政务版和公众版各自的数据内容,并对管理交换与服务系统及支撑环境提出了原则性要求。 本标准适用于国家、省区、市(县)及其他地理信息公共平台的规划、设计、建设、维护和服务。
71.	地理空间框架基本规定	GB/T 30317-2013	本标准规定了地理空间框架的定义、构成、分级、内容和相关要求。 本标准适用于数字中国、数字省区和数字城市地理空间框架的规划、设计、建设、维护和服务。
72.	地理信息 专用标准	GB/T 30171-2013	本标准定义了地理信息系列国家标准的专用标准概念,规定了专用标准结构、标识及制定过程,给出了国家地理信息专用标准制定指南。 本标准适用于国家地理信息专用标准的制定和管理。行业、地方或企业等地理信息专用标准的制定、管理和实现可参照执行。
73.	地理信息 基于坐标的空间参照	GB/T 30170-2013	本标准定义了基于坐标空间参照的概念模式,亦可扩展到时空参照,规定了定义 1 维、2 维和 3 维空间坐标参照系以及扩展为时空坐标参照的坐标参照系所要求的最少数据,允许提供补充说明信息,还描述了将坐标从一个坐标参照系改变到另一个坐标参照系所需的信息。 在本标准中,坐标参照系不随时间改变而改变。对于定义在运动平台(如汽车、轮船、飞机和宇宙飞船)的坐标参照系,当变换到地固坐标参照系时,可以含时间元素。 本标准适用于地理信息的生产者和用户。尽管它适用于数字地理数据,但其原理可以扩展到许多其它形式的地理资料,如地图、图表和文本文件等。 本标准描述的模式可以应用于平面位置与第 3 个非空间参数的

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			组合, 该参数随高程或深度单调变化。扩展到非空间数据已超出本标准的范围, 但可通过专用标准实现。
74.	地理信息 基于网络的要素服务	GB/T 30169-2013	本标准规定了一种不依赖数据存储方式的处理和访问地理要素的服务的行为规范, 它定义了发现、查询、锁定、事务操作以及管理存储的参数化查询表达式的操作。
75.	地理信息 大地测量代码与参数	GB/T 30168-2013	本标准定义了大地测量代码与参数注册簿的注册与维护规则, 确定了在注册簿中需要与 ISO 19111 和 ISO 19135 一致的数据元素。注册簿的使用、法律特性、历史数据适用性、注册簿的完备性以及其维护机制, 由注册簿本身规定。
76.	基于坐标的地理点位置标准表示法	GB/T 16831-2013	本标准适用于描述地理点位置的坐标交换。本标准规定了用于数据交换的坐标表示法, 包括纬度和经度; 还规定了除纬度和经度之外水平地理点位置所使用的坐标参照系的表示法; 也规定了可能与水平坐标相关联的高度和深度的表示法。表示法包括度量单位和坐标顺序。 本标准不适用于计算机存储器在处理期间及其在大地测量代码与参数注册簿中的信息表示。 本标准支持通过可扩展置标语言 (XML) 的点位置表示, 并允许使用单一的字母数字的字符串来描述点位置。 对于经度和纬度的计算机数据交换, 本标准建议一般使用度和十进制小数度; 允许使用六十进制记法: 度、分和十进制小数分或者度、分、秒和十进制小数秒。 本标准在实施过程中不需要特殊的内部程序、文件组织技术、存储媒介、程序语言等。
77.	城市地下空间设施分类与代码	GB/T 28590-2012	本标准规定了城市地下空间设施的分类原则、编码方法与分类代码。 本标准适用于城市地下空间设施数据的获取、管理、交换、共享和服务。
78.	地理信息 定位服务	GB/T 28589-2012	本标准规定了用于位置提供装置和位置使用装置之间进行通信的接口的数据结构和内容, 以便位置使用装置能获取并明确解释位置信息, 并使用户能确定其结果是否满足使用的需求。地理位置信息的标准化接口允许将各种定位技术获取的位置信息集成到各种地理信息应用中, 例如测量、导航和智能交通系统。 本标准适用于那些位置信息更为重要的各种应用。
79.	全球导航卫星系统连续运行基准站网技术规范	GB/T 28588-2012	本标准规定了全球导航卫星系统(GNSS)连续运行基准站、数据中心及数据通信网络等建设、运行及服务的基本技术要求。 本标准适用于国家和区域基准站网建设、运行及服务。专业应用站网的建设、运行及服务可参考本标准执行。
80.	移动测量系统惯性测量单元	GB/T 28587-2012	本标准规定了移动测量系统中惯性测量单元(IMU)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则, 仪器的包装、标志、运输和贮存的方法。 本标准适用于移动测量系统(机载、车载和船载等)中惯性测量单元(IMU)的设计、生产试验和检验。
81.	地理信息 要素编目方法	GB/T 28585-2012	本标准定义了要素类型编目方法, 规定了如何将要素类型组织成为要素目录, 以及如何提供给地理数据的用户。 本标准适用于为以前未编目的要素类型建立目录, 也可按本标准规定修订现有要素目录。本标准适用于以数字形式表示的要素类型的编目。其原则也可扩展到其他形式地理资料的编目。要素目录与 ISO 19126 定义的要素概念字典无关, 不使用或建立要素概念字典也可以编目。本标准可用于在类型级定义地理要素, 但不适用于表示每种要素类型的单个实例。本标准不涉及 GB/T 24355-2009 定义的图示表达模式。本标准可在特定应用的建模中作为定义论域的基础, 或者在一种以上的应用建模中, 使现实世界要素的一般特性标准化。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
82.	城市坐标系统建设规范	GB/T 28584-2012	本标准规定了城市坐标系统(城市平面坐标系统和高程系统)建设的基本原则、建设内容、布网方案、数据处理、坐标系统间的转换等内容。 本标准适用于城市平面坐标系统和高程系统的建设。
83.	数字航空摄影规范 第2部分：推扫式数字航空摄影	GB/T 27920.2-2012	本部分规定了采用推扫式航摄仪进行航空摄影的技术要求、成果质量的检查方法及成果的整理验收要求。 本部分适用于测制 1:500 至 1:50000 地形图和影像图的推扫式数字航空摄影工作。
84.	1:5 000 1:10 000 地形图航空摄影测量内业规范	GB/T 13990-2012	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:5 000、1:10 000 地形图的规格、精度及内业作业的基本要求。 本标准适用于 1:5 000、1:10 000 地形图的航空摄影测量内业作业。
85.	国家基本比例尺地形图分幅和编号	GB/T 13989-2012	本标准规定了国家基本比例尺地形图的分幅和编号，并给出了国家基本比例尺地形图图幅编号的示例以及各比例尺地形图图幅编号和图幅经、纬度计算应用的公式和示例。 本标准适用于 1:500 至 1:1 000 000 国家基本比例尺地形图的分幅和编号。
86.	1:5 000 1:10 000 地形图航空摄影测量外业规范	GB/T 13977-2012	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:5 000、1:10 000 地形图的外业作业基本要求。 本标准适用于 1:5 000、1:10 000 地形图模拟、解析航空摄影测量外业作业。
87.	数字航空摄影规范 第1部分：框幅式数字航空摄影	GB/T 27920.1-2011	本部分规定了采用框幅式航摄仪开展航空摄影的技术要求、成果质量的检查方法及成果的整理验收要求。 本部分适用于测制 1:500 至 1:50 000 地形图和影像图的框幅式数字航空摄影工作。
88.	IMU/GPS 辅助航空摄影技术规范	GB/T 27919-2011	本标准规定了 IMU/GPS 辅助航空摄影的航摄系统、航摄计划与航摄设计、航摄飞行及质量、IMU/GPS 数据处理、成果质量检查、成果整理和验收的基本要求。 本标准适用于 IMU/GPS 辅助框幅式航空摄影。在航空遥感应用中，类似技术可参照此标准执行。
89.	地理信息 基于位置服务 参考模型	GB/T 27918-2011	本标准定义基于位置服务(LBS)的参考模型和概念框架，并且描述针对 LBS 应用实行互操作的基本原则。该概念框架涉及或包含了本体论、分类系统、设计模式和用 UML 表示的核心 LBS 服务抽象规范。本标准还对该概念框架与其他框架之间的关系、地理信息应用与服务以及客户端应用作了进一步说明。本标准讨论关于 LBS 系统在开放式分布计算参考模型(RM-ODP, 参见 ISO/IEC 10746-1)中所定义的前三个基本视角，它们是： a) 企业视角 - 细化系统的目标、范围和方针； b) 信息视角 - 细化信息的语义和系统的处理过程； c) 计算视角 - 细化系统的功能分解。 其余的两个视角仅针对需求或范例，它们是： d) 工程视角 - 细化基础设施的部署； e) 技术视角 - 细化实现技术。 参考模型和框架可以从概念设计到软件文档的各个层次进行定义。本标准中： — 定义包含在 LBS 中的概念框架和应用类型； — 建立同时适用于移动和固定客户端的 LBS 通用原则； — 规定在漫游时的数据存取接口； — 定义与其它 ISO 地理信息标准在架构上的关系； — 确定在 LBS 领域中需进一步标准化的其他方面。 本标准不讨论下列问题： — 开发 LBS 的规则；

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			— 针对移动客户端和跟踪目标漫游协议的通用原则。
90.	地理信息 万维网地图服务接口	GB/T 25597-2010	本标准规范了基于地理信息动态生成具有空间参照的地图的服务行为。它规定了从服务器获取地图所需要进行的各种操作,包括获取地图的描述信息、获取地图以及查询地图上要素信息的操作等。 本标准适用于以图片格式获取地图的图示表现,但不适用于获取实际要素数据或者覆盖数据。
91.	地理信息 服务	GB/T 25530-2010	本标准标识和定义用于地理信息服务接口的体系结构模式,并定义该体系结构模式与开放式系统环境(OSE)模型的关系。本标准给出了地理信息服务分类,并在服务分类中给出地理信息服务的一系列实例。 本标准描述了如何创建平台无关的服务规范,以及如何派生出和该规范一致的平台相关的服务规范。 本标准分别从平台无关和平台相关两种角度,为选择与规范地理信息服务提供指南。
92.	地理信息分类与编码规则	GB/T 25529-2010	本标准规定了地理信息分类与编码规则,以及地理要素类的高位分类与代码。 本标准适用于对多源地理信息进行统一分类组织和编码。
93.	地理信息 数据产品规范	GB/T 25528-2010	本标准在 ISO 19100 系列国际标准和相关国家标准概念的基础上,描述地理数据产品规范的要求。 本标准编制数据产品规范提供帮助,使产品规范易于理解并能实现预期目的。
94.	测绘成果质量检查与验收	GB/T 24356-2009	本标准确定了测绘成果质量检查验收与质量评定的方法和要求,规定了测绘成果所具有的质量元素和错漏的分类以及抽样和检验的方法。 本标准适用于按现行国家标准、行业标准生产的测绘成果的检查验收和质量评定,监督检验、质量认定和质量鉴定以及其它测绘成果的检验可参照执行。数字线划图、数字高程模型、数字正射影像图、数字栅格地图的检查验收和质量评定执行 GB/T 18316-2008。
95.	地理信息 图示表达	GB/T 24355-2009	本标准等同采用 ISO 19117:2005(E)《地理信息 图示表达》(Geographic information-Portrayal)。该标准是一个抽象标准,并不直接用于实现。标准详细介绍了地理数据集图示表达的机制,并为应用开发者提供了一个通用的利用该机制进行要素实例图示表达的指南。
96.	公共地理信息通用地图符号	GB/T 24354-2009	本标准规定了公共地理信息通用地图符号的基本内容、符号样式及使用方法。 本标准适用于设计、编制和出版以表达公共地理信息为主题的各种地图,也可供电子地图系统开发中相关信息的选取与地图符号设计参考。
97.	区域似大地水准面精化基本技术规定	GB/T 23709-2009	本标准规定了我国国家、省级和城市区域似大地水准面精化的精度、布测原则、数据处理、精度检查等内容。 本标准适用于我国国家、省级和城市等区域似大地水准面精化。
98.	地理信息 地理标记语言(GML)	GB/T 23708-2009	本标准等同采用 ISO 19136:2007《地理信息 地理标记语言(GML)》英文版。
99.	地理信息 空间模式	GB/T 23707-2009	本标准等同采用国际标准 ISO 19107:2003(E)《地理信息 空间模式》英文版。
100.	地理信息 核心空间模式	GB/T 23706-2009	本标准等同采用 ISO 19137:2007《地理信息 核心空间模式》英文版。
101.	数字城市地理信息公共平台地名/地址编码规则	GB/T 23705-2009	本标准规定了数字城市地理信息公共平台地名/地址及标志物的编码规则与地理位置表示方法。 本标准适用于数字城市地理信息公共平台建设。
102.	数字航空摄影测量 空	GB/T 23236-2009	本标准规定了数字航空摄影测量中空中三角测量的作业流程、

序号	标准名称	标准编号	概要说明
	中三角测量规范		技术要求。 本标准适用于基于框幅式、推扫式数字影像的空中三角测量生产作业。
103.	专题地图信息分类与代码	GB/T 18317-2009	本标准规定了专题地图信息的分类与代码。 本标准适用于专题地图数据库建设与管理,包括专题地图分类、编码和管理。
104.	全球定位系统(GPS)测量规范	GB/T 18314-2009	本标准规定了利用全球定位系统(GPS)静态测量技术,建立GPS控制网的布设原则、测量方法、精度指标和技术要求。 本标准适用于国家和局部GPS控制网的设计、布测和数据处理。
105.	行政区域界线测绘规范	GB/T 17796-2009	本标准规定了省级和省级以下行政区域陆地边界界线测绘的基本内容与要求。 本标准适用于省级和省级以下行政区域陆地边界界线测绘和联检测绘。
106.	地理信息 术语	GB/T 17694-2009	本标准建立了地理信息标准中术语概念选取准则,规定了术语记录结构,说明了撰写术语定义原则,作为收集和维持地理信息领域术语的指南。本标准也可作为术语库维护指南(附录A)。 本标准适用于地理信息领域的信息交流。
107.	数字地形图产品基本要求	GB/T 17278-2009	本标准代替GB/T 17278-1998《数字地形图产品模式》和GB/T 18315-2001《数字地形图系列和基本要求》。 本标准规定了数字地形图产品的分类、构成、产品标识、内容结构、数据质量等方面的基本要求。 本标准适用于数字地形图产品研制与生产,其它数字地图产品可参照执行。
108.	大地测量术语	GB/T 17159-2009	本标准规定了大地测量学科术语及其定义,并附有英文对应词和中英文索引。 本标准适用于涉及大地测量专业方面的标准制定、技术文件编制、档案、教材、书刊等文献的编写。
109.	地图学术语	GB/T 16820-2009	本标准规定了地图学的基础理论与地图制作技术的术语及其定义。 本标准适用于与地图相关的标准、技术文件、教材、书刊及文献的编写。
110.	摄影测量与遥感术语	GB/T 14950-2009	本标准规定了摄影测量与遥感的术语及定义,并附有英文索引和中文索引。 本标准适用于摄影测量与遥感标准的制订、技术文件编制、教材和书刊及文献的编写。
111.	光电测距仪	GB/T 14267-2009	本标准规定了相位式和脉冲式光电测距仪的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则,仪器的包装、标志、运输和贮存的方法。 本标准适用于光电测距仪(包括全站仪测距部分及手持式激光测距仪)的设计、生产试验和检验。
112.	国家三、四等水准测量规范	GB/T 12898-2009	本标准规定了建立三、四等水准网的布设原则、施测方法、精度指标和技术要求。 本标准适用于三、四等水准网的布测。
113.	地理格网	GB/T 12409-2009	本标准规定了地理格网的划分与编码方法,对格网数据的可视化表达不作为本标准规定的内容。 本标准适用于标识与地理空间位置有关的自然、社会和经济信息的空间分布,为各类信息的整合提供以格网为单元的空间参照。
114.	国家基本比例尺地图编绘规范 第3部分:1:500 000 1:1 000 000地形图编绘规范	GB/T 12343.3-2009	本部分规定了编绘1:500 000、1:1 000 000地形图的基本要求、技术方法和地形图各要素的综合要求和技术指标。 本部分适用于编绘1:500 000、1:1 000 000地形图,编绘相应比例尺专题地图的地理底图亦可参照使用。
115.	中国山脉山峰名称代	GB/T 22483-2008	本标准规定了全国范围主要山脉、山峰名称的代码。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
	码		本标准适用于对全国主要山脉、山峰进行标识,以保证在各种地理信息系统和数据库中山脉、山峰数据采集、存储、检索、交换时代码的一致性和唯一性。本标准也适用于基于地理标识符的空间参照。
116.	地理信息 时间模式	GB/T 22022-2008	本标准定义了描述地理信息时间特性的概念。本标准以现有的时间信息交互的信息技术标准为依据,提供用于定义时间要素属性、要素操作、要素关联和定义地理信息时间特性的元数据的基础。本标准主要考虑从现实世界抽象出来的地理信息时间特性,他强调有效时间,而不是事务处理时间。
117.	国家大地测量基本技术规定	GB 22021-2008	本标准规定了建立与维持大地控制网、高程控制网和重力控制网,确定似大地水准面的基本技术指标和技术要求,以实现全国陆海统一的大地基准、高程基准以及与其相应的深度基准、重力基准。 本标准适用于在中华人民共和国领域和管辖的其他海域从事的大地测量活动。
118.	基础地理信息城市数据库建设规范	GB/T 21740-2008	本标准规定了基础地理信息城市数据库建设的总体要求以及数据库系统设计、建设、集成、安全保障与运行维护的内容和要求。 本标准适用于基础地理信息城市数据库建设。其他包含有基础地理信息的数据库建设也可参照执行。
119.	地理信息 质量原则	GB/T 21337-2008	本标准确定了描述地理数据质量的基本元素,规定了质量信息报告的组成部分及组织数据质量信息的方法。 本标准适用于数据生产者提供质量信息,正式地或隐含地描述和评估其数据集按产品规范规定对论域映射的符合程度,并适用于数据用户确定特定的地理数据质量是否能满足他们的特定应用要求。获取和购买数据的有关单位应参照本标准,衡量产品是否满足规范的要求。它还可以用于定义应用模式和说明质量要求。本标准的质量基本元素适用于数字地理数据,可以扩展用于识别、采集和报告地理数据集的质量信息,其基本元素还可扩展用于识别、采集和报告数据集系列,或作为数据集子集的较小数据组的质量信息。虽然本标准适用于数字地理数据,但其基本元素可扩展用于许多其他形式的地理资料,如地图、图表以及文档。本标准不对地理数据规定可接受的最低质量要求。
120.	地理信息 质量评价过程	GB/T 21336-2008	本标准规定了确定和评价数字地理数据集质量的主要程序,与GB/T21337-2008定义的数据质量基本元素一致。本标准确立了评价和记录数据集质量结果的内容框架,以作为数据质量元数据的一部分,或作为质量评价报告的内容。 本标准可用于数据生产者提供数据集符合相应产品规范程度的质量信息,也可用于数据用户确定数据集是否具有足够好的质量,以满足他们特定的应用要求。本标准适用于所有类型的数字地理数据,其原理也可扩展用于许多其他形式的地理资料,如地图、图表和文档。
121.	城市地理信息系统设计规范	GB/T 18578-2008	本标准规定了城市地理信息系统的设计原则、内容、方法和要求。 本标准适用于各类城市地理信息系统的总体设计和详细设计,其他地理信息系统的设计可参照本标准。
122.	数字测绘成果质量检查与验收	GB/T 18316-2008	本标准规定了数字测绘成果检查验收与质量评定的要求、内容和方法。 本标准适用于基础地理信息数字测绘成果的过程检查、最终检查及验收。其他的数字测绘成果可参照使用。
123.	数字测绘成果质量要求	GB/T 17941-2008	本标准规定了数字测绘成果的质量元素及其应达到的基本要求。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			本标准适用于数字高程模型、数字正摄影图像、数字栅格地图、数字线划图等数字测绘成果的检查验收与质量评定，也是对其进行技术设计与质量控制的基本依据。其他类型的数字测绘成果可参照使用。
124.	1:500 1:1 000 1:2 000 地形图数字化规范	GB/T 17160-2008	本标准规定了以 1: 500、1: 1 000、1: 2 000 地形图为信息源，采集地形图扫描数字化手段获取地形图数据的方法和要求。本标准适用于采用地形图扫描数字化获取地形图数据，相应比例尺其他图种的数字化可参照执行。
125.	摄影测量数字测图记录格式	GB/T 17158-2008	本标准规定了国家基本比例尺地形图解析摄影测量数字测图的记录格式。本标准适用于国家基本比例尺地形图解析摄影测量数字测图的数据记录。
126.	中、短程光电测距规范	GB/T 16818-2008	本标准规定了利用测程为 15 km 以内的光电测距仪（包括全站仪）进行中、短程距离测量的等级和精度要求、技术方法、工作流程和距离计算方法。本标准适用于控制测量、地形测量、工程测量等测量作业中的中、短程光电测距。
127.	遥感影像平面图制作规范	GB/T 15968-2008	本标准规定了 1:100 000、1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 遥感影像平面图的规格、精度及制作的基本要求。本标准适用于利用航天遥感图像资料制作 1:100 000、1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 遥感影像平面图。
128.	1:500 1:1 000 1:2 000 地形图航空摄影测量数字化测图规范	GB/T 15967-2008	本标准规定了用解析航空摄影测量方法进行 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图数字化测图作业的基本要求和成果精度要求。本标准适用于解析航空摄影测量方法进行 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图数字化测图作业。
129.	1:5 000 1:10 000 1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图航空摄影规范	GB/T 15661-2008	本标准规定了 1:5 000、1:10 000、1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图胶片航空摄影的技术要求、成果质量的检查方法及航摄成果的报关要求。本标准适用于测制 1:5 000、1:10 000、1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图和影像图的航空摄影工作。
130.	测绘基本术语	GB/T 14911-2008	本标准规定了测绘领域基础的和共用的科学技术术语及其定义。本标准适用于测绘另一个专业的相关标准制定、技术文件编制、教材和书刊及文献的编写。
131.	地图印刷规范	GB/T 14511-2008	本标准规定了地图印刷的基本原则、印刷原图接收和检查要求、工艺设计的要求以及印前、印刷、印后加工各工序的作业规范和质量要求。本标准适用于国家基本比例尺地图、普通地图以及专题地图（包括图集、册）等的印刷。
132.	国家基本比例尺地形图更新规范	GB/T 14268-2008	本标准规定了 1:500、1:1 000、1:2 000、1:5 000、1:10 000、1:25 000、1:50 000、1:100 000、1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 国家基本比例尺地形图更新的原则、方法及精度要求。本标准适用于国家基本比例尺地形图的更新。
133.	近景摄影测量规范	GB/T 12979-2008	本标准规定了模拟法和解析法近景摄影测量的精度要求、成果规格，及图像数据获取和处理的方法。本标准适用于近景摄影测量技术在建筑物、构筑物形态测量中的应用。其他领域也可以参照。
134.	国家基本比例尺地图编绘规范 第 2 部分：1:250 000 地形图编绘规范	GB/T 12343.2-2008	本部分规定了编绘 1:250 000 地形图的基本要求、技术方法和地形图各要素的综合要求和技术指标。本部分适用于编绘 1:250 000 地形图，编绘相应比例尺专题地图的地理底图亦可参照使用。
135.	国家基本比例尺地图编绘规范 第 1 部分：	GB/T 12343.1-2008	本部分规定了编绘 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的基本要求、技术方法和地形图各要素的综合要求和技术指标。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
	1:25 000 1:50000 1:100 000 地形图编绘规范		本部分适用于编绘 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图，编绘相应比例尺专题地图的地理底图亦可参照使用。
136.	1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图航空摄影测量外业规范	GB/T 12341-2008	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的外业作业基本要求。 本标准适用于 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的航空摄影测量外业生产作业。
137.	1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图航空摄影测量内业规范	GB/T 12340-2008	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的规格、精度及内业作业的基本要求。 本标准适用于 1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图的航空摄影测量内业作业。
138.	1:500 1:1 000 1:2 000 地形图航空摄影测量外业规范	GB/T 7931-2008	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图的外业作业基本要求。 本标准适用于 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图的航空摄影测量外业生产作业。
139.	1:500 1:1 000 1:2 000 地形图航空摄影测量内业规范	GB/T 7930-2008	本标准规定了采用模拟、解析航空摄影测量方法测绘 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图的规格、精度及内业作业的基本要求。 本标准适用于 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图的航空摄影测量内业作业。
140.	基础地理信息标准数据基本规定	GB 21139-2007	本标准从数学基础、数据内容、生产过程和数据认定四个方面规定了基础地理信息标准数据的基本要求。 本标准适用于基础地理信息标准数据的生产、认定和使用。
141.	基础地理信息要素数据字典第 4 部分:1:250 000 1:500 000 1:1 000 000 基础地理信息要素数据字典	GB/T 20258.4-2007	本部分规定了 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 基础地理信息要素数据字典的内容结构与要素的描述。 本部分适用于 1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 比例尺基础地理信息数据的生产、建库、更新和维护。1:250 000、1:500 000、1:1 000 000 比例尺基础地理信息数据的分析应用与制图输出可参照执行。
142.	基础地理信息要素数据字典第 1 部分: 1:500 1: 1 000 1: 2 000 基础地理信息要素数据字典	GB/T 20258.1-2007	本部分规定了 1:500、1:1 000、1:2 000 基础地理信息要素数据字典的内容结构与要素的描述。 本部分适用于 1:500、1:1 000、1:2 000 比例尺基础地理信息数据的生产、建库、更新和维护。1:500、1:1 000、1:2 000 比例尺基础地理信息数据的分析应用与制图输出可参照执行。
143.	地理空间数据交换格式	GB/T 17798-2007	本标准规定了矢量和栅格两种空间数据的交换格式。 本标准适用于矢量、影像和格网空间数据交换。
144.	车载导航地理数据采集处理技术规程	GB/T 20268-2006	本标准规定了车载导航地理数据的基本内容、数据采集处理的技术要求和流程、主要要素的采集处理方法、数据质量控制方法及成果整理归档要求。 本标准适用于 ITS 应用，其他相关领域也可参考使用。在实际工作中，所采集的数据内容根据应用需求可以少于或多余本标准的规定，但应达到本标准的技术要求。
145.	车载导航电子地图产品规范	GB/T 20267-2006	本标准规定了导航电子地图产品的基本内容和质量要求，定义了道路功能等级及颜色表示、北京信息的样式、图式符号及地址编码规则等。 本标准适用于我国车载导航电子地图产品的定义、制作。基于位置的信息服务（LBS）和智能交通系统（ITS）中的导航电子地图产品可以参考此标准。
146.	导航电子地图安全处理技术基本要求	GB 20263-2006	本标准规定了公开出版、销售、传播、展示和使用的导航电子地图在数据采集、制作和表达过程中，空间位置技术处理的要求，以及不得采集和表达的内容。 本标准适用于公开出版、销售、传播、展示和使用的导航电子地图。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
147.	基础地理信息要素数据字典第3部分：1:25 000 1:50 000 1:100 000 基础地理信息要素数据字典	GB/T 20258.3-2006	本部分规定了1:25 000、1:50 000、1:100 000 基础地理信息要素数据字典的内容结构与要素的描述。 本部分适用于1:25 000、1:50 000、1:100 000 比例尺基础地理信息数据的生产、建库、更新和维护。1:25 000、1:50 000、1:100 000 比例尺基础地理信息数据的分析应用与制图输出可参照执行。
148.	基础地理信息要素数据字典第2部分：1:5 000 1:10 000 基础地理信息要素数据字典	GB/T 20258.2-2006	本部分规定了1:5 000、1:10 000 基础地理信息要素数据字典的内容结构与要素的描述。 本部分适用于1:5 000、1:10 000 比例尺基础地理信息数据的生产、建库、更新和维护。1:5 000、1:10 000 比例尺基础地理信息数据的分析应用与制图输出可参照执行。
149.	国家重力控制测量规范	GB/T 20256-2006	本标准规定了建设国家重力控制点(网)的布设原则、施测方法、测量精度、数据处理、质量管理、成果资料上交等内容。 本标准适用于建设国家重力控制网、施测基准点、基本点、一等点及相应的引点和二等点。
150.	基础地理信息要素分类与代码	GB/T 13923-2006	本标准规定了基础地理信息要素分类与代码,用以标识数字形式的基础地理信息要素类型。 本标准适用于基础地理信息数据的采集、更新、管理、分发服务和产品开发,包括1:500 至 1:1 000 000 比例尺的基础地理信息数据库的建设与应用,各种专业信息系统的基础地理信息公共平台建设,不同系统间的基础地理信息交换与共享,以及数字化测图、编图和地图更新等。
151.	国家一、二等水准测量规范	GB/T 12897-2006	本标准规定了在全国建立一、二等水准网的布设原则、施测方法和精度指标。 本标准适用于国家一、二等水准网的布测。区域性的精密水准网也可参照使用。
152.	导航地理数据模型与交换格式	GB/T 19711-2005	本标准规定了导航地理信息所依赖的地理数据库的概念数据模型、逻辑数据模型和数据交换格式。它阐述了这类数据库可能具有的内容(要素、属性与关系),并说明如何表达这些内容、如何定义关于数据库本身的相关信息(元数据)。本标准着重描述道路及与道路有关的信息。但也包括智能交通系统(ITS)应用所需的其他相关信息,如:例1:ITS应用需要使用地址系统信息来说明地点及/或目的地,因此本标准将行政区划及邮政分区等信息作为重要内容之一;例2:地图显示是ITS应用中的重要组成部分,为了较好地显示表达地图,本标准包含了土地覆盖、河流等信息;例3:兴趣点(或服务信息是出行者关注的主要信息,对于ITS的终端用户有极大使用价值。 本标准适用于ITS应用。其中概念数据模型不仅适用于ITS应用,也适用于其他相关应用,它其实是独立于应用的,可以与其他地理数据库标准相融合。本标准之规定地理数据的表达方法,不涉及数据的具体内容。在使用本标准的过程中,如果用户采用的电子地图数据内容与国家地图保密原则发生冲突时,应首先遵守国家地图数据的保密原则。
153.	地理信息 元数据	GB/T 19710-2005	本标准定义描述地理信息及其服务所需要的模式。它提供有关数字地理数据标识、覆盖范围、质量、空间和时间模式、空间参照系和分发等信息。本标准适用于:——数据集编目、对数据机进行完整描述和数据交换网站的数据服务;——地理数据集、数据集系列,以及单个地理要素和要素属性描述。本标准定义了:——必选的和条件必选的元数据子集、元数据实体和元数据元素;——适合于元数据全部应用范围(数据发现、确定数据的适用度、数据访问、数据传输和数字数据应用)所需要的最少的元数据集;——可选的元数据元素,以便必要时能对地理数据进行更详尽的描述;——为满足特殊需要对元数

序号	标准名称	标准编号	概要说明
			据进行扩展的方法。 虽然本标准适合于数字数据，但其原理可以扩展到许多其他形式的地理信息，如地图、图表和文本文件，以及非地理数据。 注：某些必选元数据元素可能不适用于这类其他形式的地理信息。
154.	地理信息 一致性与测试	GB/T 19333.5-2003	本部分规定了测试的框架、概念和方法论，给出了声明与地理信息系列国家标准相一致时所要达到的准则，并为确定抽象测试套件(ATS)以及定义在一致性测试期间应遵守的规程提供了框架。一致性的声明可以是针对数据、软件产品或服务的，或者是由规范(包括专用标准或功能标准)来作出的。地理信息标准一致性的测试方法与准则的标准化，将有助于对其他标准的一致性验证。可验证的一致性对地理信息用户实现数据传输与共享时极为重要的。 本部分适用于一致性与测试的各个阶段，这些阶段突出的表现为下列主要活动：a)与地理信息系列国家标准相一致的ATS的定义；b)与地理信息系列国家标准相一致的测试方法的定义；c)由测试实验室为某一客户实施的一致性评价过程，最终生成一致性测试报告。本部分对地理信息系列国家标准进行一致性测试时所应遵守的过程规定了要求，提供了指导。它只包含满足下列目的所需的信息：a)在作为一致性度量的测试中获得可信度；b)使在不同地点、不同时间进行相应测试的结果具有可比性；c)便于参与上述活动的各方之间的交流。本部分在资料性附录B中提供了(可伴随在一致性测试之后的管理规程)认证框架。下列几项不属于本标准的范围：a)对采购与合同要求的描述；b)根据特殊应用或特殊系统所规定的测试方法来进行测试。c)验收测试、性能测试和健壮性测试。本部分建立的框架中含有可执行测试套件(ETS)的概念。ETS的性质决定了不可能对其进行标准化；因此，ETS的标准化不属于本标准的范围。
155.	房产测量规范 第2单元：房产图图式	GB/T17986.2-2000	本标准规定了房产图表各种房地产要素的符号、注记和整饰样式以及使用这些符号的原则、要求和基本方法。 本标准适用于城市、建制镇的建成区和建成区以外的工矿企事业单位及其毗连居民点的房产图测绘。其他地区的房产图测绘亦可参照适用。
156.	房产测量规范 第1单元：房产测量规定	GB/T17986.1-2000	本标准规定了城镇房产测量的内容与基本要求。 本标准适用于城市、建制镇的建成区和建成区以外的工矿企事业单位及其毗连居民点的房产测量。其他地区的房地产测量亦可参照执行。
157.	加密重力测量规范	GB/T 17944-2000	本标准规定了在陆地上进行加密中立测量的布测原则、精度要求、施测方法等。 本标准适用于在全国范围内进行加密重力测量，其它区域性的均匀重力测量可参照执行。
158.	大地天文测量规范	GB/T 17943-2000	本标准规定了在陆地上测定天文经度、天文纬度和天文方位角的施测原则、测定方法和精度要求等。 本标准适用于一、二、三、四等大地天文测量作业。对于其他需要测定天文经度、纬度和方位角的测量作业可以参照执行。
159.	国家三角测量规范	GB/T 17942-2000	本标准规定了三角测量的布设原则，基本精度指标与主要技术要求。 本标准适用于国家一、二、三、四等三角测量和区域性的三角测量，其他三角测量和导线测量亦可参照执行。
160.	比长基线测量规范	GB 16789-1997	本标准规定了比长基线的精度、设计要求、测量、成果计算以及基线场选择、地面标石和观测墩规格和埋设方法等。 本标准适用于建立一等比长基线。

序号	标准名称	标准编号	概要说明
161.	精密工程测量规范	GB/T 15314-1994	<p>本标准规定了精密工程测量及其控制网的布设原则、等级、作业要求和数据处理方法。</p> <p>本标准适用于各类工程的勘察设计、施工放样、安装调试、变形监测诸阶段的精密测量工作。在其他领域应用时，其原则也可参照执行。</p>
162.	远程光电测距规范	GB 12526-1990	<p>本标准规定了采用标称精度不低于$\pm(5\text{mm}+1\text{ppm}\cdot D)$、测程不短于15km的光电测距仪进行国家一、二等大地控制网中变长测量的方法和技术要求以及仪器的检验项目。</p> <p>本标准适用于国家大地控制网中的一、二等锁(网)边及起始边和一、二等导线边的测量工作，其它相应精度的编厂测量可参照采用。</p>