

北斗卫星导航标准体系（1.0 版）

全国北斗卫星导航标准化技术委员会

二〇一五年十一月

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
—	10000	基础标准					
—	11000	术语标准					
1	11000.1	北斗卫星导航术语		规定卫星导航技术以及应用方面的基本术语和定义。	GB/T 19391-2003 全球定位系统 (GPS) 术语及定义 GB/T 9390-1988 导航术语	GB	在编
—							
—	12000	时空基准标准					
2	12000.1	空间和时间的量和单位	GB 3102.1-1993	规定用于所有科学技术领域的空间和时间的量和单位的名称与符号，并给出了换算因数。		GB	收录
3	12000.2	数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法	GB/T 7408-2005	规定公历日期和时间以及时间间隔的表示法。		GB	收录
4	12000.3	北斗卫星导航系统时间		规定北斗卫星导航系统时间的起始历元、计数方法、闰秒信息、修正参数、播报方式、基本性能、与 UTC 关系等。		GB	制定
5	12000.4	卫星导航定位系统的时间系统	GB/T 29842-2013	规定与卫星导航定位应用有关的时间系统的术语和定义、标记方法，以及时间系统的建立、时间系统转换方法和应用中的主要技术方法。		GB	收录
6	12000.5	地理点位置的维度、经度和高程的标准表示法	GB/T 16831-1997	规定一种可变长度的格式用于数据交换中表示纬度、经度和高程。		GB	收录
7	12000.6	世界大地测量系统-1984 (WGS-84) 民用航空应用规范	MH/T 4015-2013	规定世界大地测量系统-1984 (WGS-84) 坐标系民用航空应用的要求。		MH	收录

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
8	12000.7	卫星导航定位坐标系	GB/T 30288-2013	规定卫星导航坐标系的定义、要求和转换方法。		GB	收录
—							
—	40000	民用应用标准					
—	41000	通用服务与接口标准					
—	41100	系统接口标准					
9	41100.1	北斗卫星导航系统 RNSS 空间信号接口控制文件		规定北斗卫星导航系统公开服务信号的射频信号特征、数据传输格式和具体信息帧格式等。		BD	制定
10	41100.2	北斗卫星导航系统 RDSS 空间信号接口控制文件		规定北斗卫星导航系统 RDSS 服务信号的射频信号特征、数据传输格式和具体信息帧格式。		BD	制定
11	41100.3	北斗星基增强系统接口要求		规定北斗星基增强系统的接口类型、协议及数据格式等。		BD	制定
—							
—	41200	系统服务性能标准					
12	41200.1	北斗卫星导航系统公开服务技术要求		规定北斗卫星导航系统公开服务性能标及相关技术要求等。		BD	制定
13	41200.2	北斗卫星导航系统短报文服务技术要求		规定北斗卫星导航系统短报文服务性能指标及相关技术要求等。		BD	制定
14	41200.3	北斗星基增强系统服务性能要求		规定北斗星基增强系统的性能指标及相关技术要求等。		BD	制定
—							
—	41300	用户设备数据格式与接口标准					
15	41300.1	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS) 接收机数据自主交		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS) 接收机数据自主交换格式文件的类型、结构和文件名定义等。	GB/T27606-2011GNSS 兼容接收机数据	GB	在编

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		换格式			自主交换格式		
16	41300.2	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)接收机差分数据格式 (一)		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)接收机差分数据 (对应 RTCM 10402.4)的内容和格式。	SJ/T11440-2012 导航卫星差分格式	GB	在编
17	41300.3	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)接收机差分数据格式 (二)		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)接收机差分数据 (对应 RTCM 10403.2)的内容和格式。	SJ/T11440-2012 导航卫星差分格式	GB	在编
18	41300.4	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)接收机导航定位数据输出格式		规定北斗/全球卫星导航系统接收机导航定位数据传输格式、数据格式、数据内容、通用语句的格式等。	GB/T20512-2006GPS接收机导航定位数据输出格式、 SJ/T11429-2010GPS广域差分信息接收模块输出数据格式	GB	在编
19	41300.5	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)差分数据互联网传输协议		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)基准站观测数据、各类差分数据、用户交互数据等通过互联网 (或移动互联网)交换协议的数据格式、交互命令、频度要求等。		GB	制定
20	41300.6	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)精密星历数据存储格式		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)精密卫星星历数据存储格式、类型及定义等。		GB	制定
21	41300.7	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)高精度定位解算结果数据自主交换格式		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)基线解算或网平差后的点位坐标、方差协方差、先验坐标、先验方差等数据的交换格式。		GB	制定
22	41300.8	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)实时动态定位 (RTK)数传电台通用协议		规定北斗/全球卫星导航系统 (GNSS)RTK数传电台传输数据时所采用的信道编码算法以及物理层所采用的调制方式等。		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
—							
—	42000	基础应用产品标准					
—	42100	基础组件标准					
—	42110	芯片标准					
23	42110.1	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）接收机射频集成电路通用规范		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）接收机射频集成电路的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	在编
24	42110.2	北斗兼容接收机基带射频一体化处理芯片技术规范		规定北斗兼容接收机基带射频一体化处理芯片的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。	QJ20008-2011 卫星导航接收机基带处理集成电路性能要求及测试方法 SJ/T11430-2010 GPS 接收机基带处理集成电路技术要求及测试方法	GB	制定
—							
—	42120	天线标准					
25	42120.1	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）测量型天线性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）测量型天线的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	在编
26	42120.2	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航型天线性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航型天线（包括圆极化无源天线和有源天线）的结构、功能及性能要求、供电特性、输环境适应性、测试方法等内容。	SJ/T11431-2010	GB	在编
—							
—	42130	模块单元标准					

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
27	42130.1	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航单元性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航单元的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	在编
28	42130.2	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）定时单元性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）定时单元的结构、功能及性能要求、数据接口协议、输出接口、环境适应性、测试方法等内容。		GB	在编
29	42130.3	北斗用户终端 RDSS 单元性能要求及测试方法		规定北斗用户终端 RDSS 单元的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	在编
30	42130.4	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）测量型 OEM 板性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）测量型 OEM 板的结构、功能和性能要求、验收规则、标志、包装、运输及贮存等内容。	SJ/T11428-2010 GPS 接收机 OEM 板性能要求及测试方法	GB	在编
31	42130.5	车载北斗/MEMS 组合导航模块技术规范		规定车载北斗/MEMS 组合导航模块的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法、验收规则、标志、包装、运输及贮存等内容。		BD	制定
—							
—	42200	导航数据及软件标准					
—	42210	导航地理数据标准					
32	42210.1	导航地理数据模型与交换格式	GB/T 19711-2005	规定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。		GB	收录
33	42210.2	基于网络传输的导航电子地图数据更新要求		规定基于网络传输的导航电子地图数据更新的频率、条件、内容等内容。		GB	制定
34	42210.3	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航电子地图应用开发中间件接口规范		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航电子地图应用开发中间件（包括服务器端和移动终端两部分）应提供的功能要求、性能要求以及应用编程接口。		GB	在编

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
35	42210.4	车载导航地理数据采集处理技术规程	GB/T20268-2006	规定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、主要要素的采集方法、数据质量控制方法及成果整理归类。		GB	收录
36	42210.5	车载导航电子地图产品规范	GB/T20267-2006	规定导航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、背景信息的样式、图示符号及地址编码规则等。		GB	收录
37	42210.6	导航电子地图安全处理技术基本要求	GB20263-2006	规定公开出版、销售、传播、展示和使用的导航电子地图在数据采集与制作过程中,空间位置技术处理的程序,以及不得采集和表述的内容。		GB	收录
38	42210.7	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)车道级导航电子地图技术规范		规定适用于北斗/全球卫星导航系统车道级导航定位的导航电子地图的组成、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
—							
—	42220	软件产品标准					
39	42220.1	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)基线处理及网平差软件产品技术规范		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)基线处理及网平差软件产品的功能及性能要求、测试条件、测试方法等内容。		GB	制定
40	42220.2	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)网络RTK中心数据处理软件产品技术规范		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)网络RTK中心管理软件产品的功能及性能要求、测试条件、测试方法等内容。		GB	制定
—							
—	42300	用户设备标准					
41	42300.1	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)测量型接收机通用规范		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)测量型接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法、验收规则以及标志、包装、运输、贮存等内容。		GB	在编

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
42	42300.2	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）定位设备通用规范		规定车辆使用的北斗/全球卫星导航系统（GNSS）定位设备的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法、验收规则以及标志、包装、运输、贮存等内容。	GB/T 18214.1-2000 全球导航卫星系统（GNSS）第1部分：全球定位系统（GPS）接收设备性能标准、测试方法和要求的测试结果	GB	在编
43	42300.3	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）导航设备通用规范		规定北斗/全球卫星导航系统（GNSS）具有地图导航定位功能的车载导航设备和便携式导航设备（PND），以及其他用途的导航设备或具有导航功能的电子设备的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法、验收规则以及标志、包装、运输、贮存等内容。	GB/T19392-2003 汽车 GPS 导航系统通用规范	GB	在编
44	42300.4	北斗兼容车道级导航接收机技术规范		规定北斗兼容车道级导航接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
45	42300.5	北斗兼容授时型接收机技术规范		规定北斗兼容授时型接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
46	42300.6	北斗兼容高精度 RTK 接收机技术规范		规定北斗兼容高精度 RTK 接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
47	42300.7	北斗兼容测量型接收机观测数据质量评估方法		规定北斗兼容测量型接收机观测数据质量评估和建模方法等。		GB	制定
48	42300.8	北斗一号民用数据采集终端设备技术要求和使用要求	JT/T591-2004	规定了北斗一号民用数据采集终端设备基本功能、技术要求、安装，以及使用要求。		JT	收录
49	42300.9	北斗兼容地理信息采集高精度接收机技术规范		规定用于地理信息采集的北斗兼容高精度手持设备（如国土资源、城市管网等应用领域中手持高精		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
				度地理信息采集终端)的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。			
50	42300.10	北斗兼容车载定向终端技术规范		规定车载北斗兼容定向终端的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
—							
—	42400	测试试验标准					
—	42410	信号源/模拟器标准					
51	42410.1	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)采集回放仪技术规范		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)采集回放仪的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
52	42410.2	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)信号源/模拟器技术规范		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)信号源/模拟器的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法等内容。		GB	制定
53	42410.3	北斗/全球卫星导航系统(GNSS)信号模拟器性能要求及测试方法		规定北斗/全球卫星导航系统(GNSS)信号模拟器的结构、功能及性能要求、环境适应性、测试方法、验收规则以及标志、包装、运输、贮存等内容。		BD	在编
—							
—	42420	通用测试检定标准					
54	42420.1	北斗兼容测量型接收机检定规程		规定北斗兼容测量型接收机检定内容、检定项目、检定流程、检定条件、检定方法等。	CH8016-1995 全球定位系统(GPS)测量型接收机检定规程、JJF 1118-2004 全球定位系统(GPS)接收机(测地型和导航型)校准规范	GB	制定
—							

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
—	43000	位置服务标准					
55	43000.1	移动应急位置服务规则	GB/T27604-2011	规定使用具有定位功能终端发起应急救援请求时的移动应急服务的总体结构、基本信息内容与服务流程等。		GB	收录
56	43000.2	地理信息基于位置服务参考模型	GB/T27918-2011	规定基于位置服务（LBS）的参考模型和概念框架，及针对 LBS 应用实行互操作的基本原则。		GB	收录
57	43000.3	卫星导航动态交通信息交换格式	GB/T27605-2011	规定卫星导航动态交通信息的位置参考、交通信息编码格式以及漫游切换信息传输等内容。		GB	收录
—							
—	44000	应用基础设施标准					
—	44100	北斗地基增强系统标准					
—	44110	北斗地基增强系统工程建设标准					
58	44110.1	北斗地基增强系统术语		规定北斗地基增强系统工程建设、运行维护以及应用服务相关的术语和定义。		GB	制定
59	44110.2	北斗地基增强系统技术规范		规定北斗地基增强系统的组成、功能及性能要求、环境适应性、集成与测试、运营服务、验收及评定要求等内容。		GB	制定
60	44110.3	北斗地基增强系统基准站建设技术规范		规定北斗地基增强系统基准站的组成，功能及性能要求、设计要求、土建工程、设备工程、数据通信要求、基准站安装与测试、验收要求等。	CH/T 2008-2005 全球导航卫星系统连续运行参考站网建设规范	GB	制定
61	44110.4	北斗地基增强系统基准站数据存储和输出要求		规定北斗地基增强系统基准站站点观测数据、卫星星历、气象数据以及原子钟等数据存储、输出的数据内容、数据格式（实时数据流格式、储存文件数		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
				据格式等)、传输频度等要求。			
62	44110.5	北斗兼容差分信标台完好性监测协议		规定北斗兼容差分信标台站的完备性监测方法、设备组成、应答方式等内容。		GB	制定
63	44110.6	北斗地基增强系统通信网络系统技术规范		规定北斗地基增强系统基准站与数据处理中心、数据处理中心与行业/区域数据中心、数据处理中心与播发分系统之间的通信网络技术要求、性能指标、测试方法等内容。		BD	制定
64	44110.7	北斗地基增强系统数据处理中心建设技术规范		规定北斗地基增强系统数据处理中心的组成及各部分功能要求、性能要求、机房建设要求、环境要求、通信要求、安全要求、设备安装调试等。		BD	制定
65	44110.8	北斗地基增强系统数据处理中心数据接口规范		规定北斗地基增强系统数据处理中心向各行业/区域数据中心提供的原始数据、各类数据产品的数据内容、数据格式、播发要求、使用方法等;北斗地基增强系统数据处理中心向各类播发系统提供的各类数据产品的数据内容、数据格式、播发要求、使用方法等;各行业/区域数据处理中心向数据处理中心提供的原始数据的数据内容、数据格式、播发要求、使用方法等。		GB	制定
66	44110.9	北斗地基增强系统播发系统通用技术规范		规定北斗地基增强系统基于移动通信、中国数字调频广播(CDR)、数字多媒体广播(CMMB)、卫星播发等各类播发系统的组成、基本功能、基本性能、信息安全、测试方法等内容。		BD	制定
67	44110.10	北斗地基增强系统基准站验收测试规范		规定北斗地基增强系统基准站验收要求、测试项目、测试内容、测试条件、测试方法、合格判定、验收流程等。		BD	制定
68	44110.11	北斗地基增强系统通信网		规定北斗地基增强系统通信网络系统验收要求、测		BD	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		络验收测试规范		试项目、测试内容、测试条件、测试方法、合格判定、验收流程等。			
69	44110.12	北斗地基增强系统数据处理中心验收规范方法		规定北斗地基增强系统数据处理中心验收要求、测试项目、测试内容、测试条件、测试方法、合格判定、验收流程等。		BD	制定
70	44110.13	北斗地基增强系统数据播发系统验收测试规范		规定北斗地基增强系统数据播发系统验收要求、测试项目、测试内容、测试条件、测试方法、合格判定、验收流程等。		BD	制定
71	44110.14	北斗地基增强系统集成测试规范		规定北斗地基增强系统集成测试的项目、测试内容、测试条件、测试方法、合格判定等全系统闭环测试的技术规范。		BD	制定
72	44110.15	北斗地基增强系统工程建设质量管理要求		规定北斗地基增强系统工程建设过程中的质量设计、质量监督、质量评估、问题归零、风险管控、工程监理等要求。		BD	制定
73	44110.16	北斗地基增强系统工程建设文档编制要求		规定北斗地基增强系统建设、运维、服务、应用等文档编制要求、格式及内容。		BD	制定
—							
—	44120	北斗地基增强系统运行维护标准					
74	44120.1	北斗地基增强系统基准站运行维护规程		规定北斗地基增强系统基准站运行维护内容、流程、设备维护保养、备品备件要求、环境保障、应急故障处理、日常运维记录、责任划分等。		GB	制定
75	44120.2	北斗地基增强系统数据处理中心运行维护规程		规定北斗地基增强系统数据处理中心运行维护的内容、流程、设备维护保养、备品备件要求、环境保障、应急故障处理、日常运维记录、责任划分等。		BD	制定
76	44120.3	北斗地基增强系统运行监		规定北斗地基增强系统运行监控的对象、监控的内		BD	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		控规程		容、监控的方法、监控的要求、应急处理等内容。			
77	44120.4	北斗地基增强系统基准站入网要求与测试规范		规定北斗地基增强系统基准站的入网申请、入网要求、入网测试要求、入网评定要求等内容。。		GB	制定
78	44120.5	北斗地基增强系统行业/区域数据中心入网技术要求		规定行业/区域数据中心并入北斗地基增强系统的基本性能、数据存储、数据处理、信息安全等技术要求。		GB	制定
79	44120.6	北斗地基增强系统增强数据质量评估		规定北斗地基增强系统增强数据质量的评估要求、评估指标、评估模型和计算方法等。		GB	制定
80	44120.7	北斗地基增强系统性能监测评估规范		规定北斗地基增强系统精度、完好性、可用性、数据时延、可靠性等系统性能的监测内容、监测条件、监测环境、监测设备、数据处理、评估方法等。		GB	制定
81	44120.8	北斗地基增强系统运行监控评估技术规范		北斗地基增强系统运行监控的对象、监控的内容、监控的方法、监控的要求等内容；规定评估的对象、评估的内容、评估的要求、评估的程序等内容。		BD	制定
82	44120.9	北斗地基增强系统安全保密要求		规定北斗地基增强系统建设、运行维护以及应用服务中涉及的安全保密要求。		GB	制定
83	44120.10	北斗地基增强系统档案管理规范		规定北斗地基增强系统档案归档及管理要求。		BD	制定
—							
—	44130	北斗地基增强系统应用服务标准					
84	44130.1	北斗地基增强系统服务性能规范		规定北斗地基增强系统数据产品的分类、内容、对用户的要求以及系统服务性能指标。		GB	制定
85	44130.2	北斗地基增强系统增强数据协议要求		规定北斗地基增强系统伪距差分、载波相位差分、网络 RTK、广域差分等的的数据内容、算法模型及上述技术数据等的产生、使用方法、编码格式、接口		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
				要求等。			
86	44130.3	北斗地基增强系统卫星（L波段）播发数据接口要求		规定北斗地基增强系统（L波段）卫星播发射频信号特性、编码格式、校验方法、播发数据格式、数据内容、用户算法等与用户的接口要求等。		GB	制定
87	44130.4	北斗地基增强系统卫星（C波段）播发数据接口要求		规定北斗地基增强系统（C波段）卫星播发射频信号特性、编码格式、校验方法、播发数据格式、数据内容、用户算法等与用户的接口要求等。		GB	制定
88	44130.5	北斗地基增强系统数字调频（CDR）广播播发数据接口要求		规定北斗地基增强系统中国数字广播（CDR）播发射频信号特性、编码格式、校验方法、播发数据格式、数据内容、用户算法等与用户的接口要求等。		BD	制定
89	44130.6	北斗地基增强系统基于中国移动多媒体广播（CMMB）播发接口要求		规定北斗地基增强系统中国移动多媒体广播（CMMB）播发接口的信号频点、调制方式、传输协议、校验方式、数据格式及相关用户算法等。		BD	制定
90	44130.7	北斗地基增强系统基于移动通信网数据播发接口规范		规定北斗地基增强系统数据产品基于移动通信网（2G、3G、4G）传输、播发接口的信号频点、调制方式、传输协议、校验方式、数据格式及相关用户算法等。		BD	制定
—							
—	44200	全球连续监测评估系统标准					
—	44210	全球连续监测评估系统总体标准					
91	44210.1	全球卫星导航系统连续运行基准站网技术规范	GB/T28588-2012	规定全球卫星导航系统（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。		GB	收录
92	44210.2	全球连续监测评估系统技		规定全球连续监测评估系统组成、功能、性能、系		BD	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		术规范		统工作流程、系统建设目标和、服务对象、可提供服务的数据和产品、服务方式等。			
93	44210.3	全球连续监测评估系统术语		规定全球连续监测评估系统的建设、运维、服务等的相关术语及定义。		GB	制定
94	44210.4	全球连续监测评估系统接口要求		规定全球连续监测评估系统各站、中心间的物理接口、传输协议、传输内容、传输的数据格式、传输约定等。		BD	制定
95	44210.5	全球连续监测评估系统运行维护规程		规定全球连续监测评估系统跟踪站、中心的运行维护要求等。		BD	制定
96	44210.6	全球连续监测评估系统观测数据质量要求		规定多 GNSS 导航系统观测数据项目、指标要求等。		GB	制定
97	44210.7	全球连续监测评估系统产品质量要求		规定精密轨道、精密钟差、电离层等产品的项目、指标要求等。		GB	制定
98	44210.8	全球卫星导航系统监测评估参数		规定全球卫星导航系统性能监测评估的参数、参数定义、算法描述等。		GB	制定
—							
—	44220	全球连续监测评估系统数据及产品格式标准					
99	44220.1	全球连续监测评估系统观测数据文件格式		规定全球连续监测评估系统跟踪站采集的、在全球连续监测评估系统内传输的、向外提供服务的原始采集数据的记录和存储格式。		GB	制定
100	44220.2	全球连续监测评估系统产品文件格式		规定全球连续监测评估系统卫星轨道、卫星钟差、站坐标、地球自转参数、对流层延迟、电离层延迟、频间偏差等产品的输出、存储的文件格式及命名方式。		GB	制定
101	44220.3	全球连续监测评估系统实		规定全球连续监测评估系统北斗观测数据、GPS 观		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		时数据及产品格式		测数据、GLONASS 观测数据、Galileo 观测数据，北斗星历、GPS 星历、GLONASS 星历、Galileo 星历，北斗电离层参数、GPS 电离层参数、Galileo 电离层参数，气象观测数据，时差测量数据，干扰监测数据，多径监测数据等数据类型，实时传输的帧数据格式以及实时轨道、钟差等产品的格式。			
102	44220.4	全球卫星导航系统监测评估产品文件格式		规定全球连续监测评估系统监测评估及完好性产品的输出、存储的文件格式及命名方式。		GB	制定
—							
—	44230	全球连续监测评估系统工程 建设标准					
103	44230.1	全球连续监测评估系统跟踪站建设技术规范		规定全球连续监测评估系统跟踪站基础设施、采集设备、天线校正等的建设技术要求、测试要求等。		BD	制定
104	44230.2	全球连续监测评估系统数据中心建设技术规范		规定全球连续监测评估系统数据中心的设计要求（功能、性能）、机房建设要求、软硬件基础平台建设要求、数据中心测试要求、数据中心运行维护要求。		BD	制定
105	44230.3	全球连续监测评估系统分析中心建设技术规范		规定全球连续监测评估系统分析中心的设计要求（功能、性能）、机房建设要求、软硬件基础平台建设要求、分析中心测试要求、分析中心运行维护要求。		BD	制定
106	44230.4	全球连续监测评估系统监测评估中心建设技术规范		规定全球连续监测评估系统监测评估中心的设计要求（功能、性能）、机房建设要求、软硬件基础平台建设要求、监测评估中心测试要求、监测评估中心运行维护要求。		BD	制定
107	44230.5	全球连续监测评估系统产		规定全球连续监测评估系统产品综合与服务中心		BD	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		品综合与服务中心建设技术规范		的设计要求（功能、性能）、机房建设要求、软硬件基础平台建设要求、产品综合与服务中心测试要求、产品综合与服务中心运行维护要求。			
108	44230.6	全球连续监测评估系统运行控制管理中心建设技术规范		规定全球连续监测评估系统运行控制管理中心的设计要求（功能、性能）、机房建设要求、软硬件基础平台建设要求、运行控制管理中心测试要求、运行控制管理中心运行维护要求。		BD	制定
109	44230.7	全球连续监测评估系统跟踪站准入要求		规定加入全球连续监测评估系统的跟踪站应达到的观测环境、观测数据的类型和质量、通信接口和协议等要求。		GB	制定
110	44230.8	全球连续监测评估系统分析中心准入要求		规定加入全球连续监测评估系统的分析中心所生成的产品类型、精度、时效性、通信接口和协议等技术要求。		GB	制定
111	44230.9	全球连续监测评估系统数据中心准入要求		规定加入全球连续监测评估系统的数据中心应具备的数据获取能力、存储容量、备份能力、服务能力、通信接口和协议等技术要求。		GB	制定
112	44230.10	全球连续监测评估系统监测评估中心准入要求		规定加入全球连续监测评估系统的监测评估中心所评估的参数、精度、时效性、通信接口和协议等技术要求。		GB	制定
—							
—	45000	行业应用标准					
—	45100	交通运输应用标准					
—	45110	航空应用标准					
113	45110.1	北斗兼容航空机载天线技术要求		规定北斗兼容航空机载天线的结构、功能及性能要求、环境适应性要求、电磁兼容性要求、验收规则、		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
				试验方法、包装及存贮等内容。			
114	45110.2	北斗兼容航空机载接收机技术要求		规定北斗兼容航空机载接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
115	45110.3	北斗兼容星基增强系统 (SBAS) 机载设备技术要求		规定北斗兼容 SBAS 机械设备的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
116	45110.4	北斗/全球卫星导航系统 (GNSS) 航空机载 GBAS 电文接口要求		规定北斗兼容航空机载 GBAS 接收机控中信号接口的电文格式、数据处理流程、接口组成、接口格式等。		GB	制定
117	45110.5	北斗兼容 GBAS 机载设备技术要求		规定北斗兼容 GBAS 机械设备的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
118	45110.6	北斗兼容航空监测型天线技术要求		规定北斗兼容航空监测型天线的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
119	45110.7	北斗兼容 GBAS 监测型接收机技术要求		规定北斗兼容 GBAS 监测型接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
120	45110.8	北斗兼容 SBAS 监测型接收机技术要求		规定北斗兼容 SBAS 监测型接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
121	45110.9	北斗兼容 ADS-B 设备技术要求		规定北斗兼容 ADS-B 设备的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
122	45110.10	民用航空卫星导航地基增		规定民用航空卫星导航地基增强系统选址的原则、		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		强系统选址要求		技术要求等。			
123	45110.11	民用航空卫星导航地面设备（系统）技术要求		规定民用航空卫星导航地面站设备或者系统基本的功能及性能要求。		GB	制定
124	45110.12	民用航空卫星导航地面设备（系统）测试要求		规定民用航空卫星导航地面站设备或者系统的测试方法。		GB	制定
125	45110.13	民用航空空中交通管理 管理信息系统技术规范第 4 部分:GNSS 完好性监测数据接口	MH/T4018.4-2007	规定民用航空空中交通管理信息系统中 GNSS 完好性监测数据接口要求。		MH	收录
126	45110.14	使用全球定位系统（GPS）进行航路和终端区 IFR 飞行以及非精密进近的运行指南	AC-91-FS-01	本通告是批准航空营运人使用 GPS 机载导航设备作为主要导航方式的指导性规范；为航空营运人在航路、终端区、GPS 非精密仪表进近阶段按仪表飞行规则（IFR）飞行时使用全球定位系统（GPS）设备提供指南。		AC	收录
127	45110.15	在终端区实施区域导航的适航和运行批准	AC-121FS-13	本通告是批准营运人在终端区实施区域导航（RNAV）的指导性规范，为营运人提供了获得适航批准和运行批准的一种可接受的方法。申请人也可以采用等效的替代方法，但此方法应达到本通告的要求并得到局方的批准。		AC	收录
128	45110.16	特殊航空器和机组（SAAAR）实施所需导航性能（RNP）程序的适航与运行批准准则	AC-91-02	本通告概括了特殊 RNP SAAAR 的运行批准程序，强调了实施 RNP 的特殊航空器和机组授权要求，该批准程序类似于目前仪表着陆系统（ILS）II/III 类的批准。这些批准采用了成熟的程序设计和飞机审定标准，并要求申请人把证明满足要求的能力作为申请内容的一部分。		AC	收录
—							

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
—	45120	水路船舶海事应用标准					
129	45120.1	船载北斗兼容接收机技术要求		规定船载北斗兼容接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、验收规则、试验方法、包装及存贮等内容。		GB	制定
130	45120.2	卫星导航船舶监管信息系统第1部分：系统组成与功能定义	GB/T 26782.1-2011	规定卫星导航船舶监管信息系统的组成和功能要求。		GB	收录
131	45120.3	卫星导航船舶监管信息系统第2部分：系统信息交换协议	GB/T 26782.2-2011	规定卫星导航船舶监管信息系统的信息交换流程及信息帧格式。		GB	收录
132	45120.4	卫星定位船舶信息服务系统第1部分：功能描述	GB/T30287.1-2013	本部分规定了卫星定位船舶信息服务系统的体系结构和功能描述。		GB	收录
133	45120.5	卫星定位船舶信息服务系统第2部分：船用终端与服务系统信息交换协议	GB/T30287.2-2013	规定船舶信息服务系统船用终端与信息服务中心之间信息交换规程及帧格式。		GB	收录
134	45120.6	卫星定位船舶信息服务系统第3部分：信息安全规范	GB/T 30287.3-2013	规定卫星定位船舶信息服务系统的信息安全模型、密钥分配、设备认证、访问控制、数据机密性及数据完整性保护等安全保密机制，定义了船用终端加密机的接口、要求和通信协议。		GB	收录
135	45120.7	卫星定位船舶信息服务系统第4部分：船用终端通用规范	GB/T 30287.4-2013	规定卫星定位船舶信息服务系统船用终端的技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输及贮存等内容。		GB	收录
136	45120.8	差分全球导航卫星系统（DGNSS）技术要求	GB/T 17424—2009	规定差分全球导航卫星系统（DGNSS）的基本构成、播发台选址、技术要求、电文内容与信号格式、电文播发进程、和沿海无线电信标 DGPS 的发射特性。		GB	收录
137	45120.9	船舶卫星定位应用系统技	JT/T732.1-2008	规定船舶卫星定位应用系统平台基本的技术要求。		JT	收录

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		术要求第1部分:系统平台					
138	45120.10	船舶卫星定位应用系统技术要求第2部分:船载终端	JT/T732.2-2008	规定船舶卫星定位应用系统船载终端技术要求。		JT	收录
139	45120.11	北斗卫星导航系统船舶监测终端技术要求	JT/T766-2009	规定北斗卫星导航系统船舶监测终端的技术要求。		JT	收录
140	45120.12	北斗卫星导航系统船舶监测终端数据交换协议	JT/T767-2009	规定北斗卫星导航系统船舶监测终端的数据交换协议。		JT	收录
141	45120.13	北斗卫星导航系统船舶遇险报警终端技术要求	JT/T768-2009	规定北斗卫星导航系统船舶遇险报警终端的技术要求。		JT	收录
142	45120.14	海上卫星差分定位测量技术规程	SY/T10019-2010	规定海上卫星差分定位测量技术要求和方法。		SY	收录
—							
—	45130	公路应用标准					
143	45130.1	运输信息及控制系统车载导航系统通信信息集要求	GB/T23434-2009	规定车载导航系统所需的通讯信息内容(包括产生或提高路径指令的本地型路径诱导系统的需求信息,利用导航中心数据确定路径的中心型路径诱导系统的需求信息和某些增值信息)和信息格式。		GB	收录
144	45130.2	卫星定位车辆信息服务系统第1部分:功能描述	SJ/T11304-2005	规定卫星定位车辆信息服务系统的系统结构和功能描述。		SJ	收录
145	45130.3	卫星定位车辆信息服务系统第2部分:车载终端与服务中心信息交换协议	SJ/T11305-2005	规定车辆信息服务系统车载终端与系统服务中心之间信息交换规程及帧格式。		SJ	收录
146	45130.4	道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求	JT/T794-2011	规定道路运输卫星定位系统车载终端的一半要求、功能要求、性能要求以及安装要求。		JT	收录
147	45130.5	道路运输车辆卫星定位系统平台技术要求	JT/T796-2011	规定道路运输卫星定位系统架构、以及道路运输卫星定位系统中政府监管平台和企业监控平台的功		JT	收录

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
				能要求、平台性能与技术要求等。			
148	45130.6	道路运输车辆卫星定位系统终端通信协议及数据格式	JT/T808-2011	规定道路运输车辆卫星定位系统中终端通信协议及数据格式要求。		JT	收录
149	45130.7	道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换	JT/T809-2011	规定道路运输车辆卫星定位系统平台的数据交换要求。		JT	收录
150	45130.8	北斗一号民用车(船)载遇险报警终端设备技术要求和 使用要求	JT/T590-2004	规定北斗一号民用车(船)载遇险报警终端设备技术要求和 使用要求。		JT	收录
151	45130.9	北斗一号民用车(船)载终端 设备技术要求和 使用要求	JT/T592-2004	规定北斗一号民用车(船)载终端设备技术要求和 使用要求。		JT	收录
152	45130.10	危险化学品汽车运输安全 监控车载终端	AQ3004-2005	规定危险化学品汽车运输安全监控车载终端的 要求、测试方法、包装、运输、存储和安装等 内容。		AQ	收录
153	45130.11	工业电雷管运输车使用卫 星定位导航终端的安全要 求	WJ/T9070-2012	规定符合 GB8031 规定的工业电雷管及 GB/T16625 规定的地震勘探电雷管在使用卫星定位导航终 端时,运输车所使用的卫星定位导航终端的参 数、卫星定位导航终端在工业电雷管运输车商 的安装位置以及终端天线与工业电雷管之间的 安全距离要求。		WJ	收录
—							
—	45140	铁路应用标准					
154	45140.1	铁路工程卫星定位测量规 程	TB10054-2010	规定铁路工程卫星定位测量的技术要求。		TB	收录
—							
—	45150	邮政应用标准					
155	45150.1	邮政用汽车卫星定位监控	YZ/Z0036-2001	规定邮政用汽车卫星定位监控系统技术要求。		YZ	收录

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
		系统技术要求					
—							
—	45200	能源应用标准					
—	45210	电力应用标准					
156	45210.1	电力系统的时间同步系统 第一部分技术规范	DL/T1100.1-2009	规定电力系统时间同步系统的基本组成、配置及组网的一般原则，以及电力系统时间同步系统的术语、定义、功能、要求以及时间信号传输介质的应用条件。		DL	收录
—							
—	45300	测绘、国土、地震和气象应用标准					
—	45310	测绘应用标准					
157	45310.1	全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范	CH/T2009-2010	规定利用全球定位系统实时动态测量（RTK）技术，实施平面控制测量和高程控制测量、地形测量的技术要求、方法。		CH	收录
158	45310.2	全球卫星导航系统（GNSS）测量型接收机 RTK 检定规程	CH/T8018-2009	规定全球卫星导航系统（GNSS）测量型接收机实时动态（RTK）测量功能的检定项目、技术要求和检定方法。		CH	收录
159	45310.3	全球定位系统（GPS）测量规范	GB/T 18314-2009	规定利用全球定位系统（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。		GB	收录
160	45310.4	卫星定位城市测量技术规范	CJJ/T73-2010	规定城市各等级控制测量、工程测量、变形测量和地形测量的技术要求。		CJJ	收录
—							
—	45320	地质、矿产资源应用标准					

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
161	45320.1	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）地质调查与监测数据采集作业技术规范		规定基于北斗/全球卫星导航系统（GNSS）差分定位的野外地质调查与监测数据采集作业的内容、作业流程、设备配置、数据采集、数据存储、数据处理等环节作业要求。		GB	制定
—							
—	45330	土地应用标准					
162	45330.1	北斗/全球卫星导航系统（GNSS）土地调查与监测数据采集作业技术规范		规定基于北斗/全球卫星导航系统（GNSS）差分定位的地籍坐标数据采集作业的内容、作业流程、设备配置、数据采集、数据存储、数据处理等环节作业要求。		GB	制定
—							
—	45340	地震应用标准					
163	45340.1	海上地震采集定位辅助设备校准指南	SY/T10026-2001	规定海上地震采集定位辅助设备校准的一般要求。		SY	收录
—							
—	45350	气象应用标准					
164	45350.1	导航卫星气象观测规范		规定导航卫星气象观测的基本要求、观测方法、技术要求、值班工作要求、实施监控和设备检定等内容。		GB	制定
—							
—	45400	农林牧渔应用标准					
—	45410	农业应用标准					
165	45410.1	北斗兼容农用车载自动驾驶导航接收机技术规范		规定北斗兼容农用车载自动驾驶导航接收机的系统组成、功能要求、性能要求、外观要求、环境适应性要求、扩展接口要求、安装要求等。		GB	制定

序号	体系编码	标准名称	标准号	主要内容	参考标准	级别	关系
166	45410.2	北斗兼容农用车载作业监控接收机技术规范		规定北斗兼容农用车载作业监控接收机的系统组成、功能要求、性能要求、外观要求、环境适应性要求、扩展接口要求、安装要求等。		GB	制定
167	45410.3	北斗兼容农用车载导航接收机检测规范		规定北斗兼容农用车载导航接收机的功能、性能和安装检测要求、检测规程、检测环境等。		GB	制定
168	45410.4	北斗兼容农用车载导航接收机与监控平台通信协议		规定基于北斗兼容农用车载终端与监控平台通信协议的协议基础、通信管理、消息处理、协议分类、数据格式等。		GB	制定
—							
—	45420	渔业应用标准					
169	45420.1	渔业船舶船载北斗卫星导航系统终端技术要求	SC/T6070-2011	规定渔业船舶船载北斗卫星导航系统终端的基本要求、结构要求、功能要求、性能要求及其他要求。		SC	收录
—							
—	45500	航天应用标准					
170	45500.1	北斗兼容低轨星载测量型接收机技术规范		规定北斗兼容低轨星载测量型终端的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、试验方法等内容。		GB	制定
171	45500.2	北斗兼容中高轨星载接收机技术规范		规定北斗兼容中高轨星载接收机的结构、功能及性能要求、环境适应性、电磁兼容性、试验方法等内容。		GB	制定

注：AC——航空咨询通报；AQ——安全生产标准；BD——北斗专项民用标准；CH——测绘行业标准；CJJ——城镇建设标准；DL——电力行业标准；GB——国家标准；JJF——国家计量技术规范；JT——交通行业标准；MH——民用航空标准；QJ——航天行业标准；SC——水利行业标准；SJ——电子行业标准；SY——石油天然气标准；TB——铁道标准；WJ——兵器行业标准；YZ——邮政标准。