

## 测绘事业发展第十个五年计划纲要

### 一、“九五”测绘事业发展的主要进展和“十五”所面临的形势

“九五”期间是我国建立社会主义市场经济体制的重要时期，也是我国测绘事业初步建立起适应社会主义市场经济体制的管理模式，推动传统测绘业向现代地理信息产业发展的重要阶段。特别是以下四个方面的进展，对测绘事业发展全局具有十分重大的影响：**一是确立了我国基础测绘的分级管理体制。**1995 年国家测绘局对全国基础测绘实行了分级管理，合理划分了中央和地方对基础测绘的职责权限。1997 年，国家计委将基础测绘正式列入国家的国民经济和社会发展年度计划，同时进一步明确了基础测绘分级管理的原则。中央财政增设了基础测绘专项经费。全国已有 27 个省、自治区、直辖市和 5 个计划单列市将基础测绘纳入了当地的国民经济和社会发展年度计划。我国的基础测绘工作进入一个新的发展时期。**二是基本建立起我国的数字化测绘技术体系。**测绘部门积极应用卫星定位系统、遥感、地理信息系统和网络技术等为主体的数字化测绘技术对传统测绘技术体系进行改造，加大了对科技攻关和数字化设备的投入力度，注重培养和引进测绘高新技术人才，加快了科技成果向现实生产力的转化，并采取中央、地方和单位配套投入的方式，建成了十几个具有一定规模的数字化测绘生产基地，基本确立了基础地理信息从采集、处理、维护更新到产品生产制作与应用服务的运行模式，极大地提高了我国数字化测绘的生产力水平。**三是大力开展了数字化基础地理信息的规模化生产和测绘应用服务。**各级测绘部门紧密结合国民经济和社会发展的实际需要，完成了国家基础地理信息系统全国 1:25 万地形和地名数据库的建设；建成了大地测量数据库；开展了七大江河流域数字化基础地理信息产品的规模化生产；启动了全国 1:5 万基础地理信息数据库建设工程；推进了 1:1 万及更大比例尺数据库的建设。向中央有关部委和各省（区、市）政府及时提供了最新的数字化基础地理信息成果。同时，还加快了国务院综合国情地理信息系统的建设，积极开展了省级政府地理信息系统建设，与外交部共同开发研制了《我国陆地边界谈判与管理信息系统》，参加了中国地壳运动观测网络工程、大中城市土地利用动态监测以及南极、北极和雅鲁藏布大峡谷的科学考察等工作。**四是初步形成了有利于测绘事业发展的法规体系。**《中华人民共和国测量标志保护条例》、《地图审核管理办法》、《测绘行政处罚程序规定》、《国家基础地理信息数据使用许可管理规定》等的相继出台，进一步完善了《测绘法》的配套法规；与建设部共同颁布的《房产测绘管理办法》对于规范房产测绘市场具有重要作用；与财政部共同颁布的《测

绘事业单位财务制度》、《测绘事业单位会计制度》、《测绘生产成本费用定额》等，为建立适应社会主义市场经济体制的基础测绘投入机制创造了良好的条件。全国人大组织开展的《测绘法》执法检查，测绘主管部门通过加大查处测绘违法案件力度、开展测绘资格审查认证、加强地图审核等，强化了测绘行政和市场管理力度。同时，全国 31 个省、自治区、直辖市均颁布了与《测绘法》配套的地方测绘法规。我国测绘事业发展的法律支撑得到加强。

世纪之交，科学技术突飞猛进，经济发展日新月异。测绘事业在不断取得进展的同时，又迎来新的机遇。在各国，测绘越来越受到普遍重视，其作用领域不断扩大，特别是随着卫星定位系统、遥感、地理信息系统、计算机网络等技术的飞速发展，许多国家已经实现了传统模拟测绘技术体系向数字化测绘技术体系的转变；高空间分辨率遥感卫星成为获取基础地理信息的重要手段；数字化基础地理信息的提供方式正在向网络化方向发展；测绘加快了与经济社会各个领域的融合；测绘部门的职责在基础地理信息的管理和服务方面进一步得到加强。近几年，各国在大力发展信息高速公路的同时，又着重推进国家空间数据基础设施建设，并正在向全球空间数据基础设施建设发展。由联合国邀请各国参与的全球测图计划也得到国际社会的普遍响应。1998 年，发达国家又提出了“数字地球”战略，引起了世界各国的高度重视。正如江泽民总书记指出的，“数字地球”是继“信息高速公路”和“知识经济”之后的又一新的国际科技发展动向。同时，随着我国经济社会信息化水平的不断提高，数字化基础地理信息已成为各个领域进行决策、管理、规划、建设等不可缺少的数字地理空间支撑条件，各方面对数字化测绘产品的需求量越来越大。“十五”期间，我国将进入一个新的发展时期，在对经济结构进行战略性调整的同时，还将大力推进国民经济和社会信息化，以信息化带动工业化，实现社会生产力的跨越式发展。特别是随着西部大开发等重大战略的实施，国家将进一步加强水利、交通、能源、现代信息等基础设施建设，加大生态环境治理力度，合理进行资源的利用与开发，促进地区协调发展等，必将对测绘保障工作提出更高的要求，推动测绘事业进入新的发展阶段。

面对上述国际发展趋势和我国社会经济的实际需要，我国测绘事业的发展仍存在着一定差距。测绘管理体系不够完善，测绘执法力度较弱，测绘市场上有法不依和不正当竞争现象十分严重；基础地理信息的更新机制没有真正建立起来；数字化测绘生产能力从全国来讲整体上还不强，地区间发展不平衡，快速获取基础地理信息的航天遥感手段没有得到解决；基础地理信息的开发和应用明显不足，数字化产品缺乏，社会化、网络化服务水平较低。总之，我国的测绘保障能力还不能适应经济社会发展以及人民生活的实际需要。

21 世纪初的 5 年，是测绘事业抓住机遇，迎接挑战，彻底改变基础测绘滞后于经济建设需要的被动局面，实现跨越式发展的重要时期。为了保证测绘事业的持续、健康发展，根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》精神，以及

国家编制国民经济和社会发展第十个五年计划的总体要求，结合经济建设的需要和测绘事业发展的实际，编制本纲要。

## 二、“十五”期间测绘事业发展的目标和指导思想

“十五”期间测绘事业发展的目标是：形成适应社会主义市场经济体制的测绘管理体系和运行机制；加速国家基础地理信息系统数据库及其网络体系建设，构建“数字中国”地理空间基础框架；基本满足国民经济和社会发展对基础地理信息服务的需要。

为实现上述目标，必须坚持的指导思想是：高举邓小平理论伟大旗帜，按照江泽民总书记“三个代表”重要思想的要求，以推动测绘事业的发展为主题，以深化改革和科技创新为动力，以满足经济建设和人民生活对地理信息的需求为出发点，加强测绘行政管理，提高依法行政水平；强化基础测绘，增强保障能力；发展开放型测绘，拓宽服务领域；优化组织结构，推动体制创新；加强精神文明建设，提高队伍素质；加快构建“数字中国”地理空间基础框架，促进国民经济和社会信息化进程，全面推进测绘事业的持续健康发展。

## 三、“十五”期间的主要任务

### （一）完善测绘管理体系和运行机制

#### 1、建立适应市场经济要求的测绘事业基本构架体系

建立由测绘行政管理、基础测绘保障和测绘经营与中介服务三部分组成的测绘事业基本构架体系，是社会主义市场经济体制下测绘事业发展的客观要求。

一是建立健全职责清晰、行为规范、运转协调、办事高效的测绘行政管理体系。要进一步明确各级政府在测绘行政管理方面的职责权限，理顺测绘行政管理的运行机制，合理设置各级测绘行政管理内设机构，突出测绘特色；强化市县级测绘管理职能；推进测绘管理政务公开制度，有效提高测绘行政管理部门在规划、管理、执法与公共服务等方面的能力和水平。

二是建立高效精干、装备精良、布局合理、管理科学的基础测绘保障体系。要加快测绘生产组织结构的调整，按照数字化测绘生产技术体系的要求，调整现行的按传统测绘技术体系划分的测绘队伍结构和生产组织方式，在确保一支专门负责实施国家与地区基础测绘任务的基础测绘队伍的基础上，鼓励有条件的测绘队伍尽快转制进入市场。基础测绘队伍要形成以数字化测绘生产基地与基础地理信息中心有机结合为主要模式的测绘生产组织方式，主要由成建制的基础测绘生产单位与基础地理信息中心组成，按照公益性的非营利机构进行管理和运行。其中基础测绘生产单位主要承担由各级政府直接

投入的基础测绘任务；基础地理信息中心主要承担各种基础测绘成果数据的管理维护、分发服务和应用开发等。

三是建立自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的测绘经营与中介服务体系。要通过健全法制，规范管理，创造公开、公平、公正、竞争有序的测绘市场，引导各种测绘经营单位与中介服务机构的健康发展；要积极探索测绘项目的工程监理制，推进测绘单位的 ISO9000 标准认证工作，逐步从根本上建立起保障测绘产品质量的新机制，提高测绘单位的市场竞争能力；要推进测绘单位后勤服务的社会化管理，稳步实施测绘职工的转岗分流，使不适应现代化测绘生产要求的职工得到妥善安置，增强测绘单位的自我发展能力。

## **2、加强测绘法制建设**

测绘法制建设是测绘事业改革和发展的重要保证。“十五”期间，在测绘立法工作中要充分体现转变政府职能和深化行政管理体制改革的精神，提高测绘立法质量，为测绘管理依法行政奠定坚实的基础。要按照社会主义市场经济体制的要求，配合国家立法机关加快《测绘法》的修订工作，重点是补充和完善有关理顺测绘管理体制、建立基础地理信息更新机制、规范测绘市场、建立注册测量师制度、完善法律责任等方面的内容。要进一步健全与《测绘法》配套的法规体系，加快基础测绘立法，抓紧制定《基础测绘管理办法》、《基础测绘专项经费管理办法》以及“数字中国”地理空间基础框架建设方面急需的有关法规；加强测绘市场管理立法，制订《重要地理信息数据审核发布管理规定》、《地籍测绘管理办法》等；加强地图管理立法，修订《中华人民共和国地图编制出版管理条例》，制订《中国地图内容表示规定》、《电子地图管理办法》以及《地图著作权保护管理规定》等，加大对地图产品的管理力度。要针对我国即将加入世界贸易组织这一新形势，加强涉外测绘管理的立法与政策研究。同时，要进一步强化各级测绘行政管理部门的依法行政意识，加强测绘执法队伍建设，推行测绘执法责任制和评议考核制，加大测绘行政执法力度。

## **3、加大基础测绘管理力度**

基础测绘作为国家的基础性、公益性事业，关系到国家的主权、利益和经济建设以及人民生活的方方面面，是一项重要的政府行为，必须加大管理力度。

一是进一步完善我国基础测绘的分级管理体制。按照我国基础测绘分级管理的原则，合理划分各级政府对基础测绘的职责权限，确定各级测绘行政主管部门对基础测绘的管理职能及工作任务，特别是明确在“数字中国”地理空间基础框架建设中的职责范围和建设内容，理顺相应的经费投入渠道，充分调动各方面的积极性，促进国家和地区基础测绘工作的协调开展。

二是加快建立和完善基础地理信息更新机制。建立基础地理信息更新周期与经费投入、计划管理、生产能力等条件相匹配的基础地理信息更新机制，是从根本上改变基础

测绘滞后于国民经济和社会发展的必要措施。要根据我国的自然地理状况和经济发展水平，确定我国法定的基础地理信息更新周期；要根据我国基础地理信息更新工作的实际需要建立起中央和地方稳定的基础测绘投入机制；要进一步强化基础测绘的计划管理制度，规范基础测绘专项经费的管理及使用，形成适应社会主义市场经济体制要求的基础测绘计划管理模式。

三是推进基础地理信息共建共享机制的建立。加强测绘部门与经济建设各部门之间的协作，避免重复测绘，提高政府投资效益，加强基础地理信息的共建共享，是测绘部门的一项十分重要的任务。测绘部门要在国家地理空间信息协调委员会中发挥积极作用，确立国家基础地理信息系统数据库及其网络体系在“数字中国”中的优先建设地位；要加强与经济建设部门，尤其是掌握基础地理信息数据源的部门之间的联系和合作，逐步建立起有效的基础地理信息获取与反馈的工作渠道；要通过实施《国家基础地理信息数据使用许可管理规定》，明确不同用户对基础地理信息的使用权限和义务，实现基础地理信息共享的规范化和制度化；要增强测绘部门的服务手段，建立起适应不同用户应用特点的基础地理信息服务模式。

四是提高基础测绘经费的综合效益。基础测绘专项经费属于国家公共财政资金，各级测绘部门要建立健全测绘经济管理制度，切实提高有限资金的使用效益。要全面贯彻实施测绘事业单位财务、会计制度以及测绘生产成本费用定额，强化成本核算，避免重复浪费；要与财政部共同制定《国家基础测绘专项经费管理办法》，切实加强专项资金管理，完善项目管理和合同管理制度；要紧紧密结合经济建设对基础测绘的有效需求，积极开辟和建立与用户协同开展基础地理信息开发应用的工作渠道，科学合理地安排基础测绘项目，提高基础测绘经费的综合效益。

### **3、进一步培育和规范测绘市场**

按照社会主义市场经济体制的要求培育和规范测绘市场，是各级测绘行政管理部门的重要职责。一是要完善测绘资格审查制度。根据测绘高新技术发展的趋势和社会主义市场经济体制的特点，在已形成的测绘资格审查认证制度的基础上，研究制订多种经济形式下的测绘资格和涉外测绘资格审查认证制度，建立符合我国国情的注册测量师制度，规范资格审查程序，简化审批手续，严格资质认定，反对地方保护主义，使测绘资格审查认证作为测绘市场宏观调控的有力手段。对于测绘市场任务，要逐步实行招投标制度，引进竞争机制。

二是要加强地图市场的监督管理。地图产品的生产经营活动已经从传统的测绘、出版领域扩展到加工制造、电子信息、计算机网络、进出口商贸等诸多领域，地图产品生产经营的主体也早已超出专门地图生产单位的范围。测绘部门要主动加强与外交、外经贸、工商管理、新闻出版、海关等部门的协作，完善法律法规和管理制度，提高服务水平，加大执法力度，建立起有效的地图市场监督管理机制，依法规范地图产品生产经营单位的市场行为，提高全社会的国家版图意识，严厉打击地图市场上的侵权盗版行为和

各种违法违规活动，促进地图市场的健康繁荣发展。

三是加强重要地理信息审核发布的管理。重要地理信息关系到国家的主权、立场和安全，国务院测绘主管部门作为国家重要地理信息的审核部门，要加强地理信息审核发布的统一管理，建立起重要地理信息的审核发布制度；地方各级测绘行政管理部门要加强地理信息发布方面的监督管理工作，加大对违法违规行为的查处力度。

四是建立测绘产品的价格机制。在测绘市场中发挥测绘产品价格机制的作用，对于促进测绘市场的健康发展具有积极作用。要在财政部和国家测绘局共同颁布的《测绘生产成本费用定额》的基础上，研究制定并实施《测绘产品价格》和《测绘产品价格管理办法》，进一步规范测绘市场秩序，制止不正当竞争，为测绘单位创造公平竞争的市场环境。

五是完善地籍、房产测绘管理的运行机制。地籍测绘和房产测绘是与社会经济、人民生活密切相关的测绘活动，加强对地籍、房产测绘的行政管理是维护房地产权利人利益的一项重要工作。要建立起适应社会主义市场经济体制的地籍、房产测绘管理模式，合理划分各级测绘主管部门在地籍、房产测绘管理方面的职责权限，强化地籍、房产测绘的行政管理职能，完善地籍、房产测绘的资格审查制度、成果认定制度和技术标准体系，使地籍、房产测绘管理纳入规范化、法制化轨道。

## **（二）加快建设“数字中国”地理空间基础框架**

“数字中国”地理空间基础框架，是为国民经济和社会信息化提供统一的空间定位与基础地理信息的公共平台，对于信息资源按照地理空间进行整合和实现信息共享具有重要作用。它主要包括基础数据体系、数据交换服务网络体系、政策法规和标准体系以及组织机构体系。“十五”期间，其重点建设任务为以下几方面。

### **1、建设我国现代化的测绘基准和空间定位服务系统**

一是重建我国的重力基本网，建立动态三维地心大地坐标系，开展高程控制网的复测并精化我国的大地水准面。2001年，建立起包括19个基准点和120个左右基本点的2000国家重力基本网。2002年开始，对我国现有的3个GPS控制网以及天文大地网进行联合处理，并将国家GPS控制网的点数加密到5000个，增设GPS永久跟踪站到260个左右，初步建成覆盖我国国土的动态三维地心大地坐标系统；开展西部困难地区的地面和航空重力测量，逐步填补我国的重力空白区。2003年开始，在完成国家高程控制网新一轮复测工作全面规划和前期准备的基础上，有计划、有步骤地组织开展实测工作，精化我国局部重力场和大地水准面，并在局部地区开展厘米级大地水准面的生产性试验。各省、区、市要加快区域性GPS控制网的建设，并结合国家大地水准面的精化，适时开展三、四等水准网的复测工作。

二是建立由连续运行的卫星定位差分基准站、数据处理中心以及信息发播系统构成

的空间定位动态服务系统。通过与有关部门共建共享，改造和扩充现有的 GPS 跟踪站，逐步增加卫星定位差分基准站的数量，初步建成数据处理中心、信息发播系统以及相应的空间定位信息数据库，向社会提供我国部分地区的动态定位导航服务。

## **2、提高基础地理信息影像数据的获取处理能力**

解决好基础地理信息的数据源问题，是加快建设“数字中国”地理空间基础框架的必要条件。“十五”期间，一是推动基础地理信息航天航空遥感获取系统的建设。基础地理信息航天航空遥感获取系统由航空摄影及其航摄影像处理设施与高空间分辨率遥感卫星及其相应的地面接收处理设施构成，是获取基础地理信息的两个最重要的手段。要进一步提高航摄高新技术装备水平，加强航空摄影能力；完善航天遥感地面接收和处理设施；并争取将发射能满足测绘需要的遥感卫星纳入国家计划。2003 年以前，在形成遥感数据规模生产和处理能力的基础上，与有关部门配合，积极参与我国高分辨率遥感卫星的立项及设计工作，同时加快完善基于多种传感器的航空摄影获取系统，尽快采用 GPS 辅助空三测量、侧视雷达等先进摄影方式；2005 年以前，形成 5 米分辨率遥感卫星数据获取、处理和应用的产业化能力，加快 1 米分辨率遥感卫星以及雷达影像数据获取、处理和应用的的生产试验，并与有关部门共同建立起我国基础地理信息航天航空遥感获取、处理和应用的产业化运行模式。

二是做好国家航空摄影计划的实施和航天遥感资料的订购。国家航空摄影计划要建立起航空摄影从制定年度计划、组织实施、质量监督、资料验收、分发服务到开发应用的完善的管理体制和运行机制，按照统一的比例尺系列和传感器类型要求，将我国国土划分为不同类别的区域，分别采用不同的覆盖周期有步骤地定期进行航空摄影。大、中城市地区和经济发达地区约 70 万平方公里作为一类地区，覆盖周期为 5 年；经济较发达地区、洪水威胁区和国土资源监测区约 380 万平方公里作为二类地区，覆盖周期为 10 年；经济欠发达地区约 400 万平方公里作为三类地区，覆盖周期为 15 年；高原荒漠地区约 110 万平方公里为四类地区，以及防灾减灾应急地区、突发事件地区和重点开发建设地区根据实际需要适时安排。航天遥感资料的订购要从实际需要出发，与国家航空摄影计划相互衔接。定期订购全国范围的高分辨率遥感卫星影像数据，用于国家基础地理信息的更新与资源、环境、灾害等方面的动态监测和数字正射影像数据库的建立。同时，建立起国家航空摄影原始影像数据库和遥感原始影像数据库及其维护机制。

## **3、推进基础地理信息系统数据库建设**

不同尺度、不同种类的基础地理信息系统数据库是“数字中国”地理空间基础框架的核心内容。“十五”期间，一是全面开展全国 1:5 万基础地理信息数据库建设。全国 1:5 万基础地理信息数据库是国家基础地理信息系统的主要组成部分，包括数字栅格地图数据库 (DRG)、数字高程模型数据库 (DEM)、数字正射影像数据库 (DOM)、核心要素数字线划地图数据库 (DLG)、地名数据库、土地覆盖数据库等。其中，核心要素数字线划地图数据库的建设内容主要包括地貌、交通、居民地、水系、行政界线等；土地覆盖

数据库的建设内容根据国民经济建设部门的实际需要合理确定。到 2002 年，完成数字栅格地图数据库、数字高程模型数据库、航天遥感数字正射影像数据库、土地覆盖数据库和地名数据库建设，并初步形成数字化测绘产品系列；到 2005 年，完成核心要素数字线划地图数据库、重点地区航空遥感数字正射影像数据库的建设。全国 1: 5 万基础地理信息数据库的建设要坚持边建设、边更新、边应用的原则。

二是推进省级 1: 1 万和城市综合基础地理信息数据库建设。1: 1 万及更大比例尺基础地理信息数据库是国家基础地理信息系统和省级基础地理信息系统的重要组成部分，包括 1: 1 万数字栅格地图数据库、数字高程模型数据库、数字正射影像数据库、数字线划地图数据库、地名数据库，以及更大比例尺数字线划地图数据库、影像数据库、数字高程模型数据库等。“十五”期间，各省、自治区、直辖市要根据各地经济建设和社会发展的实际需要，按照基础地理信息更新和数据库建设相结合的原则，采用国家统一的技术标准，推进 1: 1 万基础地理信息数据库的建设。其中，发达地区要全面完成本地区 1: 1 万基础地理信息数据库的建设任务；一般地区要完成经济建设重点区域数字栅格地图数据库、数字高程模型数据库和数字正射影像数据库的建设，并积极开展数字线划地图数据库的建设；经济较为落后的地区要根据当地经济建设的实际需要，有重点地适时启动基础地理信息数据库的建设。同时，有条件的大中城市要积极开展 1: 2000、1: 1000、1: 500 等比例尺城市综合基础地理信息数据库的建设。各地要将 1: 1 万及更大比例尺基础地理信息的更新和数据库建设与地方经济建设的实际需要紧密结合起来，纳入当地的国民经济和社会发展年度计划，其建设资金由地方政府投入。

三是加快基础地理信息数据库的更新。对基础地理信息数据库进行及时更新，保持其现势性，是基础测绘更好地满足经济社会各方面需要的重要保证。“十五”期间，要积极运用数字化测绘技术对已有的模拟地图进行更新；国家要抓紧完善数据库维护更新的工艺流程，采用最新航天、航空遥感资料，重点完成对全国 1: 100 万、1: 25 万数据库的全面更新，并进一步完善大地测量数据库；已建成 1: 1 万及更大比例尺数据库的地方，也要加快开展数据库的更新工作。与此同时，逐步建立起国家基础地理信息系统不同尺度数据库正常的维护更新机制。到 2003 年，完善基础地理信息数据库更新的技术方法，完成 1: 25 万数据库和 1: 100 万数据库的更新，建立起国家基础地理信息系统数据库稳定的维护更新机制，实现国家基础地理信息系统数据库的动态更新。

#### **4、建设基础地理信息数据交换网络服务体系**

基础地理信息数据交换网络服务体系是“数字中国”地理空间基础框架建设的重要内容，主要由国家级、省级以及市（县）级基础地理信息数据交换中心，相关的计算机网络设施以及政策法规和标准体系构成。其中，各级基础地理信息数据交换中心均设在同级基础地理信息中心，并建立面向用户的计算机网站；基础地理信息数据交换中心与相应的基础地理信息数据库实体之间通过局域网进行有效连接；各级基础地理信息数据交换中心之间采取树状分级的网络结构进行连接；各级基础地理信息数据交换中心与政

府以及其他部门的数据交换中心采取分布式的网络结构进行连接。到 2004 年，完成国家级基础地理信息数据交换中心和 31 个省级基础地理信息数据交换中心的主体技术装备配置以及相应局域网的建设，建成国家级和一批省级的数据交换网站，为用户提供基础地理信息元数据库和产品的检索查询服务。到 2005 年，有条件的大中城市也要建成相应级别的基础地理信息数据交换中心；完成国家基础地理信息交换中心和已有各级基础地理信息数据交换中心的网络连结，实现数据的远程通信和传输；建立起各级基础地理信息数据交换中心与同级主要政府部门数据交换中心之间的数据传输网络，提供数据的网上适时服务。各级基础地理信息交换中心要加强和充实相应的网站建设，在完善元数据库和基本检索查询功能的基础上，开发研制各种网上产品，逐步实现面向全社会的基础地理信息网络化服务。与此同时，要针对不同阶段的要求，及时制定基础地理信息在共建共享、提供使用、社会服务等方面的政策法规，不断研究、修订、制定各种新的数据标准和技术标准，形成较为完善的国家基础地理信息政策法规和标准体系。

### **（三）开创基础地理信息服务和应用的新局面**

在“数字中国”地理空间基础框架的支持下，充分利用基础地理信息资源，加大基础地理信息开发力度，开拓测绘应用服务领域，是发挥测绘工作实际效用，发展开放型测绘的重要途径。

#### **1、为各级政府的管理决策服务**

一是加强政府地理信息系统建设。政府地理信息系统包括国务院综合国情地理信息系统和各级地方政府综合省（市、县）情地理信息系统，是为国务院和各级地方政府提供的以高新技术为支撑的科学决策工具，对于实现政府决策的科学化、信息化，提高管理水平具有重要意义。“十五”期间，要继续加快国务院综合国情地理信息系统建设，在“国务院防汛气象信息服务系统”的基础上，与气象、地震、水利等有关部门配合，建成“国务院防灾减灾信息服务系统”；按照国务院办公厅的工作需要，参与完成“国务院综合业务管理系统”的建设。各省、自治区、直辖市要根据本地区政府工作的实际需要，进一步推动省（区、市）情综合地理信息系统的建设。同时，要深入研究政府地理信息系统体系结构及运行机制，制定相应的数据规范和标准，更好地促进各级地方政府加快政府地理信息系统的建设。

二是配合有关部门加快专业信息系统的建设。“十五”期间，为了大力推进国民经济和社会信息化，中央和地方经济建设各部门都在加快专业信息系统的建设。各级测绘部门要发挥测绘技术优势和基础地理信息资源优势，主动配合各个部门搞好专业地理信息系统的建设。国务院测绘主管部门在继续配合外交部门开展我国陆地边界管理信息系统建设的同时，要将成功的经验向其它部门积极推广，不断扩大合作领域。“十五”前期，主要是在资源环境、公安边防、防灾减灾、民政、人口等方面专业信息系统建设中促进基础地理信息与主要专业信息的整合，提供相应的技术支持，帮助实现空间型信息系统

的有效运行。“十五”后期，要进一步研究、开发和完善空间型信息系统的软件设计和网络运行功能，加快实现多媒体、多尺度基础地理信息数据库与专业数据库的有机整合，加强专业信息数据在三维数字景观模型支持下的虚拟现实、动态分析等综合应用，并实现国家基础地理信息系统与部分专业信息系统的计算机网络通信。与此同时，各级地方测绘部门要根据当地的实际情况，主动加强与经济建设各部门的协作，充分利用基础地理信息系统超前发展的优势和测绘高新技术的特点，引导和配合各种专业信息系统的高起点建设，促进我国信息系统建设的健康发展。

## **2、为国家的重大战略服务**

为西部大开发、城市化、可持续发展等国家的重大战略做好测绘保障服务，是测绘工作的主要任务之一。各级测绘部门要充分利用基础地理信息资源和测绘高新技术优势，主动参与和承担各项重大战略的规划、实施等工作，及时提供技术支持和信息服务。“十五”期间，要结合城市化和可持续发展等战略的需要，重点做好西部大开发战略急需的各项测绘保障工作。要加强西部地区的基础测绘设施建设，提高西部地区测绘队伍的数字化测绘生产能力，并形成3-5个具有较强规模化生产能力的数字化测绘生产基地；要加速西部地区基础地理信息的更新，加大西部地区航空摄影的力度，尽快填补西部地区的测绘空白区；在全国1:5万数据库的建设过程中，积极开展西部1:5万无图区范围内数字高程模型数据库和数字正射影像数据库的建设工作，并逐步实现1:5万各种数据库对西部地区的全面覆盖，同时大力推进西部地区1:1万基础地理信息数据库的建设；要积极开展大中城市大比例尺综合基础地理信息系统的建设，促进我国城市的国民经济信息化；要加快西部大开发辅助决策地理信息系统的开发与建设，为国务院和西部各省、区、市政府提供专门用于了解西部经济社会现状、进行重大问题研究分析的重要辅助决策工具；要参与国家和地方有关西部大开发的规划工作，并开发研制国家西部大开发规划支持系统及其多媒体演示系统；要加快组织编制西部地区资源、环境、经济、社会各类专题地图，做好西部地区“县县有挂图”工程的实施。

## **3、为国家和地区的重大工程服务**

各级测绘部门都要加强与有关部门的协作，在国家和地区的重大工程中充分发挥测绘工作的重要作用。“十五”期间，重点要抓好以下几方面重大工程中的测绘应用。一是要确保“西电东送”、“西气东输”等国家标志性重大工程对测绘保障的急需，及时提供各种基础地理信息数据、成果和资料。二是要结合各级国土资源部门的需要，发挥各级测绘部门的人才和技术优势，积极承担大中城市每年一次的土地利用遥感动态监测工作。三是要主动与林业、水利、农业等部门配合，协同开展长江、黄河上游天然林保护，退耕还林还草，防沙治沙和水土流失保护等方面的测绘应用工程；四是要加强与各级政府及有关部门的联系，积极为特色农业、旅游业发展，资源开发以及交通、水利、通信、能源等基础设施建设方面研制开发用于规划、决策、管理和服务的地理信息系统。五是要与环保部门密切合作，做好全国生态环境遥感评价工作，主动为辽河、海河、淮河、

太湖、滇池、巢湖以及环境污染控制区和环境重点治理区的环境保护与监测工程提供基础地理信息支持和技术服务，积极参与全国城市环境地理信息系统建设。

#### **4、为丰富人民群众的文化生活服务**

最大程度地满足广大人民群众对地理信息服务的需求，实现地理信息产品的多样化、普及化、社会化，是各级测绘部门的应尽职责。“十五”期间，一是要大力开发地图新产品，繁荣地图市场。要切实提高基础地理信息的深度开发力度，编制出版一批具有重要科学价值和参考价值的地图（集）品种，有计划地推出权威性的国家基础地理信息系列产品，增加交通、旅游、商务、生活等方面经济适用型地图的品种和种类，全面提高地图产品质量。要鼓励和引导地图编制、出版机构积极引进新技术、新工艺，加大高附加值地图产品的开发力度，研究开发地理信息数据的可视化技术和相应软件，进一步丰富电子地图和多媒体地图的产品种类，大力发展我国的车载导航电子地图，为人民群众提供喜闻乐见、方便实用的地理信息产品。二是要开展基础地理信息的网络化服务。要加快地理空间信息的网站建设，鼓励和支持各种地理信息网上产品的研制和开发，实现地理信息产品的网上分发服务，为经济社会和人民群众提供更加便捷的地理信息服务。

### **四、“十五”测绘事业持续发展的保障条件建设**

#### **（一）完善测绘科技创新体系**

“十五”期间，进一步完善和发展适应社会主义市场经济体制要求的测绘科技创新体系，提高测绘行业的整体创新能力，是推动测绘事业持续、健康、快速发展的重要动力。要继续深化测绘科技管理体制的改革，优化科技资源配置和科技力量布局，完善现行的科技管理规章制度，促进测绘生产、科研和教学单位的深层次结合，形成有利于测绘技术持续创新、科技成果转化和产业化，以及高水平科技人才脱颖而出的政策环境和运行机制；要探索与有关高等院校联合建立测绘基础研究基金和知识创新基地，瞄准国际测绘科技前沿领域开展创新研究，增强测绘科技的发展后劲，确保我国的测绘科技水平继续处于世界先进行列；要对测绘科研单位实施分类改革，通过调整方向、优化结构、分流人员、转换机制等措施，建立起测绘公益性研究基地和技术创新基地，针对测绘行业重大共性关键技术和专用技术开展科技攻关，推动测绘行业技术升级；要引导测绘生产单位通过组建技术开发机构、建立技术协作机制、加大科技投入力度、引进高水平人才等措施，显著提高其自主创新能力，并逐步成为测绘技术创新的主体，针对数字化测绘生产中的技术难点开发实用技术，完善工艺流程，大力开发测绘新产品；要以现有测绘科研院所为基础，积极培育和发展测绘科技咨询、技术评估、质量检测等测绘科技中介服务机构，建立测绘科技成果数据库和互联网站，促进测绘科技信息资源的共享和科技成果的传播与推广。“十五”期间，测绘技术创新工作的主要任务，一是要针对空间快速定位、数据快速获取与更新、智能化处理与生产、网络化管理和分发服务等关键技术

开展攻关研究，优先解决基础地理信息更新、空白区测图和数据网络化分发服务的关键技术问题；二是要面向国家热点问题和经济建设主战场大力开发基础地理信息的应用服务，拓展测绘发展空间，提高测绘科技对经济社会可持续发展的支撑水平；三是要努力推进测绘科技成果的转化和产业化，大力开发实用化、便捷化、普及化的测绘高技术产品和数字化测绘信息产品，培育和发展测绘软硬件产业和测绘信息服务产业，提高测绘科技对经济发展的贡献率。还要积极争取国家的立项支持，通过重大科技项目的突破性进展，带动整个测绘行业的科技进步。

## **（二）实施测绘人才战略**

发挥人才资源优势是促进测绘事业发展的重要保障条件。“十五”期间，要通过深化测绘单位人事制度和干部制度改革，逐步建立起人才培养、引进和使用相协调的良性运行机制，大力加强测绘人才队伍建设，特别是注重青年人才的选拔和培养，全面提升测绘队伍的整体素质。一是造就一支廉洁、勤政、高素质的公务员队伍，促进各级测绘行政管理部门管理水平的提高。二是加快专业技术和经营管理人才队伍建设，建立起多层次、多渠道的人才培养体系和优秀人才激励机制，加强科技带头人和技术骨干的重点培养，改善用人环境，积极吸引各类高层次人才，形成科学合理的人才队伍结构。三是加强领导人才队伍建设，培养和造就一批能够担当重任，有较高政治理论素养和开拓精神，掌握专业知识和管理知识，并具有实践经验的高素质的领导人才。四是强化继续教育和岗位培训，促进专业技术人员的知识更新，提高各类人员的创新能力和适应能力。

## **（三）扩大测绘对外开放**

“十五”期间，结合测绘事业发展的需要，巩固和发展同有关国家测绘部门的双边合作关系，学习和借鉴国外先进的管理模式、方法、经验和技術；积极参与联合国、有关政府间国际测绘组织、国际民间测绘组织的活动，特别是在全球测图国际指导委员会、全球空间数据基础设施国际指导委员会、数字地球国际指导委员会、亚太空间数据基础设施常设委员会等国际组织中发挥积极的主导作用，并注意跟踪国际测绘发展趋势。按照我国加入世界贸易组织的要求，制定我国测绘领域的对外开放政策，顺利实现我国测绘市场与国际测绘市场的接轨。引导和支持各级测绘部门及测绘单位开展多种形式的国际合作与交流，引进外资、技术、人才等。鼓励测绘单位利用自身的人才、技术优势，进入国际市场，参与国际市场竞争。

## **（四）加强党的建设和社会主义精神文明建设**

抓好党的建设、精神文明建设和思想政治工作是提高测绘队伍素质的重要保证。“十五”期间，各级党组织和党员领导干部要深入学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和江泽民同志“三个代表”的重要思想，坚持“讲学习、讲政治、讲正气”，

树立正确的世界观、人生观、价值观，增强贯彻党的路线方针政策的自觉性。加强各级领导班子建设和基层党组织建设，充分发挥党组织的政治核心作用和党员的先锋模范作用。贯彻从严治党方针，加强党风廉政建设，加大从源头上防治腐败的力度。加强测绘职工队伍的精神文明建设，深入开展爱国主义、集体主义、社会主义教育和职业道德建设，大力弘扬“爱祖国、爱事业、艰苦奋斗、无私奉献”的测绘精神，广泛开展群众性的精神文明创建活动。加强测绘宣传工作和测绘科普设施建设。提倡科学精神，反对封建迷信，与“法轮功”邪教组织作坚决的斗争。进一步加强和改进思想政治工作，调动广大测绘职工的积极性，不断增强测绘队伍的凝聚力。