

苏州市人民政府办公室文件

苏府办〔2017〕129号

市政府办公室关于印发苏州市“十三五” 基础测绘规划的通知

各市、区人民政府，苏州工业园区、苏州高新区、太仓港口管委会；市各委办局，各直属单位：

《苏州市“十三五”基础测绘规划》已经市政府第7次常务会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

苏州市人民政府办公室

2017年5月12日

（此件公开发布）

苏州市“十三五”基础测绘规划

基础测绘是为经济建设、国防建设和社会发展提供测绘地理信息的基础性、公益性事业，是经济社会可持续发展的重要支撑。加快发展基础测绘，构建新型基础测绘体系，全面提升测绘地理信息应用与服务水平，对于社会经济发展、智慧城市建设、生态文明建设和国家安全等具有重要意义。依据《中华人民共和国测绘法》《基础测绘条例》《江苏省测绘条例》等相关法律法规，结合《全国基础测绘中长期规划纲要（2015~2030年）》《江苏省“十三五”省级基础测绘规划》和《苏州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》相关精神，在总结苏州市“十二五”基础测绘发展、分析苏州市经济社会“十三五”发展对基础测绘需求的基础上，面向苏州市“十三五”基础测绘和测绘地理信息事业发展需求，编制本规划，规划期限为2016~2020年。

一、苏州市基础测绘现状

（一）“十二五”市级基础测绘取得的主要成绩。

“十二五”期间，按照全省基础测绘工作统一安排和苏州市基础测绘需求，实施了测绘基准完善与维护、市级基础地理信息更新、数字苏州地理空间框架建设、城市地图集编制等重点工程，测绘地理信息服务与保障能力显著提升。

1. 现代测绘基准体系逐步完善。

建立了统一的、高精度的、数字的现代测绘基准体系，包括

覆盖苏州大市范围（8657平方公里）的B级GPS网、二等水准网和厘米级似大地水准面，初步完成了2000国家大地坐标系（CGCS2000）转换，其中B级GPS网中框架网GPS观测共14个点，全面网GPS观测共121个点。苏州市规划区范围（约3000平方公里）内的二等水准网每年进行一次维护与复测，规划区范围外的二等水准网和大市范围的B级GPS网不定期组织维护与复测。

苏州连续运行卫星定位综合服务系统（SZCORS）是江苏省CORS苏州分中心，系统采用虚拟参考站技术，共由12个连续运行参考站组成，2015年基本完成了参考站的北斗改造，实现了包括北斗的厘米级定位服务，在全市推广北斗的行业应用，并实现了与江苏省全球导航卫星连续运行参考站综合服务系统（JSCORS）并网。

有序推进城市框架控制点普查、维护和补充，目前城市控制点共有643个。每年开展二等水准网复测，连测水准点177个，每年开展地面沉降监控网和监测网复测，连测水准点425个。

2. 基础地理信息资源日益丰富。

每隔一年组织一次市区范围（约3000平方公里）的数字航空摄影（分辨率为0.1~0.2米），编制了1:2000的数字正射影像图，定期对市区1:2000正射影像图进行更新，完成了市区330平方公里三维模型的更新及市区1000多公里道路街景数据的采集工作，建立了苏州城区地下管线数据库。

完成了中心城区 84 平方公里的 1:500 比例尺和市区约 2895 平方公里的 1:1000 比例尺的数字化地形测图工作,编制完成市区 1:5000 地形图等,定期进行上述基本比例尺地形图数据的修测、补测与建库。

按照国家测绘地理信息局和江苏省测绘地理信息局的统一部署,完成了苏州市第一次地理国情普查,丰富了基础地理信息数据,初步构成了内容丰富、现势性强、格式多样的多比例尺基础地理信息数据。

3. 数字城市地理空间框架建设基本完成。

数字苏州地理空间框架建设项目于 2013 年 5 月立项,2014 年 11 月 22 日通过江苏省测绘地理信息局组织的专家验收。张家港、常熟、太仓均已开展数字城市地理空间框架建设,其中数字张家港地理空间框架建设项目和数字太仓地理空间框架建设项目分别于 2016 年 7 月 16 日和 12 月 1 日通过江苏省测绘地理信息局组织的专家验收。

数字苏州地理空间框架由苏州市国土资源局和苏州市规划局共同建设,项目整合更新了苏州市域 1:25 万、1:5 万、1:1 万、1:1000、1:500 数字线划地图(DLG)数据,1:25 万、1:5 万、1:1 万、1:2000 数字正射影像图(DOM)和数字高程模型(DEM)数据,市区约 2979 平方公里地名地址专题数据,主城区 300 平方公里城市三维景观等多种类型地理空间数据;搭建了全市地理信息公共平台,开发了“国土一张图”综合监管平台、生态文明“四个百

万亩”管理信息系统、“规划一张图”信息系统、公安警用地理信息系统、智慧园林信息管理平台、智慧水利、数字城管等十多个应用系统，同时建成了公众版平台——“天地图·苏州”，接入了国家主节点。数字苏州地理空间框架建设项目的顺利完成为政府部门科学管理和公众生活提供了便捷有效的测绘地理信息服务。

4. 服务保障能力大幅提升。

测绘队伍和技术力量得到大幅提升，目前苏州市共有甲级测绘资质持证单位 8 家、乙级 19 家、丙级 58 家，保证了测绘地理信息基础和应用工作的顺利开展。

数字苏州地理空间框架已在国土、规划、农业、公安、园林、城市管理等部门得到应用，提高了行业信息化、现代化的科学管理水平，为智慧城市建设提供了有效的技术支持和坚实的数据保障。

“天地图·苏州”通过苏州市旅游 GIS 系统、苏州市医疗服务信息系统、舌尖上的苏州 GIS 系统、苏州园林名录展示平台等示范应用为公众获取、利用地理信息资源提供了便利，为公众的出行、休闲和生活提供了快捷有效权威的地理信息服务。《苏州城市地图集》作为江苏省城市地图集编制三个试点（南京、苏州、连云港）之一，为政府部门决策提供信息参考，为城市居民生活提供了详尽的区域地理信息。

（二）存在的问题与不足。

“十二五”期间，苏州市基础测绘事业得到长足发展，但总体来看，基础测绘的数据资源、服务能力与实际需求之间存在的矛盾和问题仍然突出，主要表现在以下方面：

1. 基准方面：测绘基准服务、GNSS 站点尚有待升级完善，CGCS2000 坐标系统尚未得到全面推广使用；
2. 数据方面：基础地理信息数据更新体系尚不完善，1:500、1:1000 地理信息覆盖范围、更新速度与需求相比存在较大差异；
3. 条件方面：测绘高新技术装备体系水平不高，应急保障服务能力不足；
4. 服务方面：测绘地理信息支持政府决策、行业发展和公共服务的内容、方式相对简单，基础测绘成果应用与共享有待加强；
5. 管理方面：基础测绘管理机制、成果共享机制需要进一步协调和优化。

二、发展的机遇与面临的挑战

（一）发展的机遇。

“十三五”时期，是江苏省落实“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，推进“两个率先”，加快建设经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的新江苏的关键期，苏州市提出了“要努力建设具有国际竞争力的先进制造业基地、具有全球影响力的产业科技创新高地、具有独特魅力的国际文化旅游胜地和具有较强综合实力的国际化大城市”的发展目标。绿色发展、协调

发展、创新发展和新型城镇化、生态建设、国土空间优化开发、资源环境承载力监测与预警、大众创新万众创业、社会公众日常生活都对测绘地理信息提出了更高要求。基础测绘工作既处于重要战略机遇期，也面临转型发展、服务升级等诸多挑战。

科技进步的机遇。“十三五”期间，电子、信息、自动化等科学技术将迅速发展，将带动测绘地理信息科技的快速进步。国家高分辨率对地观测系统、北斗卫星导航系统、民用空间基础设施等重大专项的推进为测绘地理信息获取提供了新的平台，尤其系列测绘卫星、北斗卫星等国产基础地理信息获取技术取得突破，我国将发展具有全球覆盖、海陆兼顾、联动更新、按需服务、开放共享等特征的新型基础测绘体系，以数据获取实时化、处理自动化、服务网络化、应用社会化为主要特征的信息化测绘体系正在加速形成。“互联网+”与“物联网+”不仅为地理信息的采集、处理、共享、应用提供了全新的理念和手段，而且将地理信息产业推向移动化、智能化、便捷化和实时化，进一步推动地理信息产业与智慧城市的结合。

区域发展的机遇。长江三角洲城市群发展规划中将苏州市明确为 I 型大城市，提出涉及苏州市资源、环境、产业布局等方面的多项内容，提出要率先建成智慧城市群，协同推进上海、南京、杭州、合肥、苏州、宁波、芜湖等智慧城市建设。《苏州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确提出，要持续推进新型城镇化和城乡发展一体化，要大力推进智慧城市建设，加

强城市管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库；要加强生态空间保护，综合考虑资源环境承载力和特大城市规模，依托山水地貌优化城市形态和功能，优化国土空间布局，实行绿色规划、设计、施工标准。这些区域重大需求为测绘地理信息数据、产品和服务提供了重要机遇。

经济转型升级的机遇。地理信息产业作为新型服务业态，目前已成为信息消费业、“互联网+”背景下新兴产业热点之一。《苏州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确提出，要高起点发展现代服务业，以生产性服务业为重点，抓住“互联网+”发展大机遇，重点支持云计算、物联网、大数据等关键核心技术攻关，发展分享经济，促进互联网与经济社会融合发展。苏州市地理信息产业发展具有良好的基础，也是“十三五”期间实现绿色发展、创新发展、共享发展极具潜力的突破口之一。

社会服务的机遇。政府、企业和公众对精细化、个性化地理信息服务的需求，是基础测绘地理信息发展的重要机遇。新型城镇化、生态建设、多规合一、智慧城市、海绵城市、资源环境承载力监测与预警等政府决策与服务，都需要测绘地理信息、地理国情监测的支持。民生幸福工程，推进政府公共服务均等化、公共基础设施建设、保障性住房安居工程、健康养老服务，公共交通、美丽乡村建设与环境综合整治、水资源生态环境保护与治理等惠民工程的规划、管理和实施，均需要二维、三维等多种基础地理数据的支撑。

（二）面临的挑战。

虽然“十三五”期间苏州市基础测绘与地理信息事业发展面临良好的发展机遇，但从基础测绘与地理信息的现状来看，相比潜在的需求，仍然面临严峻的形势和重要的挑战：

数据获取与更新的挑战。“物联网+”的发展向室内外无缝定位和导航技术、高分辨率遥感获取、激光雷达技术、倾斜摄影测量、无人机遥感、高精度工业测绘技术提出了更高需求。按需更新、联动更新、动态更新、面向对象的更新将成为重要的更新方式。在数据处理技术方面，提出了快速、协同、智能化的地理数据处理要求。

成果提供与共享的挑战。目前基础测绘与地理信息仍然以数字线划图（DLG）、数字正射影像图（DOM）、数字高程模型（DEM）、数字栅格地图（DRG）等4D产品形式提供使用，但相对日益发展的多样化需求，基础测绘成果的提供形式面临挑战。面向信息化智能化测绘体系建设和共享应用需求，研究制定覆盖数据采集、加工、存储、分发、应用和服务全链条的标准体系。

应用与服务模式的挑战。面向智慧城市、重要工程建设和公众日常生活及时提供全方位、多内容、个性化的地理信息服务，是基础测绘地理信息应用和服务创新的重要方向。

三、总体要求

（一）指导思想。

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会

精神，按照国家和江苏省测绘地理信息局对基础测绘工作的全面部署和江苏省、苏州市“十三五”经济社会发展的目标任务，坚持服务大局、服务社会、服务民生的宗旨和创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，面向苏州市“努力建设具有国际竞争力的先进制造业基地、具有全球影响力的产业科技创新高地、具有独特魅力的国际文化旅游胜地和具有较强综合实力的国际化大城市”的发展目标，进一步完善测绘管理体制机制和政策法规体系，协调省市基础测绘规划，强化测绘科技创新和人才队伍建设，构建新型基础测绘体系，丰富测绘地理信息资源，完善地理信息公共服务，推动基础地理信息资源的深度开发和社会化应用，实现由生产型测绘向服务型测绘转变，引领地理信息产业发展，为苏州市“十三五”经济社会发展提供及时可靠的测绘地理信息保障。

（二）基本原则

统筹规划、加强管理。进一步理顺苏州市基础测绘与地理信息管理机制，加强基础测绘规划协调和管理，形成部门协作、省市县（区）联动的协同机制，大力推进跨部门、跨层级、跨行业的集约化测绘和信息共享机制，完善政策法规体系，加快管理体制机制建设。

创新驱动、科技推动。以科技创新为动力，大力促进技术创新、管理创新、制度创新和服务创新，坚持“科技兴测”和“人才强测”，加快高新技术攻关，制定科技成果转化激励机制，构建信息化测绘地理信息技术体系。

需求牵引、强化服务。把落实国家和地方任务要求、保障经济建设和社会民生发展作为基础测绘的出发点和落脚点，以需求为牵引，完善公共服务体系，加强基础地理信息资源共建共享，鼓励增值开发和行业应用，促进资源高效利用。

夯实基础、保障安全。加强测绘地理信息高精尖装备和资源建设，提升基础地理信息采集、处理、传输、利用、安全和服务能力。正确处理基础地理信息公共服务与安全保障、开发利用与规范管理的关系，在保障基础地理信息安全的同时，促进其有效开发利用。

（三）发展目标。

到 2020 年，全面实现我市测绘基准现代化，建立起高效协调的基础测绘管理体制和运行机制，建立和完善全市统一的测绘基准体系，形成以基础地理信息获取立体化实时化、处理自动化智能化、服务网络化社会化为特征的信息化测绘体系，建成结构完整、功能完备的地理信息空间框架资源，基本实现我市基本比例尺地理信息数据陆域、地下空间和水下地形的立体全覆盖，丰富和完善我市测绘地理信息系列数据库和系统平台，实施常态化地理国情监测，具备为苏州市经济社会发展提供多层次、全方位、可定制的服务能力。

（四）主要任务。

1. 实现测绘基准和服务体系现代化。升级现有苏州市全球导航卫星连续运行参考站综合服务系统，改造成为兼容我国北斗

导航卫星的多星综合服务系统。完成大地、高程、重力三网融合新一代测绘基准，满足高精度、地心、动态、统一的测绘基准保障要求。

2. 形成基础测绘地理信息获取与服务的现代体系。综合运用“星空地”数据获取技术，初步具备全天候、全天时、全覆盖的数据获取与更新能力，实现基础地理信息资源由陆地向水域、由地上向地下、由位置到位置属性一体的全方位和立体化覆盖，增强基础地理信息资源的战略储备和保障能力。完善测绘地理信息自主创新体系，优化生产技术流程，实现测绘生产全过程业务流程的网络化、智能化。充分利用现代测绘技术，对基础测绘成果开展更新，建立基础测绘产品更新机制，确保基础测绘成果的现势性。

3. 建立测绘地理信息共享共用体系和平台。完善地理信息公共服务体系，创新产品形式、服务方式，拓宽服务领域。基本形成以新型基础测绘、地理国情监测、应急测绘为核心的测绘地理信息服务体系，发展基于网络的地理信息社会服务新模式，建立时空信息云平台 and “天地图·苏州”等在线地理信息服务平台，实现覆盖全社会、一站式的测绘地理信息成果服务。

4. 建立高效协调的市级基础测绘管理机制。按照国家和江苏省关于基础测绘和地理信息管理、服务的相关法规，完成苏州市基础测绘管理机制体制建设，构建“小核心、大网络、抓共建、促共享”的基础测绘工作网络，加强市国土资源局的基础测绘管

理职能，实现多部门共建、信息成果目录统一、全市共享服务，建立覆盖全行业、一站式的测绘成果和产品目录服务系统，形成全市标准统一、内容丰富、互联共享、快捷高效的基础测绘公共产品体系，满足经济社会发展各方面不同层次、不同应用的需求。

四、重点工程

为实现上述规划目标，拟在“十三五”期间，深入贯彻落实国家和江苏省对测绘地理信息工作的要求，紧密结合苏州市“十三五”经济社会发展对测绘地理信息的应用需求，发挥测绘地理信息资源优势，依托高新技术，拓展传统测绘任务，发展新型基础测绘，更新和丰富地理信息资源，提升和深化服务水平，统筹部署若干重点工程和项目。

（一）测绘基准升级改造工程。

面向信息化测绘、新型基础测绘、地理信息服务与科学发展需求，升级和改进苏州市测绘基准，建成三维、地心、动态、高精度、连续运行、全天候服务的现代化测绘基准体系，提高测绘基准服务水平。

1. 苏州市测绘基准参考框架改造升级项目。全面改造和加密 JSCORS 苏州范围内的基准站，建成多星多模的 GNSS 导航定位服务网络。继续对苏州市空间定位信息服务系统（SZCORS）进行维护，对 SZCORS 北斗地基增强系统站点进行加密，优化网型结构，对 CORS 框架网点的坐标进行及时的维护，建立快速更新机制，提高服务精度及服务质量。通过新建站、复测、加密、多网联测等

工作，完善苏州市大地、高程、重力控制网，优化控制网结构，扩大控制范围。完善大地、高程、重力三网融合，形成新一代测绘基准体系。结合长江经济带建设，提升苏州市测绘基准对长江沿线的服务能力。

2. CGCS2000 坐标系统推广应用项目。建立基于 CGCS2000 坐标系的苏州城市三维动态参考框架，实现苏州地区转化参数统一化及自动化，完成苏州市基础测绘成果向 CGCS2000 的转换工作，实现苏州地方坐标与 54 北京坐标、80 西安坐标、CGCS2000 之间新旧数据的方便快捷转换，提供针对不同用户的测绘基准服务。

3. B 级 GPS 网和二等水准网的维护与复测项目。苏州市区（约 3000km²）范围内的市级控制点标志每两年维护一次、二等水准网每两年进行一次复测、B 级 GPS 网每五年进行一次复测。

4. 测量标志日常管理。结合测绘基准框架建设，配合江苏省测绘地理信息局维护好省级一、二等测量标志，更新测量标志点位信息数据库，全面实现国家永久性测量标志信息化管理。

（二）测绘基础设施建设工程。

加强测绘地理信息装备现代化建设。提升测绘专业装备水平，配置野外数据采集装备、水下地形测绘设备、移动智能终端数据处理和测绘外业工作车辆等装备。

1. 市级应急测绘保障条件建设项目。完善应急指挥、应急测绘基准服务等应急测绘服务体系，形成军民联合应急测绘保障机制，全面提高测绘地理信息预防和应对地震、台风、地质灾害、

重特大生产安全事故灾难等突发事件的应急保障能力。

2. 北斗导航与位置服务综合运营基础平台。基于 SZCORS 北斗地基增强系统，开展 GNSS 多模应用技术研究，研制实现室内外无缝、高精度、高可用性的空间定位方法。

（三）基础地理信息完善与更新工程。

持续整合、完善、更新全市多尺度、多分辨率基础地理信息数据，拓展基础测绘产品与地理信息覆盖范围，丰富基础地理数据内容，完善地理信息资源体系。

1. 市级基础测绘地理信息更新和维护项目。进行 1:500、1:1000 地形图的修测、补测与建库，其中规划竣工项目实时动态更新，重点规划地区一年一更新。完成 1:2000 正射影像图更新制作，周期为三年一更新。完成 1:5000 地形图更新编绘，周期为两年一更新。实现重大工程和应急测绘实时更新，保证地理信息现势性，其他专题地理信息按需更新。

2. 综合地理信息数据库建设项目。综合利用卫星测绘、航空摄影测量、低空和无人机遥感、地面全站仪测绘和激光扫描仪、地下水探测等技术，立体采集和更新大比例尺地理信息数据，在制作数字线划图（DLG）、数字正射影像图（DOM）、数字高程模型（DEM）、数字栅格图（DRG）等传统测绘产品的基础上，生成可量测实景影像（DMI）、街景地图等新型测绘产品。获取我市地下空间、地下管线和水下地形测绘数据，逐步开展室内测绘与室内三维建模工作，推进地下、室内测绘地理信息采集。丰富地

理信息资源，形成涵盖多维度、多比例尺、地上地下、室内外的地理信息数据库。建立苏州市基础测绘与地理信息时空数据库，涵盖基础测绘历史成果、现势成果、遥感影像等信息，结合苏州测绘工作实际情况，做好新形势下测绘地理信息业务档案工作，为城市历史地理文化、旅游资源开发、文化遗产保护等提供支持。

（四）“全景苏州”三维地理场景建设工程。

利用全景三维技术，构建三维地理场景，建成苏州市多尺度三维地理信息服务平台，打造“全景苏州”，为智慧苏州、新型城镇化、公共安全、社会管理等提供立体化的基础地理数据支撑。

1. 城市三维模型更新与三维仿真平台建设项目。根据规划竣工项目，完成城区三维模型数据更新、城区地下管线数据更新，适时进行真三维数据的更新及苏州市三维仿真平台建设。定期完成全景数据的采集更新与平台维护，周期为一年一更新。

2. 三维地理场景建设与发布项目。综合利用倾斜航空摄影测量技术、机载和地面 LiDAR、无人机遥感等技术手段，完善中心城区及重点区域 300km² 的三维地理场景模型，构建其他重点地区三维地理场景模型。完成全市路网、城市主要干道、主要河道等目标的车载激光点云数据和 360 度全景影像数据的采集、处理和场景构建。集成三维地理场景、三维模型及可量测街景数据成果，融合矢量数据、影像数据、地名地址数据等，建成城市三维地理场景，搭建软硬件环境，构建信息服务平台，通过政务网与互联网提供全市多尺度三维地理场景服务。

（五）地理国情常态监测与综合服务工程。

推进地理国情监测业务化、规范化、常态化，基于第一次地理国情普查成果，开展与经济民生密切相关的重要地理国情变化监测，完善多尺度地理国情综合数据库，推进地理国情成果的专业化和社会化应用。

1. 市级地理国情综合数据库建设与维护项目。按照江苏省测绘地理信息局统一部署，实现地理国情数据成果年度更新与维护，按年度更新全市地理国情要素及地表覆盖数据。基于省第一次地理国情普查本底数据库，融合部门专题数据，建成市级地理国情综合数据库。

2. 重要地理国情专题监测项目。围绕自然资源资产审计、资源环境承载能力、国土空间优化开发、生态建设、基本公共服务均等化、城镇发展格局、地面沉降、主体功能区、海绵城市、城市地下管廊等实施专题地理国情动态监测与服务。利用历年二等水准观测成果，结合“合成孔径雷达干涉测量（InSAR）”技术辅助监测苏州市地面沉降，实现城市地面沉降信息两年一更新。

3. 地理国情统计与服务项目。聚焦我市发展重点热点，开展地理国情统计分析，充分挖掘地理要素与经济社会发展的内在联系，联合相关部门编制地理国情综合统计分析报告和图册，发布年度地理市情白皮书和蓝皮书，为政府、企业和社会提供真实可靠、准确权威的地理国情信息服务。以地理信息数据库为工作的基础数据，进一步对各类动态地理信息数据进行采集、加工、

处理和应用，形成能够反映地理市情动态变化情况的监测报告和产品，不断促进测绘地理信息服务转型，逐步实现地理信息数据更新维护工作与地理市情监测工作的统一。

（六）智慧苏州时空信息云平台建设。

在数字苏州地理空间框架的基础上，依托云计算、物联网和大数据技术，整合全市时空信息资源，构建智慧苏州时空信息云平台，加强共享交换能力和服务能力建设。

1. 数字苏州地理空间框架政务版平台维护项目。利用定期更新的地理信息数据库对数字苏州地理空间框架政务版平台数据进行更新，同时对平台进行日常维护和升级，为苏州市各级政府部门提供统一权威、实时在线、安全高效的地理信息服务平台。

2. 智慧苏州时空信息云平台建设。整合全市基础地理时空数据成果、政务专题地理信息数据以及互联网、物联网开放数据，构建以矢量地图、遥感影像、地名地址、地理实体、地下空间设施、物联网节点及其历史数据等为主要内容，集成全景三维场景的苏州市时空信息基础数据集。建设具备云端存储、可视化表达、高性能计算和服务的高并发访问的智慧苏州时空信息云平台，提供全市时空数据资源按需调用、数据动态分析处理、云端制图表达、时空信息挖掘与决策支持等服务。

3. 全市地理信息数据资源目录建设。以时空信息云平台为依托，建立全市地理信息数据资源目录，汇集全市自然资源、人口、法人、宏观经济等政务地理信息，并按照统一标准进行处理

和集成整合，形成标准统一、内容丰富、形式多样的地理空间信息及其相关数据库群。

（七）“天地图·苏州”维护与多用途地图编制工程。

1. “天地图·苏州”维护与服务项目。做好“天地图·苏州”与国家、省、市县节点一体化建设工作，实现多级节点的统一监控以及突发事件的多级响应。升级“天地图·苏州”软硬件基础设施，新增网络、存储、服务器等云计算基础设施，实施“天地图+”行动计划，提高在线服务能力，扩充完善在线服务功能，基于“天地图·苏州”建设公益性地理信息系列专题网站。完成网上电子地图发布数据的维护与更新，周期为一年一更新。

2. 多品种地图产品编制项目。利用基础测绘成果，完成《苏州市全图》《苏州市市区图》等行政挂图的更新编绘，周期为两年一更新。更新编制出版苏州市政务专题图、政区图、综合地图集、国情监测地图集、系列导航交通图、影像地图集、两会地图、领导用图、苏州市（电子）地图集等系列地图，编制城市历史地图，完成《苏州市影像地图集》的更新编绘，提供便捷、适用和丰富的基础地理信息数据服务，满足政府、社会、公众对地图产品的多样化需求。

（八）测绘地理信息社会服务与产业引领工程。

1. 基础测绘地理信息共享共用项目。整合基础地理信息、地理国情以及社会化地理空间信息等成果，建立包括多尺度、多时相、高精度的遥感影像、地名地址、地理实体、三维模型、地

下空间设施等信息的“大数据”。升级改造建立全市统一的基础地理信息数据库和地下管线数据库等，开展地理信息数据共享应用。采用省、市、县（区）和部门间多级多方数据协同和信息更新的机制，共建共享地理信息数据，为用户提供“一站式”地理信息应用服务，实现数据资源的广泛增值应用。

2. 基础地理信息社会服务项目。注意发挥基础测绘与地理信息对地理信息产业的引领作用，鼓励企业、个人在共享地理信息基础上的增值产品和服务开发，在地理信息产业发展方面取得新突破。

五、保障措施

（一）法律法规保障。

严格执行《中华人民共和国测绘法》《基础测绘条例》和《江苏省测绘条例》等法律法规，依法推进基础测绘工作。结合苏州市基础测绘工作特点，制订基础测绘和测绘管理工作制度，组织建立高效、合理、科学的基础测绘组织、实施和信息共享机制，加强测绘成果保密、成果汇交、监理质检和数据共享等方面的地方测绘法规和规章制度建设。推行测绘行政执法责任制，做到主体合法、职能落实、事权清晰、监管有力、运转协调、执法公正、服务高效。

在推进基础地理信息资源开发利用，共建共享的进程中，必须按照国家信息安全的有关规定，采取有效安全措施，确保密级数据安全，促进基础测绘成果广泛应用。使用基础测绘成果的单

位或个人，应当按规定办理申请使用手续，提供单位可根据用途性质及使用许可分类管理制度，确定有偿或无偿使用。无论何种载体的基础测绘成果均必须加盖基础测绘成果专用章或签订协议后，方可使用。

（二）组织领导保障。

充分发挥苏州市国土资源局作为市政府测绘行政管理机构的职责，建立健全市县两级测绘行政管理机构，按照统一、协调、有效的原则，合理界定市和县测绘管理与相关部门的职责权限。提高管理人员的管理素质和专业水平，改进工作方式方法，加强制度建设，强化监管职责。完善基础测绘事业发展业绩考核评价体系，调动全行业的积极性、主动性和创造性。探索实行政府购买测绘地理信息公共服务的机制和方式，提升测绘地理信息公共服务的质量和效益。

建立公众参与基础测绘制度。建立市基础测绘规划编制、实施计划、测绘任务、任务进度的网上发布和反馈制度。实施网上监督，畅通网上调查、网上咨询、网上投诉等渠道，让公众了解测绘、参与测绘、监督测绘。

（三）人才队伍保障。

加强科技创新，坚持引进先进测绘技术与全面增强自主创新能力相结合，应用现代测绘技术、先进的设备和工艺改造传统生产方式，重点攻克一批共性技术难题，满足我市经济建设和社会发展对基础地理信息现势性和空间数据的迫切需求。组织开展关

键技术研究，重点研究多星多模北斗位置集成服务、基础地理要素和地理国情要素一体化采集建库、图库一体数据建库、联库增量更新、多尺度级联更新与自动综合、历史数据保存、多元化地图生产、多视角航测成图和地理场景模型构建、自动化与智能化变形监测、地下空间探测、地上地下一体化三维建模与分析以及多系统、多源地理信息数据集成共享等专题技术研究，探索实现基于高清视频的地理信息数据实时更新技术和模式。针对我市基础测绘和应急测绘装备相对落后的现状，鼓励应用地理信息智能识别、自动提取、自动处理等软硬件装备和技术。

培养一支专业的从事基础测绘工作的测绘队伍。要把培养测绘科技人才、管理人才放到战略高度，大力加强教育培训工作，全面提高测绘队伍的整体素质，是应对新世纪、新机遇、新挑战的迫切需要，是保证测绘事业持续健康发展的重要措施。强化技术技能培训，尤其要大力培养和提高我市甲级资质以下和县（区）级测绘从业人员的技术水平和素质。

（四）经费投入保障。

基础测绘的发展最为关键的因素是建立长期稳定的投入机制。根据《中华人民共和国测绘法》《基础测绘条例》和《江苏省测绘条例》等法律法规，应将基础测绘经费作为政府财政预算的一项基本内容，建立公共财政对公益性基础测绘稳定投入和增长的机制，落实配套资金。探索建立多元化投入机制，确保基础测绘事业持续稳定发展。

完善经费管理制度，健全经费使用、监管和绩效评估机制，发挥绩效评估对推动基础测绘发展的导向和激励作用。防止重复建设和重复投资，充分发挥政府投入的效益。严格落实规划编制程序和年度计划管理制度，科学制定年度计划指标体系，发挥规划对年度计划编制、项目预算和投资安排的约束引导作用。

基础测绘项目应实行项目论证制度，加强项目管理，规范经费开支，专款专用，提高资金使用效益，保障基础测绘工作顺利实施。

建立财政资金审计制度，根据《测绘生产成本费用定额》应进行经费开支与成本核算和决算，财政、审计等部门应及时对基础测绘项目经费进行监督、检查和审计。

- 附件：1. 苏州市“十三五”基础测绘规划重点工程和项目
计划表
2. 苏州市“十三五”基础测绘规划经费估算表(市级)

附件 1

苏州市“十三五”基础测绘规划 重点工程 and 项目计划表

工程	项目	2016	2017	2018	2019	2020
测绘基准升级改造	苏州市测绘基准参考框架改造升级项目	✓	✓	✓		
	CGCS2000 坐标系统推广应用项目			✓	✓	✓
	B 级 GPS 网和二等水准网的维护与复测项目	✓		✓		✓
	测量标志日常管理	✓	✓	✓	✓	✓
测绘基础设施建设工程	市级应急测绘保障条件建设项目		✓	✓	✓	✓
	北斗导航与位置服务综合运营基础平台	✓	✓	✓	✓	✓
基础地理信息完善与更新工程	市级基础测绘地理信息更新和维护项目	✓	✓	✓	✓	✓
	综合地理信息数据库建设项目	✓	✓	✓	✓	✓
“全景苏州”三维地理场景建设工程	城市三维模型更新与三维仿真平台提升项目	✓	✓	✓	✓	✓
	三维地理场景建设与发布项目	✓	✓	✓	✓	✓
地理国情常态监测与综合服务工程	市级地理国情综合数据库建设与维护项目	✓	✓	✓	✓	✓
	重要地理国情专题监测项目	✓	✓	✓	✓	✓
	地理国情统计与服务项目	✓	✓	✓	✓	✓
智慧苏州时空信息云平台建设	数字苏州地理空间框架政务版平台维护项目	✓	✓	✓	✓	✓
	智慧苏州时空信息云平台建设		✓	✓	✓	✓
“天地图·苏州”维护与多用途地图编制工程	“天地图·苏州”维护与服务项目	✓	✓	✓	✓	✓
	多品种地图产品编制项目	✓	✓	✓	✓	✓

附件 2

苏州市“十三五”基础测绘规划 经费估算表（市级）

重点工程	预计经费（万元）
测绘基准升级改造工程	1000
测绘基础设施建设工程	50
基础地理信息完善与更新工程	2700
“全景苏州”三维地理场景建设工程	1500
地理国情常态监测与综合服务工程	500
智慧苏州时空信息云平台建设	1500
“天地图·苏州”维护与多用途地图编制工程	975
合计	8225

备注：苏州市国土资源局作为测绘地理信息行政主管部门牵头组织苏州市“十三五”基础测绘规划实施，各政府相关部门负责具体项目建设并向财政申请资金。

抄送：市委各部委办局，市人大常委会办公室，市政协办公室，市
法院，市检察院，军分区，市各民主党派，市各人民团体，
市工商联，各大专院校。

苏州市人民政府办公室

2017年5月27日印发
