

# 深圳市人民政府办公厅文件

深府办〔2012〕54号

## 转发市发展改革委关于深圳市北斗卫星导航系统应用产业化实施方案的通知

各区人民政府，市政府直属各单位：

市发展改革委制定的《关于深圳市北斗卫星导航系统应用产业化实施方案》已经市政府同意，现予转发，请认真组织实施。实施中遇到的问题，请径向市发展改革委反映。



# 关于深圳市北斗卫星导航系统应用 产业化实施方案

市发展改革委

为提高我市时空服务产业自主创新能力，加速北斗卫星导航系统应用与推广进程，根据国家战略要求，结合我市经济社会发展实际情况，制定《深圳市北斗卫星导航系统应用产业化实施方案》。通过本方案的实施，夯实我市北斗卫星导航系统应用产业化基础，启动北斗系统行业应用，带动北斗卫星导航产业发展。

## 一、发展基础与面临形势

### （一）发展基础。

北斗卫星导航系统发展已进入应用产业化阶段。系统建设日益完善，目前北斗系统区域组网卫星达到 16 颗，区域组网工作顺利完成，已具备对我国及周边地区信号覆盖与持续服务能力；10 米左右的服务精度也已达到 GPS 的同等水平；通过地基增强系统建设，北斗系统的服务精度将大大提高。在应用服务方面，车载北斗导航芯片的研发和生产已取得突破，具备在汽车信息服务领域应用推广的条件；随着时空平台、手持芯片、泛在技术、操作系统等问题的解决，北斗系统将规模化应用于移动通信、个人位置服务、公共事务管理等领域。珠三角地区示范应用已进入实施阶段，我国北斗系统应用产业化时代业已来临。

深圳卫星导航产业先发优势显著。我市电子信息产业基础雄厚，作为全球重要电子信息产业基地的地位日益巩固，在卫星导航终端整机研发和生产领域已形成先发优势，产业规模和企业数量均位居全国首位，拥有涵盖产品研发、生产制造、系统集成和运营服务等环节的相对完整的产业链，深圳生产制造的民用车载卫星导航仪占全国40%以上的市场份额。同时我市资本市场发达活跃，生产配套能力强，粤港澳合作互补优势独特，具有良好的创新创业环境。此外，我市电子信息基础设施先进，移动通信、汽车信息化、公共事务管理等领域的众多企业的商务模式和服务理念创新均走在全国前列，拥有率先开展新兴技术示范应用的优越条件，有利于北斗卫星系统应用产业化工作的开展。

## （二）面临形势。

北斗卫星导航系统应用产业化将迎来重要机遇期。卫星导航系统是国家重要的信息基础和战略设施，是体现国家综合国力的重要标志。发展具有自主知识产权的北斗卫星导航系统，是加速我国信息化进程的一项重大战略决策。加快北斗卫星导航系统民用应用，既是国家安全的需要，更是市场发展的需要，对打破GPS垄断国内市场、国家战略资源掌控受制于人的被动局面及带动相关产业发展，有着深远的战略意义和重大的现实意义。随着2012年底前正式版接口控制文件的公布，未来的18个月，是北斗卫星导航系统应用产业化的重要机遇期，将迎来全面竞争格局，市场争夺将更趋激烈。机遇稍纵即逝，发展时不我待。

北斗卫星导航系统应用产业化区域竞争日趋激烈。北斗卫星导航系统应用领域涉及基础测绘、国土规划、公共安全、交通运输等众多领域，成为继移动通信和互联网之后引领第三次 IT 革命的新兴产业。我国是公认的发展最快、最具潜力的卫星导航应用市场，预计 2015 年国内产业规模将超过 2000 亿元，2020 年超过 4000 亿元。北京、天津、上海、重庆、武汉、西安、南京等地高度重视北斗系统发展，积极争取国家支持，制定出台扶持政策，协调推动示范应用，竞争压力较大。

在发展取得较好基础的同时，我市卫星导航产业仍面临基带和射频芯片等核心技术掌握不足，生产制造型企业偏重，产业链环节失衡，竞争压力日益增大等问题。因此，必须直面挑战，抢抓机遇，发挥优势，真抓实干，努力提升自主创新能力，推动现有的导航企业加速向以北斗系统为主导的产业格局转型升级，积极抢占北斗系统价值链高端。

## 二、指导思想与发展目标

### （一）指导思想。

深入贯彻落实科学发展观，加快转变经济发展方式，推进落实“智慧深圳”战略部署，把握北斗系统应用产业化重要机遇期，坚持军民融合、产业融合、技术融合方向，营造产业环境，创新发展模式，引导产业集聚，提升创新能力，支持联盟发展，推动行业应用，组织重点企业协同实施北斗系统应用产业化转型工程，推动我市卫星导航与时空服务产业的发展。

## （二）发展目标。

完成北斗卫星导航系统的技术、产品、服务、支撑及应用的产业链建设工作，综合竞争能力迅速提高，产业规模快速增长，到2015年我市卫星导航产业规模占据全国50%以上的市场份额。

——核心技术取得突破。实现北斗系统核心元器件与技术支持体系的稳定、可靠、低价、低耗。

——企业实力稳步提高。龙头企业在北斗终端研发生产方面具有质和量的绝对优势。

——产业支撑较为完善。构建完善的基础设施、开放式北斗系统应用产业化创新平台、北斗时空服务平台等，产业体系核心竞争能力显著提升。

——行业应用深入开展。重要行业领域应用推广取得成效，依靠服务形成对GPS的可持续竞争优势。

## 三、重点工程

坚持以应用促进产业化，以产业化带动应用的原则。一是建设北斗地基增强系统，创造亚米级定位导航和时空服务环境。二是在产业化方面，以北斗产业创新平台为支撑，突破关键和共性技术，支持基带、射频等核心元器件研发生产，打造完善产业链；支持应用技术系统研发推广，实现自主可控；支持手持智能终端研发生产，形成量产能力；支持车载智能终端研发，实现规模生产。三是在应用推广方面，以北斗时空服务平台建设为重点，在相关部门引导下开展智慧交通管理应用、警务车辆管理应用等，

积极推进私家车时空服务与管理应用。

### （一）三大基础工程。

构建全面覆盖深圳地区的北斗地基增强系统、支持广泛应用的北斗时空服务平台、支撑深圳卫星导航产业化发展的北斗产业创新平台，为全面开展北斗导航系统发展奠定基础。

#### 1. 北斗地基增强系统。

工作任务：提升北斗系统导航定位和时空服务性能，实现北斗系统对我市高精度信号的全覆盖，力争率先建成国内首个可以提供亚米级导航定位和位置服务的城市，增强北斗系统对 GPS 系统的竞争能力，为创新北斗系统应用模式和商业模式创造条件。按照国家宏观规划，计划分两期新建设约 5—6 个独立的北斗系统地面差分站。

计划目标：一期 2013 年底，完成满足亚米级应用要求；二期 2014 年底，完成满足厘米级测绘要求。

责任单位：市规划国土委牵头，各相关单位参与。

#### 2. 北斗时空服务平台。

工作任务：依托中科院深圳先进技术研究院的技术积累，发挥国家超级计算深圳中心的超级计算和云计算优势，整合互联网、云计算、移动通信、地理信息等资源，构建以时间和位置为主线，能提供高效数据存储、海量数据挖掘、泛在精确定位、智能位置服务，能支撑大规模、多样性、实时性、高并发应用，自主可控的北斗时空服务平台，实现同一时空平台上海量的协同化

管理。

计划目标：到 2012 年底，完成系统基础平台建设，完成核心和关键技术研发。2013 年完善系统功能，支撑深圳北斗系统应用推广工作，“十二五”期间，逐步提升服务与管理能力。

责任单位：市发展改革委、科技创新委牵头，中科院深圳先进技术研究院等相关企事业单位参与。

### 3. 北斗产业创新平台。

工作任务：在产业主管部门和科研院所的支持下，构建以企业为主体，产、学、研、测、认、用相结合的产业创新体系，为北斗卫星导航系统应用产业化提供强有力的技术支撑。一是建立院士工作站，形成高层面决策和控制能力。二是依靠优势龙头企业和科研院所新建一批工程中心和工程实验室，形成产业化支撑力量。三是与工业和信息化部一所、四所、五所等单位合作，开展知识产权促进和保护、标准研制和检测认证工作，整合产业资源，创新发展模式，构造适宜的北斗卫星导航系统应用产业化环境。

计划目标：到 2013 年底，院士工作站、工程中心和工程实验室全面组成；国家级北斗卫星导航知识产权促进和保护中心基本建立，积极参与并争取主导部分国家标准工作，力争国家级北斗卫星导航产品检测与认证中心落户我市。

责任单位：市发展改革委牵头，深圳市北斗卫星导航系统应用产业化联盟组织落实，各相关单位参与。

## （二）四大产业化工程。

坚持外部引进与自主开发相结合，突破北斗系统核心关键技术，提高操作系统、应用软件和系统解决方案的研发设计能力，增强北斗导航核心芯片组、北斗手持和车载智能移动终端研发与制造的引领优势，打造具有核心竞争力的北斗卫星导航系统应用产业链。

### 1. 北斗导航系统应用核心元器件的研发与产业化。

工作任务：培育或引进拥有自主知识产权的北斗导航系统应用核心技术企业，突破北斗智能终端高性能双模或多模基带、射频、模块、高精度天线、嵌入式处理器等关键元器件技术，快速解决小型化、兼容性和功耗、成本等问题；开发内置北斗接收处理基带的车载应用高端处理器 SOC 芯片组，加强与车载电子系统研发设计企业合作，推进北斗车载应用处理器 SOC 芯片组产业化，支持大规模应用推广。突破多频点兼容、相位中心、功率增益和抗干扰、抗多路径等北斗兼容多模多频高精度天线的关键技术；引导北斗多模多频高精度卫星导航产品广泛应用。“十二五”期间生产销售芯片组 1000 万套以上。

计划目标：到 2012 年底，培育和引进拥有自主知识产权的北斗核心技术企业，实现北斗车载应用 SOC 芯片的样片开发及车载智能终端应用方案开发。2013 年上半年实现量产。

责任单位：市发展改革委牵头，市经贸信息委、科技创新委、投资推广署等相关单位参与。



## 2. 北斗应用技术系统研发与产业化。

**工作任务:** 加强导航芯片厂商与系统解决方案供应商之间的紧密合作, 整合自主可控操作系统和优质应用软件资源, 面向重点行业、重点领域和重点应用开发智能终端解决方案, 为终端生产企业提供完善的技术支持与多样化的产品设计服务, 提高导航终端性能, 缩短产品开发周期、节约产品研发成本, 带动北斗卫星导航芯片组的批量生产。大力支持开展语音应用技术、泛在导航技术和自主操作系统的研发与产业化。

**计划目标:** 到 2012 年底, 完成公交车、警务车辆和私家车北斗智能终端的技术支持, 实现北斗车载应用处理器模组批量生产。到 2013 年底, 形成主要行业领域应用的技术支持能力。

**责任单位:** 市发展改革委、经贸信息委、科技创新委牵头, 各相关单位参与。

## 3. 北斗智能手机终端研发与产业化。

**工作任务:** 突破北斗基带处理核心技术, 开发具有自主知识产权, 具备多通道、高性能、高精度和低功耗特点, 可广泛用于军事、测绘、移动通信终端、手持设备、消费类电子等领域的内置北斗基带处理 SOC 芯片组, 核心技术达到国际先进水平, 适合不同智能手机设计应用; 采用 0.18um CMOS RF 工艺及小数分频技术完成射频芯片的设计; 与北斗应用系统解决方案公司合作, 研发具备北斗导航功能的 TD-LTD/GSM/GPRS/EDGE 双模手机, 并推广应用。“十二五”期间生产销售北斗智能终端手机 1000 万台

以上。

计划目标：到 2012 年底，完成北斗基带处理 SOC 芯片的研发。2013 年上半年完成芯片的量产，完成智能手机方案设计，2013 年底前形成百万级量产能力。

责任单位：市发展改革委、经贸信息委、科技创新委牵头，各相关单位参与。

#### 4. 北斗车载智能终端量产。

工作任务：抓住车载终端由功能型向智能型转变、呈爆发式高速增长的良好时机，引导重点企业加速研发并量产集交互式、网络化、智能化功能于一体，融合数字电视、无线网络通讯、3D 触控操作、音视频播放、智能语音控制等功能的北斗车载智能终端，将通信网络和车辆紧密结合，为车主提供便捷的交通服务和丰富的位置服务，推动汽车服务与汽车管理向智能化、网络化发展，带动汽车电子产业向数字网络技术、数字娱乐技术方向纵深发展。组织重点车载智能终端生产企业在市场活跃、辐射能力强的大型城市协同开展北斗双模或多模车载系统应用推广工作，全面引领车载卫星导航产业的转型升级。“十二五”期间生产销售北斗车载智能终端 1000 万台以上。

计划目标：到 2012 年底，完成北斗车载智能终端样机开发，形成量产能力。到 2013 年底，实现百万级应用推广目标。

责任单位：市发展改革委、经贸信息委、科技创新委牵头，各相关单位参与。

### （三）三大应用推广工程。

按照“智慧深圳”统一部署，统筹要素资源，推动北斗卫星导航系统的广泛应用，鼓励和支持模式先进和基于位置服务的运营企业，提供跨区域、跨行业的共享信息服务。

#### 1. 智慧交通应用。

**工作任务：**利用北斗卫星导航系统的授时、定位、导航、通信等综合功能，以高精度北斗卫星导航定位技术为手段，依靠北斗位置云实现对海量交通信息的高效协同处理，推动我市智慧交通工程建设，构建基于统一时空体系下的导航、服务、调度、监管一体化管理平台，实现准确、高效、安全、智能化的交通管理，切实缓解交通拥堵，保障交通安全。创新运作模式，先行开展公交车北斗导航系统示范安装与应用。按照智慧交通建设的进度要求，有计划地开展出租车、物流车辆和特殊车辆的北斗导航系统示范安装与应用。按照智慧海事建设的进度要求，开展海事执法船舶的北斗导航系统示范安装与应用。

**计划目标：**2013年上半年，完成公交车北斗导航系统示范安装与应用的技术设计、实施方案编制等基础工作。2013年下半年，全面启动公交车北斗导航系统示范安装与应用工作。“十二五”期间在市有关职能部门的组织引导下，有序落实其他各项工作任务。

**责任单位：**市交通运输委牵头，市公安局、城管局、机关事务管理局和深圳海事局等相关单位参与。

## 2. 警务车辆管理。

工作任务：引入北斗系统导航定位和位置服务技术，制定统一时空体系下的多种类型信息接入与加载规范标准，建设自主的时空数据集成分析与决策技术平台，依靠北斗时空服务平台实现对警务车辆服务与管理的技术支撑。针对警务车辆管理需求，综合应用北斗卫星导航系统、地理信息系统、无线射频、移动通讯等技术，采取模块化、扩展化、标准化的设计模式，完成基于北斗/GPS系统的车载智能终端研发与产业化，提供车辆监控导航、资讯共享、数据交换、信息化管理等全方位服务。

计划目标：2013年上半年，完成核心技术攻关，完成实施方案编制。2013年下半年，完成全市警务车辆车载智能终端更换。

责任单位：市公安局牵头，各相关单位参与。

## 3. 私家车服务与管理。

工作任务：抓住移动互联网产业大发展机遇，主动融入汽车信息化领域，构建基于北斗系统导航定位和时空服务的汽车服务与管理平台，实现对交通信息资源的有效管理，加强实时海量信息收集、数据存储、数据分析、用户访问、信息发布等功能，提供车辆导航、流量提示、停车引导、出行建议等服务。通过平台建设，加强和提升汽车管理水平和质量，提高运输效率，减少交通负荷，降低环境污染，保证交通安全。推动我市率先进入信息化汽车服务与信息化汽车管理时代。

计划目标：2013年上半年，完成方案编制、核心技术攻关、运营模式确立、运作资源整合等前期工作。2013年下半年启动应用推广工程，并取得阶段性成果。

责任单位：深圳市北斗卫星导航系统应用产业化联盟组织实施。

#### 四、保障措施

##### （一）加强组织领导。

由深圳新兴高技术产业发展领导小组全面统筹，深圳新兴高技术产业发展联席会议协调各部门在职责范围内支持北斗导航系统应用产业化推广工作。

市发展改革委、经贸信息委、科技创新委协同推进各项工作，完善工作机制，形成工作合力，落实工作责任，及时解决产业发展、项目建设、应用推广中出现的问题。

市财政委、规划国土委、交通运输委、公安局、市场监管局、人力资源保障局、投资推广署，深圳海事局和有关科研院所落实好相关的工作责任。

##### （二）支持社会参与。

由中国科学院深圳先进技术研究院牵头组织，整合我市卫星导航产业核心技术、终端制造、运营服务和投资融资等企事业单位力量，建设深圳市北斗卫星导航系统应用产业化联盟，快速形成北斗导航系统应用产业化支撑力量。

依靠联盟构建产业创新平台，开展产业发展研究、政府决策

咨询、知识产权保护、标准规范建设、检验检测认证、人才培养与交流等产业服务工作。

加强科学决策能力，聘请知名专家成立顾问组，为我市北斗导航系统应用发展提供决策咨询。

### （三）完善政策体系。

按照国家和我市支持战略性新兴产业、信息服务业的有关政策，从财政、税收、金融、科技、外贸等方面全方位支持北斗系统的发展。

鼓励引进拥有核心关键技术、具有较强创新能力的重点企业；鼓励引进具有领先水平的产业技术领军人才和产业发展创新人才，增强人力资源保障能力。

按照国家的总体部署和有关政策精神，研究出台北斗导航系统车联网应用引导政策，适时出台北斗导航系统在重点车辆管理应用引导政策。

### （四）加大资金扶持。

加大财政投入力度，至 2015 年从我市新一代信息技术产业发展专项资金中累计安排 3 亿元资金，用于资助三大基础工程、产业化重点工程、应用推广重点工程等。

积极争取国家和广东省资金支持，市财政专项资金将按项目实际获得国家 and 省级支持经费的 50% 比例予以配套。

创新投资管理机制，发挥市创业投资引导基金的作用，设立产业投资基金，完善以政府投入为引导，企业投入为主体，社会资金广泛参与的多元投资与运营模式。

(五) 推进基础设施建设。

积极向国家有关部门建议,开展北斗卫星导航系统应用试点示范工作,并努力将我市纳入其中。

积极争取国家有关部门和有关单位的支持,重点支持企业、高等院校和科研机构参与并争取主导部分国家标准的制定工作,提高我市在国家卫星导航应用标准制定中的话语权。

完成北斗卫星导航产品(深圳)检测与认证中心的组建,积极争取国家有关部门和有关单位的支持,纳入国家北斗导航产品检测机构的布局。

(六) 强化监督考核。

建立健全目标责任考核体系和激励机制,细化任务分工,明确责任单位,落实考核内容;监察部门采取定期检查与随机检查相结合的方式,对责任单位各项工作落实情况进行有效监督。

深圳新兴高技术产业发展领导小组办公室对工作方案的执行情况进行督促检查,组织开展工作方案实施完成情况的评估工作,确保各项任务完成,实现既定目标。

主题词: 科技 信息技术 方案 通知

---

抄送: 市委办公厅,市人大常委会办公厅,市政协办公厅,  
市纪委办公厅,市中级人民法院,市检察院。深圳市  
北斗卫星导航系统应用产业化联盟。

---

深圳市人民政府办公厅

2012年11月19日印发

(印40份)