

# 国家发展和改革委员会办公厅 文件 财 政 部 办 公 厅

发改办高技〔2012〕3581号

## 国家发展改革委办公厅 财政部办公厅关于 2013年组织实施卫星及应用产业 发展专项的补充通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、财政厅(局),国务院有关部门、直属机构、事业单位办公厅(室),有关中央企业:

根据《国家发展改革委办公厅、财政部办公厅关于组织实施卫星及应用产业发展专项的通知》(发改办高技〔2012〕895号,以下简称《专项通知》)的有关要求,结合2012年专项实施情况,为更好地组织实施2013年卫星及应用产业发展专项,现就有关事项

补充通知如下：

### 一、支持重点

在《专项通知》有关要求的基础上,2013年卫星及应用专项重点支持以下内容：

(一)卫星通信应用领域。重点支持S频段移动通信卫星(民用)和Ka频段宽带多媒体通信卫星地面系统关键设备的研发,拓展卫星通信的市场化应用,填补卫星通信服务领域的空白。

(二)卫星导航应用领域。重点支持北斗兼容型导航芯片及其终端产品的规模化应用,基于智能位置服务、室内外无缝定位融合服务、高精度位移监测服务的技术和系统集成,推动北斗导航系统在智能交通、物流管理、医疗救助、煤矿安全生产、重要设施安全监测等重点领域的深度应用以及公共领域的规模化应用。

(三)卫星遥感领域。重点支持高分辨率卫星遥感技术应用、卫星技术综合应用服务示范,优先支持由企业牵头、采用社会化服务模式、示范意义重大的项目,着力推动自主卫星数据在国民经济相关行业、领域和重点地区发挥重要作用;支持高分辨率遥感小卫星的自主研制及应用,鼓励开展卫星遥感商业应用模式创新。

(四)产业发展基础领域。重点支持环路热管、推力矢量调整机构、DC-DC模块、星载大容量固态存储器、星载面阵红外焦平面组件、星载制冷机等卫星平台和有效载荷用关键部组件的研发与应用,增强我国卫星产业基础保障能力。

2013年专项支持的重点领域指南详见附件。

## 二、有关要求

(一)原则上符合2012年公告中“申报条件和要求”。

(二)鼓励企业做大做强,鼓励以自主创新技术产品为纽带,实施上、中、下游相关企业联合研发和应用。优先支持综合优势强的重点企业和合同额3000万元以上的重大项目。

(三)2013年申报项目要求制造商和用户已签订研制或采购合同,项目合同要求是“一个制造商与一个用户签订一份合同”,卫星遥感应用类重大项目允许“一个制造商与多个用户分别签订合同”(不多于3个)。合同文本中应明确研制与示范应用的具体内容、数量、技术指标、合同金额、合同执行期限等要素。在《项目实施方案》中应详细阐述合同相关的研制、用户应用的具体内容及相对应的经费构成等。

(四)请各有关项目主管部门抓紧组织实施2012年已批复的卫星及应用产业发展专项项目,加强监督检查。对于项目申报时签订了合作意向书的项目,应于2013年3月20日前完成合同签订,并将合同文本报送国家发展改革委高技术产业司和财政部经济建设司。

(五)请你们按要求组织2013年项目申报,并对符合申报要求的项目进行认真审查,于2013年2月20日前将项目实施方案一式七份报送国家发展改革委高技术产业司和财政部经济建设司。

特此通知。

联系人：

肖晶 国家发展改革委高技术产业司

电话：(010)68502522

张楠 财政部经济建设司

电话：(010)68552518

附件：卫星及应用产业发展专项重点领域指南(2013年度)



附件：

## 卫星及应用产业发展专项重点领域指南 (2013 年度)

### 一、卫星通信应用

#### (一) 卫星移动通信地面系统关键设备

针对我国首次发射的移动通信卫星,研制卫星移动通信系统的信关站、运行监测系统等地面设备,满足 S 波段卫星移动通信民用地面运营服务要求。

主要技术参数:信关站处理载波数 10 条;运行监测设备的监测带宽: $\geq 30\text{MHz}$ (前向链路), $\geq 600\text{MHz}$ (反向链路)。

#### (二) 宽带多媒体通信卫星地面系统关键设备

针对我国首次研制的 Ka 频段宽带多媒体通信卫星,研制信关站、运营主站等地面系统,满足 Ka 频段宽带多媒体卫星通信系统的管理、运营和服务需要。

主要技术参数:系统传输容量不低于 15Gbps,单信关站传输处理能力不低于 4Gbps,系统可支持约 100 万个终端组网,系统具有自适应编码调制、上行功率控制等功能。

### 二、卫星导航应用

#### (三) 兼容型北斗导航终端及其组件

基于自主研发的北斗兼容型芯片、模块、高精度天线等核心组

件,开发和推广应用北斗兼容型的导航型应用终端、高精度测量型终端、低成本组合导航终端、高精度授时终端,满足车载导航、高精度测量、高精度时间频率同步等典型领域应用需要。

主要技术参数:导航型应用终端:定位精度优于10m,测速精度优于0.2m/s,应用规模超过5万台;高精度测量型终端:RTK定位精度水平方向 $2\text{cm}\pm 1\text{ppm}$ 、高程方向 $3\text{cm}\pm 1\text{ppm}$ ;低成本组合导航终端:定位精度优于10m,测速精度优于0.2m/s;高精度授时终端:授时精度优于50ns;配套核心组件满足相应终端产品规模化应用需要。

#### (四)智能位置服务应用

针对物流、智能交通、林业生态、城市管理、船舶安全、环境保护、减灾救灾等重点行业以及大众应用,研制基于北斗兼容系统的智能位置服务平台及其终端设备,具有导航定位应用系统标准化接入、自动数据交换、综合应用可视化显示和综合应用效能分析等功能系统,面向国内外市场开展应用示范。

主要技术参数:水平定位精度优于10m,平台具备相关行业的智能管理功能。

#### (五)室内外无缝定位融合服务应用

融合北斗导航、无线通信和广播等技术,建立天地一体化的广域室内外无缝定位系统,研发基于北斗的室内外定位融合服务平台及终端设备,在灾害救援、煤矿安全生产、物资运输等公共安全领域以及大众应用领域进行示范应用。

主要技术参数:室外定位精度水平方向优于5米,高程方向优于2米;广域室内定位精度水平方向优于5米,高程方向优于2米。

#### (六)高精度位移监测应用

应用北斗兼容型高精度位移监测技术,研发远程无人值守实时监测预警应用网络系统,在水利、电力、大型建筑、铁路桥梁等设施的安全监测,以及矿区安全监测、地震监测等重要领域开展监测预警应用示范。

主要技术参数:北斗/GPS系统双模式;基于北斗的位移实时测量精度:水平方向3mm,高程方向6mm。

### 三、卫星遥感应用

#### (七)高分辨率商业遥感小卫星

自主研发采用多种光学遥感手段组合观测的高分辨率遥感小卫星,服务于市场商业需求,推动我国高分辨率商业遥感卫星及应用的产业化发展,为我国卫星遥感数据自主化及开展国际服务提供支撑。

主要技术参数:空间分辨率:全色优于1m,多光谱优于4m,可见短波红外高光谱优于30m;可见短波红外高光谱分辨率:优于10nm;卫星设计重量小于1000kg,寿命大于5年。

#### (八)高分辨率卫星遥感技术应用

面向农业、林业、水利、资源、城市管理、环境保护、防灾减灾等行业精准业务需求,开发满足高分辨率卫星遥感应用需求的业务

服务平台,具备智能化数据管理、集成化综合应用服务等功能,推进相关区域及重点行业的应用示范。

主要技术参数:卫星数据分辨率全色优于 2.5 米、多光谱优于 10 米;具备高分辨率数据平时 $\leq 30$ 天、应急情况下 $\leq 3$ 天重复观测的信息保障能力;具备多源遥感数据与业务数据的融合能力;具备提供 3 类以上业务化、标准化定制信息与产品服务的能力。

#### (九)卫星技术综合应用服务示范

瞄准卫星综合应用技术发展的新趋势,运用卫星遥感、通信、导航及信息服务等多种技术集成,开发综合信息服务平台,在农业、林业、水利、资源、城市管理、环境保护、防灾减灾、应急救援等领域及石化、能源等重点行业开展综合应用示范,推动卫星技术在国民经济各领域的广泛应用。

主要技术参数:综合应用卫星遥感、卫星通信、卫星导航中至少两类技术,综合信息服务平台具备多元数据管理、规模化信息处理能力,具备提供 3 类以上业务化、标准化定制信息与产品服务的能力。

### 四、产业发展基础

#### (十)卫星平台关键部组件研发与示范应用

面向高性能卫星发展需求,自主研发环路热管、推力矢量调整机构、DC-DC 模块等卫星平台关键部组件及元器件,通过示范应用,带动技术水平提升和规模化应用。

主要技术参数:环路热管最大传热能力优于 700W,耐受热流



密度大于  $4\text{W}/\text{cm}^2$  ; 推力矢量调整机构角度调节精度优于  $0.02^\circ$  ;  
DC-DC 模块转换效率大于 80% 。

#### (十一) 卫星有效载荷核心部组件研发与示范应用

自主研发星载大容量固态存储器、星载面阵红外焦平面组件、星载制冷机等卫星有效载荷核心部组件,并在国产卫星上示范应用,为后续大范围使用奠定基础。

主要技术参数:星载大容量固态存储器容量  $\geq 4\text{Tb}$  ; 面阵红外焦平面组件阵列规模达到  $1024 \times 1024$  (工作波长为  $8\mu\text{m} \sim 12.5\mu\text{m}$ )、 $2048 \times 2048$  (工作波长为  $3\mu\text{m} \sim 5\mu\text{m}$ ) ; 制冷机制冷温度达到  $60\text{K}$ 、寿命不低于 3 万小时。