

“地球观测与导航”重点专项 2020年度项目申报指南

落实《国家中长期科技发展规划纲要（2012—2030年）》提出的“地球观测与导航”重点专项。根据国家重点研发计划行动方案及国家科技发展规划，2020年度拟启动地球观测与导航重点专项，安排不少于100个项目，拟安排国拨经费约10亿元。

项目按照二级标（A）的研究方向进行，每个研究方向拟支持项目10个。项目周期不超过3年。

申报项目的内容必须涵盖二级标（A）列出的研究方向和考核目标。项目课题不超过3个，参研单位不超过5个。项目负责人不超过1人，每个课题负责人不超过1人。

申报“拟支持项目”时，应明确研究方向，当申报项目结果两两相近、技术路线不同的情况，可支持多个项目。项目将采取分两个阶段支持的方式。第一阶段完成后将对项目情况进行评估，根据评估结果确定后续支持方向。

1. 北斗航空服务能力空基测频关键技术攻关

1.1 北斗航空服务能力空基测频关键技术攻关（共关键技术类）

究内：瞄 国民 航空局（ ）、国际民航（ ）等航空 户管理机构开 北斗航空 能测 的紧，开 北斗 空基测 究， 动 飞 件 机多传感 空基 、北斗空间 号 机 航电 备（：高 、 表 陆 测距 、雷达 动 关监 等）号间兼 测 、电离层 对流层 常对北斗 飞 能的估、 多 （ ）机 端多模 及测 等关键技 ，搭建 空基测 ，开 北斗航空服 能的测。

考核 标：满 、 、航空 电技 会（ ）、美国航空 电 备公 （ ）等的 关标 的； 持 点：（ 、 、 ），（ 、 ），（ 、 ），（ 、 ）； 端 估精度 ，航路 估精度 ， 步精度 ；具备包括 、 、 、 等的 航空 号电磁环境构建能力；具备 持大 迟分 的 据采集功能。

2. 低 度 高分 感 北斗精密定 合技

2.1 低 度 高分 感 北斗精密定 合技 （共 关键技 类）

究内：面 国南海 急 救等 大 ，对低 度低 、 、风浪等复 件 ，海 目标 急 救 感监测 存 的点 精度低、 动对 检测 警率高、

控 等 颈 和技 难点,开 基 北斗的航 航空
荷高精度 空基 定、 合北斗 潮 的高程基 传
递、多 据 处理、海 高精度 感 目标检测、
海 动力环境立 监测 动的高 变 急 救目标多
空 化过程 测计 等关键技 究, 南海典 开
范。

考核 标: 持低 度 的 国南海及毗邻 动 监测,
空间分辨率 ; 对 点目标监测,具备 个 波波段
成 监测能力, 面分辨率 、垂 精
度 ; 近岸 空间精密定 精度 ,精 精
度 个 ,海 动目标精 检测率大 ; 低 度
的 国海 航 、航空 荷 感 据 处理 分 ,
急 救目标多 空 化过程计 模拟空间分辨率 ;
点 不 ; 发明 利不 。

3. 国家 PNT 弹 化架构 计 关键技 范

3.1 国家 PNT 弹 化架构 计 关键技 范 (共 关键技 类)

究内 : 瞄 国家 合定 、导航和 () 建
大 , 对 电导航定 存 的脆 和服 盲
, 及单 技 安 、可 、连 和可靠 等
方面的不 , 究 北斗 核 、多 机理互补 合
的国家 合 弹 化架构;开 多 传感 弹 化集

成技 究,建立多 弹 化 合模 ; 弹 化
机; 构建可覆盖 的 。
考核 标: 国家 合 弹 化架构 计方案 ,
出 及 空、 内、 、地 等不 场景的弹 化
解决方案;
、 机 , 范
不 ,海面北斗 呐 ,海底基 标 ;
弹 化 机不 机理、 类传感 , 导航
定 精度 (件); 发明 利不 。