|  |
| --- |
| **国家高技术研究发展计划（863计划）、国家科技支撑计划**  **交通领域2014年备选项目征集指南** |

科技部门户网站 www.most.gov.cn 2013年04月16日

一、指南方向与内容

　　1. 大型客机设计前期预研技术

　　1.1 双通道大型客机先进设计技术（前沿技术类、国拨经费限1000万元）

　　研究双通道客机未来运营场景、气动-结构-飞行动力学建模技术，飞行与运营的数字虚拟仿真技术，适航符合性、飞行性能、燃油经济性等综合性能的评估方法，形成双通道客机概念方案的综合性能评估平台，进行演示验证。

　　2.城市交通智能化控制技术

　　2.1 环境友好型智能交通控制技术（前沿技术类、国拨经费限400万元）

　　研究区域交通排放的监测及预测技术，交通运行与环境数据共享技术，建立交通运行与环境数据共享试验系统；研究降低交通延误和减少排放的交通信号智能化控制技术，研制低排放交通信号控制原型系统；进行实地测试验证。

　　2.2 多模式地面公交网络高效协同控制技术（前沿技术类、国拨经费限300万元）

　　研究多模式地面公交网络高效配置技术和客流组织技术，多层次地面公交主干网络绿波通行控制技术，形成多模式地面公交交叉口-站点-信号协同控制试验系统及装备，进行实地测试验证。

　　3. 交通基础设施智能养护技术

　　3.1 桥隧智能监测和诊断评价技术（前沿技术类、国拨经费限400万元）

　　研究桥梁或隧道的长距离动态分布式监测及移动无线传感网络监测技术与方法，基于监测数据的桥梁、隧道病害智能诊断及安全性评价技术，并进行工程验证。

　　4.纯电动客车技术

　　4.1纯电动中型公务客车研发与示范（应用开发与集成示范类、国拨经费限1000万元、企业牵头申报、要求配套经费与国拨经费比例不低于2:1）

　　研究纯电动中型公务客车整车集成及安全技术，整车成本控制技术，纯电驱动动力系统技术平台，电能补充技术。开发纯电动中型公务客车并开展示范运行。

　　5.船舶关键技术

　　5.1高能效散货船关键技术开发（应用开发与集成示范类、国拨经费限1500万元、企业牵头申报、要求配套经费与国拨经费比例不低于1:1）

　　研究船舶减阻的综合应用技术，清洁能源应用技术，船舶能量管理技术，船舶结构优化技术，新开发的高能效散货船比国际公约要求的能效设计基线提高20%以上，完成船模试验验证，取得船级社设计认可。

　　5.2船舶中低速柴电混合动力系统关键技术开发（应用开发与集成示范类、国拨经费限2000万元、企业牵头申报、要求配套经费与国拨经费比例不低于1:1）

　　研究船舶柴电混合动力系统的集成设计技术，船、柴油机、电机、螺旋桨匹配技术，控制系统优化技术，可逆轴带电机应用设计，开发柴电混合动力系统设计平台，研制系统样机，完成试验验证，取得船级社设计认可。

　　6．城市智能交通联网联控技术

　　6.1中等城市道路交通智能联网联控技术集成及示范（应用开发与集成示范类、国拨经费限4000万元、企业牵头申报、要求配套经费与国拨经费比例不低于2:1）

　　针对中等城市的交通实际需求，研究交通状态感知技术，交叉口优化、干线协调及交通组织优化控制技术，交通信号智能联网联控和智能联网诱导等技术，研制城市交通智能联网联控平台系统及装备，在中等城市进行应用示范。

　　7．重大交通基础设施建设技术

　　7.1高海拔高寒地区高速公路建设技术（应用开发与集成示范类、国拨经费限3200万元、企业牵头申报、要求配套经费与国拨经费比例不低于2:1）

　　针对青藏高原高寒缺氧、多年冻土、生态脆弱等工程致灾环境耦合作用的复杂性，研究高海拔高寒多年冻土地区高速公路布局及其冻土环境综合效应，多年冻土地区高速公路工程勘察技术，低温缺氧条件下道路安全设计技术，大尺度冻土路基变形控制与稳定技术，高性能路面结构及大尺度工程构造物风险控制与建造技术，工程灾变监控与预警预报技术，工程建设环境保护技术，并进行工程示范。

　　二、指南申报要求

　　1.实施年限

　　项目实施年限原则上为3年。

　　2.经费额度

　　国拨经费申报额度参见每个研究方向的具体要求。

　　3.申报说明

　　各申报单位统一按指南二级标题（如1.1）的研究方向进行申报，申报内容必须涵盖该二级标题下指南所列的全部内容。

　　4.申报咨询

　　联系人：黄玲、甄子健、金茂菁

　　电 话：010-68319367、010-88374581、010-68343411

　　电子邮件：huangling@htrdc.com、zhenzj@htrdc.com、jin@htrdc.com

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | | | |