# 关于印发公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划的通知

来源：网络 作者：九曲桥畔 更新时间：2024-09-07

*第一篇：关于印发公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划的通知关于印发公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划的通知交通运输部文件交规划发[2024]192号2024年05月16日各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团、计划单列市交通运输...*

**第一篇：关于印发公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划的通知**

关于印发公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划的通知

交通运输部文件交规划发[2024]192号2024年05月16日

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团、计划单列市交通运输厅（局、委），有关港口管理局，部属各单位，部内各司局：

为贯彻落实《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》对信息化发展的要求，我部组织编制了《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》。本规划旨在通过加快交通运输行业信息化建设，充分发挥信息化在转变交通运输发展方式、提升交通运输管理能力和服务水平、促进现代交通运输业发展的支撑和保障作用，全面提高交通运输智能化、现代化水平。

该规划是《交通运输“十二五”发展规划》的重要组成部分，现印发给你们，请结合本地区、本部门实际，认真贯彻落实。

中华人民共和国交通运输部（章）

二○一一年四月二十七日

主题词：信息规划通知

------------------

抄送：国务院应急办，国家发展改革委、财政部、工业和信息化部，审计署，中央直属大型交通运输企业，大型港口企业。

------------------

交通运输部办公厅2024年4月28日印发------------------

**第二篇：公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划**

公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划

前言

“十二五”期是我国经济结构战略性调整和转变经济发展方式的重要时期，是推动信息化、工业化深度融合和加快经济社会各领域信息化进程的重要阶段。交通运输业坚持以科学发展为主题，以转变发展方式、发展现代交通运输业为主线，着力调整交通结构、拓展服务功能、提高发展质量、提升服务水平，构建便捷、安全、经济、高效的综合运输体系。必须充分发挥信息化对改造传统产业、发展现代交通运输业的支撑和保障作用，着力在信息化环境下强化各种运输方式高效衔接，提高公众信息服务水平，规范市场运行秩序，增强安全监管和应急处置能力，提升政府决策管理效能，促进行业可持续发展。

交通运输部党组高度重视信息化工作，提出“必须把推进交通运输信息化建设摆在‘十二五’规划中的突出位置，通过一批带动性强的行业重大信息化项目的实施，全面提高交通运输智能化、现代化水平。”根据《交通运输“十二五”发展规划》，编制了《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》，提出了公路水路交通安全应急、出行服务、市场监管、决策支持等方面的信息化建设任务和重点，充分体现了发展现代交通运输业的要求，描绘了交通运输信息化发展的蓝图，提出了信息化建设的行动纲领，对“十二五”时期公路水路信息化发展具有重要的指导意义。

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾

“十一五”时期，交通运输行业全面推进信息化建设，切实加强部省联动、共建共享，以示范、试点工程建设为依托，不断提高信息资源开发利用水平，在交通运输动态信息采集与监控、交通信息资源整合开发与利用、交通运行综合分析辅助决策和交通信息服务四个方面取得了较好的成效，公路水路交通信息化发展开始进入协同应用和综合服务的新阶段。

（一）加强公路水路交通基础设施运行管理系统建设，通行效率明显提高。

重点加强了高速公路、普通国省干线公路重要路段、大型桥梁、长大隧道、高风险水域、重要航段和公路客货运输枢纽、港口等基础设施运行监测与监控系统的建设，深化了路网、航道运行和养护管理的信息化应用，有效保障了交通基础设施的通行能力，提高了服务水平。

——20个省（区、市）实现了高速公路联网监控，路网监控与信息采集设备布设逐步加密，部分高速公路重要路段实现了全程监控。

——28个省（区、市）实现了高速公路联网收费，已开通电子不停车收费系统（ETC）的车道数约为1300个，平均覆盖率（设置ETC车道收费站数量占高速公路收费站点总数量的比例）约为15%，全国ETC用户数量突破50万，提高了车辆在收费站的通过效率，降低了油耗，有效缓解了收费口交通拥堵。

——开发了1∶25万全要素全国公路电子地图、1∶5万全国农村公路电子地图、257幅电子海图和2024幅港口电子平面图，有效支撑了公路水路交通运输规划、建设、运行管理和服务。

——国省干线交通量调查系统建设进一步加快，已建成连续式交通量观测站1428个，间歇式交通量观测站22778个，数据采集自动化程度逐年提高。

——各地建设了超限运输车辆监控、治超检测站远程监控等系统，部分省市实现了省内检测站点治超管理信息联网，车辆超载超限率控制在5%以内，在治超工作中发挥了重要作用。

——全国初步建设了52个重点水域船舶交通管理系统，实现了所辖水域内船舶的跟踪监控；结合卫星定位系统开发的船闸过坝管理系统，实现了船舶合理编队，提高了船闸通过能力。

——“数字航道”示范工程在长江三角洲、珠江三角洲、长江干线和京杭大运河逐步开展，航道管理模式从现场管理向远程管理转变，提高了航道通行能力和利用效率。

（二）加强行业公共信息服务平台建设，信息服务水平明显提升。

公路水路交通公共信息服务水平稳步提高，内容逐步丰富，手段更加多样，服务覆盖范围愈加广泛。

——各级交通运输主管部门的交通政务门户网站建设全面推进，逐步扩大了行政许可网上受理和政策法规等政务信息服务，逐步深化和丰富了出行信息服务，得到用户的好评，部网站在政府政务网站评比中名列前茅。

——交通出行信息服务系统建设全面启动。交通运输部网站提供了全国路况快讯、公路气象预报、航道通告、海事气象等信息服务。在全国23个省（区、市）组织实施了交通信息化示范工程和推广工程，推动了各省级交通出行信息服务系统的建设。

——公路同城、异地客运联网售票系统和港口客运联网售票系统在部分城市得到应用，方便了公众购票。

——部分地区建设了公共物流信息平台，在提高物流效率、降低运输成本、提升服务质量方面进行了有益探索。

——依托交通科技信息资源共享平台试点工程建设，重点整合和共享了交通

运输行业公益性、基础性、增值性科技信息资源，并面向社会和行业提供了交通科技信息服务。

——依托交通统计信息系统工程建成了交通统计数据电子图书馆和统计信息数据库，提高了交通统计工作的服务水平。

（三）加强公路水路交通运输管理服务系统建设，市场监管能力明显增强。

加强了公路水路运输经营业户、从业人员、营运车辆、船舶等重要基础数据库的建设，并在公路水路建设和运输市场监管信息化应用方面取得了重要进展，市场秩序得到进一步规范。

——通过部省道路运输信息系统联网试点工作，已有28个省（区、市）实现了部省联网，初步建立了全国道路运输经营业户、从业人员和营运车辆基础数据库，为实现全国范围道路运输信息共享和业务协同奠定了基础。

——全国27个省（区、市）开发应用了省级统一的道路运政管理系统，并由原有单一许可办证功能向运政协同管理延伸；全国IC卡道路运输电子证件的应用试点工作逐步开展；道路运输移动稽查系统在部分地区得到应用，有效提高了执法效率。

——组织开展了水路运政管理系统的升级改造工作，并在各省（区、市）逐步推广应用，初步实现了对水路运输企业、船舶、航线的信息化管理；通过海事信息一、二期工程和船舶、船员“一卡通”工程建设，规范了全国船舶管理和船员管理业务。

——组织开发了部级公路水路建设市场诚信及工程质量信息服务系统和公路及水运工程评标专家管理系统，部分省市开展了公路水路建设市场、运输市场信用信息系统建设，对加强工程管理，维护市场秩序，规范市场经营行为发挥了重要作用。

（四）加强交通安全监管和应急系统建设，保障能力明显提高。

运用船舶自动识别、船舶交通管理、全球卫星定位、低极轨道搜救卫星、高频、甚高频、卫星通信、视频监控等多种技术，加强了对公路水路基础设施和运输装备的监测监控，交通运输安全监管与应急反应能力显著增强。

——以国家公路网管理与应急处置中心建设为依托，初步实现了对全国部分重点公路路段的视频图像、交通流数据的接入，路况阻断信息的汇总分析和气象对区域路网的影响分析，为跨省市公路交通突发事件的协调处置奠定基础。

——依托上海世博会入沪营运车辆联网联控专项工程，重点营运车辆动态监管的试点地区已经扩大到30个省（区、市），车辆范围由长途客运、危险品运输车辆逐步向旅游包车、重型载货汽车、半挂牵引车等重点营运车辆延伸，初步

建立了全国重点营运车辆动态信息交换平台。

——覆盖全国沿海和重要内河水域的船舶自动识别岸基网络系统基本建成，包括132座基站和22个中心，实现了300总吨以上船舶的有效监控；基本实现全国沿海和长江干线多种安全和遇险通信方式的连续覆盖；建成了52个船舶交通管理中心、202个雷达站；沿海重要港口进港航道、重点码头和内河重点航段的视频监控系统基本建立；整合了雷达、船舶自动识别、卫星定位、视频监控、海岸电台和卫星通信等监控和通信手段，提高了船舶日常监管和应急处置能力。

——完成了海事应急辅助指挥系统试点工程、中国船舶远程识别与跟踪工程建设，提高了水上安全监督管理水平和应急反应能力。

——海事卫星通信建设成效显著，在海上遇险救助、处置重大突发事件、应对重大自然灾害的应急通信保障中发挥了关键作用。

（五）加强信息化发展条件建设，发展环境明显改善。

交通运输信息化发展理念显著提升，组织机构逐步健全，标准规范相继出台，运行机制在探索中取得积极进展，公路水路交通运输信息化发展环境得到明显改善。

——交通政务内网、政务外网、行业专网的架构基本形成，行业专网联通了部与41个省厅级单位、90多个大中型港口以及190多个政务信息报送单位。

——信息化规划与制度建设不断推进。19个省（区、市）制定并实施了地方交通信息化“十一五”规划，各级交通运输主管部门陆续制定了交通信息化建设、管理等方面的制度和规范。

——交通数据中心建设初见成效。初步构建了部省两级交通数据中心框架，形成了一批行业基础数据库，数据服务能力得到有效提升。

——交通信息化建设与管理的组织机构初步建立，90%的省级交通运输主管部门设立了信息化组织管理机构，队伍规模不断壮大，人员结构合理性有所改善，专业化水平逐步提升。

——信息化标准体系不断完善，制订了交通信息化标准建设方案，颁布了交通基础数据元集、信息资源目录体系总体框架等一系列标准规范和指南。

“十一五”公路水路交通运输信息化建设取得了明显成效，为“十二五”交通运输跨区域、跨部门信息化综合应用发展奠定了基础，但信息化整体水平还不能适应现代交通运输业发展的需要。一是信息化发展尚未覆盖交通运输现代化建设全局，信息化与业务管理和服务的融合不足，信息资源开发利用程度不高，信息资源共享水平较低，动态信息采集能力相对薄弱，尚未在规范业务、流程再造等方面实现深化应用，对行业发展的贡献程度有待提升。二是信息化整体效益和

规模效益尚未得到充分发挥，部省、地区、部门间信息化发展水平不平衡，缺乏行业综合性、区域性带动项目，发展合力有待加强。三是信息化发展环境建设相对滞后，法规、机制、资金、人才等制约信息化发展的瓶颈仍未得到有效缓解。四是信息化发展中政府引导与市场驱动结合不足，电子商务与物流信息化集成发展程度不高，行业资源和社会公共资源的整合兼容不足，信息服务领域产业化发展仍然任重道远。

二、“十二五”交通运输信息化发展需求

当今世界，信息技术发展突飞猛进，引发社会生产方式的深刻变革。党中央、国务院高度重视信息化工作，做出了以信息化带动工业化、以工业化促进信息化、走新型工业化道路的战略部署。交通运输信息化是国家信息化建设的重要组成部分，是破解交通运输业发展难题、促进交通运输行业发展方式转变、全面提升交通运输管理能力和服务水平的重要抓手。信息化不仅将覆盖交通运输现代化建设全局，同时也将成为交通运输运行管理和社会公共服务的关键载体。

（一）保障交通运输系统的畅通、高效，要求加强对交通基础设施和运输装备的运行监测，提高其运营管理水平和运行效率。

提供畅通高效的运输通道是交通运输行业的重要任务，也是全社会对交通运输的基本要求。“十二五”期，我国交通基础设施和运输装备仍将保持较快的发展速度，预计公路总里程将达到450万公里，高速公路里程将接近11万公里，沿海深水泊位达到2214个，内河高等级航道里程超过1.3万公里，民用车辆和营运船舶总数将位居世界前列。交通基础设施和运输装备规模总量不断扩大，使我国交通运输管理能力面临巨大挑战，利用信息化手段对已形成的资产进行充分利用和潜力挖掘，提高交通基础设施和运输装备运行效率，保障路网水网畅通，已经成为迫在眉睫的重要任务。

（二）满足人民群众安全便捷出行，要求为公众提供优质的出行信息服务。

为全社会提供及时、准确的出行信息服务是交通运输行业提供高品质、多样化、多层次的交通运输服务，保障和改善民生的重要举措。“十二五”期是我国经济社会重要变革期，产业结构、收入分配结构和消费结构面临重大调整，居民收入和消费水平逐步提高，我国将全面进入机动化社会，预计民用车辆保有量将超过1.5亿辆。交通出行规模快速扩张，人民群众安全、便捷出行的需求日益增长，城际交通运输系统和城市公共客运将面临前所未有的巨大出行压力。交通运输服务水平必须与人民群众日益提高的生活品质相适应，利用信息化手段，逐步提高交通智能化水平，改善出行信息服务质量，提高公共信息服务能力。

（三）保障交通运输安全发展，要求提升交通运输安全监管和应急处置的监

测预警、通信保障和决策支持水平。

保障交通运输安全平稳运行是交通运输发展的永恒主题，提高安全监管和应急处置能力是政府的重要职责。“十二五”期，交通运输行业面临的安全形势依然严峻，应对各种突发事件的任务更加繁重，必须充分掌握交通运输风险源，利用信息技术加强监测预警，提升安全生产保障能力，有效协调专业和社会力量，提高应对突发事件的快速反应能力，提供安全的出行环境；必须加强应急通信保障能力建设和应急决策分析，优化配置应急保障资源，提高应急指挥能力；必须面向社会及时发布信息，维护社会稳定，提高应急信息服务能力。

（四）推进综合运输体系建设和发展现代物流，要求促进多种运输方式的信息共享和业务协同。

发展综合运输体系是新时期交通运输部门的重要任务，交通运输是现代物流供应链中最重要的组成部分，促进现代物流业发展是转变发展方式、加快发展现代交通运输业的重要途径和切入点。“十二五”期，推进综合运输体系建设和现代物流业发展，必须以信息化为抓手，加强各种运输方式相关信息资源的交换和共享，促进各种运输方式的有效衔接；促进物流信息资源交换与共享，提升物流公共信息服务能力，实现供应链上下游供需双方业务协同，降低物流成本，提高物流运作效率。

（五）提高决策的前瞻性和科学性，要求准确把握交通运输经济运行状况，深化行业综合运行分析。

提高决策的前瞻性和科学性是交通运输主管部门对国家和人民高度负责的重要体现。“十二五”期，交通运输业面临的形势更加复杂，各种新问题、新矛盾不断涌现，对经济运行分析工作的广度、深度和时效性提出了更高的要求，决策部门必须借助信息监测、采集、统计、预测预警、挖掘分析等信息化手段，及时获取全面、准确的信息，做出快速判断和科学决策，改变以往决策中以定性和经验分析为主的情况，使决策更加具有前瞻性和科学性，增强指导性，避免决策失误带来的风险和损失。

（六）构建绿色交通，要求利用信息技术优化运行组织模式和流程，节约能源，减少排放。

交通运输是节能降耗的重要领域，降低行业能源消耗水平、减少排放是实现国家“两型社会”重大战略目标和履行国家承诺的客观要求。“十二五”期，交通运输行业发展面临的节能减排任务更加艰巨，资源环境对交通运输的刚性约束日益凸显。必须充分利用信息技术改造传统产业，优化运输组织模式和流程，实现运输生产的精细化管理，提高运输装备的利用效率，降低空驶，减少资源消

耗、空间占用和污染排放；大力发展智能交通系统，保障交通运输系统畅通高效运行，减少因交通拥堵造成的能耗和污染；加强对交通运输行业能源消耗和排放的监测监控，加快高能耗、高排放、高污染运输装备淘汰更新。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照转变发展方式、加快发展现代交通运输业的总体要求，大力推进交通运输各领域信息化建设，推动信息技术与交通运输管理和服务全面融合。以全行业综合性和区域性重大信息化工程为带动，积极推动互联互通、信息共享和业务协同，深化交通运输电子政务和电子商务应用，切实提升信息化的发展质量和综合效益，促进现代交通运输业发展。

（二）基本原则

● 覆盖全局，深化应用

以信息化覆盖交通运输现代化建设的全局，实现信息技术在交通运输系统运行监测、管理与服务领域的深度渗透与融合，加速推进深化应用，促使交通运输信息化在加快转变发展方式中发挥更重要的牵引和支撑作用，有效提高交通运输的发展质量和效益。

● 共享资源，业务协同

基于信息化环境优化业务流程，利用信息技术促进业务流程再造，支撑业务发展，提高行业信息资源共享、业务协同能力和服务水平，充分发挥信息化建设的综合效益。以构建和完善交通信息资源体系为核心，着力加强全行业信息化发展的统筹协调力度，下大力气扭转原有信息化建设条块分割、各自为战的局面，形成行业发展合力，实现建设整体效果。

● 注重实效，提升服务

坚持以人为本，以具有鲜明时代特征和行业特点的交通信息服务为重点，以重大信息化工程为推手，以支撑解决行业发展中的重大经济社会问题为宗旨，以需求、效果并重为导向，加快推进交通信息服务产业化发展，推动建立丰富实用、经济便捷的综合交通运输信息服务体系，使交通信息服务惠及全民。

● 示范引领，分类指导

继续以“行业联动、共建共享”的有效推动模式，围绕发展重点，集中优势资源，深入实践和深度应用物联网等先进技术，建设一批带动性强的重大工程及示范、试点项目。分别按照“政府主导”、“政府引导”、“政府倡导”的推进方式，加强对不同领域、不同区域信息化建设的分类指导，采用差别化投资政策，促进行业信息化协调发展。

（三）发展目标

“十二五”公路水路交通运输信息化发展总体目标：建立更加全面、高效的交通运输运行监测网络，进一步提升交通运输信息资源的深度开发与综合利用水平，交通运输系统全网联动、协同应用程度进一步提高，在保障畅通运行方面取得显著实效，在提升运行效率、服务公众出行方面取得明显突破，在规范市场秩序、强化安全应急、服务决策支持方面全面提升，在推进综合运输体系建设、发展现代物流、实现低碳绿色交通方面取得重大进展，为现代交通运输业发展提供坚强支撑与保障。

具体目标：

1.推进交通基础设施的数字化和智能化，交通基础设施和运输装备运行监测网络基本建成，干线公路网重要路段和内河干线航道重要航段监测覆盖率达到70%以上，重点营业性运输装备监测覆盖率达到100%。

——依托交通运输运行监测系统建设，在全国所有省（区、市）实现高速公路联网监控，对高速公路和国省干线重要路段、特大桥梁、长大隧道、大型客货运输枢纽、重点水域、航道、港口和通航枢纽的运行状态、环境、气象与灾害实现动态监测。

——完成80%以上国家高速公路网交通情况调查站点建设；完成全国所有Ⅰ、Ⅱ类治超检测站和省级管理中心建设，实现部、省、站三级超限信息系统全国联网。

——实现对“两客一危”车辆（长途客车、客运包车和危险货物运输车）和重点营运货车、“四客一危”船舶（客渡船、旅游客船、高速客船、滚装客船和危险品运输船）的动态定位跟踪监测。

——初步建立公路水路客货运输市场动态运行信息监测体系。

2.提高信息资源开发利用水平，部省两级公路、航道、港口、营运车辆、船舶、经营业户、从业人员等行业核心的基础性、战略性数据库100%建成。

——加快行业基础信息资源建设，形成部、省、市三级交通数据中心体系，在有条件的地市，重点建设城市公交、出租、轨道交通、运输枢纽、农村客运、农村公路等基础数据库。

——完善信息资源共享与更新机制，实现跨区域、跨行业的信息交换与共享，全面改善数据质量，数据更新及时率满足应用需求。

——鼓励交通运输信息资源公益性开发利用，探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制，引导公益性信息服务机构的发展。

3.推进行业重大应用工程建设，全面提升行业业务协同、科学决策和信息服务能力，对促进服务型政府建设的作用更加显著。

面向公众服务：

——交通运输电子政务服务质量大幅提高，80%以上的行政许可项目和公共服务事项实现在线办理。

——全国高速公路ETC平均覆盖率达到60%，ETC车道数达到6000条以上，ETC用户量超过500万个。

——形成以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系，信息服务满意度达到70%以上。

——依托全国特大城市综合客运枢纽建设，建成若干个城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统。

——建成若干有较好应用实效，具备可持续发展前景的区域物流公共信息服务平台，并形成统一的标准规范体系，实现平台间的互联互通和信息共享，适时开展全国性物流公共信息交换系统建设。

面向行业管理：

——交通运输核心业务信息化应用的广度和深度达到较高水平，核心业务信息化覆盖率达到85%以上，并在交通运输行政执法、市场诚信体系建设、安全监管与应急处置等领域实现跨区域、跨行业的综合性应用。

——初步建成覆盖全国的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，全面掌握交通运输风险源，并实现对II级以上突发事件的及时接报和处置信息的分发处理。

——基本建成部省两级公路水路建设和运输市场信用信息服务系统，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

——建设部省两级交通运输经济运行监测预警与决策分析系统，实现对交通基础设施和运输市场的运行状态、发展态势等的综合分析，基本形成以数据挖掘分析为重要支撑的交通运输决策支持体系。

4.创新信息化管理机制，交通运输信息化发展保障环境基本适应信息化发展的要求。

——基本建立与行业发展相适应的交通运输信息化标准体系，完成标准框架体系中基础性、通用性标准和专用标准的制（修）订工作。

——按照国家有关要求，实现交通运输行业信息系统的分级保护和等级保护，形成较完善的信息安全保障体系。

——进一步完善交通信息化建设与运营保障体系，在信息化运行管理机制方面务求取得新的突破，增强交通运输信息化可持续发展能力。

四、建设重点

（一）实施交通运输行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展公路水路安全畅通与应急处置系统、公路水路交通出行信息服务系统、公路水路建设与运输市场信用信息服务系统、交通运输经济运行监测预警与决策分析系统等四项重大工程建设，促进跨地区、跨部门间的信息资源共享和业务协同，形成发展合力。

1.公路水路安全畅通与应急处置系统建设工程。

——积极引导建设、推广跨省市高速公路联网收费系统和区域联网不停车收费系统，有效缓解收费站拥堵、提高通行效率，促进节能减排、节约用地。

——建设互联互通、协同高效的部省两级路网管理平台，完善对国省干线公路重要路段、特大桥梁、长大隧道等重点监控目标运行状态、气象条件等的监测、监控，强化预测预警及评估，加强路面、桥梁管理系统的普及应用，实现养护、收费、路政、治超、交通情况调查等管理系统的联网应用，统筹安排养护计划，及时发布路况、气象、交通管制和疏导分流信息，为路网区域协调管理、保通抢通和出行服务提供支撑。

——完善船舶交通管理、航道管理、港口安全管理信息系统，健全沿海港口重点水域及内河高等级航道的船舶交通、通航环境、航道变迁、港航设施、水域污染、水文气象等状态的实时监测和安全预警体系，整合现有各种交通动态监控资源，合理调度船舶安全通过风险水域，防止航道阻塞，及时发布航行通（警）告、航道通告（通电）等信息，避免船舶交通事故发生，并为水上人命救助、通航水域清障、船舶污染防治、船舶消防等应急抢险提供信息支撑。

——建立健全重点营运车辆和船舶的监测监控系统，重点跟踪监测“两客一危”车辆、重点营运货车和“四客一危”船舶的安全技术状态和运行状况；建立公路水路危险品运输全程联网监管系统，加强源头管理，强化过程控制，打击非法营运，实现跨区域、跨部门信息共享和联防联控。

——建设多网联动的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，实现信息接报、监测预警、风险评估、辅助决策、信息发布、资源管理、异地会商、统计分析等功能，满足“监管到位、协调联动、上下贯通、左右衔接、响应迅速、处置有效”的要求，加强行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享，实现应急资源动态管理和科学调度，确保重点物资和抢险物资紧急运输，保障人民生命财产安全。

2.公路水路交通出行信息服务系统建设工程。

——深化完善省域公路交通出行信息服务系统，积极推动跨区域交通出行信息的交换共享。依托路网监测监控系统的完善，强化路况、养护施工、交通管制、气象等实时信息服务，并在完善网站、服务热线、交通广播、短信平台等服务方式的基础上，充分利用路上固定和移动式可变情报板、服务区显示终端、车载终端等服务手段，为公路出行者提供覆盖高速公路和国省干线普通公路的出行信息服务。引导开展省域、跨省域客运售票联网和电子客票系统建设，以网上购票和电话购票等多种形式，方便出行者购票，并为长途客运乘客提供相关信息服务。引导建设机动车维修救援信息服务网络，为驾车出行者提供救援信息服务。

——建设内河航运综合信息服务系统，依托海事、航道和运政管理信息系统建设和完善，强化航道状况、水位水深、水上水下施工、交通管制、水文气象等信息服务，并利用网站、呼叫中心、航行广播、短信平台等多种服务方式在内河干线和重要水网地区为通航船舶提供航行信息服务。进一步完善水路客运出行信息服务系统建设，在重点水域引导开展客运售票联网和电子客票系统建设。

——在地市级以上城市加快建设覆盖城乡的公共交通信息服务系统。积极推进开展动态车载导航系统的研发与产业化应用试点。鼓励开展汽车租赁网络化信息服务系统建设。

——建设以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，提供有机衔接的多种服务手段，并覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系。鼓励和引导社会力量广泛参与，培育交通出行信息服务产业的健康发展，方便百姓安全便捷出行。

3.公路水路建设与运输市场信用信息服务系统建设工程。

——深化完善部省两级公路水路交通建设市场信用信息管理系统。推广普及公路水运建设工程项目管理、工程标准规范管理系统，建设公路水运工程招投标管理等系统，构建涵盖勘察设计、施工、监理、试验检测等从业单位和人员的信用监管、征集、发布和奖罚机制，实现公路水路建设市场责任主体基本信息、信用信息、工程建设项目信息的公开、共享，规范公路水路建设市场秩序，提高工程质量。

——建设完善部省两级公路水路运输市场信用信息服务系统。深化完善公路水路运输管理信息系统、职业资格管理信息系统，深化部省道路运输信息系统联网工作，推进部省水路运输信息系统联网工作；推广普及IC卡道路运输电子证件、船舶船员“一卡通”、船舶电子签证等系统；引导汽车、船舶维修及配件质量追溯信息服务系统建设；建设省级统一、覆盖市县的运输企业和从业人员信用

管理系统，实现对各类信用信息的分级分类管理和动态更新。依托部级系统建设，实现公路水路运输行政执法信息、信用信息跨区域、跨部门的交换和共享。及时发布交通运输行业经营主体信用信息，为社会提供从业企业、人员的资质和资格认证及信用信息查询服务，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

4.交通运输经济运行监测预警与决策分析系统建设工程。

——建设与业务系统相融合的交通统计信息系统，完善交通统计信息指标体系，依托业务管理与服务系统，逐步实现统计数据从交通运输业务系统的有效获取，提高统计数据的真实性、及时性、准确性。

——建设部省两级行业经济运行监测预警和决策分析系统，构建动态运行监测信息指标体系及信息采集机制，实现重点物资运输、基础设施运行、固定资产投资、生产安全、运输市场、行业能耗等交通运输经济运行状态的监测和预警。结合国际和国内、国家和区域经济运行动态，面向行业管理部门开展行业发展态势的综合分析，研判经济社会发展趋势对交通运输行业的影响，适时调整行业发展政策。按国务院有关部门要求，及时上报相关信息，反映国民经济运行和国际贸易情况。面向社会及时发布相关信息，发挥导向性作用，引导行业投资者、运营者进行合理决策。

（二）开展重点领域示范试点工程建设。

为适应现代交通运输业发展的形势要求，围绕行业管理新职能，在综合运输、现代物流和城市客运三个领域开展示范试点工程建设，积极探索新领域信息化发展路径，带动信息化全面发展。

1.综合运输协同服务示范工程。

——试点开展特大城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统的建设。建立多种运输方式管理和运营信息的交换和共享平台，实现枢纽内轨道、公交、长途客运等不同交通方式的协同运转，实现枢纽内的安全监测及紧急事件下联动处置，提供枢纽内外旅客出行、换乘及交通诱导信息服务，促进多种运输方式的高效衔接，提高旅客换乘效率，缓解城市交通压力，增强枢纽内的安全监测及紧急事件下联动响应能力建设，提高客流快速组织和应急疏散效率。

——示范开展港口集装箱多式联运信息服务系统建设。基于港航电子数据交换（EDI），依托沿海和长江沿线重要港口，实现港口集装箱水水、公水、水铁等联运信息服务，实现多种运输方式单证信息共享和通关一体化服务，提高集装箱整体周转效率，降低物流成本，促进港口集装箱多式联运事业的发展，提升港口竞争力。

2.区域物流公共信息服务示范工程。

——政企联合试点推进区域物流公共信息服务平台建设，以物流信息服务需求为导向，以标准规范建设为基础，整合物流领域政企相关信息资源，提供货运物流企业和从业人员资质和资格认证、信用等政府公共信息，物流采购招投标、物流设施设备供求、车货交易、船舶交易、船员劳务服务、订舱等物流交易信息，卫星定位与货物追踪、车船维修救援等物流保障信息，金融、保险等增值信息，以及物流应用软件系统托管等服务。积极探索不同地区、不同特点的平台运作模式，加强跨区域物流信息的交换与共享，优化资源配置，显著改善物流系统的运作效率，降低物流成本。

——试点开展道路货物甩挂运输信息平台建设，推进甩挂运输车辆智能车载终端的研发和应用，实现甩挂运输智能运营调度管理、运行监测与综合分析等功能，提高运输效率，降低能源消耗。

3.城市客运智能化应用示范工程。

——试点开展城市出租汽车服务管理信息系统建设，更新改造出租汽车智能车载终端设备，整合建设出租汽车电召服务和监控指挥中心，实现电召服务、监控调度、市场监管、运行分析等功能，提升出租汽车行业管理水平和服务水平，缓解道路拥堵，降低能源消耗，减少尾气排放，并适时在地市级以上城市逐步推广应用。

——推广城市公共交通智能系统建设，开展城市公交与轨道交通智能调度与管理、动态停车诱导等智能化系统的示范建设与推广应用；大力推广普及城市公交“一卡通”，在有条件的区域，积极推进跨市域公交“一卡通”的互联互通，提升城市公共交通的协同运行效率和服务能力，提高公交出行分担率，缓解城市交通拥堵。

（三）继续深化信息化业务系统应用。

1.深化各业务领域的管理应用，完善发展基础。

——加大路面、桥梁预防性养护以及状况评价的信息化应用，深化完善公路收费管理、路政管理、治超管理、交通情况调查等系统，并加强联网管理。

——推进国际道路运输管理与服务信息系统的建设完善与推广应用。

——重点开展长江干线、西江干线、京杭大运河、长三角、珠三角等内河水网地区数字航道建设，发布和应用内河电子航道图；加强航标遥测遥控、船闸联合调度等系统建设；积极推进港航公共基础设施运行和维护管理系统建设；深化港口设施安全和保安系统建设。

——深化水上重点物资跟踪管理系统；积极推进船舶不停靠报港系统；引导

建设完善全国港口信息服务网络，统一发布港口有关公共基础设施运行和生产动态信息。

——完善并建设海事综合业务协同管理信息系统，推进省市运政、港政、航政、海事一体化管理信息系统建设。加快救助打捞管理信息系统、交通公安综合业务应用系统和重点水域、沿海港口治安防控信息系统建设。

——推广建设交通运输行政执法综合管理信息系统。

——加快推进交通科技信息资源共享平台各子平台建设，形成较为完善的部、省两级科技信息共享平台体系，实现跨行业的科技信息资源共享；完善各级交通远程教育与培训信息系统。

——积极推进我国第二代卫星导航系统在交通安全、船舶航行、交通基础设施监测监控、公路运输和公众出行等领域的民用化应用建设。

2.深化各业务领域的服务应用，增强公共信息服务能力。

——深化行政许可在线办理平台建设，简化和理顺行政许可事项办理流程。开通省级交通政务服务热线，完善各级交通政务网站建设，重点解决社会上针对交通行业投诉和建议的接收和处理，提高交通政务公共信息服务能力。

——引导交通电子口岸建设，开展港口船舶电子结关、查验、危险品申报、港政管理、运政管理等交通行政许可的“一站式”服务，并实现与国家电子口岸对接，为港口生产部门、船舶、船东、货主等提供信息服务。

——引导建设航运交易信息服务平台，整合港口、企业、海事等部门数据资源，实现货物交易、船舶交易、船员劳务服务交易信息服务。

（四）进一步完善信息化发展条件。

1.完善行业信息基础设施，提升通信信息网络支撑能力。

——完善交通行业信息专网建设，统筹考虑行业通信信息网络建设需求，充分利用全国高速公路光纤、管道资源，组建连接部省的交通运输行业专网，全面提升通信信息网络的支撑能力；鼓励各省充分利用高速公路通信网络资源开展行业专网建设。

——完善应急指挥通信系统，充分利用并整合海事卫星、甚小孔径卫星地球站（VSAT）、我国第二代卫星导航、海岸电台、公共通信等手段，建立应急联合通信保障机制，提升交通应急指挥通信保障能力。

2.完善部省两级数据中心体系，提升行业数据服务能力。

加快交通行业信息资源目录体系建设，完善信息共享规则、标准和机制，提高数据资源共享水平，有效避免数据重复和无效采集。完善行业基础数据库建设，结合重大工程和核心业务系统建设，健全和完善公路、港口、航道、车辆、船舶、14 从业人员、经营业户、建设项目等行业基础信息资源数据库，积极推进1∶50000交通地理空间基础信息库建设，全面提升行业基础信息共享和服务能力。完善部省两级数据交换平台，满足行业数据交换和共享要求。建设运行维护综合管理平台，实现数据和设施设备的维护管理。

3.构筑行业信息安全保障体系，提升信息安全防范能力。

建设交通运输行业统一的信息安全认证体系，为行业提供统一安全认证服务。根据国家有关规定和技术标准规范，开展交通运输行业信息系统分级保护和等级保护体系建设，完善信息安全防控技术措施和手段，建立健全信息安全制度。建立部级数据容灾备份中心，提高重要信息系统的可靠性和安全应急能力。

4.完善行业信息标准框架体系，提升信息共享协同能力。

加快制定交通信息化基础性关键标准，按照行业标准体系框架，结合重大工程和示范、试点工程的建设，及时提炼和完善相关信息标准规范，组织建设标准一致性和符合性检测平台，并采取有效措施，保障信息标准的贯彻执行。

（五）实施效果

通过实施上述建设重点，将进一步凝聚交通运输信息化发展合力，显著提高信息资源的开发利用水平，全面加强信息化对发展现代交通运输业的支撑和保障作用：

——重大交通危险源的智能监控能力明显增强，交通运输公共突发事件的信息报送、发布和快速响应水平明显提升，缓解交通拥堵，确保路网、水网运行畅通，预防交通运输事故发生，有效应对公共突发事件，有力支撑交通运输安全畅通发展。

——交通运输信息服务质量进一步提高，以服务承诺为导向，为社会提供优质的交通出行信息服务，全面改善出行质量，提升出行安全、便捷与可靠程度，有力支撑交通运输人文和谐发展。

——交通运输行业信用信息管理水平显著提高，市场协同监管进一步加强，切实提高交通建设市场工程质量和运输市场服务质量，规范市场秩序，有力支撑交通运输健康有序发展。

——交通运输行业信息共享全面加强，进一步促进多种运输方式协同服务，推进综合运输体系构建，发展现代物流，有力支撑交通运输统筹协调发展。

——交通运输行业管理和服务领域信息化应用继续深化，全面加强业务协同能力建设，进一步优化业务流程，创新管理机制，有力支撑交通运输创新高效发展。

——交通运输信息采集和分析进一步强化，全面加强行业经济运行监测预

警，改变政府决策缺乏有效数据支持的状况，保障决策具有前瞻性和合理性，有力支撑交通运输科学发展。

五、保障措施

为保障规划目标的实现和各项任务的落实，需要采取有效的保障措施，扎实推进信息化发展。

（一）加强规划统筹和执行力度。

各级交通运输主管部门应依据本规划，组织编制本地区、本部门交通运输信息化发展规划。在组织推进信息化建设工作中，要按照规划确定的发展思路和重点建设内容，制定周密的实施方案，扎实推进规划落实工作。应依据《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》，开展信息化项目建设管理工作。加强对本地区、本部门规划实施的动态评估、滚动调整和监督检查工作，探索建立交通信息化发展水平统计监测制度和绩效评估机制，将信息化绩效考核纳入部门工作考核体系。

（二）有序组织推进行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展行业重大信息化工程顶层设计，按照“统一规划、统一标准、统筹协调、分级建设、分步实施、分类指导、加强管理”的原则建设实施。明确部和地方在推进行业重大工程的事权关系，形成分工合理、权责明确的协调推进机制。

强化项目管理，制订重大工程建设与运行管理的相关办法，注重对重大工程技术规范和要求的总结，提炼形成行业有关标准规范，定期组织各种形式的交流培训活动，开展阶段性考核评比工作。

（三）多渠道加大信息化资金投入。

信息化建设和运行维护已成为各级交通运输管理部门的常态化工作任务，应从燃油税返还中设立专项资金，并积极争取各级政府财政性资金、科技专项资金等用于支持交通运输信息化建设，并向财政部门申请日常运行维护资金。交通运输部将对信息化重大工程、示范试点及推广工程给予资金补助，对西部地区给予倾斜，各地应保障配套资金的落实。各级交通运输管理部门应正确处理政府推动与市场配置资源两者之间的关系，合理制定差异化的资金政策，积极引入市场机制，吸纳社会力量参与交通运输信息化发展，推进信息服务领域产业化进程。

（四）注重新技术在行业应用的研究。

应紧密跟踪现代新兴信息技术发展趋势，围绕感知识别、网络传输、智能处理和数据挖掘等关键环节，开展在交通运输领域的应用攻关。在信息化重大工程和示范试点工程实施中，加强对物联网、云计算、海量存储、高速传输、我国第

二代卫星导航、遥感遥测等新技术的一体化应用研究，力争在拓展应用领域、创新应用模式、提升应用水平等方面取得重要突破，并加快成果转化和推广，提升行业信息化技术水平。

（五）改善行业信息化政策法规环境。

各级交通运输主管部门要结合实际，抓紧制定交通信息化建设管理办法、信息化技术管理办法，完善技术管控体系建设。建立交通信息资源采集、更新、共享制度，明确数据来源、质量标准以及信息交换的责任和义务。探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制。研究制定交通运输信息服务产业化发展政策，推动形成市场导向、规模经营、专业分工、效益显著的产业发展格局，增强交通运输信息化的可持续发展能力。

（六）积极组织开展项目后评价工作。

组织制定《交通运输信息化建设项目后评价管理办法》和《交通运输信息化建设项目后评价报告编制办法》，强化项目建设全过程管理，为规划的实施、修订和完善提供基础。各级交通运输主管部门要加快研究设立信息化后评价专项资金，完善相关管理机制，确保信息化建设项目后评价工作公正、客观、有效的开展。

（七）加大信息化人才交流培训力度。

及时总结和大力推广信息化工程建设的先进经验，积极组织各种形式的培训交流活动。各地区要加强对行业管理人员和基层业务人员的信息化知识、应用技能的宣传和培训，提高其应用能力。要以培训和引进相结合，提高信息化管理与技术人员队伍素质，为信息化可持续发展奠定基础，并加强信息化人才跨地区、跨部门交流力度，通过多岗位锻炼，丰富阅历、提高能力。

**第三篇：公路水路交通运输信息化十二五发展规划**

公路水路交通运输信息化 “十二五”发展规划

中华人民共和国交通运输部

二〇一一年四月

目录

前言..............................................................................................1

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾....................................2

二、“十二五”交通运输信息化发展需求...........................................8

三、指导思想、基本原则和发展目标..............................................12

（一）指导思想................................................................................12

（二）基本原则................................................................................12

（三）发展目标................................................................................13

四、建设重点.................................................................................17

（一）实施交通运输行业信息化重大工程....................................17

（二）开展重点领域示范试点工程建设........................................21

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用....................23

（四）进一步完善信息化发展条件................................................25

（五）实施效果................................................................................27

五、保障措施.................................................................................28

（一）加强规划统筹和执行力度....................................................28

（二）有序组织推进行业信息化重大工程....................................28

（三）多渠道加大信息化资金投入................................................29

（四）注重新技术在行业应用的研究............................................29

（五）改善行业信息化政策法规环境............................................30

（六）积极组织开展项目后评价工作............................................30

（七）加大信息化人才交流培训力度............................................30

前言

“十二五”期是我国经济结构战略性调整和转变经济发展方式的重要时期，是推动信息化、工业化深度融合和加快经济社会各领域信息化进程的重要阶段。交通运输业坚持以科学发展为主题，以转变发展方式、发展现代交通运输业为主线，着力调整交通结构、拓展服务功能、提高发展质量、提升服务水平，构建便捷、安全、经济、高效的综合运输体系。必须充分发挥信息化对改造传统产业、发展现代交通运输业的支撑和保障作用，着力在信息化环境下强化各种运输方式高效衔接，提高公众信息服务水平，规范市场运行秩序，增强安全监管和应急处置能力，提升政府决策管理效能，促进行业可持续发展。

交通运输部党组高度重视信息化工作，提出“必须把推进交通运输信息化建设摆在‘十二五’规划中的突出位置，通过一批带动性强的行业重大信息化项目的实施，全面提高交通运输智能化、现代化水平。” 根据《交通运输“十二五”发展规划》，编制了《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》，提出了公路水路交通安全应急、出行服务、市场监管、决策支持等方面的信息化建设任务和重点，充分体现了发展现代交通运输业的要求，描绘了交通运输信息化发展的蓝图，提出了信息化建设的行动纲领，对“十二五”时期公路水路信息化发展具有重要的指导意义。

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾

“十一五”时期，交通运输行业全面推进信息化建设，切实加强部省联动、共建共享，以示范、试点工程建设为依托，不断提高信息资源开发利用水平，在交通运输动态信息采集与监控、交通信息资源整合开发与利用、交通运行综合分析辅助决策和交通信息服务四个方面取得了较好的成效，公路水路交通信息化发展开始进入协同应用和综合服务的新阶段。

（一）加强公路水路交通基础设施运行管理系统建设，通行效率明显提高。

重点加强了高速公路、普通国省干线公路重要路段、大型桥梁、长大隧道、高风险水域、重要航段和公路客货运输枢纽、港口等基础设施运行监测与监控系统的建设，深化了路网、航道运行和养护管理的信息化应用，有效保障了交通基础设施的通行能力，提高了服务水平。

——20个省（区、市）实现了高速公路联网监控，路网监控与信息采集设备布设逐步加密，部分高速公路重要路段实现了全程监控。

——28个省（区、市）实现了高速公路联网收费，已开通电子不停车收费系统（ETC）的车道数约为1300个，平均覆盖率（设置ETC车道收费站数量占高速公路收费站点总数量的比例）约为15%，全国ETC用户数量突破50万，提高了车辆在收费站的通过效率，降 低了油耗，有效缓解了收费口交通拥堵。

——开发了1:25万全要素全国公路电子地图、1:5万全国农村公路电子地图、257幅电子海图和2024幅港口电子平面图，有效支撑了公路水路交通运输规划、建设、运行管理和服务。

——国省干线交通量调查系统建设进一步加快，已建成连续式交通量观测站1428个，间歇式交通量观测站22778个，数据采集自动化程度逐年提高。

——各地建设了超限运输车辆监控、治超检测站远程监控等系统，部分省市实现了省内检测站点治超管理信息联网，车辆超载超限率控制在5%以内，在治超工作中发挥了重要作用。

——全国初步建设了52个重点水域船舶交通管理系统，实现了所辖水域内船舶的跟踪监控；结合卫星定位系统开发的船闸过坝管理系统，实现了船舶合理编队，提高了船闸通过能力。

——“数字航道”示范工程在珠江三角洲、长江三角洲、长江干线和京杭大运河逐步开展，航道管理模式从现场管理向远程管理转变，提高了航道通行能力和利用效率。

（二）加强行业公共信息服务平台建设，信息服务水平明显提升。

公路水路交通公共信息服务水平稳步提高，内容逐步丰富，手段更加多样，服务覆盖范围愈加广泛。

——各级交通运输主管部门的交通政务门户网站建设全面推进，逐步扩大了行政许可网上受理和政策法规等政务信息服务，逐步深化和丰富了出行信息服务，得到用户的好评，部网站在政府政务网站评比中名列前茅。

——交通出行信息服务系统建设全面启动。交通运输部网站提供了全国路况快讯、公路气象预报、航道通告、海事气象等信息服务。在全国23个省（区、市）组织实施了交通信息化示范工程和推广工程，推动了各省级交通出行信息服务系统的建设。

——公路同城、异地客运联网售票系统和港口客运联网售票系统在部分城市得到应用，方便了公众购票。

——部分地区建设了公共物流信息平台，在提高物流效率、降低运输成本、提升服务质量方面进行了有益探索。

——依托交通科技信息资源共享平台试点工程建设，重点整合和共享了交通运输行业公益性、基础性、增值性科技信息资源，并面向社会和行业提供了交通科技信息服务。

——依托交通统计信息系统工程建成了交通统计数据电子图书馆和统计信息数据库，提高了交通统计工作的服务水平。

（三）加强公路水路交通运输管理服务系统建设，市场监管能力明显增强。

加强了公路水路运输经营业户、从业人员、营运车辆、船舶等重 4 要基础数据库的建设，并在公路水路建设和运输市场监管信息化应用方面取得了重要进展，市场秩序得到进一步规范。

——通过部省道路运输信息系统联网试点工作，已有28个省（区、市）实现了部省联网，初步建立了全国道路运输经营业户、从业人员和营运车辆基础数据库，为实现全国范围道路运输信息共享和业务协同奠定了基础。

——全国27个省（区、市）开发应用了省级统一的道路运政管理系统，并由原有单一许可办证功能向运政协同管理延伸；全国IC卡道路运输电子证件的应用试点工作逐步开展；道路运输移动稽查系统在部分地区得到应用，有效提高了执法效率。

——组织开展了水路运政管理系统的升级改造工作，并在各省（区、市）逐步推广应用，初步实现了对水路运输企业、船舶、航线的信息化管理；通过海事信息一、二期工程和船舶、船员“一卡通”工程建设，规范了全国船舶管理和船员管理业务。

——组织开发了部级公路水路建设市场诚信及工程质量信息服务系统和公路及水运工程评标专家管理系统，部分省市开展了公路水路建设市场、运输市场信用信息系统建设，对加强工程管理，维护市场秩序，规范市场经营行为发挥了重要作用。

（四）加强交通安全监管和应急系统建设，保障能力明显提高。运用船舶自动识别、船舶交通管理、全球卫星定位、低极轨道搜救卫星、高频、甚高频、卫星通信、视频监控等多种技术，加强了对 公路水路基础设施和运输装备的监测监控，交通运输安全监管与应急反应能力显著增强。

——以国家公路网管理与应急处置中心建设为依托，初步实现了对全国部分重点公路路段的视频图像、交通流数据的接入，路况阻断信息的汇总分析和气象对区域路网的影响分析，为跨省市公路交通突发事件的协调处置奠定基础。

——依托上海世博会入沪营运车辆联网联控专项工程，重点营运车辆动态监管的试点地区已经扩大到30个省（区、市），车辆范围由长途客运、危险品运输车辆逐步向旅游包车、重型载货汽车、半挂牵引车等重点营运车辆延伸，初步建立了全国重点营运车辆动态信息交换平台。

——覆盖全国沿海和重要内河水域的船舶自动识别岸基网络系统基本建成，包括132座基站和22个中心，实现了300总吨以上船舶的有效监控；基本实现全国沿海和长江干线多种安全和遇险通信方式的连续覆盖；建成了52个船舶交通管理中心、202个雷达站；沿海重要港口进港航道、重点码头和内河重点航段的视频监控系统基本建立；整合了雷达、船舶自动识别、卫星定位、视频监控、海岸电台和卫星通信等监控和通信手段，提高了船舶日常监管和应急处置能力。

——完成了海事应急辅助指挥系统试点工程、中国船舶远程识别与跟踪工程建设，提高了水上安全监督管理水平和应急反应能力。

——海事卫星通信建设成效显著，在海上遇险救助、处置重大突 发事件、应对重大自然灾害的应急通信保障中发挥了关键作用。

（五）加强信息化发展条件建设，发展环境明显改善。交通运输信息化发展理念显著提升，组织机构逐步健全，标准规范相继出台，运行机制在探索中取得积极进展，公路水路交通运输信息化发展环境得到明显改善。

——交通政务内网、政务外网、行业专网的架构基本形成，行业专网联通了部与41个省厅级单位、90多个大中型港口以及190多个政务信息报送单位。

——信息化规划与制度建设不断推进。19个省（区、市）制定并实施了地方交通信息化“十一五”规划，各级交通运输主管部门陆续制定了交通信息化建设、管理等方面的制度和规范。

——交通数据中心建设初见成效。初步构建了部省两级交通数据中心框架，形成了一批行业基础数据库，数据服务能力得到有效提升。

——交通信息化建设与管理的组织机构初步建立，90%的省级交通运输主管部门设立了信息化组织管理机构，队伍规模不断壮大，人员结构合理性有所改善，专业化水平逐步提升。

——信息化标准体系不断完善，制订了交通信息化标准建设方案，颁布了交通基础数据元集、信息资源目录体系总体框架等一系列标准规范和指南。

“十一五”公路水路交通运输信息化建设取得了明显成效，为“十 二五”交通运输跨区域、跨部门信息化综合应用发展奠定了基础，但信息化整体水平还不能适应现代交通运输业发展的需要。一是信息化发展尚未覆盖交通运输现代化建设全局，信息化与业务管理和服务的融合不足，信息资源开发利用程度不高，信息资源共享水平较低，动态信息采集能力相对薄弱，尚未在规范业务、流程再造等方面实现深化应用，对行业发展的贡献程度有待提升。二是信息化整体效益和规模效益尚未得到充分发挥，部省、地区、部门间信息化发展水平不平衡，缺乏行业综合性、区域性带动项目，发展合力有待加强。三是信息化发展环境建设相对滞后，法规、机制、资金、人才等制约信息化发展的瓶颈仍未得到有效缓解。四是信息化发展中政府引导与市场驱动结合不足，电子商务与物流信息化集成发展程度不高，行业资源和社会公共资源的整合兼容不足，信息服务领域产业化发展仍然任重道远。

二、“十二五”交通运输信息化发展需求

当今世界，信息技术发展突飞猛进，引发社会生产方式的深刻变革。党中央、国务院高度重视信息化工作，做出了以信息化带动工业化、以工业化促进信息化、走新型工业化道路的战略部署。交通运输信息化是国家信息化建设的重要组成部分，是破解交通运输业发展难题、促进交通运输行业发展方式转变、全面提升交通运输管理能力和服务水平的重要抓手。信息化不仅将覆盖交通运输现代化建设全局，同时也将成为交通运输运行管理和社会公共服务的关键载体。

（一）保障交通运输系统的畅通、高效，要求加强对交通基础设施和运输装备的运行监测，提高其运营管理水平和运行效率。

提供畅通高效的运输通道是交通运输行业的重要任务，也是全社会对交通运输的基本要求。“十二五”期，我国交通基础设施和运输装备仍将保持较快的发展速度，预计公路总里程将达到450万公里，高速公路里程将接近11万公里，沿海深水泊位达到2214个，内河高等级航道里程超过1.3万公里，民用车辆和营运船舶总数将位居世界前列。交通基础设施和运输装备规模总量不断扩大，使我国交通运输管理能力面临巨大挑战，利用信息化手段对已形成的资产进行充分利用和潜力挖掘，提高交通基础设施和运输装备运行效率，保障路网水网畅通，已经成为迫在眉睫的重要任务。

（二）满足人民群众安全便捷出行，要求为公众提供优质的出行信息服务。

为全社会提供及时、准确的出行信息服务是交通运输行业提供高品质、多样化、多层次的交通运输服务，保障和改善民生的重要举措。“十二五”期是我国经济社会重要变革期，产业结构、收入分配结构和消费结构面临重大调整，居民收入和消费水平逐步提高，我国将全面进入机动化社会，预计民用车辆保有量将超过1.5亿辆。交通出行规模快速扩张，人民群众安全、便捷出行的需求日益增长，城际交通运输系统和城市公共客运将面临前所未有的巨大出行压力。交通运输服务水平必须与人民群众日益提高的生活品质相适应，利用信息 9 化手段，逐步提高交通智能化水平，改善出行信息服务质量，提高公共信息服务能力。

（三）保障交通运输安全发展，要求提升交通运输安全监管和应急处置的监测预警、通信保障和决策支持水平。

保障交通运输安全平稳运行是交通运输发展的永恒主题，提高安全监管和应急处置能力是政府的重要职责。“十二五”期，交通运输行业面临的安全形势依然严峻，应对各种突发事件的任务更加繁重，必须充分掌握交通运输风险源，利用信息技术加强监测预警，提升安全生产保障能力，有效协调专业和社会力量，提高应对突发事件的快速反应能力，提供安全的出行环境；必须加强应急通信保障能力建设和应急决策分析，优化配置应急保障资源，提高应急指挥能力；必须面向社会及时发布信息，维护社会稳定，提高应急信息服务能力。

（四）推进综合运输体系建设和发展现代物流，要求促进多种运输方式的信息共享和业务协同。

发展综合运输体系是新时期交通运输部门的重要任务，交通运输是现代物流供应链中最重要的组成部分，促进现代物流业发展是转变发展方式、加快发展现代交通运输业的重要途径和切入点。“十二五”期，推进综合运输体系建设和现代物流业发展，必须以信息化为抓手，加强各种运输方式相关信息资源的交换和共享，促进各种运输方式的有效衔接；促进物流信息资源交换与共享，提升物流公共信息服务能力，实现供应链上下游供需双方业务协同，降低物流成本，提高物流 运作效率。

（五）提高决策的前瞻性和科学性，要求准确把握交通运输经济运行状况，深化行业综合运行分析。

提高决策的前瞻性和科学性是交通运输主管部门对国家和人民高度负责的重要体现。“十二五”期，交通运输业面临的形势更加复杂，各种新问题、新矛盾不断涌现，对经济运行分析工作的广度、深度和时效性提出了更高的要求，决策部门必须借助信息监测、采集、统计、预测预警、挖掘分析等信息化手段，及时获取全面、准确的信息，做出快速判断和科学决策，改变以往决策中以定性和经验分析为主的情况，使决策更加具有前瞻性和科学性，增强指导性，避免决策失误带来的风险和损失。

（六）构建绿色交通，要求利用信息技术优化运行组织模式和流程，节约能源，减少排放。

交通运输是节能降耗的重要领域，降低行业能源消耗水平、减少排放是实现国家“两型社会”重大战略目标和履行国家承诺的客观要求。“十二五”期，交通运输行业发展面临的节能减排任务更加艰巨，资源环境对交通运输的刚性约束日益凸显。必须充分利用信息技术改造传统产业，优化运输组织模式和流程，实现运输生产的精细化管理，提高运输装备的利用效率，降低空驶，减少资源消耗、空间占用和污染排放；大力发展智能交通系统，保障交通运输系统畅通高效运行，减少因交通拥堵造成的能耗和污染；加强对交通运输行业能源 消耗和排放的监测监控，加快高能耗、高排放、高污染运输装备淘汰更新。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照转变发展方式、加快发展现代交通运输业的总体要求，大力推进交通运输各领域信息化建设，推动信息技术与交通运输管理和服务全面融合。以全行业综合性和区域性重大信息化工程为带动，积极推动互联互通、信息共享和业务协同，深化交通运输电子政务和电子商务应用，切实提升信息化的发展质量和综合效益，促进现代交通运输业发展。

（二）基本原则

 覆盖全局，深化应用

以信息化覆盖交通运输现代化建设的全局，实现信息技术在交通运输系统运行监测、管理与服务领域的深度渗透与融合，加速推进深化应用，促使交通运输信息化在加快转变发展方式中发挥更重要的牵引和支撑作用，有效提高交通运输的发展质量和效益。

 共享资源，业务协同

基于信息化环境优化业务流程，利用信息技术促进业务流程再造，支撑业务发展，提高行业信息资源共享、业务协同能力和服务水平，充分发挥信息化建设的综合效益。以构建和完善交通信息资源体系为核心，着力加强全行业信息化发展的统筹协调力度，下大力气扭转原有信息化建设条块分割、各自为战的局面，形成行业发展合力，实现建设整体效果。

 注重实效，提升服务

坚持以人为本，以具有鲜明时代特征和行业特点的交通信息服务为重点，以重大信息化工程为推手，以支撑解决行业发展中的重大经济社会问题为宗旨，以需求、效果并重为导向，加快推进交通信息服务产业化发展，推动建立丰富实用、经济便捷的综合交通运输信息服务体系，使交通信息服务惠及全民。

 示范引领，分类指导

继续以“行业联动、共建共享”的有效推动模式，围绕发展重点，集中优势资源，深入实践和深度应用物联网等先进技术，建设一批带动性强的重大工程及示范、试点项目。分别按照“政府主导”、“政府引导”、“政府倡导”的推进方式，加强对不同领域、不同区域信息化建设的分类指导，采用差别化投资政策，促进行业信息化协调发展。

（三）发展目标

“十二五”公路水路交通运输信息化发展总体目标：建立更加全面、高效的交通运输运行监测网络，进一步提升交通运输信息资源的深度开发与综合利用水平，交通运输系统全网联动、协同应用程度进一步提高，在保障畅通运行方面取得显著实效，在提升运行效率、服 务公众出行方面取得明显突破，在规范市场秩序、强化安全应急、服务决策支持方面全面提升，在推进综合运输体系建设、发展现代物流、实现低碳绿色交通方面取得重大进展，为现代交通运输业发展提供坚强支撑与保障。

具体目标：

1.推进交通基础设施的数字化和智能化，交通基础设施和运输装备运行监测网络基本建成，干线公路网重要路段和内河干线航道重要航段监测覆盖率达到70%以上，重点营业性运输装备监测覆盖率达到100%。

——依托交通运输运行监测系统建设，在全国所有省（区、市）实现高速公路联网监控，对高速公路和国省干线重要路段、特大桥梁、长大隧道、大型客货运输枢纽、重点水域、航道、港口和通航枢纽的运行状态、环境、气象与灾害实现动态监测。

——完成80%以上国家高速公路网交通情况调查站点建设；完成全国所有Ⅰ、Ⅱ类治超检测站和省级管理中心建设，实现部、省、站三级超限信息系统全国联网。

——实现对“两客一危” 车辆（长途客车、客运包车和危险货物运输车）和重点营运货车、“四客一危”船舶（客渡船、旅游客船、高速客船、滚装客船和危险品运输船）的动态定位跟踪监测。

——初步建立公路水路客货运输市场动态运行信息监测体系。

2.提高信息资源开发利用水平，部省两级公路、航道、港口、营运车辆、船舶、经营业户、从业人员等行业核心的基础性、战略性数据库100%建成。

——加快行业基础信息资源建设，形成部、省、市三级交通数据中心体系，在有条件的地市，重点建设城市公交、出租、轨道交通、运输枢纽、农村客运、农村公路等基础数据库。

——完善信息资源共享与更新机制，实现跨区域、跨行业的信息交换与共享，全面改善数据质量，数据更新及时率满足应用需求。

——鼓励交通运输信息资源公益性开发利用，探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制，引导公益性信息服务机构的发展。

3.推进行业重大应用工程建设，全面提升行业业务协同、科学决策和信息服务能力，对促进服务型政府建设的作用更加显著。

面向公众服务：

——交通运输电子政务服务质量大幅提高，80%以上的行政许可项目和公共服务事项实现在线办理。

——全国高速公路ETC平均覆盖率达到60%，ETC车道数达到6000条以上，ETC用户量超过500万个。

——形成以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系，信息服务满意度达到70%以上。——依托全国特大城市综合客运枢纽建设，建成若干个城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统。

——建成若干有较好应用实效，具备可持续发展前景的区域物流公共信息服务平台，并形成统一的标准规范体系，实现平台间的互联互通和信息共享，适时开展全国性物流公共信息交换系统建设。

面向行业管理：

——交通运输核心业务信息化应用的广度和深度达到较高水平，核心业务信息化覆盖率达到85%以上，并在交通运输行政执法、市场诚信体系建设、安全监管与应急处置等领域实现跨区域、跨行业的综合性应用。

——初步建成覆盖全国的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，全面掌握交通运输风险源，并实现对II级以上突发事件的及时接报和处置信息的分发处理。

——基本建成部省两级公路水路建设和运输市场信用信息服务系统，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

——建设部省两级交通运输经济运行监测预警与决策分析系统，实现对交通基础设施和运输市场的运行状态、发展态势等的综合分析，基本形成以数据挖掘分析为重要支撑的交通运输决策支持体系。

4.创新信息化管理机制，交通运输信息化发展保障环境基本适应信息化发展的要求。

——基本建立与行业发展相适应的交通运输信息化标准体系，完成标准框架体系中基础性、通用性标准和专用标准的制（修）订工作。

——按照国家有关要求，实现交通运输行业信息系统的分级保护和等级保护，形成较完善的信息安全保障体系。

——进一步完善交通信息化建设与运营保障体系，在信息化运行管理机制方面务求取得新的突破，增强交通运输信息化可持续发展能力。

四、建设重点

（一）实施交通运输行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展公路水路安全畅通与应急处置系统、公路水路交通出行信息服务系统、公路水路建设与运输市场信用信息服务系统、交通运输经济运行监测预警与决策分析系统等四项重大工程建设，促进跨地区、跨部门间的信息资源共享和业务协同，形成发展合力。

1.公路水路安全畅通与应急处置系统建设工程

——积极引导建设、推广跨省市高速公路联网收费系统和区域联网不停车收费系统，有效缓解收费站拥堵、提高通行效率，促进节能减排、节约用地。

——建设互联互通、协同高效的部省两级路网管理平台，完善对国省干线公路重要路段、特大桥梁、长大隧道等重点监控目标运行状 态、气象条件等的监测、监控，强化预测预警及评估，加强路面、桥梁管理系统的普及应用，实现养护、收费、路政、治超、交通情况调查等管理系统的联网应用，统筹安排养护计划，及时发布路况、气象、交通管制和疏导分流信息，为路网区域协调管理、保通抢通和出行服务提供支撑。

——完善船舶交通管理、航道管理、港口安全管理信息系统，健全沿海港口重点水域及内河高等级航道的船舶交通、通航环境、航道变迁、港航设施、水域污染、水文气象等状态的实时监测和安全预警体系，整合现有各种交通动态监控资源，合理调度船舶安全通过风险水域，防止航道阻塞，及时发布航行通（警）告、航道通告（通电）等信息，避免船舶交通事故发生，并为水上人命救助、通航水域清障、船舶污染防治、船舶消防等应急抢险提供信息支撑。

——建立健全重点营运车辆和船舶的监测监控系统，重点跟踪监测“两客一危”车辆、重点营运货车和“四客一危”船舶的安全技术状态和运行状况；建立公路水路危险品运输全程联网监管系统，加强源头管理，强化过程控制，打击非法营运，实现跨区域、跨部门信息共享和联防联控。

——建设多网联动的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，实现信息接报、监测预警、风险评估、辅助决策、信息发布、资源管理、异地会商、统计分析等功能，满足“监管到位、协调联动、上下贯通、左右衔接、响应迅速、处置有效”的要求，加强行业内外 18 安全监管与应急处置信息的交换共享，实现应急资源动态管理和科学调度，确保重点物资和抢险物资紧急运输，保障人民生命财产安全。

2.公路水路交通出行信息服务系统建设工程

——深化完善省域公路交通出行信息服务系统，积极推动跨区域交通出行信息的交换共享。依托路网监测监控系统的完善，强化路况、养护施工、交通管制、气象等实时信息服务，并在完善网站、服务热线、交通广播、短信平台等服务方式的基础上，充分利用路上固定和移动式可变情报板、服务区显示终端、车载终端等服务手段，为公路出行者提供覆盖高速公路和国省干线普通公路的出行信息服务。引导开展省域、跨省域客运售票联网和电子客票系统建设，以网上购票和电话购票等多种形式，方便出行者购票，并为长途客运乘客提供相关信息服务。引导建设机动车维修救援信息服务网络，为驾车出行者提供救援信息服务。

——建设内河航运综合信息服务系统，依托海事、航道和运政管理信息系统建设和完善，强化航道状况、水位水深、水上水下施工、交通管制、水文气象等信息服务，并利用网站、呼叫中心、航行广播、短信平台等多种服务方式在内河干线和重要水网地区为通航船舶提供航行信息服务。进一步完善水路客运出行信息服务系统建设，在重点水域引导开展客运售票联网和电子客票系统建设。

——在地市级以上城市加快建设覆盖城乡的公共交通信息服务系统。积极推进开展动态车载导航系统的研发与产业化应用试点。鼓 励开展汽车租赁网络化信息服务系统建设。

——建设以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，提供有机衔接的多种服务手段，并覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系。鼓励和引导社会力量广泛参与，培育交通出行信息服务产业的健康发展，方便百姓安全便捷出行。

3.公路水路建设与运输市场信用信息服务系统建设工程 ——深化完善部省两级公路水路交通建设市场信用信息管理系统。推广普及公路水运建设工程项目管理、工程标准规范管理系统，建设公路水运工程招投标管理等系统，构建涵盖勘察设计、施工、监理、试验检测等从业单位和人员的信用监管、征集、发布和奖罚机制，实现公路水路建设市场责任主体基本信息、信用信息、工程建设项目信息的公开、共享，规范公路水路建设市场秩序，提高工程质量。

——建设完善部省两级公路水路运输市场信用信息服务系统。深化完善公路水路运输管理信息系统、职业资格管理信息系统，深化部省道路运输信息系统联网工作，推进部省水路运输信息系统联网工作；推广普及IC卡道路运输电子证件、船舶船员“一卡通”、船舶电子签证等系统；引导汽车、船舶维修及配件质量追溯信息服务系统建设；建设省级统一、覆盖市县的运输企业和从业人员信用管理系统，实现对各类信用信息的分级分类管理和动态更新。依托部级系统建设，实现公路水路运输行政执法信息、信用信息跨区域、跨部门的交换和共享。及时发布交通运输行业经营主体信用信息，为社会提供从 业企业、人员的资质和资格认证及信用信息查询服务，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

4.交通运输经济运行监测预警与决策分析系统建设工程 ——建设与业务系统相融合的交通统计信息系统，完善交通统计信息指标体系，依托业务管理与服务系统，逐步实现统计数据从交通运输业务系统的有效获取，提高统计数据的真实性、及时性、准确性。

——建设部省两级行业经济运行监测预警和决策分析系统，构建动态运行监测信息指标体系及信息采集机制，实现重点物资运输、基础设施运行、固定资产投资、生产安全、运输市场、行业能耗等交通运输经济运行状态的监测和预警。结合国际和国内、国家和区域经济运行动态，面向行业管理部门开展行业发展态势的综合分析，研判经济社会发展趋势对交通运输行业的影响，适时调整行业发展政策。按国务院有关部门要求，及时上报相关信息，反映国民经济运行和国际贸易情况。面向社会及时发布相关信息，发挥导向性作用，引导行业投资者、运营者进行合理决策。

（二）开展重点领域示范试点工程建设。

为适应现代交通运输业发展的形势要求，围绕行业管理新职能，在综合运输、现代物流和城市客运三个领域开展示范试点工程建设，积极探索新领域信息化发展路径，带动信息化全面发展。

1.综合运输协同服务示范工程

——试点开展特大城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统的建设。建立多种运输方式管理和运营信息的交换和共享平台，实现枢纽内轨道、公交、长途客运等不同交通方式的协同运转，实现枢纽内的安全监测及紧急事件下联动处置，提供枢纽内外旅客出行、换乘及交通诱导信息服务，促进多种运输方式的高效衔接，提高旅客换乘效率，缓解城市交通压力，增强枢纽内的安全监测及紧急事件下联动响应能力建设，提高客流快速组织和应急疏散效率。

——示范开展港口集装箱多式联运信息服务系统建设。基于港航电子数据交换（EDI），依托沿海和长江沿线重要港口，实现港口集装箱水水、公水、水铁等联运信息服务，实现多种运输方式单证信息共享和通关一体化服务，提高集装箱整体周转效率，降低物流成本，促进港口集装箱多式联运事业的发展，提升港口竞争力。

2.区域物流公共信息服务示范工程

——政企联合试点推进区域物流公共信息服务平台建设，以物流信息服务需求为导向，以标准规范建设为基础，整合物流领域政企相关信息资源，提供货运物流企业和从业人员资质和资格认证、信用等政府公共信息，物流采购招投标、物流设施设备供求、车货交易、船舶交易、船员劳务服务、订舱等物流交易信息，卫星定位与货物追踪、车船维修救援等物流保障信息，金融、保险等增值信息，以及物流应用软件系统托管等服务。积极探索不同地区、不同特点的平台运作模式，加强跨区域物流信息的交换与共享，优化资源配置，显著改善物 22 流系统的运作效率，降低物流成本。

——试点开展道路货物甩挂运输信息平台建设，推进甩挂运输车辆智能车载终端的研发和应用，实现甩挂运输智能运营调度管理、运行监测与综合分析等功能，提高运输效率，降低能源消耗。

3.城市客运智能化应用示范工程

——试点开展城市出租汽车服务管理信息系统建设，更新改造出租汽车智能车载终端设备，整合建设出租汽车电召服务和监控指挥中心，实现电召服务、监控调度、市场监管、运行分析等功能，提升出租汽车行业管理水平和服务水平，缓解道路拥堵，降低能源消耗，减少尾气排放，并适时在地市级以上城市逐步推广应用。

——推广城市公共交通智能系统建设，开展城市公交与轨道交通智能调度与管理、动态停车诱导等智能化系统的示范建设与推广应用；大力推广普及城市公交“一卡通”，在有条件的区域，积极推进跨市域公交“一卡通”的互联互通，提升城市公共交通的协同运行效率和服务能力，提高公交出行分担率，缓解城市交通拥堵。

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用。1.深化各业务领域的管理应用，完善发展基础。

——加大路面、桥梁预防性养护以及状况评价的信息化应用，深化完善公路收费管理、路政管理、治超管理、交通情况调查等系统，并加强联网管理。

——推进国际道路运输管理与服务信息系统的建设完善与推广应用。

——重点开展长江干线、西江干线、京杭大运河、长三角、珠三角等内河水网地区数字航道建设，发布和应用内河电子航道图；加强航标遥测遥控、船闸联合调度等系统建设；积极推进港航公共基础设施运行和维护管理系统建设；深化港口设施安全和保安系统建设。

——深化水上重点物资跟踪管理系统；积极推进船舶不停靠报港系统；引导建设完善全国港口信息服务网络，统一发布港口有关公共基础设施运行和生产动态信息。

——完善并建设海事综合业务协同管理信息系统，推进省市运政、港政、航政、海事一体化管理信息系统建设。加快救助打捞管理信息系统、交通公安综合业务应用系统和重点水域、沿海港口治安防控信息系统建设。

——推广建设交通运输行政执法综合管理信息系统。

——加快推进交通科技信息资源共享平台各子平台建设，形成较为完善的部、省两级科技信息共享平台体系，实现跨行业的科技信息资源共享；完善各级交通远程教育与培训信息系统。

——积极推进我国第二代卫星导航系统在交通安全、船舶航行、交通基础设施监测监控、公路运输和公众出行等领域的民用化应用建设。

2.深化各业务领域的服务应用，增强公共信息服务能力。——深化行政许可在线办理平台建设，简化和理顺行政许可事项办理流程。开通省级交通政务服务热线，完善各级交通政务网站建设，重点解决社会上针对交通行业投诉和建议的接收和处理，提高交通政务公共信息服务能力。

——引导交通电子口岸建设，开展港口船舶电子结关、查验、危险品申报、港政管理、运政管理等交通行政许可的“一站式”服务，并实现与国家电子口岸对接，为港口生产部门、船舶、船东、货主等提供信息服务。

——引导建设航运交易信息服务平台，整合港口、企业、海事等部门数据资源，实现货物交易、船舶交易、船员劳务服务交易信息服务。

（四）进一步完善信息化发展条件。

1.完善行业信息基础设施，提升通信信息网络支撑能力。——完善交通行业信息专网建设，统筹考虑行业通信信息网络建设需求，充分利用全国高速公路光纤、管道资源，组建连接部省的交通运输行业专网，全面提升通信信息网络的支撑能力；鼓励各省充分利用高速公路通信网络资源开展行业专网建设。

——完善应急指挥通信系统，充分利用并整合海事卫星、甚小孔径卫星地球站（VSAT）、我国第二代卫星导航、海岸电台、公共通信等手段，建立应急联合通信保障机制，提升交通应急指挥通信保障能 力。

2.完善部省两级数据中心体系，提升行业数据服务能力。加快交通行业信息资源目录体系建设，完善信息共享规则、标准和机制，提高数据资源共享水平，有效避免数据重复和无效采集。完善行业基础数据库建设，结合重大工程和核心业务系统建设，健全和完善公路、港口、航道、车辆、船舶、从业人员、经营业户、建设项目等行业基础信息资源数据库，积极推进1:50000交通地理空间基础信息库建设，全面提升行业基础信息共享和服务能力。完善部省两级数据交换平台，满足行业数据交换和共享要求。建设运行维护综合管理平台，实现数据和设施设备的维护管理。

3.构筑行业信息安全保障体系，提升信息安全防范能力。建设交通运输行业统一的信息安全认证体系，为行业提供统一安全认证服务。根据国家有关规定和技术标准规范，开展交通运输行业信息系统分级保护和等级保护体系建设，完善信息安全防控技术措施和手段，建立健全信息安全制度。建立部级数据容灾备份中心，提高重要信息系统的可靠性和安全应急能力。

4.完善行业信息标准框架体系，提升信息共享协同能力。加快制定交通信息化基础性关键标准，按照行业标准体系框架，结合重大工程和示范、试点工程的建设，及时提炼和完善相关信息标准规范，组织建设标准一致性和符合性检测平台，并采取有效措施，保障信息标准的贯彻执行。

（五）实施效果

通过实施上述建设重点，将进一步凝聚交通运输信息化发展合力，显著提高信息资源的开发利用水平，全面加强信息化对发展现代交通运输业的支撑和保障作用：

——重大交通危险源的智能监控能力明显增强，交通运输公共突发事件的信息报送、发布和快速响应水平明显提升，缓解交通拥堵，确保路网、水网运行畅通，预防交通运输事故发生，有效应对公共突发事件，有力支撑交通运输安全畅通发展。

——交通运输信息服务质量进一步提高，以服务承诺为导向，为社会提供优质的交通出行信息服务，全面改善出行质量，提升出行安全、便捷与可靠程度，有力支撑交通运输人文和谐发展。

——交通运输行业信用信息管理水平显著提高，市场协同监管进一步加强，切实提高交通建设市场工程质量和运输市场服务质量，规范市场秩序，有力支撑交通运输健康有序发展。

——交通运输行业信息共享全面加强，进一步促进多种运输方式协同服务，推进综合运输体系构建，发展现代物流，有力支撑交通运输统筹协调发展。

——交通运输行业管理和服务领域信息化应用继续深化，全面加强业务协同能力建设，进一步优化业务流程，创新管理机制，有力支撑交通运输创新高效发展。

——交通运输信息采集和分析进一步强化，全面加强行业经济运行监测预警，改变政府决策缺乏有效数据支持的状况，保障决策具有前瞻性和合理性，有力支撑交通运输科学发展。

五、保障措施

为保障规划目标的实现和各项任务的落实，需要采取有效的保障措施，扎实推进信息化发展。

（一）加强规划统筹和执行力度。

各级交通运输主管部门应依据本规划，组织编制本地区、本部门交通运输信息化发展规划。在组织推进信息化建设工作中，要按照规划确定的发展思路和重点建设内容，制定周密的实施方案，扎实推进规划落实工作。应依据《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》，开展信息化项目建设管理工作。加强对本地区、本部门规划实施的动态评估、滚动调整和和监督检查工作，探索建立交通信息化发展水平统计监测制度和绩效评估机制，将信息化绩效考核纳入部门工作考核体系。

（二）有序组织推进行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展行业重大信息化工程顶层设计，按照“统一规划、统一标准、统筹协调、分级建设、分步实施、分类指导、加强管理”的原则建设实施。明确部和地方在推进行业重大工程的事权关系，形成分工合理、权责明确的协调推进机制。强化项目管理，制订重大工程建设与运行管理的相关办法，注重对重大工程技术规范和要求的总结，提炼形成行业有关标准规范，定期组织各种形式的交流培训活动，开展阶段性考核评比工作。

（三）多渠道加大信息化资金投入。

信息化建设和运行维护已成为各级交通运输管理部门的常态化工作任务，应从燃油税返还中设立专项资金，并积极争取各级政府财政性资金、科技专项资金等用于支持交通运输信息化建设，并向财政部门申请日常运行维护资金。交通运输部将对信息化重大工程、示范试点及推广工程给予资金补助，对西部地区给予倾斜，各地应保障配套资金的落实。各级交通运输管理部门应正确处理政府推动与市场配置资源两者之间的关系，合理制定差异化的资金政策，积极引入市场机制，吸纳社会力量参与交通运输信息化发展，推进信息服务领域产业化进程。

（四）注重新技术在行业应用的研究。

应紧密跟踪现代新兴信息技术发展趋势，围绕感知识别、网络传输、智能处理和数据挖掘等关键环节，开展在交通运输领域的应用攻关。在信息化重大工程和示范试点工程实施中，加强对物联网、云计算、海量存储、高速传输、我国第二代卫星导航、遥感遥测等新技术的一体化应用研究，力争在拓展应用领域、创新应用模式、提升应用水平等方面取得重要突破，并加快成果转化和推广，提升行业信息化技术水平。

（五）改善行业信息化政策法规环境。

各级交通运输主管部门要结合实际，抓紧制定交通信息化建设管理办法、信息化技术管理办法，完善技术管控体系建设。建立交通信息资源采集、更新、共享制度，明确数据来源、质量标准以及信息交换的责任和义务。探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制。研究制定交通运输信息服务产业化发展政策，推动形成市场导向、规模经营、专业分工、效益显著的产业发展格局，增强交通运输信息化的可持续发展能力。

（六）积极组织开展项目后评价工作。

组织制定《交通运输信息化建设项目后评价管理办法》和《交通运输信息化建设项目后评价报告编制办法》，强化项目建设全过程管理，为规划的实施、修订和完善提供基础。各级交通运输主管部门要加快研究设立信息化后评价专项资金，完善相关管理机制，确保信息化建设项目后评价工作公正、客观、有效的开展。

（七）加大信息化人才交流培训力度。

及时总结和大力推广信息化工程建设的先进经验，积极组织各种形式的培训交流活动。各地区要加强对行业管理人员和基层业务人员的信息化知识、应用技能的宣传和培训，提高其应用能力。要以培训和引进相结合，提高信息化管理与技术人员队伍素质，为信息化可持续发展奠定基础，并加强信息化人才跨地区、跨部门交流力度，通过多岗位锻炼，丰富阅历、提高能力。

**第四篇：公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划**

《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》正式印发 文章来源：网络

添加人：56885 添加时间：2024-5-17 10:52:00 公路水路交通运输信息化 “十二五”发展规划

中华人民共和国交通运输部

二〇一一年四月

目录

前 言 1

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾 2

二、“十二五”交通运输信息化发展需求 8

三、指导思想、基本原则和发展目标 12

（一）指导思想 12

（二）基本原则 12

（三）发展目标 13

四、建设重点 17

（一）实施交通运输行业信息化重大工程 17

（二）开展重点领域示范试点工程建设 21

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用 23

（四）进一步完善信息化发展条件 25

（五）实施效果 27

五、保障措施 28

（一）加强规划统筹和执行力度 28

（二）有序组织推进行业信息化重大工程 28

（三）多渠道加大信息化资金投入 29

（四）注重新技术在行业应用的研究 29

（五）改善行业信息化政策法规环境 30

（六）积极组织开展项目后评价工作 30

（七）加大信息化人才交流培训力度 30

前 言

“十二五”期是我国经济结构战略性调整和转变经济发展方式的重要时期，是推动信息化、工业化深度融合和加快经济社会各领域信息化进程的重要阶段。交通运输业坚持以科学发展为主题，以转变发展方式、发展现代交通运输业为主线，着力调整交通结构、拓展服务功能、提高发展质量、提升服务水平，构建便捷、安全、经济、高效的综合运输体系。必须充分发挥信息化对改造传统产业、发展现代交通运输业的支撑和保障作用，着力在信息化环境下强化各种运输方式高效衔接，提高公众信息服务水平，规范市场运行秩序，增强安全监管和应急处置能力，提升政府决策管理效能，促进行业可持续发展。

交通运输部党组高度重视信息化工作，提出“必须把推进交通运输信息化建设摆在‘十二五’规划中的突出位置，通过一批带动性强的行业重大信息化项目的实施，全面提高交通运输智能化、现代化水平。” 根据《交通运输“十二五”发展规划》，编制了《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》，提出了公路水路交通安全应急、出行服务、市场监管、决策支持等方面的信息化建设任务和重点，充分体现了发展现代交通运输业的要求，描绘了交通运输信息化发展的蓝图，提出了信息化建设的行动纲领，对“十二五”时期公路水路信息化发展具有重要的指导意义。

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾

“十一五”时期，交通运输行业全面推进信息化建设，切实加强部省联动、共建共享，以示范、试点工程建设为依托，不断提高信息资源开发利用水平，在交通运输动态信息采集与监控、交通信息资源整合开发与利用、交通运行综合分析辅助决策和交通信息服务四个方面取得了较好的成效，公路水路交通信息化发展开始进入协同应用和综合服务的新阶段。

（一）加强公路水路交通基础设施运行管理系统建设，通行效率明显提高。重点加强了高速公路、普通国省干线公路重要路段、大型桥梁、长大隧道、高风险水域、重要航段和公路客货运输枢纽、港口等基础设施运行监测与监控系统的建设，深化了路网、航道运行和养护管理的信息化应用，有效保障了交通基础设施的通行能力，提高了服务水平。

——20个省（区、市）实现了高速公路联网监控，路网监控与信息采集设备布设逐步加密，部分高速公路重要路段实现了全程监控。

——28个省（区、市）实现了高速公路联网收费，已开通电子不停车收费系统（ETC）的车道数约为1300个，平均覆盖率（设置ETC车道收费站数量占高速公路收费站点总数量的比例）约为15%，全国ETC用户数量突破50万，提高了车辆在收费站的通过效率，降低了油耗，有效缓解了收费口交通拥堵。

——开发了1:25万全要素全国公路电子地图、1:5万全国农村公路电子地图、257幅电子海图和2024幅港口电子平面图，有效支撑了公路水路交通运输规划、建设、运行管理和服务。

——国省干线交通量调查系统建设进一步加快，已建成连续式交通量观测站1428个，间歇式交通量观测站22778个，数据采集自动化程度逐年提高。

——各地建设了超限运输车辆监控、治超检测站远程监控等系统，部分省市实现了省内检测站点治超管理信息联网，车辆超载超限率控制在5%以内，在治超工作中发挥了重要作用。

——全国初步建设了52个重点水域船舶交通管理系统，实现了所辖水域内船舶的跟踪监控；结合卫星定位系统开发的船闸过坝管理系统，实现了船舶合理编队，提高了船闸通过能力。

——“数字航道”示范工程在珠江三角洲、长江三角洲、长江干线和京杭大运河逐步开展，航道管理模式从现场管理向远程管理转变，提高了航道通行能力和利用效率。

（二）加强行业公共信息服务平台建设，信息服务水平明显提升。公路水路交通公共信息服务水平稳步提高，内容逐步丰富，手段更加多样，服务覆盖范围愈加广泛。

——各级交通运输主管部门的交通政务门户网站建设全面推进，逐步扩大了行政许可网上受理和政策法规等政务信息服务，逐步深化和丰富了出行信息服务，得到用户的好评，部网站在政府政务网站评比中名列前茅。

——交通出行信息服务系统建设全面启动。交通运输部网站提供了全国路况快讯、公路气象预报、航道通告、海事气象等信息服务。在全国23个省（区、市）组织实施了交通信息化示范工程和推广工程，推动了各省级交通出行信息服务系统的建设。

——公路同城、异地客运联网售票系统和港口客运联网售票系统在部分城市得到应用，方便了公众购票。

——部分地区建设了公共物流信息平台，在提高物流效率、降低运输成本、提升服务质量方面进行了有益探索。

——依托交通科技信息资源共享平台试点工程建设，重点整合和共享了交通运输行业公益性、基础性、增值性科技信息资源，并面向社会和行业提供了交通科技信息服务。

——依托交通统计信息系统工程建成了交通统计数据电子图书馆和统计信息数据库，提高了交通统计工作的服务水平。

（三）加强公路水路交通运输管理服务系统建设，市场监管能力明显增强。加强了公路水路运输经营业户、从业人员、营运车辆、船舶等重要基础数据库的建设，并在公路水路建设和运输市场监管信息化应用方面取得了重要进展，市场秩序得到进一步规范。

——通过部省道路运输信息系统联网试点工作，已有28个省（区、市）实现了部省联网，初步建立了全国道路运输经营业户、从业人员和营运车辆基础数据库，为实现全国范围道路运输信息共享和业务协同奠定了基础。

——全国27个省（区、市）开发应用了省级统一的道路运政管理系统，并由原有单一许可办证功能向运政协同管理延伸；全国IC卡道路运输电子证件的应用试点工作逐步开展；道路运输移动稽查系统在部分地区得到应用，有效提高了执法效率。

——组织开展了水路运政管理系统的升级改造工作，并在各省（区、市）逐步推广应用，初步实现了对水路运输企业、船舶、航线的信息化管理；通过海事信息一、二期工程和船舶、船员“一卡通”工程建设，规范了全国船舶管理和船员管理业务。

——组织开发了部级公路水路建设市场诚信及工程质量信息服务系统和公路及水运工程评标专家管理系统，部分省市开展了公路水路建设市场、运输市场信用信息系统建设，对加强工程管理，维护市场秩序，规范市场经营行为发挥了重要作用。

（四）加强交通安全监管和应急系统建设，保障能力明显提高。运用船舶自动识别、船舶交通管理、全球卫星定位、低极轨道搜救卫星、高频、甚高频、卫星通信、视频监控等多种技术，加强了对公路水路基础设施和运输装备的监测监控，交通运输安全监管与应急反应能力显著增强。

——以国家公路网管理与应急处置中心建设为依托，初步实现了对全国部分重点公路路段的视频图像、交通流数据的接入，路况阻断信息的汇总分析和气象对区域路网的影响分析，为跨省市公路交通突发事件的协调处置奠定基础。

——依托上海世博会入沪营运车辆联网联控专项工程，重点营运车辆动态监管的试点地区已经扩大到30个省（区、市），车辆范围由长途客运、危险品运输车辆逐步向旅游包车、重型载货汽车、半挂牵引车等重点营运车辆延伸，初步建立了全国重点营运车辆动态信息交换平台。

——覆盖全国沿海和重要内河水域的船舶自动识别岸基网络系统基本建成，包括132座基站和22个中心，实现了300总吨以上船舶的有效监控；基本实现全国沿海和长江干线多种安全和遇险通信方式的连续覆盖；建成了52个船舶交通管理中心、202个雷达站；沿海重要港口进港航道、重点码头和内河重点航段的视频监控系统基本建立；整合了雷达、船舶自动识别、卫星定位、视频监控、海岸电台和卫星通信等监控和通信手段，提高了船舶日常监管和应急处置能力。

——完成了海事应急辅助指挥系统试点工程、中国船舶远程识别与跟踪工程建设，提高了水上安全监督管理水平和应急反应能力。

——海事卫星通信建设成效显著，在海上遇险救助、处置重大突发事件、应对重大自然灾害的应急通信保障中发挥了关键作用。

（五）加强信息化发展条件建设，发展环境明显改善。交通运输信息化发展理念显著提升，组织机构逐步健全，标准规范相继出台，运行机制在探索中取得积极进展，公路水路交通运输信息化发展环境得到明显改善。

——交通政务内网、政务外网、行业专网的架构基本形成，行业专网联通了部与41个省厅级单位、90多个大中型港口以及190多个政务信息报送单位。

——信息化规划与制度建设不断推进。19个省（区、市）制定并实施了地方交通信息化“十一五”规划，各级交通运输主管部门陆续制定了交通信息化建设、管理等方面的制度和规范。

——交通数据中心建设初见成效。初步构建了部省两级交通数据中心框架，形成了一批行业基础数据库，数据服务能力得到有效提升。

——交通信息化建设与管理的组织机构初步建立，90%的省级交通运输主管部门设立了信息化组织管理机构，队伍规模不断壮大，人员结构合理性有所改善，专业化水平逐步提升。

——信息化标准体系不断完善，制订了交通信息化标准建设方案，颁布了交通基础数据元集、信息资源目录体系总体框架等一系列标准规范和指南。

“十一五”公路水路交通运输信息化建设取得了明显成效，为“十二五”交通运输跨区域、跨部门信息化综合应用发展奠定了基础，但信息化整体水平还不能适应现代交通运输业发展的需要。一是信息化发展尚未覆盖交通运输现代化建设全局，信息化与业务管理和服务的融合不足，信息资源开发利用程度不高，信息资源共享水平较低，动态信息采集能力相对薄弱，尚未在规范业务、流程再造等方面实现深化应用，对行业发展的贡献程度有待提升。二是信息化整体效益和规模效益尚未得到充分发挥，部省、地区、部门间信息化发展水平不平衡，缺乏行业综合性、区域性带动项目，发展合力有待加强。三是信息化发展环境建设相对滞后，法规、机制、资金、人才等制约信息化发展的瓶颈仍未得到有效缓解。四是信息化发展中政府引导与市场驱动结合不足，电子商务与物流信息化集成发展程度不高，行业资源和社会公共资源的整合兼容不足，信息服务领域产业化发展仍然任重道远。

二、“十二五”交通运输信息化发展需求

当今世界，信息技术发展突飞猛进，引发社会生产方式的深刻变革。党中央、国务院高度重视信息化工作，做出了以信息化带动工业化、以工业化促进信息化、走新型工业化道路的战略部署。交通运输信息化是国家信息化建设的重要组成部分，是破解交通运输业发展难题、促进交通运输行业发展方式转变、全面提升交通运输管理能力和服务水平的重要抓手。信息化不仅将覆盖交通运输现代化建设全局，同时也将成为交通运输运行管理和社会公共服务的关键载体。

（一）保障交通运输系统的畅通、高效，要求加强对交通基础设施和运输装备的运行监测，提高其运营管理水平和运行效率。

提供畅通高效的运输通道是交通运输行业的重要任务，也是全社会对交通运输的基本要求。“十二五”期，我国交通基础设施和运输装备仍将保持较快的发展速度，预计公路总里程将达到450万公里，高速公路里程将接近11万公里，沿海深水泊位达到2214个，内河高等级航道里程超过1.3万公里，民用车辆和营运船舶总数将位居世界前列。交通基础设施和运输装备规模总量不断扩大，使我国交通运输管理能力面临巨大挑战，利用信息化手段对已形成的资产进行充分利用和潜力挖掘，提高交通基础设施和运输装备运行效率，保障路网水网畅通，已经成为迫在眉睫的重要任务。

（二）满足人民群众安全便捷出行，要求为公众提供优质的出行信息服务。

为全社会提供及时、准确的出行信息服务是交通运输行业提供高品质、多样化、多层次的交通运输服务，保障和改善民生的重要举措。“十二五”期是我国经济社会重要变革期，产业结构、收入分配结构和消费结构面临重大调整，居民收入和消费水平逐步提高，我国将全面进入机动化社会，预计民用车辆保有量将超过1.5亿辆。交通出行规模快速扩张，人民群众安全、便捷出行的需求日益增长，城际交通运输系统和城市公共客运将面临前所未有的巨大出行压力。交通运输服务水平必须与人民群众日益提高的生活品质相适应，利用信息化手段，逐步提高交通智能化水平，改善出行信息服务质量，提高公共信息服务能力。

（三）保障交通运输安全发展，要求提升交通运输安全监管和应急处置的监测预警、通信保障和决策支持水平。

保障交通运输安全平稳运行是交通运输发展的永恒主题，提高安全监管和应急处置能力是政府的重要职责。“十二五”期，交通运输行业面临的安全形势依然严峻，应对各种突发事件的任务更加繁重，必须充分掌握交通运输风险源，利用信息技术加强监测预警，提升安全生产保障能力，有效协调专业和社会力量，提高应对突发事件的快速反应能力，提供安全的出行环境；必须加强应急通信保障能力建设和应急决策分析，优化配置应急保障资源，提高应急指挥能力；必须面向社会及时发布信息，维护社会稳定，提高应急信息服务能力。

（四）推进综合运输体系建设和发展现代物流，要求促进多种运输方式的信息共享和业务协同。

发展综合运输体系是新时期交通运输部门的重要任务，交通运输是现代物流供应链中最重要的组成部分，促进现代物流业发展是转变发展方式、加快发展现代交通运输业的重要途径和切入点。“十二五”期，推进综合运输体系建设和现代物流业发展，必须以信息化为抓手，加强各种运输方式相关信息资源的交换和共享，促进各种运输方式的有效衔接；促进物流信息资源交换与共享，提升物流公共信息服务能力，实现供应链上下游供需双方业务协同，降低物流成本，提高物流运作效率。

（五）提高决策的前瞻性和科学性，要求准确把握交通运输经济运行状况，深化行业综合运行分析。

提高决策的前瞻性和科学性是交通运输主管部门对国家和人民高度负责的重要体现。“十二五”期，交通运输业面临的形势更加复杂，各种新问题、新矛盾不断涌现，对经济运行分析工作的广度、深度和时效性提出了更高的要求，决策部门必须借助信息监测、采集、统计、预测预警、挖掘分析等信息化手段，及时获取全面、准确的信息，做出快速判断和科学决策，改变以往决策中以定性和经验分析为主的情况，使决策更加具有前瞻性和科学性，增强指导性，避免决策失误带来的风险和损失。

（六）构建绿色交通，要求利用信息技术优化运行组织模式和流程，节约能源，减少排放。

交通运输是节能降耗的重要领域，降低行业能源消耗水平、减少排放是实现国家“两型社会”重大战略目标和履行国家承诺的客观要求。“十二五”期，交通运输行业发展面临的节能减排任务更加艰巨，资源环境对交通运输的刚性约束日益凸显。必须充分利用信息技术改造传统产业，优化运输组织模式和流程，实现运输生产的精细化管理，提高运输装备的利用效率，降低空驶，减少资源消耗、空间占用和污染排放；大力发展智能交通系统，保障交通运输系统畅通高效运行，减少因交通拥堵造成的能耗和污染；加强对交通运输行业能源消耗和排放的监测监控，加快高能耗、高排放、高污染运输装备淘汰更新。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照转变发展方式、加快发展现代交通运输业的总体要求，大力推进交通运输各领域信息化建设，推动信息技术与交通运输管理和服务全面融合。以全行业综合性和区域性重大信息化工程为带动，积极推动互联互通、信息共享和业务协同，深化交通运输电子政务和电子商务应用，切实提升信息化的发展质量和综合效益，促进现代交通运输业发展。

（二）基本原则

覆盖全局，深化应用以信息化覆盖交通运输现代化建设的全局，实现信息技术在交通运输系统运行监测、管理与服务领域的深度渗透与融合，加速推进深化应用，促使交通运输信息化在加快转变发展方式中发挥更重要的牵引和支撑作用，有效提高交通运输的发展质量和效益。

共享资源，业务协同基于信息化环境优化业务流程，利用信息技术促进业务流程再造，支撑业务发展，提高行业信息资源共享、业务协同能力和服务水平，充分发挥信息化建设的综合效益。以构建和完善交通信息资源体系为核心，着力加强全行业信息化发展的统筹协调力度，下大力气扭转原有信息化建设条块分割、各自为战的局面，形成行业发展合力，实现建设整体效果。

注重实效，提升服务坚持以人为本，以具有鲜明时代特征和行业特点的交通信息服务为重点，以重大信息化工程为推手，以支撑解决行业发展中的重大经济社会问题为宗旨，以需求、效果并重为导向，加快推进交通信息服务产业化发展，推动建立丰富实用、经济便捷的综合交通运输信息服务体系，使交通信息服务惠及全民。

示范引领，分类指导继续以“行业联动、共建共享”的有效推动模式，围绕发展重点，集中优势资源，深入实践和深度应用物联网等先进技术，建设一批带动性强的重大工程及示范、试点项目。分别按照“政府主导”、“政府引导”、“政府倡导”的推进方式，加强对不同领域、不同区域信息化建设的分类指导，采用差别化投资政策，促进行业信息化协调发展。

（三）发展目标

“十二五”公路水路交通运输信息化发展总体目标：建立更加全面、高效的交通运输运行监测网络，进一步提升交通运输信息资源的深度开发与综合利用水平，交通运输系统全网联动、协同应用程度进一步提高，在保障畅通运行方面取得显著实效，在提升运行效率、服务公众出行方面取得明显突破，在规范市场秩序、强化安全应急、服务决策支持方面全面提升，在推进综合运输体系建设、发展现代物流、实现低碳绿色交通方面取得重大进展，为现代交通运输业发展提供坚强支撑与保障。

具体目标：

1.推进交通基础设施的数字化和智能化，交通基础设施和运输装备运行监测网络基本建成，干线公路网重要路段和内河干线航道重要航段监测覆盖率达到70%以上，重点营业性运输装备监测覆盖率达到100%。

——依托交通运输运行监测系统建设，在全国所有省（区、市）实现高速公路联网监控，对高速公路和国省干线重要路段、特大桥梁、长大隧道、大型客货运输枢纽、重点水域、航道、港口和通航枢纽的运行状态、环境、气象与灾害实现动态监测。

——完成80%以上国家高速公路网交通情况调查站点建设；完成全国所有Ⅰ、Ⅱ类治超检测站和省级管理中心建设，实现部、省、站三级超限信息系统全国联网。

——实现对“两客一危” 车辆（长途客车、客运包车和危险货物运输车）和重点营运货车、“四客一危”船舶（客渡船、旅游客船、高速客船、滚装客船和危险品运输船）的动态定位跟踪监测。

——初步建立公路水路客货运输市场动态运行信息监测体系。

2.提高信息资源开发利用水平，部省两级公路、航道、港口、营运车辆、船舶、经营业户、从业人员等行业核心的基础性、战略性数据库100%建成。

——加快行业基础信息资源建设，形成部、省、市三级交通数据中心体系，在有条件的地市，重点建设城市公交、出租、轨道交通、运输枢纽、农村客运、农村公路等基础数据库。

——完善信息资源共享与更新机制，实现跨区域、跨行业的信息交换与共享，全面改善数据质量，数据更新及时率满足应用需求。

——鼓励交通运输信息资源公益性开发利用，探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制，引导公益性信息服务机构的发展。

3.推进行业重大应用工程建设，全面提升行业业务协同、科学决策和信息服务能力，对促进服务型政府建设的作用更加显著。

面向公众服务：

——交通运输电子政务服务质量大幅提高，80%以上的行政许可项目和公共服务事项实现在线办理。

——全国高速公路ETC平均覆盖率达到60%，ETC车道数达到6000条以上，ETC用户量超过500万个。

——形成以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系，信息服务满意度达到70%以上。

——依托全国特大城市综合客运枢纽建设，建成若干个城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统。

——建成若干有较好应用实效，具备可持续发展前景的区域物流公共信息服务平台，并形成统一的标准规范体系，实现平台间的互联互通和信息共享，适时开展全国性物流公共信息交换系统建设。

面向行业管理：

——交通运输核心业务信息化应用的广度和深度达到较高水平，核心业务信息化覆盖率达到85%以上，并在交通运输行政执法、市场诚信体系建设、安全监管与应急处置等领域实现跨区域、跨行业的综合性应用。

——初步建成覆盖全国的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，全面掌握交通运输风险源，并实现对II级以上突发事件的及时接报和处置信息的分发处理。

——基本建成部省两级公路水路建设和运输市场信用信息服务系统，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

——建设部省两级交通运输经济运行监测预警与决策分析系统，实现对交通基础设施和运输市场的运行状态、发展态势等的综合分析，基本形成以数据挖掘分析为重要支撑的交通运输决策支持体系。

4.创新信息化管理机制，交通运输信息化发展保障环境基本适应信息化发展的要求。

——基本建立与行业发展相适应的交通运输信息化标准体系，完成标准框架体系中基础性、通用性标准和专用标准的制（修）订工作。

——按照国家有关要求，实现交通运输行业信息系统的分级保护和等级保护，形成较完善的信息安全保障体系。

——进一步完善交通信息化建设与运营保障体系，在信息化运行管理机制方面务求取得新的突破，增强交通运输信息化可持续发展能力。

四、建设重点

（一）实施交通运输行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展公路水路安全畅通与应急处置系统、公路水路交通出行信息服务系统、公路水路建设与运输市场信用信息服务系统、交通运输经济运行监测预警与决策分析系统等四项重大工程建设，促进跨地区、跨部门间的信息资源共享和业务协同，形成发展合力。

1.公路水路安全畅通与应急处置系统建设工程

——积极引导建设、推广跨省市高速公路联网收费系统和区域联网不停车收费系统，有效缓解收费站拥堵、提高通行效率，促进节能减排、节约用地。

——建设互联互通、协同高效的部省两级路网管理平台，完善对国省干线公路重要路段、特大桥梁、长大隧道等重点监控目标运行状态、气象条件等的监测、监控，强化预测预警及评估，加强路面、桥梁管理系统的普及应用，实现养护、收费、路政、治超、交通情况调查等管理系统的联网应用，统筹安排养护计划，及时发布路况、气象、交通管制和疏导分流信息，为路网区域协调管理、保通抢通和出行服务提供支撑。

——完善船舶交通管理、航道管理、港口安全管理信息系统，健全沿海港口重点水域及内河高等级航道的船舶交通、通航环境、航道变迁、港航设施、水域污染、水文气象等状态的实时监测和安全预警体系，整合现有各种交通动态监控资源，合理调度船舶安全通过风险水域，防止航道阻塞，及时发布航行通（警）告、航道通告（通电）等信息，避免船舶交通事故发生，并为水上人命救助、通航水域清障、船舶污染防治、船舶消防等应急抢险提供信息支撑。

——建立健全重点营运车辆和船舶的监测监控系统，重点跟踪监测“两客一危”车辆、重点营运货车和“四客一危”船舶的安全技术状态和运行状况；建立公路水路危险品运输全程联网监管系统，加强源头管理，强化过程控制，打击非法营运，实现跨区域、跨部门信息共享和联防联控。

——建设多网联动的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，实现信息接报、监测预警、风险评估、辅助决策、信息发布、资源管理、异地会商、统计分析等功能，满足“监管到位、协调联动、上下贯通、左右衔接、响应迅速、处置有效”的要求，加强行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享，实现应急资源动态管理和科学调度，确保重点物资和抢险物资紧急运输，保障人民生命财产安全。

2.公路水路交通出行信息服务系统建设工程

——深化完善省域公路交通出行信息服务系统，积极推动跨区域交通出行信息的交换共享。依托路网监测监控系统的完善，强化路况、养护施工、交通管制、气象等实时信息服务，并在完善网站、服务热线、交通广播、短信平台等服务方式的基础上，充分利用路上固定和移动式可变情报板、服务区显示终端、车载终端等服务手段，为公路出行者提供覆盖高速公路和国省干线普通公路的出行信息服务。引导开展省域、跨省域客运售票联网和电子客票系统建设，以网上购票和电话购票等多种形式，方便出行者购票，并为长途客运乘客提供相关信息服务。引导建设机动车维修救援信息服务网络，为驾车出行者提供救援信息服务。

——建设内河航运综合信息服务系统，依托海事、航道和运政管理信息系统建设和完善，强化航道状况、水位水深、水上水下施工、交通管制、水文气象等信息服务，并利用网站、呼叫中心、航行广播、短信平台等多种服务方式在内河干线和重要水网地区为通航船舶提供航行信息服务。进一步完善水路客运出行信息服务系统建设，在重点水域引导开展客运售票联网和电子客票系统建设。

——在地市级以上城市加快建设覆盖城乡的公共交通信息服务系统。积极推进开展动态车载导航系统的研发与产业化应用试点。鼓励开展汽车租赁网络化信息服务系统建设。

——建设以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，提供有机衔接的多种服务手段，并覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系。鼓励和引导社会力量广泛参与，培育交通出行信息服务产业的健康发展，方便百姓安全便捷出行。

3.公路水路建设与运输市场信用信息服务系统建设工程

——深化完善部省两级公路水路交通建设市场信用信息管理系统。推广普及公路水运建设工程项目管理、工程标准规范管理系统，建设公路水运工程招投标管理等系统，构建涵盖勘察设计、施工、监理、试验检测等从业单位和人员的信用监管、征集、发布和奖罚机制，实现公路水路建设市场责任主体基本信息、信用信息、工程建设项目信息的公开、共享，规范公路水路建设市场秩序，提高工程质量。

——建设完善部省两级公路水路运输市场信用信息服务系统。深化完善公路水路运输管理信息系统、职业资格管理信息系统，深化部省道路运输信息系统联网工作，推进部省水路运输信息系统联网工作；推广普及IC卡道路运输电子证件、船舶船员“一卡通”、船舶电子签证等系统；引导汽车、船舶维修及配件质量追溯信息服务系统建设；建设省级统一、覆盖市县的运输企业和从业人员信用管理系统，实现对各类信用信息的分级分类管理和动态更新。依托部级系统建设，实现公路水路运输行政执法信息、信用信息跨区域、跨部门的交换和共享。及时发布交通运输行业经营主体信用信息，为社会提供从业企业、人员的资质和资格认证及信用信息查询服务，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

4.交通运输经济运行监测预警与决策分析系统建设工程

——建设与业务系统相融合的交通统计信息系统，完善交通统计信息指标体系，依托业务管理与服务系统，逐步实现统计数据从交通运输业务系统的有效获取，提高统计数据的真实性、及时性、准确性。

——建设部省两级行业经济运行监测预警和决策分析系统，构建动态运行监测信息指标体系及信息采集机制，实现重点物资运输、基础设施运行、固定资产投资、生产安全、运输市场、行业能耗等交通运输经济运行状态的监测和预警。结合国际和国内、国家和区域经济运行动态，面向行业管理部门开展行业发展态势的综合分析，研判经济社会发展趋势对交通运输行业的影响，适时调整行业发展政策。按国务院有关部门要求，及时上报相关信息，反映国民经济运行和国际贸易情况。面向社会及时发布相关信息，发挥导向性作用，引导行业投资者、运营者进行合理决策。

（二）开展重点领域示范试点工程建设。为适应现代交通运输业发展的形势要求，围绕行业管理新职能，在综合运输、现代物流和城市客运三个领域开展示范试点工程建设，积极探索新领域信息化发展路径，带动信息化全面发展。

1.综合运输协同服务示范工程

——试点开展特大城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统的建设。建立多种运输方式管理和运营信息的交换和共享平台，实现枢纽内轨道、公交、长途客运等不同交通方式的协同运转，实现枢纽内的安全监测及紧急事件下联动处置，提供枢纽内外旅客出行、换乘及交通诱导信息服务，促进多种运输方式的高效衔接，提高旅客换乘效率，缓解城市交通压力，增强枢纽内的安全监测及紧急事件下联动响应能力建设，提高客流快速组织和应急疏散效率。

——示范开展港口集装箱多式联运信息服务系统建设。基于港航电子数据交换（EDI），依托沿海和长江沿线重要港口，实现港口集装箱水水、公水、水铁等联运信息服务，实现多种运输方式单证信息共享和通关一体化服务，提高集装箱整体周转效率，降低物流成本，促进港口集装箱多式联运事业的发展，提升港口竞争力。

2.区域物流公共信息服务示范工程

——政企联合试点推进区域物流公共信息服务平台建设，以物流信息服务需求为导向，以标准规范建设为基础，整合物流领域政企相关信息资源，提供货运物流企业和从业人员资质和资格认证、信用等政府公共信息，物流采购招投标、物流设施设备供求、车货交易、船舶交易、船员劳务服务、订舱等物流交易信息，卫星定位与货物追踪、车船维修救援等物流保障信息，金融、保险等增值信息，以及物流应用软件系统托管等服务。积极探索不同地区、不同特点的平台运作模式，加强跨区域物流信息的交换与共享，优化资源配置，显著改善物流系统的运作效率，降低物流成本。

——试点开展道路货物甩挂运输信息平台建设，推进甩挂运输车辆智能车载终端的研发和应用，实现甩挂运输智能运营调度管理、运行监测与综合分析等功能，提高运输效率，降低能源消耗。

3.城市客运智能化应用示范工程

——试点开展城市出租汽车服务管理信息系统建设，更新改造出租汽车智能车载终端设备，整合建设出租汽车电召服务和监控指挥中心，实现电召服务、监控调度、市场监管、运行分析等功能，提升出租汽车行业管理水平和服务水平，缓解道路拥堵，降低能源消耗，减少尾气排放，并适时在地市级以上城市逐步推广应用。

——推广城市公共交通智能系统建设，开展城市公交与轨道交通智能调度与管理、动态停车诱导等智能化系统的示范建设与推广应用；大力推广普及城市公交“一卡通”，在有条件的区域，积极推进跨市域公交“一卡通”的互联互通，提升城市公共交通的协同运行效率和服务能力，提高公交出行分担率，缓解城市交通拥堵。

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用。

1.深化各业务领域的管理应用，完善发展基础。

——加大路面、桥梁预防性养护以及状况评价的信息化应用，深化完善公路收费管理、路政管理、治超管理、交通情况调查等系统，并加强联网管理。

——推进国际道路运输管理与服务信息系统的建设完善与推广应用。

——重点开展长江干线、西江干线、京杭大运河、长三角、珠三角等内河水网地区数字航道建设，发布和应用内河电子航道图；加强航标遥测遥控、船闸联合调度等系统建设；积极推进港航公共基础设施运行和维护管理系统建设；深化港口设施安全和保安系统建设。

——深化水上重点物资跟踪管理系统；积极推进船舶不停靠报港系统；引导建设完善全国港口信息服务网络，统一发布港口有关公共基础设施运行和生产动态信息。

——完善并建设海事综合业务协同管理信息系统，推进省市运政、港政、航政、海事一体化管理信息系统建设。加快救助打捞管理信息系统、交通公安综合业务应用系统和重点水域、沿海港口治安防控信息系统建设。

——推广建设交通运输行政执法综合管理信息系统。

——加快推进交通科技信息资源共享平台各子平台建设，形成较为完善的部、省两级科技信息共享平台体系，实现跨行业的科技信息资源共享；完善各级交通远程教育与培训信息系统。

——积极推进我国第二代卫星导航系统在交通安全、船舶航行、交通基础设施监测监控、公路运输和公众出行等领域的民用化应用建设。

2.深化各业务领域的服务应用，增强公共信息服务能力。

——深化行政许可在线办理平台建设，简化和理顺行政许可事项办理流程。开通省级交通政务服务热线，完善各级交通政务网站建设，重点解决社会上针对交通行业投诉和建议的接收和处理，提高交通政务公共信息服务能力。

——引导交通电子口岸建设，开展港口船舶电子结关、查验、危险品申报、港政管理、运政管理等交通行政许可的“一站式”服务，并实现与国家电子口岸对接，为港口生产部门、船舶、船东、货主等提供信息服务。

——引导建设航运交易信息服务平台，整合港口、企业、海事等部门数据资源，实现货物交易、船舶交易、船员劳务服务交易信息服务。

（四）进一步完善信息化发展条件。

1.完善行业信息基础设施，提升通信信息网络支撑能力。

——完善交通行业信息专网建设，统筹考虑行业通信信息网络建设需求，充分利用全国高速公路光纤、管道资源，组建连接部省的交通运输行业专网，全面提升通信信息网络的支撑能力；鼓励各省充分利用高速公路通信网络资源开展行业专网建设。

——完善应急指挥通信系统，充分利用并整合海事卫星、甚小孔径卫星地球站（VSAT）、我国第二代卫星导航、海岸电台、公共通信等手段，建立应急联合通信保障机制，提升交通应急指挥通信保障能力。

2.完善部省两级数据中心体系，提升行业数据服务能力。

加快交通行业信息资源目录体系建设，完善信息共享规则、标准和机制，提高数据资源共享水平，有效避免数据重复和无效采集。完善行业基础数据库建设，结合重大工程和核心业务系统建设，健全和完善公路、港口、航道、车辆、船舶、从业人员、经营业户、建设项目等行业基础信息资源数据库，积极推进1:50000交通地理空间基础信息库建设，全面提升行业基础信息共享和服务能力。完善部省两级数据交换平台，满足行业数据交换和共享要求。建设运行维护综合管理平台，实现数据和设施设备的维护管理。

3.构筑行业信息安全保障体系，提升信息安全防范能力。

建设交通运输行业统一的信息安全认证体系，为行业提供统一安全认证服务。根据国家有关规定和技术标准规范，开展交通运输行业信息系统分级保护和等级保护体系建设，完善信息安全防控技术措施和手段，建立健全信息安全制度。建立部级数据容灾备份中心，提高重要信息系统的可靠性和安全应急能力。

4.完善行业信息标准框架体系，提升信息共享协同能力。加快制定交通信息化基础性关键标准，按照行业标准体系框架，结合重大工程和示范、试点工程的建设，及时提炼和完善相关信息标准规范，组织建设标准一致性和符合性检测平台，并采取有效措施，保障信息标准的贯彻执行。

（五）实施效果

通过实施上述建设重点，将进一步凝聚交通运输信息化发展合力，显著提高信息资源的开发利用水平，全面加强信息化对发展现代交通运输业的支撑和保障作用：

——重大交通危险源的智能监控能力明显增强，交通运输公共突发事件的信息报送、发布和快速响应水平明显提升，缓解交通拥堵，确保路网、水网运行畅通，预防交通运输事故发生，有效应对公共突发事件，有力支撑交通运输安全畅通发展。

——交通运输信息服务质量进一步提高，以服务承诺为导向，为社会提供优质的交通出行信息服务，全面改善出行质量，提升出行安全、便捷与可靠程度，有力支撑交通运输人文和谐发展。

——交通运输行业信用信息管理水平显著提高，市场协同监管进一步加强，切实提高交通建设市场工程质量和运输市场服务质量，规范市场秩序，有力支撑交通运输健康有序发展。

——交通运输行业信息共享全面加强，进一步促进多种运输方式协同服务，推进综合运输体系构建，发展现代物流，有力支撑交通运输统筹协调发展。

——交通运输行业管理和服务领域信息化应用继续深化，全面加强业务协同能力建设，进一步优化业务流程，创新管理机制，有力支撑交通运输创新高效发展。

——交通运输信息采集和分析进一步强化，全面加强行业经济运行监测预警，改变政府决策缺乏有效数据支持的状况，保障决策具有前瞻性和合理性，有力支撑交通运输科学发展。

五、保障措施

为保障规划目标的实现和各项任务的落实，需要采取有效的保障措施，扎实推进信息化发展。

（一）加强规划统筹和执行力度。

各级交通运输主管部门应依据本规划，组织编制本地区、本部门交通运输信息化发展规划。在组织推进信息化建设工作中，要按照规划确定的发展思路和重点建设内容，制定周密的实施方案，扎实推进规划落实工作。应依据《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》，开展信息化项目建设管理工作。加强对本地区、本部门规划实施的动态评估、滚动调整和和监督检查工作，探索建立交通信息化发展水平统计监测制度和绩效评估机制，将信息化绩效考核纳入部门工作考核体系。

（二）有序组织推进行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展行业重大信息化工程顶层设计，按照“统一规划、统一标准、统筹协调、分级建设、分步实施、分类指导、加强管理”的原则建设实施。明确部和地方在推进行业重大工程的事权关系，形成分工合理、权责明确的协调推进机制。

强化项目管理，制订重大工程建设与运行管理的相关办法，注重对重大工程技术规范和要求的总结，提炼形成行业有关标准规范，定期组织各种形式的交流培训活动，开展阶段性考核评比工作。

（三）多渠道加大信息化资金投入。

信息化建设和运行维护已成为各级交通运输管理部门的常态化工作任务，应从燃油税返还中设立专项资金，并积极争取各级政府财政性资金、科技专项资金等用于支持交通运输信息化建设，并向财政部门申请日常运行维护资金。交通运输部将对信息化重大工程、示范试点及推广工程给予资金补助，对西部地区给予倾斜，各地应保障配套资金的落实。各级交通运输管理部门应正确处理政府推动与市场配置资源两者之间的关系，合理制定差异化的资金政策，积极引入市场机制，吸纳社会力量参与交通运输信息化发展，推进信息服务领域产业化进程。

（四）注重新技术在行业应用的研究。

应紧密跟踪现代新兴信息技术发展趋势，围绕感知识别、网络传输、智能处理和数据挖掘等关键环节，开展在交通运输领域的应用攻关。在信息化重大工程和示范试点工程实施中，加强对物联网、云计算、海量存储、高速传输、我国第二代卫星导航、遥感遥测等新技术的一体化应用研究，力争在拓展应用领域、创新应用模式、提升应用水平等方面取得重要突破，并加快成果转化和推广，提升行业信息化技术水平。

（五）改善行业信息化政策法规环境。

各级交通运输主管部门要结合实际，抓紧制定交通信息化建设管理办法、信息化技术管理办法，完善技术管控体系建设。建立交通信息资源采集、更新、共享制度，明确数据来源、质量标准以及信息交换的责任和义务。探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制。研究制定交通运输信息服务产业化发展政策，推动形成市场导向、规模经营、专业分工、效益显著的产业发展格局，增强交通运输信息化的可持续发展能力。

（六）积极组织开展项目后评价工作。

组织制定《交通运输信息化建设项目后评价管理办法》和《交通运输信息化建设项目后评价报告编制办法》，强化项目建设全过程管理，为规划的实施、修订和完善提供基础。各级交通运输主管部门要加快研究设立信息化后评价专项资金，完善相关管理机制，确保信息化建设项目后评价工作公正、客观、有效的开展。

（七）加大信息化人才交流培训力度。

及时总结和大力推广信息化工程建设的先进经验，积极组织各种形式的培训交流活动。各地区要加强对行业管理人员和基层业务人员的信息化知识、应用技能的宣传和培训，提高其应用能力。要以培训和引进相结合，提高信息化管理与技术人员队伍素质，为信息化可持续发展奠定基础，并加强信息化人才跨地区、跨部门交流力度，通过多岗位锻炼，丰富阅历、提高能力。

**第五篇：公路水路交通运输信息化 “十二五”发展规划**

公路水路交通运输信息化 “十二五”发展规划

中华人民共和国交通运输部

二〇一一年四月

目录

前 言 1

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾 2

二、“十二五”交通运输信息化发展需求 8

三、指导思想、基本原则和发展目标 12

（一）指导思想 12

（二）基本原则 12

（三）发展目标 13

四、建设重点 17

（一）实施交通运输行业信息化重大工程 17

（二）开展重点领域示范试点工程建设 21

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用 23

（四）进一步完善信息化发展条件 25

（五）实施效果 27

五、保障措施 28

（一）加强规划统筹和执行力度 28

（二）有序组织推进行业信息化重大工程 28

（三）多渠道加大信息化资金投入 29

（四）注重新技术在行业应用的研究 29

（五）改善行业信息化政策法规环境 30

（六）积极组织开展项目后评价工作 30

（七）加大信息化人才交流培训力度 30

前 言

“十二五”期是我国经济结构战略性调整和转变经济发展方式的重要时期，是推动信息化、工业化深度融合和加快经济社会各领域信息化进程的重要阶段。交通运输业坚持以科学发展为主题，以转变发展方式、发展现代交通运输业为主线，着力调整交通结构、拓展服务功能、提高发展质量、提升服务水平，构建便捷、安全、经济、高效的综合运输体系。必须充分发挥信息化对改造传统产业、发展现代交通运输业的支撑和保障作用，着力在信息化环境下强化各种运输方式高效衔接，提高公众信息服务水平，规范市场运行秩序，增强安全监管和应急处置能力，提升政府决策管理效能，促进行业可持续发展。

交通运输部党组高度重视信息化工作，提出“必须把推进交通运输信息化建设摆在‘十二五’规划中的突出位置，通过一批带动性强的行业重大信息化项目的实施，全面提高交通运输智能化、现代化水平。” 根据《交通运输“十二五”发展规划》，编制了《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》，提出了公路水路交通安全应急、出行服务、市场监管、决策支持等方面的信息化建设任务和重点，充分体现了发展现代交通运输业的要求，描绘了交通运输信息化发展的蓝图，提出了信息化建设的行动纲领，对“十二五”时期公路水路信息化发展具有重要的指导意义。

一、“十一五”公路水路交通信息化发展回顾

“十一五”时期，交通运输行业全面推进信息化建设，切实加强部省联动、共建共享，以示范、试点工程建设为依托，不断提高信息资源开发利用水平，在交通运输动态信息采集与监控、交通信息资源整合开发与利用、交通运行综合分析辅助决策和交通信息服务四个方面取得了较好的成效，公路水路交通信息化发展开始进入协同应用和综合服务的新阶段。

（一）加强公路水路交通基础设施运行管理系统建设，通行效率明显提高。重点加强了高速公路、普通国省干线公路重要路段、大型桥梁、长大隧道、高风险水域、重要航段和公路客货运输枢纽、港口等基础设施运行监测与监控系统的建设，深化了路网、航道运行和养护管理的信息化应用，有效保障了交通基础设施的通行能力，提高了服务水平。

——20个省（区、市）实现了高速公路联网监控，路网监控与信息采集设备布设逐步加密，部分高速公路重要路段实现了全程监控。

——28个省（区、市）实现了高速公路联网收费，已开通电子不停车收费系统（ETC）的车道数约为1300个，平均覆盖率（设置ETC车道收费站数量占高速公路收费站点总数量的比例）约为15%，全国ETC用户数量突破50万，提高了车辆在收费站的通过效率，降低了油耗，有效缓解了收费口交通拥堵。

——开发了1:25万全要素全国公路电子地图、1:5万全国农村公路电子地图、257幅电子海图和2024幅港口电子平面图，有效支撑了公路水路交通运输规划、建设、运行管理和服务。

——国省干线交通量调查系统建设进一步加快，已建成连续式交通量观测站1428个，间歇式交通量观测站22778个，数据采集自动化程度逐年提高。

——各地建设了超限运输车辆监控、治超检测站远程监控等系统，部分省市实现了省内检测站点治超管理信息联网，车辆超载超限率控制在5%以内，在治超工作中发挥了重要作用。

——全国初步建设了52个重点水域船舶交通管理系统，实现了所辖水域内船舶的跟踪监控；结合卫星定位系统开发的船闸过坝管理系统，实现了船舶合理编队，提高了船闸通过能力。

——“数字航道”示范工程在珠江三角洲、长江三角洲、长江干线和京杭大运河逐步开展，航道管理模式从现场管理向远程管理转变，提高了航道通行能力和利用效率。

（二）加强行业公共信息服务平台建设，信息服务水平明显提升。公路水路交通公共信息服务水平稳步提高，内容逐步丰富，手段更加多样，服务覆盖范围愈加广泛。

——各级交通运输主管部门的交通政务门户网站建设全面推进，逐步扩大了行政许可网上受理和政策法规等政务信息服务，逐步深化和丰富了出行信息服务，得到用户的好评，部网站在政府政务网站评比中名列前茅。

——交通出行信息服务系统建设全面启动。交通运输部网站提供了全国路况快讯、公路气象预报、航道通告、海事气象等信息服务。在全国23个省（区、市）组织实施了交通信息化示范工程和推广工程，推动了各省级交通出行信息服务系统的建设。

——公路同城、异地客运联网售票系统和港口客运联网售票系统在部分城市得到应用，方便了公众购票。

——部分地区建设了公共物流信息平台，在提高物流效率、降低运输成本、提升服务质量方面进行了有益探索。

——依托交通科技信息资源共享平台试点工程建设，重点整合和共享了交通运输行业公益性、基础性、增值性科技信息资源，并面向社会和行业提供了交通科技信息服务。

——依托交通统计信息系统工程建成了交通统计数据电子图书馆和统计信息数据库，提高了交通统计工作的服务水平。

（三）加强公路水路交通运输管理服务系统建设，市场监管能力明显增强。加强了公路水路运输经营业户、从业人员、营运车辆、船舶等重要基础数据库的建设，并在公路水路建设和运输市场监管信息化应用方面取得了重要进展，市场秩序得到进一步规范。

——通过部省道路运输信息系统联网试点工作，已有28个省（区、市）实现了部省联网，初步建立了全国道路运输经营业户、从业人员和营运车辆基础数据库，为实现全国范围道路运输信息共享和业务协同奠定了基础。

——全国27个省（区、市）开发应用了省级统一的道路运政管理系统，并由原有单一许可办证功能向运政协同管理延伸；全国IC卡道路运输电子证件的应用试点工作逐步开展；道路运输移动稽查系统在部分地区得到应用，有效提高了执法效率。

——组织开展了水路运政管理系统的升级改造工作，并在各省（区、市）逐步推广应用，初步实现了对水路运输企业、船舶、航线的信息化管理；通过海事信息一、二期工程和船舶、船员“一卡通”工程建设，规范了全国船舶管理和船员管理业务。

——组织开发了部级公路水路建设市场诚信及工程质量信息服务系统和公路及水运工程评标专家管理系统，部分省市开展了公路水路建设市场、运输市场信用信息系统建设，对加强工程管理，维护市场秩序，规范市场经营行为发挥了重要作用。

（四）加强交通安全监管和应急系统建设，保障能力明显提高。运用船舶自动识别、船舶交通管理、全球卫星定位、低极轨道搜救卫星、高频、甚高频、卫星通信、视频监控等多种技术，加强了对公路水路基础设施和运输装备的监测监控，交通运输安全监管与应急反应能力显著增强。

——以国家公路网管理与应急处置中心建设为依托，初步实现了对全国部分重点公路路段的视频图像、交通流数据的接入，路况阻断信息的汇总分析和气象对区域路网的影响分析，为跨省市公路交通突发事件的协调处置奠定基础。

——依托上海世博会入沪营运车辆联网联控专项工程，重点营运车辆动态监管的试点地区已经扩大到30个省（区、市），车辆范围由长途客运、危险品运输车辆逐步向旅游包车、重型载货汽车、半挂牵引车等重点营运车辆延伸，初步建立了全国重点营运车辆动态信息交换平台。

——覆盖全国沿海和重要内河水域的船舶自动识别岸基网络系统基本建成，包括132座基站和22个中心，实现了300总吨以上船舶的有效监控；基本实现全国沿海和长江干线多种安全和遇险通信方式的连续覆盖；建成了52个船舶交通管理中心、202个雷达站；沿海重要港口进港航道、重点码头和内河重点航段的视频监控系统基本建立；整合了雷达、船舶自动识别、卫星定位、视频监控、海岸电台和卫星通信等监控和通信手段，提高了船舶日常监管和应急处置能力。

——完成了海事应急辅助指挥系统试点工程、中国船舶远程识别与跟踪工程建设，提高了水上安全监督管理水平和应急反应能力。

——海事卫星通信建设成效显著，在海上遇险救助、处置重大突发事件、应对重大自然灾害的应急通信保障中发挥了关键作用。

（五）加强信息化发展条件建设，发展环境明显改善。交通运输信息化发展理念显著提升，组织机构逐步健全，标准规范相继出台，运行机制在探索中取得积极进展，公路水路交通运输信息化发展环境得到明显改善。

——交通政务内网、政务外网、行业专网的架构基本形成，行业专网联通了部与41个省厅级单位、90多个大中型港口以及190多个政务信息报送单位。

——信息化规划与制度建设不断推进。19个省（区、市）制定并实施了地方交通信息化“十一五”规划，各级交通运输主管部门陆续制定了交通信息化建设、管理等方面的制度和规范。

——交通数据中心建设初见成效。初步构建了部省两级交通数据中心框架，形成了一批行业基础数据库，数据服务能力得到有效提升。

——交通信息化建设与管理的组织机构初步建立，90%的省级交通运输主管部门设立了信息化组织管理机构，队伍规模不断壮大，人员结构合理性有所改善，专业化水平逐步提升。

——信息化标准体系不断完善，制订了交通信息化标准建设方案，颁布了交通基础数据元集、信息资源目录体系总体框架等一系列标准规范和指南。

“十一五”公路水路交通运输信息化建设取得了明显成效，为“十二五”交通运输跨区域、跨部门信息化综合应用发展奠定了基础，但信息化整体水平还不能适应现代交通运输业发展的需要。一是信息化发展尚未覆盖交通运输现代化建设全局，信息化与业务管理和服务的融合不足，信息资源开发利用程度不高，信息资源共享水平较低，动态信息采集能力相对薄弱，尚未在规范业务、流程再造等方面实现深化应用，对行业发展的贡献程度有待提升。二是信息化整体效益和规模效益尚未得到充分发挥，部省、地区、部门间信息化发展水平不平衡，缺乏行业综合性、区域性带动项目，发展合力有待加强。三是信息化发展环境建设相对滞后，法规、机制、资金、人才等制约信息化发展的瓶颈仍未得到有效缓解。四是信息化发展中政府引导与市场驱动结合不足，电子商务与物流信息化集成发展程度不高，行业资源和社会公共资源的整合兼容不足，信息服务领域产业化发展仍然任重道远。

二、“十二五”交通运输信息化发展需求

当今世界，信息技术发展突飞猛进，引发社会生产方式的深刻变革。党中央、国务院高度重视信息化工作，做出了以信息化带动工业化、以工业化促进信息化、走新型工业化道路的战略部署。交通运输信息化是国家信息化建设的重要组成部分，是破解交通运输业发展难题、促进交通运输行业发展方式转变、全面提升交通运输管理能力和服务水平的重要抓手。信息化不仅将覆盖交通运输现代化建设全局，同时也将成为交通运输运行管理和社会公共服务的关键载体。

（一）保障交通运输系统的畅通、高效，要求加强对交通基础设施和运输装备的运行监测，提高其运营管理水平和运行效率。

提供畅通高效的运输通道是交通运输行业的重要任务，也是全社会对交通运输的基本要求。“十二五”期，我国交通基础设施和运输装备仍将保持较快的发展速度，预计公路总里程将达到450万公里，高速公路里程将接近11万公里，沿海深水泊位达到2214个，内河高等级航道里程超过1.3万公里，民用车辆和营运船舶总数将位居世界前列。交通基础设施和运输装备规模总量不断扩大，使我国交通运输管理能力面临巨大挑战，利用信息化手段对已形成的资产进行充分利用和潜力挖掘，提高交通基础设施和运输装备运行效率，保障路网水网畅通，已经成为迫在眉睫的重要任务。

（二）满足人民群众安全便捷出行，要求为公众提供优质的出行信息服务。

为全社会提供及时、准确的出行信息服务是交通运输行业提供高品质、多样化、多层次的交通运输服务，保障和改善民生的重要举措。“十二五”期是我国经济社会重要变革期，产业结构、收入分配结构和消费结构面临重大调整，居民收入和消费水平逐步提高，我国将全面进入机动化社会，预计民用车辆保有量将超过1.5亿辆。交通出行规模快速扩张，人民群众安全、便捷出行的需求日益增长，城际交通运输系统和城市公共客运将面临前所未有的巨大出行压力。交通运输服务水平必须与人民群众日益提高的生活品质相适应，利用信息化手段，逐步提高交通智能化水平，改善出行信息服务质量，提高公共信息服务能力。

（三）保障交通运输安全发展，要求提升交通运输安全监管和应急处置的监测预警、通信保障和决策支持水平。

保障交通运输安全平稳运行是交通运输发展的永恒主题，提高安全监管和应急处置能力是政府的重要职责。“十二五”期，交通运输行业面临的安全形势依然严峻，应对各种突发事件的任务更加繁重，必须充分掌握交通运输风险源，利用信息技术加强监测预警，提升安全生产保障能力，有效协调专业和社会力量，提高应对突发事件的快速反应能力，提供安全的出行环境；必须加强应急通信保障能力建设和应急决策分析，优化配置应急保障资源，提高应急指挥能力；必须面向社会及时发布信息，维护社会稳定，提高应急信息服务能力。

（四）推进综合运输体系建设和发展现代物流，要求促进多种运输方式的信息共享和业务协同。

发展综合运输体系是新时期交通运输部门的重要任务，交通运输是现代物流供应链中最重要的组成部分，促进现代物流业发展是转变发展方式、加快发展现代交通运输业的重要途径和切入点。“十二五”期，推进综合运输体系建设和现代物流业发展，必须以信息化为抓手，加强各种运输方式相关信息资源的交换和共享，促进各种运输方式的有效衔接；促进物流信息资源交换与共享，提升物流公共信息服务能力，实现供应链上下游供需双方业务协同，降低物流成本，提高物流运作效率。

（五）提高决策的前瞻性和科学性，要求准确把握交通运输经济运行状况，深化行业综合运行分析。

提高决策的前瞻性和科学性是交通运输主管部门对国家和人民高度负责的重要体现。“十二五”期，交通运输业面临的形势更加复杂，各种新问题、新矛盾不断涌现，对经济运行分析工作的广度、深度和时效性提出了更高的要求，决策部门必须借助信息监测、采集、统计、预测预警、挖掘分析等信息化手段，及时获取全面、准确的信息，做出快速判断和科学决策，改变以往决策中以定性和经验分析为主的情况，使决策更加具有前瞻性和科学性，增强指导性，避免决策失误带来的风险和损失。

（六）构建绿色交通，要求利用信息技术优化运行组织模式和流程，节约能源，减少排放。

交通运输是节能降耗的重要领域，降低行业能源消耗水平、减少排放是实现国家“两型社会”重大战略目标和履行国家承诺的客观要求。“十二五”期，交通运输行业发展面临的节能减排任务更加艰巨，资源环境对交通运输的刚性约束日益凸显。必须充分利用信息技术改造传统产业，优化运输组织模式和流程，实现运输生产的精细化管理，提高运输装备的利用效率，降低空驶，减少资源消耗、空间占用和污染排放；大力发展智能交通系统，保障交通运输系统畅通高效运行，减少因交通拥堵造成的能耗和污染；加强对交通运输行业能源消耗和排放的监测监控，加快高能耗、高排放、高污染运输装备淘汰更新。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照转变发展方式、加快发展现代交通运输业的总体要求，大力推进交通运输各领域信息化建设，推动信息技术与交通运输管理和服务全面融合。以全行业综合性和区域性重大信息化工程为带动，积极推动互联互通、信息共享和业务协同，深化交通运输电子政务和电子商务应用，切实提升信息化的发展质量和综合效益，促进现代交通运输业发展。

（二）基本原则

覆盖全局，深化应用以信息化覆盖交通运输现代化建设的全局，实现信息技术在交通运输系统运行监测、管理与服务领域的深度渗透与融合，加速推进深化应用，促使交通运输信息化在加快转变发展方式中发挥更重要的牵引和支撑作用，有效提高交通运输的发展质量和效益。

共享资源，业务协同基于信息化环境优化业务流程，利用信息技术促进业务流程再造，支撑业务发展，提高行业信息资源共享、业务协同能力和服务水平，充分发挥信息化建设的综合效益。以构建和完善交通信息资源体系为核心，着力加强全行业信息化发展的统筹协调力度，下大力气扭转原有信息化建设条块分割、各自为战的局面，形成行业发展合力，实现建设整体效果。

注重实效，提升服务坚持以人为本，以具有鲜明时代特征和行业特点的交通信息服务为重点，以重大信息化工程为推手，以支撑解决行业发展中的重大经济社会问题为宗旨，以需求、效果并重为导向，加快推进交通信息服务产业化发展，推动建立丰富实用、经济便捷的综合交通运输信息服务体系，使交通信息服务惠及全民。

示范引领，分类指导继续以“行业联动、共建共享”的有效推动模式，围绕发展重点，集中优势资源，深入实践和深度应用物联网等先进技术，建设一批带动性强的重大工程及示范、试点项目。分别按照“政府主导”、“政府引导”、“政府倡导”的推进方式，加强对不同领域、不同区域信息化建设的分类指导，采用差别化投资政策，促进行业信息化协调发展。

（三）发展目标

“十二五”公路水路交通运输信息化发展总体目标：建立更加全面、高效的交通运输运行监测网络，进一步提升交通运输信息资源的深度开发与综合利用水平，交通运输系统全网联动、协同应用程度进一步提高，在保障畅通运行方面取得显著实效，在提升运行效率、服务公众出行方面取得明显突破，在规范市场秩序、强化安全应急、服务决策支持方面全面提升，在推进综合运输体系建设、发展现代物流、实现低碳绿色交通方面取得重大进展，为现代交通运输业发展提供坚强支撑与保障。

具体目标：

1.推进交通基础设施的数字化和智能化，交通基础设施和运输装备运行监测网络基本建成，干线公路网重要路段和内河干线航道重要航段监测覆盖率达到70%以上，重点营业性运输装备监测覆盖率达到100%。

——依托交通运输运行监测系统建设，在全国所有省（区、市）实现高速公路联网监控，对高速公路和国省干线重要路段、特大桥梁、长大隧道、大型客货运输枢纽、重点水域、航道、港口和通航枢纽的运行状态、环境、气象与灾害实现动态监测。

——完成80%以上国家高速公路网交通情况调查站点建设；完成全国所有Ⅰ、Ⅱ类治超检测站和省级管理中心建设，实现部、省、站三级超限信息系统全国联网。

——实现对“两客一危” 车辆（长途客车、客运包车和危险货物运输车）和重点营运货车、“四客一危”船舶（客渡船、旅游客船、高速客船、滚装客船和危险品运输船）的动态定位跟踪监测。

——初步建立公路水路客货运输市场动态运行信息监测体系。

2.提高信息资源开发利用水平，部省两级公路、航道、港口、营运车辆、船舶、经营业户、从业人员等行业核心的基础性、战略性数据库100%建成。

——加快行业基础信息资源建设，形成部、省、市三级交通数据中心体系，在有条件的地市，重点建设城市公交、出租、轨道交通、运输枢纽、农村客运、农村公路等基础数据库。

——完善信息资源共享与更新机制，实现跨区域、跨行业的信息交换与共享，全面改善数据质量，数据更新及时率满足应用需求。

——鼓励交通运输信息资源公益性开发利用，探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制，引导公益性信息服务机构的发展。

3.推进行业重大应用工程建设，全面提升行业业务协同、科学决策和信息服务能力，对促进服务型政府建设的作用更加显著。

面向公众服务：

——交通运输电子政务服务质量大幅提高，80%以上的行政许可项目和公共服务事项实现在线办理。

——全国高速公路ETC平均覆盖率达到60%，ETC车道数达到6000条以上，ETC用户量超过500万个。

——形成以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系，信息服务满意度达到70%以上。

——依托全国特大城市综合客运枢纽建设，建成若干个城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统。

——建成若干有较好应用实效，具备可持续发展前景的区域物流公共信息服务平台，并形成统一的标准规范体系，实现平台间的互联互通和信息共享，适时开展全国性物流公共信息交换系统建设。

面向行业管理：

——交通运输核心业务信息化应用的广度和深度达到较高水平，核心业务信息化覆盖率达到85%以上，并在交通运输行政执法、市场诚信体系建设、安全监管与应急处置等领域实现跨区域、跨行业的综合性应用。

——初步建成覆盖全国的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，全面掌握交通运输风险源，并实现对II级以上突发事件的及时接报和处置信息的分发处理。

——基本建成部省两级公路水路建设和运输市场信用信息服务系统，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

——建设部省两级交通运输经济运行监测预警与决策分析系统，实现对交通基础设施和运输市场的运行状态、发展态势等的综合分析，基本形成以数据挖掘分析为重要支撑的交通运输决策支持体系。

4.创新信息化管理机制，交通运输信息化发展保障环境基本适应信息化发展的要求。

——基本建立与行业发展相适应的交通运输信息化标准体系，完成标准框架体系中基础性、通用性标准和专用标准的制（修）订工作。

——按照国家有关要求，实现交通运输行业信息系统的分级保护和等级保护，形成较完善的信息安全保障体系。

——进一步完善交通信息化建设与运营保障体系，在信息化运行管理机制方面务求取得新的突破，增强交通运输信息化可持续发展能力。

四、建设重点

（一）实施交通运输行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展公路水路安全畅通与应急处置系统、公路水路交通出行信息服务系统、公路水路建设与运输市场信用信息服务系统、交通运输经济运行监测预警与决策分析系统等四项重大工程建设，促进跨地区、跨部门间的信息资源共享和业务协同，形成发展合力。

1.公路水路安全畅通与应急处置系统建设工程

——积极引导建设、推广跨省市高速公路联网收费系统和区域联网不停车收费系统，有效缓解收费站拥堵、提高通行效率，促进节能减排、节约用地。

——建设互联互通、协同高效的部省两级路网管理平台，完善对国省干线公路重要路段、特大桥梁、长大隧道等重点监控目标运行状态、气象条件等的监测、监控，强化预测预警及评估，加强路面、桥梁管理系统的普及应用，实现养护、收费、路政、治超、交通情况调查等管理系统的联网应用，统筹安排养护计划，及时发布路况、气象、交通管制和疏导分流信息，为路网区域协调管理、保通抢通和出行服务提供支撑。

——完善船舶交通管理、航道管理、港口安全管理信息系统，健全沿海港口重点水域及内河高等级航道的船舶交通、通航环境、航道变迁、港航设施、水域污染、水文气象等状态的实时监测和安全预警体系，整合现有各种交通动态监控资源，合理调度船舶安全通过风险水域，防止航道阻塞，及时发布航行通（警）告、航道通告（通电）等信息，避免船舶交通事故发生，并为水上人命救助、通航水域清障、船舶污染防治、船舶消防等应急抢险提供信息支撑。

——建立健全重点营运车辆和船舶的监测监控系统，重点跟踪监测“两客一危”车辆、重点营运货车和“四客一危”船舶的安全技术状态和运行状况；建立公路水路危险品运输全程联网监管系统，加强源头管理，强化过程控制，打击非法营运，实现跨区域、跨部门信息共享和联防联控。

——建设多网联动的部省两级公路水路安全监管与应急处置平台，实现信息接报、监测预警、风险评估、辅助决策、信息发布、资源管理、异地会商、统计分析等功能，满足“监管到位、协调联动、上下贯通、左右衔接、响应迅速、处置有效”的要求，加强行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享，实现应急资源动态管理和科学调度，确保重点物资和抢险物资紧急运输，保障人民生命财产安全。

2.公路水路交通出行信息服务系统建设工程

——深化完善省域公路交通出行信息服务系统，积极推动跨区域交通出行信息的交换共享。依托路网监测监控系统的完善，强化路况、养护施工、交通管制、气象等实时信息服务，并在完善网站、服务热线、交通广播、短信平台等服务方式的基础上，充分利用路上固定和移动式可变情报板、服务区显示终端、车载终端等服务手段，为公路出行者提供覆盖高速公路和国省干线普通公路的出行信息服务。引导开展省域、跨省域客运售票联网和电子客票系统建设，以网上购票和电话购票等多种形式，方便出行者购票，并为长途客运乘客提供相关信息服务。引导建设机动车维修救援信息服务网络，为驾车出行者提供救援信息服务。

——建设内河航运综合信息服务系统，依托海事、航道和运政管理信息系统建设和完善，强化航道状况、水位水深、水上水下施工、交通管制、水文气象等信息服务，并利用网站、呼叫中心、航行广播、短信平台等多种服务方式在内河干线和重要水网地区为通航船舶提供航行信息服务。进一步完善水路客运出行信息服务系统建设，在重点水域引导开展客运售票联网和电子客票系统建设。

——在地市级以上城市加快建设覆盖城乡的公共交通信息服务系统。积极推进开展动态车载导航系统的研发与产业化应用试点。鼓励开展汽车租赁网络化信息服务系统建设。

——建设以全国统一特服号、统一交通广播频率为特征，提供有机衔接的多种服务手段，并覆盖国家高速公路、重要普通国省干线及广大城乡地区的交通出行信息服务体系。鼓励和引导社会力量广泛参与，培育交通出行信息服务产业的健康发展，方便百姓安全便捷出行。

3.公路水路建设与运输市场信用信息服务系统建设工程

——深化完善部省两级公路水路交通建设市场信用信息管理系统。推广普及公路水运建设工程项目管理、工程标准规范管理系统，建设公路水运工程招投标管理等系统，构建涵盖勘察设计、施工、监理、试验检测等从业单位和人员的信用监管、征集、发布和奖罚机制，实现公路水路建设市场责任主体基本信息、信用信息、工程建设项目信息的公开、共享，规范公路水路建设市场秩序，提高工程质量。

——建设完善部省两级公路水路运输市场信用信息服务系统。深化完善公路水路运输管理信息系统、职业资格管理信息系统，深化部省道路运输信息系统联网工作，推进部省水路运输信息系统联网工作；推广普及IC卡道路运输电子证件、船舶船员“一卡通”、船舶电子签证等系统；引导汽车、船舶维修及配件质量追溯信息服务系统建设；建设省级统一、覆盖市县的运输企业和从业人员信用管理系统，实现对各类信用信息的分级分类管理和动态更新。依托部级系统建设，实现公路水路运输行政执法信息、信用信息跨区域、跨部门的交换和共享。及时发布交通运输行业经营主体信用信息，为社会提供从业企业、人员的资质和资格认证及信用信息查询服务，形成政府监管、企业自律、社会监督的信用管理和服务体系。

4.交通运输经济运行监测预警与决策分析系统建设工程

——建设与业务系统相融合的交通统计信息系统，完善交通统计信息指标体系，依托业务管理与服务系统，逐步实现统计数据从交通运输业务系统的有效获取，提高统计数据的真实性、及时性、准确性。

——建设部省两级行业经济运行监测预警和决策分析系统，构建动态运行监测信息指标体系及信息采集机制，实现重点物资运输、基础设施运行、固定资产投资、生产安全、运输市场、行业能耗等交通运输经济运行状态的监测和预警。结合国际和国内、国家和区域经济运行动态，面向行业管理部门开展行业发展态势的综合分析，研判经济社会发展趋势对交通运输行业的影响，适时调整行业发展政策。按国务院有关部门要求，及时上报相关信息，反映国民经济运行和国际贸易情况。面向社会及时发布相关信息，发挥导向性作用，引导行业投资者、运营者进行合理决策。

（二）开展重点领域示范试点工程建设。为适应现代交通运输业发展的形势要求，围绕行业管理新职能，在综合运输、现代物流和城市客运三个领域开展示范试点工程建设，积极探索新领域信息化发展路径，带动信息化全面发展。

1.综合运输协同服务示范工程

——试点开展特大城市综合客运枢纽协同管理与信息服务系统的建设。建立多种运输方式管理和运营信息的交换和共享平台，实现枢纽内轨道、公交、长途客运等不同交通方式的协同运转，实现枢纽内的安全监测及紧急事件下联动处置，提供枢纽内外旅客出行、换乘及交通诱导信息服务，促进多种运输方式的高效衔接，提高旅客换乘效率，缓解城市交通压力，增强枢纽内的安全监测及紧急事件下联动响应能力建设，提高客流快速组织和应急疏散效率。

——示范开展港口集装箱多式联运信息服务系统建设。基于港航电子数据交换（EDI），依托沿海和长江沿线重要港口，实现港口集装箱水水、公水、水铁等联运信息服务，实现多种运输方式单证信息共享和通关一体化服务，提高集装箱整体周转效率，降低物流成本，促进港口集装箱多式联运事业的发展，提升港口竞争力。

2.区域物流公共信息服务示范工程

——政企联合试点推进区域物流公共信息服务平台建设，以物流信息服务需求为导向，以标准规范建设为基础，整合物流领域政企相关信息资源，提供货运物流企业和从业人员资质和资格认证、信用等政府公共信息，物流采购招投标、物流设施设备供求、车货交易、船舶交易、船员劳务服务、订舱等物流交易信息，卫星定位与货物追踪、车船维修救援等物流保障信息，金融、保险等增值信息，以及物流应用软件系统托管等服务。积极探索不同地区、不同特点的平台运作模式，加强跨区域物流信息的交换与共享，优化资源配置，显著改善物流系统的运作效率，降低物流成本。

——试点开展道路货物甩挂运输信息平台建设，推进甩挂运输车辆智能车载终端的研发和应用，实现甩挂运输智能运营调度管理、运行监测与综合分析等功能，提高运输效率，降低能源消耗。

3.城市客运智能化应用示范工程

——试点开展城市出租汽车服务管理信息系统建设，更新改造出租汽车智能车载终端设备，整合建设出租汽车电召服务和监控指挥中心，实现电召服务、监控调度、市场监管、运行分析等功能，提升出租汽车行业管理水平和服务水平，缓解道路拥堵，降低能源消耗，减少尾气排放，并适时在地市级以上城市逐步推广应用。

——推广城市公共交通智能系统建设，开展城市公交与轨道交通智能调度与管理、动态停车诱导等智能化系统的示范建设与推广应用；大力推广普及城市公交“一卡通”，在有条件的区域，积极推进跨市域公交“一卡通”的互联互通，提升城市公共交通的协同运行效率和服务能力，提高公交出行分担率，缓解城市交通拥堵。

（三）继续深化各业务领域管理和服务信息化应用。

1.深化各业务领域的管理应用，完善发展基础。

——加大路面、桥梁预防性养护以及状况评价的信息化应用，深化完善公路收费管理、路政管理、治超管理、交通情况调查等系统，并加强联网管理。

——推进国际道路运输管理与服务信息系统的建设完善与推广应用。

——重点开展长江干线、西江干线、京杭大运河、长三角、珠三角等内河水网地区数字航道建设，发布和应用内河电子航道图；加强航标遥测遥控、船闸联合调度等系统建设；积极推进港航公共基础设施运行和维护管理系统建设；深化港口设施安全和保安系统建设。

——深化水上重点物资跟踪管理系统；积极推进船舶不停靠报港系统；引导建设完善全国港口信息服务网络，统一发布港口有关公共基础设施运行和生产动态信息。

——完善并建设海事综合业务协同管理信息系统，推进省市运政、港政、航政、海事一体化管理信息系统建设。加快救助打捞管理信息系统、交通公安综合业务应用系统和重点水域、沿海港口治安防控信息系统建设。

——推广建设交通运输行政执法综合管理信息系统。

——加快推进交通科技信息资源共享平台各子平台建设，形成较为完善的部、省两级科技信息共享平台体系，实现跨行业的科技信息资源共享；完善各级交通远程教育与培训信息系统。

——积极推进我国第二代卫星导航系统在交通安全、船舶航行、交通基础设施监测监控、公路运输和公众出行等领域的民用化应用建设。

2.深化各业务领域的服务应用，增强公共信息服务能力。

——深化行政许可在线办理平台建设，简化和理顺行政许可事项办理流程。开通省级交通政务服务热线，完善各级交通政务网站建设，重点解决社会上针对交通行业投诉和建议的接收和处理，提高交通政务公共信息服务能力。

——引导交通电子口岸建设，开展港口船舶电子结关、查验、危险品申报、港政管理、运政管理等交通行政许可的“一站式”服务，并实现与国家电子口岸对接，为港口生产部门、船舶、船东、货主等提供信息服务。

——引导建设航运交易信息服务平台，整合港口、企业、海事等部门数据资源，实现货物交易、船舶交易、船员劳务服务交易信息服务。

（四）进一步完善信息化发展条件。

1.完善行业信息基础设施，提升通信信息网络支撑能力。

——完善交通行业信息专网建设，统筹考虑行业通信信息网络建设需求，充分利用全国高速公路光纤、管道资源，组建连接部省的交通运输行业专网，全面提升通信信息网络的支撑能力；鼓励各省充分利用高速公路通信网络资源开展行业专网建设。

——完善应急指挥通信系统，充分利用并整合海事卫星、甚小孔径卫星地球站（VSAT）、我国第二代卫星导航、海岸电台、公共通信等手段，建立应急联合通信保障机制，提升交通应急指挥通信保障能力。

2.完善部省两级数据中心体系，提升行业数据服务能力。

加快交通行业信息资源目录体系建设，完善信息共享规则、标准和机制，提高数据资源共享水平，有效避免数据重复和无效采集。完善行业基础数据库建设，结合重大工程和核心业务系统建设，健全和完善公路、港口、航道、车辆、船舶、从业人员、经营业户、建设项目等行业基础信息资源数据库，积极推进1:50000交通地理空间基础信息库建设，全面提升行业基础信息共享和服务能力。完善部省两级数据交换平台，满足行业数据交换和共享要求。建设运行维护综合管理平台，实现数据和设施设备的维护管理。

3.构筑行业信息安全保障体系，提升信息安全防范能力。

建设交通运输行业统一的信息安全认证体系，为行业提供统一安全认证服务。根据国家有关规定和技术标准规范，开展交通运输行业信息系统分级保护和等级保护体系建设，完善信息安全防控技术措施和手段，建立健全信息安全制度。建立部级数据容灾备份中心，提高重要信息系统的可靠性和安全应急能力。

4.完善行业信息标准框架体系，提升信息共享协同能力。加快制定交通信息化基础性关键标准，按照行业标准体系框架，结合重大工程和示范、试点工程的建设，及时提炼和完善相关信息标准规范，组织建设标准一致性和符合性检测平台，并采取有效措施，保障信息标准的贯彻执行。

（五）实施效果

通过实施上述建设重点，将进一步凝聚交通运输信息化发展合力，显著提高信息资源的开发利用水平，全面加强信息化对发展现代交通运输业的支撑和保障作用：

——重大交通危险源的智能监控能力明显增强，交通运输公共突发事件的信息报送、发布和快速响应水平明显提升，缓解交通拥堵，确保路网、水网运行畅通，预防交通运输事故发生，有效应对公共突发事件，有力支撑交通运输安全畅通发展。

——交通运输信息服务质量进一步提高，以服务承诺为导向，为社会提供优质的交通出行信息服务，全面改善出行质量，提升出行安全、便捷与可靠程度，有力支撑交通运输人文和谐发展。

——交通运输行业信用信息管理水平显著提高，市场协同监管进一步加强，切实提高交通建设市场工程质量和运输市场服务质量，规范市场秩序，有力支撑交通运输健康有序发展。

——交通运输行业信息共享全面加强，进一步促进多种运输方式协同服务，推进综合运输体系构建，发展现代物流，有力支撑交通运输统筹协调发展。

——交通运输行业管理和服务领域信息化应用继续深化，全面加强业务协同能力建设，进一步优化业务流程，创新管理机制，有力支撑交通运输创新高效发展。

——交通运输信息采集和分析进一步强化，全面加强行业经济运行监测预警，改变政府决策缺乏有效数据支持的状况，保障决策具有前瞻性和合理性，有力支撑交通运输科学发展。

五、保障措施

为保障规划目标的实现和各项任务的落实，需要采取有效的保障措施，扎实推进信息化发展。

（一）加强规划统筹和执行力度。

各级交通运输主管部门应依据本规划，组织编制本地区、本部门交通运输信息化发展规划。在组织推进信息化建设工作中，要按照规划确定的发展思路和重点建设内容，制定周密的实施方案，扎实推进规划落实工作。应依据《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》，开展信息化项目建设管理工作。加强对本地区、本部门规划实施的动态评估、滚动调整和和监督检查工作，探索建立交通信息化发展水平统计监测制度和绩效评估机制，将信息化绩效考核纳入部门工作考核体系。

（二）有序组织推进行业信息化重大工程。

由交通运输部统一组织开展行业重大信息化工程顶层设计，按照“统一规划、统一标准、统筹协调、分级建设、分步实施、分类指导、加强管理”的原则建设实施。明确部和地方在推进行业重大工程的事权关系，形成分工合理、权责明确的协调推进机制。

强化项目管理，制订重大工程建设与运行管理的相关办法，注重对重大工程技术规范和要求的总结，提炼形成行业有关标准规范，定期组织各种形式的交流培训活动，开展阶段性考核评比工作。

（三）多渠道加大信息化资金投入。

信息化建设和运行维护已成为各级交通运输管理部门的常态化工作任务，应从燃油税返还中设立专项资金，并积极争取各级政府财政性资金、科技专项资金等用于支持交通运输信息化建设，并向财政部门申请日常运行维护资金。交通运输部将对信息化重大工程、示范试点及推广工程给予资金补助，对西部地区给予倾斜，各地应保障配套资金的落实。各级交通运输管理部门应正确处理政府推动与市场配置资源两者之间的关系，合理制定差异化的资金政策，积极引入市场机制，吸纳社会力量参与交通运输信息化发展，推进信息服务领域产业化进程。

（四）注重新技术在行业应用的研究。

应紧密跟踪现代新兴信息技术发展趋势，围绕感知识别、网络传输、智能处理和数据挖掘等关键环节，开展在交通运输领域的应用攻关。在信息化重大工程和示范试点工程实施中，加强对物联网、云计算、海量存储、高速传输、我国第二代卫星导航、遥感遥测等新技术的一体化应用研究，力争在拓展应用领域、创新应用模式、提升应用水平等方面取得重要突破，并加快成果转化和推广，提升行业信息化技术水平。

（五）改善行业信息化政策法规环境。

各级交通运输主管部门要结合实际，抓紧制定交通信息化建设管理办法、信息化技术管理办法，完善技术管控体系建设。建立交通信息资源采集、更新、共享制度，明确数据来源、质量标准以及信息交换的责任和义务。探索建立公益性信息资源开发与服务的长效机制。研究制定交通运输信息服务产业化发展政策，推动形成市场导向、规模经营、专业分工、效益显著的产业发展格局，增强交通运输信息化的可持续发展能力。

（六）积极组织开展项目后评价工作。

组织制定《交通运输信息化建设项目后评价管理办法》和《交通运输信息化建设项目后评价报告编制办法》，强化项目建设全过程管理，为规划的实施、修订和完善提供基础。各级交通运输主管部门要加快研究设立信息化后评价专项资金，完善相关管理机制，确保信息化建设项目后评价工作公正、客观、有效的开展。

（七）加大信息化人才交流培训力度。

及时总结和大力推广信息化工程建设的先进经验，积极组织各种形式的培训交流活动。各地区要加强对行业管理人员和基层业务人员的信息化知识、应用技能的宣传和培训，提高其应用能力。要以培训和引进相结合，提高信息化管理与技术人员队伍素质，为信息化可持续发展奠定基础，并加强信息化人才跨地区、跨部门交流力度，通过多岗位锻炼，丰富阅历、提高能力。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找