

陕西省交通运输信息化 “十二五”发展规划

陕西省交通运输厅

二〇一二年六月

目 录

一、“十一五”交通运输信息化发展回顾.....	1
（一）交通运输信息化成就.....	1
（二）取得的经验.....	4
（三）存在的问题.....	6
二、形势与需求.....	8
三、指导思想、原则、目标.....	12
（一）指导思想.....	12
（二）基本原则.....	12
（三）发展目标及总体框架.....	13
四、建设任务.....	18
（一）深化行业管理应用.....	18
（二）提升综合管理与服务能力.....	22
（三）完善基础支撑保障体系.....	25
五、政策措施.....	27
（一）加强组织领导，完善规划落实机制.....	27
（二）加大资金筹措，建立健全长效机制.....	27
（三）加强信息采集，完善资源共享机制.....	28
（四）加强项目评估，完善绩效考核机制.....	28
（五）加强队伍建设，建立人才共享机制.....	28
附： 陕西省交通运输信息化“十二五”发展规划项目表.....	26

一、“十一五”交通运输信息化发展回顾

“十一五”期间，在交通运输部和省政府的引领、支持下，在陕西交通运输各部门和单位的共同努力、积极配合下，交通运输行业信息化建设有序开展，信息化工作在提高行业管理效能、提升行业管理水平以及安全监管、服务社会公众出行等方面发挥了积极的作用。信息化建设内容更加贴近行业发展需求，从基础的网络、政务系统、应用系统的建设逐步转向为交通运输科学、协调发展提供现代化信息基础及技术支撑；信息化服务对象从面向行业管理扩展到面向从业者和社会公众。信息化工作的服务意识、服务理念和服务水平不断提升；信息化推进方式从分头建设向资源整合、共建共享转变，共享与交换的意识不断增强。

（一）交通运输信息化成就

1、基础通信网络奠定了坚实的基础

在厅直属单位和各地市交通局建成局域网的基础上，建成覆盖省市两级的交通行业专网，开通了省厅与地市间高清视频会议系统，启动市县三级专网建设；专网实现了与省电子政务网的接入，联接了交通运输部行业专网并开通了部、省间远程视频会议系统和可视电话系统。

全省高速公路已经形成“一环、三横、八放射”、汇接环 2.5G、干线 622M 的通信网，专用光缆覆盖全省 3400 公里联网高速公路，形成了 SDH 光纤数字传输网、程控交换网、GPS 时钟同步网等专用网络体系，为高速联网收费、路网监控等业务提供了专用传输通道。

基础通信网的建成，使我省交通运输各行业管理部门的信息系统发展有了一个好的条件，为各行业管理部门纵向数据上传下达，横向数据共享共用打下了坚实基础。

2、业务管理信息化成效显著

2.1 极大提高了公路路网运行管理水平

初步建成路况信息服务系统、路政管理信息系统、路面及桥隧管理系统等，形成了公路基础数据库。这些系统的建成对提升公路管理能力和服务水平起到了积极的推动作用。

建成的高速公路建设项目信息管理平台（阳光工程），通过公开高速公路建设过程，规范管理、强化责任、接受社会监督，为改进高速公路建设管理手段、提升管理水平、维护市场秩序发挥了积极作用。

实现了高速公路联网计重收费、非现金收费和不停车收费（ETC），初步建成高速公路网综合监控系统。高速公路良好的信息化基础设施和业务应用系统，尤其是计重收费静态称重系统的应用在全国处于领先地位，提高了高速公路运营管理水平，减少了争议，有效维护了收费秩序。

2.2 显著提升了道路运输市场监管能力

建成并投入运行的西安、宝鸡两市道路运输管理信息系统一期工程，在业务办理中形成真实可靠的数据，为道路运输业发展决策提供了详实的数据基础，为实现许可审批、业务办理、管理监控等工作的省市县三级运政业务的协同处理，提升道路运输管理和服务水平奠定了基础，同时也为启动道路运输管理信息系统二期工程建设积累了经

验。

整合应用道路客货运输车辆 GPS 监控系统后，营运车辆事故率大幅度下降，部分地市下降比例超过 80%，运输行业安全生产形势得到好转，企业监管水平大幅提升。

初步建成的运输行业从业人员诚信考核系统，加强了从业人员管理，为建立从业人员退出机制奠定了基础。

2.3 有效改善了水路运输安全监管手段

初步建成的船舶、船员管理等业务系统以及汉江船舶安全保障信息系统，创新了安全监管手段，提升了安全监管水平，为保障汉江库区航行安全发挥了重要作用。

3、综合管理与服务信息化取得明显进展

3.1 明显提升了政务办公效率和决策支持能力

实现了全省市级交通管理单位、厅直属单位与省厅之间的专网互通，利用专网部署的电子公文传输、电子档案管理等系统，提高了公文流转和行政办公效率。建成了全国同行业首个高清视频会议系统，并与部视频会议互通，实现部、省、市三级视频会议实时直播，极大的提高了会议效果，节省了行政成本，视频会商和应急系统的结合应用，为应急指挥救援奠定了坚实的基础。

开展的交通运输部信息化推广工程——“陕西省公路交通信息资源整合与服务工程”，初步建成了省级交通数据中心、行业综合运行分析系统和交通应急指挥辅助系统，实现了全省交通运输信息资源的共享与交换，有效提升了行业管理水平和决策支持能力。

3.2 初步满足了社会公众信息服务需求

交通运输门户网站聚合了行业各单位网站信息，面向社会公众提供政策法规等政务信息、行政许可网上办理指南，初步实现了“一站式”交通运输信息服务，推动了交通政务公开，提升了行业服务水平，在全国行业网站评比中名列前茅，日点击率已达 8000 人次，“十一五”期共达 750 万人次。

通过整合省公路局路况服务系统和省高速公路收费管理中心高速公路信息服务系统，建成了全省统一的公众出行信息服务系统，以门户网站、交通服务热线“12122”、短信平台、交通广播等多种服务方式，极大地提高了为社会公众提供出行信息及交通运输咨询服务的能力。

4、信息化保障环境有所改善

交通运输信息化发展理念显著提升，信息化管理机构逐步完善。厅信息化领导小组及办公室的成立，强化了信息化职能部门职责，信息化人才梯队正在初步形成。

信息化建设标准和管理规范正在逐渐形成。制定了《陕西省交通运输信息化建设项目管理办法（试行）》等管理制度及《陕西省交通信息基础数据元（公路）字典》等标准规范，为信息化发展提供了制度保障和资源共享的基础。

（二）取得的经验

总结“十一五”我省交通运输信息化取得的成就，主要有以下几方面经验：

1、坚持以规划引领、统筹推进

在“十一五”信息化规划指导下，统筹推进行业信息化基础网络的建设，统一设计、建设全省交通行业专网，为行业业务信息共享和业务协同奠定了基础，避免了各业务单位自行建设信息网络带来的投资浪费和运营成本的提高，为下一步推进全省行业信息化建设提供了宝贵的经验。

2、坚持从需求出发、注重实效

紧密结合交通运输发展和社会公众需求，开发建设的道路运输管理、非现金收费、计重收费、公众服务等信息系统，整合建设的省交通数据中心，推进了信息技术与行业管理及服务的融合，解决行业中存在的问题和技术难点，实用效果良好，明确了下一步交通运输信息化推进的方向。

3、采取分批次试点、有序推进

在信息化规划指导下，统筹安排资金，分期建设交通行业专网、道路运输管理系统等工程，在一期工程建设取得经验、应用效果良好的情况下开展二期工程建设，有序推进，避免了盲目建设带来的投资浪费。

4、加强信息采集、保证长效运行

通过交通运输部信息化推广工程“陕西省公路交通信息资源整合与服务工程”的建设，体会到信息采集的及时、准确是保证信息系统应用效果的关键，建立了信息采集机制及信息系统长效运行保障机制，提升了信息系统的投资效益。

（三）存在的问题

我省交通运输信息化建设虽然取得了较大的进步，初步达到全国交通运输行业中等发展水平，但还难以满足陕西交通运输行业快速发展对信息化的需求，主要表现在：

1、信息化保障环境还有待完善

信息化认识还有待于提高，信息化管理机制和建设管理机构职责还需要进一步完善；信息化专业 还有待于加强，行业目前缺乏既懂交通运输业务，又懂信息化的复合型人才；信息化专项资金还需进一步落实，项目建设领域投资不均衡，其他业务信息化投资明显低于高速公路信息化投资；运维资金和长效运维管理机制、行业管理和公众服务的信息化效果还有待提高。

2、行业运行监测及对科学决策支持能力有待加强

相对于陕西省“十一五”末 3400 公里高速公路、14.7 万公里路网、1100 多公里水网、29.5 万辆营运车辆、1200 余辆机动营运船舶而言，现有的信息采集设备难以实现对路网、桥隧、码头、客货运站场等交通基础设施及车辆、船舶等运载工具全面监测，无法实现更广泛的互联和更深入的智能化管理，缺乏全面了解行业运行状态的技术手段，缺乏定量、及时、精确的数据资源，无法实现对数据资源的深度挖掘分析，难以满足对政策实施效果的评价以及对行业发展态势的准确预判。

3、业务协同及信息共享程度有待深化

各行业信息化发展缺乏统筹协调，信息资源的部门分割、地域分

割与业务分割，为业务协同带来了一定的困难，目前还不能形成行业发展合力及信息化建设的规模效益；与行业外进行交流的渠道不多，与公安、工商、安监等相关部门还有待于建立信息共享机制。

4、交通运输信息服务水平有待提升

交通运输信息服务内容不全面，信息准确性和更新速度也亟待提高；服务手段较弱，缺乏个性化、多样化服务方式，还难以满足社会公众、从业企业和人员对交通运输信息服务的需求。信息化建设还难以满足社会公共服务，需要交通运输行业提供更加丰富的信息服务内容和方式。

二、形势与需求

十七大提出了“五化并举、两化融合”的理念，把信息化提高到与工业化并重的位置，为我国信息化的发展指明了方向。信息化作为新时期重要的国家发展战略，不仅是支撑发展，更要全面支撑管理与服务，引领和带动产业发展；随着交通基础设施规模不断增长，管理难度与管理成本的提高同相对有限的管理资源的矛盾日趋突出，迫切需要寻求提升管理能力的新途径；发展综合交通运输体系已成为交通运输行业新时期的核心任务，需要快速提升交通运输管理信息化水平，以实现多种交通运输方式之间的信息交换与共享；交通运输管理体制进入攻坚阶段，要求在技术层面率先强化全行业的管理职能，为加快完善管理体制与机制创造条件；以物联网为代表的第三次信息技术浪潮得到国家高度重视，智能交通是其中重要应用领域，交通运输行业应乘势而上，全面提升交通运输管理的数字化、信息化和智能化水平。

“十二五”时期，是交通运输行业实现由传统交通运输向现代交通运输、由管理型交通运输向服务型交通运输转型发展的重要时期。国家继续实施西部大开发战略，建设关中一天水经济区及建设西安国际化大都市，都将给陕西交通运输业的发展提出了更高的现代化管理需求。

1、提升基础设施运行效率，挖掘现有潜能，需要以信息化为支撑

“十一五”以来，随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，陕西省交通基础设施增长迅速，客货运总量持续上升。交通运输行业当前的工作任务一方面要加快基础设施建设，优化结构，另一方面更

要关注对已形成资产的充分利用和挖潜，将庞大的交通资产运营好、管理好、使用好。要提高运行效率，挖掘现有潜力，必须依赖以信息技术为代表的先进管理技术和科技手段，不断提高交通运输基础设施的管理和服务水平，保障路网运输的畅通和安全。

2、转变政府职能，推进业务协同，需要以信息化为途径

多年来，交通运输行业受管理体制制约，区域和部门壁垒长期影响交通运输管理和服务水平的提升，在交通运输基础设施日益形成网络规模的同时，无论是公路水路等设施的管理，还是面向交通运输市场的交通行政执法、运输市场监管，都没有形成全省一体化的网络化管理，割裂了交通运输系统内在的联系。在发展方式转变和关键环节改革的形势下，各级交通运输管理部门应大力推进电子政务，实现组织机构和业务流程的优化重组，超越时间和空间及部门之间的分隔限制，向社会提供优质和全方位的、规范透明的、高度业务协同的管理和服务。

3、提升应急处置能力，加强安全监管，需要以信息化为抓手

在交通运输安全形势依然严峻的形势下，公共安全责任重大，交通运输安全应急保障能力亟需提升，要求交通运输行业要加强预测预警，提高应对突发事件的快速反应能力。迫切需要建立和完善高效集中、协调有力的交通安全监测与应急保障体系，加强覆盖路网重要路段、大型桥梁、长大隧道和隧道群、码头、重要航道等的实时监控、提高突发事件的快速反应和处置能力。

4、提高出行服务质量，满足公众需求，需要以信息化为手段

“十二五”期间，随着整个社会经济的高速发展和人们生活水平

的提高，交通出行规模将快速增长，交通运输系统将承载着前所未有的巨大运行压力。百姓对出行的要求也在不断提高，由原来的“走得了”，到现在要求“走得好”，走的“安全、舒适、经济、便捷”，因此交通服务必须与人民群众日益提高的生活品质相适应，满足人民群众个性化出行服务需求，为公众提供全方位的、内容更加丰富、范围更加广泛、形式更加多样、质量更加优质的出行信息服务。

5、提高科学决策水平，加强综合管理，需要以信息化为依托

当前，交通运输行业所面临的形势日益复杂，各种新问题、新矛盾不断涌现，要求决策部门在复杂的情况下，快速做出科学、合理的决策结论，信息的搜集和分析处理在交通运输行业辅助决策方面将发挥着越来越重要的作用。行业综合决策分析中所涉及的信息监测、采集统计、预测预警、挖掘分析和信息发布，都需要借助信息化手段来实现。

6、提高物流服务能力，加强市场监管，需要以信息化为推手

国家《物流业调整和振兴规划》提出要提高物流信息化水平，加快构建交通运输政府部门的物流管理与服务公共信息平台。经过多年的建设与发展，基本形成了以高速公路为主骨架、以干线公路为重要连接、以农村公路为毛细血管的较为完善的公路运输体系。应该抓住良好机遇，创新思路、务实推进，构建起合理的现代物流公共信息服务平台，提升物流信息服务能力，进一步降低地区物流成本，促进区域经济快速健康发展。

7、推动行业可持续发展，建立低碳交通，需要以信息化为助力

交通运输业将继续推进“两型”行业建设，加快建立以低碳为特

征的交通运输体系。公路水路交通领域是节能降耗的重要领域，用信息技术改造传统产业，能够实现生产过程在时间和空间、数量和质量上的精细化管理，减少资源消耗、空间占用和污染排放，提高劳动生产率，实现低碳交通。货运与物流企业借助现代物流网络、电子商务等信息技术手段，能够有效地降低库存、减少消耗、提高效率，使各种资源得到充分利用，创造低碳经济。

三、指导思想、原则、目标

（一）指导思想

以科学发展观为统领，贯彻“发展现代交通、奉献一流服务”的发展理念，突出陕西省交通运输行业特点，充分考虑转型升级与综合发展的实际需要，运用信息技术创新管理与服务手段，破解行业发展、社会关注的热点难点问题。加强顶层设计和协调机制研究，以强化政府的行业监管、提高面向公众的信息服务能力和应对突发事件的应急处置能力为重点，以信息化带动交通运输现代化，构建便捷、通畅、安全、高效的综合交通运输体系，为打造西部交通强省提供有力的信息技术保障。

（二）基本原则

■ 统筹规划，协调发展

根据陕西省交通运输信息化发展现状和管理工作的实际，按照行业管理部门现有条件、业务需求和应用效益，在统筹规划前提下，确定交通运输信息化建设总体目标，落实建设主体，确定合理建设内容，逐步深化、拓展，形成滚动发展的良好态势。

■ 资源整合，业务协同

充分利用现有资源，以业务管理为主线，继续完善资源共享机制，更加注重对交通运输全行业信息资源的采集、汇总、分析与利用，实现业务协同，形成行业发展合力，探索低成本、高效率的发展模式，提高信息化发展的质量和效益。

■ 示范引领，整体带动

围绕发展重点，集中优势资源，通过全行业综合性和区域性重点项目建设的示范作用，带动一批在行业监管、安全和公共服务中需求迫切、成效显著的信息化的建设项目，使交通运输信息化在有限的资金下发挥出应有的效益，推进交通运输信息化整体发展，缩小不同业务领域和各地市在信息化建设方面的差距，使全省交通运输信息化协调、全面发展，推进陕西省交通运输信息化应用水平的持续提升。

（三）发展目标及总体框架

■ 总体目标

围绕提高运行质量、保障安全应急、强化决策分析、服务百姓出行四条主线，形成覆盖广泛、支持有力、框架完善的交通运输信息化体系，使交通运输信息化技术的应用基本覆盖交通建设、运输生产、行业管理、交通政务、公众信息服务等各个领域，交通运输信息化发展水平整体大幅提升，全面推动智能化交通运输系统的构建和发展。

具体目标：

——构建全面的交通监测感知网络，行业运行质量显著提高。完善交通通信信息网络，满足信息采集和传输的实际需要，为交通运输运行状态监测信息传输和业务应用提供网络支撑保障；增强交通运输运行状态监测能力，实现高速公路重要路段和大型桥隧联网监控覆盖率达到 100%、干线公路网和重点水域联网监测覆盖率达到 70%、I 及 II 类超限检测站联网监测覆盖率达到 100%、重点营业性运输装备监测覆盖率达到 100%，按照部省有关规划，建设完善我省公路交通情况调查系统，初步建立公路水路客货运市场动态监测体系，及时掌

控交通运输行业运行实时动态，提高交通运输运营管理水平。

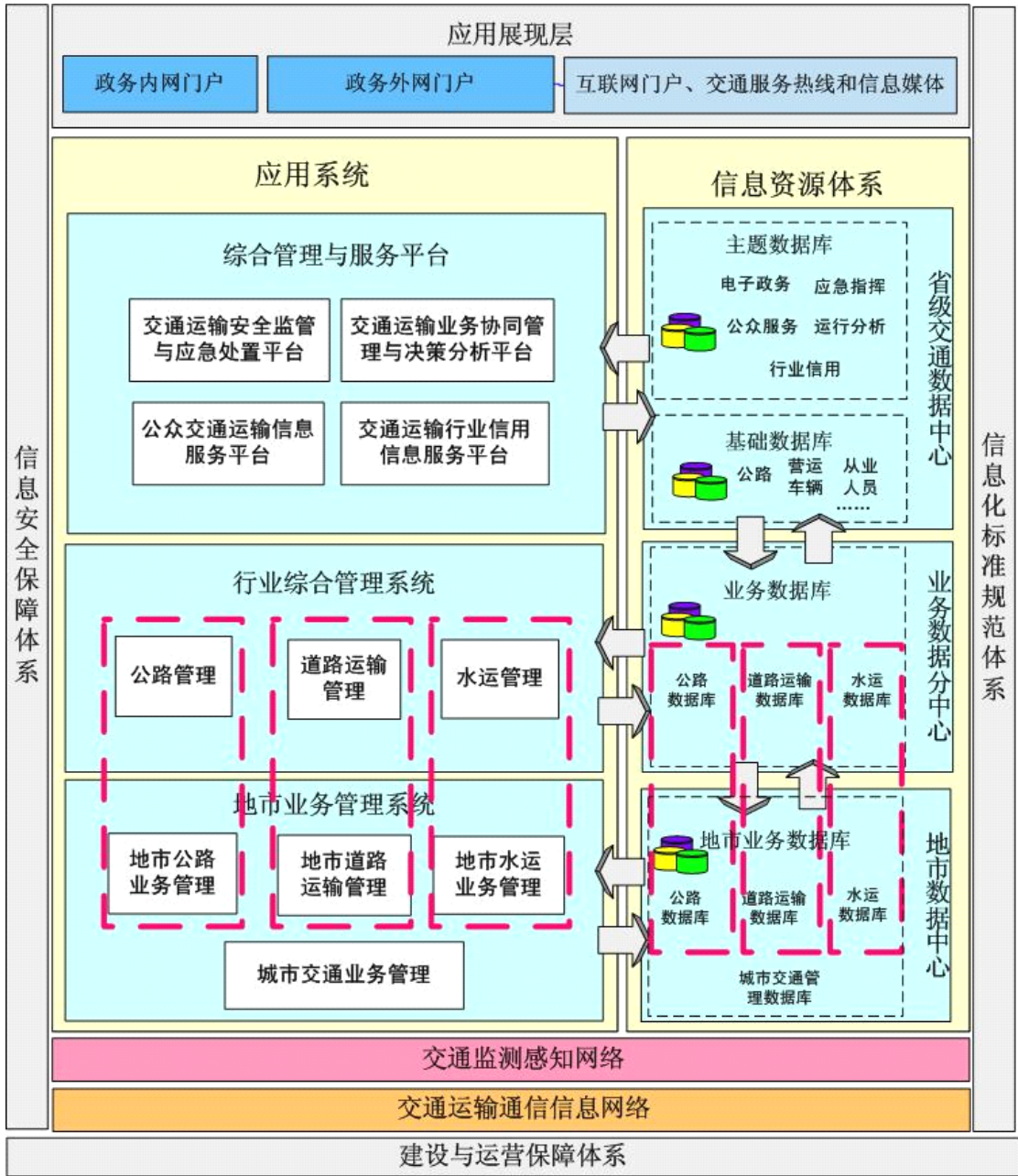
——形成交通运输应急处置体系，应急保障能力显著加强。建设多级联动安全监管与应急处置平台，加强行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享，实现对突发事件的及时接报和处理、以及应急资源动态管理和科学指挥调度，满足“监管到位、上下联动、左右衔接、响应迅速、处置高效”的要求。

——构建协同管理和决策支持体系，行业管理和决策支持水平不断提高。建成“省级两层、省市两级”交通数据中心体系，完善公路、营运车辆、经营业户等行业基础数据库，形成信息资源整合与共享机制。面向行业管理，实现行政执法、诚信体系等业务跨区域、跨行业的综合性应用，基本形成行业内业务协同的应用管理体系，核心业务信息化覆盖率达到85%以上；面向政府决策，实现对交通基础设施和运输市场运行状态和发展态势等的综合分析，形成较为完善的科学决策支持体系，提高行业管理的科学决策水平。

——形成交通运输信息服务体系，社会公众服务能力大幅提升。面向企业与社会公众，提升交通运输电子政务服务质量，实现80%以上行政许可和公共服务事项在线办理；扩大出行信息服务的广度和深度，提高服务信息实效性，信息服务满意度达70%以上；提高收费及通行效率，增强高速公路服务水平，ETC车道覆盖率力争达到60%，非现金支付使用率达到40%；建成物流公共信息服务平台，提高物流公共信息服务水平；推进交通出行、物流等信息增值服务的产业化，基本形成覆盖城乡的交通运输信息服务体系。

■ 总体框架

为理顺我省交通运输信息化发展思路，制定“十二五”交通运输信息化发展框架如图：



陕西省交通运输信息化“十二五”发展总体框架图

——**交通通信信息网络**：交通通信信息网络是承载数据传输、交换的基础条件，依托陕西省交通行业的现有网络资源，结合多种通信手段，构建覆盖省、市、县三级的交通通信信息网络，为业务应用提

供网络支撑。

——**交通监测感知网络：**交通监测感知网络是信息化应用的基础，负责实现对视频监控信息、交通量信息、卫星定位监控信息等的采集。为对公路水路交通基础设施、运载工具、客流和货物运行状态的全面、深入的感知奠定基础。

——**信息资源体系：**整合各级各类交通信息资源，构建全省交通运输行业统一的“省级两层、省市两级”数据中心，实现信息资源充分有效管理和综合利用，满足不同业务部门及系统的需求。

——**行业综合管理系统：**依托现有的业务系统及数据资源，完善并整合各类业务应用系统，构建为各交通运输行业管理部门协同化工作服务的省、市、县三级业务管理信息系统。

——**综合管理与服务平台：**通过数据查询、分析、发布等手段，多角度、多形式为业务管理和领导决策提供统一的数据资源服务，加强对全省交通运输行业的整体监管和分析决策能力，提高全行业整体运行效率和公共服务水平，全面提升交通运输行业形象。

——**应用展现发布：**应用展现发布是交通运输行业内外网的统一访问入口和集成前端展现，提供与各类最终用户进行交互的多种界面。政务内网门户是面向交通运输管理部门提供涉密信息服务入口；政务外网门户是各应用系统业务数据的展示平台，实现行业决策者及管理者对综合业务信息查询；互联网门户为社会公众提供各类政务及出行信息服务，同时可以采用交通服务热线、广播、短信、电视、可变显示标志、纸质媒介等形式对公众提供各种交通信息服务。

——**保障体系：**包括信息化标准规范体系、信息安全保障体系、

建设与运营保障体系。依据部、省已颁布的相关标准，完善省级交通运输信息化标准规范体系，以指导项目设计、开发和建设；利用信息安全技术，强化管理制度，保证网络与信息安全；完善机构、人员和资金等建设运营保障体系，通过制定科学合理的建设管理体系以及长效运营机制，保障工程顺利建设、长效运行、持续深化、不断提高。

四、建设任务

概括为“**345**”大类，即深化公路、运输、水运等**3**类业务应用；开展“交通运输安全监管与应急处置系统”、“公众交通运输信息服务系统”、“交通运输行业信用信息服务系统”、“交通运输业务协同管理与决策分析系统”等**4**大重点工程建设；完善全省交通运输通信信息网络、信息资源、信息化标准规范、信息安全保障、信息化建设与运营保障**5**个基础保障体系。

（一）深化行业管理应用

深化公路、道路运输、水运等**3**类业务管理应用，全面提升行业现代化管理水平。

1、公路管理

——整合完善公路业务系统，形成统一的公路业务数据分中心，形成对公路建、管、养各类业务的协同管理。加强公路基础信息和空间信息的采集，及时更新数据，为公路业务管理应用提供数据支撑；依托全省交通行业卫星定位以及综合监控管理平台，逐步实现路政巡查车卫星定位管理以及日常巡查信息记录和车载移动视频（照片）信息的实时采集、接收、处理，实现全省路政日常动态管理，提高对涉路工程审批管理、路产路权管理水平和涉路案件信息化处理能力；充分融合高速公路超限检测系统与收费管理系统，完善普通国省干线公路超限联网系统，实现全省统一的超限运输治理联网管理，实现货运站场监管到超限检测站检测、路网跟踪监控、超限与计重收费联动等视频和数据的联网，并实现与部级超限管理信息系统的联网。

——全面建成全省高速公路网综合监控系统,以及干线公路重点路段监控系统,形成全省路网综合监控指挥调度平台,建立路网监控调度管理体系,实现对高速公路及干线公路重要路段、大型桥梁、长大隧道、大型互通式立交桥、收费站、治超站、服务区等重点目标的日常监测及路网运行状况的全面监控,及时诱导和调度道路交通,保障路网的运行畅通,提高道路应急事件处置能力。

——完善公路收费管理系统。积极推广非现金收费方式,推进多卡融合;逐步增加不停车收费(ETC)车道,推进不停车收费系统的建设,方便公众快速通行,有效缓解收费站堵车、提高通行效率。

——完善交通情况调查系统。统筹高速公路网交通量调查观测站点布设,推进重点国省干线公路交通量调查观测站点建设,全面提高全省交通量调查数据的采集能力和数据分析能力,为路网规划、分析决策、公众出行提供依据,为路网监管、应对突发事件提供支撑。

——完善推广公路工程项目信息管理系统。在高速公路建设项目管理系统基础上,优化完善全省公路工程项目信息管理系统,实现在公路建设项目中的推广应用,建成公路项目管理数据库,提高在建项目管理水平。

2、道路运输管理

2.1 运输市场监管

——整合完善道路运输业务管理系统,搭建运输管理综合业务平台,实现道路运输业务网上办理功能;建设 IC 卡道路运输车辆营运证和从业资格证件管理系统,扩展运政联网移动稽查系统,集成出租车、公交等城市数据,形成统一的运输业务数据分中心。

——引导建设以公共信息服务为核心的现代物流公共信息平台，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、车货交易等物流交易信息，卫星定位、货物追踪等物流保障信息，以及物流应用软件系统托管服务，为行业监督管理、运输与物流管理、生产与服务提供强有力的技术支撑平台。同时，建立陕西省交通物流信息化标准规范体系，全面提升行业物流信息化水平，形成物流信息公开公益性服务和增值开发有偿使用的商业运营两大板块。

——依托全省交通行业卫星定位监管平台，构建全省重点营运车辆监控系统，面向全省运输管理部门和企业，实现对道路运输“两客一危”车辆（长途客车、客运包车和危险货物运输车）、重点营运车辆及客货运站场重点场所的监控管理，为行业监管、公众服务及应急处置提供应用支撑。

——建设汽车维修检测管理系统。将全省一级汽车综合性能检测站、车辆二级维护企业的业务系统进行联网，实现车辆检测、维护行为的实时监管和数据的实时传输，提高行业管理和服务水平。

2.2 运输市场服务

——引导建设区域车辆紧急救援服务体系，搭建全省车辆紧急救援平台，依托公众交通运输信息服务系统实现车辆维修救援的综合信息服务，为驾车出行者提供救援信息服务。

——建设推广全省客运售票联网系统。由政府进行引导，建设各市市级票务中心，加大同城联网售票覆盖范围，引导二级以上客运站接入，依托公众交通运输信息服务系统实现全省各地市同城客运信息

的实时交互，方便百姓出行，并为行业管理部门掌握客运行业运行状况提供数据支撑。

2.3 城市交通

围绕行业管理新职能，开展城市出租汽车服务管理信息系统、城市公共交通智能调度系统、城市综合客运换乘枢纽管理与信息服务系统等三个示范试点工程建设，积极探索新领域信息化发展路径，带动行业信息化全面发展。

——推进全省各地市城市出租汽车服务管理信息系统的建设，提升行业监管水平和效率，面向公众和司机提高公共服务水平，面向企业实现车辆调度优化和安全管理，提高载客率，实现节能减排。完成西安市出租汽车运营监管与服务平台示范工程，并逐步推广应用到其他地市。

——引导开展城市公共交通智能调度系统建设，实现城市公交监控与智能调度，为公交线网的优化提供可靠、准确的科学依据，提高公交的科学化管理水平；同时推进城市公交“一卡通”电子支付、公交优先控制管理等的示范应用和普及，加快城市公交智能化管理建设步伐。

——积极推进城市综合客运换乘枢纽管理与信息服务系统的建设，实现枢纽内轨道、公交、长途客运等不同运输方式的协同运转和高效衔接，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，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。

3、水运管理

建设水上安全监管系统。完善许可审批管理、船员管理、船舶管理和航道管理，同时建设以汉江航道电子江图、船舶、船员数据库为重点的航运业务数据中心。整合码头、船舶及重点流域的信息采集及传输设备等，依托全省交通行业卫星定位监管平台，构建安全监管系统，实现“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）动态及航运码头等重点场所监控、避碰预警、重点水域预警、船舶助航、生产调度等功能，提高水上交通安全管理的预控能力和服务水平，为应急处置提供应用支撑。

（二）提升综合管理与服务能力

开展“交通运输安全监管与应急处置系统”、“公众交通运输信息服务系统”、“交通运输行业信用信息服务系统”、“交通运输业务协同管理与决策分析系统”等4大重点项目建设，促进跨行业、跨部门间的信息资源共享和业务协同，提高综合管理和公共服务水平。

1、交通运输安全监管与应急处置系统

整合、健全交通运输应急信息资源，依托覆盖公路、站场、水路及码头等重点目标的实时监测监控网络；完善应急通信网络，利用现有应急通信资源，构建有线、无线、卫星等多种方式相结合的立体应急通信网络，为应急处置提供应急通信保障；搭建“监管到位、协调联动、响应迅速、处置有效”的安全监管与应急处置调度体系，加强行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享，全面提高交通运输行业安全和服务水平以及应急处置能力。

2、公众交通运输信息服务系统

完善省级公众出行信息服务系统，依托全省路网综合监控指挥调度平台，强化路况、养护施工、交通管理、气象等实时信息服务，并在完善出行服务网站、12122 交通服务热线、交通广播、短信平台等服务方式的基础上，充分利用可变情报板、服务区信息终端、车载终端等服务手段，为公路出行者提供覆盖全省公路的出行信息服务，方便百姓安全便捷出行。鼓励和引导社会力量广泛参与，促进交通运输出行信息服务产业的健康发展。

完善交通运输门户网站，进一步扩大交通运输政务信息服务的广度和深度，推进行政许可项目的网上审批，达到“外网受理、内网办理、外网反馈”，全面提供企业及从业人员等信用信息服务，扩展交通服务热线政务服务内容，全面提高行业为企业和公众政务信息服务水平，实现惠民、便民。

3、交通运输行业信用信息服务系统

——建设完善公路水路建设市场信用信息管理系统，实现与工程进度统计分析系统中相关数据共享，实现公路水路建设市场企业信用等级、资质情况、人员构成情况、承担项目质量及数量、获奖情况等信息的管理，实现公路水路行业信用信息的集中展现和发布，规范公路水路建设市场秩序，为建立准入、监管和退出机制提供依据。

——建设完善公路水路运输市场及从业人员信用信息管理系统，通过政府主管部门、社会反馈、双向评分等多信息、多渠道方式，建立信用档案，并融合运政管理、路政管理、公安交通管理等系统数据，实现对运输业户安全状况、经营行为、企业管理等综合考核和对运输

企业信用信息等级的动态管理，实现运输行业信用信息的集中展现和发布，建立和完善优胜劣汰的竞争机制和市场退出机制。

4、交通运输业务协同管理与决策分析系统

搭建行业政务及业务协同管理平台，统一不同授权下信息系统的入口，实现交通运输政务和业务的协同管理。

建设交通统计与业务管理系统相融合的交通统计信息系统，形成集中统一的统计业务数据库，实现与部级统计数据中心的数据交换共享。

建设交通运输统计分析和投资计划管理信息系统、交通运输经济运行分析监测预警和决策分析系统，完善动态运行监测信息指标体系，充分利用业务管理系统积累的大量信息资源，开展交通经济运行分析、公路水路运行状态分析、交通运输行业节能减排监测统计分析等，实现基础设施运行、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，为行业管理宏观决策提供支撑，提高政府科学决策能力。

建设交通运输行政执法综合管理信息系统，实现行政执法人员、执法证件等信息的综合管理，提高交通运输行政执法水平。

建设交通运输科技信息资源共享系统，实现全省交通运输科技信息资源共享。

（三）完善基础支撑保障体系

1、延伸全省交通运输通信信息网络

——统筹考虑行业通信信息网络需求，充分利用高速公路光纤资源，完善覆盖省、市、县三级的交通行业信息网络。配合全国高速公路信息通信系统联网工程，完成部省高速公路光纤通信联网。结合陕西省高速公路骨干通信网的现状，对已建路段，进行骨干网络升级改造和接入网的升级改造，解决主干网传输和各级行业管理部门的接入问题，实现对高速公路光纤资源的综合开发利用，为发展智能交通运输奠定基础。

2、完善全省交通运输信息资源体系

——整合各类交通运输信息资源，构建全省统一规划、结构合理、灵活共享的“省市两级、省级两层”的数据中心体系，建设完善省级交通数据中心和公路、运输、航运等业务数据分中心，引导地市建设城市交通业务数据中心，实现全省数据资源的充分有效管理和利用，满足行业数据交换和共享要求，同时为部级交通信息资源整合及各种综合应用提供强有力的数据支撑。建设全省交通行业 GIS 共享服务平台，制定数据更新长效机制，为全省行业应用系统提供电子地图服务。完善运输行业卫星定位监控平台，建成全省交通行业卫星定位监管平台，实现对全省营运车辆和执法车辆动态管理。

——按省政府统一要求，统筹考虑行业数据容灾备份需求，建设省级数据容灾备份中心。

3、建设交通运输信息化标准规范体系

——参照国家、交通运输部、陕西省有关信息化标准要求，制定统一的地方性交通行业数据标准与业务管理规范，为开展信息采集、交换、存储、传输、服务等各环节奠定基础，强化技术标准管理并监督执行，保障信息化建设的可持续发展。

4、健全交通运输信息安全保障体系

——在交通运输部行业统一信息安全认证体系下，开展全省交通运输信息系统安全认证服务。按照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等级保护和分级保护体系建设，建立以安全组织体系为核心、安全管理体系为保障、安全技术体系为支撑的全面信息安全体系，保持三个体系稳定、均衡发展。

5、创新交通运输信息化建设运营保障体系

——建立健全全省交通运输信息化建设与运营保障体系，落实机构、人员和资金，加强信息化项目造价体系标准化建设，研究交通信息化建设和系统维护定额标准，制定一整套科学合理的建设管理体系以及长效运营机制，规范建设管理，保证交通运输信息化建设全面协调和可持续发展。

五、政策措施

（一）加强组织领导，完善规划落实机制

全省交通运输信息化建设管理和推广应用要统一领导，明确责任，落实机构，强化管理，纵横配合，协调推进，形成主要领导亲自抓、信息化职能部门归口管理、各业务部门各司其职、全行业共同参与的信息化工作格局。严格按照规划确定的发展思路和主要任务，遵循规划实施方案，以四大重点工程及其支撑业务系统为主，分类推进项目实施，保证列入规划的项目如期建设。依据《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》、《公路、水路交通运输信息系统建设项目可行性研究报告编制办法（试行）》和《陕西省交通运输信息化建设项目管理办法》等部省相关规定，开展信息化项目建设管理工作。

（二）加大资金筹措，建立健全长效机制

多渠道、多层次、多元化筹措信息化资金。积极申请部省示范、试点和推广工程，争取资金补助；省厅逐步加大信息化投资并列年度信息化专项资金，一部分用于全局性和基础性信息化项目的建设和运营维护，另一部分用于促进行业发展和提升公众信息服务水平、具有示范作用的项目建设补助，从省级层面制定统一的信息化运维资金收费标准和资金筹措的规定，稳固信息化运维资金来源，保证系统正常运行；各企事业单位要有计划的安排信息化专项资金，积极争取政府财政性资金、科技专项资金等用于支持交通运输信息化建设，争取财政部门日常运行维护资金，用于本单位信息化建设及配套设施和已建成系统的运维管理；合理利用市场机制，引入外部资金参与交通运输行业信息化建设。

同时建立省市两级共建机制，对符合整体架构和发展方向、具有示范作用的项目，省厅统筹建设，地市落实配套资金，引导推动地市信息化加快发展。

（三）加强信息采集，完善资源共享机制

加强基础信息资源采集力度，落实信息采集共享长效机制，保证信息系统长期、持续运行效益。建立严格的数据采集及数据质量责任制度，建立信息维护制度，确保数据来源及时、稳定、可靠。各单位在确保业务数据安全的前提下，要开放本单位实时业务数据和数据分析成果，在行业内部提供系统数据共享接口，保证相关业务数据交换渠道畅通，强化省级数据资源统筹实施和协调力度，确保新改建系统建成时即与相关系统实现数据交换和共享。

（四）加强项目评估，完善绩效考核机制

建立信息化项目评价指标和评估标准，出台省内交通运输信息化项目评估管理办法，加强对验收合格并投入运行项目的后评价，针对系统设计、应用效果、社会及经济效益、存在的问题和改进意见等进行评价。强化项目建设全过程管理，完善已建项目，指导在建项目和待建项目，为动态调整规划提供依据；完善工程项目建设和运营过程的监督机制，推进交通运输信息化建设的可持续发展；完善考核机制，将信息化建设和推广应用列入各单位年度考核目标。

（五）加强队伍建设，建立人才共享机制

加强行业内部人才体制建设和人才培养，抓好复合型人才队伍的建设，培养一批既把握交通行业信息化发展需求，又具备信息化精湛

技术，同时具备一定管理经验的专业队伍；建立与信息化技术快速发展相适应的人才共享机制，有计划的引进培养一批高水平信息技术人才。建立定期的建设经验交流机制，在吸取先进经验的同时，展示自身的建设成果。开展区域交通运输信息化合作机制，有针对性地实现信息共享和业务合作。

附：陕西省交通运输信息化“十二五”发展规划项目表

类别	细目	序号	项目名称	建设年限	建设主体	主要建设内容
行业业务应用管理系统	公路管理	1	公路行业数据中心	2013-2014	省公路局 省高速公路收费中心 各高速公路管理单位	整合完善公路业务系统，形成统一的公路业务数据分中心，形成对公路建、管、养各类业务的协同管理。加强公路基础信息和空间信息的采集；实现全省路政日常动态管理，提高对涉路工程审批管理、路产路权管理水平和涉路案件信息化处理能力；充分融合高速公路超限检测系统与收费管理系统，完善普通国省干线公路超限联网系统，实现全省统一的超限运输治理联网管理。
		2	全省路网综合监控指挥调度平台	2011-2015	省公路局 省高速公路收费中心 各高速公路管理单位	建成高速公路及重点干线公路视频监控、公路交通情况调查、自动事件检测、设备运行状况监测等全网综合监控指挥调度平台。
		3	公路不停车收费系统	2011-2015	省高速公路收费中心 各收费公路管理单位	建设高速公路和其他重点路段 ETC 车道，建设完善 ETC 客户服务中心。
	道路运输	1	运政业务管理平台及运输业务数据中心	2013-2015	厅运管局	整合完善运输业务管理系统，搭建运政业务管理平台，建设 IC 卡运输车辆营运证和从业资格证件管理系统，扩展运政联网移动稽查系统，建设二类以上货运站场源头治超系统，整合出租车、公交等城市数据，形成统一的运输业务数据分中心。

管 理	2	物流公共信息 服务平台	2012-2014	厅运管局	面向政府管理部门、运输与物流企业和社会公众，提供物流信息、物流资质信用、运输保障、信息交换与共享、物流软件等五大类服务，建立省交通物流信息化标准规范体系，为行业监督管理、生产与服务提供强有力的技术支撑，形成物流信息公开公益性服务和增值开发有偿使用的商业运营两大板块。
	3	全省重点营运车辆 监测监控系统	2013-2014	厅运管局 厅信息中心	搭建全省交通行业卫星定位综合监管平台，建设全省重点营运车辆，面向运管部门和企业，实现对“两客一危”车辆、重载营 运货车及客货运站场等监控管理，为行业监管、公众服务及应急处置提供应用支撑。
	4	汽车维修检测管理系统	2013-2014	厅运管局	建设全省一级汽车综合性能检测站联网系统、营运车辆二级维护联网系统，监管检测站和维修企业的作业行为，实现车辆检测、维护行为的实时监管和数据的实时传输，以及行业检测维护信息的共享。
	5	出租汽车服务管理 信息系统	2011-2015	厅运管局 地市交通局	引导西安市建设出租车调度指挥和安全管理等系统，取得经验后逐步推广至其他市。
	6	城市公共交通 智能调度系统	2013-2015	厅运管局 地市交通局	争取交通运输部试点示范工程，引导西安市建设城市公交与轨道交通智能调度与管理等，取得经验后推广至其他市；推进城市公交“一卡通”。
	7	城市综合客运换乘枢纽 管理与信息服务系统	2014-2015	厅运管局 地市交通局	以国家综合枢纽规划为依据，争取交通运输部试点示范工程，引导建设以枢纽内轨道、公交、长途客运等不同方式协同运转信息交换和共享平台，提供枢纽内外交通诱导信息服务，实现枢纽内安全监测及紧急事件下联动处置。
水 运	1	航运（海事）管理系统 及航运数据中心	2013-2014	厅航运局	建设许可审批、船员、船舶和航道管理系统，形成以航道电子江图、船舶、船员数据库为重点的航运业务数据中心，为航运（海事）管理和公众服务系统提供支撑。

	管理	2	水上安全监管系统	2013-2015	厅航运局	建设重点航道、船舶、港口等视频监控系统，依托全省交通行业卫星定位监管平台，构建水上安全监管系统。
综合管理与服务平台		1	交通运输安全监管与应急处置系统	2012-2015	厅信息中心 各管理单位	配备移动应急指挥车辆，全面融合公路、水路和运输各类相关信息，建设多级联动的安全监管与应急处置系统，实现行业内外安全监管与应急处置信息的交换共享。
		2	公众交通运输信息服务系统	2013-2015	厅信息中心 各管理单位	完善省级公众出行信息服务系统，引导地市建设出行信息服务系统，统一全省交通服务热线等；推进行政许可项目网上审批业务系统建设；搭建全省营运车辆紧急救援服务系统，引导公路沿线二级以上维修企业接入；推广全省客运售票联网系统，引导二级以上客运站接入。
		3	交通运输行业信用信息服务系统	2013-2014	厅信息中心 各管理单位	建设完善公路水路建设和运输市场信用信息管理系统，实现统一平台下的行业信用信息服务。
		4	交通运输业务协同管理与决策分析系统	2011-2015	厅信息中心 各管理单位	搭建行业政务及业务协同管理平台，建设交通运输统计分析和投资计划管理信息系统、交通运输经济运行分析监测预警和决策分析系统、交通运输行政执法综合管理信息系统、交通运输科技信息资源共享系统，完善省级交通数据中心基础支撑及备份设备、异地容灾中心建设及数据更新等。
基础支撑保		1	全省交通运输通信信息网络	2012-2014	厅信息中心 省高速公路收费中心 各高速公路管理单位	完成全国高速公路信息通信系统联网工程；充分利用高速公路光纤资源，完善覆盖省、市、县三级的交通行业信息网络。

障 体 系	2	全省交通行业 GIS 共享 服务平台	2012-2013	厅信息中心	建设全省交通运输电子地图共享平台，建立公路、运输、水路基础地理数据采集、更新机制，为行业业务应用系统提供统一的电子地图支撑。
	3	全省交通行业卫星定位 监管平台	2013-2014	厅信息中心 厅运管局	利用全省重点营运车辆监测监控系统，建设全省交通行业营运性车辆、船舶及其他重点车辆的卫星定位监管平台。
	4	交通运输信息安全 保障工程	2012-2015	厅信息中心 各管理单位	启动省级交通密钥中心建设；按国家信息安全等级保护和分级保护要求，完成已建、在建信息系统等级保护测评、整改等，建立涉密信息系统分级保护体系；建设 CA 电子认证系统，保证行业信息安全。
	5	交通运输信息化 标准规范体系	2011-2015	厅信息中心 各管理单位	信息化建设与运营管理制度、标准规范体系、人才保障体系及前期专题研究。