

福建省交通运输信息化 “十三五”发展规划

福建省交通运输厅

二〇一六年八月

目 录

前言.....	1
第一章 发展现状.....	2
一、 行业发展概况及主要特征.....	2
二、 行业信息化发展成就.....	2
三、 主要问题.....	8
四、 总体评价.....	10
第二章 形势要求.....	12
第三章 总体思路和发展目标.....	15
一、 指导思想.....	15
二、 基本原则.....	15
三、 发展目标.....	16
四、 总体架构.....	18
第四章 主要任务.....	20
一、 构建省市两级交通信息化基础架构.....	20
二、 推进便捷舒适的公众出行服务体系.....	20
三、 推进经济高效的现代交通物流体系.....	21
四、 推进协同互联的行业综合管理体系.....	22
五、 建立健全交通运输信息化治理体系.....	23
第五章 建设重点.....	25

一、 行业自身信息化建设.....	25
二、 行业服务信息化建设.....	32
三、 行业企业信息化建设.....	35
第六章 投资匡算.....	38
第七章 保障措施.....	43
一、 加强业务模式创新.....	43
二、 改善政策法规环境.....	43
三、 强化标准规范执行.....	43
四、 注重新技术应用创新.....	43
五、 加强信息安全保障.....	44
六、 重视人才培养.....	44

前言

“十三五”是中央支持福建进一步加快发展的重大战略机遇期，是全面建成小康社会的决战期，是全面深化改革的攻坚期，是全面依法治国和全面从严治党的关键期。福建省交通运输行业将着力打造服务全国、面向世界的21世纪海上丝绸之路战略枢纽和两岸直接往来的综合枢纽，切实发挥好交通运输在国民经济和社会发展中的“先行官”作用。交通运输信息化是推进交通运输管理创新的重要抓手，是提升交通运输服务水平的有效途径，是推动交通运输转型发展的重要支撑，也是衡量交通运输现代化发展水平的重要标志。福建省构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代综合交通运输体系建设，离不开信息化的引领与支撑。

当前，福建省交通运输信息化面临着新的发展环境和新的发展要求。信息化建设正处于从分散发展转向集约发展、从孤立封闭转向共享开放、从以管理为主转向以管理与服务并重的重要转型期，迈入互联互通、协同应用的新阶段。为了更好的抓住机遇，加快推动福建省交通运输信息化建设，引领并支撑福建省现代综合交通运输体系发展，推进行业治理体系和治理能力现代化，根据福建省政府和交通运输部的相关要求，福建省交通运输厅组织编制了《福建省交通运输信息化“十三五”发展规划》。

本规划是福建省交通运输“十三五”发展规划体系的重要组成部分，旨在阐明“十三五”期间福建省交通运输信息化的发展思路 and 任务目标，用以指导交通运输行业信息化建设的科学开展。

第一章 发展现状

一、 行业发展概况及主要特征

“十二五”期间，面对复杂多变的形势，福建省交通运输行业认真贯彻落实中央和省委省政府的决策部署，围绕“大港口、大通道、大物流”发展战略，抢抓机遇，主动作为，各项工作成效显著。交通基础设施实现跨越发展，交通服务保障能力显著增强，改革创新和法制建设开创新的局面，闽台“三通”实现历史性突破，行业管理服务水平得到全面提升。

通过“十二五”的快速发展，福建省综合交通基础设施加快成网，基本实现市市有快铁、县县通高速、镇镇有干线、村村通客车；港口发展更加集约，“两集两散两液”核心港区初具规模，厦门东南国际航运中心建设成效显著，“大港口”雏形初步显现；运输服务更加惠民，多种客运方式加快融合，公交优先战略进一步落实，全面的闽台“三通”基本实现，现代物流有效推进，营运车船结构优化，甩挂运输蓬勃发展，海铁联运稳步推进；行业管理更加高效，交通运输改革稳步推进，全省港口管理体制基本理顺，综合执法改革列入全国试点，公路建管养机制改革成效显著。

二、 行业信息化发展成就

“十二五”期间，福建省交通运输行业不断加大信息化投入和建设力度，“十二五”交通运输信息化四大重点工程和两大示范试点工程稳步实施，信息资源整合和行业业务应用持续推进，信息化应用进一步渗透和融合到交通运输管理和服务各个领域，有效提升了行业管

理和服务水平，为交通运输发展提供了有力的技术支撑和服务保障。

（一）信息化基础进一步完善，行业应用支撑能力明显改善

信息资源整合初见成效，信息化基础公共设施主骨架初步完成，为信息化的整体发展提供基础条件。

——交通运输云计算平台建成运行，为全省道路客运信息系统等多个业务应用系统提供了统一的服务器资源及安全的网络环境。

——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基础性数据在省厅初步汇聚；交通地理信息公共服务平台、交通动态位置信息服务建设完善，为公路、港航及运输等信息系统提供地理信息和位置服务。

——以政务外网和政务内网为主的交通信息通信网络进一步完善，外网通过光纤以百兆带宽与国际互联网相接，与交通部行业专网互通；内网向上实现与省政务信息网的网络互联，向下通过省政务网与全部二级单位局域网互联互通。

——高速公路公司建成 1 个智能运输实验室和试验场。

（二）公众出行服务体系不断完善，服务水平稳步提高

“十二五”期间，福建省交通运输主管部门、运输企业在公众出行信息化方面进行了积极有益的探索和尝试，公众出行服务水平稳步提高。

——全省客运联网售票系统投入运行，二级及以上客运站售票联网覆盖率达到 100%。为客运企业、客运站、配客站等提供站务管理、票务管理等服务，运行效果良好。

——全省中心城市公交企业基本完成城市公交智能调度系统建设，实现了车辆智能调度、运营及服务质量管理、行车安全监控及数据统计分析智能化。福州、厦门、泉州等城市实现公交一卡通。

——实现高速公路电子不停车收费系统（ETC）全国联网，建成 606 条 ETC 车道，覆盖率达 100%，ETC 使用率、非现金支付率居全国前列。高速公路服务区（触摸屏）服务系统和公交电子站牌进一步完善。

——公路水路出行信息服务系统整合各类交通服务信息资源，提供图行福建、动态路况、客运网上售票等信息服务。“闽通宝”、“福建掌上出行”、“掌上公交”等 APP 上线使用。

——与 100.7、98.7 等交通广播及腾讯爱城市、微信城市等网络新媒体实现互动，实现畅通、施工、拥堵、管制等路况信息的采集发布。

——部分通信运营商和互联网公司发布了高德地图、滴滴打车等功能各异的公众出行相关产品。

（三）交通物流信息服务体系初步构建，运行效率有所改善

由政府构建的交通物流公共信息平台、平台服务商建设的物流交易平台和企业自身信息化系统组成的“三位一体”的物流信息服务体系初步形成，有效提升了物流运行效率和管理水平。

——福建交通物流公共信息平台初步建成，基本实现运政业务、出行路况、交通综合行政执法、诚信等信息服务。

——“福建卡行物流平台”、“福建传化物流平台”、“海西物流网”、

“运吧第四方物流平台”等4家物流交易平台成功上线，为福建省物流企业提供线上物流交易、供应链优化、金融等服务。平台已接入18家物流园区、5909家物流企业。

——交通物流云计算平台建成运行，为中小物流企业免费提供物流软件应用，提高企业的信息化水平。福州市港口物流信息平台、厦门电子口岸物流信息平台建成运行，为船公司、船代、货代、拖车公司等港航物流企业与相关政府单位提供一站式的信息服务，港航物流信息服务水平进一步提升。港口信息化建设全面开展，基本覆盖港口安全、生产、管理的各个领域。

（四）行业业务管理应用持续深入，支撑和保障能力逐步提升

公路、港航、道路运输、综合执法等业务领域信息化建设工作不断深入，基本覆盖行政许可、行政执法、运行监管、安全应急、决策分析、公共服务等所有业务，初步形成省市两级行业信息化应用体系。

——**高速公路：**完成全省高速公路监控信息中心升级改造，基本建成9个地市级中心，路网运行监测与出行服务系统亦同步建成，省市两级监控信息网络架构基本构建，行业运行效率得到较大提高，协同服务能力及服务水平进一步提升。基本建成省级云平台及信息化基础应用支撑平台，统一数据中心及综合应用平台、道路综合信息系统、日常养护管理系统、桥梁管理系统、建设项目管理系统、综合执法系统等运营管理类系统全面投入使用，实现了运营管理业务流程化、规范化、信息化管理，提升高速公路运营管理水平。办公自动化系统、集中财务系统、人力资源管理系统、固定资产管理系统等综合管理类

系统已基本实现全覆盖，较大提升了全省高速公路协同办公效率。建成 60 套交通气象观测站点、62 个交通量观测站点、24 套国家公路网交通情况调查数据采集与服务应用系统一类交调站点，高速公路信息采集能力进一步增强。

——**普通公路：**初步建成省、市、县三级联动的公路网管理与应急处置平台，已经建成省局路网中心以及 9 个设区市路网分中心，并实现联网运行，初步实现对各类交通信息资源的收集、集中监控和统一调度。建成公路灾害、养护巡查信息等现场视频采集系统。全省推广路况评定系统，实现对路况质量的综合评定和网络化管理。交通灾害信息管理系统在各设区市、县交通及公路管理部门全面应用，实现了公路水毁、阻断等交通灾害信息及时上报和全省汇总，提高了交通灾害管理水平。各类外场设备初具规模，全省已建成视频监控点 883 个，交通量自动观测站点 163 个，可变情报板 80 块，可实现公路基础设施、桥梁隧道和路面状况等公路信息的采集、存储和发布，动态路况信息采集和服务能力得到极大提高。

——**港航海事：**完成地方海事综合业务管理系统在省、市、县各级地方海事机构的部署推广应用。安全监管与应急处置港行分中心投入使用，完成内河客渡船卫星定位系统、4 座内河 AIS 基站建设，接入各类视频监控资源超 1000 路，接入船舶卫星定位信息约 350 路。基本完成港口经营及安保业务管理系统、港航暨地方海事数据中心建设；开展水路运政管理信息系统、福建交通电子口岸（一期）建设，港航暨地方海事信息化水平得到显著提升，行政管理效率明显提高。

——道路运输：道路运政管理系统在省、市、县三级运管机构及所入驻的行政服务中心全面应用，实现道路客运、道路货运、维修检测、驾驶培训、运输场站等多元化服务。完成全国道路运政管理信息系统福建试点工作，积极推进从业人员跨省互联互通试点工作，全面清理道路运政数据，构建全省大集中的运政数据库，积极对接部联网联控平台。完成全省 85 个一、二级客运站的场站出入口等关键区域的视频联网监控，覆盖率达到 89.4%。全省营运车辆卫星定位安全服务系统运行稳定，满足营运车辆省市县三级监管及部省联网联控要求，“两客一危”车辆接入率达到 82%，横向对接公安厅、安全厅等兄弟厅局，实现资源共享，监管联动。建成城市公交智能管理与服务平台，与公交企业的数据对接，实现省市两级应用，提供行业精细化管理与公众信息服务。驾驶培训学时管理系统在全省推广应用，省、市、县运管部门及驾校四级驾培业务实现信息化管理，并实现与公安部门的业务协同，全面提升驾培机构和培训质量的动态监管能力。

——综合执法：初步建成交通综合行政执法信息系统，在全省交通执法机构全面应用，实现全省交通综合行政执法数据大集中，与省网上执法、信用平台的数据对接，与高速公路、运政数据资源互通共享，向全省各支队开放交通执法数据导出接口，满足基层执法机构与地方法院、检察院、公安等系统的对接需求。完成 200 辆交通执法特种专业技术移动执法装备信息化建设工作，完成 2000 台单兵装备 PDA 的配发和培训推广工作，初步建成交通综合行政执法省、市、县三级联网联动体系。

——**政务服务**：交通运输门户网站建设在部、省考评中名列前茅，实现政务公开、网上办事和公众参与三大功能。交通行政服务中心建成使用，为企业及从业人员提供 62 项行政许可事项审批服务，覆盖率达到 100%。交通运输服务监督电话（12328）上线运行，建成 1 个省级呼叫管理中心、10 个地市呼叫分中心，实现部省市三级联动；实现高速公路 12122 统一话务接入服务。

（五）信息化发展环境逐步改善，为可持续发展提供有效保障

省交通运输厅充分发挥行业主管部门的主导作用，厅主要直属管理机构的信息化建设体制机制逐渐完善，部分设区市交通运输主管部门及管理机构成立专门的信息化部门。利用市场力量采取多种方式推进交通运输信息化建设，在政府与市场合作领域进行了有益探索并取得了比较明显的效果。省交通运输厅印发了《福建省交通运输厅信息化管理办法（试行）》，进一步改善了交通运输信息化发展的政策环境，为信息化统筹发展提供了更加有效的政策保障。

三、 主要问题

“十二五”期间，福建省交通运输信息化建设取得了明显成效，对交通运输的转型发展起到了较大作用，但与构建 21 世纪海上丝绸之路战略枢纽等行业重大战略需求相比，仍然存在一些问题。

（一）行业基础信息能力有待提高

福建省交通运输信息化近年来得到了快速的发展，但基础信息体系还未全面建立，基础标准编码不够统一。交通运输信息资源未能得到有效的整合，跨区域、跨部门、跨行业的信息共享缺少长效机制、

标准规范、法律法规的保障，并存在基础数据质量不高、覆盖不够全面、更新不够及时、关联性弱、社会开放程度不高等问题，影响了交通运输信息化长效科学发展。

（二）公众信息服务品质有待提升

交通主管部门对外信息服务整合程度不够，交通出行信息分散在各级交通主管部门和各类交通运输企业，交通出行信息还未得到有效整合和市场化开发。信息服务产品还未有效整合，公众需要的关键动态信息更新能力有待提高，信息服务品质还有待改善。同时，由于移动互联网等新的服务方式应用不够，个性化、多样性的信息服务与社会公众需求还存在较大差距，面向公众、良好的交通信息服务体验和感受还未实现。

（三）信息化发展水平不够均衡

全省交通运输各地区、各层级、各业务领域信息化发展不均衡问题还未彻底解决。从地理区位看，福州、厦门、泉州等地市交通信息化发展水平较高，闽西、闽北等地区相对薄弱。从层级上看，省级交通运输信息化水平较高，地市与县级基层主管部门信息化建设与应用相对滞后，形成倒三角式的行业信息化应用形态，阻碍了行业信息化智能化的发展。从业务领域看，电子政务、市场监管信息化水平较高，运行管理、安全应急、信息服务类信息化水平较低。

（四）行业整体性应用有待深化

随着公路、港航、道路运输、综合执法等业务领域信息化建设工作不断深入，在部分业务“条”线上形成了省市县上下贯通的纵向协

调运行管理体系，但是省、市、区县“块”状整体性开发应用不足，支撑跨业务、跨部门的协调运行、综合分析、宏观决策等应用的能力较弱，信息化整体效益和规模效益尚未得到充分发挥。

（五）信息化治理能力不足

交通运输信息化顶层设计和环境建设有待加强，法规、体制机制、资金、人才等制约交通运输信息化的瓶颈还未有效缓解。行业信息化建设业务统筹与技术统筹不够，信息系统缺乏关联性、协同性，信息资源共享能力不能很好支撑跨部门、跨层级、跨区域的业务协同应用、综合决策与服务。此外，交通运输信息化发展过多依赖政府投资，引导社会力量投入交通运输信息化发展的措施不多、力度不够，市场在交通信息服务领域的活力尚需充分激发。

四、 总体评价

经过“十二五”期交通运输信息化的全面推进，福建省交通运输各业务领域的信息化应用已基本覆盖，信息化发展具备了较好的基础。

——从发展阶段上看：从信息化发展规律看，一般而言可分为单机应用、联网应用、整合应用、协同应用、智慧应用等阶段。福建省交通运输信息化在行业管理、运输服务、公共信息服务等方面都取得了一定的成绩，总体上处于“整合应用”向“协同应用”迈进的过渡阶段，在全国处于前列。“十三五”期，随着福建省交通管理体制和工作机制的逐步理顺，综合运输服务体系的逐步完善，交通运输信息化将全面迈入互联互通、协同应用的新阶段。

——从作用机理上看：当前，信息化对福建省交通运输现代化的作用还处于信息技术主动适应、推动交通运输现代化的阶段，但随着信息技术的快速发展，对业务发展已经逐步形成倒逼机制，将逐步过渡到信息技术超前发展、引领交通运输现代化的阶段。

——从发展格局上看：行业信息化建设正从分散独立向集约统筹发展，集约化、平台化的发展理念已经逐步获得共识，并在交通运输云平台、交通地理信息公共服务平台等建设中得到体现。“十三五”期，随着互联网+、物联网、大数据、云计算等进一步被接受、认可，福建省交通运输信息化将快速形成集约化、平台化的新格局。

第二章 形势要求

“十三五”时期，是中央支持福建进一步加快发展的重大战略机遇期，是全面建成小康社会的决战期，是全面深化改革的攻坚期，是全面依法治国和全面从严治党的关键期。近年来，中央密集出台的系列支持福建加快发展的政策措施，给福建省交通运输发展带来了千载难逢的重大历史机遇，同时也对交通运输信息化发展提出了更高的要求。

一、 构筑面向世界主枢纽，要求提高交通运输一体化服务水平

围绕 21 世纪海上丝绸之路核心区、福建自由贸易试验区建设，福建省提出了构建 21 世纪海上丝绸之路战略枢纽和两岸直接往来的综合枢纽，打破原有的点状、块状区域发展模式，强调广阔范围内的顺畅衔接。这就需要强化福建省与周边国家、省份之间的交通运输联系，以海西港口群为核心，充分利用信息技术，突破运输方式间信息壁垒，促进各种运输方式高效衔接，优化运输组织方式和服务方式，提升交通运输资源利用效率，提高交通运输系统总体运行效率及运输服务一体化水平，服务我国更大范围、更高水平、更深层次的区域合作与交流。

二、 提前建成小康社会，要求提供坚实有力的交通运输服务保障

党的十八大报告首次提出 2020 年全面建成小康社会的发展目标，福建省结合自身情况，适时提出“提前三年全面建成小康社会”的奋斗目标。同时，“十三五”期还是福建省新型城镇化建设快速推

进阶段。这就要求交通运输切实保障和改善民生，充分利用信息化缩小交通运输系统不同用户群体间的信息鸿沟，大力推动交通运输信息技术应用和信息服务向基层延伸，加快福州和厦漳泉两大都市区同城化步伐，推动大中小城市和小城镇交通运输协调发展，促进城乡一体化发展，保证交通运输基本公共服务均等化。

三、 推进简政放权，要求提升交通运输治理能力

“十三五”期是交通运输行业全面深化改革、推进法制交通的关键时期，行政审批制度改革、财税制度改革、公路建设养护体制改革、道路运输市场改革等一系列改革措施将逐步实施。为进一步推进简政放权放管结合转变政府职能改革，加快建设法治政府、创新政府、廉洁政府和服务型政府，需要充分利用信息化加强事中事后监管，走“权利下移、信息上浮、服务下沉”的发展道路，创新政府网络化管理和服务，推动法制政府和服务型政府建设，加强跨区域、跨部门、跨层级的互联互通和协同管理，深化信息资源利用，逐步形成大数据应用能力，并最大化对社会开放，提高决策、执行、监督、服务能力，充分发挥信息化的整体效益和规模效益，全面推进交通运输治理体系和治理能力现代化。

四、 大力推进“互联网+”交通，要求创新管理和服务模式

“十三五”期将是新兴信息技术持续积累和爆发应用的集中显现期，物联网、云计算、移动互联网、大数据等新兴信息技术日趋成熟，已经融入经济活动和社会生活的方方面面，深刻改变了人们的生产、生活和思维方式。行业必将出现、也已经出现全新的运输服务模式，

产生了行业市场及安全监管的真空地带。国务院《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》明确提出“互联网+”高效物流和“互联网+”便捷交通两大重点行动。国务院《关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》以及《福建省人民政府关于加快互联网经济发展十条措施的通知》均对交通运输行业利用新一代信息技术提升交通运输管理与服务水平提出了新的要求。福建省交通运输行业必须积极适应、主动作为，顺应信息化浪潮，积极利用信息技术改造传统的生产、管理和服务模式，增强交通运输运行感知、预控和应变能力，推动交通运输业向现代服务业转型发展。此外，随着信息社会的快速发展，人民群众对及时、准确、多样化、个性化的交通出行信息服务需求更加迫切，迫切要求增强百姓出行信息服务能力、改善信息服务质量。

第三章 总体思路和发展目标

一、 指导思想

深入贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中全会精神，根据国家“四个全面”的战略布局，紧紧抓住打造海上丝绸之路核心区和福建自贸区建设的战略机遇，围绕“四个交通、两个体系”和省政府提出的“五个工程”的发展要求，以推进交通治理能力现代化和提升综合运输服务水平为目的，坚持政府引导、市场驱动的发展道路，秉承“统筹、协同、开放、服务”的发展理念，以提高交通运输信息化发展质量和效益为核心，按照“一总多支、统分结合、综合权威、逐步全面”的总体原则，以省市两级综合应用为依托，着力夯实行业数据基础，积极推进便捷舒适的公众出行服务体系和经济高效的现代交通物流服务体系的建设完善，大力推动行业应用协同互联，全面提升交通运输信息化科学治理能力，推动现代交通运输业转型发展，为构筑21世纪海上丝绸之路战略枢纽和两岸直接往来的综合枢纽，打造安全、便捷、高效、绿色、经济的现代综合交通运输体系提供有力保障。

二、 基本原则

（一）统筹协调，跨越发展

转变交通运输信息化治理方式，强化顶层设计，加大省市县三级交通管理部门、政府与市场、不同运输方式、不同区域之间的组织统筹、业务统筹、标准统筹、服务统筹，形成政府、市场、公众多方共赢，整体推进，协同发展的新格局，推动交通运输信息化实现跨越式发展。

（二）开放融合，协同共享

围绕综合交通运输服务体系建设，以构建和完善综合交通信息资源体系为核心，大力推进跨方式、跨业务、跨部门、跨区域信息资源互联互通，推进行政许可、综合执法、市场信用等业务的协同联动，全面开放交通运输公共信息资源，积极培育交通信息资源服务市场化发展，开展与相关部门、重要节点型和网络型平台运输企业、大型互联网企业的信息交换共享，形成政府与市场互动融合的氛围。

（三）需求导向、注重实效

坚持以人为本，以解决行业难点、热点问题为目的，以效果、需求并重为导向，关注信息化建设在改善基层实际工作便捷性、提升运输服务效率、改善用户服务体验等方面的实际作用和效果，充分释放信息化效能，实现信息化在交通运输行业中的深度渗透与融合。

（四）定位清晰，分类推进

将推进交通运输信息化与推进“四个交通”、交通运输行政体制改革和法制建设的实际需求全面结合起来，坚持政府和市场两条腿走路，根据行业管理、生产、服务等不同领域、不同类型的交通运输信息化建设，分别采用“政府主导”、“政府引导”、“政府倡导”等不同方式。创新完善交通信息化投融资体制机制和市场化政策，增强交通信息化建设的可持续发展能力。

三、发展目标

到 2020 年，构建信息资源在线集成、公众出行便捷舒适、交通物流经济高效、行业管理协同互联、政策机制健全长效的智慧交通体

系，实现全省交通支付一卡通、出行服务一站式、多式联运一单制、行业监管一体化、审批办理一窗式，有力支撑引领福建省交通运输现代化发展。具体发展目标如下：

（一）信息资源在线集成

推进交通运输基础设施、运载装备、经营业户、从业人员等基本要素以及交通证件、执法案件、货运单据、客运票据等资源要素的数字化和在线化，建设省市两级数据资源体系，实现全行业交通要素信息的汇聚、开放、共享、互认。交通要素的行业开放共享率不低于60%。

（二）公众出行便捷舒适

大力推进全省交通一卡通互联互通，县级行政区域覆盖率达到100%，实现“一卡式支付”。二级以上客运站实名制电子客票覆盖率达到70%。政企合作推进交通出行的综合信息服务的市场化发展，实现交通综合信息便捷舒适的“一站式服务”。

（三）交通物流经济高效

大力推进物流信息服务市场化运作，实现互联网化交易的交通物流企业覆盖率达到90%。试点推进货运电子运单，实现“一单式运输”。

（四）行业管理协同互联

公路水路基础设施管理、行政许可、综合执法、市场信用、运行管理与应急处置等交通运输核心业务行业应用深度改造，实现信息互联互通、业务协同联动，“一体化监管”体系建立。推动行政审批流程的整合和简化，加强与其他部门的互联互通，实现行政审批“一窗

式办理”。不低于 80%的设区市建成综合交通运行协调与应急指挥中心。实现交通运行管理与应急处置协调联动。交通运输服务监督电话（12328）实现“一号通”，满意率达到 90%以上。

（五）政策机制健全长效

进一步优化信息化发展的制度环境，信息化与交通运输融合发展面临的体制机制障碍有效破除，形成较为健全可持续的交通运输行业信息化统筹管理机制和推进交通信息服务市场化政策体系。

表 1 福建省交通运输信息化“十三五”发展目标指标表

序号	具体指标	2015 年	2020 年
1	交通要素行业开放共享率	10%	60%
2	交通一卡通县级行政区域覆盖率	-	100%
3	二级以上客运站电子客票覆盖率	5%	70%
4	互联网化交易的交通物流企业覆盖率	6%	90%
5	市级综合交通运行协调与应急指挥中心覆盖率	40%	80%
6	12328 服务监督电话处理满意率	40%	90%

四、总体架构

按照上述发展目标，到 2020 年，福建省交通运输信息化将全面构建“一网络、一平台、两中心、三体系、四保障”的总体架构，各种要素互联互通、各项业务协同联动。其中，一网络是智慧交通感知网络，一平台是智慧交通云平台，两中心是大数据中心、综合交通运行协调与应急指挥中心，三体系是公众出行服务体系、交通物流服务体系 and 行业管理体系，四保障是政策体制机制保障、标准规范保障、科技创新与资金人才保障和网络与信息安全保障。具体如图 1 所示。

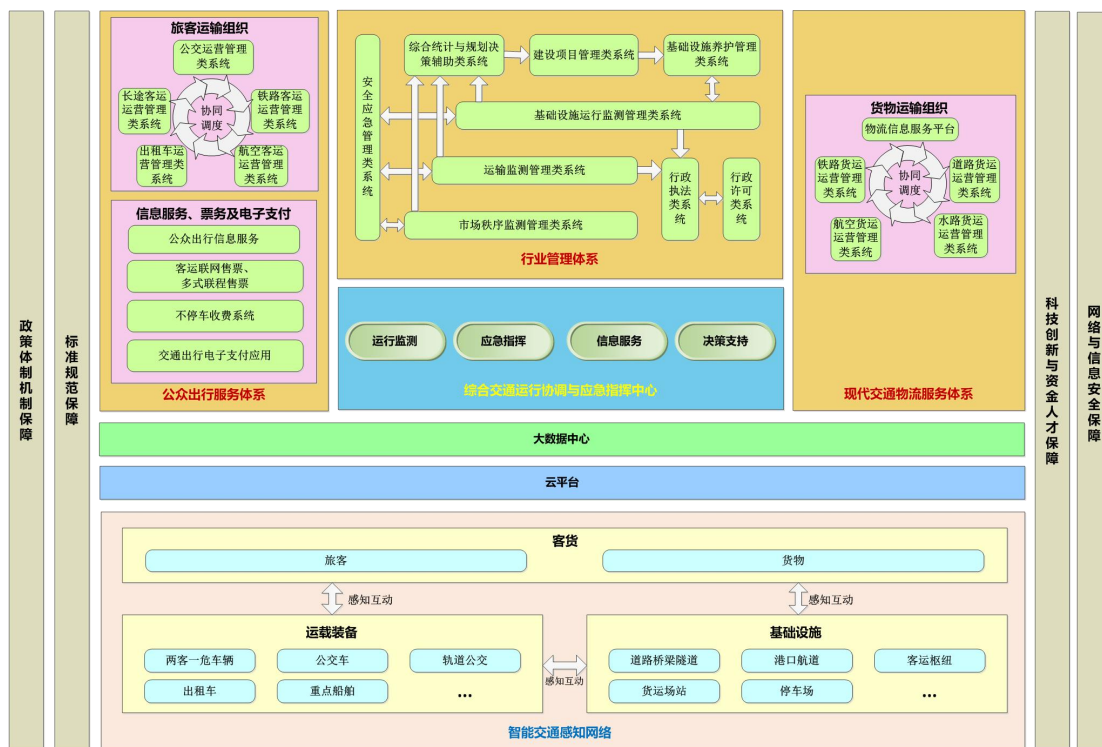


图 1 福建省交通运输信息化总体架构

第四章 主要任务

一、构建省市两级交通信息化基础架构

进一步强化省市两级交通运输信息化基础架构建设，为全省交通运输信息化的统筹、集约发展奠定基础。

充分利用省市两级政务云平台，构建省市两级集约、绿色的信息化集成应用环境，开展交通运输信息化建设工作。

全面推进交通基本要素和资源要素的数字化、在线化，进一步完善行业数据资源体系。完善交通运输云平台，构建以省交通运输厅为核心节点，公路、港航、运管、执法等主要业务局及地市交通运输局（委）为二级节点的省市两级交通运输行业大数据中心体系，大力推动数据资源开放共享，促进互联网应用创新，提升交通运输大数据治理能力。

加强交通行业政务外网的整合和规范，全面完善省、市、县三级所有交通管理部门的交通行业政务外网，支撑各类业务系统应用。在交通行业政务外网上部署行业主管部门的信息化应用，在互联网上部署为企业、公众提供服务的信息化应用，提供一体化的网络服务。

建立健全信息安全防护体系，充分利用第三方资源，开展行业网络与信息的安全监测，建设交通运输云平台网络信息安全预警监测系统，全面提升行业网络与信息的安全态势感知、监测预警、风险防范、应急联动水平，提高行业网络与信息安全防护整体水平。

二、推进便捷舒适的公众出行服务体系

实施“互联网+”便捷出行。全面推进全省交通一卡通互联互通，

实现“一卡式支付”；加快完善和拓展联网售票服务系统，积极推进电子客票，探索联网售票在短途、农村客运领域的应用，鼓励第三方运营企业提供联程联运服务；坚持公共交通优先发展战略，建设推广省、市两级城市公交智能管理与服务平台、出租车服务监督和管理平台，引导推动城市公共交通运营企业应用移动互联网技术，强化信息化在企业运营调度和安全管理中的引领创新作用，鼓励发展互联网大环境下定制公交、预约出租等新形态、多样化、多层次的城市客运服务；鼓励综合客运枢纽加强多种运输方式间的信息互联共享和协同联动，提升综合客运一体化服务水平；探索交通出行信息服务市场化运作模式，充分发挥政府与市场各自优势，打造创新、高效、和谐公众信息服务产业生态，激发市场活力。

三、 推进经济高效的现代交通物流体系

实施“互联网+”高效物流。继续深化交通物流公共信息服务平台，完善货运市场诚信体系建设，政企合作推进港航物流公共信息服务平台，引入银行或互联网企业打造交通物流金融服务平台；继续建设推广交通物流交易平台，将先进信息技术及互联网创新理念融入传统货运产业，面向中小微物流企业，提供资源整合、供应链优化、金融等服务，创新运营服务模式，引领行业创新发展；试点推进货运电子运单，实现闽赣集装箱海铁联运“一单式运输”；鼓励港航物流企业推进闽台两岸物流链各种信息的交换和共享；鼓励货运车辆、物流园区、仓储设施、配送网点等信息互联，促进人员、货源、车源等信息高效匹配，提高城市配送效率；鼓励开展农村交通物流信息服务，

搭建县级农村物流信息平台，提升农村物流信息服务水平。

四、 推进协同互联的行业综合管理体系

实施“互联网+”行业管理。加快新一代信息技术与行业应用深度融合，大力推进行业应用的互联互通和业务协同。

建设完善道路、水路运输行业监管平台，全力推进道路、水路运输市场“一体化监管”；开展交通执法公众监督管理平台建设，推动社会公众参与交通执法取证和诚信评议，强化移动执法和非现场执法能力，全面提升综合执法互联互通水平，开展交通综合行政执法指挥平台建设，构建福建省综合行政执法指挥中枢；建设完善公路水路建设项目建、管、养等业务系统，加强各系统间的业务协同，促进交通向建、管、养并重的发展方式转变；建设完善交通行政综合服务平台，实现“一窗式办理”，创新行政服务模式、规范权力运行。

构建覆盖全省公路水路交通基础设施、运输装备的智慧交通感知与传送网络；加快构建省、市、县、现场多级快速反应、协调联动的交通应急处置平台，增强交通安全保障、应急处置和防灾减灾能力；建设危险货物道路运输电子运单管理系统，开展道路营运车辆安全监测服务系统和道路运输安全监管标准化信息管理系统试点，提升道路运输行业安全管理水平。

继续推进交通建设与运输市场信用信息服务系统建设，加快跨省市、跨部门的信用信息共享，探索与互联网信用信息的共享融合，强化信用信息在工程招投标、行政许可、行政执法、日常监管等业务工作中的应用，丰富面向公众的信用信息服务。

五、建立健全交通运输信息化治理体系

创新“互联网+”条件下交通运输信息化建设和运营维护体制机制，加强交通运输信息化标准体系建设与应用，营造宽松发展环境，保障全省交通运输信息化有序健康发展。

健全完善省、市、县三级信息化组织体系，全面形成权责明确、分级归口管理的总体格局。完善交通运输信息化统筹建设管理机制，以信息化建设项目管理为抓手，建立起信息化项目全生命周期闭环管理的模式，明确规划、立项、设计审批、技术审查、建设、验收等几个关键环节的管理制度和措施，合理切分管理界面，明确审批部门、建设管理部门、技术管理部门、业务部门的职责分工，明确省交通运输厅、各直属单位、市县交通主管部门对不同类型、不同规模交通信息化建设项目的管理责任。

制定交通运输信息系统运行维护管理办法，理顺各级部门信息化建设、管理与运维的主体关系，争取地方财政资金、科技专项资金等资金支持，强化和充实信息化运维管理队伍，加强技术人员培训以及与业务部门的交流。制定交通运输信息化监督考评管理办法，合理设计与业务考评挂钩的监督、考评和奖惩机制，确保信息化建设项目绩效评价工作公正、客观、有效的开展，为信息化长期可持续发展提供保障。

遵循国家、行业和地方相关标准，制定一系列福建省交通运输信息化技术标准规范，包括数据共享与交换、网络与信息安全、系统运维等专项标准规范，形成一套健全的信息技术标准规范体系，信息化

项目建设所涉及的软件、硬件和数据等均应符合该标准规范体系，从立项、设计、建设、验收、运维等环节把好统一性、符合性、协调性关口，确保项目建设发挥整体效益。加强政府引导，鼓励企业和行业协会开展智慧交通产业和产品标准的制修订工作。加强信息系统、产品和服务的行业准入管理，建立交通运输行业信息化标准一致性、符合性检测体系和技术平台，形成标准制修订、宣贯应用、咨询服务和执行监督的闭环管理。

在部相关政策的指导下，根据福建省实际情况，通过政策创新加强对新兴服务业态的引导和规范，进一步释放交通信息服务市场发展潜力，打造创新、高效、和谐的交通信息服务产业生态。创新发展思路，转变交通运输信息化政府大包大揽的发展方式，统筹考虑信息化建设资金渠道，综合利用财政投资和市场化融资，通过特许经营、政府和社会资本合作（PPP）等模式吸引企业资金，为持续发展创造前进的动力环境。

第五章 建设重点

在继续推进公路水路安全畅通与应急管理系统、交通运输统计分析监测和投资计划管理系统、交通建设与运输市场信用信息服务系统、交通物流信息平台等“十二五”交通运输信息化重点项目的基础上，在“十三五”期间，深化开展行业自身信息化、行业服务信息化和行业企业信息化三类建设工程。

一、行业自身信息化建设

（一）智慧路网

充分利用“十二五”以来高速公路和普通公路在路网运行监测和管理方面的建设成果，推进全省智慧路网建设，全面提升福建省路网管理与服务水平。

——构建覆盖全省高速公路和普通公路的路网感知与传送网络，充分利用新一代物联网、移动互联网技术，加强重点路段、桥梁、隧道、边坡等公路基础设施和运行环境的实时监测，强化智能手机、车载导航等移动互联网数据在路网运行监测中的应用。

——进一步完善高速公路道路信息管理和应急指挥联动系统和普通公路路网管理平台，推动全省公路行业各部门内部及部门间的数据资源的整合与共享，加强高速公路和普通公路之间的业务协同，构建集日常运行监测与协调管理、预测预警与突发事件应急处置为一体的路网运行管理与应急处置平台，推动与部级系统和相邻省份系统的互联互通，实现跨区域路网协同运行管理。试点开展基于物联网的公路隧道照明节能系统。

（二）智慧港航

紧紧抓住 21 世纪海上丝绸之路核心区和福建自贸区建设的战略机遇，积极打造智慧水运，全面提升福建省水路运输管理与服务水平。

——构建水运感知与传送网络，全面加强全省港口、码头、重点水域、航道等基础设施和运行环境以及四类重点船舶运行状态的实时监测。

——在整合电子海图、陆图数据及接入 AIS、GPS、CCTV、船舶、船员等信息基础上，建设全省港航“一张图”，建立通航要素数据库和船舶历史数据库；开展闽江电子航道图建设，实现船舶动态监控、智能电子警察、水域环境管理、历史数据统计分析等功能。

——构建水路运输行业监管平台，加强水路运政管理信息系统、船舶登记系统、船员管理系统、船舶检验发证管理系统的协同应用整合，实现行业管理由事前许可转向事中、事后监管；围绕危险品申报、船舶进出港作业申报、重大危险源管理等核心业务应用，优化完善港口经营管理系统、港口安全管理系统、港口设施保安管理系统，逐步构建集成化的港口综合业务管理系统；在现有各类应用系统的基础上，建设完善形成水路危险品运输动态监管平台，实现水路危险品运输行政许可审批、执法、危险品码头存储、装卸、中转、出场、运输、停靠泊等全过程的动态监管；打造集公众服务、监督举报、监察监管为一体的公共服务平台。

——在进一步强化航道通航、港口作业、危险品运输、在港作业船舶及四类重点船舶等运行监测能力的基础上，继续建设完善港航应

急中心，并推广至四大港口管理局，加强与交通运输部海事局、省厅综合运输运行协调与应急处置系统的互联互通，推动公安、气象、消防等其他部门信息资源共享，强化防台防汛应急处置与协调能力，全面提升全省港航运行状态监测、预测预警和应急处置水平。

（三）智慧运管

以道路运输行业监管和安全监管为主线，着力打造智慧运管，全面提升福建省道路运输管理与服务水平。

——开展道路运输行业监管平台建设，完善和优化道路运政管理系统，加快推进道路运政管理系统互联互通，加快推进 IC 卡道路运输电子证件，实现部、省、市、县四级系统异地从业人员管理等业务的协调联动，为跨区域执法提供运政基础数据支撑。推动机动车综合性能检测机构全省联网，分阶段分车型逐步实现异地综检结果互认。打造运政公众服务平台，开通公众监督举报功能，提高公众监督意识，倒逼运输企业服务能力提升，发挥市场主体作用。

——开展危险货物道路运输电子运单管理系统建设，建立电子运单填写报送和监督检查制度，通过电子运单与车辆、船舶动态监控协同联动，实现运单管理、监督检查、量化分析、分类评估的业务环节的自动化采集与处理。通过国家交通运输物流平台区域交换节点实现与其他省份之间电子运单交换共享，建立跨区域安全监管和应急协调联动机制，构建事前预防、事中检查、事后查处有机结合的长效监管机制，实现危险货物道路运输闭环监管，为提升危险货物道路运输安全运营水平、促进行业健康发展提供有力保障。

——开展道路营运车辆安全监测服务系统试点建设。依托全省营运车辆卫星定位安全服务系统，完善政府监管平台，实现对入网营运车辆安全行驶监督闭环管理；研发车辆限速装置，并试点选择企业配备限速装置、驾驶员身份识别 IC 卡，改造企业监控系统，实现对车辆的超速、疲劳驾驶、夜间违规营运等危险驾驶行为的自动监管，落实企业的安全主体责任；采用政企合作方式，研发安全行车助手 APP，强化企业监控人员与司机的安全联动；推进系统与运政、包车管理、综合执法等系统协同应用，强化动态监管数据与行政许可、资格审验及质量信誉考核评价等工作的有效衔接，提升道路运输行业治理能力和安全管理水平。

——开展道路运输安全监管标准化信息管理系统试点建设。以权力清单、责任清单、负面清单、公共服务清单“四张清单”为基础，按照福建省交通运输安全生产监管要求，建设福建省道路运输安全监管标准化信息管理系统，与部运政系统试点工作相结合，对接道路运输管理信息系统、营运车辆动态监督管理系统、客运驾驶员信息平台、机动车维修检测联网系统、道路运输保险服务平台、交通综合行政执法系统等多个系统，整合多方数据，实现行业安全生产重大风险源的风险管控，交通建设生产安全和运输生产安全的动态监管，生产安全事故的分析，行业安全生产运行状态的综合分析和评价；开展交通运输安全生产大数据分析，改变传统依靠现场调查查找责任的方式，实现安全生产责任的在线分析和精细化管理。

——加强道路运输市场运行情况、客运站点分布、重点货运企业

情况及重点营运车辆等运行状态的实时监控，推动全省道路运输管理行业各管理职能部门、各内部业务应用系统数据共享与交换，完善整合道路运输应急救援预案，推动应急救援力量的信息化管理，建立跨区域安全监管和应急协调联动机制，构建集日常运行监测与协调管理、预测预警与突发事件应急处置为一体的省市县三级道路运输运行管理与应急处置平台，提高福建省道路运输安全监管和应急处置能力。

（四）智慧执法

加大科技治超投入，在重点路段、重点场所、重点构造物等开展非现场超限超载不停车检测系统建设，大力推广应用非现场执法手段，推进治超管理、公安交通管理信息系统的数据交换与共享，严厉打击暴力抗法、强行冲关等违法行为，提升治超执法工作效率。完善执法信息系统及部省站三级治超联网工程建设。

开展交通执法公众监督管理平台建设，鼓励公众参交通执法取证和诚信评议，提高行业监管的公信度，全面提升交通执法公众形象；开展交通综合行政执法指挥平台建设，构建福建省综合行政执法指挥中枢，实现交通执法的情报收集、信息研判、参谋决策及统一指挥调度；积极推进异地执法信息互联共享，加强行政执法信息与行政许可信息的共享和联动，进一步加强与省级网上行政执法平台以及纪检监察、公安、安监、工商、银行等部门相关系统的数据对接，推动社会信用体系建设。

（五）综合交通规划支持系统

建设省级综合交通规划数据库，对接交通运输统计分析监测和投资计划管理系统，采集与综合交通规划相关的行业及部门数据（包括民航、铁路、邮政等），实现综合交通运输规划信息资源数据的采集、处理和整合；建设规划综合分析评价体系，实现综合运输与经济发展关系分析、综合交通运输需求预测、综合交通运输体系评估及交通现代化评价等专题应用；建设交通运输规划动态跟踪管理系统，强化综合交通规划规范标准执行，并对规划的执行情况进行综合分析，发现问题，为综合规划提供科学决策支持。

（六）综合运输运行协调与应急处置系统

继续推进“十二五”期公路水路交通运输安全畅通与应急处置系统，建立省级交通运输运行与应急处置中心，加大市级平台的推广力度，着力打造统一的市级综合交通运行协调与应急指挥中心，强化公路、水路、民航、铁路等各种运输方式的基本信息与运行信息的汇聚分析、发展态势的综合研判，实现对全行业运行状况的全面监测与预警，促进市级交通发展模式“从各行业独立运行向综合协调”转变，构建具备综合运输运行监测、应急指挥协调、大数据决策支持与信息服务四大功能的智能化、一体化综合交通运行监控支撑体系，为交通管理、运营、服务各个层面的重大决策提供强有力支持，提升市级交通运输系统的运行效率和服务水平，增强交通安全保障、应急处置和防灾减灾能力。推动部际、省际、市际协调机制建设，实现各级交通运输主管部门与公安、安监、气象、国土资源等相关部门的互联互通、信息共享和协调联动。

（七）建设项目建管养一体化管理平台

以公路水路基础设施建设项目为主线，加强各类信息资源的整合利用，在继续推进“十二五”期交通运输统计分析监测和投资计划管理系统的基础上，基于统一的行业大数据中心体系，建设完善公路水路建设项目管理、造价管理、养护管理等系统，加强各系统间的业务协同，形成建设项目建管养一体化管理平台，实现规划、投资计划、建设、养护、运行监测、统计等业务纵向上省、市、县三级联动和横向上全流程的闭环管理，提高基础设施建、管、养一体化管理水平，实现公路水路基础设施规划、养护计划的科学化、智能化制定。

（八）交通综合业务协同办公平台

建设完善领导办公、移动办公、会议系统、财务管理、审计管理、电子监察、交通人事等系统，整合交通行业业务信息资源，为各级部门的日常办公提供系统支持。

（九）交通运输行业数据开放共享平台

开展福建省交通运输信息资源规划，制定省市两级信息资源目录服务，构建以省厅为核心节点，公路、港航、运管、执法主要业务局及地市交通运输局为二级节点的省市两级交通运输行业大数据中心体系，加强行业信息资源多元化采集，并建立与民航、铁路、邮政、气象以及公安等部门的数据交换、共享和应用机制，提高信息资源完备性、真实性和时效性，加强数据资源的主题化汇聚和知识化分析，形成大数据能力。

充分发挥互联网的创新驱动作用，构建开放式创新体系。制定数

据开放管理办法，构建基于互联网的交通运输行业数据开放共享平台，推进行业基础数据、高价值数据向社会开放，鼓励社会机构根据开放数据开展创新应用。积极推动网上交通数据交易市场发展，培育数据产品。

（十）交通运输行业网络与安全工程

加强交通行业政务外网的整合和规范，建立健全信息安全通报机制，建设完善覆盖省、市、县三级交通管理部门的交通行业政务外网。进一步加强政务外网、政务内网、互联网网络安全防护，提高网络接入安全等级。完善交通运输云平台建设，开展容器技术、自动化运维等云计算新技术应用实践，建设网络信息安全预警监测系统，提高云平台网络信息安全管理水平。

二、 行业服务信息化建设

（一）公众出行综合信息服务平台

完善公众出行综合信息服务平台建设，鼓励企业利用政府信息资源和市场资源开展综合交通出行信息服务。通过政企合作，创新商业模式和服务模式，面向公众出行信息需求，以公众感知和体验为出发点，通过移动终端、网站等多种载体，打造多层次、多样化、多方式的交通运输综合信息服务产品，为公众提供覆盖全省路况、自驾、公交、出租，道路客运、轮渡、航班、铁路、驾校、维修、救援、旅游景区、服务区等相关信息的“一站式”公众交通出行信息服务。

（二）交通物流信息服务平台

全面推进交通物流公共信息服务平台、物流交易平台、物流企业

信息化建设，构建“三位一体”的交通物流信息服务体系。

——进一步加强国家交通物流平台福建区域交换节点建设，加强标准贯彻实施的保障，促进信息资源的交换和共享。开展经济运行分析，为交通运输业的行业管理、规划制定、政策实施提供有效的信息化决策支持手段。依托运政、省级证照库、综合执法以及企业交易等系统平台采集的用户投诉、黑名单、违法违规信息等动态信息，制定货运市场诚信服务标准体系，为企业、从业人员建立交通物流诚信档案，推进行业市场信用建设。依托交通电子口岸平台建设，政企合作，分别由厦门港、福州港、湄洲湾港、泉州港港口管理部门牵头建设和运营厦门、福州、湄洲湾、泉州港航物流公共信息平台，进行港航物流公共信息的整合与应用推广，并与省电子口岸平台数据对接。引入银行或互联网金融企业打造交通物流金融服务平台，根据各物流企业的货运诚信评价信息和银行征信信息，为物流企业提供免抵押授信服务，帮助小微物流企业解决融资难、资金链脆弱等发展问题。

——培育若干以移动互联网技术为核心竞争力的第三方物流龙头企业，建设、推广交通物流交易平台，鼓励将先进信息技术及互联网创新理念融入传统货运产业，面向中小微物流企业，提供资源整合、供应链优化、金融等服务，创新运营服务模式，引领行业创新发展。鼓励交通物流交易平台开展农村电商 O2O（线上线下电子商务）服务，整合交通运输、邮政、商务、供销等农村物流资源，建立以县级物流场站、乡镇物流配送站、农村物流信息点为支撑的三级农村物流信息服务网络。鼓励高速公路企业依托高速公路服务区和收费站，试点建

设高速公路物流信息平台。

——引导鼓励物流企业加强自身信息化建设，促进省内物流企业提档升级，同时推动企业信息管理系统对接交通物流公共信息服务平台和物流交易平台。

（三）交通运输服务监督电话系统

继续深化交通运输服务监督电话系统（12328）建设，在县级交通运输主管部门全面推广 12328 系统应用，实现部、省、市、县四级联网运行，推进 12328 系统与公路、港航、海事、道路运输、综合执法等业务系统的业务协同，推进工单的自动流转，实现交通运输服务监督、业务投诉、信息咨询、意见受理等服务“一号通”。

（四）交通建设与运输市场信用信息服务体系

继续推进交通建设与运输市场信用信息服务体系工程建设，建立交通行业信用评价有效机制，强化信用信息在工程招投标、行政许可、行政执法、日常监管等业务工作中的应用；推动部省之间以及与省信用平台的互联互通和共享交换，构建全省一体化的交通建设与运输市场信用管理体系，推进“诚实守信，处处收益；一处失信，处处受制”的交通行业信用市场全面形成。

（五）交通行政综合服务平台

完善交通行政综合服务平台，以行政审批改革为契机，通过信息化促进业务受理审批的流程整合和简化，不断提高许可事项的网上办结率，纵向与省政府、交通运输部及市、县交通运输部门业务协同，横向与省政府其他职能部门互联互通，实现申报、查询、办理、送达

全流程网上办理，创新行政服务模式、规范权力运行。鼓励行业企业进行证书认证和使用电子印章，建立交通行业电子证照库，全面推进批文、证照电子化，实现证照在线验证，支撑行业业务协同，让信息多跑路，群众少跑腿。

三、行业企业信息化建设

（一）交通一卡通应用工程

全面推进全省交通一卡通互联互通，推动车辆用卡一体化、人员用卡一体化、服务品牌一体化建设，从城市公共交通领域应用向高速公路ETC、客运、维修、货运配货等增值服务拓展，全面应用于全省高速公路通行、客运、公交车、出租车、地铁等所有交通公众出行领域，实现公众出行消费“一卡式支付”。开展交通一卡通用户行为大数据分析，支持企业市场化精准营销和行业决策分析。

（二）客运电子客票工程

加快完善和拓展联网售票服务系统。加强政企合作，引入互联网龙头企业、电子商务企业、电信运营商共同推进电子客票服务，全面覆盖二级以上客运站，实现乘客凭借二代身份证自助购（取）票以及凭借二代身份证、二维码等凭证自动检票。鼓励客运企业抱团合作，建设道路客运出行公众服务系统，实现线上线下资源集聚、优势互补，开展多元化、高品质、可定制的客运出行服务，满足出行人群“吃住行游购”的“一站式”消费需求，提升企业核心竞争力。建立公路、水路、铁路、民航等多种运输方式客票信息共享机制，鼓励第三方运营企业建设机票、火车票、长途客运票等多种运输方式的联程联运售

票服务系统，为旅客提供更便捷的出行服务。

（三）智慧综合客运枢纽示范工程

以综合客运枢纽为依托，利用现代化信息技术，实现枢纽内部车辆调度、自动检票、自动售票、旅客导引等站务管理的智能化，通过多种方式向枢纽内外乘客提供各类综合信息服务。加强枢纽运行安全监控、预警与应急联动，全面提升综合客运枢纽高效管理、协同运行、智慧服务水平。

（四）货运电子运单试点工程

发挥闽台物流特点，依托福建电子口岸平台和台湾关贸网络平台的通关服务以及闽赣海铁联运服务，推进闽台两岸物流信息通道建设，基于标准化的电子运单，试点建设闽赣集装箱海铁联运电子运单，推动铁路、水路等各种运输方式承运商、货主、协会和政府等不同主体之间信息交换共享，实现运输单证信息共享和通关一体化服务。在此基础上，建设虚拟网络与实际经营网点相结合的多式联运经营人网络，提供“一次托运、一张单证、一次保险、一个费率、一次计算、一票到底”的“一单式”多式联运服务。

（五）智慧港口试点工程

鼓励具备条件的港口，建设覆盖进港航道、码头、堆场、口岸、集疏运通道等区域的货物、集装箱、运载工具的信息采集系统，整合集成港口生产、运输、装卸、仓储等各类业务系统，对接相关物流公共信息平台、进港铁路、公路生产调度系统、电子口岸等，搭建港口智慧生产调度平台。

（六）高速公路企业管理平台

建设高速公路智慧化基础设施，结合“智慧路网建设”，建设涵盖高速公路运营管理、建设管理、企业管理、综合服务、多元化经营等信息化、智慧化应用，全面提升高速公路智慧化应用能力，驱动高速公路企业转型升级。

第六章 投资匡算

序号	工程名称	主要建设内容	投资匡算 (万元)
一	行业自身信息化建设		104300
1	智慧路网	构建路网感知与传送网络,进一步完善高速公路道路信息管理和应急指挥联动系统和普通公路路网管理平台,推动全省公路行业各管理职能单位、各内部业务应用系统数据共享与交换,推动与部级系统和相邻省份系统的互联互通,实现跨区域路网协同运行管理;试点开展基于物联网的隧道照明节能系统	35000
2	智慧水运	构建水运感知与传送网络;建设全省港航“一张图”和闽江电子航道图;加强水路运政管理信息系统、船舶登记系统、船员管理系统、船舶检验发证管理系统的协同应用整合;优化完善港口经营管理系统、港口安全管理系统、港口设施保安管理系统,逐步构建集成化的港口综合业务管理系统;打造集公众服务、监督举报、监察监管为一体的公众服务平台;继续完善港航应急中心,全面提升全省港航运行状态监测、预测预警和应急处置水平;构建包括水路危险品运输行政许可审批、执法、危险品码头存储、装卸、中转、出场、运输、停靠泊等全过程的水路危险品运输动态监管体系	15500
3	智慧运管	完善和优化道路运政管理系统功能,强化对车辆、线路和场站等业务数据的管理;加快推进道路运政管理系统互联互通;推广应用道路运输电子证件;打造运政公众服务平台;推动机动车综合性能检测机构全省联网	2800
		开展危险货物道路运输电子运单管理系统建设,建立跨区域安全监管和应急协调联动机制,实现危险货物道路运输闭环监管	2500
		加强终端设备的安装检查和标准推广,开展限速装置在道路运输安全中的应用研究,推动安全行车助手 App 应用,强化企业监控人员与司机的安全联动;推进系统与运政系统、包车管理、综合执法等系统协同应用,强化动态监管数据与行政许可、资格审验及质量信誉考核评价等工作的有效衔接	800
		建设福建省道路运输安全监管标准化信息管理系统整合多方数据,实现行业安全生产重大风险源的风险管控,交通建设生产安全和运输生产安全的动态监管,生产安全事故的分析,	1800

		行业安全生产运行状态的综合分析和评价；开展交通运输安全生产大数据分析，改变传统依靠现场调查查找责任的方式，实现安全生产责任的在线分析和精细化管理	
		加强道路运输市场运行情况、客运站点分布、重点货运企业情况及重点营运车辆等运行动态的实时监控，推动全省道路运输管理行业的数据共享与交换；完善整合道路运输应急救援预案，推动应急救援力量的信息化管理，建立跨区域安全监管和应急协调联动机制，构建集日常运行监测与协调管理、预测预警与突发事件应急处置为一体的省市县三级道路运输运行管理与应急处置平台	3000
4	智慧执法	加大科技治超投入，在重点路段、重点场所、重点构造物等开展非现场超限超载不停车检测系统建设，大力推广应用非现场执法手段，推进治超管理、公安交通管理信息系统的数据交换与共享，严厉打击暴力抗法、强行冲关等违法行为，提升治超执法工作效率。完善执法信息系统及部省站三级治超联网工程建设。	15000
		开展交通执法公众监督管理平台建设，鼓励公众参交通执法取证和诚信评议，提高行业监管的公信度，全面提升交通执法公众形象；开展交通综合行政执法指挥平台建设，构建福建省综合行政执法指挥中枢；积极推进异地执法信息互联共享，加强行政执法信息与行政许可信息的共享和联动，进一步加强与省级网上行政执法平台、纪检监察、公安、安监、工商、银行等部门的数据对接，推动社会信用体系建设	3000
5	综合交通规划支持系统	建设省级综合交通规划数据库，实现综合交通运输规划信息资源数据的采集、处理和整合；建设规划综合分析评价体系，实现综合运输与经济发展关系分析等专题应用；建设交通运输规划动态跟踪管理系统，强化综合交通规划规范标准执行，并对规划的执行情况进行综合分析，为综合规划提供科学决策支持	1800
6	综合交通运输运行协调与应急处置系统	继续推进公路水路交通运输安全畅通与应急处置系统工程，打造市级综合交通运行协调与应急指挥中心，推动部际、省际、市际协调机制建设，实现各级交通运输主管部门与公安、安监、气象、国土资源等相关部门的互联互通、信息共享和协调联动	12000
7	建设项目建管养一体化	以公路水路基础设施建设项目为主线，加强各类信息资源的整合利用，在继续推进“十二五”	3500

	管理平台	期交通运输统计分析监测和投资计划管理系统的基础上，建设完善公路水路建设项目管理、造价管理系统、养护管理等系统，加强各系统间的业务协同，形成建设项目建管养一体化管理平台，实现规划、投资计划、建设、养护、运行监测、统计等业务纵向上省、市、县三级联动和横向上全流程的闭环管理，提高基础设施建、管、养一体化管理水平	
8	交通综合业务办公平台	建设完善领导办公、移动办公、会议系统、财务管理、审计管理、电子监察、交通人事等系统，为各级部门的日常办公提供系统支持	600
9	交通运输行业数据开放共享平台	开展数据资源规划，构建行业信息资源目录服务体系和省市两级大数据中心体系；建设行业数据开放共享平台；推动网上交通数据交易市场发展	4000
10	交通运输行业网络与安全工程	加强交通行业政务外网的整合和规范，建立健全信息安全通报机制，建设完善覆盖省、市、县三级交通管理部门的交通行业政务外网。进一步加强政务外网、政务内网、互联网网络安全防护，提高网络接入安全等级。完善交通运输云平台建设，开展容器技术、自动化运维等云计算新技术应用实践，建设网络信息安全预警监测系统，提高云平台网络信息安全管理水平。	3000
二	行业服务信息化建设		10600
1	公众出行综合信息服务平台	整合资源，政企合作，打造多层次、多样化、多方式的交通运输综合信息服务产品，实现公众出行“一站式服务”	800
2	交通物流信息服务平台	进一步加强国家交通物流平台福建区域交换节点建设，完善货运市场诚信体系建设	200
		建设港航物流公共信息平台，并实现与省电子口岸平台数据对接	2500
		建设交通物流金融服务平台，为物流企业提供免抵押授信服务	500
		建设、推广交通物流交易平台，面向中小微物流企业，提供资源整合、供应链优化、金融等服务；鼓励交通物流交易平台开展农村物流信息服务；鼓励高速公路企业试点建设高速公路物流信息平台；引导鼓励物流企业加强自身信息化建设，推动企业信息管理系统对接交通物流信息平台 and 交易平台	4500
3	交通运输服务监督电话系统	在县级交通运输主管部门全面推广 12328 系统应用，实现部、省、市、县四级联网运行，推进 12328 系统与出行、物流、维修、综合执法	600

		等业务系统的业务协同，推进工单的自动流转，实现交通运输服务监督、业务投诉、信息咨询、意见受理等服务“一号通”	
4	交通建设与运输市场信用信息服务系统	继续推进交通建设与运输市场信用信息系统工程，构建全省一体化的交通建设与运输市场信用管理体系，推动部省之间以及与省信用平台的互联互通和共享交换，推进“诚实守信，处处收益；一处失信，处处受制”的交通行业信用市场全面形成	1000
5	交通行政综合服务平台	整合和简化业务受理审批的流程，不断提高许可事项的网上办结率，实现审批“一窗式”办理。纵向与省政府、交通运输部及市、县交通运输部门业务协同，横向与省政府其他职能部门互联互通	500
三	行业企业信息化建设		84500
1	交通一卡通应用工程	推进全省交通一卡通互联互通，推动车辆用卡一体化、人员用卡一体化、服务品牌一体化建设实现公众出行消费“一卡式支付”；开展交通一卡通用户行为大数据分析，支持企业市场化精准营销和行业决策分析	30000
2	客运电子客票试点工程	完善客运联网售票系统，推进电子客票服务；鼓励客运企业抱团合作，建设道路客运出行公众服务系统，实现线上线下资源集聚、优势互补，开展多元化、高品质、可定制的客运出行服务，满足出行人群“吃住行游购”的“一站式”消费需求，提升企业核心竞争力。建立公路、水路、铁路、民航等多种运输方式客票信息共享机制，鼓励第三方企业提供联程联运服务	8500
3	智慧综合客运枢纽示范工程	以综合客运枢纽为依托，利用现代化信息技术，实现枢纽内部车辆调度、自动检票、自动售票、旅客导引等站务管理的智能化，通过多种方式向枢纽内外乘客提供各类综合信息服务。加强枢纽运行安全监控、预警与应急联动，全面提升综合客运枢纽高效管理、协同运行、智慧服务水平。	2000
4	货运电子运单试点工程	基于标准化的电子运单，试点建设闽赣集装箱海铁联运电子运单，实现运输单证信息共享和通关一体化服务；建设虚拟网络与实际经营网点相结合的多式联运经营人网络，提供“一单式”多式联运服务	6000

5	智慧港口	建设覆盖进港航道、码头、堆场、口岸、集疏运通道等区域的货物、集装箱、运载工具的信息采集系统，整合集成港口生产、运输、装卸、仓储等各类业务系统；对接相关物流公共信息平台、进港铁路、公路生产调度系统、电子口岸等，搭建港口智慧生产调度平台	8000
6	高速公路企业管理平台	建设高速公路智慧化基础设施，结合“智慧路网建设”，建设涵盖高速公路运营管理、建设管理、企业管理、综合服务、多元化经营等信息化、智慧化应用，全面提升高速公路智慧化应用能力，驱动高速公路企业转型升级	30000
合计			199400

第七章 保障措施

一、 加强业务模式创新

当前交通运输体制大部制、行政体制改革不断深入，应将行政体制改革、业务机制创新、业务流程优化与交通运输信息化建设紧密结合，站在大部制和综合运输的角度，充分考虑管理职能的内外关系，设计、优化信息化条件下的业务模式和业务流程。

二、 改善政策法规环境

完善信息化投资管理政策，进一步明确行业各方主体的信息化投资责任；制定交通信息服务市场化政策，助推交通信息产业化，积极培育和扶持交通运输企业的信息化建设；充分利用企业市场主体作用，推进物流、出行、客运联网售票等各类一体化信息服务平台建设；引入全国知名的信息技术公司，扶持省内具有行业服务能力和发展前景的信息技术企业、运营商，开展政企互利互赢合作，实现信息资源互补，推进交通信息化的市场运作，推进交通运输信息化智能化。

三、 强化标准规范执行

积极落实行业信息化标准规范，监督标准的宣传和贯彻。在建设项目审批、实施、验收过程中，严格审查国家、行业和地方标准的遵循情况，强化标准规范的执行，保障交通信息化的健康可持续发展。

四、 注重新技术应用创新

紧密跟踪新技术发展趋势，拓展应用领域，创新应用模式，提升应用水平。围绕云计算、大数据、移动互联网等关键技术，开展在交通运输领域的应用攻关。加强多式联运、甩挂运输、城市物流配送、

交通信息服务、公共交通综合协调、客运枢纽管理服务、港口自动化作业、电子支付等交通运输领域的创新应用技术研发。

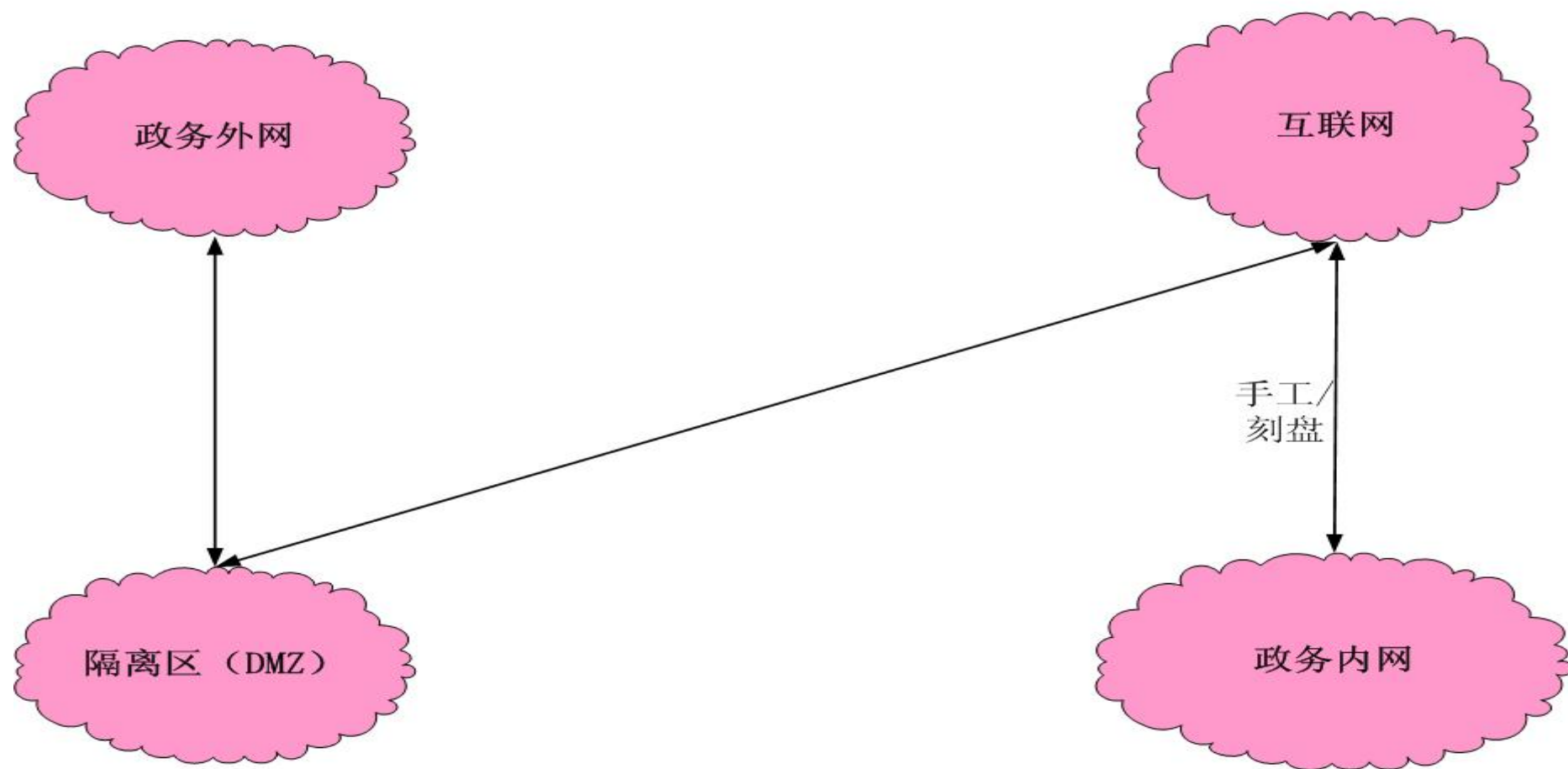
五、 加强信息安全保障

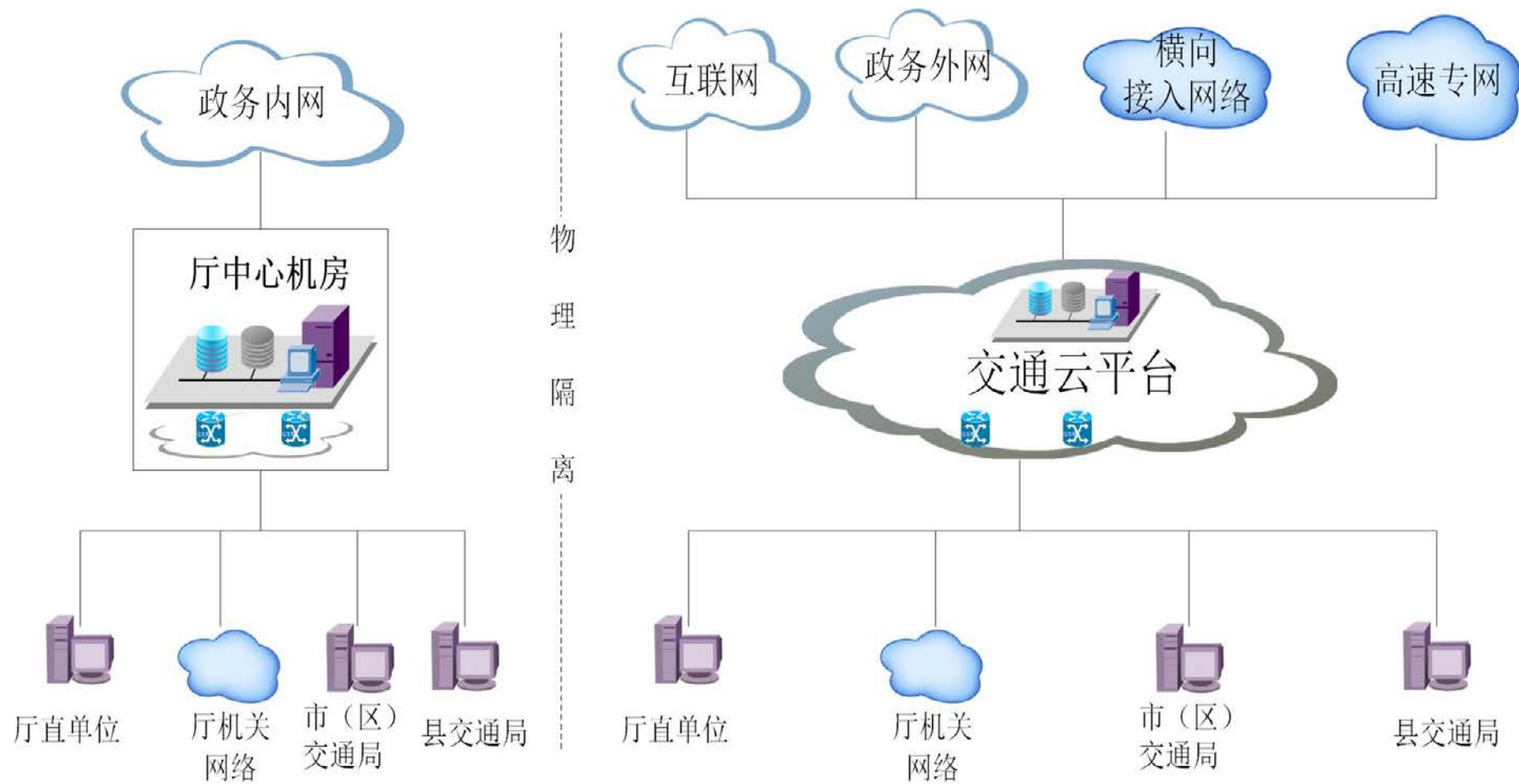
遵照国家信息安全战略部署，组织开展行业网络和信息系統安全风险评估、安全测评工作，并逐步建立省市县三级等保通报制度。同时，强化网络和信息安全责任制建设，制定信息安全应急预案，提高信息安全保障水平。

六、 重视人才培养

建立健全信息化专业技术人员的培训学习、继续教育制度，加强专业技术人员培训；积极创造条件，支持鼓励信息化专业技术人员参加资质和水平认证；采取技术咨询、科研攻关、短期聘用等方式，充分利用社会智力资源为交通运输信息化发展服务。

福建省交通运输行业网络关联规划示意图

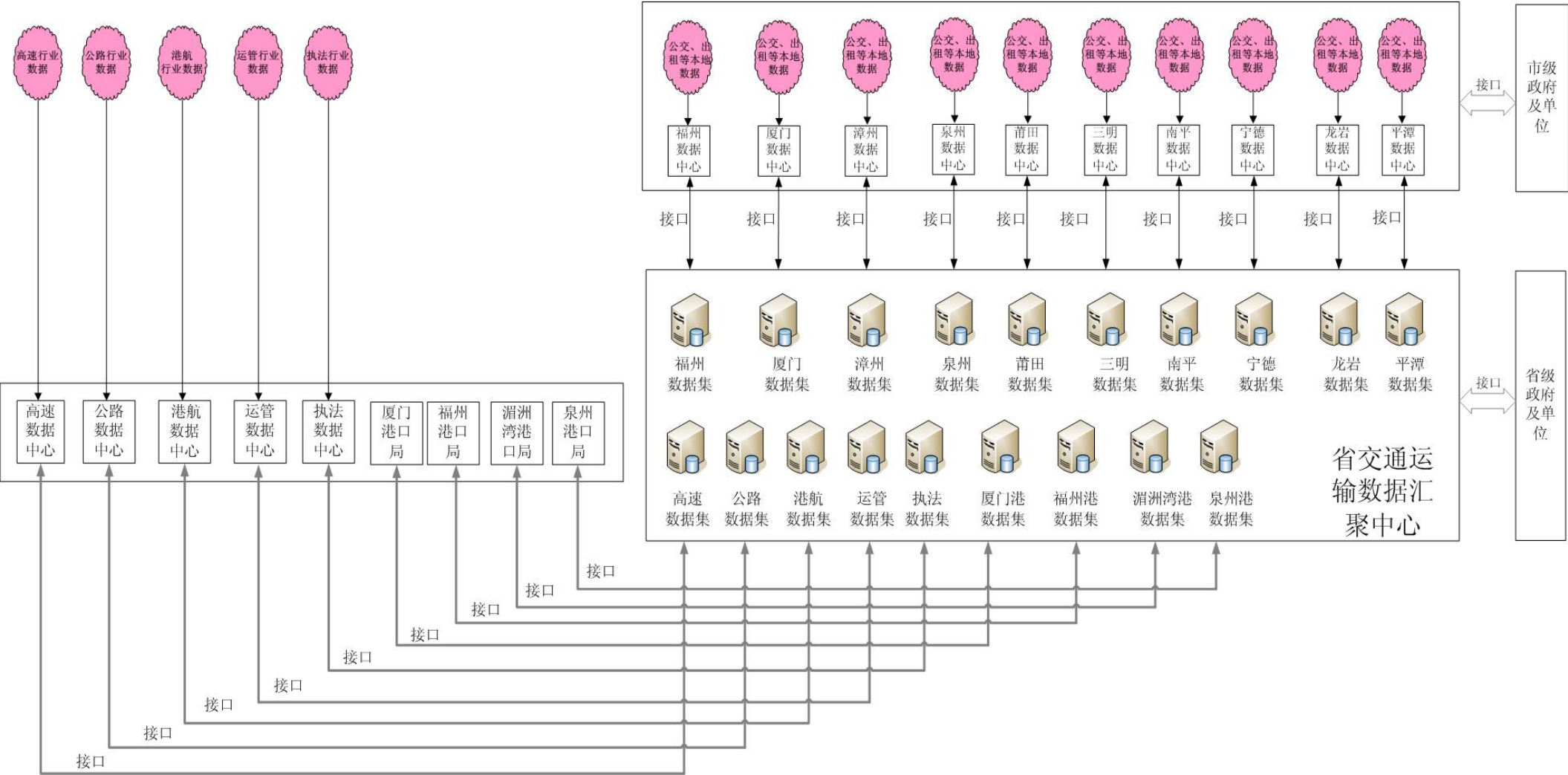


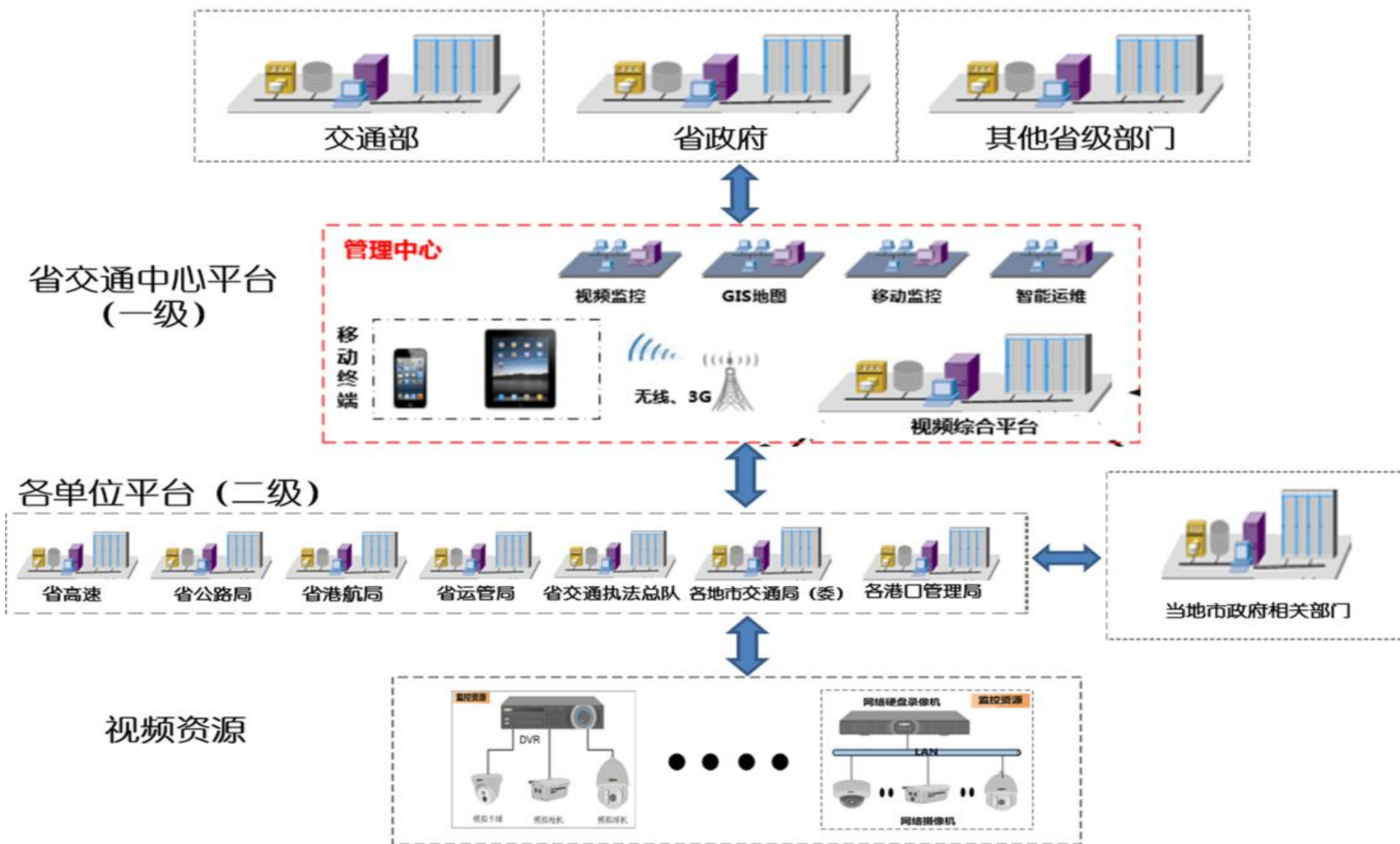


福建省交通运输行业网络关联方式示意图（现状）

福建省交通运输数据交换共享示意图

(政务外网、政务内网、互联网)





福建省交通视频监控系统架构图