

重庆交通出行信息服务的探索和思考

2016年11月

调度中心出行服务处 田劲峰



报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况

2 信息资源整合阶段

3 出行信息服务平台构建阶段

4 “五位一体”发布体系形成阶段

5 结语

报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况



2 信息资源整合阶段

3 出行信息服务平台构建阶段

4 “五位一体”发布体系形成阶段

5 结语

重庆交通出行信息服务总体概况

自2007年调度中心成立至今，在交通运输部以及市交委的指导下，按照交通信息化发展规划纲要，开展交通出行信息服务相关工作。在此期间，我们也结合重庆实际情况，不断探索出行信息服务发展方向，持续优化出行信息服务总体构架，从工作重点的不同我们将这一探索和发展过程主要分为“资源整合”、“平台搭建”、“五位一体发布体系形成”三个阶段。



报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况

2 信息资源整合阶段 ←

3 出行信息服务平台构建阶段

4 “五位一体”发布体系形成阶段

5 结语

信息资源整合阶段

2007年-2011年

重庆交通行业信息化水平较低，出行信息服务难为“无米之炊”。在此阶段，主要开展各基础系统建设、和信息整合。



信息资源整合阶段

在此期间主要开展以下基础系统建设



路网运行
监管与
服务
系统



公路客
运联网
售票系
统



公共交
通电子
站牌系
统



出租车
电召客
服系统



交通
96096
呼叫
服务
热线
系统



GPS
服务
平台

信息资源整合阶段

重庆市公路交通信息资源整合与服务工程

梳理重庆交通历史数据，整合公路空间数据，将纸质数据和电子整理并导入库，整合了公路空间数据、车辆数据、从业人员数据、经营业户数据、GPS数据等，形成重庆公路基础数据库群，建设了交通数据资源平台，实现了对基础数据的统一管理以及部分数据的交换和共享。

公路交通数据资源平台



信息资源整合阶段

重庆市公路交通动态信息资源整合

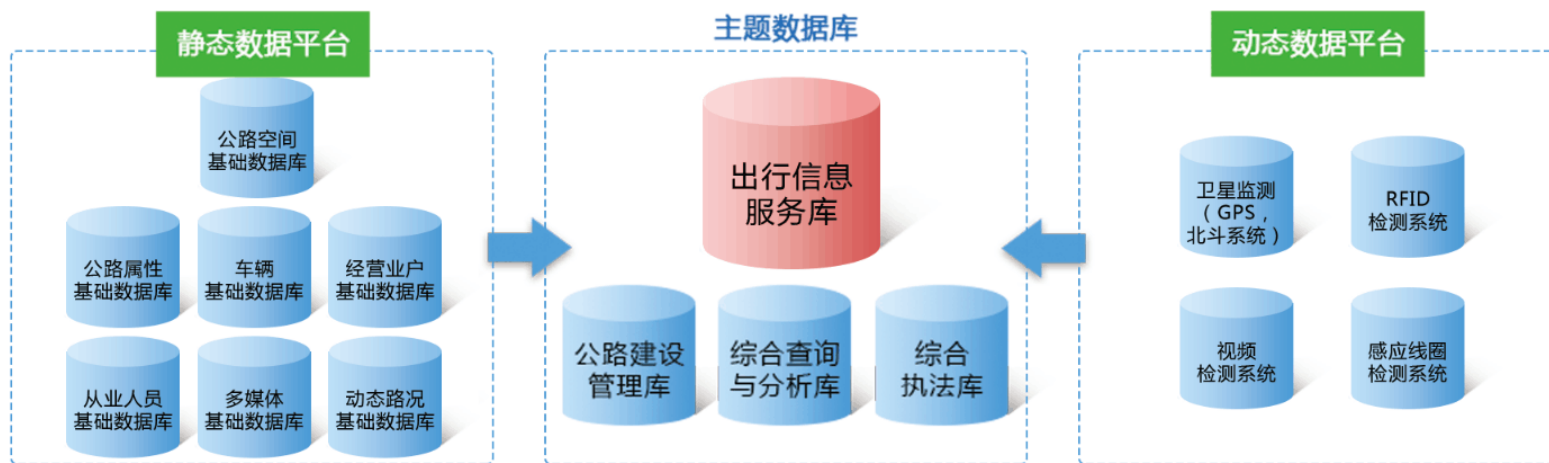
本工程是作为《公路交通信息资源整合与服务工程》的补充和完善，以GPS数据为突破口，并辅以视频检测和RFID等动态检测数据，以出租车动态信息为主要整合对象，实现全市公路交通信息动态资源的高度共享；丰富业务综合管理与分析手段，实现公路交通行业的信息化管理和科学决策；拓展信息服务领域，实现对公众提供全方位的交通信息服务。

公路 交通 数据 资源 平台



信息资源整合阶段

结合重庆市公路交通信息资源整合与服务工程和重庆市公路交通动态信息资源整合建设成果，我们搭建了交通出行信息服务**主题数据库**，为后期出行信息服务系统的建设打下了基础。



报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况

2 信息资源整合阶段

3 出行信息服务平台构建阶段 ←

4 “五位一体”发布体系形成阶段

5 结语

出行信息服务平台构建阶段

2012年-2014年

随着信息化的快速发展以及人民生活水平的逐步提高，公众对于出行信息服务的需求日益强烈，市交委于2012年初提出了打造交通出行服务网以及手机版（重庆交通APP）要求。在对方案的设计过程中，考虑到重庆交通信息化实际情况，结合市场出行信息服务，为了让系统建成后达到预期效果，对以下三个问题进行了明确。

- **定位政府出行信息服务，确定系统功能**
- **系统应具备较强扩展性**
- **利用好行业其他单位建设成果，避免重复建设**

出行信息服务平台构建阶段

定位政府出行信息服务，确定系统功能

从最初携程、去哪儿等机票查询及购买，到百度地图导航，再到滴滴打车等，市场服务正逐步覆盖公众出行的方方面面，其对市场的精准了解以及持续的营运推广，使得服务效果较政府服务更广、更易于接受。一方面应吸收市场各项交通出行信息服务的成功经验，同时另一方面针对市场服务的空白着力进行优化和完善。因此，在出行信息服务选点上，将96096热线网络服务、重点枢纽换乘以及高速路况作为建设重点。

市场服务



市场空白点

96096热线网络服务

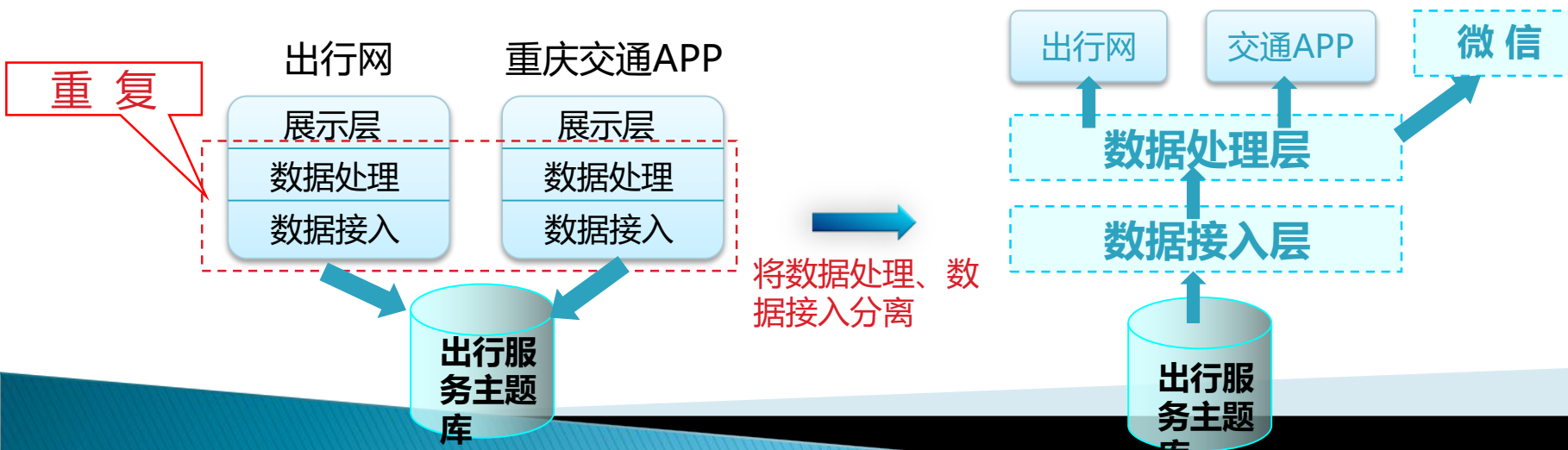
重点枢纽换乘

高速公路路况

出行信息服务平台构建阶段

系统应具备较强扩展性

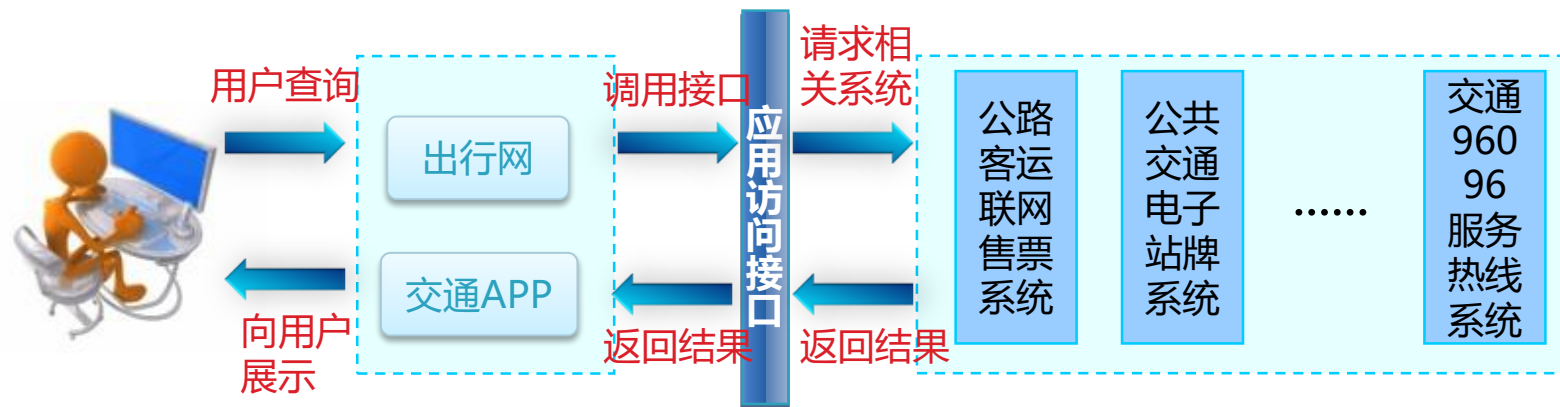
当前信息化飞速发展，各种新媒体层出不穷，本次建设虽以网站和APP为主，但其所使用的出行服务信息，后期同样应为微信、微博等其他媒体平台预留扩展接口。通过增强其扩展性，使得在后期系统建设和维护过程中，成本将大幅降低。



出行信息服务平台构建阶段

利用好行业其他单位建设成果，避免重复建设

在相关方案设计过程中，各行业单位也在构建其业务范围内的出行信息服务系统，为避免重复建设、节约投资，对于已经建设的功能模块，通过直接集成服务的方式，完成对相关功能模块的构建。



直接调用已建系统的计算结果，省去处理步骤。

出行信息服务平台构建阶段

结合以上问题，参照规划推进相关工作，以数据资源整合与服务工程为依托，将出行信息服务系统中数据处理、数据接入、数据展示进行分离，提出了以融合、共享、独立、复用的理念搭建“重庆市交通出行信息服务平台”，实现已有的出行信息发布方式有机结合，进而更好地为各项出行服务工作开展提供强有力的支撑。



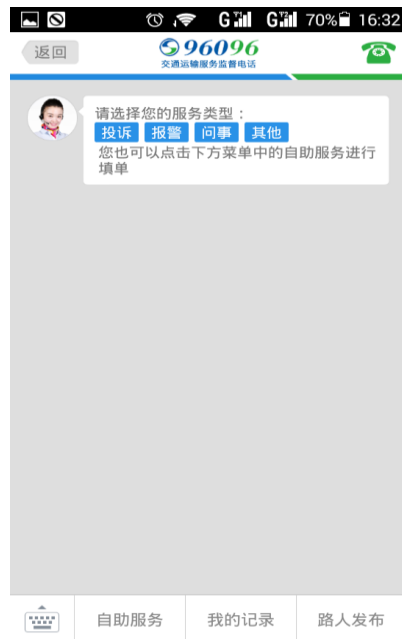
出行信息服务平台构建阶段

出行服务总体技术架构



出行信息服务平台构建阶段

以重庆交通APP为例，作为市交通主管部门建设的出行服务系统，其定位于整合各单位已建服务，构建全面的交通服务框架，同时区别于市场服务，寻求市场服务的空白进行突破，将交通服务热线从语音电话扩展到了移动互联网，实现对公众出行后的服务，系统采用C/S架构。



报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况

2 信息资源整合阶段

3 出行信息服务平台构建阶段

4 “五位一体”发布体系形成阶段 ←

5 结语

“五位一体”发布体系形成阶段

2014年-2016年

随着“移动互联网”的产生，再到“互联网+”的提出，各种新媒体也逐步盛行。



出行服务网



重庆交通APP



重庆交通微博



重庆交通微信公众
号



互联网+重
庆交通服务
热线

五位一体发布体系初步形成

出行信息服务平台构建阶段

“五位一体” 出行信息服务发布体系基本形成



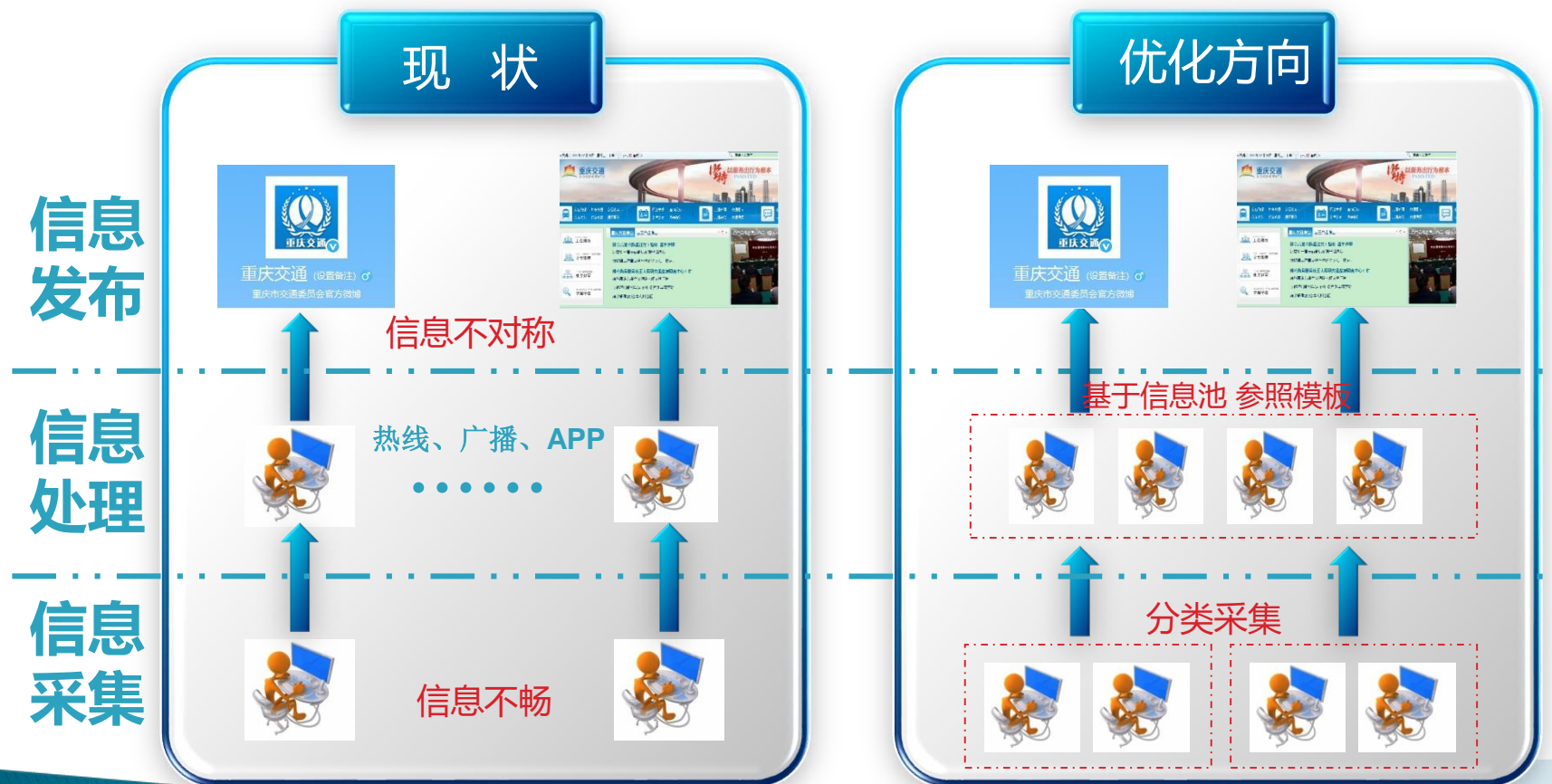
“五位一体”发布体系形成阶段

下一步出行信息服务工作方向 **业务协同**

虽然系统信息的发布体系已经初步搭建完成，但在出行信息服务的日常工作中仍存在大量人工采集、编辑和发布信息，如微博、微信、网站的交通新闻信息的发布。目前，此类工作从业务办理到信息处理的过程，均存在信息不畅、工作重复等问题。

TOCC二期工程综合交通运行监测与服务系统相关设计经验，将通过业务协同优化的方式，以融合、共享、独立、复用的理念，对现有业务进行流程再造，实现现有出行信息服务平台的优化和完善。

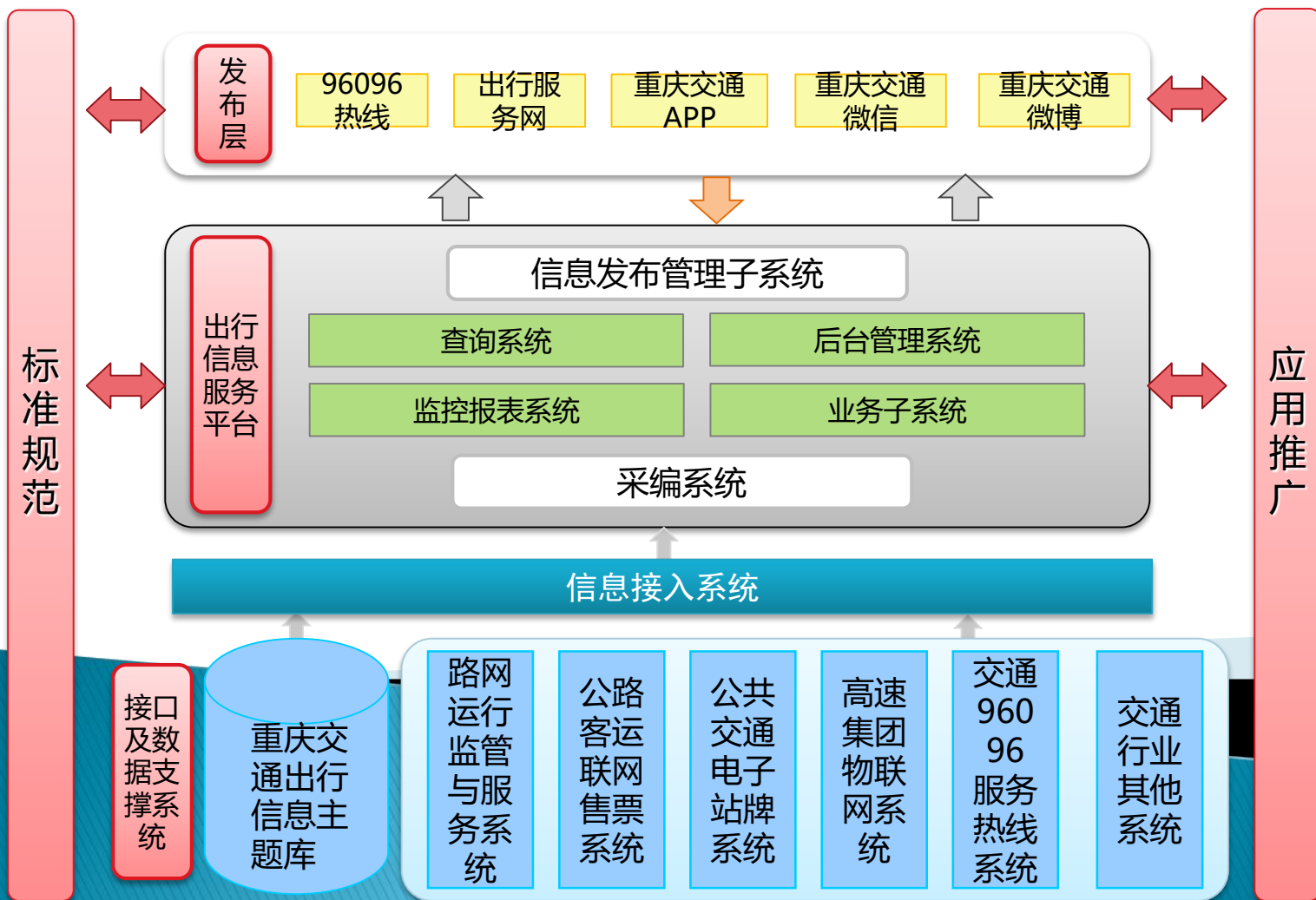
“五位一体”发布体系形成阶段



在现有多渠道发布信息的基础上，通过**构建“采、编、播”一体化团队、打造统一信息处理平台、建立信息处理机制**，对当前出行服务信息管理机制进行优化。

“五位一体”发布体系形成阶段

出行信息服务系统架构发展方向



报告提纲

1 重庆交通出行信息服务总体概况

2 信息资源整合阶段

3 出行信息服务平台构建阶段

4 “五位一体”发布体系形成阶段

5 结语 ←

结 语

政府向公众提供交通出行信息服务，其服务定位应有别于市场，使得该服务有其存在的必要性。在系统的设计和建设方面，应考虑到行业其他基础系统建设成果，避免系统重复建设，利用数据接口实现服务成果的调用，并以此逐步构建起行业内部的出行信息服务层级体系。最后，出行信息服务平台将随着出行信息服务方式的扩展而不断优化，而出行信息服务工作在此过程中也将进一步提升，最终增强公众对政府出行信息服务的感知和认同度。

用不同的角度看问题

Q

&

A

用不同的角度回答问题