

# 车联网技术及其应用

陈 卓

[zchen@foryougroup.com](mailto:zchen@foryougroup.com)

# 讲解目录

一、车联网技术概述

二、车联网服务平台

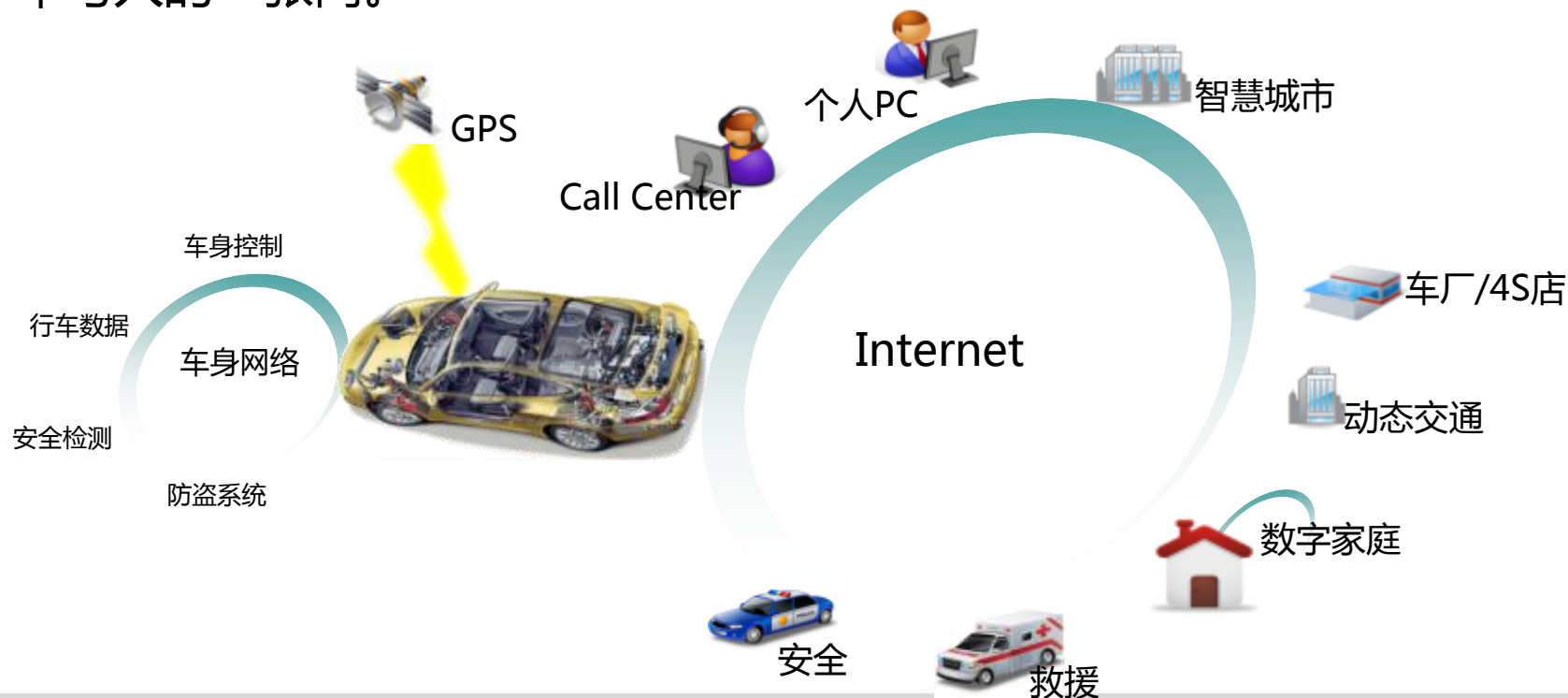
三、车联网应用业务

四、华阳企业介绍

五、华阳在车联网的应用及推广

# 一、车联网技术概述

车联网技术是一项综合技术，是物联网的重要组成部分。通过应用移动通信技术、计算机技术、车载信息技术、卫星定位技术等，将车辆连接到网络，实现在信息网络平台上对所有车辆的属性信息和静、动态位置信息进行提取和有效利用，向用户提供综合信息服务。因此我们说车联网就是连接车与车，车与人的一张网。



# 一、车联网技术概述

在这个网络中，存在两个明显的应用聚合中心。

## 以汽车为中心

- 汽车厂商主导
- 与ECU连接
- 远程检测
- 系统升级
- 减免成本
- 提高效能
- 遵循法规

## 以用户为中心

- 司乘人员主导
- 连接外界
- 免提电话
- 紧急救援与道路援助
- 手机应用
- 导航应用
- 娱乐应用

# 一、车联网技术概述

车联网为满足汽车用户的三大诉求提供强有力的支持

## 安 全

- 远程跟踪车辆状态
- 远程自动诊断车辆故障
- 更高效的实施事故救援
- .....

车门远程应急开启  
碰撞自动求助  
全方位车辆追踪  
自动报警  
道路救援

## 环 保

- 更省油的驾驶路径
- 更省油的驾驶习惯
- 更便宜的行车花费
- .....

动态交通信息导航  
一键导航  
地图数据增量更新  
软件自动升级  
行程路径规划

## 便 利

- 更简短的保养维修流程
- 更丰富的信息获取方式
- 更简单的厂家反馈方式
- .....

各种信息服务  
车辆保养预定  
车辆远程维护  
语音命令控制  
车辆健康检查

# 一、车联网技术概述

## 车联网服务内容主要体现在四大领域

### 安全( Safety & security )

碰撞自动求助(如安全气囊展开报警)  
车门远程应急开启  
被盗车辆追踪(货物跟踪)  
自动报警通知  
道路救援

.....

### 车辆信息服务( Car Support )

车辆维护提醒  
远程诊断  
车况健康检查报告  
(车厂, 保险公司、行业用户)

.....

### 信息与娱乐服务( Infotainment )

各种信息服务(天气, 新闻, 股票, 邮件)  
车内免提电话  
语音命令控制(语音识别、播报)  
娱乐信息查询、下载  
交通信息查询(违章查询等)

.....

### 驾驶辅助-Navi( Drive Support )

车载导航服务(含车辆监控等, 远程派工等)  
地图数据增量更新(软件自动升级)  
POI深度查询  
话务员辅助目的地设置(一键通)  
动态交通信息使用

.....

# 讲解目录

一、车联网技术概述

二、车联网服务平台

三、车联网应用业务

四、华阳企业介绍

五、华阳在车联网的应用及推广

## 二、车联网服务平台

车联网要推出相应的服务，首要解决的问题是如何让汽车上网？





## 二、车联网服务平台

除了能上网的终端设备外，支撑车联网服务平台还需要服务端（远端）、及第三方资源等等。



终端设备

设备具有车载娱乐功能+通信模块,终端设备具有与TSP服务相对应的终端软件（终端软件更新下载，电子邮件，网络音乐，股票，天气，导航，安防，一键通，服务资讯消费资讯等）



服务端

服务端需要IDC、CallCenter呼叫中心，基础服务提供鉴权、服务订购、日志、计费、GIS服务（地图/TMC）、个人门户网站，CRM客户管理，SNS社区服务，对第三方资源（CP/SP）提供的资源进行对接等综合管理平台



第三方资源

第三方资源是TSP服务的内容提供者，包括路边救援、紧急救援、地图、实时交通、网络电台、消费资讯、网络电影、有声读物、游戏、新闻、违章查询等

## 二、车联网服务平台

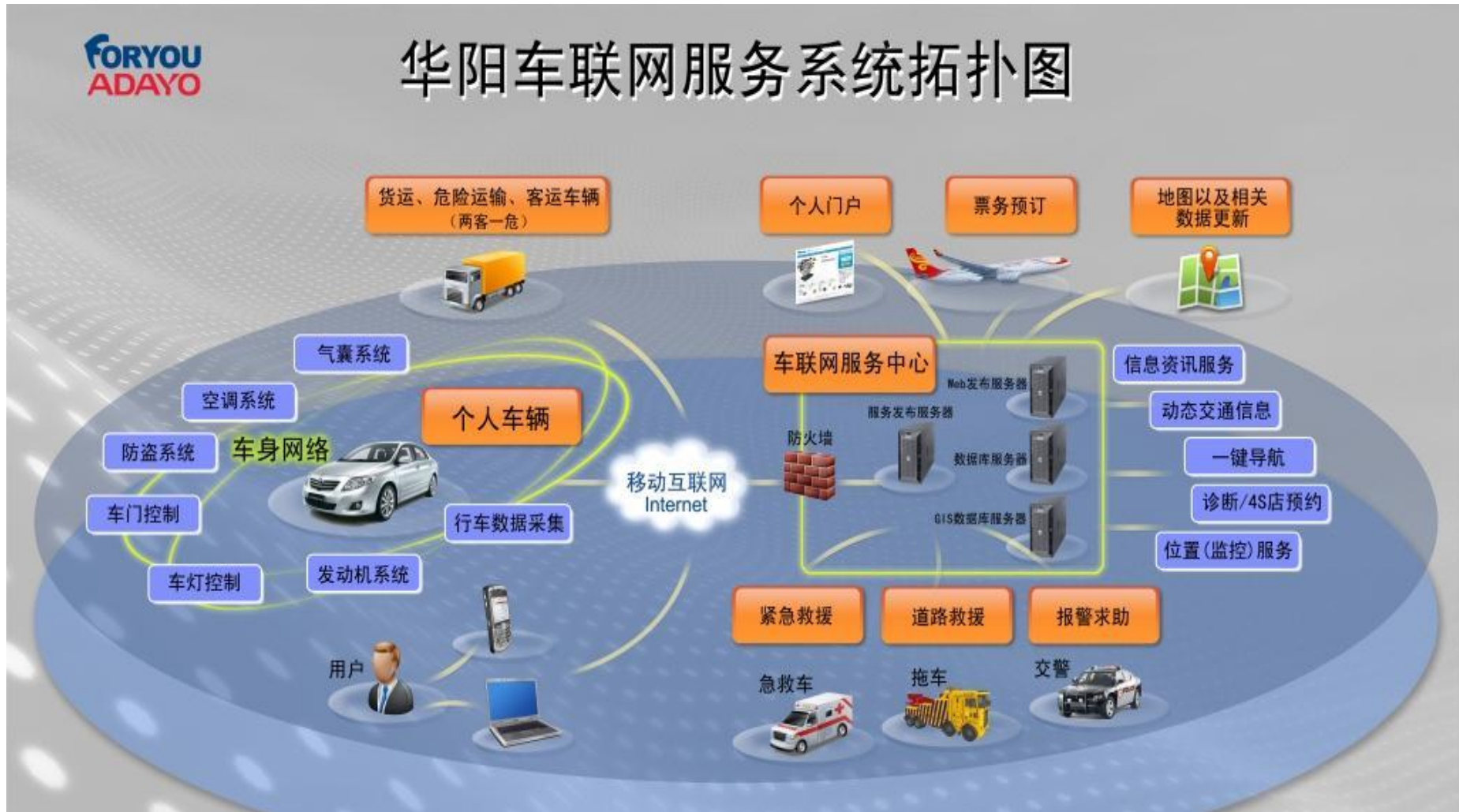
在以客户服务为中心，以用户需求为主导的思想下，服务平台不仅需要支持车载终端，还应支持手机和个人电脑。



车载屏、手机屏和电脑屏三屏合一、三屏融合。

## 二、车联网服务平台

根据三屏融合的主导思想，其系统拓扑图如下：



# 讲解目录

一、车联网技术概述

二、车联网服务平台

三、车联网应用业务

四、华阳企业介绍

五、华阳在车联网的应用及推广



# 三、车联网应用业务

## 华阳车联网服务系统分层图

FORYOU  
ADAYO



# 三、车联网应用业务

车联网服务平台为用户提供全方位的服务。



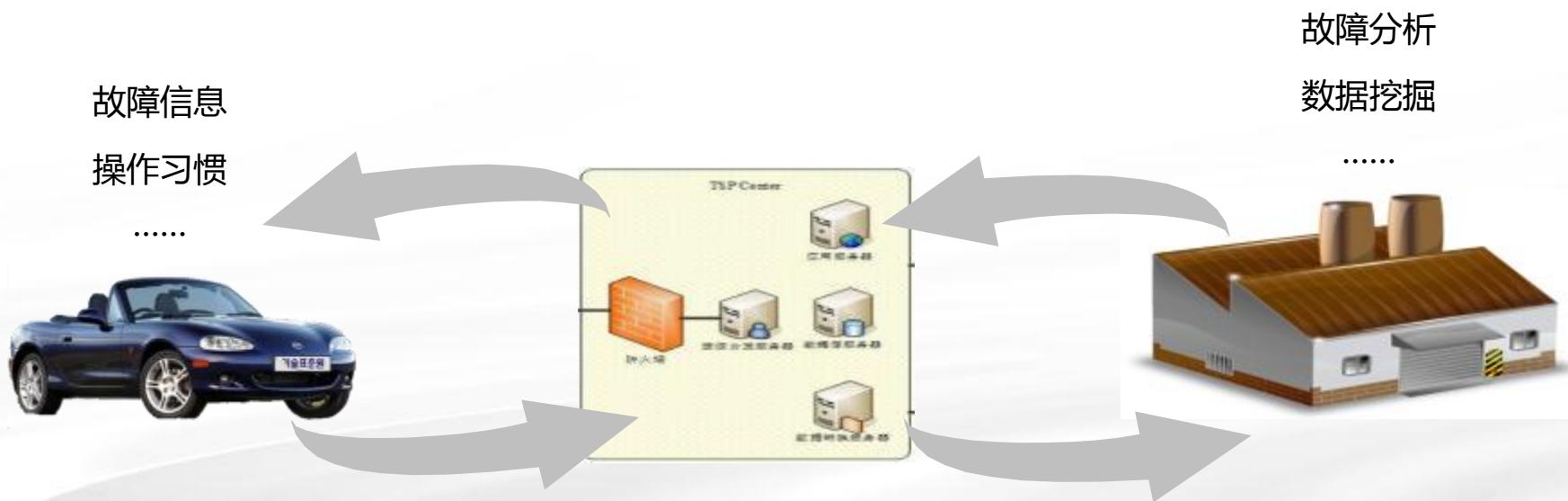
# 三、车联网应用业务

车联网服务平台让4S店为车主提供更具粘性的服务



# 三、车联网应用业务

## 车联网服务平台为厂商提供更多改善产品的信息





# 讲解目录

一、车联网技术概述

二、车联网服务平台

三、车联网应用业务

四、华阳企业介绍

五、华阳在车联网的应用及推广

## 四、华阳企业介绍

公司名称： 惠州华阳通用电子有限公司

成立日期： 2002年9月

为惠州市华阳集团有限公司旗下的控股子公司

工厂建筑面积6.8万平方米

员工3200多人，其中研发团队400多人

车载CD/DVD及导航产品达到500万台/年

惠州市华阳集团有限公司

成立日期：1993年

属下子公司：10余家

主要产品包括：

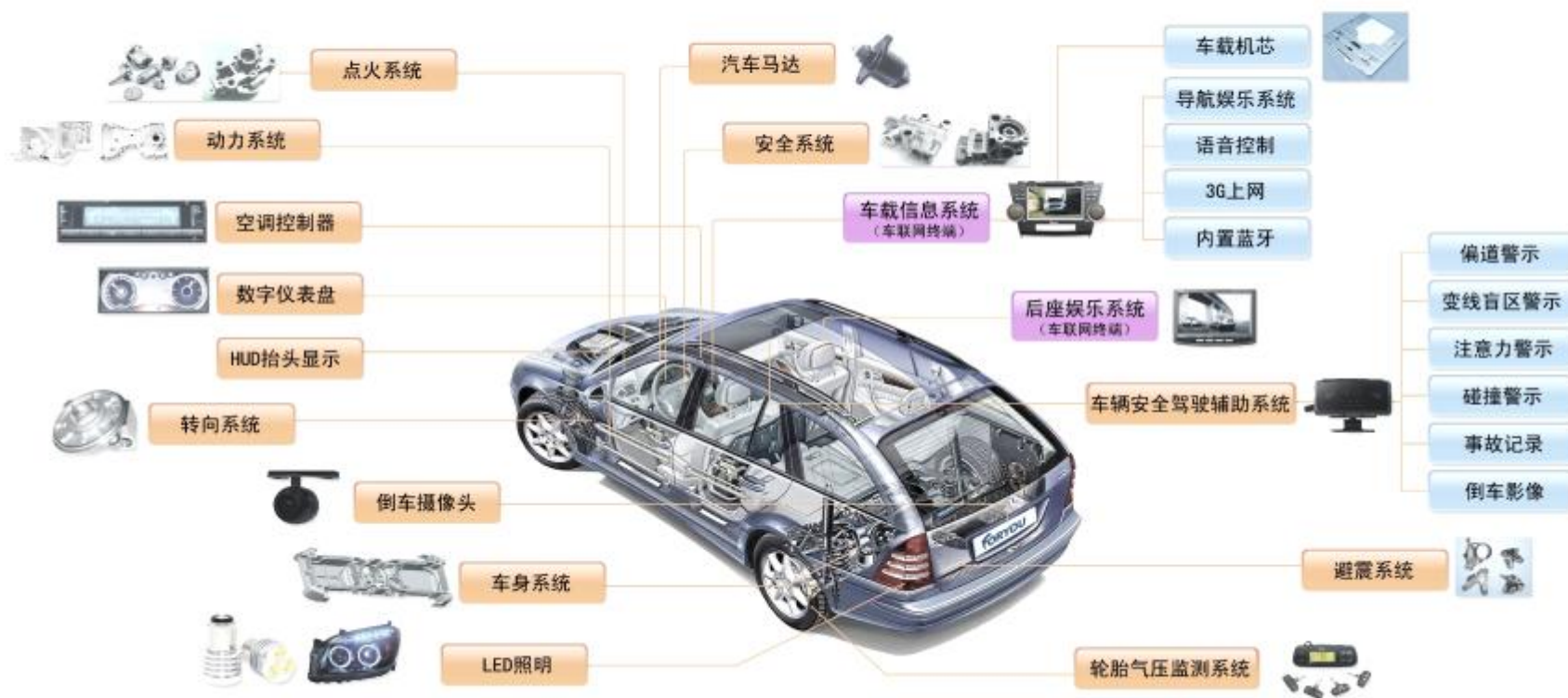
激光头，机芯，汽车音响与导航，精密部件，LED部件，光变油墨，医疗器械等

# 四、华阳企业介绍

## 华阳集团汽车部件产品

**FORYOU**  
**ADAYO**

## 华阳汽车电子装备产品示意图



# 讲解目录

一、车联网技术概述

二、车联网服务平台

三、车联网应用业务

四、华阳企业介绍

五、华阳在车联网的应用及推广

## 五、华阳在车联网的应用及推广

华阳针对车联网推出了多种连接方式的产品。

### A. T-BOX方式：

- 独立工作，与车身总线连接，主要体现在安全、防盗、车辆诊断等服务上，具备独立电源。
- 配合车载信息娱乐终端使用，可实现信息娱乐等服务上。



### B. 外接通讯模块方式;

### C. 内置通讯模块方式;

### D. 手机连接方式，蓝牙、USB、WIFI;

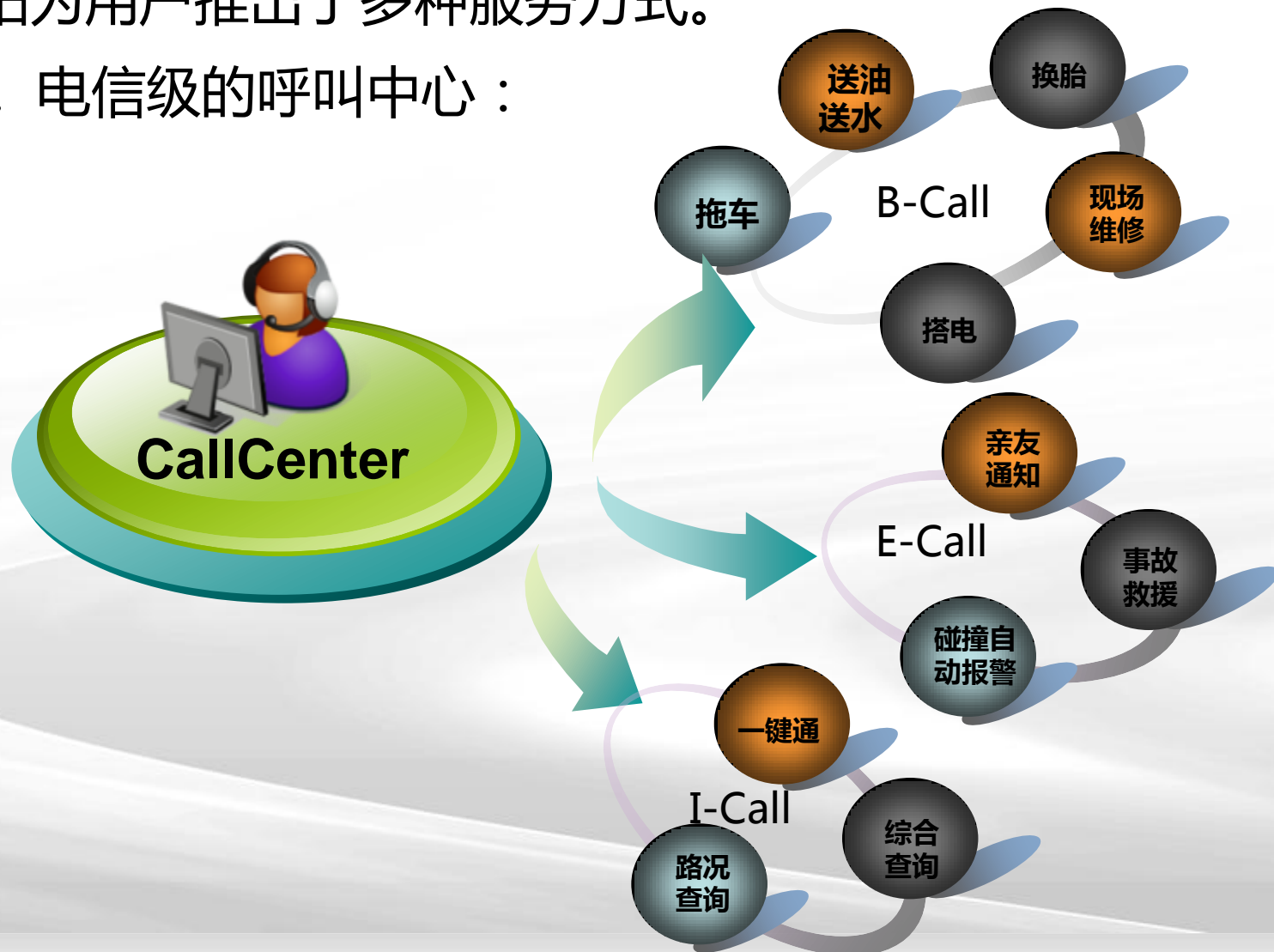
### E. 手机终端模式（开发中）;



# 五、华阳在车联网的应用及推广

华阳为用户推出了多种服务方式。

## A. 电信级的呼叫中心：



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## B. 用户手机服务（即将推出）





# 五、华阳在车联网的应用及推广

## C. 个人网站（社区）服务（开发中）

**FORYOU**
欢迎光临 华阳通用TSP个人门户网站! [【收藏】](#)
[【常见问题】](#)

请使用你购买车机的手机号或用户名

帐号

登录帐号或密码错误, 请重试

下次自动登录

登录

[忘记密码](#)

---

立即注册



迈腾 专用影音导航系统

宽屏视界, 畅享高清!

更多数字屏系列产品即将推出, 敬请期待.....

车辆信息管理



车辆相关服务的设置及查看

- a. 套餐定制
- b. 资费查询
- c. 个人资料管理
- d. 积分查询

GO

导航



位置和行程规划相关服务

- a. 雷达更新

GO

新闻中心

- 10-08-10 华阳通用推出新产品—3G
- 09-04-08 华阳与飞利浦合作汽车影音打响中国市场
- 10-01-05 华阳通用国外销售量再创历史佳绩
- 09-12-31 华阳领导与员工共同渡过新
- 10-09-22 华阳通用工会摄影爱好者活动外出实践
- 10-10-01 华阳通用组织职工外出旅游
- 10-09-18 华阳通用为员工渡过中秋节汇演
- 10-08-10 华阳通用推出新产品—3G
- 09-04-08 华阳与飞利浦合作汽车影音打响中国市场
- 10-01-05 华阳通用国外销售量再创历史佳绩
- 09-12-31 华阳领导与员工共同渡过新
- 10-09-22 华阳通用工会摄影爱好者活动外出实践
- 10-10-01 华阳通用组织职工外出旅游

更多>>

资讯



天气, 股票, 航班, 新闻信息

- a. 天气预报
- b. 新闻
- c. 股票定制
- d. 航班查询

GO

娱乐



音乐, 评书收听和下载

- a. 音乐下载
- b. 评书下载

GO

集团链接

<a href="#">华阳集团</a> <a href="#">华阳思维</a>	<a href="#">信华精机有限公司</a> <a href="#">惠州市中阳科贸有限公司</a>	<a href="#">华阳多媒体电子有限公司</a> <a href="#">安特(惠州)工业有限公司</a>	<a href="#">惠州市数码特信息电子有限公司</a> <a href="#">惠州市华阳光学技术有限公司</a>
<a href="#">华阳医疗器械有限公司</a> <a href="#">华阳通用电子有限公司</a>			

《中华人民共和国电信与信息服务业务经营许可证》编号: 粤ICP备05058410号

公司地址: 广东省惠州市仲恺高新区惠风七路26号 电话: 0752-2616188 传真: 0752-2616128



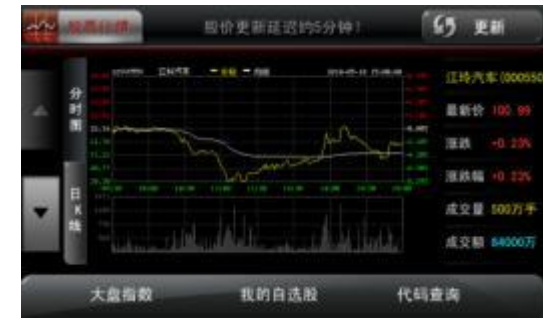
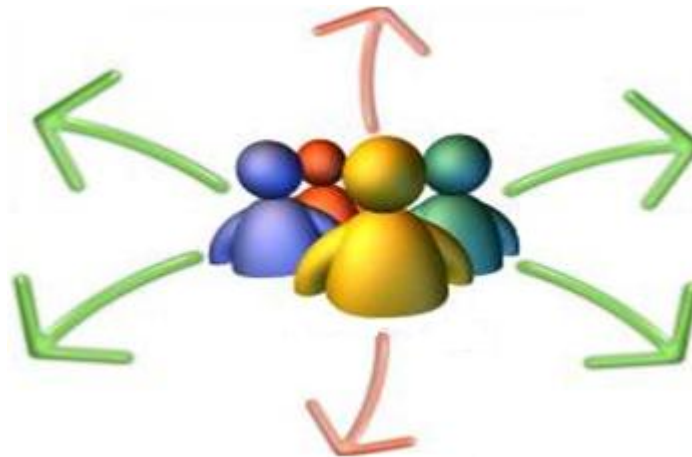
# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 华阳已投放市场和近期要投放市场的应用及产品

已完成的服务内容	在开发的服务内容
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、一键导航</li> <li>2、动态交通信息</li> <li>3、违章查询</li> <li>4、导航软件更新</li> <li>5、故障诊断</li> <li>6、天气预报</li> <li>7、股票信息</li> <li>8、邮件工具</li> <li>9、免提电话</li> <li>10、在线升级</li> <li>11、个人网站密码获取</li> <li>12、信息中心</li> <li>13、爱车保养</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、自助救援</li> <li>2、资费查询</li> <li>3、远程故障诊断</li> <li>4、导航雷达更新</li> <li>5、在线新闻</li> <li>6、碰撞求助</li> <li>7、鉴权管理</li> <li>8、车辆监控</li> <li>9、服务定制查询*</li> <li>10、iPhone服务*</li> <li>11、掌上百度**</li> <li>12、好友在图**</li> <li>13、计费，收费系统</li> <li>14、网络交通状况</li> <li>.....</li> </ol>

# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 服务在车载终端的体现



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：一键导航



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：软件商店



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：智能升级



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：资讯服务





# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：OBDII-故障诊断



# 五、华阳在车联网的应用及推广

## 软件介绍：自助救援





**谢谢！**