

# 大数据营销在民航业应用

刘建南

国际航空研究院（英国）

香港中文大学市场学系教授

2017.11.15





# C 目录

## CONTENTS

1

智慧民航

2

营销科技

3

客户关系管理

4

App关系管理

5

机器人关系管理

6

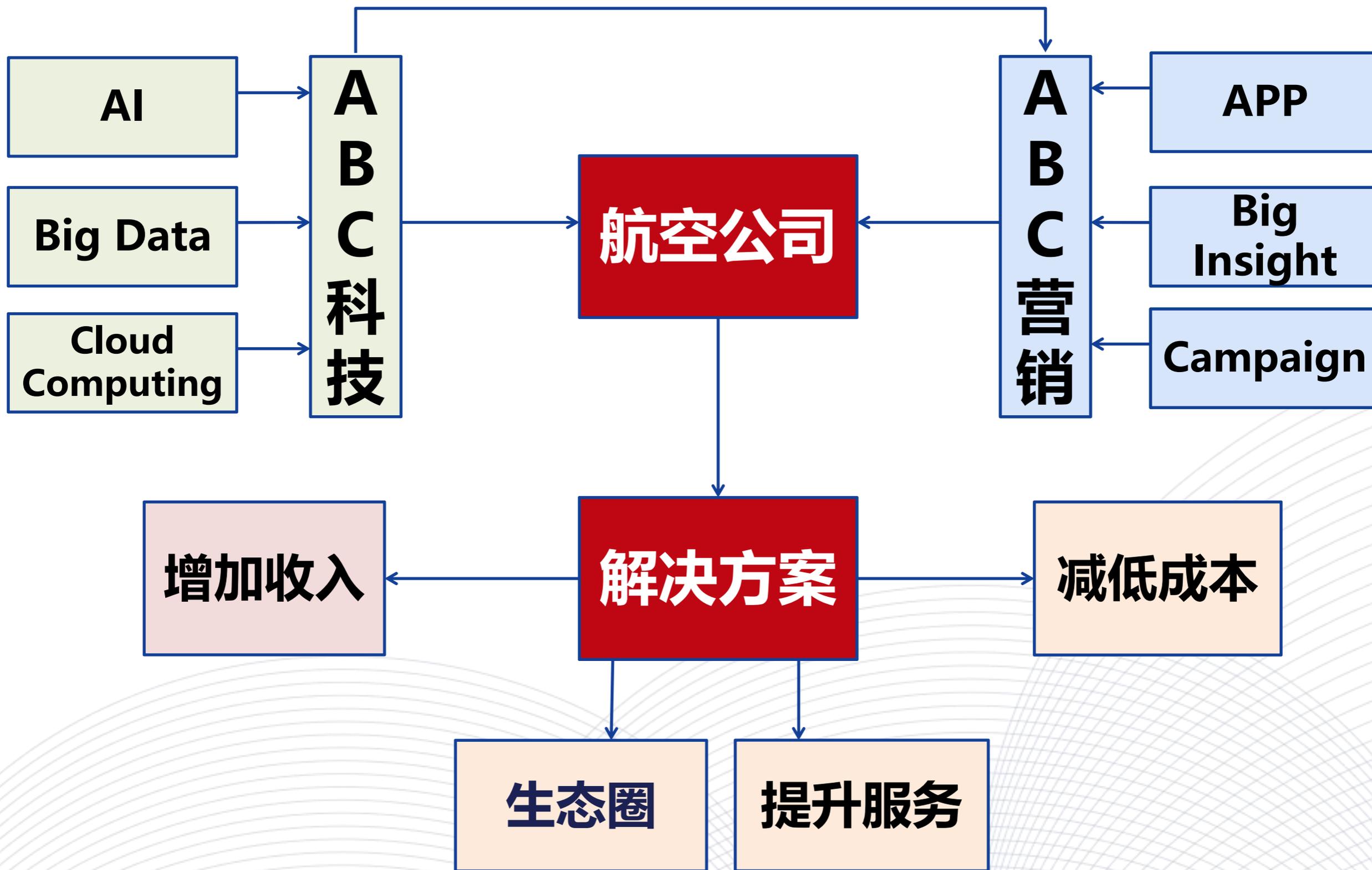
民航生态圈

7

总结



# 1. 智慧民航





## 2. 营销科技

交易数据

**客户关系管理**  
Customer Relationship Management (CRM)

数据库科技

手机App互  
动数据

**App关系管理**  
App Relationship Management (ARM)

互联网科技

手机App  
语音,文字  
互动数据

**机器人关系管理**  
Robot Relationship Management (RRM)

人工智能  
科技



### 3. CRM ( 客户关系管理 )

性别	年龄	居住城市
工作	家庭成员	社会阶层

积分
VIP 等级

旅行	商务
----	----

预订时间
价格敏感度

日期/时间	目的地
舱位	座位

家庭
朋友

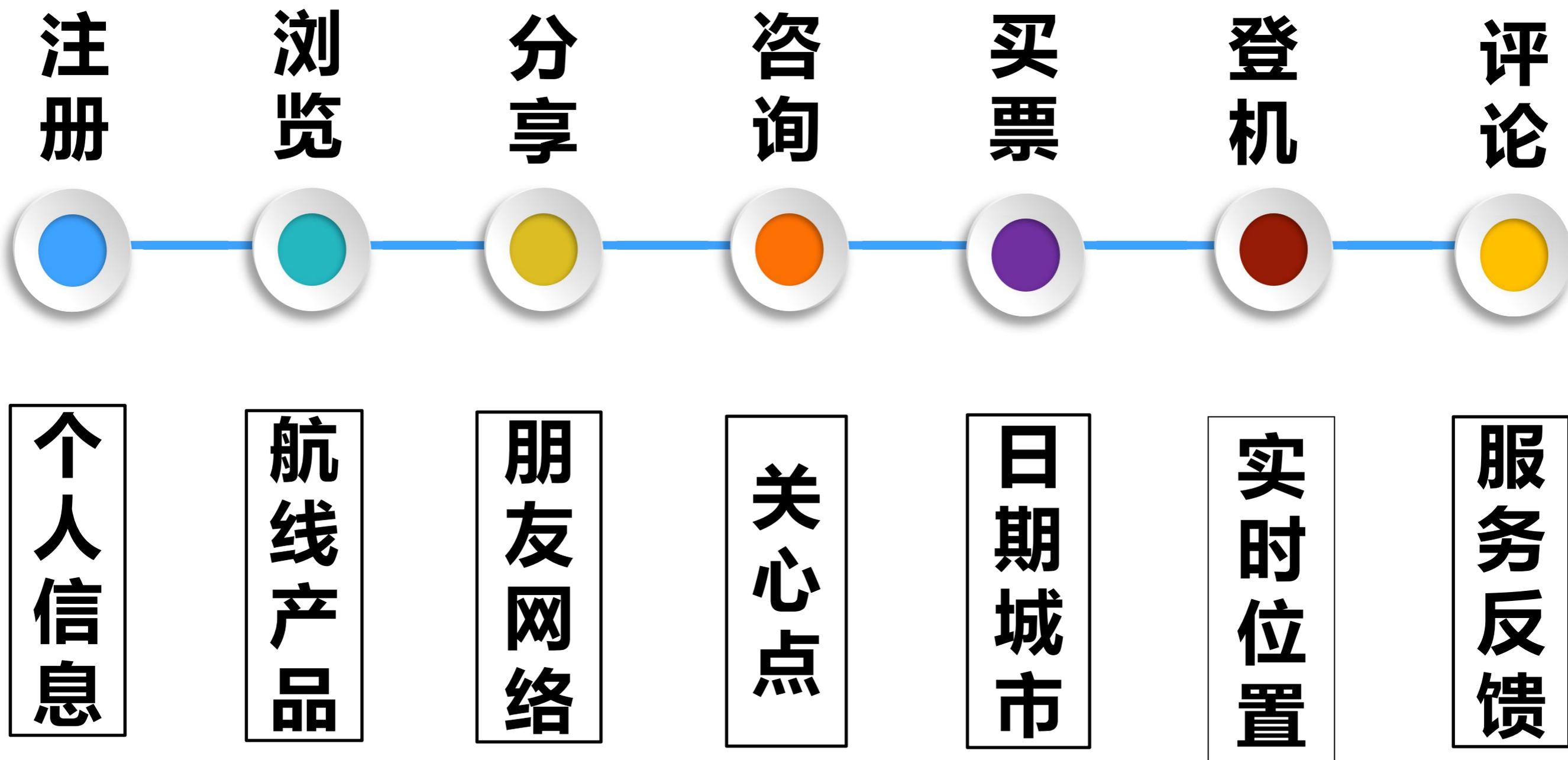
最近一次搭乘
搭乘次数
花费金额





## 4. App关系管理 (ARM)

### A. 客户旅程





## B. 登记

CMHK 3:20 PM 37%

新用户注册

中文姓名 选填项

拼音(英文)姓

拼音(英文)名

身份证  护照  其他

证件号

生日

称谓  先生  女士

手机号 必填项

变量	值
姓名	
性别	
称谓	
生日	
证件号	
城市	
电邮	
手机号	
成为会员时间	



# C. 浏览

38% 15:26 38% 15:27

厦门航空 厦门航空

**【福利】“福建-悉尼”高端旅客套票产品推介**

2015-12-10 厦门航空

Merry Christmas 关注我们哦

**福建-悉尼高端旅客套票产品推介**

精彩无限 飞抵中国

厦门航空于2015年11月29日起开通福州/厦门-悉尼航班。为了满足中澳两地高端旅客的出行，厦门航空特推出头等舱、商务舱多次往返优惠套票产品：

一、产品说明

头等A舱	共享人数	含税票价
3-5次往返	无	每次往返(含税) CNY 25000元
6-8次往返	1人以内	
9-11次往返	2人以内	
12次以上往返	3人以内	

商务I舱	共享人数	含税票价
3-5次往返	无	每次往返(含税) CNY 15000元
6-8次往返	1人以内	
9-11次往返	2人以内	
12次以上往返	3人以内	

二、产品使用规则：

- 仅限厦航自营航班，代码共享航班不适用。
- 套票内全部往返机票需一次性购买，各套机票的有效期限均为一年。
- 套票内全部往返机票不得签转，不得退票，可免费改期。福州、厦门两地可免费互转。

(点击图片可放大查看)

详情可咨询厦航客服热线：  
**9-5-5-5-7**

阅读 5983 17 投诉

写留言

行为					变量
浏览	点赞	留言	分享	预订	兴趣分
×	×	×	×	×	0
✓	×	×	×	×	1
✓	✓	×	×	×	2
✓	✓	✓	×	×	3
✓	✓	✓	✓	×	4
✓	✓	✓	✓	✓	5



## D. 线上咨询

**问题 (客户):**

**您好，如果我一次性订5张票，请问有优惠吗？**

**回复 (客服):**

**抱歉，现在已经是最低价格。感谢您的咨询。**

**→ 这是最佳答案吗？**



# E. 买票



变量

值

出发地

目的地

航班号

日期

舱位

乘客

姓名

称谓

生日

国籍



# F. 登机

查看  
航班状态



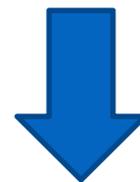
**GPS**

何时查看航班状态？

**时间**

离起飞还有多久？

客户可能在制定旅程计划。



**合适时间  
精准推送**



登机



**GPS**

何时查看航班状态？

**时间**

离起飞还有多久？

客户正在搭车去机场。

说什么？

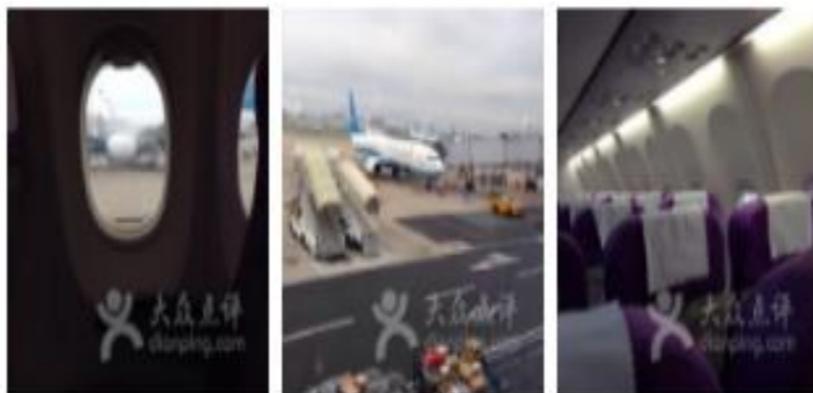


吃货战象 VIP



七月之星

每次出去外地旅游，厦门航空是我的首选，除了有可以获得积分的原因外，最重要的是厦门航空的服务态度和其它的航空公司比起来算是非常不错，飞机里的布置也很温馨，飞机上的飞机餐也做的挺好吃的，正餐除了米饭和热菜外，还有甜点和水果。最让我印象深刻的是每次在厦航的飞机里都可以听到闽南话的广播，让我感觉非常的亲切。



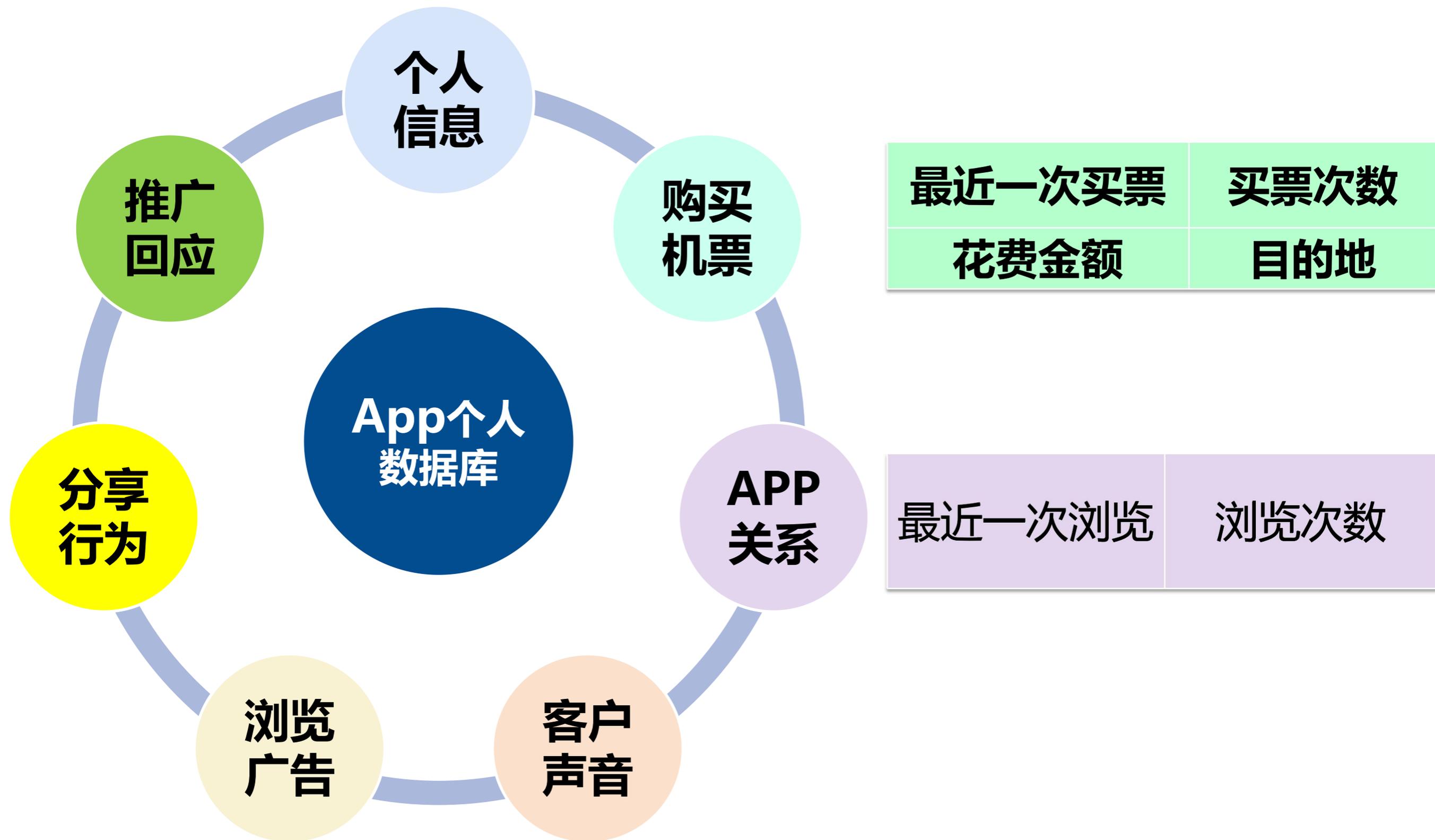
08-25 厦门航空

赞 回应 收藏 举报

正面？  
负面？



# H. App个人数据库





# I. App推广引擎



APP推广引擎								
探访次数	出发前天数	会员	老客户	出发地	出发日期	目的地	回程日期	优惠
第一次	50天以上	是	是	HK	10.20	BK	10.30	赠送100积分
第二次	20—50天	是	是	HK	10.20	BK	10.30	折扣=2%
第三次	1—19天	是	是	HK	10.20	BK	10.30	加500元升舱

没有买

第一次推广

赠送100积分

没有买

第二次推广

折扣=2%

没有买

第三次推广

加500元升舱





# 5. 机器人关系管理 (RRM)

## A. 购物优惠

### 重庆机场机器人

机票  
预订

长途  
客运

掌上  
值机

航班  
动态

管理  
会员

我的  
行程

客户  
声音

智慧  
停车

贴心  
服务

购物  
优惠

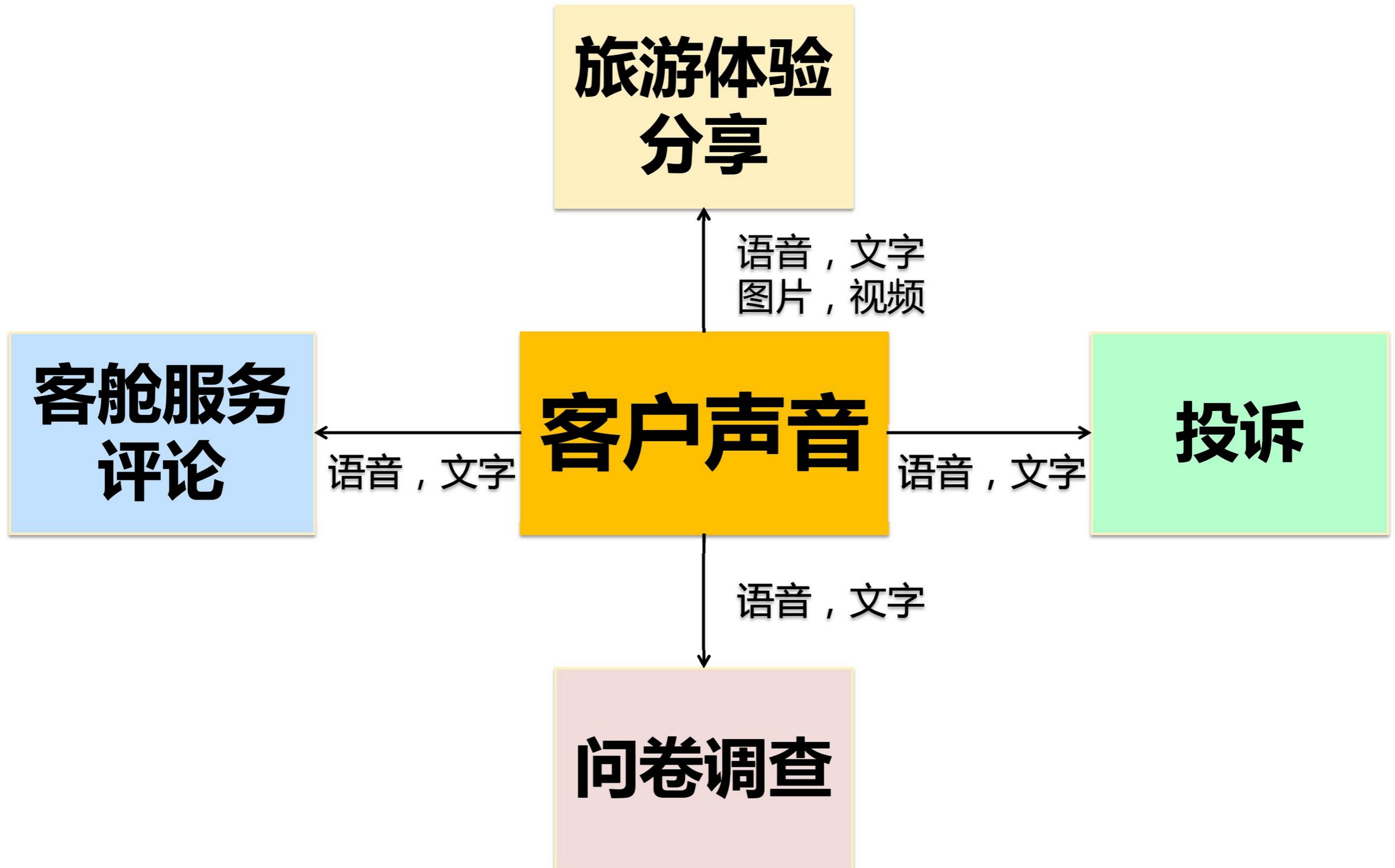
文字  
语音

### 商户名称：周大福

推广产品	买点	优惠
产品1： 花月佳期 茉莉黄金 项链套链 吊坠	繁华如梦，浪漫婚嫁款，经典，车花工艺	即日起凭航空公司登机牌(一周内航班)到店购买可获8.8折限时优惠
· · 产品n	· · ·	· · ·

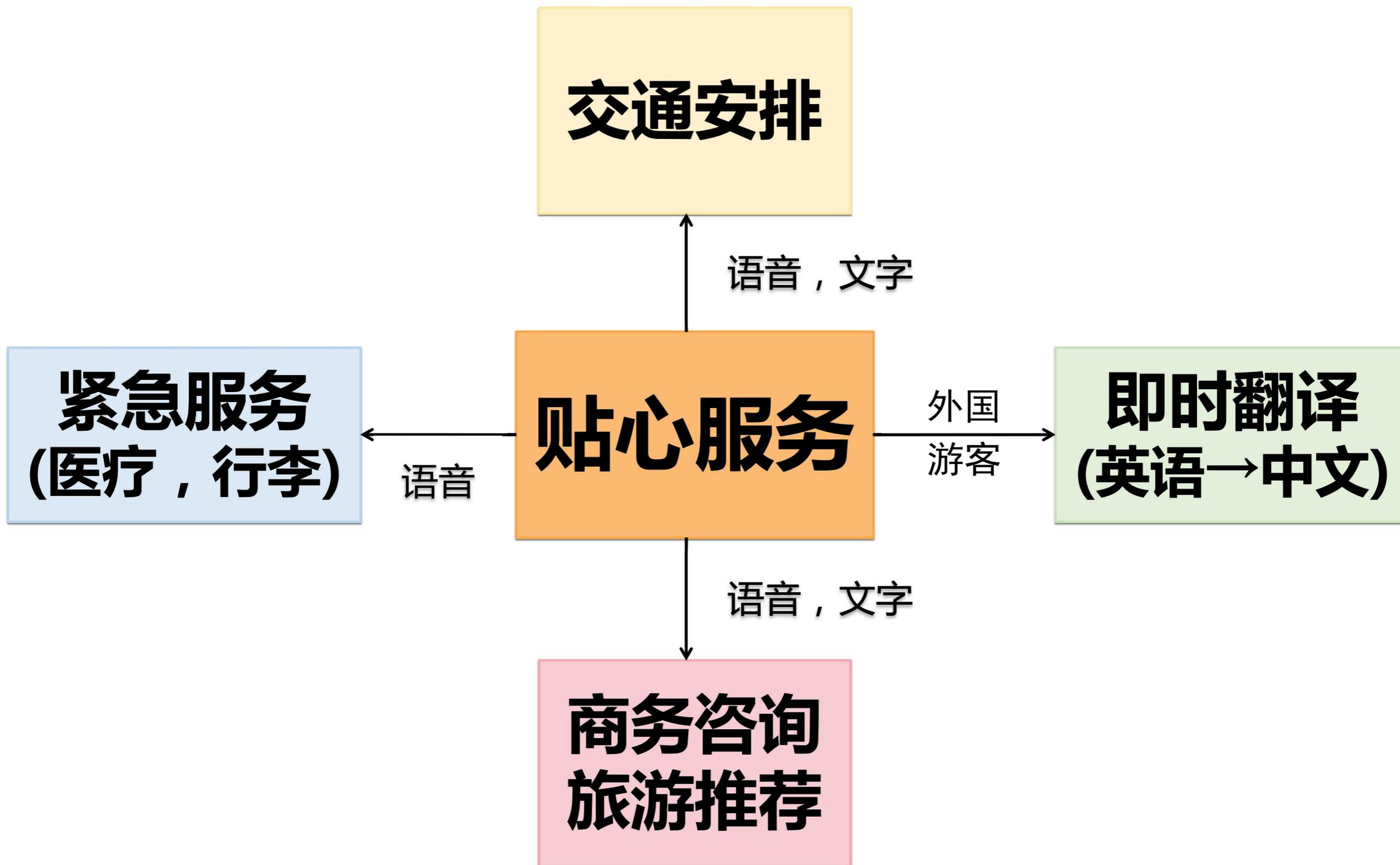


## B. 客户声音





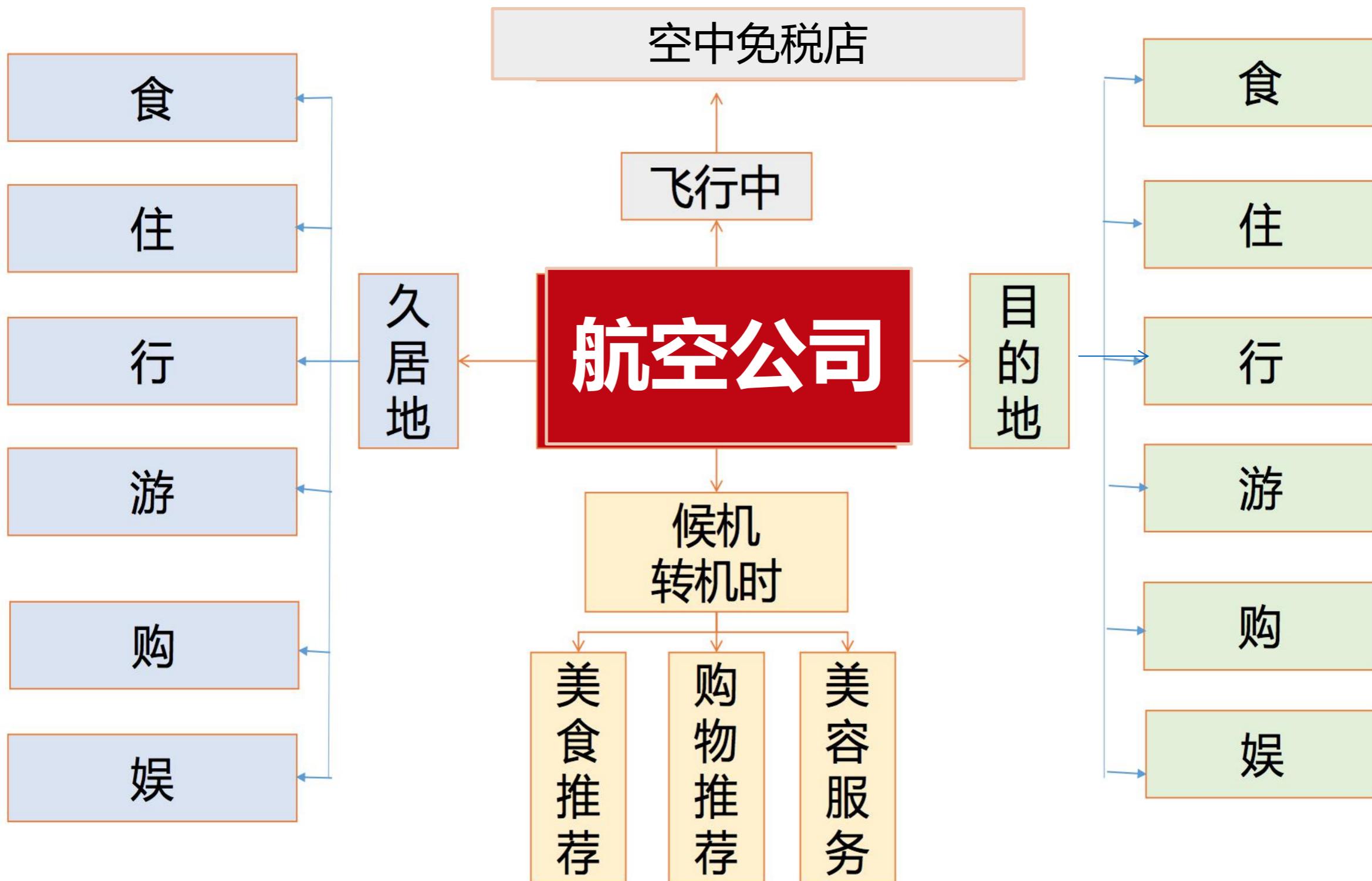
## C. 贴心服务





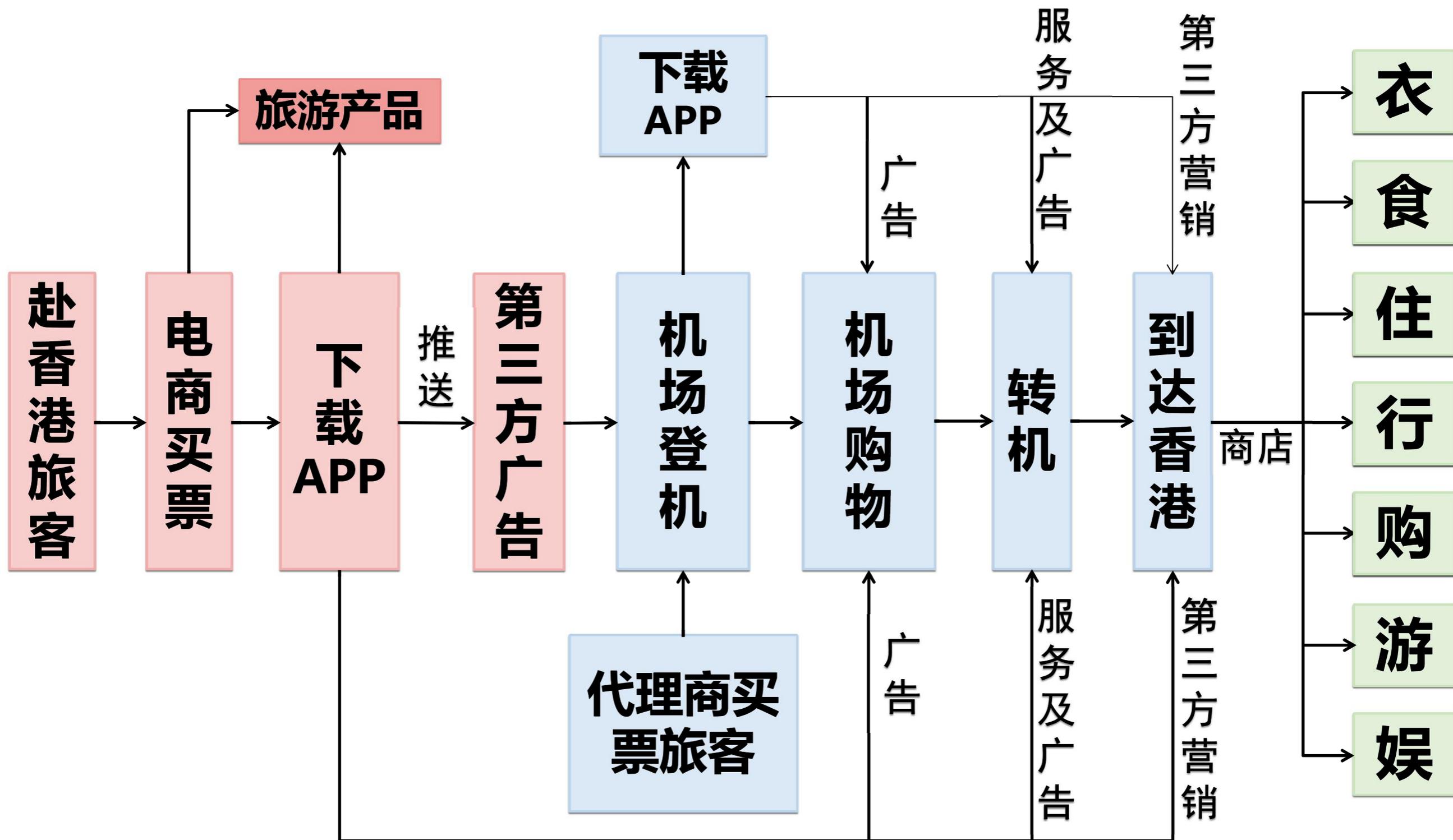
# 6. 民航生态圈

## A. 商机



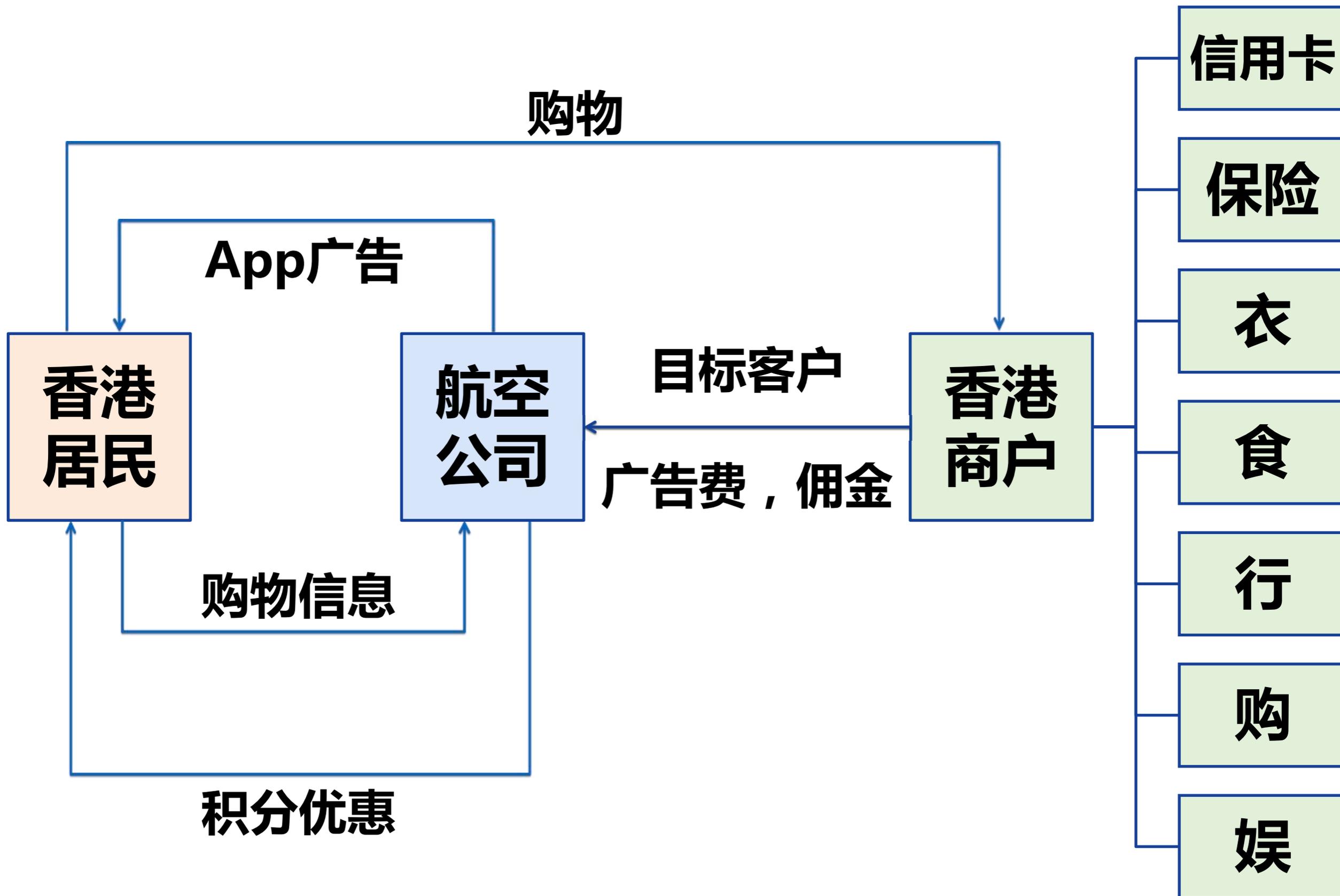


## B. 旅客生态图（香港）





# C. 香港为久居地客户



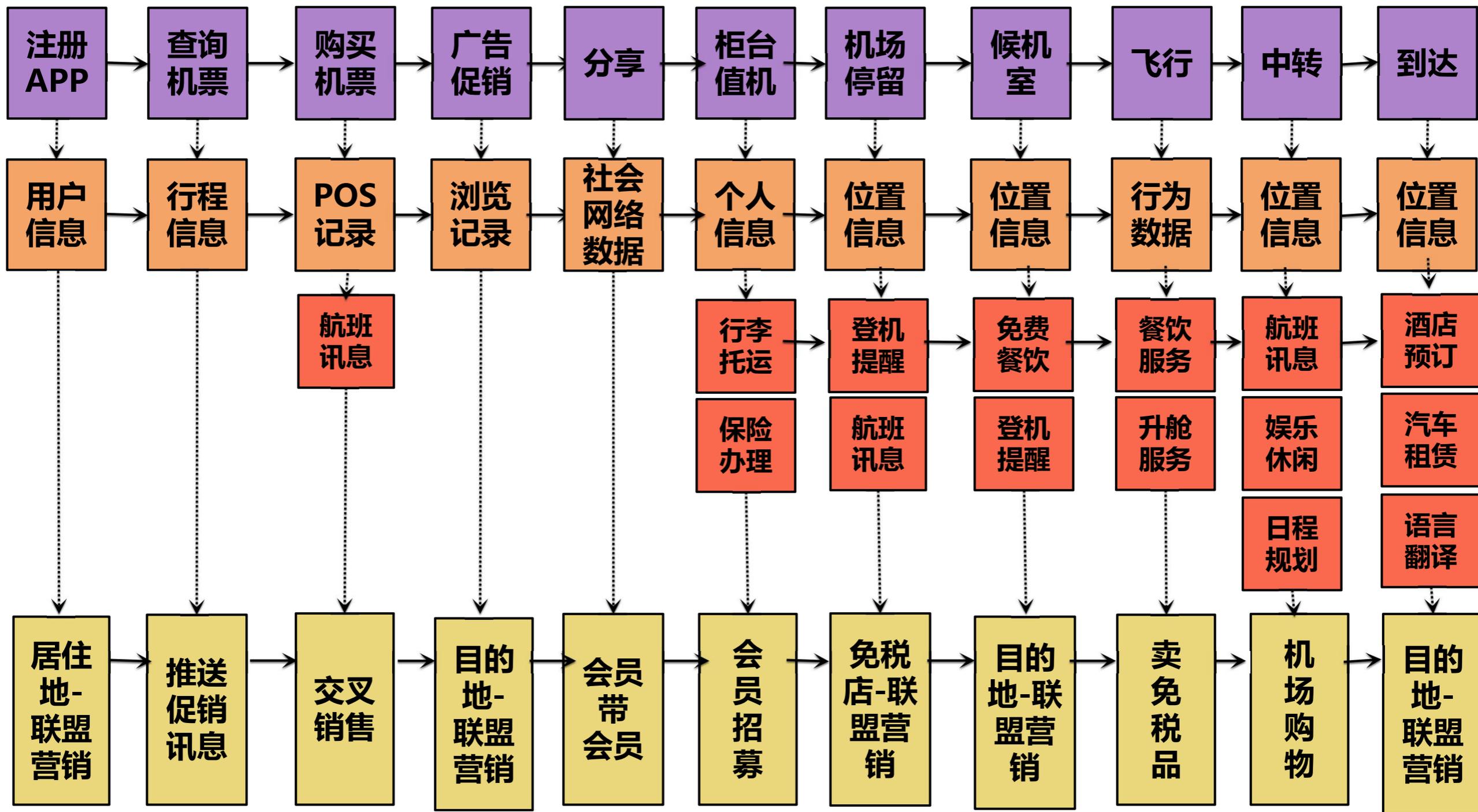
# 7. 总结

顾客

数据

服务

营销



# 关于国际航空研究院



- 专注于航空及其生态圈相关研究的独立智库
- 2016年9月启动，2015年注册于英国慈善委员会(UK Charity Commission)
- 依托国际，着眼中国，基于严谨的科学分析、详尽的实证研究、深刻的行业洞察以及深厚的专业知识，搭建**学术、业界与政府的沟通桥梁**
- **主要活动：** 学术研究及发布、咨询、培训、公开课、举办论坛及会议



# 簡介



刘建南博士是香港中文大学商学院市场系教授，目前担任国际航空研究院（英国）副院长（创新）。刘教授毕业于美国普渡大学 (Purdue University)。他研究的领域包括顾客关系管理、POS系统、大数据行销、数据挖掘文字挖掘、声音挖掘、电商及移动商贸。他与中文大学市场工程研究团队在香港及国内与不同行业合作超过20个研究专案(金融业、电讯业、电话客服中心、零售业、餐饮业、快速消费业、制造业、电视媒体及国企)。他经常在香港及国内参与有关CRM、大数据行销的演讲及培训。在2012年及2016年，他四次获得 IBM Faculty Award。在2014年到2016年，他两次获得 IBM Shared University Research Award。他是2016年香港市场学会 Scholar Marketer Award 的获奖者。

电邮: [kn.lau@aviationresearch.org.uk](mailto:kn.lau@aviationresearch.org.uk)、[knlau@baf.cuhk.edu.hk](mailto:knlau@baf.cuhk.edu.hk)

电话: (852) – 3943 7766

地址:香港沙田香港中文大学郑裕彤楼十一楼市场学系





**Thank you for your attention!**

**[www.instituteforaviation.org](http://www.instituteforaviation.org)**

**Email: [enquiries@aviationresearch.org.uk](mailto:enquiries@aviationresearch.org.uk)**