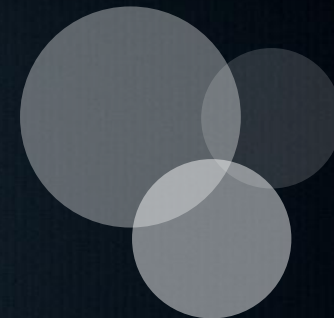


宝能车联网生态服务项目交流

广东钛马
2020.10

目录/content



**广东钛马公司
介绍**



**钛马生态服务
案例**



**宝能生态需求
应答**

PART

01

公司介绍

广东钛马公司介绍

广东钛马车联网信息科技有限公司成立于2012年，注册资金1000万，直属+外包员工400+，是中国车联网行业的领先企业及国内首家汽车产业B2B互联网公司。

深圳市妙联智创科技公司为广东钛马全资子公司，位于深圳，具有开发人员30+，主要从事车联网IT项目和车机生态产品项目定制开发。

一家专注于互联技术应用与理念创新的汽车互联信息服务专业公司，为推动“汽车智能化与车主互联化”的全面革新贡献自己的一份专业力量。

TIMA

T Telematics

I Internet

M Mobility

A automotive

车联网

互联网

移动互联

汽车行业

客户案例：广汽传祺车联网解决方案

- 广东钛马与广汽研究院、广汽乘用车，共同投入、共同研发，打造行业内第一个千元级车联网解决方案，已前量产**85万+**车辆；
- 广东钛马负责广汽车联网TSP平台开发、智慧传祺APP、智慧传祺微信公众号、车机应用商店、**车机生态产品定制开发**；
- 总包通信运营商、二级方案商(OTA、PKI、蓝牙要是)、**SP/CP供应商技术对接和商务管理工作**；

七年研发
五年运营
实干经验



T-box

车辆运行数据

智慧传祺车联网平台



车主手机APP



车机端APP

运行维护

云计算资源维护

新车型适配

质量控制生管检测

TSP新需求开发

TSP系统运行维护

新能源地方平台对接

运营服务

智慧传祺APP运营

品牌宣传

智慧传祺APP迭代

车机应用适配开发

社群及公众号

市场及线下活动

生态服务

天气违章

音乐电台

娱乐影音

场景保险

售后服务

救援服务

PART

02

车机生态服务方案

车机生态服务方案介绍

功能：车机生态服务方案主要用于车机端生态产品管理和运营、第三方生态服务引入、用户使用行为统计、用户画像分析等。

特点：具有定制化、个性化、智能化、可运营等。



定制化



- ✓ 根据整车厂需求深度定制化开发;
- ✓ 根据每款车HMI适配开发;

个性化



- ✓ 智能推荐, 根据用户喜好推荐产品;
- ✓ 主题DIY, 多种主题风格供选择;

智能化



- ✓ 多种应用服务供选择;
- ✓ 下载、卸载, 审核管理;
- ✓ 支持自身升级;
- ✓ 自带流量监控、垃圾清理功能, 提升产品性能;

运营统计



- ✓ 用户量、安装量、使用量、活跃度统计;
- ✓ 车主用户画像分析;
- ✓ 可视化运营数据展示;
- ✓ Banner信息推送发布

车机生态服务方案内容

钛马车机生态服务方案包括3部份:车机应用商店+生态产品开发适配+车机生态运营管理系统



① 车机应用商店

车机APP应用在车机端的应用管理

② CP/SP车机产品开发适配管理

第三方服务数据对接管理, 定制开发

③ 车机生态运营管理系统

生态应用的管理与运营, 包括生态应用的统计分析, 用户画像等

*宝能汽车生态服务项目本次外购主要内容范围

车机生态服务产品全景图

娱乐
影音



酷我音乐



伴听



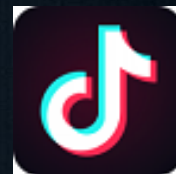
喜马拉雅



车悦宝



爱奇艺(对接中)



抖音(对接中)

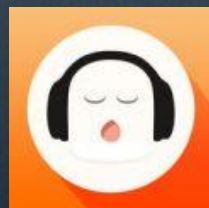
新闻
资讯



乐听头条(自研)



路上读书



懒人听书



传祺电台(自研)

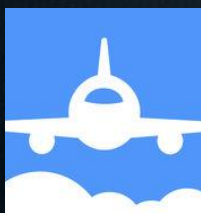


天气信息(自研)



今日头条(对接中)

生活
出行



航班信息



传祺出游(自研)



周边游

周边游



智能家居



O2O



智慧停车 (对接中)

用车
服务



维修保养(自研)



违章代缴(自研)



加油/充电



道路救援(自研)



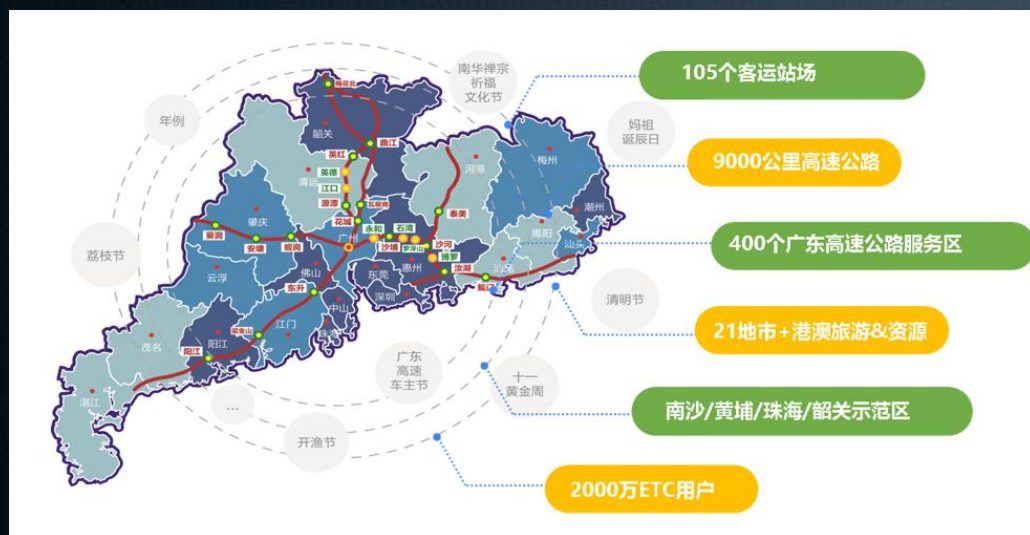
汽车美容



场景保险(自研)

... 更多服务持续接入中

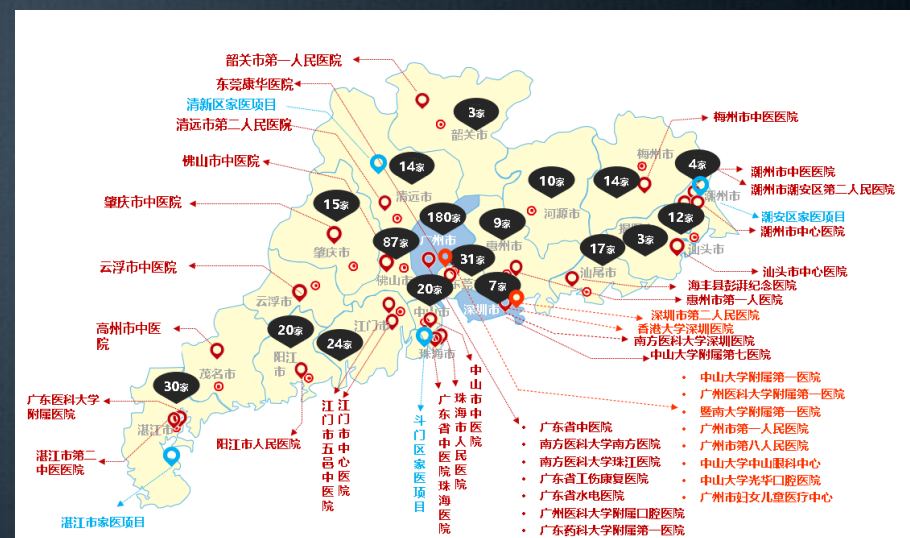
1001



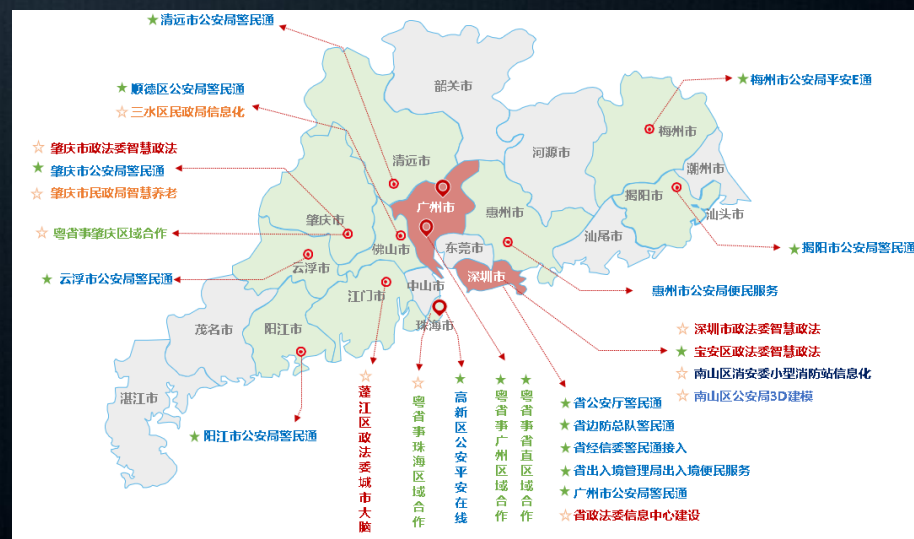
◆ 智能交通资源资源(省交通集团)



◆ ETC资源(联合电服+ETC车宝)



◆ 智慧医疗行业资源(微医)



◆ 政务行业数据资源(数字广东)

广东钛马优势总结

- ◆**优势1：**具有10年+车联网开发团队，具备丰富的行业经验、功能定制化开发和第三方技术对接能力。
- ◆**优势2：**作为广汽主机厂Tier1(一级供应商)，总包多家生态服务商，具备丰富的供应链管理、商务谈判、费用结算，运营服务经验。
- ◆**优势3：**具备生态服务产品SOP量产经验。车机生态服务产品方案已搭载广汽多款車型，运行服务
- ◆**优势4：**具备汽车、交通、医疗、政务等行业资源，与多家生态SP/CP 供应商，建立良好合作关系。

PART

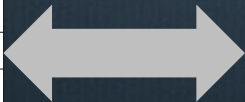
03

宝能生态项目需求应答

1

天气服务

序号	一级功能	二级功能	功能描述
1	城市管理	当前城市	定位当前所在的城市，具体到县/区
2		热门城市	热门城市列表
3		搜索城市	搜索城市，可按市、县/区搜索
4		编辑城市	添加城市天气到主页，删除已添加的城市
5	天气实况	天气状况	当前天气描述
6		天气图标	当前天气图标
7		温度	当前温度
8		湿度	当前湿度
9		体感温度	当前体感温度
10		风向	当前风向
11		风级	当前风力等级
12		日出/日落	日出/日落时间
13		空气质量	当前空气质量
14		PM2.5	当前PM2.5浓度
15		生活指数	穿衣、洗车、旅游、紫外线、运动等指数
16	24 小时 逐小时预报	天气状况	天气描述
17		天气图标	天气图标
18		温度	温度
19		风向	风向
20		风级	风力等级
21		空气质量	空气质量
22	一周天气预报	天气状况	天气描述
23		天气图标	天气图标
24		温度范围	最高/最低温度
25		风向	风向
26		风级	风力等级
27		空气质量	空气 质量
28		日期	时间日期
29	气象灾害预警	预警类型	预警类型，雷电、暴雨、台风等
30		预警内容	预警等级、时间等内容描述



数据类型	描述	企业用户	免费用户
分钟级降水数据	未来两小时每分钟降水（降雨降雪）强度及每半小时降水概率、未来两小时降水情况的自然语言描述	支持	/
实况数据	温度、湿度、风向、风速、云量、降水量（mm/h）/ 降水强度、天气类型	支持	支持
逐小时预报数据	温度、湿度、风向、风速、云量、降水量（mm/h）/ 降水强度、天气类型及未来 24 小时自然语言描述	未来15天	未来2天
逐日预报数据	温度、湿度、风向、风速、云量、降水量（mm/h）/ 降水强度、天气类型、日出日落时间	未来15天逐小时	未来2天逐小时
空气质量	pm25、pm10、臭氧、二氧化氮、二氧化硫、一氧化碳、AQI	支持	/
生活指数	紫外线、穿衣、洗车、感冒	支持	/
气象预警信息	台风、暴雨、暴雪、寒潮、大风、沙尘暴、高温、干旱、雷电、冰雹、霜冻、大雾、霾、道路结冰	支持	/
过去24小时数据	温度、湿度、风向、风速、云量、降水量（mm/h）/ 降水强度、PM 2.5、AQI、天气类型	支持	/
查询方式	经纬度、城市	经纬度、城市	经纬度
日调用量	日最高调用量	1200000次/天	1000次/天，超出按 5元/万次收费（预充值）
服务可用性	99.9%	99.9%	99%
开具发票	增值税专用发票	支持	/
技术支持	网络（Email、QQ、微信）、电话、7*24小时	支持	/
定制化	定制化需求	支持	/

宝能需求

钛马方案(已实现量产)

宝能需求

证件绑定	驾驶证绑定	姓名、编号	
车辆绑定	授权协议		可以在车辆上网激活时统一进行授权，暂定保留本应用中的授权协议
违章提醒	数据查询		按照与供应商的协议，定期查询数据，并提醒
	违章提醒	违章详情信息	违章日期，地点，罚款，扣分信息



1.1 、违章查询

服务描述：通过车辆基本信息查询当前车辆未处理的违章信息

适用范围：全国

计算方式：查询成功次数

市场价（元）：0.08~0.15

输入输出值：

输入：车牌、发动机号、车架号（每个地区不一样）

输出：车牌、扣分、罚款、违章时间、违章城市、违章地点、违章原因、违章代码



3 维修保养/汽车美容

宝能需求

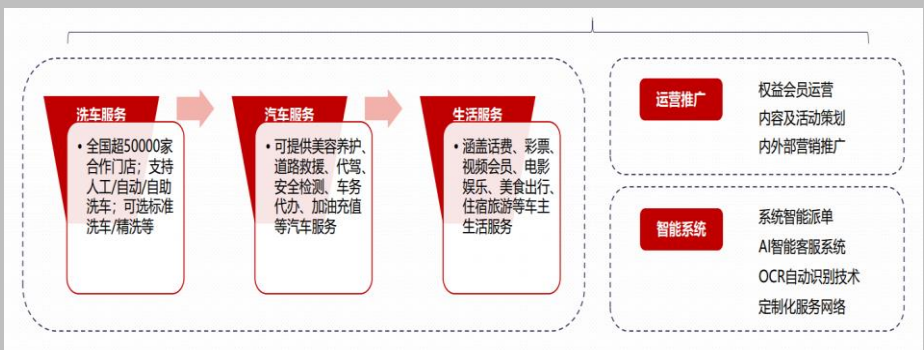
1.1	维保提醒	1.1.1	P2	维保提醒			主要是针对保养，提醒
		1.1.2		提醒设置			设置提醒逻辑
1.2	网点查询	1.1.1	P1	搜索网点			
		1.1.2		周边网点			按距离显示周边网点
		1.1.3		网点列表		网点详情	门店、热线、营业时间、经营范围、评分等
		1.1.4				网点状态	
		1.1.5		项目展示		维保服务	
		1.1.6				增值服务	代步服务、取送车、上门保养
		1.1.7		价格显示			
1.2	服务预约	1.2.1	P2			门店、时间、项目	保养、维修、增值服务预约
1.3	一键导航	1.3.1	P1	地址导航			
1.4	到店消费	1.4.1	P2	线下消费			由第三方网点提供线下服务
		1.4.2		支付	线下支付		如果没有优惠券，可线下支付
		1.4.3			在线支付	价格、优惠券、开票	
1.5	服务评价	1.5.1	P3			用户评价	

◆ 钛马经验

- 主机厂自主4S店的维修保养、洗车、美容等业务与第三方汽修店存在利益冲突。
- 建议优先引流导入主机厂的4S店。



主机厂4S店维修保养、道路救援
(已实现量产)



第三方维保、救援、洗车、美容商家
(已对接)

4 智慧车险

1、车险产品					
1.1	车险购买	1.1.1	产品介绍	P1	交强险
		1.1.2		P1	商业保险
		1.1.3		P1	其他权益
		1.1.4		P1	免责说明
		1.1.5	保险公司推荐	P2	
		1.1.6	购买跳转	P3	
1.2	保单查询	1.2.1	产品状态	P2	保障中
		1.2.2		P2	未起保
		1.2.3		P2	已过期
		1.2.4		P2	已退保
		1.2.5	电子保单	P2	
		1.2.6	电子发票	P2	
		1.2.7	信息修改	P2	
1.3	理赔办理	1.3.1	快速理赔	P2	
		1.3.2	车损测算	P2	
		1.3.3	理赔咨询	P2	
		1.3.4	预约修车	P2	
2、场景险					
2.1	场景管理	2.1.1	场景列表	P3	
		2.1.2	场景设置	P3	
2.2	保险产品列表	2.1.1	产品卡片	P3	
		2.1.2	点触控制	P3	
		2.1.3	语音控制	P3	
2.2	保险产品智能推荐	2.1.1	场景产品关联	P3	
		2.1.2	触发设置	P3	
		2.1.3	触发反馈	P3	
		2.1.4	购买操作	P3	
		2.1.5	取消操作	P3	

宝能需求



三方保险聚合平台



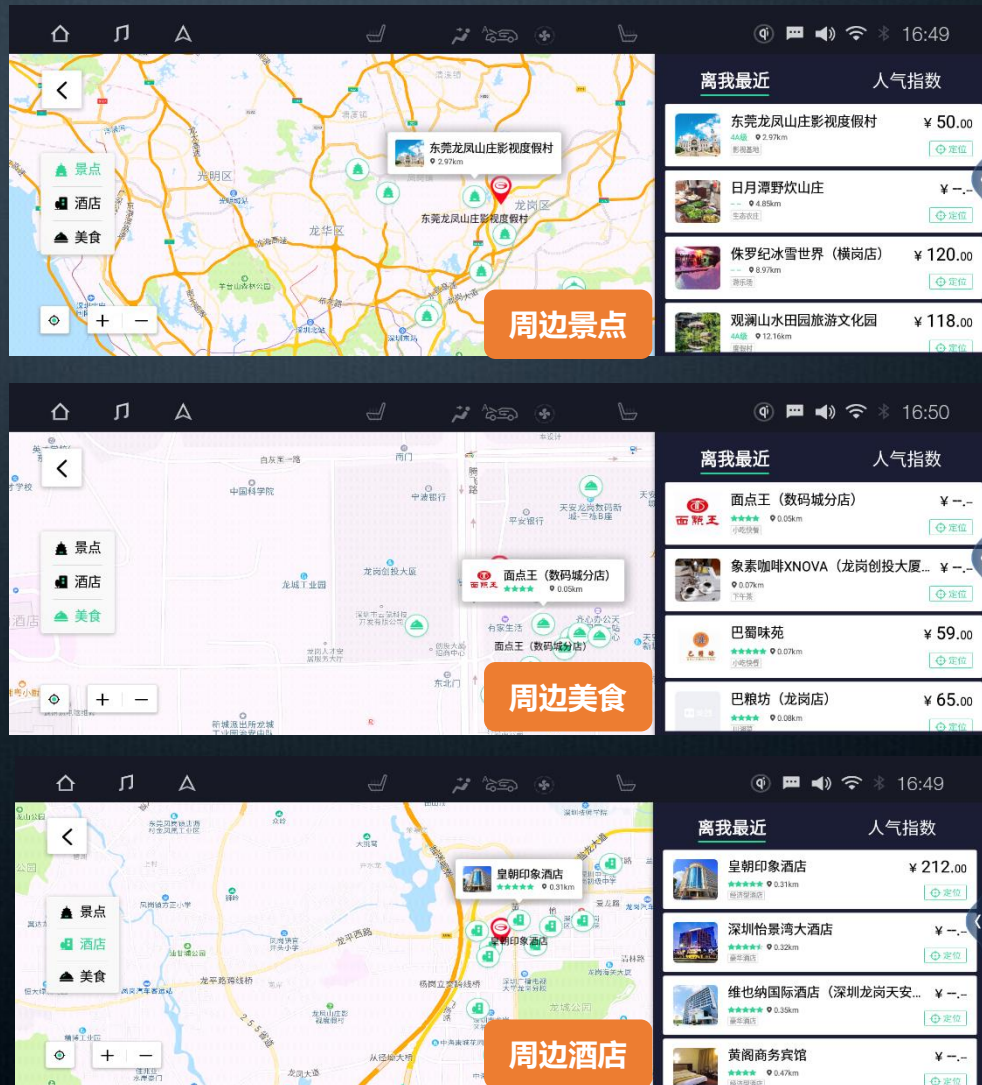
钛马场景险

◆ 钛马经验

- 钛马关联公司(小娜科技)联合保险公司, 基于车联网技术, 开发丢送新(盗抢险)和出行场景小保险等产品。
- 与多家第三方保险聚合平台保持合作, 可接入车险, 健康险、意外险等险种。

1、O2O服务					
1.1	餐饮	1.1.1	商家搜索	P1	商家详情 位置、电话、评价、营业时间、优惠活动等
		1.1.2		P1	菜品信息 展示菜品信息，菜名，以及相关标签（直接获取资源接口，进行展现）
		1.1.3		P1	热卖推荐
		1.1.4		P1	折扣优惠
		1.1.5		P1	用餐方式 外卖、打包自取、堂食
		1.1.6		P1	备注偏好 备注口味，偏好等要求
		1.1.7		P1	添加购物车 菜名，数量，价格
		1.1.8		P1	买单/结算 付款、支付方式选择
		1.1.9		P1	订单信息 下单信息显示（菜品，数量，包装费，配送费，满减活动）
		1.1.10		P1	发票 开票信息填写，开票方式选择
		1.1.11		P1	配送地址选择 首次需要设置地址、之后默认或选择
		1.1.12		P1	配送时间选择 选择送达时间，按照每半个小时为梯度递进
		1.1.13		P1	预留电话 设定预留电话
		1.1.14		P1	到店堂食 就餐人数、大小桌选择
		1.1.15		P1	用餐评价 评价打分
1.2	酒店住宿	1.2.1		P3	基础信息 店名，位置，评分，距离，价格，优惠活动等
		1.2.2	酒店列表	P3	星级评价 用户评价，图片与文字评价等
		1.2.3		P3	房型信息 按房型标签筛选，是否有窗、含早等；
		1.2.4		P3	酒店选择
		1.2.5	酒店预订	P3	房型选择
		1.2.6		P3	入住时间 入住、离店时间
		1.2.7		P3	入住人员 姓名，联系手机，预计到店时间
		1.2.8		P3	支付方式选择
		1.2.9		P3	支付信息
		1.2.10	订单支付	P3	订单查询
		1.2.11		P3	开票信息
1.3	电影预订	1.3.1	影片列表	P2	热门影片 评分、影片海报、简介、宣传片等
		1.3.2		P2	即将上映
		1.3.3		P2	影院详情 距离、位置、评分等
		1.3.4	影院列表	P2	场次选择 日期、场次
		1.3.5		P2	价格信息 会员优惠等
		1.3.6		P2	选座 单座、连座等
		1.3.7		P2	优惠券使用
		1.3.8	选座购票	P2	小食套餐
		1.3.9		P2	支付
		1.3.10		P2	订单信息

宝能需求



钛马现状(已实现量产)

◆ 钛马经验

- 钛马已与某O2O互联网平台合作，成功接入周边POI搜索、查询、线上购买、评价等服务。
- 可支持周边酒店、美食、景点、门票、电影票等服务。

1、寻找停车位												
1.1	寻找停车位	P1	搜索				地址 名称	•			•	
			地图信息显示				停车位类型 可用停车位数量 地图位置 是否支持AVP	•			•	
			筛选				评价 停车场类型 是否支持AVP 价格水平	•			•	
			列表信息显示				照片 地址 距离 名称 类型 停车位数量与状态 营业时间 地图位置 搜索 计费规则 停车场及停车费情况 是否支持AVP	•			•	
1.2	预约停车位	P2	选择预约的停车位					•			•	
			根据导航信息评估到达时间					•			•	
			锁定此车位				若可以在规定时间内到达	•			•	
			不锁定车位				若无法在规定时间内到达	•			•	
1.3	导航去选定的停车位		与地图导航去POI功能一致					•				
1.4	完成停车		考虑与AVP功能结合					•				
1.5	支付	P1	自动支付									
			手动支付									
1.6	个人中心	P2	评价					•			•	
			收藏					•			•	
			上报反馈					•			•	
			设置					•			•	
			提醒/通知				相关的通知消息等功能	•			•	
2、代客泊车（由他人上门取车，并停在指定交车地点）												
2.1	寻找代客泊车	P2	预约交车地点					时间，位置	•			•
			选择代客泊车类型					包含价格，所需时间，执行公司和司机等	•			•
			对方接单并确认						•			•
			分享信息					位置，车牌号，车型，颜色等	•			•
			授权数字钥匙						•			•
			代客方完成停车						•			•
2.2	支付	P1	自动支付									
			手动支付									
3、主动推荐（包含自行泊车和代客泊车）												
3.1	主动推荐	P2	常用地点附近推荐					价格、距离、充电桩资源等	•			•
			即将抵达目的地					推荐目的地附近的停车场	•			•
			智能推荐					结合电量，价格，日程安排等大数据信息综合推荐	•			•

宝能需求

◆ 钛马经验

- 注册、登录、绑定车牌。
- 支持停车场的无感电子支付功能。
- 查询周边停车场空闲/繁忙状态。
- 查看当前/历史订单及优惠券。
- 技术接入费+单车授权费

智能家居

1、车控家（车端）											钛马建议		
1.1	新手引导	1.1.1	新手引导	P2			首次点开时进入新手引导				●	●	
1.2	账号登陆	1.2.1	二维码扫码授权	P1			车机端首次登陆		●		●	●	
		1.2.2	账号密码授权登陆	P1			手机端		●		●	●	
1.3	设备管理	1.2.3	退出登陆	P1							●	●	
		1.3.1	添加设备	P1		二维码扫描添加设备	将新设备添加到设备列表中，需在手机端操作		●		●	●	设备侧提供用户名下的设备列表和icon 车厂也可以单独设计自己风格的图标
		1.3.2	设备列表	P1			获取设备列表信息，包括设备ID和设备名称等		●		●	●	
1.4	场景管理	1.3.3	设备控制	P1			通过点触或语音指令，实现设备控制执行		●		●	●	
		1.4.1	场景列表	P1		到家模式	展示场景列表，包含关联设备名称及设置参数等；		●		●	●	车机上的场景以控制为主，需要设置的话 可以去App设置
		1.4.2		P1		离家模式	展示场景列表，包含关联设备名称及设置参数等；		●		●	●	
1.4.3	场景控制	P1			通过点触或者语音指令，实现场景控制执行		●		●	●			
1.5	控制方式	1.5.1	点触控制	P1		点触控制设备	点击设备管理中的设备卡片，实现对设备的控制				●	●	1、车机上触控建议做简单的开关控制； 2、车机上语音可控制全量功能（开关、模式、场景、音量、风速等等）
		1.5.2		P1		点触执行场景	点击场景管理中的场景卡片，实现对场景的控制				●	●	
		1.5.3	语音控制	P1		语音控制设备	通过语音控制设备				●	●	
		1.5.4		P1		语音执行场景	通过语音控制场景				●	●	
1.6	地理围栏	1.6.1	地理围栏管理	P2			地理围栏新增或删改		●		●	●	
		1.6.2	场景关联	P2			设置和维护地理围栏与场景关联关系		●		●	●	
		1.6.3	地理围栏触发	P2			判断车辆当前位置是否需要发出地理围栏以及触发规则，默认进入家3km范围触发，用户可自行设置				●	●	
		1.6.4	地理围栏说明	P2		地理围栏使用原则	开启或关闭；默认执行或每次提醒；		●		●	●	
		1.6.5		P2		敏感信息用户授权	首次开启地理围栏功能，用户敏感信息（如位置等）需用户授权确认。		●		●	●	
		1.6.6	反馈信息提醒	P2			场景执行成功推送，执行失败说明等				●	●	
1.7	家电推荐	1.7.1	智能家电推荐列表	P3			推荐选购平台可支持的智能家电设备				●	●	可推荐支持的智能设备购买地址
		1.7.2	智能家电产品卡	P3							●	●	
		1.7.3	下单购买	P3							●	●	
1.8	个人中心	1.8.1	用户信息	P1			用户名、账号、头像设置等				●	●	
		1.8.2	使用帮助	P1			指导用户进行车家互控帮助信息				●	●	
		1.8.3	关于我们	P1			软件版本信息				●	●	
1.9	典型设备控制举例	1.9.1		P1		打开/关闭空调					●	●	1、车机上触控建议做简单的开关控制； 2、车机上语音可控制全量功能（开关、模式、场景、音量、风速等等）
		1.9.2	空调控制	P1		温度设置					●	●	
		1.9.3		P1		模式设置	“制冷、制热”等模式设置				●	●	
		1.9.4		P1		睡眠模式					●	●	
		1.9.5	空气净化器	P1		打开/关闭空气净化器					●	●	
		1.9.6		P1		模式设置	手动、自动或睡眠模式				●	●	
		1.9.7		P1		风速设置					●	●	
		1.9.8		P1		定时设置	设置1小时后关闭净化器；或者20点关闭净化器				●	●	
		1.9.9	电热水器	P1		打开/关闭热水器					●	●	
		1.9.10		P1		模式设置	把电热水器温度设置为40度				●	●	
		1.9.11		P1		温度设置	把电热水器的模式调节为立即加热/高温抑菌/自动关机/预热模式				●	●	
		1.9.12	其他设备				具体取决于接入的智能家居平台可支持的产品				●	●	
2、家控车（家端）													
2.1	语音控制	2.1.1	智能音箱	P3			用户在家里通过智能音箱，实现家控车操作				●	●	1、除涉及安全性的操作，如车辆点火等操作外，其余的均可根据实际情况实现。
		2.1.2	智能音箱连接配置	P3		网络配置					●	●	
		2.1.3	账号密码授权登陆	P3		账号登录					●	●	
		2.1.4	车辆信息查询	P3		能源信息查询					●	●	
		2.1.5		P3		门窗状态查询					●	●	
		2.1.6		P3		充电状态查询					●	●	
		2.1.7		P3		空调状态查询					●	●	
		2.1.8	车辆控制	P3		空调控制	打开/关闭空调、设定空调温度				●	●	
		2.1.9		P3		车窗控制	打开/关闭车窗				●	●	
		2.1.10		P3		天窗控制					●	●	
		2.1.11		P3		车灯控制					●	●	
2.1	手机控车	2.1.1	APP远控		2.1.1_1		具体在宝能汽车智能网联手机APP产品中规划和定义		●		●	API和SDK两种方式均可 API的方式车厂的工作量较大，建议采用SDK方式集成	

◆ 钛马经验

- 完成智能家居APP车机端应用商店接入适配、测试、上线，已搭载广汽多款车型。
- 具备量产适配管理经验。
- SP供应商支持API接入。



现场沟通交流环节

THANKS

谢谢