北部湾市民云平台建设合作方案

# 合作内容

平安智慧城（以下简称“平安”）结合自身的科技力量、平安集团相关资源与北部湾市民卡\*桂民卡为底层基础介质，与广西一卡通（以下简称“一卡通”）联合打造“北部湾市民云”综合服务平台（以下简称“市民云平台”），为北部湾市民提供便捷城市服务的同时，盘活北部湾市民云平台的用户、账户、钱包支付等体系与场景，让北部湾市民云平台线上支付（以下简称“市民云钱包”）合法合规，拓展多元的服务场景，深入垂直业务闭环，更好的为北部湾市民服务。

# 产品整体规划

基于当前广西一卡通目前已有的建设基础，以及广西一卡通的多元业务拓展规划，结合平安智慧城的产品、技术与过往实践经验，平安智慧城初步整理产品整体规划。产品建议按如下步骤分期打造：

## 第一期：基础能力改造、迁移，依托自有资源，快速落地，构建地基。

平安提供产品、技术全面支持，基于平安自身的技术基础架构，快速对一卡通原有建设内容进行新平台迁移。首先完成公共出行这块刚需、高频业务的迁移与落地，为北部湾市民云的后续运营与发展，打下良好的用户基础。

针对一卡通原有用户、钱包账户体系进行优化。以一卡通原有的用户账户体系为主体，引入平安银行产品与资源，在原有用户账户的基础上，结合银行的产品能力，实现用户钱包的银行化托管，优化市民云钱包的机制，让市民云钱包更加合法合规，为北部湾市民云构建用户支付与多元场景的基础设施。

依托一卡通现有建设基础与资源，平安基于自身的技术架构与技术能力，快速将一卡通现有所有公共交通场景应用迁移到新的北部湾市民云平台，包括通卡业务相关实体卡充值、空中开卡、二维码乘车、电子发票等业务，也包括票务相关客运票务系统、高速通行等业务。

同时在此过程中接入平安增值服务，如理财、信用卡、小贷、保险等，为北部湾市民云的运营注入商业化内容。

## 第二期：拓展场景、接入更多高频服务。

结合一卡通在各个城市中公共服务、政府服务的拓展计划，将更多的场景接入到北部湾市民云。

同时，基于平安过往智慧城市建设的实践经验，参考过往几个城市实际运营数据，从场景应用的高频程度来看，在公共交通场景之外，如下应用场景为较高频次应用：

* 车主服务，包括违章查询、违章缴费、事故处理、一键挪车、电子证照等全流程服务。
* 信息查询，包括社保缴费、公积金查询等信息查询服务
* 医疗服务，包括在先挂号、就诊、缴费、住院、电子病历、健康档案等医疗全流程服务。

基于上述的数据分析，建议一卡通在后续的业务拓展中，通过与各市交警、社保建立合作，以车主服务、信息查询以及医疗服务这三类服务为主体，首先突破。

同时，建议各个板块的业务，交警或者社保，以一卡通为主导，平安配合，首先在单一城市落地，平安全力提供方案、产品、技术以及开发力量的支持，快速形成标杆示范作用，然后再迅速在北部湾多个城市中形成规模落地效应。

于此同时，针对广西丰富的旅游资源，在拓展上述高频应用的同时，拓展景区资源，基于市民云钱包的支付能力，构建景区的购票、核销支付体系。

## 第三期：构建生态，进一步打造便民市民云平台。

高频场景拓展后，逐步接入更多的其他服务内容，逐步将北部湾市民云打造成全业务覆盖、北部湾市民相关“医、学、住、行、生、老、病、养”的一网通办的市民应用平台。建设内容包括：政务资源，政府住房、办事大厅、生活缴费等等，进一步完善整个北部湾市民云平台生态。

## 各阶段相关建设内容建议

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 周期 | 板块 | 一级栏目 | 二级功能 | 优先级 |
| 第一期 | 基础能力板块 | 账户钱包模块 | 钱包充值 | P0 |
| 钱包退款 | P0 |
| 钱包充值消费记录查询 | P0 |
| 实名认证 | P0 |
| 用户模块 | 用户登录 | P0 |
| 用户注册 | P0 |
| 忘记密码 | P0 |
| 账户找回 | P0 |
| 联系客服 | P0 |
| 公共交通场景应用 | 实体卡充值 | 实体卡NFC充值 | P1 |
| 蓝牙设备充值 | P2 |
| 订单查询 | P1 |
| 充值异常处理 | P1 |
| 余额查询 | P1 |
| 空中开卡（虚拟卡） | 空中开卡 | P2 |
| 卡片充值 | P2 |
| 刷卡消费 | P2 |
| 卡片充值刷卡记录查询 | P2 |
| 交通部二维码乘车（电子卡） | 电子卡开卡 | P1 |
| 二维码码生成 | P1 |
| 市民云钱包免密代扣 | P1 |
| 电子卡二维码刷码 | P1 |
| 线上电子发票系统 | 发票生成 | P1 |
| 全省客运大巴售票 | 城市票务查询 | P3 |
| 在线市民云钱包等支付购票 | P3 |
| 在线改签退票 | P3 |
| 票务订单查询 | P3 |
| 常见问题 | P3 |
| 支持车站查询 | P3 |
| 高速通行 | 市民云钱包付款码 | P3 |
| 用户车辆信息绑定 | P3 |
| 车辆信息管理 | P3 |
| 高速通行使用范围 | P3 |
| 常见问题 | P3 |
| 增值服务 | 理财 |  | P4 |
| 信用卡 |  | P4 |
| 小贷 |  | P4 |
| 保险 |  | P4 |
| 第二期 | 车辆服务 | 违章查询 |  |  |
| 违章缴费 |  |  |
| 电子行驶证 |  |  |
| 电子驾驶证 |  |  |
| 期满换领驾驶证 |  |  |
| 远程事故处理（车辆） |  |  |
| 公共交通场景应用 | 实时公交 | 公交线路查询 |  |
| 附近站点查询 |  |
| 地铁线路 | 地铁购票 |  |
| 票务大巴二维码票务系统 | 票务二维码生成 |  |
| 线下二维码扫码 |  |
| 医疗健康 | 社保公积金 | 社保网点查询 |  |
| 医保网点查询 |  |
| 社保测算 |  |
| 公积金网点查询 |  |
| 办事指南 |  |
| 电子社保卡 |  |
| 社保公积金线上查询 |  |
| 在线挂号就诊 |  |  |
| 付款（社保、市民云钱包支付） |  |  |
| 校验报告 |  |  |
| 电子诊单 |  |  |
| 在线问诊（好医生） |  |  |
| 药店买药支付（社保、市民云钱包） |  |  |
| 景区服务 | 景区二维码系统（支持桂民卡、北部湾市民云钱包支付） |  |  |
| 第三期 | 政务大厅 | 政务服务投诉 |  |  |
| 法律援助 |  |  |
| 职业技能鉴定 |  |  |
| 考试日历 |  |  |
| 住房服务 | 保障房 |  |  |
| 租房 |  |  |
| 房贷计算器 |  |  |
| 生活缴费 | 话费 |  |  |
| 流量 |  |  |
| 水电煤燃气 |  |  |
| 油卡 |  |  |

# 第一期详细需求与进度

平安在一卡通已有的建设基础上，全面输出自身的产品与技术框架，快速构建第一期基础能力。优化一卡通原有用户、钱包账户体系，让市民云钱包线上支付合法合规。迁移公共交通场景应用，为后期拓展场景提供基础能力与用户运营基础。

## 第一期需求与边界

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周期 | 板块 | 一级栏目 | 二级功能 | 优先级 | 需求边界 |
| 第一期 | 基础能力板块 | 账户钱包模块 | 钱包充值 | P0 | 构建通卡合法合规账户与钱包： 1. 钱包可以通过微信、支付宝、银行卡等支付方式进行在线充值 |
| 钱包退款 | P0 | 原路退款，不同渠道充值钱包余额，支持退款提现操作。 |
| 钱包充值消费记录查询 | P0 | 查询钱包充值记录、消费支付记录 |
| 实名认证 | P0 | 1. 用户在钱包提现退款、开通电子卡（二维码）、长途客运票务购买、高速通行绑定车辆等等场景，都需要进行实名认证（银行四要素认证）。 2. 实名认证，接入平安的用户鉴权能力，进一步保障金额安全。 |
| 用户模块 | 用户登录 | P0 | 1. 短信验证码登录。 2. 用户密码登录。 |
| 用户注册 | P0 | 短信验证码注册。 |
| 忘记密码 | P0 | 用户通过输入手机号获得短信验证码，以此对密码进行修改。 |
| 账户找回 | P0 | 用户在手机号码停用的情况下、可以通过人脸识别或其他方式找回账户。 |
| 联系客服 | P0 | 统一的用户服务模块，点击后直接拨打通卡客服热线，用以解决用户问题。 |
| 公共交通场景应用 | 实体卡充值 | 实体卡NFC充值 | P1 | 1. 通过Android-NFC手机，对实体卡进行充值：可以通过微信支付、支付宝支付、市民云钱包支付进行充值。 2. 接入通卡充值服务，通卡下发充值apdu指令。 |
| 蓝牙设备充值 | P2 | 1. IOS/Android手机，通过蓝牙设备如：手环、蓝牙盒子等进行广西桂民卡实体卡进行充值。 |
| 订单查询 | P1 | 查询实体卡充值订单。 |
| 充值异常处理 | P1 | 对实体卡充值订单校验，对异常订单进行不同场景方案处理。 |
| 余额查询 | P1 | 查询实体卡余额 |
| 空中开卡（虚拟卡） | 空中开卡 | P2 | 1. 通过通卡SP-TSM后台，在不同手机中开出桂民卡虚拟卡片。 2. 在不同手机SE芯片中，安装卡code、applet、个人化数据 |
| 卡片充值 | P2 | 1. 对当前开出的虚拟卡进行充值操作，可以通过：微信支付、支付宝支付、钱包支付等支付方式进行充值 2. 可开通钱包免密代扣，在余额低于某个阈值，自动补充值卡片。 |
| 刷卡消费 | P2 | 1. 刷卡页，用户靠近机具，弹出刷卡卡片页 2. 通过虚拟卡与机具指令交互，脱机扣费卡片余额。 |
| 卡片充值刷卡记录查询 | P2 | 查询开出的虚拟卡的充值记录、刷卡消费记录等信息。 |
| 交通部二维码乘车（电子卡） | 电子卡开卡 | P1 | 用户通过同意开卡协议，开出通卡电子卡片，为当前用户分配电子卡号 |
| 二维码码生成 | P1 | 通过进入电子卡刷码页面，生成乘车二维码。（二维码支持交通部标准） |
| 市民云钱包免密代扣 | P1 | 支持市民云钱包免密代扣 |
| 电子卡二维码刷码 | P1 | 1. 通过机具识别与解码码结构进行判定当前乘车是否合法 2. 刷码成功后，上传云端，通过云端扣费市民云钱包或其他第三方支付钱包。 |
| 线上电子发票系统 | 发票生成 | P1 | 用户充值实体卡、空发卡等卡片时，充值电子发票提供。 |
| 全省客运大巴售票 | 城市票务查询 | P3 | 城市选择页面，用户选择出发城市、目的城市、乘车日期等进行客运票务情况进行查询。 |
| 在线市民云钱包等支付购票 | P3 | 1. 用户通过选择了出发、目的城市，在线通过微信、支付宝、市民云钱包等支付方式购买车票。 2. 用户在发起支付时，2分钟内，当前票务资源被锁定，2分钟后，用户依然没有实际付费，将会释放票务资源。 |
| 在线改签退票 | P3 | 1. 用户在行程有变的情况下，可以对已购买的票务进行改签、退票操作。 2. 距离发车时间不同，退票将产生不同手续费用。 |
| 票务订单查询 | P3 | 查询当前用户车票订单信息，包含（已支付、锁定待支付、已关闭、已检票）等状态订单。 |
| 常见问题 | P3 | 查询在线购票通用问题。 |
| 支持车站查询 | P3 | 查询当前系统支持的客运车站。 |
| 高速通行 | 市民云钱包付款码 | P3 | 通过市民云钱包生成付款码，在线下已经铺设设备的高速公路通道扫码付费。 |
| 用户车辆信息绑定 | P3 | 1. 绑定用户车牌、车辆类型、上传合法有效行驶证照片等完成账号钱包的关联绑定。 |
| 车辆信息管理 | P3 | 1. 查询当前用户绑定的车辆信息详情。 2. 解除绑定车辆 3. 开启与关闭某一特定车辆市民云钱包的免密代扣。 |
| 高速通行使用范围 | P3 | 显示当前高速通行已经开通收费站点与可以使用范围。 |
| 常见问题 | P3 | 高速通行常见问题列表。 |
| 增值服务 | 理财 |  | P4 | 接入平安的理财资源 |
| 信用卡 |  | P4 | 接入平安的信用卡资源 |
| 小贷 |  | P4 | 接入平安的小贷资源 |
| 保险 |  | P4 | 接入平安的保险资源 |

## 第一期组织与计划

### 项目组织结构

平安与一卡通，成立专门项目组团队，平安将有专门的驻场团队成员，同时在深圳也会有相应的离岸团队，协同配合整个项目产品研发与推进。

### 项目计划



* 12-31日：完成账户钱包体系优化，完成实体卡充值、空中开卡、二维码乘车等功能迁移开发。
* 03-31日：完成广西客运售票、高速通行等功能迁移开发。

## 团队投入随时调整

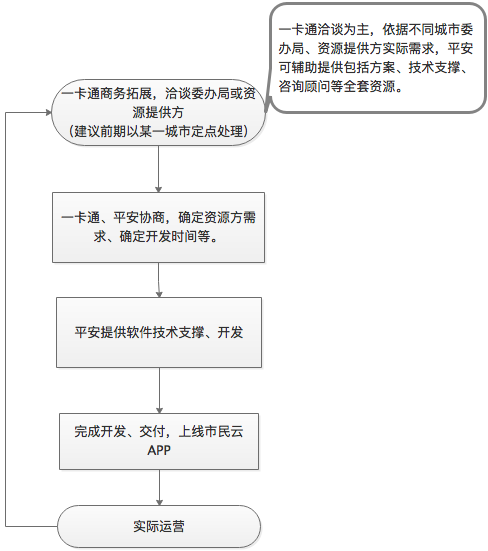
在项目进行过程中，一卡通可根据自身的业务发展进行相关城市业务的拓展，平安将全力配合一卡通的资源拓展计划，根据具体的资源拓展情况，随时对产品、技术、运营等团队资源投入进行调整。

# 合作模式

平安智慧城市，与合作伙伴互利共赢，参考合作模式如下：

## 业务合作流程

以一卡通商务拓展为主，依托不同城市委办局、资源提供方实际需求，平安可辅助提供包含方案、产品与技术等多方面资源支持，全力辅助一卡通商务开拓。



## 平安侧提供与诉求

### 商务支撑

以一通卡为主，平安提供商务拓展方案、专家顾问等全套辅助资源。

### 技术支撑

提供完整的平台产品、基础架构与技术开发能力。

### 联合运营支撑

提供后期相关内容联合运营能力与输出。

### 导入资源

注入可转换、可变现的运营资源：

|  |  |
| --- | --- |
| 资源列表 | |
| 资源类型 | 资源 |
| 汽车相关服务 | 平安好车 |
| 汽车之家 |
| 住房相关服务 | 平安好房 |
| 健康相关服务 | 平安好医生 |
| 金融服务 | 理财 |
| 小贷 |
| 保险 |
| 信用卡 |

### 平安诉求

平安与一卡通联合运营北部湾市民云平台，在未来共同引入各类可变现资源，诸如电商、广告等，并在引入后，通过双方友好协商，在具体的业务领域中，对引入资源所产生的收益按比例分成。

## 通卡侧提供

### 资源提供

提供必要的资源，如卡片数据、票务、高速公路等资源。

### 商务拓展

广西各城市商务拓展，各地委办局、资源打通引入。

### 联合运营

运营能力与输出。

# 附录

高频业务列表：

|  |  |
| --- | --- |
| 高频应用列表 | |
| 栏目 | 占比 |
| 交通违章查询 | 15% |
| 公积金查询 | 15% |
| 医保查询 | 11% |
| 公交查询 | 8% |
| 交罚缴纳 | 7% |
| 一键挪车 | 5% |
| ETC充值 | 4% |
| 实时路况 | 3% |
| 港澳通行证续签 | 3% |
| 出入境查询 | 3% |