# 温州车辆管控系统初步调研

赵中廷

2018年7月20日星期五

于今日对该系统进行了初步浏览和调研。由于无法进入后台系统，所以以下调研结果均来自查看微信网页端后的推测。

## 功能大类

1. 前端业务
2. 微信接口
3. 用户系统
4. 后台管理系统

## 功能细分及描述

### 前端业务

经过简单调查，前端业务如文件表所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类 | 名称 | 业务性质 | 其他操作说明 |
| 1 | 交通服务 | 拥堵上报 | 提交表单 |  |
| 2 | 信号灯建议 | 提交表单 |  |
| 3 | 我查拖车 | 查询 |  |
| 4 | 我要预约 | 提交表单 | 表单形式不明，估计是综合性程序 |
| 5 | 拥堵查询 | 外部软件链接 |  |
| 6 | 去哪儿导航 | 外部软件链接 |  |
| 7 | 泊位查询 | 外部软件链接 |  |
| 8 | 车检计算器 | 网页小程序 |  |
| 9 | 事故伤残评估 | 网页小程序 |  |
| 10 | 事故赔偿金计算 | 网页小程序 |  |
| 11 | 二手车估价 | 网页小程序 |  |
| 12 | 高速出行查询 | 外部软件链接 |  |
| 13 | 掌上直播 | 不明 |  |
| 14 | 设施故障上报 | 提交表单 |  |
| 15 | 微信周刊投稿 | 提交复杂表单 |  |
| 16 | 交警微联盟 | 静态页面 | 可能有后台表格提供数据支持 |
| 17 | 公安微联盟 | 静态页面 | 可能有后台表格提供数据支持 |
| 18 | 政务微联盟 | 静态页面 | 可能有后台表格提供数据支持 |
| 19 | 服务微联盟 | 静态页面 | 可能有后台表格提供数据支持 |
| 20 | 温州交警风采 | 图片新闻页面 | 有后台文章库 |
| 21 | 温州交警成长 | 前端脚本展示页面 | 可能静态 |
| 22 | 办事指南 | 文章列表 | 有后台文章库 |
| 23 | 一键抓拍查询 | 查询页面 | 有后台文章库 |
| 24 | 驾驶证业务——在线办理 | 期满换证 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可即时获得领证时间 |
| 25 | 延期换证 | 提交表单 | 审核业务 |
| 26 | 驾驶证转入换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 27 | 军警驾驶证申领 | 提交表单 | 审批功能 |
| 28 | 重点车备案 | 提交表单 | 审批功能 |
| 29 | 补领驾驶证 | 提交表单 |  |
| 30 | 审验教育 | 提交表单 | 通过审核（可能是智能审核） |
| 31 | 降低准入车型换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 32 | 信息发生变化换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 33 | 申请校车驾驶资格 | 提交表单 | 审批功能 |
| 34 | 注销校车驾驶资格 | 提交表单 | 审批功能 |
| 35 | 身体条件变化降低车型换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 36 | 驾驶证损毁换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 37 | 达到规定年龄换证 | 提交表单 | 审批功能 |
| 38 | 注销实习准假 | 提交表单 | 审批功能 |
| 39 | 注销最高准驾车型 | 提交表单 | 审批功能 |
| 40 | 提交身体条件证明 | 提交表单 | 审批功能 |
| 41 | 延期提交身体条件证明 | 提交表单 | 联系后台相应数据，可能智能审核 |
| 42 | 延期换证业务 | 提交表单 | 联系后台相应数据，可能智能审核 |
| 43 | 延期审验 | 提交表单 | 联系后台相应数据，可能智能审核 |
| 44 | 驾驶证业务——预约 | 满分教育 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 45 | 境外驾驶证申领 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 46 | 恢复驾驶资格 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 47 | 实习期满考试 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 48 | 初学申领 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 49 | 增驾申领 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 50 | 临时入境驾驶许可 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 51 | 车辆业务——预约 | 国产机动车注册 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 52 | 合格标志核发 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 53 | 辖区内转移 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 54 | 机动车转入 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 55 | 等 | 提交表单 | 申请自动排队功能，可获得办理时间 |
| 56 | 车辆业务——在线办理 | 抵押登记 | 提交表单 | 智能判断账号情况 |
| 57 | 临时号牌核发 | 提交表单 | 审批功能 |
| 58 | 解除抵押登记 | 提交表单 | 智能判断账号情况 |
| 59 | 委托核发标志 | 提交表单 | 审批功能 |
| 60 | 换领登记证书 | 提交表单 | 审批功能 |
| 61 | 机动车灭失注销 | 提交表单 | 审批功能 |
| 62 | 登记事项备案 | 提交表单 | 审批功能 |
| 63 | 共同所有人变更 | 提交表单 | 审批功能 |
| 64 | 其他牌号核发 | 提交表单 | 审批功能，会核对账号情况 |
| 65 | 各类牌号注销 | 提交表单 | 审批功能，会核对账号情况 |

说明：功能以提交表单为主，在提交表单后，部分功能会提交至后台审核，另一部分功能则会根据后台程序实例计算后，自动返回固定格式结果。

部分表单需要大量上传图片，可能会使用微信端口的图片识别功能智能识别图片内容并形成表格（一些表单图片），大量图片会造成服务器负担，审核结束后的图片可能会有管理程序进行删除。

### 微信接口

查询微信开放平台并核对后归纳如下功能：

#### 微信登陆功能

微信OAuth2.0授权登录让微信用户使用微信身份安全登录第三方应用或网站，在微信用户授权登录已接入微信OAuth2.0的第三方应用后，第三方可以获取到用户的接口调用凭证（access\_token），通过access\_token可以进行微信开放平台授权关系接口调用，从而可实现获取微信用户基本开放信息和帮助用户实现基础开放功能等。

#### 微信智能语义调用接口

运用微信只能语义调用接口获取微信的助手功能

#### 微信分享、支付等功能

利用微信提供官方程序包获得调用手段并返回值。其中包括实名认证等

## 普通市民登陆用户各项功能

#### 绑定卡包

根据与各个外部接口合作的情况获得绑定身份证、绑定银行卡等功能

#### 绑定用户信息

普通用户信息将存入数据库，再次登陆时根据微信绑定信息自动登陆。包括用户名密码（可能用不上），身份证，联系方式，驾驶证等信息的绑定。

#### 绑定车辆信息

车辆信息与用户信息绑定

#### 绑定个人各项申请信息

普通用户各项申请信息将会与用户信息绑定，在用户查询该申请情况时，将返回该申请信息。

## 后台管理模块

由于并不能进入后台管理模块，以下功能均为猜测。

#### 其他应用后台管理系统数据同步

针对已经存在的一些后台管理系统，将数据库信息与该新系统进行同步，比如部分申请表单将提交到已有的后台系统进行审核，然后通过接口返回审核结果等回执信息。

#### 2.4.2 普通用户资料管理

将注册本系统的用户资料进行管理，包括查询、搜索、绑定资料查询，以及历史审核记录查询，提交审核查询等。

#### 管理者账户权限管理

该系统没有提供电子审核的模块需要新建立审核系统进行审核，这部分审核系统需要建立自身的权限管理系统，维护交警内部人员登陆后的权限，分配审核职能等功能。

#### 审核申请

可能会有部分申请在之前并没有系统集成，所以将会重新制作新的表单申请。内部申请可能有一系列流转流程。

另外部分表单提交后的预约排队、业务办理时信息调出的系统需要相应建立。

#### 报表统计

对于提交的申请数据等记录，可能需要内部的报表统计功能，形成固定格式的报表供参考使用。

## 初步调研结论

技术简单、功能繁杂、维护量大，开发时间较长的系统，在框架建立后需要一批懂得简单开发知识的信息人员进行系统的维护和增补。

另外根据开发经验，可能将来会有网络支付、信誉实名认证、外部系统接入等需求（看重视程度），使用通用程度高、持续性好的接口方案会是个好选择，但是需要建立完整的加密机制。