

**富士医院医疗设备管理系统**

APP源代码组成说明

Revision Date: 03/02/2020

目 录

[简介 3](#_Toc34140838)

[1. 软件技术栈 3](#_Toc34140839)

[2. 开发环境配置 3](#_Toc34140840)

[3. 编程语言简介 4](#_Toc34140841)

[4. 项目结构 5](#_Toc34140842)

[5. 项目公有类私有方法 10](#_Toc34140843)

# 简介

本文档是 ATOI移动端的技术文档，主要是为了介绍移动端代码功能及功能注释。

# ****软件技术栈****

ATOI移动端基于谷歌发布的flutter框架构建，采用混合开发的方式，将前端页面与底层逻辑分开。前端调用统一UI库，可保证UI在iOS以及安卓系统下的一致性；底层逻辑采用原生语言编写（iOS：Objective-C，android：Java、Kotlin），可保证系统的可扩展性与可维护性。性能方面，前端UI库是基于canvas的，而canvas可直接调用手机GPU进行渲染，某种意义上比传统原生APP速度更快。

# 开发环境配置

* xcode

Xcode是开发iOS APP必不可少的软件，版本要求：10.0.0以上

* 环境变量设置

因为国内屏蔽了谷歌系网站，所以需要将以下国内镜像加入到环境变量： 步骤：打开terminal，输入 export PUB\_HOSTED\_URL=https://pub.flutter-io.cn export FLUTTER\_STORAGE\_BASE\_URL=https://storage.flutter-io.cn

* 下载flutter SDK

下载好之后解压flutter SDK，同时将flutter/bin目录添加至系统环境变量： export PATH=pwd/flutter/bin:$PATH 设置好之后运行：flutter doctor，按提示进行依赖配置

* IDE

由于是谷歌发布的框架，建议IDE采用谷歌android studio（下载地址：https://developer.android.com/studio/index.html） android studio可以同时编译iOS app与android app

也可选择微软visual studio code（下载地址：https://code.visualstudio.com/），同时安装flutter与dart插件

全部设置完之后，可cd到atoi根目录，运行：flutter run（macos需打开simulator）

# 编程语言简介

Flutter采用的语言是dart。dart是谷歌发布的，针对下一代操作系统fuschia的编程语言。dart是面对对象，动态类型的，写过Java、 C#甚至js的程序员均可在短时间内上手dart并进行开发。

Dart是面向对象的、类定义的、单继承的语言。它的语法类似C语言，可以转译为JavaScript，支持接口(interfaces)、混入(mixins)、抽象类(abstract classes)、具体化泛型(reified generics)、可选类型(optional typing)和sound type system。

# 项目结构

1. Lib目录是主要页面文件所在，包括以下部分：
   * main.dart: 项目入口文件
   * login\_page.dart: 登录页
   * home\_page.dart: 超管入口
   * engineer\_home\_page.dart: 管理员入口
   * user\_home\_page.dart: 用户入口
   * models: 控制全局状态
   * utils: 常用function封装
   * widgets: 通用组件
2. iOS目录包括iOS底层文件位置，可用xcode打开iOS/runner.xcworkspace即可在xcode中对项目底层进行开发
3. 项目公用类列表
   * bad\_request
   * build\_widget
   * common
   * complete\_info
   * constants
   * constants\_model
   * contract\_list
   * correction\_request
   * engineer\_home\_page
   * engineer\_menu
   * engineer\_model
   * engineer\_report\_accessory
   * engineer\_report\_page
   * engineer\_start\_page
   * engineer\_to\_report
   * engineer\_to\_start
   * engineer\_voucher\_page
   * equipment\_archive
   * equipment\_assets
   * equipment\_barchart
   * equipment\_check
   * equipment\_contract
   * equipment\_detail
   * equipment\_install
   * equipment\_lending
   * equipment\_linechart
   * equipment\_linechart\_a
   * equipment\_request
   * equipment\_scrap
   * equipment\_transfer
   * equipments\_list
   * home\_page
   * http\_request
   * image\_util
   * local\_storage
   * login\_page
   * main
   * main\_model
   * maintain\_request
   * manager\_assign\_page
   * manager\_audit\_report\_page
   * manager\_audit\_voucher\_page
   * manager\_complete\_page
   * manager\_menu
   * manager\_model
   * manager\_to\_assign
   * manager\_to\_audit\_page
   * manager\_to\_complete
   * mandatory\_request
   * models
   * other\_request
   * patrol\_request
   * print\_qrcode
   * repair\_request
   * report\_dimensions
   * report\_list
   * request\_history
   * search\_bar
   * search\_bar\_checkbox
   * search\_bar\_vendor
   * search\_model
   * search\_page
   * service\_barchart
   * service\_barchart\_a
   * service\_barchart\_b
   * service\_barchart\_line
   * service\_linechart
   * service\_linechart\_a
   * service\_linechart\_b
   * signature\_page
   * user\_home\_page
   * user\_model
   * user\_repair\_page
   * user\_scan\_page
   * vendor\_detail
   * vendors\_list
4. 项目第三方依赖列表（依赖包名：版本号）
   * badges: ^1.0.3
   * carousel\_slider: ^1.3.0
   * barcode\_scan: ^1.0.0
   * dio: any
   * flutter\_picker: ^1.1.0
   * image\_picker: ^0.6.2
   * flutter\_signature\_pad: ^2.0.0
   * cupertino\_icons: ^0.1.2
   * scoped\_model: ^1.0.1
   * flutter\_spinkit: ^3.1.0
   * shared\_preferences: ^0.5.3
   * photo\_view: ^0.5.0
   * flutter\_image\_compress: ^0.6.3
   * connectivity: ^0.4.6

# 项目公有类私有方法

更具体的文档内容可参考帮助附件：APP程序代码说明.chm