

# 深圳市安服优智能互联科技有限公司

Shenzhen AFU smart Internet Technology Co.,Ltd.



# 目录

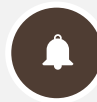
CONTENTS



公司简介



智能快递柜解决方案



产品功能&参数



安服优服务与团队优势

# 01

## 公司简介

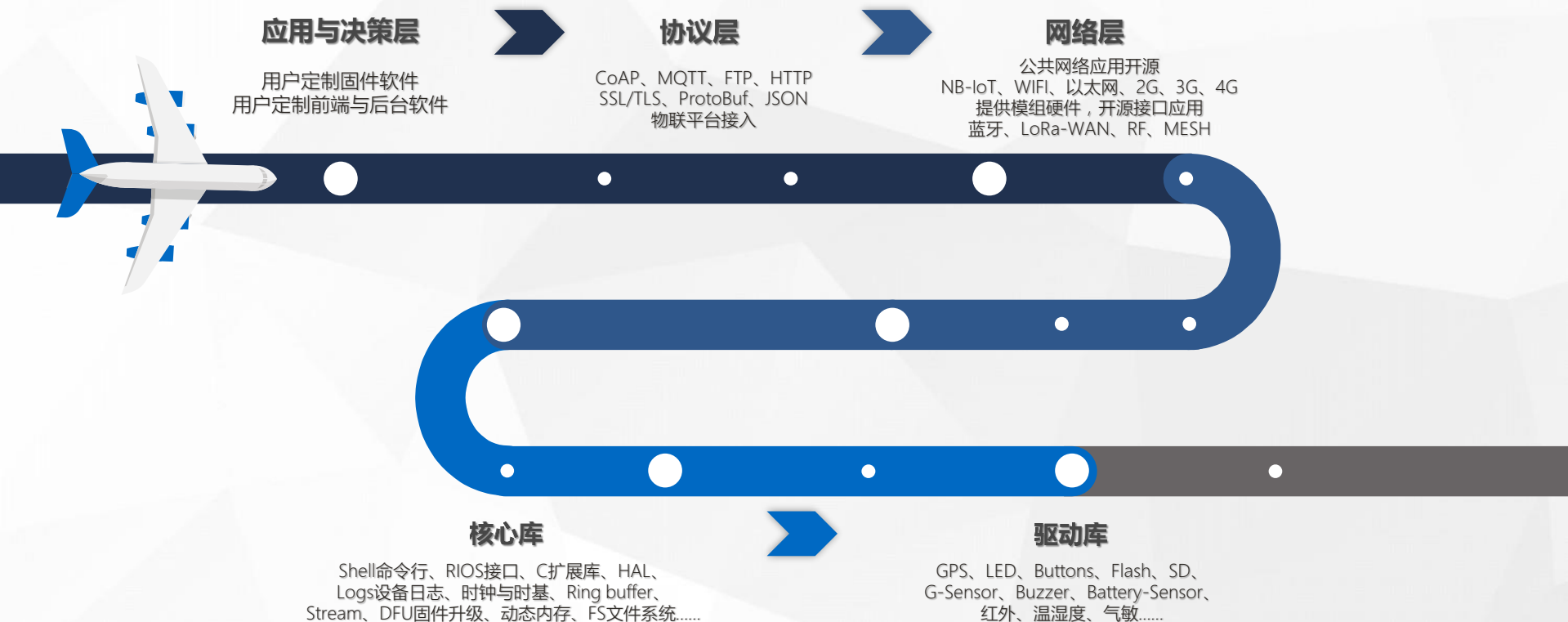


## 公司简介

深圳安服优智能互联科技有限公司是专业从事于开源开放的物联网技术与服务平台，以嵌入式软件代码与开发者为中心，首创开源物联框架，将核心源代码与技术资料公开开源，支持包括自研的AFU-Mesh与其它物联网方式，支持主流物联网协议，兼容接入物联网云平台，打造健康发展的物联应用环境，实现数据闭环，构建创新服务，创造无限可能，帮助开发者、企业实现物联网系统的快速高效接入与开发的智能化改造。

安服优拥有优质完整的技术研发团队，专业的技术运维团队，拥有物联技术应用开发的丰富经验与项目案例，安服优始终坚持“万物互联新起点”的公司理念，与用户打造共同健康发展的应用环境，实现数据闭环，构建创新服务，致力打造成为全球领先首选的开源开放物联网平台。

# 安服优开放物联平台架构



# 02

## 解决方案





## 智能快递柜应用背景

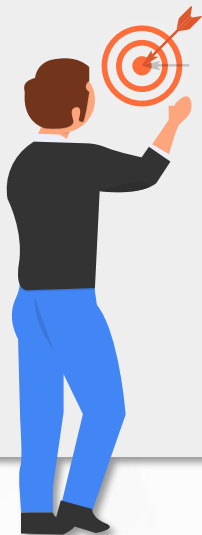
近年来，随着电子商务的迅猛发展，快递行业进入了一个高速增长趋势，但快递末端“最后一公里”投递问题却成为快递发展的瓶颈，智能快递柜将快件暂时保存在投递箱内，并将投递信息通过短信等方式发送给用户，为用户提供24小时自助取件服务，这种服务模式较好地满足了用户随时取件的需求，受到快递企业和用户的好评，为解决快件“最后一公里”问题提供了有效的解决方案。

智能快递柜，也叫智能自提柜、智能物流柜、智能快件箱等，是一个基于物联网的，能够将物品（快件）进行识别，暂存，监控和管理的设备。与PC服务器一起构成智能快递投递箱系统。PC服务器能够对该系统的各个快递投递箱进行统一化管理（如快递投递箱的信息，快件的信息，用户的信息等），并对各种信息进行整合分析处理。快递员将快件送达指定地点后，只需将其存入快递投递箱，系统便自动为用户发送一条短信，包括取件地址和验证码，用户在方便的时间到达该终端前输入验证码即可取出快件。



# 安服优智能快递柜方案优势

## 传统快递痛点



人工成本高 管理成本高 经营成本高  
经营风险高 管理效率低 员工规范问题  
无强大数据分析能力 快递总量持续增长  
快递末端配送成本高 取件不便  
配送时间不确定 配送效率低  
快递物件无处安放  
快递物件丢失、错拿、破损、信息泄露  
快递物件过多堆积成山  
快递服务站或代收点取件排队时间长  
快递服务站或代收点有营业时间限制

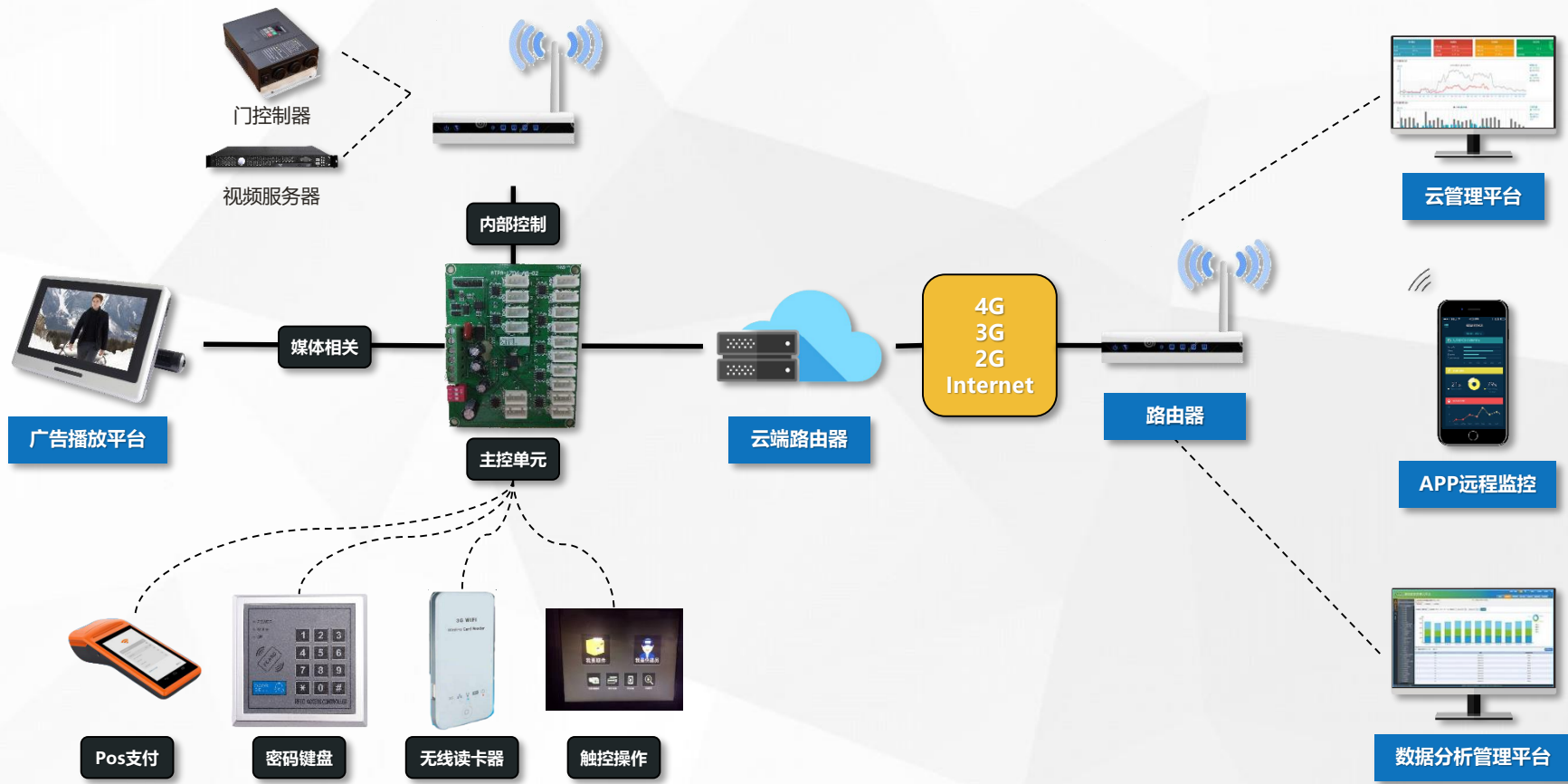
## 安服优智能快递柜解决方案

24小时无人值守 人脸识别 快递员自助投件 快递自助查询系统  
可视化管理 智能快递员终端 智能用户服务终端 数据管理分析平台  
客户管理分析平台 数据统计分析平台 APP远程监测 快件安全存放  
减少快递堆积 节省场地使用 避免快递丢件 有效保护用户隐私  
随时取件, 时间自由 信息安全, 防止隐私泄露





# 智能快递柜系统框架



# 智能快递柜应用场景



# 03

## 产品功能&参数



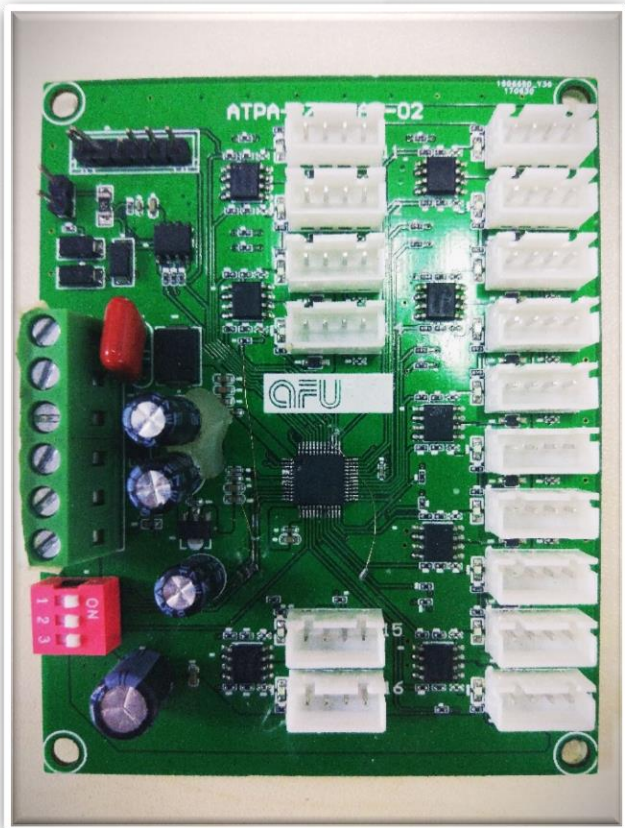
产品功能表

序号	功能	简述
1	用户识别分析	智能识别系统是通过射频识别（RFID）、红外感应器、激光扫描器等信息传感设备，将物品进行识别物品信息、定位、跟踪、监控和管理，可结合后台管理系统实现人员身份识别、用户登记、日常数据统计、查询、防撬防盗等功能，使快递柜更加智能化，有效保护用户隐私安全，为用户提供极佳的操作体验。
2	可视化数据管理系统	实现24小时无人值守的智能管理，用户统计、节点分析、暂存管理、数据统计分析平台、物品管理平台、客户管理分析平台、RFID标签系统、人脸识别系统、智能门禁系统、智能手机远程监测。
3	智能柜系统功能	1.智能柜设置、查询、统计、注册审核等功能、智能柜设置界面支持智能柜信息维护、参数设置、智能柜注册后台管理平台等操作、支持维护工程师进行远程开箱、清箱、锁箱、解锁等维护功能操作； 2.快递员通过微信端扫描快递柜的二维码实现登陆、支持快递员自助注册、支持投件、查询、空箱处理、个人信息管理等功能、投件操作条码支持从手机端扫描，避免手工录入； 3.支持取件码取件、扫描柜体二维码取件，微信输入取件码取件三种模式，支持箱内物品、箱门开关等检测功能。
4	断电报警功能	1.断电时可利用UPS提供的电力保持网络连接 2.同时系统软件能触发报警提交给后台管理系统
5	统计功能	1.可统计投件情况、用户取件情况、可统计终端使用情况、各账户登录次数、断电时间和次数、故障时间和次数、可统计短信发送情况，以上数据均可自定义日期和时段产生报表

# 产品BOM表

序号	物料分类	物料名称	物料描述
1	快递柜电路主板	语音提示模块、数字键盘模块、触控液晶屏控制模块、短信模块、票据打印模块、录像设备、条码及二维码阅读器、读卡设备模块、锁控设备、储存模块、WIFI模块、银行卡支付终端模块、验钞及找零模块、GPRS模块	用于实现整个快递柜运行的所需模块
2	输入设备	触摸屏、数字键盘、条码及二维码阅读器、RFID射频识别、红外感应器、激光扫描器、物品检测传感器、电控开关锁、高清摄像头	用于识别使用者的身份确认，并发出指令以及上传至服务器
3	输出设备	显示屏、票据打印机、音箱	响应输入设备的指令，用于显示设备的数据，通过用户的指令可以直观的显示
4	处理设备控制设备	后台数据库服务器、快递柜终端、Web客户端、系统管理、银行服务器、门控制器、视频服务器	用于存储信息，传输指令、监测运行状况
5	网络设备	8口交换机、工业4G路由器	无线连接设备与后台服务器连接

## 产品参数



采用软硬件看门狗及多级链路检测机制，具备故障自动检测功能，保证设备稳定运行，真正实现24小时无人值守，智能派件、取件一站式操作，并将物品信息、人员身份识别等信息实时上传企业后台。

远程M2M管理平台：实现实时管理、分层级管理、数据统计、访问控制、大批量管理、权限认证、告警功能等功能，降低运营成本。

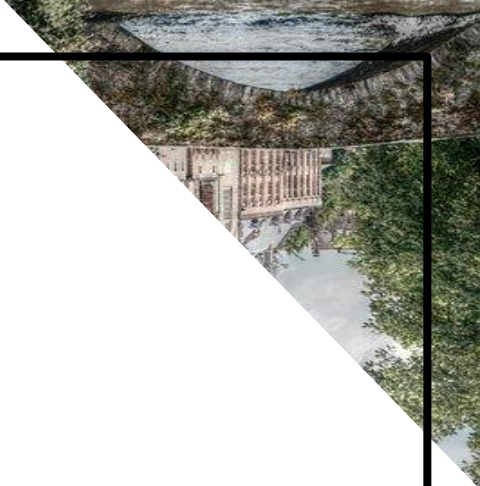
工业级联网服务：内置3G/4G/WIFI模块，支持全网通、自动重连、WIFI广告推送等服务。

GPS/北斗定位：支持精准的地理位置查询功能，节省维护人员成本。

后台管理：主要包括Web服务器、数据服务器和PC，主要实现远程跟踪、监控和调节各地快递柜的状态信息，并将故障信息及时上传到管理中心，维护人员可远程下发命令并控制智能快递柜。

# 04

## 安服优服务与团队优势





# 安服优服务模式

## 1.需求预估

整理需求信息  
评价开发技术可能性  
评估开发周期和成本

评估

## 2.合同签订

输出项目功能概要书  
输出《报价单》

签约

## 3.功能确认

书面沟通产品设计研发细节  
输出产品原形、原形说明文档

确认

## 4.项目开发

每周汇报开发进度  
双方配合提供相应信息

研发

## 5.细节调整

签订《功能调整确认表》  
签订《补充协议》

调整

## 6.样品验收

提供《功能测试表》  
提供《测试报告》

试样

## 7.试产验证

签订试产结果验证表

试产

## 8.批量生产

输出产品图纸、工艺指导书、验收标准、出货单等生产资料

量产

## 9.交付结项

交付批量货品  
交付《系统设计方案》、  
交付《接口文档》、  
交付通讯协议、源代码、  
文件清单等

交付

# 安服优团队核心



Copyright © 2016-2018 深圳市安服优智能互联科技有限公司. All Rights Reserved.

- ✓ 申报发明专利 2 项
- ✓ 软件著作权 10 件
- ✓ 实用新型专利 5 件
- ✓ 申报国家高新企业

80% 技术&生产中流砥柱

15% 市场运营人员

5% 其他

**QFU** ALWAYS  
FOR U  
安服优

# 安服优芯片模组

**8位机**

训狗器  
LED灯

**32位机**

工业数据采集终端  
智能配电箱

**Android**

广告机  
潜水器仪表盘

**WIFI**

共享充电宝  
门禁

**BLE**

智能门锁  
手环  
快递柜

**Sub-1G**

门铃  
智能家居无限模组

**2.4G**

乐器传输  
无线耳机  
无线会议系统

**移动网络**

SIMCOM  
移远  
中移物联

# 合作方式



联系  
方式

0755-32904615  
177-2759-6627



电子  
邮件

afu@afu-smart.com  
li.mh@afuiot.com



# THANK YOU

---

安服优-Always For You

## 感谢聆听

深圳市安服优智能互联科技有限公司

网址：[www.afuiot.com](http://www.afuiot.com)

地址：深圳市南山区南山大道1088号南园枫叶大厦10楼H室