

# 解决方案名字：一键识别，报销无忧系统

解决跨地区的企事业单位，单据信息录入、核对、统计、分析等人为操作复杂的解决方案。

## 目标行业：通用

### 客户需求

财务报销，票据信息录入，核对是一个繁琐的工作，完全由财务人员进行录入及核对，工作效率不高。加快财务报销及审核过程是各个企事业亟需解决的难点之一。

### 应用场景

该系统方案适合于企事业单位数据量大，且具有私密性的特点，需要有一个私有的，可以弹性的部署、自动管理的数据处理平台。员工分布各地，且财务报销业务量大，繁琐的情况下，通过远程，自动扫描录入各字段，后台进行初步的自动审核，统计，大大提高了账务报销的效率。

### 解决方案概述

**本方案是基于深度学习的OCR系统在票据信息录入上的应用**

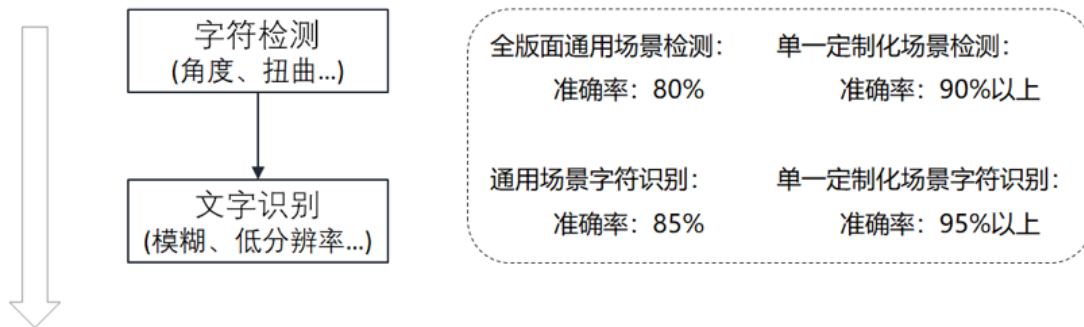
OCR（Optical Character Recognition，光学字符识别）是指电子设备（例如扫描仪或数码相机）检查纸上打印的字符，通过检测暗、亮的模式确定其形状，然后用字符识别方法将形状翻译成计算机文字的过程。

不同于早期模板匹配和后来以特征提取为主的传统方法。本方案采用了最新的**基于深度学习**的检测识别算法，通过对数据集的训练，在提高鲁棒性的同时获得了更高的准确率，高达95%以上。可以针对不同的场景进行分别训练。

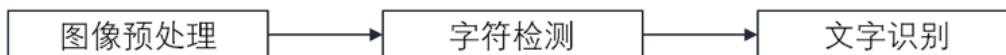
对于剩余5%的误差，依旧需要人机交互对识别结果进行校正，同时也完成对数据集的更新迭代，伴随着数据集的不断纠错和扩大，准确率可以进一步提高。起到搜集**增强数据集、统计信息**等作用。



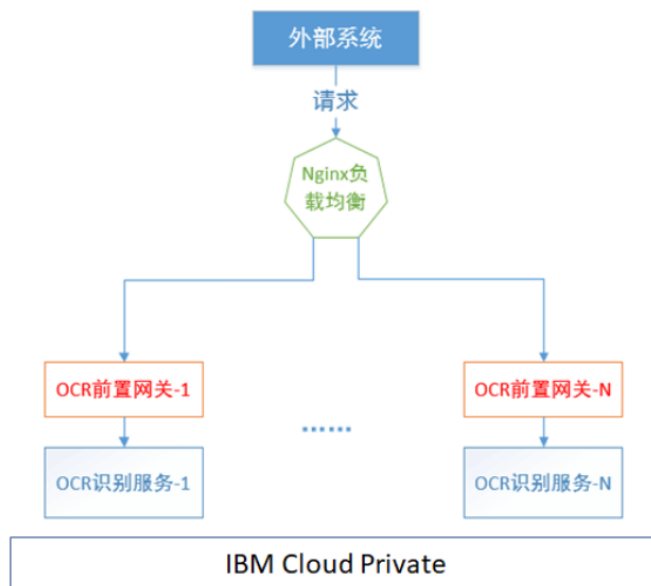
## V1.0系统



## V2.0系统



方案中识别模型采用微服务形式，以Docker方式部署在私有云上，IBM Cloud Private做为基础的云平台部件，能快速灵活的进行部署，负载均衡。



## 主要组件

IBM Cloud Private, 票据识别服务



## 方案优势

- 1 本方案部署便利，识别性能突出，整体票面识别准确率在95%以上。
- 2 为企业提供一个集成的、自己控制的、能安全运行票据识别工作负载的私有云平台。
- 3 容器服务：以应用为中心，简化应用管理，提升运维效率，支持负载均衡、弹性伸缩、高可用等。

访问官方网站: <https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/ibm-cloud-private/>

免费咨询热线: 400-668-0529 (工作日9:00-17:00)

发送电子邮件至: [ibmcloud@cn.ibm.com](mailto:ibmcloud@cn.ibm.com)



## 客户价值

1. 客户能够极大的简化报销流程，同时对报销的财务费用进行细致的分析，优化公司财务流程。
2. 实现快速的对应用进行部署，监控，弹性伸缩以应对突发高峰的需求
3. 实现利用容器技术实现新的应用交付方式
4. 减少运维团队在云平台上应用运维的工作量，提高运维团队的效率和质量

## 合作伙伴介绍

旷智科技专注于人工智能技术在图像处理方向的应用，致力于将先进的视觉认知技术服务于行业应用，创造更加便捷、智能的社会。

旷智科技具备快速开发定制不同场景下的字符识别与理解的能力，可提供各种证件内容识别，票据内容识别等多种基于云服务的应用程序接口。目前凭借稳定的性能赢得了多家制造业以及金融行业的认可和合作。可以为银行、保险、物流行业提供高效智能的大数据解决方案。



访问官方网站: <https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/ibm-cloud-private/>

免费咨询热线: 400-668-0529 (工作日9:00-17:00)

发送电子邮件至: [ibmcloud@cn.ibm.com](mailto:ibmcloud@cn.ibm.com)

