

# 巴中市企业能效服务方案

## 一、 功能需求

基于微信小程序轻量化入口与智能化管理后台的深度协同,本方案构建了全链路数字化工单管理体系,通过对工单生命周期的精细化切分与多维度监控,实现工作流程的透明化管理和全过程数字留痕。

系统将传统工单拆解为**需求录入-智能派单-用户反馈-方案确认-现场踏勘-进度追踪-合同签订-质量验收-数据分析**九大核心环节,每个环节设置标准化操作节点与自动化校验规则。管理后台则通过流程引擎驱动状态流转,结合区块链存证关键操作日志,形成完整的责任追溯链条。

该体系显著提升了三大核心价值:过程可视化(实时展示工单位置/进度/责任人)、操作可追溯(完整记录每单 20+操作事件)、效能可量化(自动生成人均处理时效/工单饱和度等 14 项指标)。实际应用数据显示,该方案可使工单响应速度提升 50%以上,沟通成本降低 60%,同时通过结构化沉淀业务数据,为后续流程优化提供数据支撑。系统特别设计了异常工单的三级预警机制和知识库自动推送功能,进一步保障复杂场景下的处理效率。

## 二、 解决方案

### 一、 方案概述

本方案基于微信小程序及后台管理系统,构建一套完整的工单流程管理体系,实现从用户申请到工单结束的全流程数字化管理。系统支持工单状态实时跟踪、权限分级管控、自动提醒通知及数据留痕,确保流程透明、高效可追溯。

## 二、功能设计

### 1. 用户申请（小程序端）

**信息填写：**用户提交姓名、联系方式、地址、需求描述等。

**需求分类：**支持上传图片/视频辅助说明，自动匹配工单类型（如电力接入、能源改造等）。

**智能预审：**通过规则引擎初步校验信息完整性，减少无效工单。

### 2. 后台工单受理（管理后台）

**自动分派：**电业局办理（初步方案）：适用于电力接入、扩容等需求。

公用能源办理（详细方案）：适用于综合能源改造等复杂需求。

### 3. 方案反馈与用户确认

**方案推送：**通过小程序消息+短信通知用户查看方案。

**电子签批：**用户在线确认方案，支持手写签名+时间戳存证。

### 4. 现场踏勘

**任务派发：**自动分配勘察人员，推送工单至其移动端。

**踏勘记录：**通过小程序上传现场照片、GPS定位、语音备注等。

### 5. 合同签订

**合同上传：**支持上传 word、pdf 等格式文件。

**合同存档：**自动归档至工单关联目录，供后续审计调阅。

### 6. 方案实施

**进度更新：**施工人员实时提交阶段报告（文字/图片）。

**异常上报：**突发问题可触发预警，通知管理人员介入。

### 7. 工单结束

**用户评价：**小程序端满意度评分+意见反馈。

**自动归档：**工单数据分类存储，支持后期检索与分析。

### 三、辅助功能模块

#### 1. 权限管理

**角色分级：**超级管理员（全局管控）、部门管理员（本机构工单）、一线员工（仅处理指派工单）。

**数据隔离：**按组织架构（如电业局/能源公司）限制工单可见范围。

#### 2. 用户与职工管理

**用户端：**个人中心可查看历史工单、消息通知。

**职工端：**绩效看板展示处理效率、完成率等指标。

#### 3. 消息提醒

**节点触发：**关键步骤（如方案生成、合同签署）自动发送短信消息。

**逾期预警：**临近 SLA 时限，逐级通知责任人。

#### 4. 数据留痕与审计

**操作日志：**记录工单每一步的操作人、时间、修改内容。

### 四、技术实现

**前端：**微信小程序（用户端）+ Vue.js（管理后台）。

**后端：**Spring Boot + MySQL（工单主数据）+ Redis（缓存提醒任务）。

**集成能力：**短信网关（阿里云短信）、GIS 地图 API。

### 三、 报价明细

功能	描述	价格
后台管理系统	后台登录管理平台，数据管理平台、用户管理平台等总管后台。	5800
用户管理系统	部门管理、用户管理、数据权限管理等	3800
工单管理系统	用户通过系统填写基本情况、需求情况，通过工单管理系统自动分发到 电业局办理，提供初步方案，公用能源办理，提供详细方案，再将方案反馈给用户确认。以及方案实施状态展现，工单结束等。	16800
合同管理系统	方案确认后。双方人员现场踏勘，并通过后台传输合同模板或者合同电子版。并同步绑定工单管理系统。	5800
通知管理系统	每个工单节点，给用户推送短信提醒，包含 2 万条，超出部分自己续费：5 分/条。	5800
小程序管理	小程序申请注册、小程序认证、UI 设计、上线申请、年审等	5800
系统年度维护	整个系统一年的免费维护（系统稳定、运行安全、数据安全、漏洞排查等）	4800
合计	大写：肆万捌仟陆佰元整	48600

#### 四、 公司资质

成都市武侯区证照公示系统: <http://z.cdwh.gov.cn> 查询代码:  001747YZ3



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91510107590201629B

名称 成都世帆科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 成都市武侯区双楠路32号1幢1楼  
法定代表人 姜涛  
注册资本 (人民币)伍佰万元  
成立日期 2012年2月23日  
营业期限 2012年2月23日至永久  
经营范围 计算机软硬件研发、计算机信息技术咨询、技术服务, 动漫设计, 电脑维护, 计算机系统集成, 设计、制作、代理、发布国内各类广告(不含气球广告及固定形式印刷品广告)展览展示服务; 销售: 电脑, 办公用品, 电脑耗材, 计算机软件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。



登记机关  2017 年 07 月 31 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.scaic.gov.cn> <http://gsxt.cdcredit.gov.cn> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制  
提示: 请于每年1月1日至6月30日年报。企业出资情况、股权变更情况、知识产权出质登记、行政许可、行政处罚及其他依法应当公示的信息应在信息产生后20个工作日内公示。

成都世帆科技有限公司

2025年6月19日