

美契科技  
MATCH ▲TECH

# 设备备件运营管理平台 解决方案

Manufacturing Operation Management Platform **Technical Proposal**

---

# 方案目录

## CONTENT

- 公司简介
- 系统介绍
- 我们的服务
- Q&A

# 公司简介

About Us

厦门美契信息技术有限公司（以下简称“美契科技”），是国家高新技术企业、厦门市“三高”培育企业、厦门市成长型中小微企业、全国生产经营运行监测厦门样本企业。在云计算、大数据与人工智能、工业互联网新技术背景下，一直致力于为自我革新的制造企业提供人效信息化产品、创新技术服务与信息化整体解决方案。

公司现有员工70多人，拥有一批技术全面的研发人员与经验丰富的管理人员，多位行业顶尖专家顾问。在多年制造行实施服务经验中形成了美契独有的产品研发与管理咨询模式，帮助行业客户分析业务流程与需求，设计整体解决方案，并完成系统架构、研发与交付运行，实现企业信息化水平提升。

公司现有软件著作权48项，实用新型专利1项，受理中发明专利2项。

美契 科技

# 美契科技

MATCH TECH

WE ARE COMMITTED TO  
OUR GOALS AND POLICY!

# 公司发展 历程与荣誉

Our Story And Honor



# 设备备件运营管理平台 展示

Equipment Management System Function, Module, Architecture Solution, Showcase

The screenshot displays the MAKEIT Equipment Management System interface. The main view is titled "地图监控" (Map Monitoring) and features a map of Southeast Asia with several device locations marked. A search bar at the top left of the map area allows for searching by device name or serial number. A list of devices is shown on the left side of the map, including details like device ID, model, and location. A tooltip for "makeit\_100" is visible, showing its specific details and location in Fujian Province, China.

**设备列表**

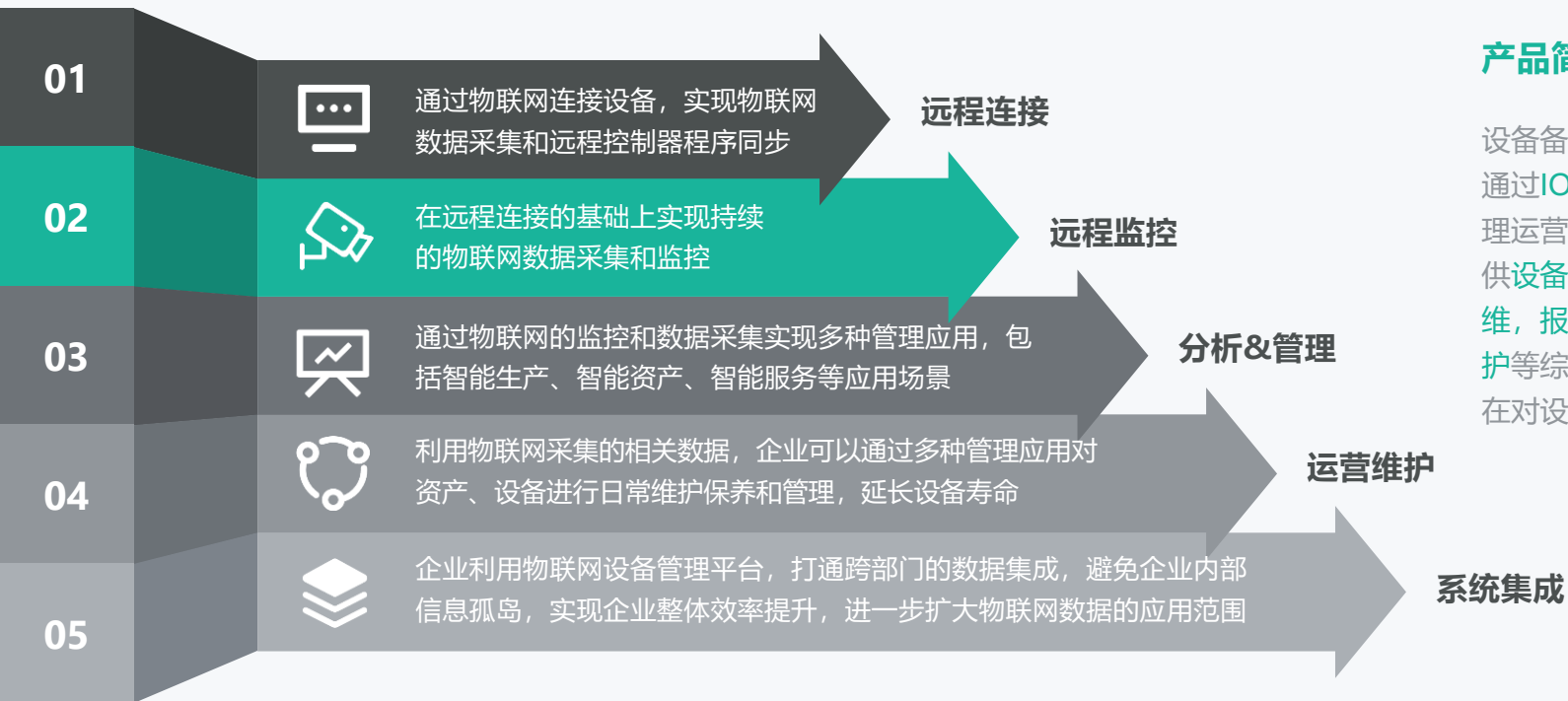
设备ID	设备型号	设备分组	设备模板	设备地址	订单编号
TS000005--11	TS000005	未绑定			
makeit_100	makeit_100	未绑定			
美契1号	300219010084	高压线			
美契2号	300218120834	高压线			
美契3号	300218120745	高压线			
美契4号	300218120807	高压线			
美契5号	300218120721	高压线			

**网关设置**

序号	网关序列号	类型
1	300219010831	FBOX
2	123445	FBOX
3	makeit_300	FBOX
4	makeit_200	FBOX
5	makeit_100	FBOX
6	300219010084	FBOX
7	300218120834	FBOX
8	300218120745	FBOX
9	300218120807	FBOX
10	300218120721	FBOX
11	300219010576	FBOX

# 设备备件运营管理平台 简介&定位

Introduction of Equipment Management System



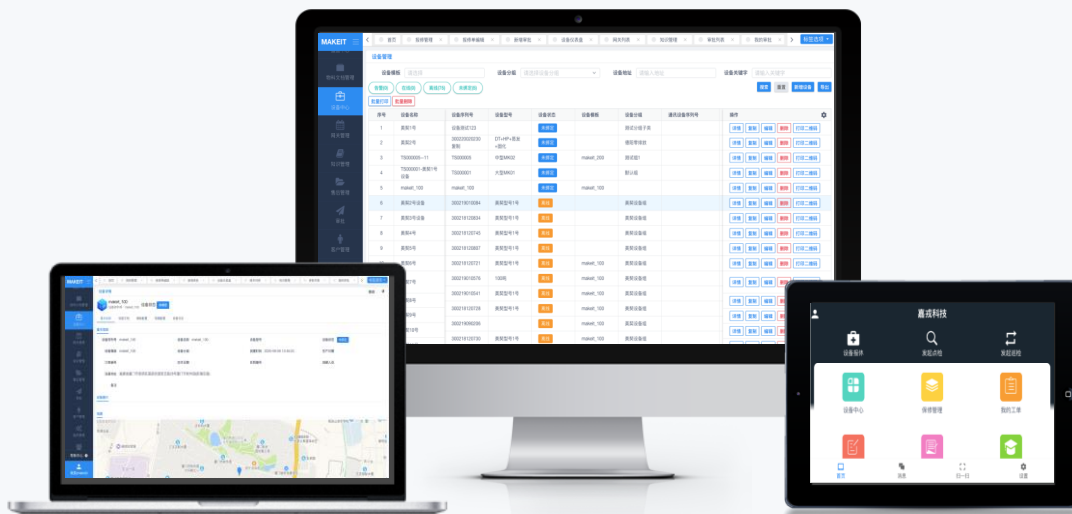
## 产品简介

设备备件运营管理平台提供了一个通过IOT物联网技术远程监控和管理运营终端设备的平台，为客户提供设备数据采集，远程设备监控运维，报表分析，售后服务，设备维护等综合系统管理功能。帮助客户在对设备智能化管理转型升级

# 设备备件运营管理平台 模块概述

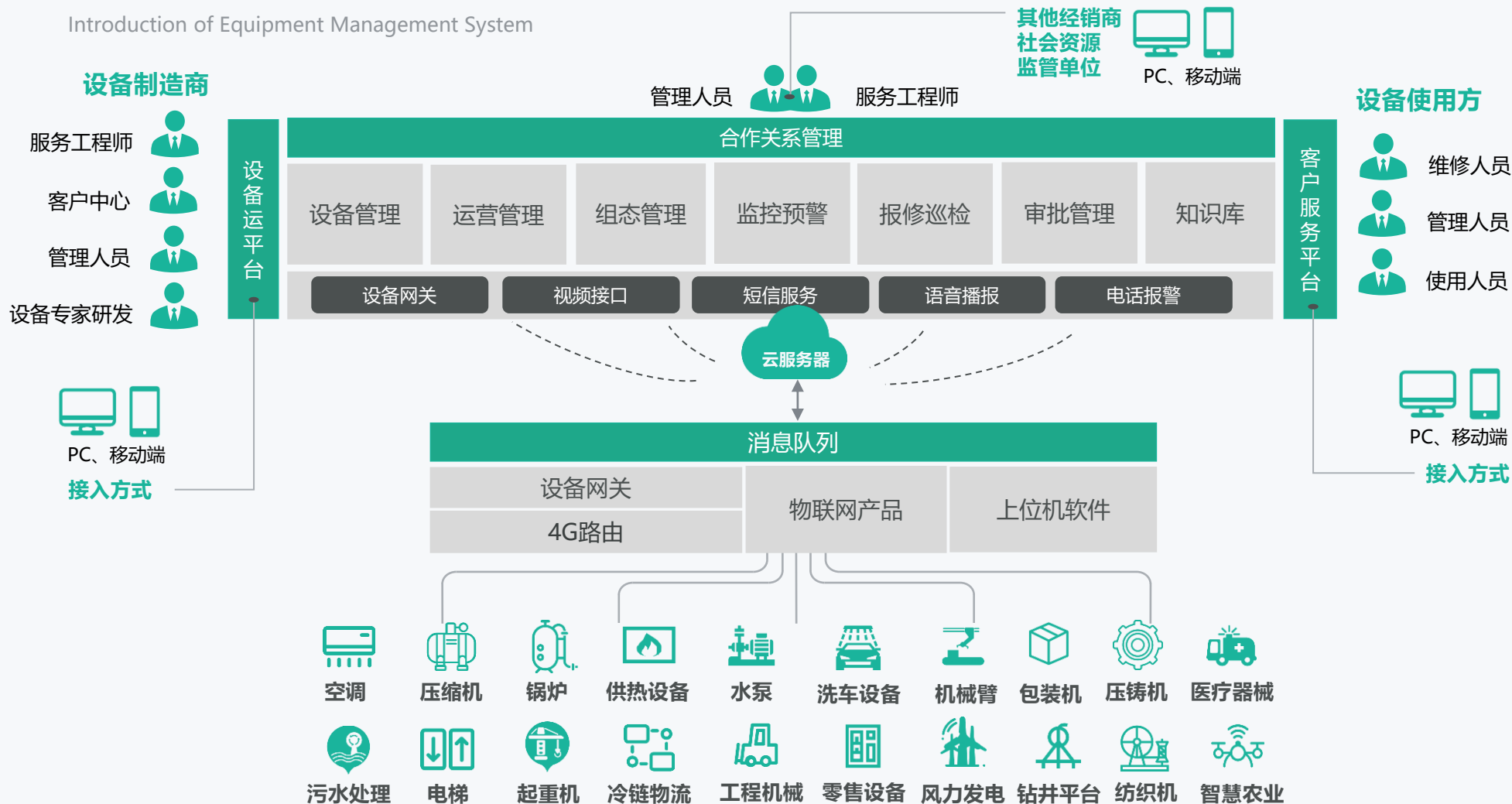
Introduction of Equipment Management System

- ✓ 设备数据采集
- ✓ 设备远程监控
- ✓ 远程设备预警
- ✓ 设备运行历史数据
- ✓ 控制器固件更新
- ✓ 故障诊断
- ✓ 设备维修
- ✓ 设备点检/巡检
- ✓ 设备备件管理
- ✓ 设备知识库
- ✓ 分派工单
- ✓ 统筹小组管理



# 设备备件运营管理平台 解决方案

Introduction of Equipment Management System





# 设备备件运营管理平台 价值

Introduction of Equipment Management System



# 设备备件运营管理平台 业务流程

Workflow of Equipment Management System

## 业务流程：设备网关&平台数据绑定

The screenshot shows the '网关设置' (Gateway Settings) page in the MAKEIT system. It features a table with columns for '序号' (Serial Number), '网关序列号' (Gateway Serial Number), '类型' (Type), '设备状态' (Device Status), 'clientID', '地址' (Address), '用户名' (Username), '密码' (Password), and '操作' (Operations). The table lists 10 gateway entries. A physical gateway device is overlaid on the left side of the screenshot.

序号	网关序列号	类型	设备状态	clientID	地址	用户名	密码	操作
1	300218010831	FBOX	激活	300218010831secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218010831kaFuOtmXExp	84E1F783CA1090F8F3812E58FA0CDB99E89AFC2	同步状态 同步变量 网关详情 删除
2	123445	FBOX	激活	123445securom...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	123445kaFuOtmXExp	2E15C78F08B7A8E5388027CA8E99228201948A	同步状态 同步变量 网关详情 删除
3	makeit_300	FBOX	激活	makeit_300secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	makeit_300kaFuOtmXExp	4C48D0A5550C8909A6330628F059FF8F1A8D01	同步状态 同步变量 网关详情 删除
4	makeit_200	FBOX	激活	makeit_200secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	makeit_200kaFuOtmXExp	850F9C5C3E11450078C30627691AD214475595E	同步状态 同步变量 网关详情 删除
5	makeit_100	FBOX	激活	makeit_100secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	makeit_100kaFuOtmXExp	F188114718E8489A8FD307E3B34A11325921D34E	同步状态 同步变量 网关详情 删除
6	3003084	FBOX	激活	3003084secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218010084kaFuOtmXExp	8E48007F0218E1183872A7F75882DCE2EE402F	同步状态 同步变量 网关详情 删除
7	3003814	FBOX	激活	3003814secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218120834kaFuOtmXExp	1A782939C8680CCDCE48D5990801D07A01058	同步状态 同步变量 网关详情 删除
8	3003814	FBOX	激活	3003814secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218120748kaFuOtmXExp	91915F8E8F81A8818E581AC2E37108188F8032	同步状态 同步变量 网关详情 删除
9	3003814	FBOX	激活	3003814secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218120807kaFuOtmXExp	D057D5DCE79A30211478195C8019A822519E69	同步状态 同步变量 网关详情 删除
10	3003814	FBOX	激活	3003814secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218120721kaFuOtmXExp	89748589838886034738003F89819A4F3F02F	同步状态 同步变量 网关详情 删除
10000000	3003814	FBOX	激活	3003814secu...	atuOtmXExp.iot-as-mqjt.cn.s...	300218010768kaFuOtmXExp	7AC7948C86722839	同步状态 同步变量 网关详情 删除

### 新增网关配置

在设备备件运营管理平台中新增新网关配置，系统会提示相关的配置信息包括账号，传输密码，消息传输地址，订阅主题等绑定信息。

### 配置网关设备

将系统提示相关绑定连接信息配置到网关设备中，并重启生效。

### 设备与平台连通&数据同步

开启并重启网关设备，在设备备件运营管理平台中进行连通监测，监测成功后可以同步相关设备数据

# 设备备件运营管理平台 业务流程

Workflow of Equipment Management System

## 业务流程：设备报修流程



# 设备备件运营管理平台 业务流程

Workflow of Equipment Management System

## 业务流程：设备点检&巡检流程



# 设备备件运营管理平台 管理功能模块架构

Function and Module of Equipment Management System



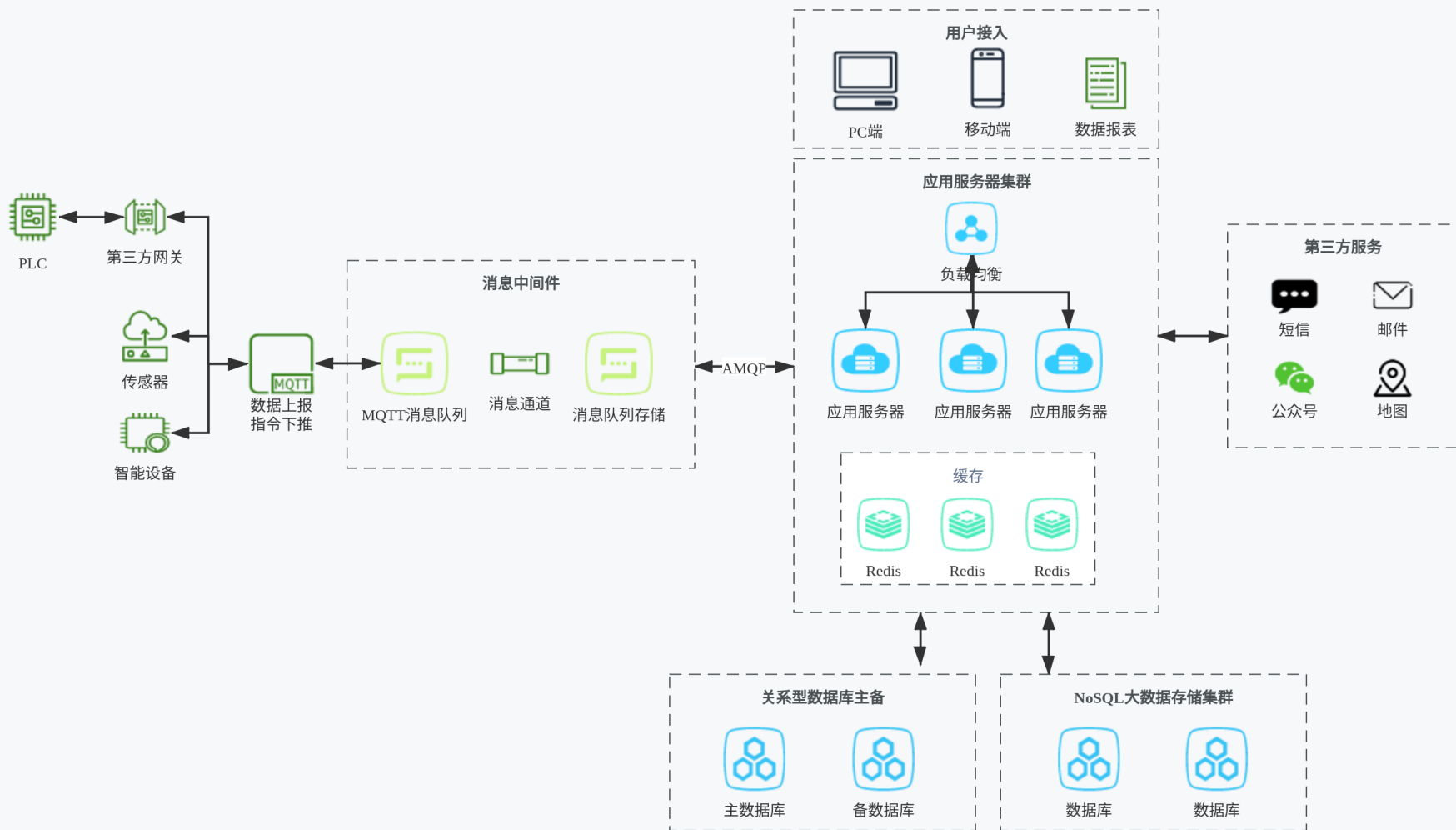
# 设备备件运营管理平台 客户端功能模块架构

Function and Module of Equipment Management System



# 设备备件运营管理平台 部署架构

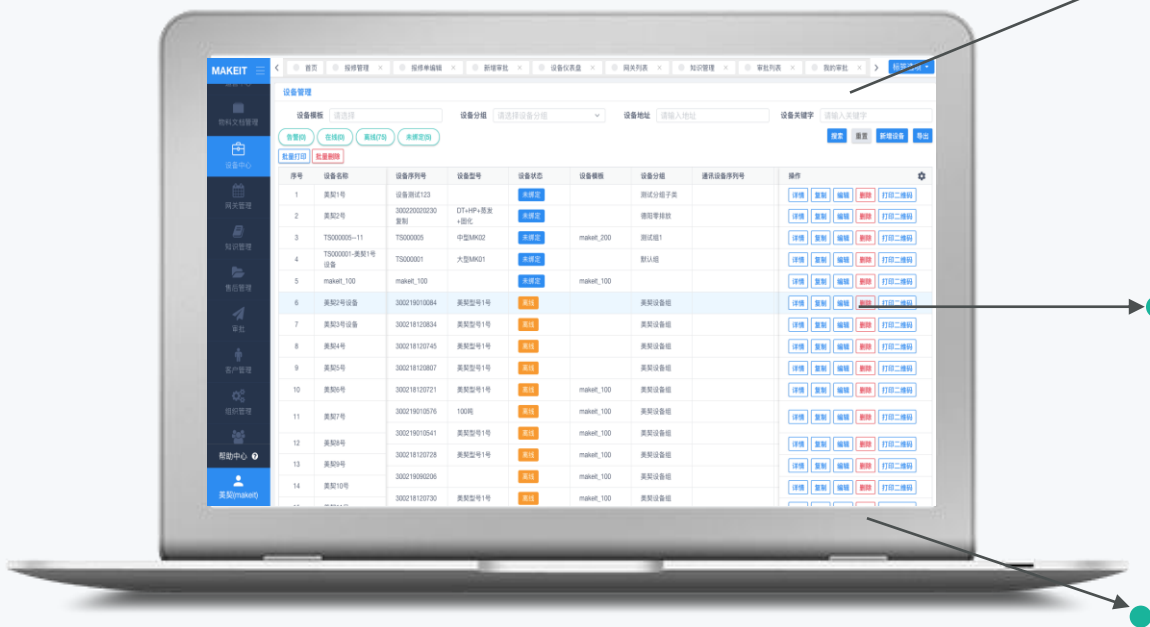
Deployment of Equipment Management System



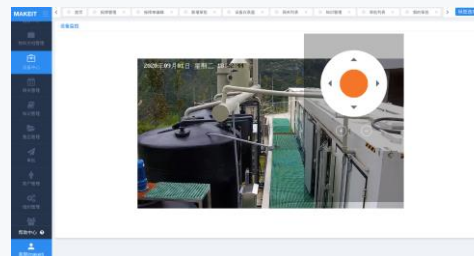
# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System

关键功能: 多维度远程监控



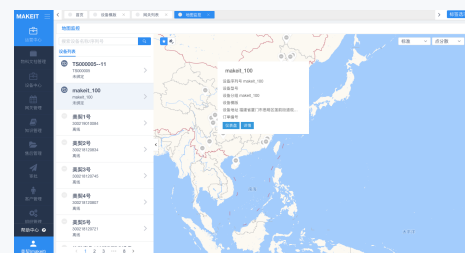
## 实时视频监控



## 数据实时同步



## 设备地图监测





# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System

## 关键功能: 多样预警设置&语音预警提示



**多样预警设置:** 不同设备参数设置不同的预警阈值, 编辑不同语音提示内容。



**语音预警提示:** 当预警阈值触发时, 系统自动播报预设置的语音提示内容。

The screenshot displays the '告警列表' (Warning List) page in the MAKEIT system. It includes a sidebar with navigation options like '物料文档管理', '设备中心', '网关管理', '知识管理', '售后管理', '审批', '客户管理', '组织管理', and '帮助中心'. The main content area features a table of warning events with columns for '序号', '触发时间', '触发事件', '状态', '告警名称', '告警内容', '告警等级', '故障代码', '告警组', '网关序列号', '变量名称', and '触发'. A '批量确认' (Batch Confirm) button is visible above the table. The browser tabs at the top include '首页', '报修管理', '报修单编辑', '新增审批', '设备仪表盘', '网关列表', '知识管理', '审批列表', and '我的审批'.

序号	触发时间	触发事件	状态	告警名称	告警内容	告警等级	故障代码	告警组	网关序列号	变量名称	触发
1	2020-08-26 17:15:27	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	57
2	2020-08-26 17:15:17	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	73
3	2020-08-26 17:15:08	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	97
4	2020-08-26 17:14:57	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	89
5	2020-08-26 17:12:58	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	93
6	2020-08-26 17:12:48	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	87
7	2020-08-26 17:12:27	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	94
8	2020-08-14 15:54:05	data1	触发/已确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	92
9	2020-08-14 15:52:25	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	90
10	2020-08-14 15:51:35	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	99
11	2020-08-14 15:51:25	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	94
12	2020-08-14 15:48:15	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	83
13	2020-08-14 15:48:05	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	100
14	2020-08-14 15:46:55	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	84
15	2020-08-14 15:45:35	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	82
16	2020-08-14 15:45:05	data1	触发/未确认	data1	一级警戒线	警告	A100	默认组	makeit_100	data1	87

# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System

## 关键功能: 自定义设备组态

自定义设备组态，动态绑定设备数据，实时显示组态看板。



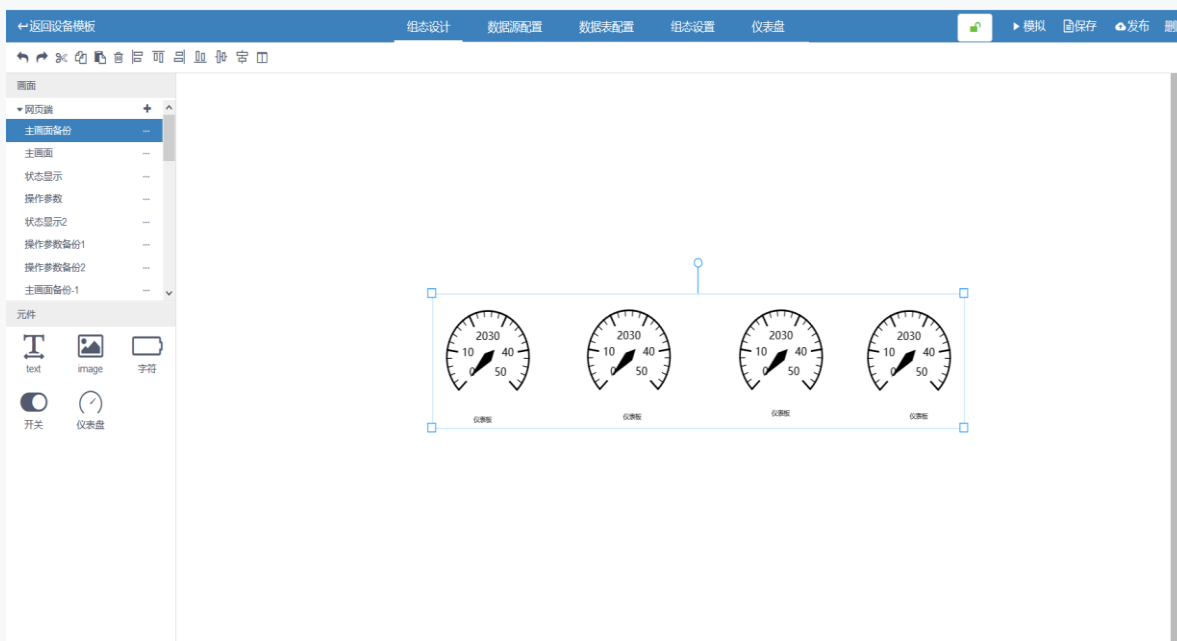
**动态绑定设备数据：**通过绑定设备传输网关自动解析和绑定设备数据。



**自定义组态图：**通过组态组件构建出设备组态图。

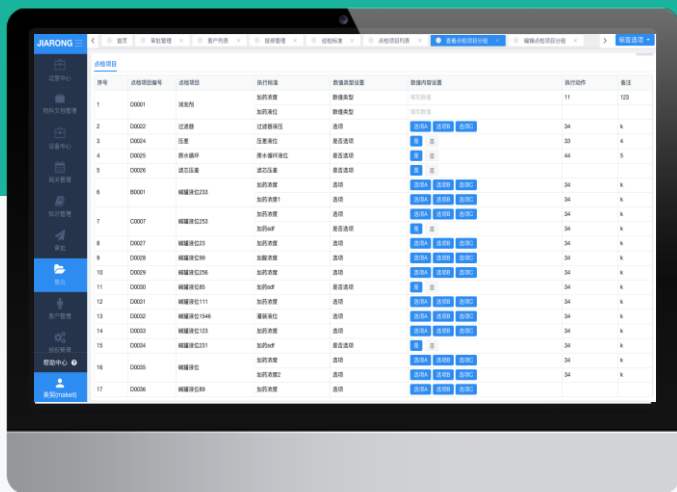


**自定义分析组态看板：**智通过组态组件和网关设备数据变量绑定，自定义组态看板，实时显示组态信息和数据



# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System



序号	点检项目编号	点检项目	执行标准	数据记录设置	数据内容设置	执行动作	备注
1	CM001	油质油位	加油油质	数据类型	数据内容	11	123
2	CM002	过滤器	过滤物清洁	选项	是 否	24	k
3	CM004	压力	压力表位	数据类型	是 否	23	4
4	CM005	离心泵轴	离心泵轴位移	数据类型	是 否	44	5
5	CM006	滤芯堵塞	滤芯堵塞	选项	是 否	24	k
6	BM001	轴温报警232	轴的温度1	选项	是 否	24	k
7	CM007	轴温报警232	轴的温度	选项	是 否	24	k
8	CM007	轴温报警232	加油油质	数据类型	数据内容	24	k
9	CM008	轴温报警232	轴的温度	选项	是 否	24	k
10	CM009	轴温报警236	轴的温度	选项	是 否	24	k
11	CM000	轴温报警235	加油油质	数据类型	数据内容	24	k
12	CM001	轴温报警111	轴的温度	选项	是 否	24	k
13	CM002	轴温报警1349	轴的温度	选项	是 否	24	k
14	CM003	轴温报警123	轴的温度	选项	是 否	24	k
15	CM004	轴温报警231	加油油质	数据类型	数据内容	24	k
16	CM005	轴温报警	轴的温度2	选项	是 否	24	k
17	CM006	轴温报警	轴的温度	选项	是 否	24	k

## 关键功能: 自定义点检/巡检项目

自定义多项点检/巡检项目, 并从项目库中选择不同点检/巡检项目组合成不同的点检/巡检工单, 关联不同的设备



**支持多种数据记录:** 可通过勾选选项, 点选是/否, 输入数据等方式记录点检/巡检记录



**支持不同设备不同工单配置:** 不同的设备可以关联不同的点检/巡检工单, 工单内点检/巡检项目可从项目库中选择并自定义边排

# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System

## 关键功能: 支持移动端设备管理

设备备件运营管理平台后台支持移动端操作，移动端网页可以集成嵌入在微信，APP中。

### 设备信息扫码

可通过扫描设备二维码获取设备相关信息



### 维修扫码签到

维修人员可以通过扫码签到，确认维修到岗时间



### 学习和查阅知识库信息

支持在移动端在线阅读知识库材料

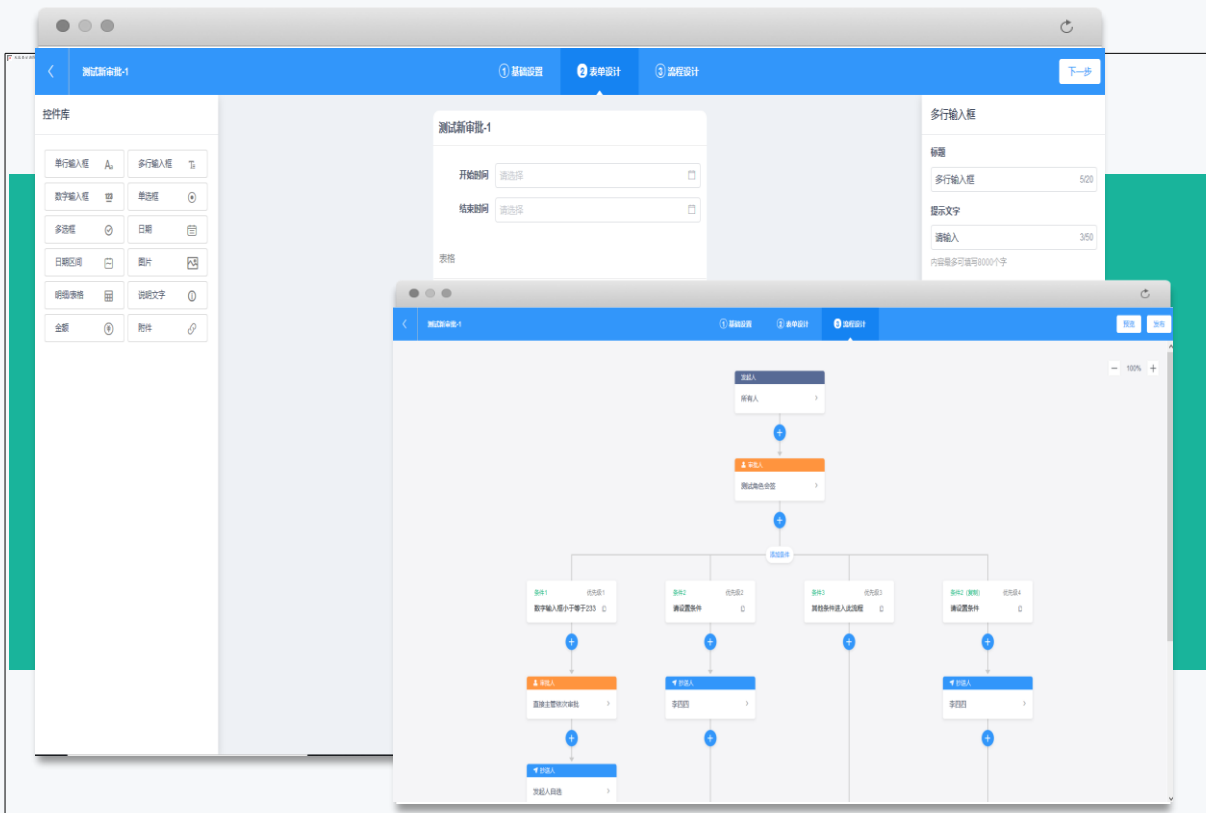


### 支持移动监控

可在移动端查看和监控设备实时运行数据，通过微信消息，短信获取预警消息

# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System



## 关键功能: 自定义审批流



**自定义表单:** 可以自定义审批表单, 通过不同的表单组件, 制作不同的审批表单。



**自定义审批节点:** 自定义审批审批流节点和条件。



# 设备备件运营管理平台 关键功能

Key Feature of Equipment Management System

关键功能: 为设备用户提供WEB端&移动端管理平台



## 设备中心

支持个人设备项目总览, 视频实时监控, 实时组态数据监控, 设备运行历史数据检索



## 设备保养&维修

支持在线申请保养和维修工单, 在线追踪设备保养/维修进度。查看检索设备保养/维修履历



## 在线售后服务

提供维护/保养售后评价, 支持在线查看打印相关售后信息, 设备资料文档和设备测试报告。





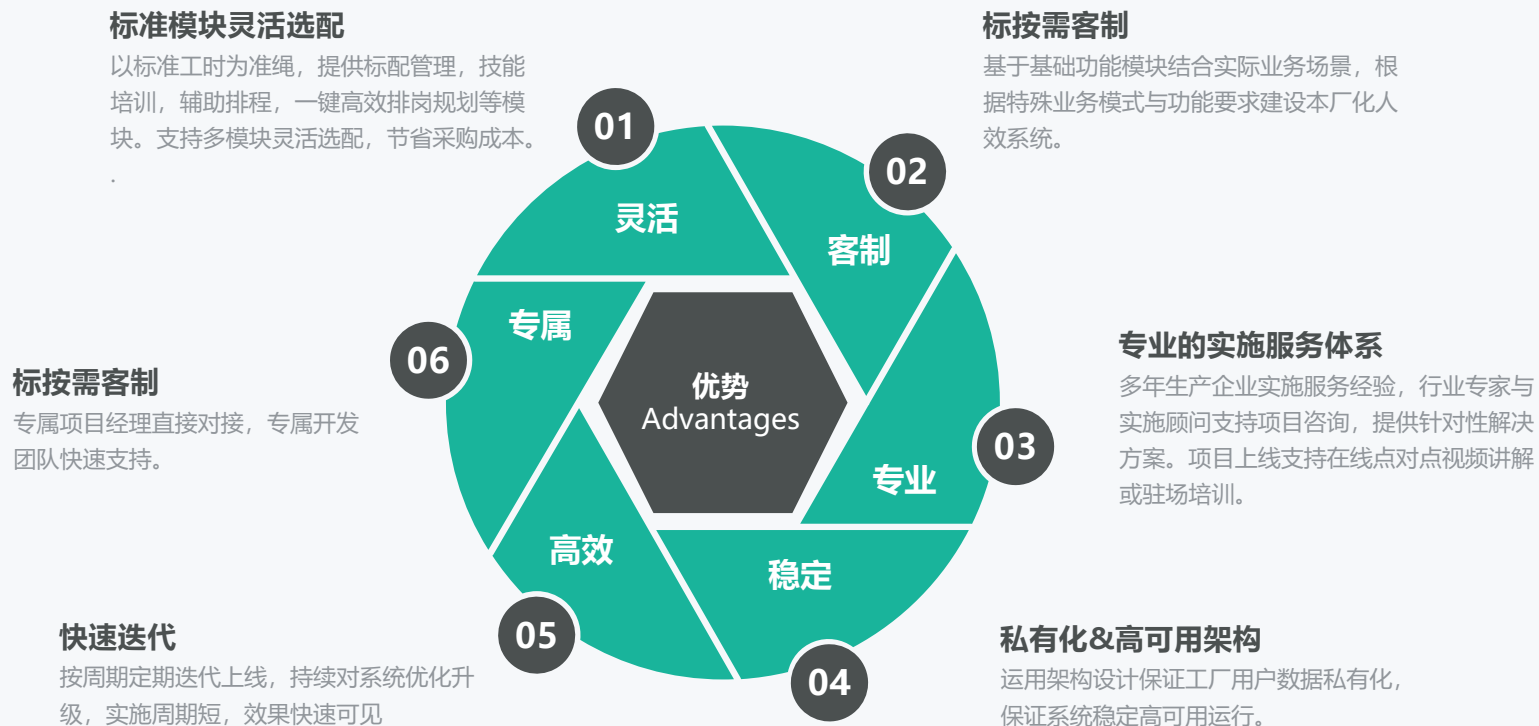


# 设备备件运营管理平台 我们的服务

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam.

# 设备备件运营管理平台 优势

Advantages of MOM (Manufacturing Operation Management)





# 设备备件运营管理平台 项目实施

Project Implementation of MOM (Manufacturing Operation Management)

## 项目启动准备



- 项目体制确定
- 项目里程碑规划
- 实施环境准备
- 基础模块安装

## 业务调研规划



- 业务需求调研
- 系统差异分析
- 数据接口确定
- 最终方案蓝图
- 二次开发内容

## 系统完善实施

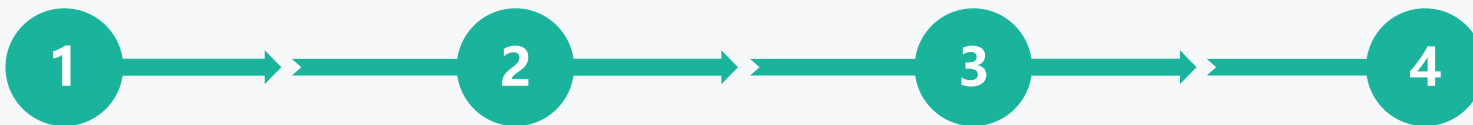


- 每周迭代开发
- 架构实施部署
- 用户实操演练
- 业务功能培训
- 技术交接培训

## 系统上线运行



- 试运行跟踪维护
- 系统上线保障
- 签字验收



# 设备备件运营管理平台 项目组织架构

Project Implementation of MOM (Manufacturing Operation Management)



# 设备备件运营管理平台 服务合作方式

Our Services

## 01 项目实施

服务内容：

- 业务功能需求调研分析
- 系统架构设计，数据建模
- 基础数据准备、清洗、规划和导入
- 系统编码实施、测试、问题修复
- 基础环境设置规划部署、安装、调试
- 编写业务需求文档，使用手册，技术文档
- 售后内部以及外部用户培训和使用咨询
- 系统日常维护事故，故障恢复

## 02 人力外包

服务内容：

- 业务需求人员外包，支持业务梳理，需求整理归档，交付相关业务文档。
- 开发人员外包，支持驻场或远程开发实施
- 测试人员外包，支持测试用例编写，驻场或远程测试系统，交付相关测试报告。
- 项目经理外包，支持驻场项目管理和追踪

## 03 解决方案咨询

服务内容：

- 技术和业务方案选比、系统设计造价咨询
- 系统规划设计蓝图编制和审核
- 项目监理管理咨询、商务售前解决方案咨询
- 软件实施工程量评估，造价鉴定
- 培训项目管理，开发规范，技术架构

# 设备备件运营管理平台 服务优势

Our Advantage

NO.  
01

## 专业解决方案

- 多年生产制造信息化解决方案咨询、实时服务经验
- 产线业务专家与实施顾问现场调研
- 免费技术架构咨询

NO.  
02

## 专业技术团队

- 专属团队全天响应
- 按期迭代升级
- 高可用主备架构
- 一对一技术部署实施
- 支持数据迁移部署

NO.  
03

## 专业售后保障

- 保障团队全天响应
- 上门服务驻场支持
- 系统日常升级维护培训
- 完整使用手册与视频教程

---

# THANKS FOR WATCHING!

联系我们:

 福建省 厦门市 软件园二期 观日路28号之二 202单元

 陈经理: 13850082266

 [eee@xmmakeit.com](mailto:eee@xmmakeit.com)