

# 能源电力行业二维码解决方案

使用更简单

巡检更规范

# 安全管理中遇到的问题



## 监管难

- ◆ 纸质巡检记录，存在很多假巡检
- ◆ 监管人员需到现场抽查工作
- ◆ 被琐事占据大量精力和时间，管理效率低



## 实施成本高

- ◆ 巡查硬件采购和维护成本高
- ◆ 软件采购费用高昂
- ◆ 落地部署、使用培训时间周期长



## 反馈效率慢

- ◆ 发现问题无法快速反馈给管理人员和维修人员
- ◆ 以人为方式通知效率低，更会导致信息断层
- ◆ 维修结果无法实时及时更新，了解最新状态



## 数据难统计

- ◆ 巡检点多且分散，数据量大，手机端无法实时查看
- ◆ 纸质记录需要转换成电子数据
- ◆ 无法统一汇总、管理、分析

## 方案概述

电子表单代替纸质记录，登记更规范  
巡查点位灵活布设，不受硬件制约，不需要复杂维护



根据不同环境选择二维码材质，  
手机扫码即可巡检，简单易用



设备状态、人员工作文档一目了然，  
电脑端和手机端随时查看



巡检人员按检查标准，进行现场  
记录，后台信息汇总

## 应用 to 能源电力各个管理环节



### 设备巡检

二维码建立设备电子档案，微信扫码记录巡检情况



### 管线巡检

一个巡检点一个二维码，提升巡检质量，保障巡检工作落实到位



### 隐患上报

微信扫码即可提交隐患情况，支持拍摄照片、视频、语音等说明隐患



### 工器具管理

批量制作工器具二维码标识牌，扫码记录校准、借还情况



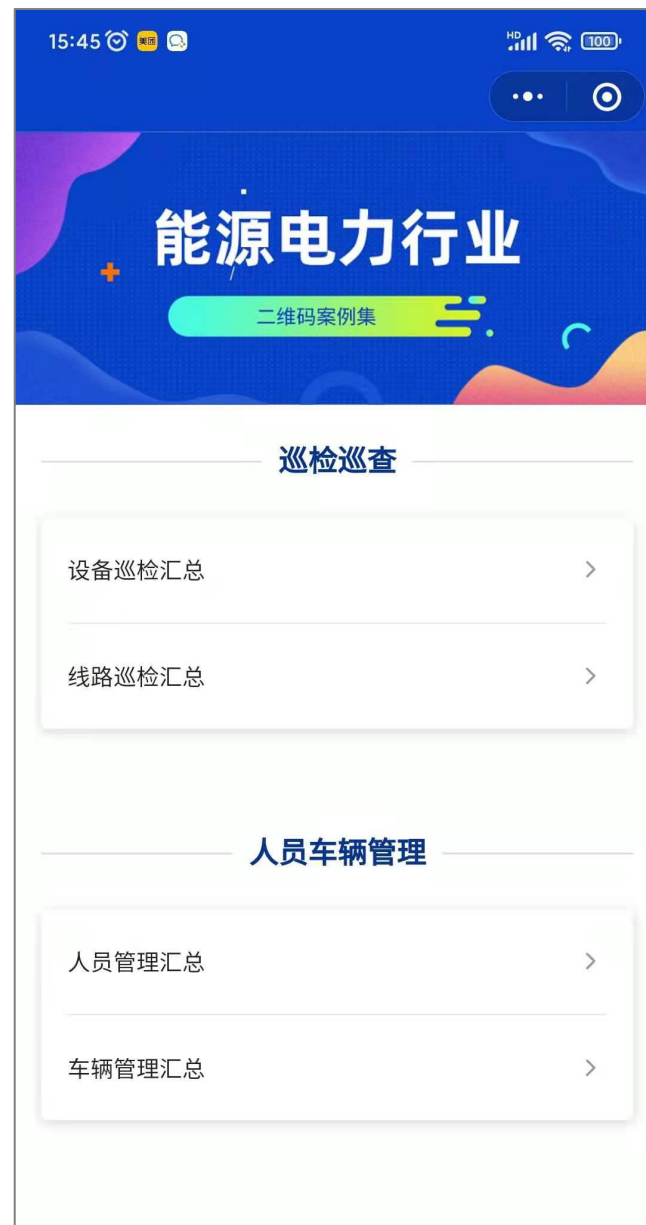
### 安全管理资料

二维码存储资料，微信扫码随时查阅安全规程和操作指导

# 效果体验



能源电力管理系统  
扫码体验效果



## 建立设备电子档案，扫码记录巡检情况



### 建立设备电子档案

为设备设施建立唯一的“二维码身份证”，二维码中包含设备参数、操作手册和历史巡检维修记录，扫码可查看

### 检查更规范，防作假

现场定位+拍照水印等功能配合使用，保证时间、内容、检查人员的信息真实可信

### 通过微信及时发送故障信息

发现故障时扫码记录，系统将自动向预设好的责任人发送通知，以图文、录音、视频等形式，真实准确反馈

### 实时查看数据

手机端或电脑后台，实时查看检查数据，导出完整数据，形成消防检查台账

# 建立设备电子档案

一个设备一个二维码  
设备所有履历信息扫码即得

设备参数、操作手册、检查维修记录，扫码即可查看，信息有修改自动同步更新。

一码可包含巡检、维修、保养等表单，对应多项工作任务。



# 电子表单代替传统纸质单

电子化记录单能将数据实时汇总可筛选/查询/导出数据

**灭火器检查记录卡**

年度:      编号:      责任人:

项目 日期	压力	喷嘴	瓶体	压把	保险销	有效期	检查人签名
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							
月 日							

备注: ①如检查到灭火器有异常,应立即进行更换或检修;  
②检查情况正常打“√”异常打“×”;

纸制记录单



中国移动 15:38 69%

当前状态: 设备运行状态 **异常**

灭火器巡检  
请巡检人员按要求认真检查

巡检结果:  
 正常  
 异常

检查内容:  
有效期    
压力表    
喷管    
保险销

情况说明/存在问题  
请输入

1.保险销、铅封:是2  
2.筒体:是否有锈蚀、  
3.铭牌:是否完整

编号: GP-1  
所在位置: 1号楼  
型号: 手提  
型号: MFZ  
有效期: 2023  
负责人: 陈科

电子表单

中国移动 15:39 69%

我提交的全部数据

表单: 全部 填表时间: 全部

详细信息  
巡检结果: 正常  
检查内容:  
 有效期  
 压力表  
 喷管  
 保险销  
情况说明/存在问题:  
(未填写)  
现场拍照:  
  
巡检人员信息

记录汇总



# 扫码添加巡检记录

现场扫码添加巡检记录，查看设备全面信息和历史记录



扫码体验



设备状态

历史巡检记录

巡检表单

基本信息

基础信息



基础信息



添加记录

# 消息及时提醒

提交的新记录或巡检到异常情况时，自动将消息发给管理员或其它成员

巡检人员提交一条设备“异常”记录

中国移动 4G 10:47 64%

巡检结果

正常

异常

检查项

外观完整，无破损

配件齐全

功能运行正常

巡检人员信息

姓名

张三

提交

设备负责人通过公众号收到异常提醒，查看异常详情，还能转发给相关人员

中国移动 4G 10:20 68%

草料二维码

填表人：张三

填表时间：2021-05-19 10:18

备注：点击查看详情

草料二维码 小程序

收到新表单填写通知

表单中收到一条新数据，请及时查看

提醒项：巡检结果：异常

二维码：消防栓 XM-AB-09

表单：巡检记录

填表人：张三

填表时间：2021-05-19 10:20

备注：点击查看详情

草料二维码 小程序

生码 使用指南 我的

中国移动 4G 10:21 68%

表单数据提醒

记录编号：L611

基本信息

二维码：消防栓 XM-AB-09 查看

表单：巡检记录

填表人：张三

填表时间：05月19日 10:20

巡检结果：异常

详细信息

巡检结果：异常

检查项：  
 外观完整，无破损  
 配件齐全  
 功能运行正常

巡检人员信息

姓名：张三

查看二维码 转发给好友

# 防作假功能

拍摄的照片自动带上水印  
(包含记录人、上传时间、定位、二维码等)无法被手动修改,让他人代检、不在规定时间检查、伪造现场照片等假检行为都可以被发现



扫码查看记录快照



# 实时监控

实时定位功能，杜绝数据作假；不用去到现场，也能随时随地掌握人员工作



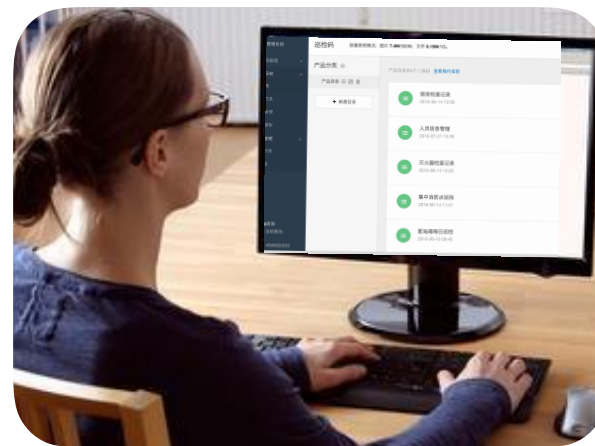
现场拍照

绑定人员

现场定位



现场扫码抽查



后台汇总查看

# 批量生码

只需创建批量模板，导入Excel数据就能一次生成大量格式相同、内容不同的二维码

本地已有Excel表格，可直接上传，1分钟就能生成上千个二维码

The diagram illustrates the workflow for generating QR codes. It starts with an Excel spreadsheet titled '学生成绩单汇总表.xlsx' (Student Report Card Summary Table.xlsx) containing data for two students: 张子涵 (Zhang Zihan) and 路飞 (Lufei). A '批量模板' (Batch Template) is used to create individual report cards for each student. The final output is shown as two mobile phone screens displaying the generated QR codes for each student's report card.

**表格数据**

	B	C	D	E	F
1	学号	姓名	语文成绩	数学成绩	英语成绩
2	2020010802	张子涵	90	98	96
3	2020010803	路飞	91	89	98

**批量模板**

期末检测成绩单

姓名: 姓名 学号: 学号

科目	成绩
语文	语文成绩
数学	数学成绩
英语	英语成绩

**表格数据 + 批量模板，会生成一批二维码**

张子涵

期末检测成绩单

姓名: 张子涵 学号: 2020010802

科目	成绩
语文	90
数学	98
英语	96

路飞

期末检测成绩单

姓名: 路飞 学号: 2020010803

科目	成绩
语文	91
数学	89
英语	98



# 管线巡查

## 提升巡检质量，保障巡检工作落实到位



### 异常情况及时上报

管线常年运行，外部环境也相对复杂，发现问题可在现场扫码反馈，系统将按照预设，向相关人员发送通知，以便维修人员尽早消除隐患

### 防作假

现场定位+拍照水印等功能配合使用，提高作假成本，保证时间、内容、检查人员的信息真实可信

### 维护成本很低

不需要购买硬件设备，选择PVC等耐用材质印刷二维码并粘贴在现场即可，节省维护成本

# 隐患上报

## 记录和上报隐患情况



### 信息更直观

可通过文字、照片、录音、视频、现场定位等方式描述隐患，例如管网附近有近距离施工工地、标识牌损坏或缺等情况，方便定位问题

### 上报隐患，微信实时发送通知

发现隐患，微信扫码即可上报，上报后系统将自动提醒指定人员，便于及时整改

### 隐患汇总分析

导出隐患数据进一步分析，后续可据此标记出易发生隐患、常出现缺陷的点位，作为重点关注环节，加强巡检

## 工器具标识牌，扫码记录校准、借还情况



### 批量管理

一物一码，导入工器具台账可快速生成一批二维码，扫码可以查看工器具的规格、参数、使用说明等

### 检定（校准）记录

计量器具需要定期校准，以保证检验结果的准确性，每次校准后登记，形成电子档案

### 借用归还记录

需要借用时，通过手机扫码登记借用人、借出时间、用途等信息，归还时也可扫码登记归还时间、是否有损坏等情况



## 随时查阅安全规程和操作指导



### 安全资料随身走

扫描二维码就能查看各项安全操作规程，还能收藏二维码或下载文件资料

### 内容随时更新

后台随时更新内容，二维码图案不变，不用重新制作二维码，长期有效

### 多渠道分发

将二维码粘贴在公告栏或发送至微信群，完成资料分发，还可将多个二维码汇总起来一起查看

# 现场使用照片





# 后台管理

## 按使用场景进行分目录管理

全部活码	77	机械设备巡检 共9个码	
默认目录	1	批量操作 目录汇总码 新建子目录	🔍 ⌵
机械设备巡检	9		
▸ 汽机车间	2	 <b>汽机车间</b> 目录下的二维码: 2	
▸ 电气车间	4	 <b>电气车间</b> 目录下的二维码: 4	
▸ 锅炉车间	2	 <b>锅炉车间</b> 目录下的二维码: 2	
线路巡检	11		
▸ 电力巡线	7		
▸ 管线巡查	3		
消防设备巡检	30		
人员车辆管理	13		
安全生产管理	3		
设备标牌	3		
安全技术培训	6		
企业宣传	1		
场景生码	0		
		 <b>【案例码】设备巡检汇总</b> 活码 2020年6月28日 10:29 更新 总扫描量: 165	

# 后台管理 - 表单汇总

## 表单数据后台汇总查看，支持导出数据进行数据分析

今日 全部收起

记录编号: L16049 PDF下载 | 收起^ | 删除

### 基本信息

二维码: 供水管线: [模糊] [查看](#)

表单: 供水管线巡检

填表人: [模糊] [查看](#)

填表时间: 07-08 15:20

检查结果 (记录结果): 正常


### 详细信息

检查结果: 正常

检查内容:

- 1.检查管线两侧10米范围内是否异常
- 2.检查管线标识桩、警示桩是否完好
- 3.检查管线是否裸露、悬空、塌陷和占压
- 4.检查管线防腐层是否完好
- 5.检查管线附近是否有施工活动

异常情况说明: (未填写)

现场照片: 

# 手机端管理 - 草料二维码小程序

## 管理员可以在微信中

- 快速查看、下载二维码；
- 查看二维码扫描量；
- 同步管理最新表单数据；
- 实时查看设备状态和计划执行情况



**低成本落地**

# 现场实施过程

## 资料收集

收集设备信息参数台账、日常维护内容、维护人信息

1

## 标牌制作

后台下载二维码，连同二维码内容制作标牌和标签贴在设备上

3

## 后台查看信息

管理员后台查看所有设备维护情况和详细信息，可导出备份

5

## 后台建码

将信息录入到后台生成二维码，同时设置记录模版和用户权限设置

2

## 扫码添加记录

设备维护人员使用微信扫码添加维护记录，现场拍照

4

## 手机查看

巡检人员现场手机扫码查看设备的历史巡查记录



# 我们的优势



一线员工

## 会用微信就能使用

操作简单，一线员工不用培训，打开微信，扫码一看就会



管理人员

## 实时接收异常提醒

无需安装软件，微信实时接收异常记录提醒，实现快速报修

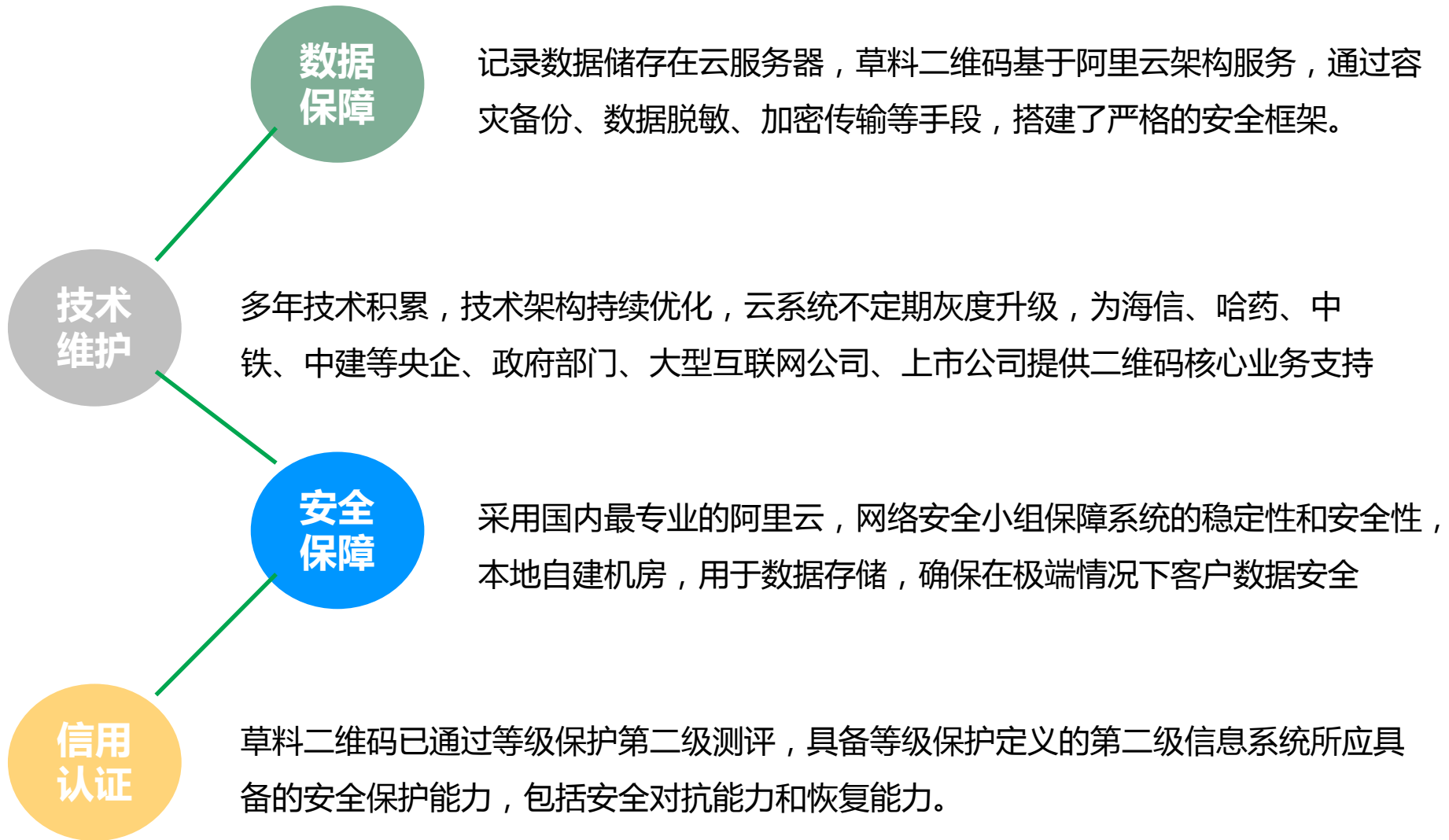


实施人员

## 1天之内完成落地应用

制作二维码，标签排版打印或做成标牌，现场张贴投入使用

# 数据安全



查看数据安全白皮书：<https://cli.im/help/48400>

## 价格与服务

按照容量和巡检记录人数，选择合适的版本；设备数量不限

版本	免费版	基础版	高级版	旗舰版(推荐)	行业专属版
价格	0	780/年	1280/年	2680/年	16800/年
使用容量	50M	1G	3G	30G	1000G
记录添加权限	公开	公开	公开	公开或高级成员	公开或高级成员
高级成员	0	0	2	20	170
适用性	小范围体验			小规模使用	大规模使用
高级成员扩容	-			96/人	96/人
专属功能	-			-	专属小程序 独立域名和后台
服务	工单	售后优先响应 提供发票 技术支持	售后优先响应 提供发票 技术支持	售后优先响应 提供发票 技术支持	专属行业顾问 行业应用资料包 落地应用支持 企业人员培训 提供发票、合同 技术支持

# 客户案例

## 成功客户-中石油天然气



应用于管线日常巡检，在每条管线的巡查点上粘贴上二维码，借助微信平台，巡线人员只需对设置点二维码进行扫描，即可实现巡线时间、地点、管线名称、现场照片、语音、文字等信息自动记录。

异常情况及时推送至管理人员手机，减轻了巡检人员上报数据的工作量，使抢修人员快速定位和处置。

提高了管道巡护与处理效率，同时，有效的避免了巡护人员不到位、巡护责任不清等现象的发生。

## 成功客户-青岛新奥胶南燃气

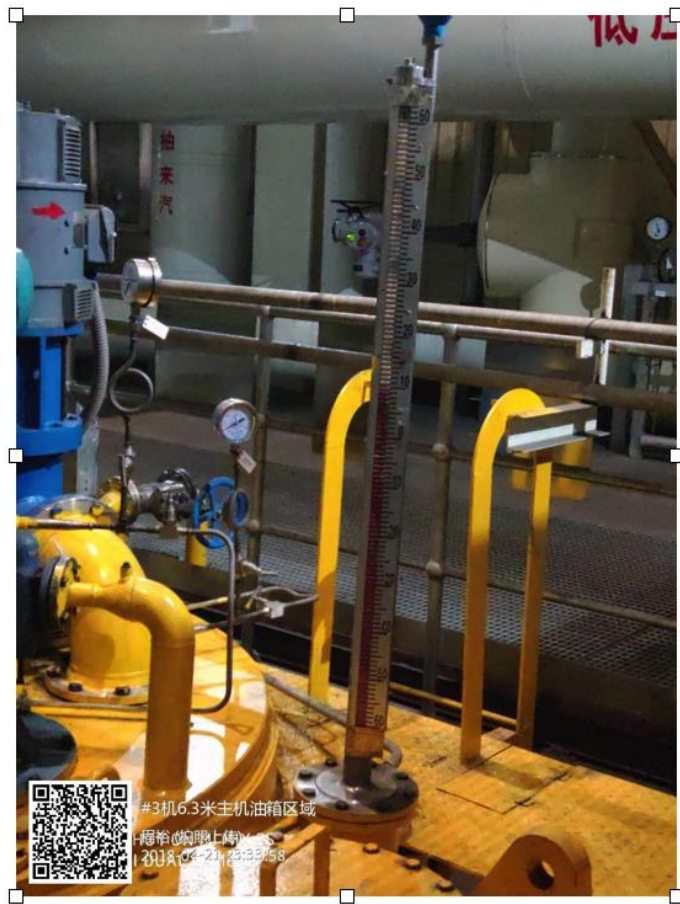
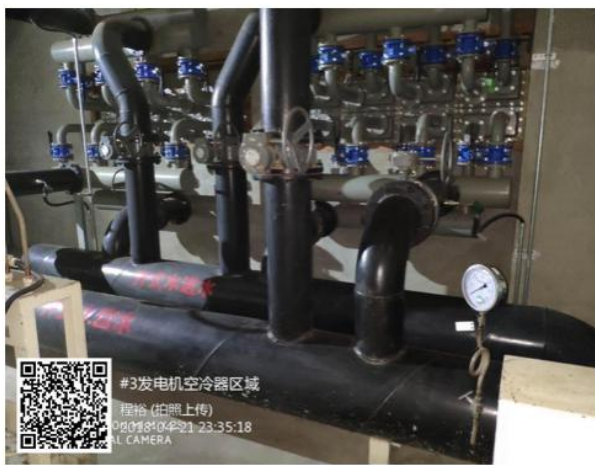


民用户按所处位置划分为6大区域，分别批量建立二维码，批量印刷粘贴到相应的区域位置，做到一户一码，通过扫码可以快速查看燃气调压装置的基本信息，历史巡检维护记录，如遇突发紧急情况，可直接从二维码中找到所负责的巡检维护人员的电子名片，一键拨打电话。

巡检记录表电子化，巡视人员只要扫码就可以填写检查记录，拍摄现场照片，自动获取人员的位置定位，确保记录真实可靠，有效监控人员到岗情况。



## 成功客户-忻州广宇煤电



针对传统的巡检设备难题，草料二维码以二维码为入口，将手机微信做为工作平台。只要扫一扫就实现设备的巡检记录，无需APP，发条朋友圈一样就完成一次设备巡检任务。

管理者通过现场扫码，或手机端汇总信息快速查看关心的设备运行情况、巡检记录情况，并能在出现总是的第一时间做出反应，大大提高的设备运行安全，也能从大量的巡检记录中总结经验

## 关于草料



运营10年，专注于提供专业化的二维码管理SAAS服务，平台现有800多万的用户，生码量占全国80%以上，是《商品二维码》和《名片二维码》国家标准的起草单位、省级信用管理示范企业。

## 800多万企业用户，服务于国内外知名企业



中国中铁



中国电建  
POWERCHINA



中国华电  
CHD



中国南方电网  
CHINA SOUTHERN POWER GRID



中粮  
COFCO  
自然之源 重塑你我



中国石油



中国建交



中国交通建设  
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION



与您携手 改变生活



药明康德  
WuXi AppTec



STATE GUEST PROPERTY



哈药集团  
HARBIN PHARMACEUTICAL GROUP