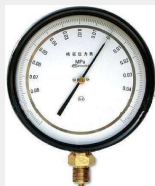


背景介绍：计量现状和痛点

被检
压力表



人眼读数



检定员

人工记录

痛点

书面记录

数据处理方式一：人工



计算器



电子文件

数据处理方式二：半人工



excel表格



证书程序

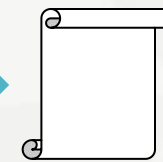
数据处理方式三：半人工



证书程序



打印机



证书

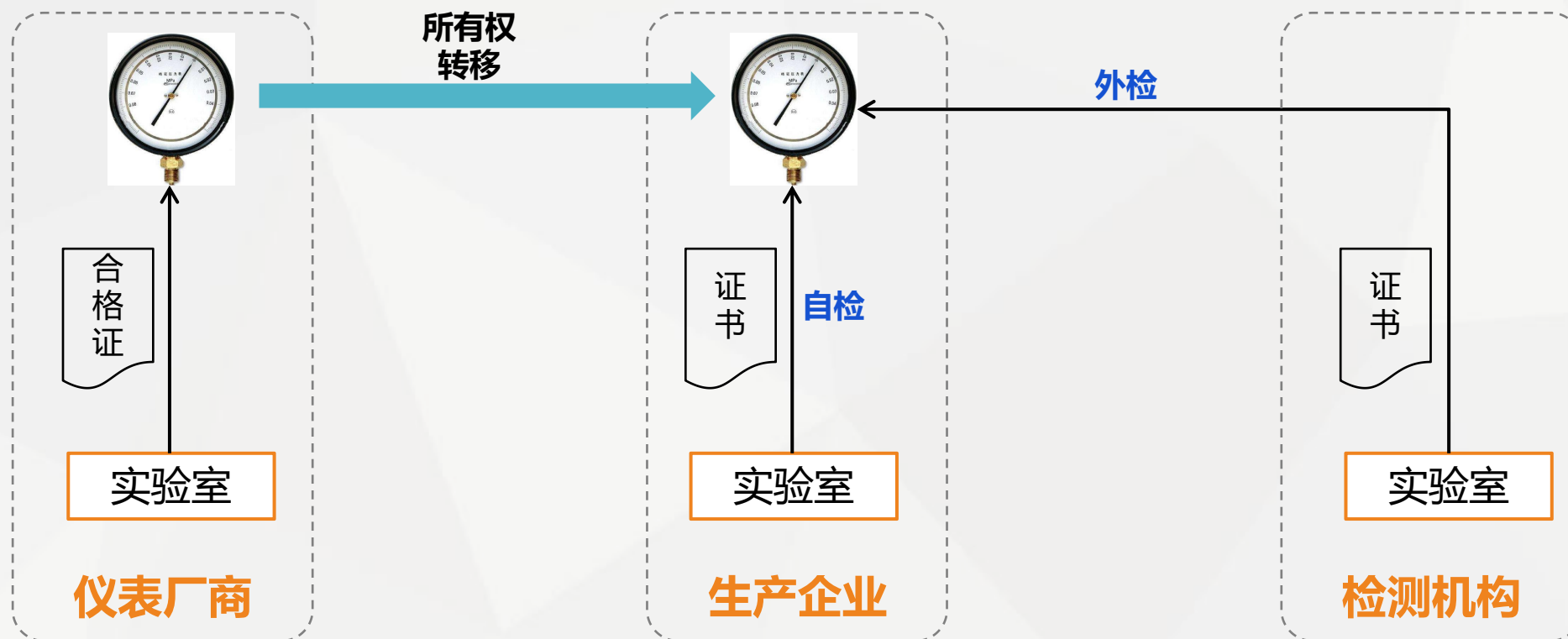
- ✓ 负荷重;
- ✓ 效率低;
- ✓ 易失误;
- ✓ 难追溯;

标准器



检定过程对【书面记录】的高度依赖，是目前制约压力检定信息化、自动化的主要因素

客户定位：计量实验室



The logo for JTG, featuring the letters 'J', 'T', and 'G' in a bold, stylized, blocky font. The letters are black with a white outline and a grey stippled or halftone texture fill.



检校模型



任务编号：C00065VTK00000105

添加任务时间：2018-09-07 10:21:35

工单号：S18090710234859

被检测设备：一般压力表Y100-1

标准器具：数字精密表XP2I

检定模型：一般压力表检定模型（后续检定）

检定报告模板：

原始记录：

- 一般压力表检定模型（后续检定）
 - 被检测设备
 - 名称：一般压力表Y100
 - 准确度等级：1.6级
 - 测量范围下限：0MPa
 - 测量范围上限：10MPa
 - 环境条件
 - 温度：21.5℃
 - 湿度：65%
 - 气压：98.7KPa
 - 检定项
 - 检定记录
 - 检定点
 - 检定点I(上行程零位)
 - 设定值：0.0000MPa
 - 标准值：0.00000MPa

电子记录



东方市计量科学研究院

证书编号: DFJDLA-0701998

东方市计量科学研究院

DONGFANG INSTITUTE OF METROLOGY SCIENCE

检定证书

Verification Certificate

证书编号: DF2018-0701998

Certificate No.

送 检 单 位: 理想化工厂
 Applicant: 理想化工厂
 计 量 器 具: 一般压力表 P111222
 Name of Instrument: 一般压力表 P111222
 型 号 / 规格: Y-100B
 Type Specification: Y-100B
 出 厂 编 号: W12345
 Serial No: W12345
 生 产 厂 家: 红旗仪表厂
 Manufacturer: 红旗仪表厂
 检 定 结 论: 合格 (1.0级)
 Conclusion: 合格 (1.0级)

(检定专用章 Stamp)

批准人 Approved by: 李五

复核员 Checked by: 李四

检定员 Verified by: 张三

检定日期: 2018 年 7 月 1 日

Date of Verification

有效期至: 2018 年 12 月 31 日

Valid until

电话 Tel: 0086-99-88776655

传真 Fax: 0086-99-88776633

地址 Add: 东方市和平路 3 号

邮编 Post Code: 123123

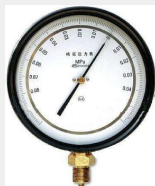
网址 Site: www.dfbz.com.cn

邮箱 Email: asdf@dfbz.com.cn

证书/通知书/报告

■ 解决方案：价值

被检
压力表



标准器

人眼读数



检定员

人工记录

书面记录

固问云

检定和校准系统
(完全消除行业痛点)

数据处理方式一：人工



计算器



电子文件

数据处理方式二：半人工



证书程序

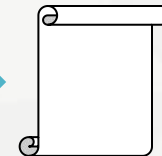
数据处理方式三：半人工



证书程序

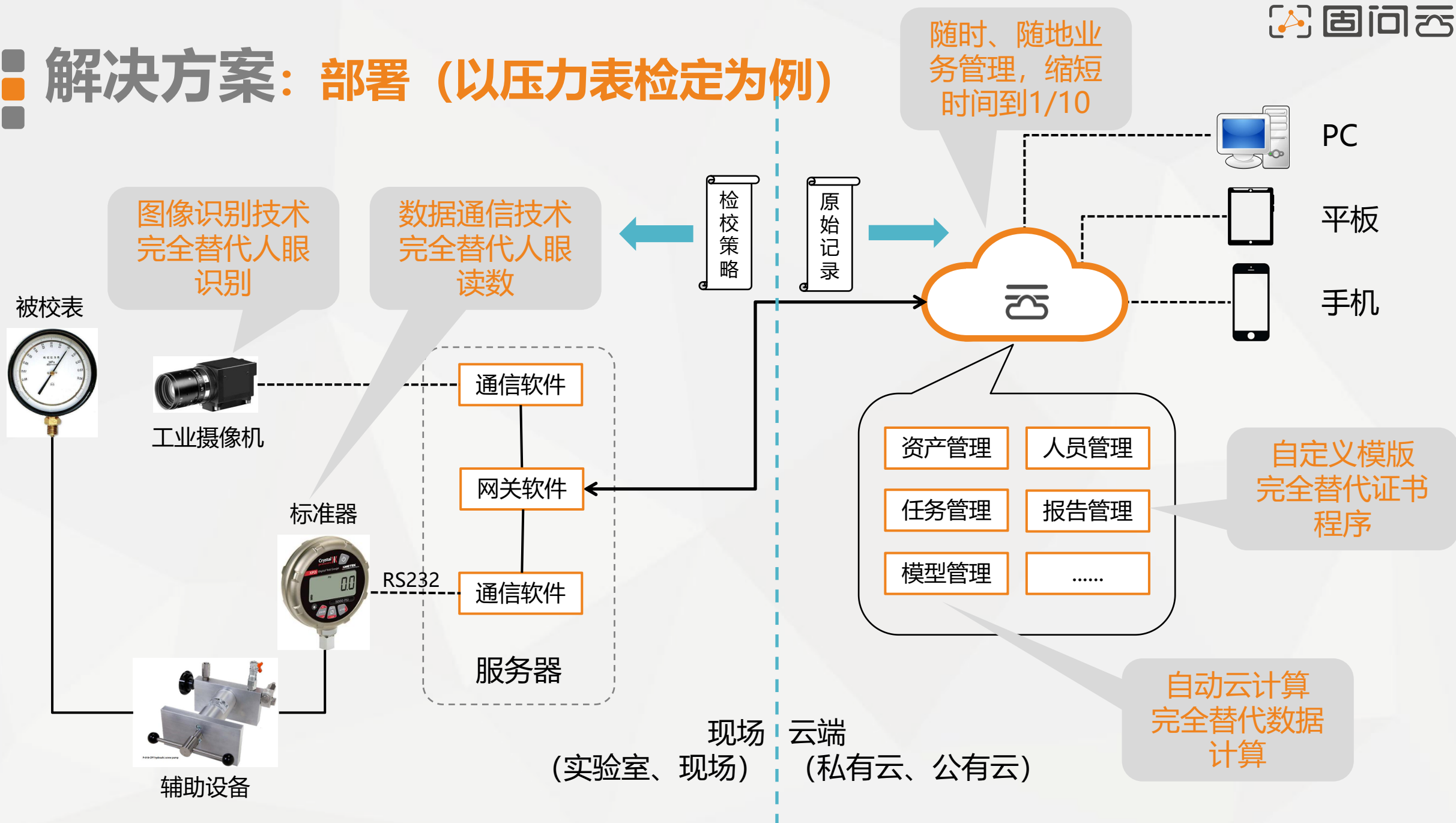


打印机



证书

■ 解决方案：部署（以压力表检定为例）



■ 解决方案：现场



- 1、下发检校需要的参数：指定单位是℃
- 2、下发指令：设定检定点温度为35.00
- 3、读取实时测量数据：读取示值35.01
- 4、执行检定策略，循环2-3，完成各检定点读数

■ 解决方案：云端之资产管理

资产范围：

- 1、被校表；
- 2、标准器；
- 3、辅助设备；
- 4、标准物质；
- 5、其它必要设备、装置；



可识别现有资产标签：

- 1、条码；
- 2、二维码；



新加标签：

- 1、带NFC功能的二维码滴胶卡
- 2、手机轻触读取

JJF 1051-2009 计量器具命名与分类编码
JJF 1022-2014 计量标准命名与分类编码

基础

位置

属性

关联

文档

干系人

数采

分析

合同

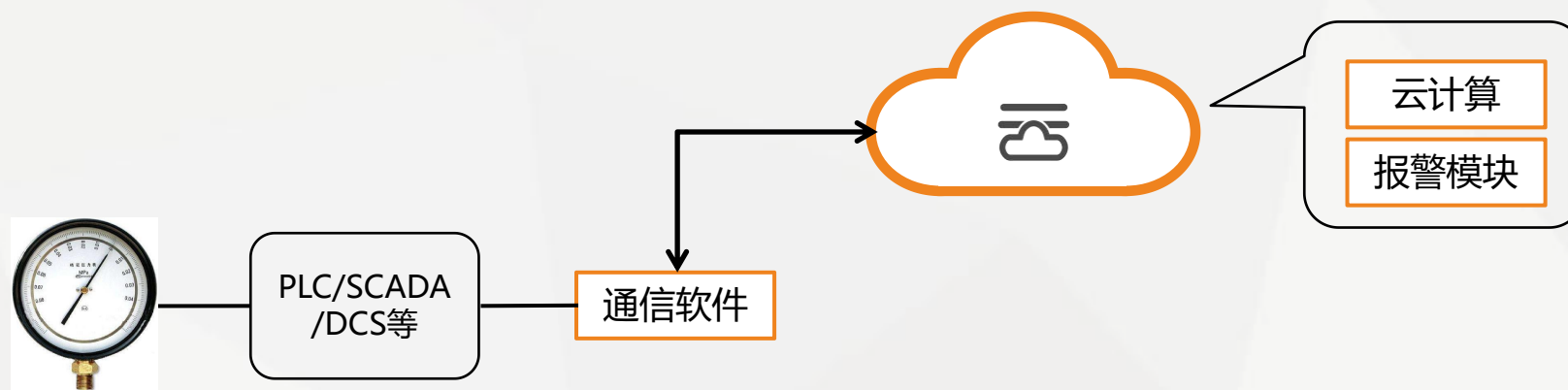
报警

工单

■ 解决方案：云端之仪表健康预警

仪表范围：

- 1、传感器；
- 2、变送器；
- 3、就地仪表；



- 1、读取每个仪表的实时数据，进行趋势、变化的模式识别，进而预警需要检校的仪表；
- 2、通过实时数据的态势，识别仪表异常，进行早期预警；
- 3、通过将多个仪表的实时数据做对比，识别仪表异常，进行早期预警；
- 4、在现场检定时，可以作为获取传感器示值的一种手段；
- 5、示例：电厂锅炉汽包水位的多个传感器，可以通过实时数据的比对，提前预警某一个传感器的早期异常；

■ 解决方案：云端之报告管理

报告范围：

- 1、检定证书、通知书；
- 2、校准证书；
- 3、检测报告；
- 4、检验报告；

报告说明：

- 1、加密电子文件，任何修改均可识别；
- 2、每份文件保存二个备份，保证不丢失；
- 3、可以实现授权查看；
- 4、下载必须经过授权，必须记录下载日志；
- 5、报告不得修改、不得删除；一经修改则为新报告；

计量任务

报告管理

模板管理

请输入任务编号

检定人

检验人

批准人

开始时间

结束时间

搜索

重置

任务编号	被检测设备	标准器具	检定模型	检定员	检定时间	核验员	核验时间	批准人	批准时间	操作
C000065VTK00000102	标准测试设备STD-5	标准测试设备STD-8	一般压力表检定模型（后续检定）	王强	2018-09-07 10:24:33	张三	2018-09-07 10:25:45	李四	2018-09-07 10:29:31	在线查看 下载

■ 解决方案：云端之检校任务（流程）

检校流程范围：

- 1、检定；
- 2、校准；
- 3、检测；
- 4、检验；

检校说明：

- 1、检校类型不同，流程步骤不同；
- 2、主要步骤：被校表->规程->标准器->连接图->电子记录->报告；
- 3、操作人员可实现电子签名；
- 4、检定人、核验人、批准人实现工单流转；
- 5、可实现电子章，生成最终电子证书/报告；



解决方案：云端之人员管理

人员管理范围：

- 1、集团总部；
- 2、分公司；
- 2、工厂；
- 3、实验室；

人员管理说明：

- 1、人员信息、资质、联系方式；
- 2、人员权限：数据、操作、范围等；



北京计量检测机构检定过程管理系统

请输入人员姓名

员工编号	姓名	部门	职位	手机
C000065U0022	李四	力学室	主任	1305157
C000065U0021	张三	力学室	主任	1305157



北京计量检测机构检定过程管理系统

单位设置 > 权限设置 > 权限组 > 添加

权限组名称: 1号压力设备权限

描述: 小于255字

资源权限 资产权限 资产清单

资产编号	资产名称	隶属单位	资产类别	厂商型号	管理IP地址	操作
C000066PREGAU0002	一般压力表P22	洛阳新美	一般压力表	Y200		删除
C000065DIPRGA0001	数字精密表XP2i	北京计量	数字压力计	XP2i		删除
C000065PRECON0003	气动三联T-975	北京计量	压力控制器	默认型号		删除
C000065SDIPRGA0002	数字压力表m1M	北京计量	数字压力计	m1M		删除

共1页 4条

■ 解决方案：云端之客户管理

客户管理范围：

- 1、原有客户；
- 2、新添加客户；
- 2、仪表托管中心客户；

北京计量检测机构检定过程管理系统					
客户			服务商		
单位编号	单位简称	级别	实名认证	权限清单	权限截止日期
C000164	楚乔33	普通	未认证	查看	2018-07-15
C000074	简称公司	普通	未认证	查看	2018-09-01
C000068	砂石厂	普通	未认证	查看	2018-07-31
C000067	北京科技	普通		查看	2016-08-31
C000066	洛阳智昊	普通	已认证	查看	2018-12-31
C000064	东华	普通	已认证	查看	2016-09-30
C000001	测试单3	普通	未认证	查看	2018-07-28

客户管理说明：

- 1、客户信息：名称、地址、联系方式；
- 2、客户资产：被校表等；

部署方式：满足客户需求



- ✓ 多企业共用
- ✓ 注册即用
- ✓ 1小时开通
- ✓ 按使用量计费
- ✓ 不可定制



- ✓ 企业专用
- ✓ 1周开通
- ✓ 按容量计费
- ✓ 可个性化定制



- ✓ 企业专用
- ✓ 3个月左右开通
- ✓ 按容量计费
- ✓ 可个性化定制