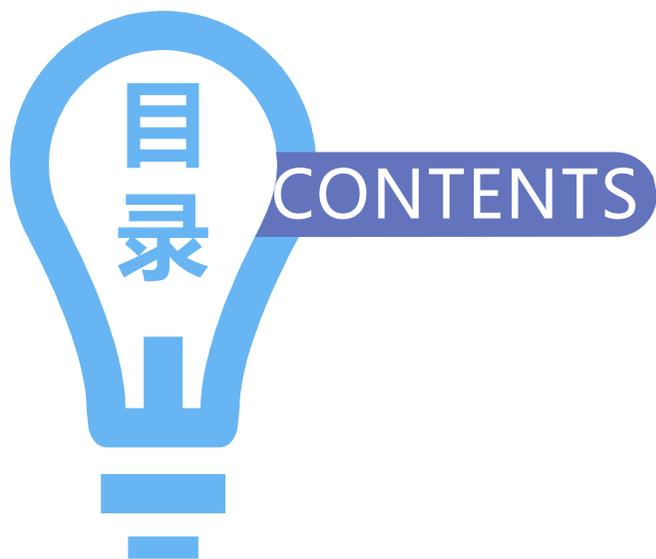




# 流程·数据双轮驱动 助力企业数字化运营

邓宏军 Jan 2021



数字化拆解

1

实践分享

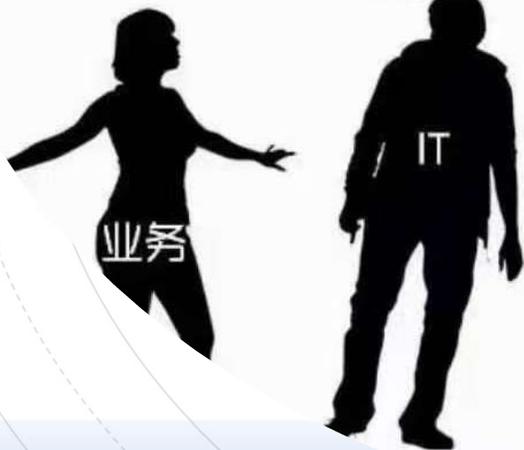
2



以前

守我IT本分  
不太管上层业务

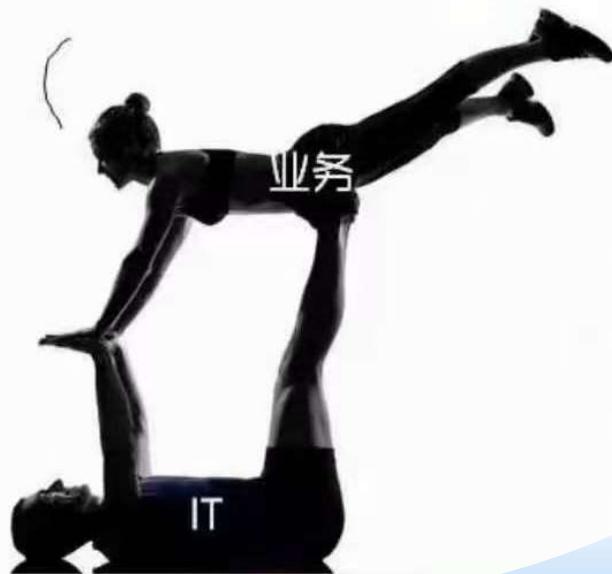
小妹儿，你还好吧？



现在

上层业务  
对IT依赖程度高

大哥，撑住啊！  
要99.995%的高可用

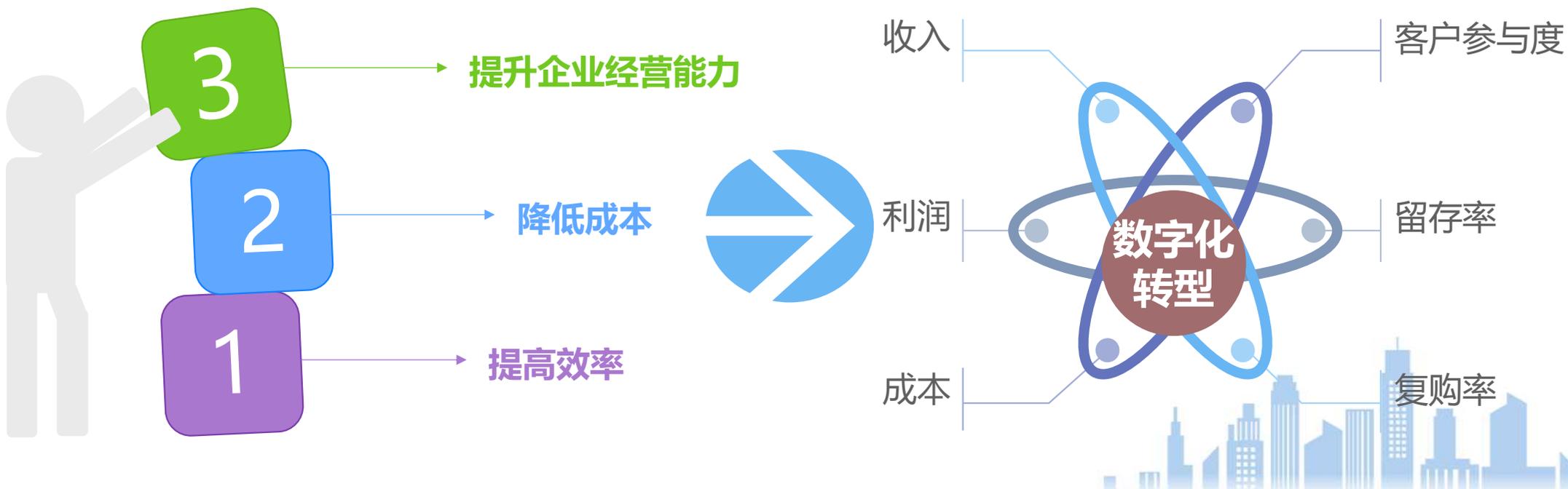


IT，挨踢？

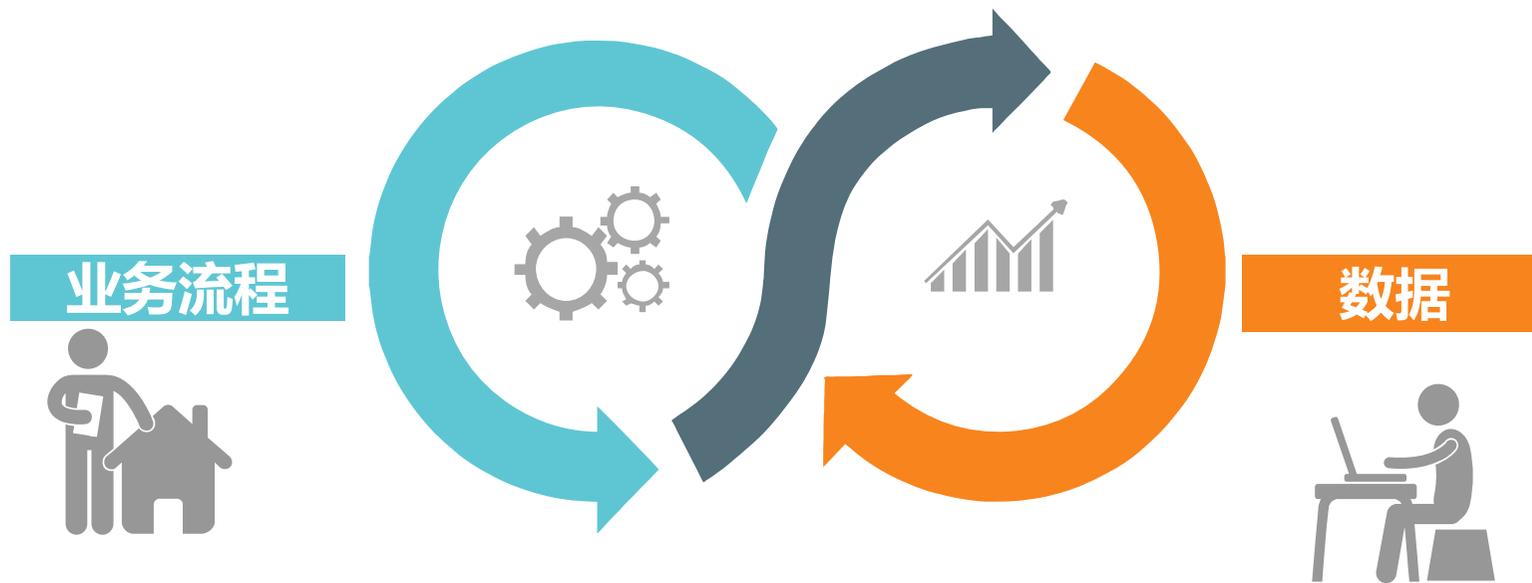


# 数字化Digitization和数字转型Digital Transformation

麻省理工学院教授和“Leading Digital”的作者George Westerman将其定义为“the use of digital technology to radically improve the performance and/or reach of a company 使用数字技术从根本上改善公司的绩效和/或影响力”



# 流程 Vs 数据



## 业务 Vs IT

建立信仰

高层支持

凝聚共识

组织需求

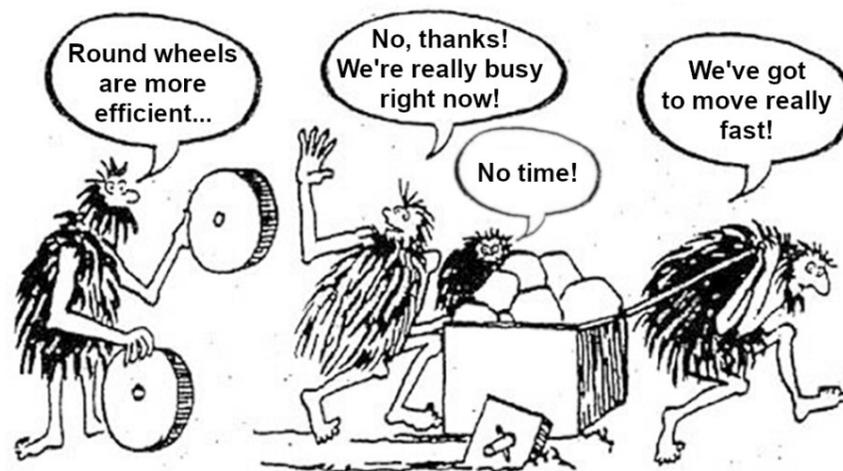
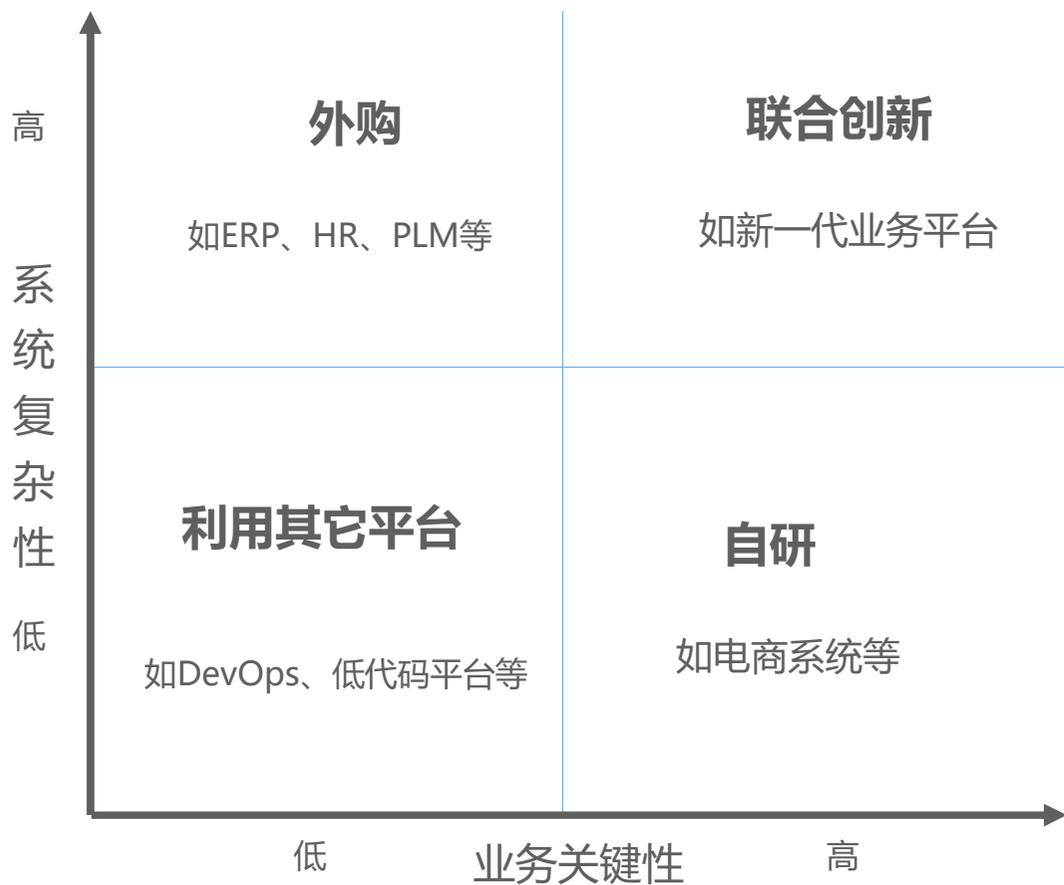
发动群众

撸起袖子加油干



IT人员干IT，叫**信息化**；业务人员干IT，叫**数字化**

# 成熟平台 Vs 自研

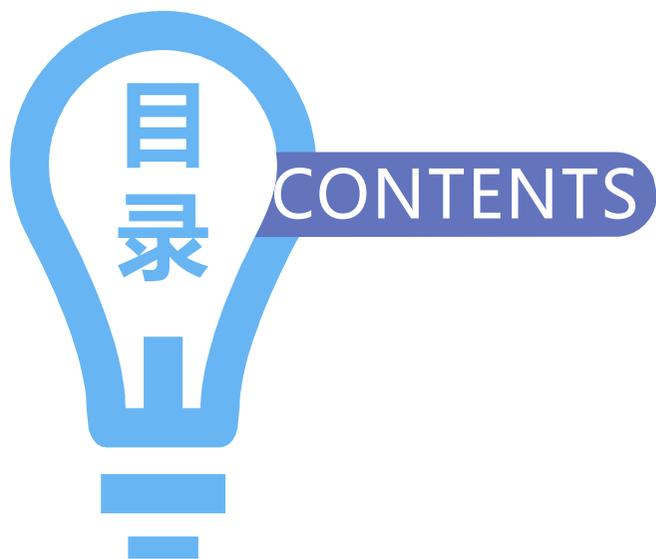


## 几点感悟



- 01 IT总体拥有成本(TOC)分析
- 02 建立企业架构，明确应用系统定位和边界
- 03 考虑多系统整合：不要寄希望一个系统能解决所有需求
- 04 开发资源向集成建设倾斜：应用云平台、低代码开发平台，重点放在云平台维护、开发工具优化、API管理等
- 05 建立、规范选型流程
- 06 加强供应商管理能力、培育核心供应商
- 07 构建业务、IT对话机制





数字化拆解

1

实践分享

2



## Case 1 工业品行业销售运营管理平台

### ➔ 国内领先的智能配用电整体解决方案提供商

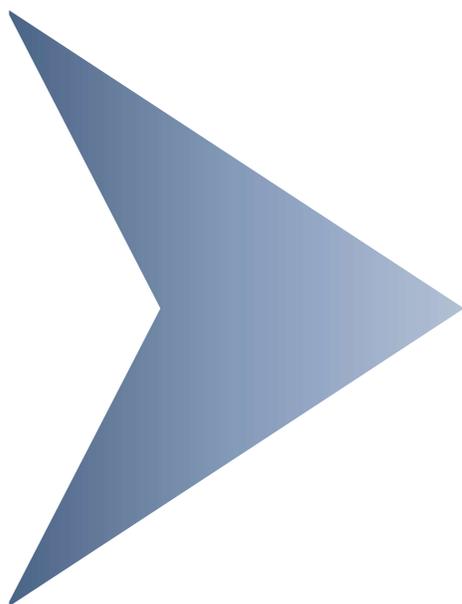
- 产品涵盖智能电表、变压器、箱式变电站、开关柜、充电桩等电力设备
- 在中国、拉美、东南亚建有制造基地，国内建有多个研发中心，营销渠道和战略合作项目遍布50多个国家和地区

### ➔ 行业特性

- 产品定制化程度高
- 变压器等产品小量多批
- 电网、电力局客户多，信用管控复杂
- 订单变更多，客指料、客供料多，计划复杂

## 业务现状及挑战

- A >> 多产线、多销售渠道
- B >> 主数据未统一  
一物多码，一客多码
- C >> 指标统计口径不合理  
绩效账与财务账不匹配
- D >> 销售成本不精准
- E >> 业务协同差、人工审批多  
结算效率低



- 1 >> 运营成本高
- 2 >> 取单毛利不精确
- 3 >> 订单交付不及时



## 项目建设指导思想

### 流程拉通

以合同为主线，拉通全流程，合同→订单→回款→售后过程可视、预警前置

形成指标库，减少冗余报表1000+→39，报表自动化（9%→85%）

### 指标驱动

### 标准化

一客一码、账实相符、信控管理、政策统一

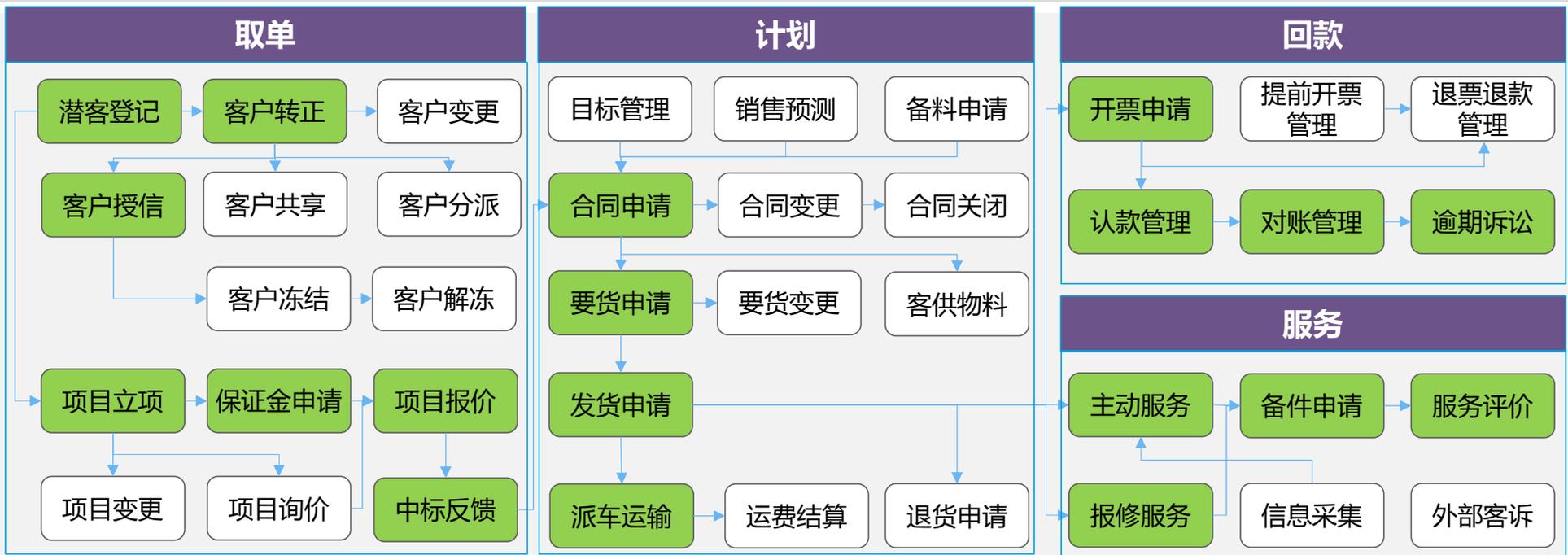
实现与研发、供应链、制造、财务集成

### 集成协同



# 同一个客户，同一个XX

业务运营



>>主数据（一客一码）、主流程（合同全流程打通）、效率提升（政策植入、报表自动化）>>

数据应用

业务运营分析

业务提醒与预警

自动化政策结算

# 一客一码-通过与企查查/S4对接，保障客户唯一性，减少工作量

统一的客户管理流程，对客户新增、变更、共享、分派进行管理



流程制度

组织人员

系统支撑

- ✓ 资管管理员：定期检查、审核公司是否存在重复客户
- ✓ 中心文员：定期检查、审核本中心是否存在重复客户

## 唯一性规则制定

- ✓ 内销客户通过社会信用代码进行唯一性识别
- ✓ 外销客户通过客户名称+国家+邮编+邮箱+电话进行唯一性识别

## 企查查系统对接

- ✓ 与企查查系统对接，通过关键字模糊搜索出客户信息
- ✓ 选择所需的客户自动带出相关数据到CRM

## CRM与SAP双重校验

- ✓ 提交时，在CRM中进行唯一性识别
- ✓ 传入SAP时，在SAP系统进行唯一性识别



## 核心变革点

- **一客一码**，在整个公司层面一个客户只有唯一的识别码
- **人工检查**唯一性转向与企查查对接**保障唯一性**
- 客户基本数据**人工输入**转为与企查查系统对接**自动带出**

## 应用价值

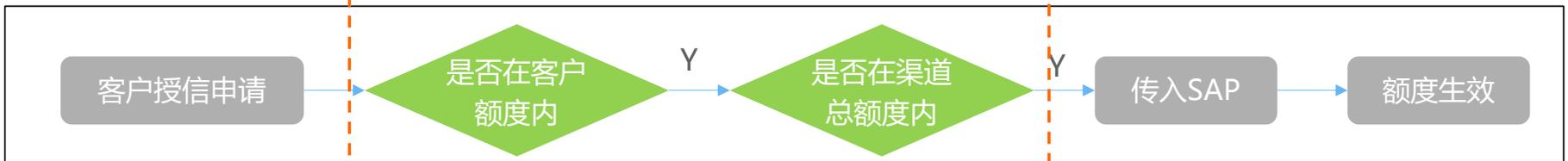
- 一客一码，实现**公司层面统一**的客户管理
- 通过企查查、SAP系统对接**减少人工干预，提升效率**

# 客户授信管控-全流程、自动化、统一客户授信管控，降低客户风险

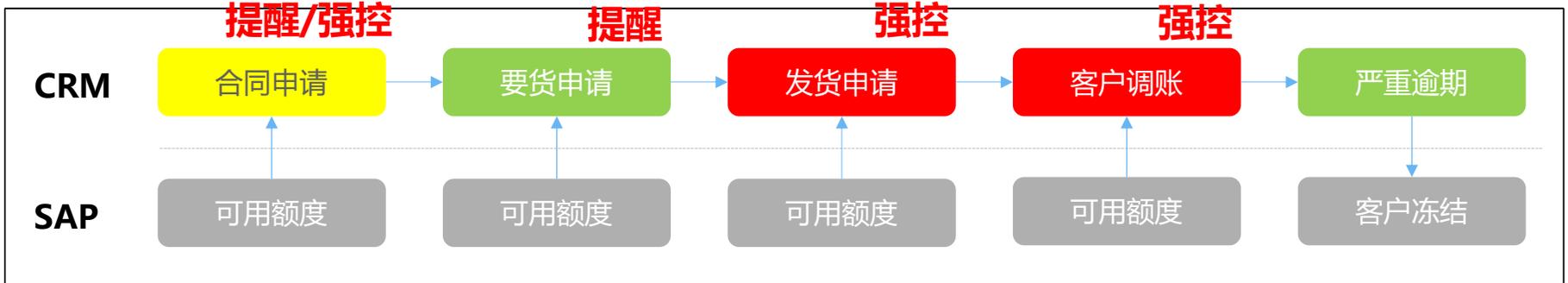
授信  
管控对象:



客户授信:



授信管控:



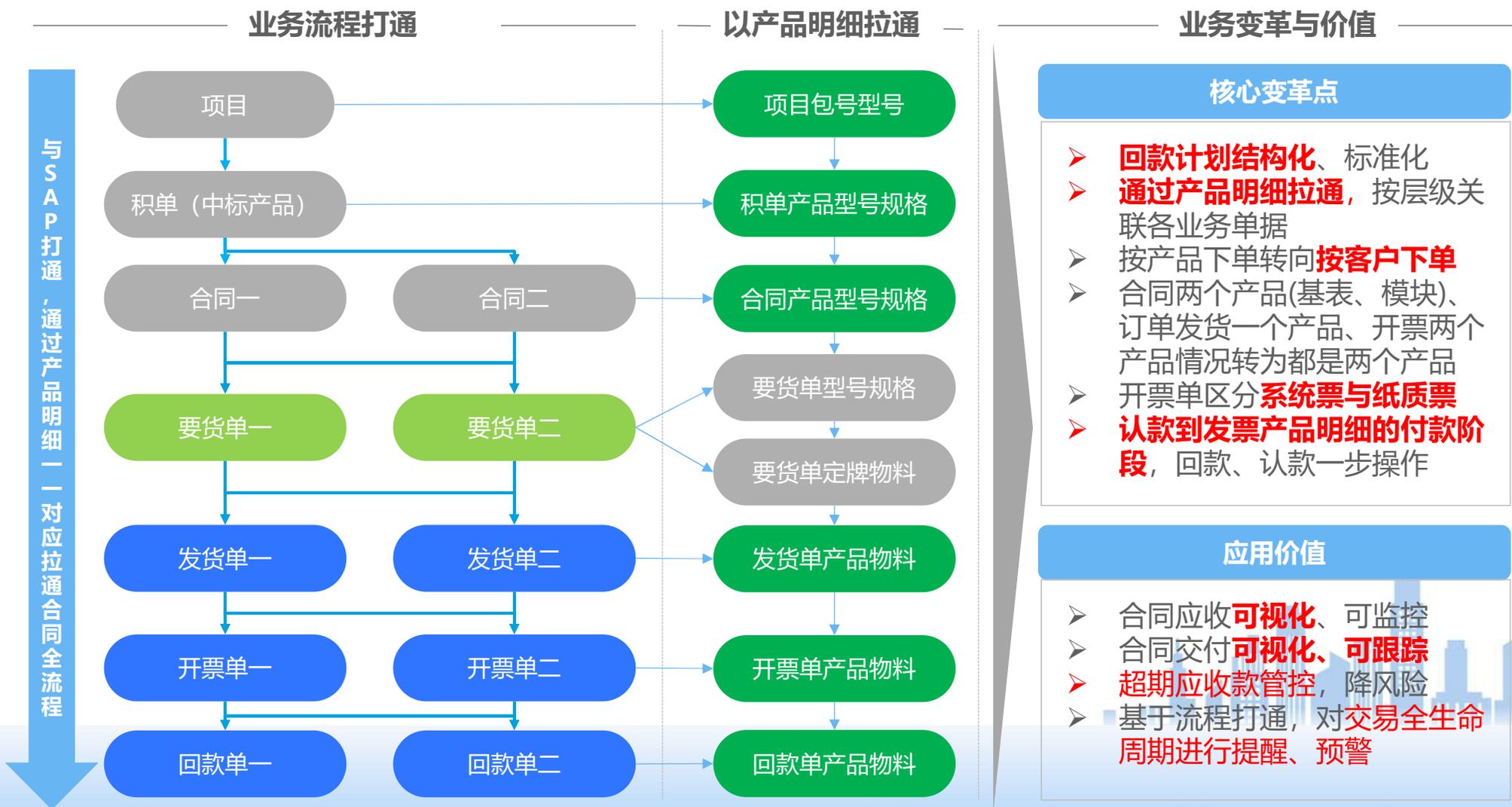
核心  
变革点

- 单客户分渠道、产线等**重复授信**转为按客户**统一授信**
- CRM管理可用额度转为**SAP管控可用额度**
- 增加**合同授信、客户调账**节点
- 客户调账未管控授信转为**客户调账管控授信**

应用  
价值

- 客户统一授信，**降低客户风险**
- 全流程系统自动化风险提醒与管控，**提升业务效率**
- 与SAP对接实现**准确、有效的客户额度管控**

# 合同全流程拉通-以产品明细拉通合同全流程业务



# 合同全流程拉通-数据洞察分析，实现对交易的全生命周期提醒与预警

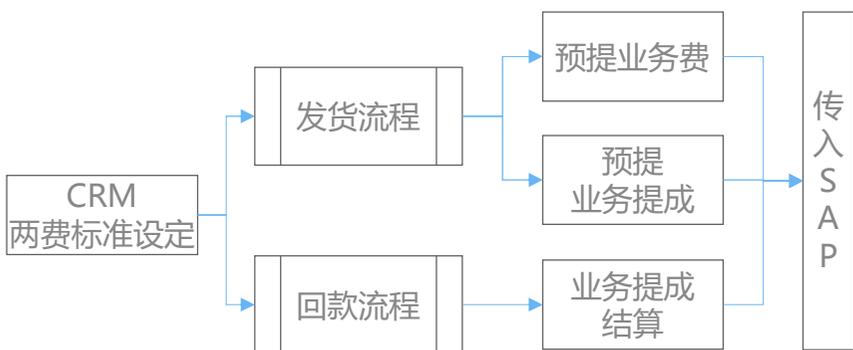


# 政策提效-实现非标资源可视、两费资源自动结算与过程激励费用实时追踪

## 非标资源可视



## 两费自动结算



## 激励/资源追踪

激励类别	渠道	享受人员	激励名称	预算总额 (万)	已使用金额 (万)	使用比例
专项激励	非电	业务员	大客户	90	18	20%
专项激励	非电	业务员	新客户	100	80	80%

示例

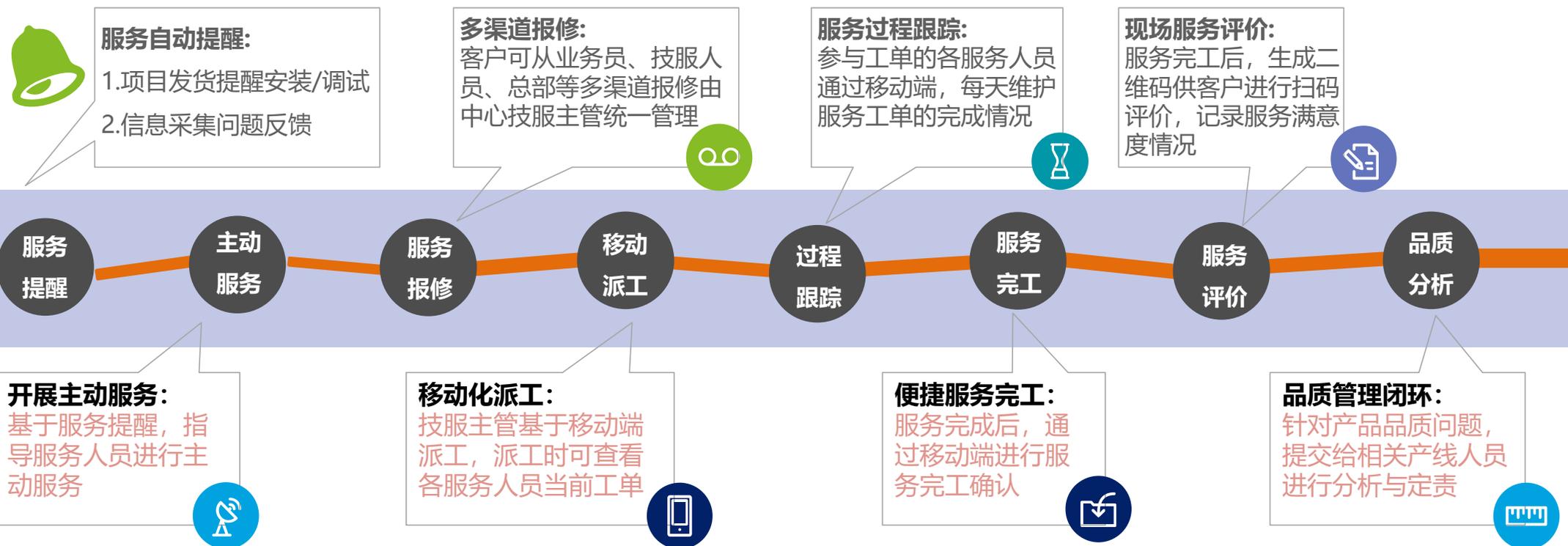
### 核心变革点

- 非标资源线下管理 → **非标资源前置可视**
- 两费线下计算 → **两费自动预提与结算**
- 过程激励使用情况不可视 → **过程激励使用情况可视化**

### 应用价值

- 支撑**报价毛利可视化**，为续两费结算提供数据支撑
- 系统自动预提与结算两费，**提升工作效率**
- 基于过程激励的使用情况，**适度调整激励政策**

# 服务体验-通过服务全过程、主动化、移动化闭环管理，提升客户服务体验



## 核心变革点

- 项目型服务由被动服务→主动服务
- 线下服务派工管理→移动化服务派工
- 服务人员当前工单不可视→服务人工单可视
- 线下服务评级管理→客户移动化扫码评价

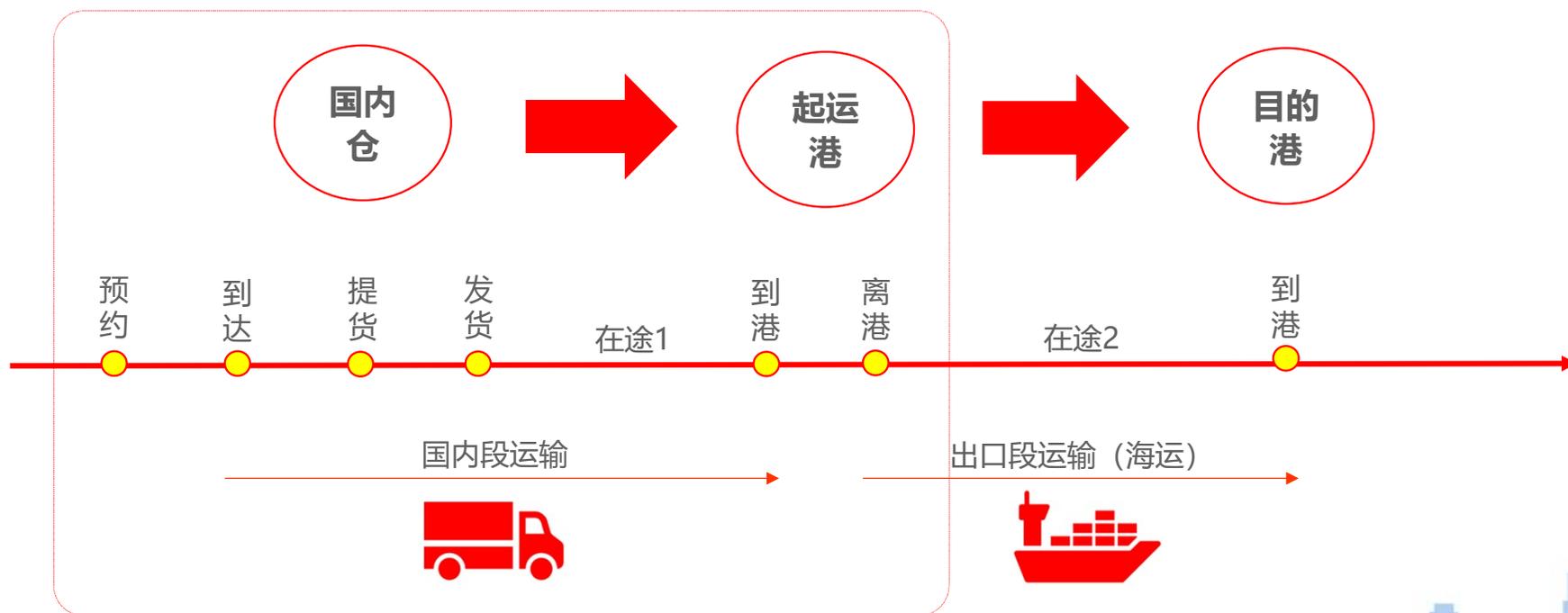
## 应用价值

- 通过主动服务提升客户服务体验
- 通过移动化派工，掌握服务工单数据，为服务能力分析与提升提供数据支撑
- 快速收集客户服务满意度情况，提升服务满意度

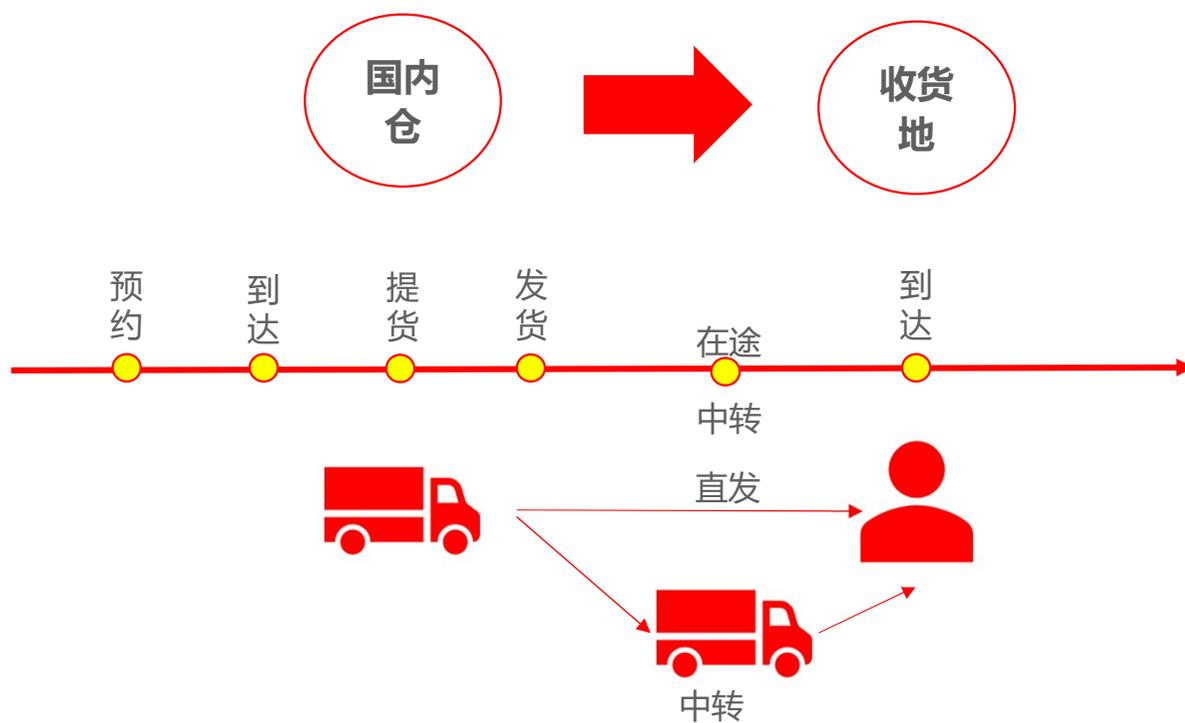
## Case 2 组件物流可视化

- ➔ **全球最大的太阳能光伏产品和能源解决方案提供商之一，同时也是全球最大的太阳能电站开发商之一**
- 组件出货量约52吉瓦
- 全球后期电站项目和储备超16.3GW
- 组件产能约16GW电池片产能约10GW
- 客户遍布全球150多个国家
- 分公司遍布全球6大洲20个国家和地区
- 17个生产基地遍布全球

## 业务场景 (出口组件)



## 业务场景（国内组件）

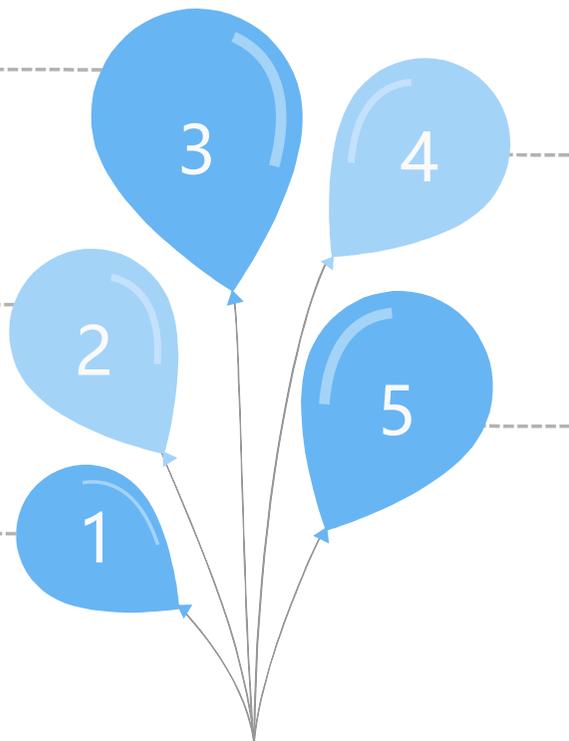


# 项目目标

中交兴路车管平台对接，根据车牌号获取  
车辆在途实时位置以指导仓库安排

仓库预约：货代预约提货时间，仓库提前备货，减少排队等待时间

订单追踪：组件出口业务从运单下发到  
车辆装货完成进港及离港的运输全流程  
可视化管理



起运港供应商平台系统对接，根据提  
单号获取船名航次/更新ETD/ATD

TMS回传报关单号、ATD、集  
装箱箱号至SAP



# 电子围栏实现车辆信息实时动态获知



车辆位置轨迹通过中交兴路平台实时获取，电子围栏节点信息实时同步至TMS平台

# 仓库预约

发送

取消

2020-12-28

## 创建提货预约

阿特斯阳光电力集团有限公司

开始

2020-12-28



16:30

结束

2020-12-28



17:30

仓库

常熟工厂



联系人号码:

18157372418;18962361917

固定电话: 0512-68963780

月台

↓ 1-2



车辆状态

空车



车辆与司机

预约助手

订单信息

↓ 1-2

↓ 1-4

↓ 1-8

↓ 1-12

↓ 1-16

↓ 1-18

↓ 2-1

↓ 2-3

↓ 2-5

↓ 2-7

全天

0:00

1:00

2:00

3:00

4:00

5:00

6:00

7:00

8:00

9:00



# 仓库看板



## CSI阿特斯常熟工厂出货状态看板

2020/11/19 10:26

当日出货数量

100

次日预计出货数量

60

当日已预约数量

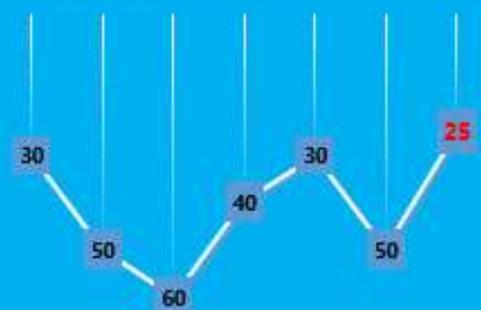
60

次日已预约数量

10

### 近一周装车效率 (分钟)

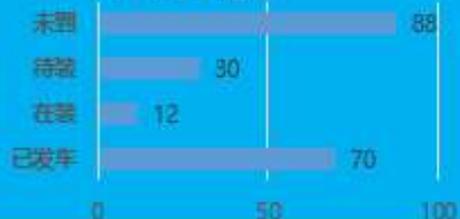
11/13 11/14 11/15 11/16 11/17 11/18 11/19



### 当日异常车辆情况

序号	工作柜号	操作联系人	货代	车牌号	司机手机号	库位	预约平台	预约时间	异常种类	备注
1	202011190001	xiaowen.qiu	长发	沪A00023	18155223377	2AA	2-1	11:30	早到	入场时间: 9:00
2	202011190002	xiaowen.qiu	昂泰	沪A00024	18155223378	CA	1-2	12:00	晚到	晚到45分钟
3	202011190003	xiaowen.qiu	港中旅	沪A00025	18155223379	YL	1-18	12:30	晚到	晚到46分钟
4	202011190004	xiaowen.qiu	长发	沪A00026	18155223380	OQC	1-9	13:00	晚到	晚到47分钟
5	202011190005	xiaowen.qiu	昂泰	沪A00027	18155223381	3AA	2-2	13:30	晚到	晚到48分钟
6	202011190006	xiaowen.qiu	港中旅	沪A00028	18155223382	CA	1-6	14:00	晚到	晚到49分钟
7	202011190007	xiaowen.qiu	长发	沪A00029	18155223383	YL	2-2	14:30	晚到	晚到50分钟
8	202011190008	xiaowen.qiu	昂泰	沪A00030	18155223384	OQC	1-2	15:00	晚到	晚到51分钟
9	202011190009	xiaowen.qiu	港中旅	沪A00031	18155223385	4AA	1-18	15:30	在厂时间超长	在厂已超2小时
10	202011190010	xiaowen.qiu	长发	沪A00032	18155223386	CA	1-9	16:00	在厂时间超长	在厂已超3小时

### 今日装车情况



### 当月货代评比及违规情况



# 订单信息更新

用户头像  
xiaowen.qiu@csisolar.com

基础数据维护

订单管理

日志查询

手动更新

oTMS 全屏

手动更新

状态: 全部 更新类型: 全部 搜索 重置

货代更新 自定义更新 数重体更新 货代更新模板 自定义更新模板 数重体更新模板

导入类型	导入文件记录	更新总数	更新成功	更新失败	导入人	导入时间	状态	操作
------	--------	------	------	------	-----	------	----	----

**说明:**

- 货代更新: 主要用于货代更新集装箱号、报关单号信息;
- 自定义更新: 主要用于货代物流部门及货代更新工作柜号及运单号自定义字段信息更新, 包括中转港及目的港信息更新;
- 数重体更新: 主要用于货代物流部门工作柜号对应的数量、重量、体积信息;

© 2020 Copyright

# 日志查询



超级管理员

系统管理

系统监控

基础数据维护

订单管理

日志查询

手动更新



oTMS 全屏

首页

日志查询

页签操作 刷新

单号:  日志类型: 所有 执行状态: 所有 执行次数:

日志时间: 开始时间 - 结束

所有

起运港

SAP推送

搜索

重置

推送 导出



<input type="checkbox"/>	单号	最后执行时间	日志类型	备注	执行次数	执行状态	创建时间
<input type="checkbox"/>		2020-12-16 17:...	起运港	船名、航次、E...	1	终止	2020-12-16 17:0...
<input type="checkbox"/>		2020-12-16 16:...	起运港	船名、航次、E...	1	终止	2020-12-16 16:5...
<input type="checkbox"/>		2020-12-16 16:...	起运港	船名、航次、E...	1	终止	2020-12-16 16:5...
<input type="checkbox"/>	19090100285-N	2020-12-16 16:...	SAP推送	离港时间ATD、...	1	成功	2020-12-16 16:4...
<input type="checkbox"/>	19100200137-N	2020-12-16 16:...	SAP推送	离港时间ATD、...	1	成功	2020-12-16 16:4...
<input type="checkbox"/>	19090200589-N	2020-12-16 16:...	SAP推送	离港时间ATD、...	1	成功	2020-12-16 16:4...

# 日志记录



超级管理员

## 系统管理

用户管理

角色管理

菜单管理

大区管理

品牌管理

字典管理

参数设置

通知公告

省市区

## 日志管理

操作日志

登录日志



oTMS 全屏

首页 日志查询 库位Bin 电子围栏 操作日志 页签操作 刷新

系统模块:  操作人员:  请求参数:   
请求主体:  返回信息:  操作类型: 所有  
操作时间: 开始时间  - 结束时间



<input type="checkbox"/>	日志编号	系统模块	操作类型	操作人员	部门名称	主机	操作地点	操作状态	操作时间	返回时间	耗时(单位:ms)	操作
<input type="checkbox"/>	301	/api/order/import	-	-	-	-	XX XX	成功	2020-12-23 16:26:13	2020-12-23 16:26:14	1021	<input type="button" value="Q详细"/>
<input type="checkbox"/>	300	/api/order/import	-	-	-	-	XX XX	成功	2020-12-23 15:57:09	2020-12-23 15:57:10	297	<input type="button" value="Q详细"/>
<input type="checkbox"/>	299	/api/order/import	-	-	-	-	XX XX	成功	2020-12-23 15:46:38	2020-12-23 15:46:39	250	<input type="button" value="Q详细"/>
<input type="checkbox"/>	298	/api/order/import	-	-	-	-	XX XX	成功	2020-12-23 15:46:00	2020-12-23 15:46:01	248	<input type="button" value="Q详细"/>

# 车辆运输透明化 ( PC端全程运输追踪)

CSTZ000262

订单详情 物流详情

投诉 特殊费用 电子回单 更新节点 在途事件 注册货差 注册赔偿 货物拒收

显示: 全部

11-26 08:11 离开提货点 来源: 卡车司机

12-02 17:28 电子回单已上传 来源: 卡车司机

接受 拒绝 全部下载

12-02 17:25 电子回单上传操作来自张进

11-24 14:50 订单已送达 来源: 卡车司机

预计时间: 2016-11-24 00:00 - 23:59

在地图上查看

沪D48331

- 订单追踪栏对每一种订单状态做了分类, 方便使用人分类管理订单
- 订单创建、分配、释放、提货、送货、电子回单每一个环节, 司机卡卡更新后PC端会适时更新物流节点
- 物流轨迹显示并支持轨迹回放

# 运输透明化 (APP端全程运输追踪)



● 订单创建成功

● 订单快速搜索

● 订单详情

● 异常上报

● 时效节点  
● 物流轨迹

● 订单送货完成



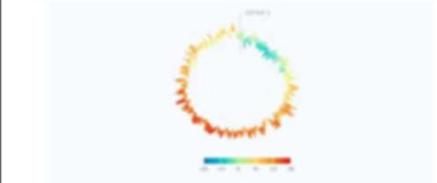
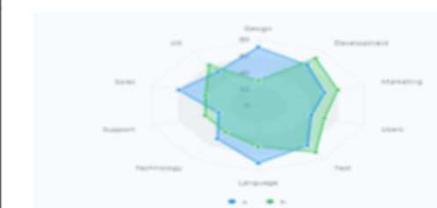
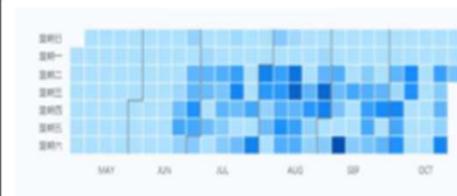
# 智能数据分析

Shipment Overview 运单运量	1	订单状态 Order Status Overview	
	2	收货货量分布 Ship To Goods Distribution	
KPI 绩效	4	承运商绩效总览 Carrier Performance Overview	
	5	运作时效总览 Operation On Time Rate	
	6	承运商分月绩效表 Carrier Monthly Performance Report	



# 智能数据分析

Execption 异常	7	异常日历 Execption Calendar
	8	异常月度跟踪 Monthly Execption Track
Freight Cost 运费	9	费用概览 Freight Overview
System Adoption 系统使用	10	系统操作概览 System Operation Overview
	11	移动端活跃度 APP Daily Active



感谢!

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION.

