

SACC 2014中国系统架构师大会
SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2014

发现架构之美

美团供应链系统架构演进

美团平台业务部 陈义宏

大纲

- 介绍
- 演进
- 经验

业务场景

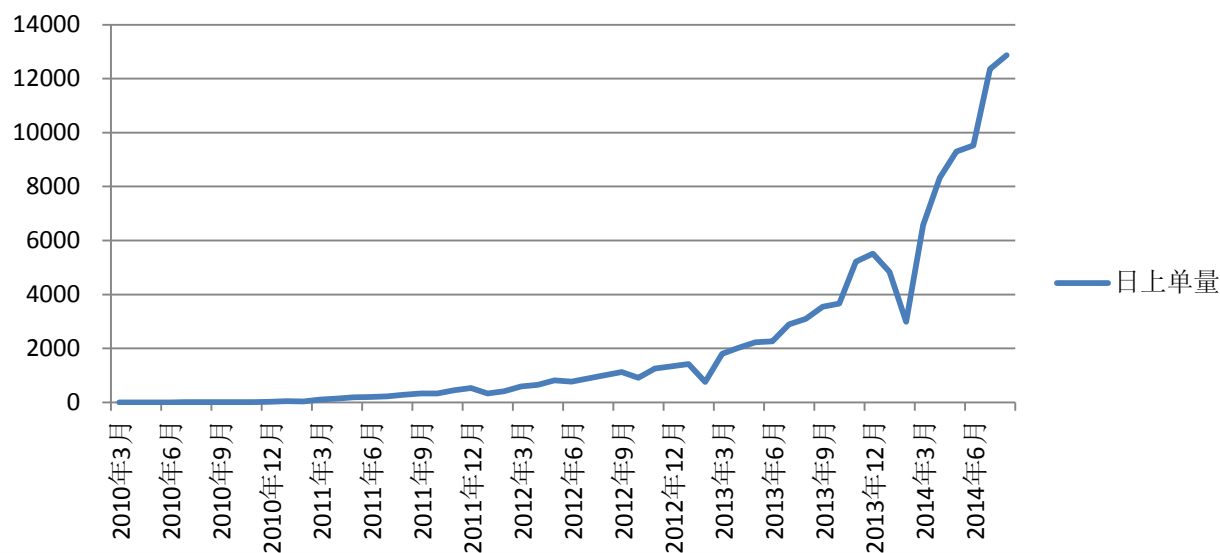


目标

- 高效率生产：业务流程在线化；提升生产效率；降低成本；
- 高质量数据：O2O数据结构化，为C端提供更多的决策信息；
- 高速度响应：快速响应灵活多变的业务需求

现状

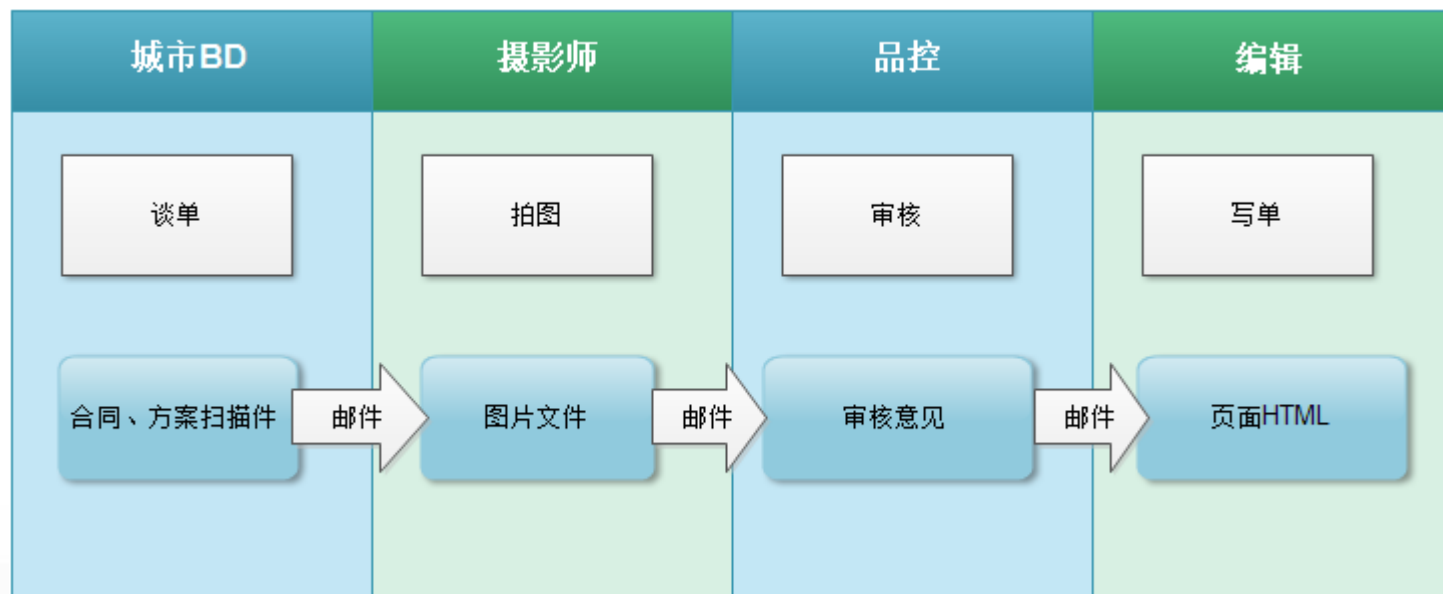
- 日上单量：1.2万单
- 上单时长：1~2天
- 编辑人数：120人



回到最初

- 日上单量：10单
- 上单时长：7天
- 编审人数：10人
- 人均效率：1单/天

业务流程



系统结构



特点:

- 富文本编辑器，满足最简单写单需求

业务数据

- 日上单量：10单 → 250单
- 上单时长：7天 → 10天
- 编辑人数：10人 → 250人

瓶颈

➤现象

- 人员投入线性增长
- 上单时长明显增长

➤原因

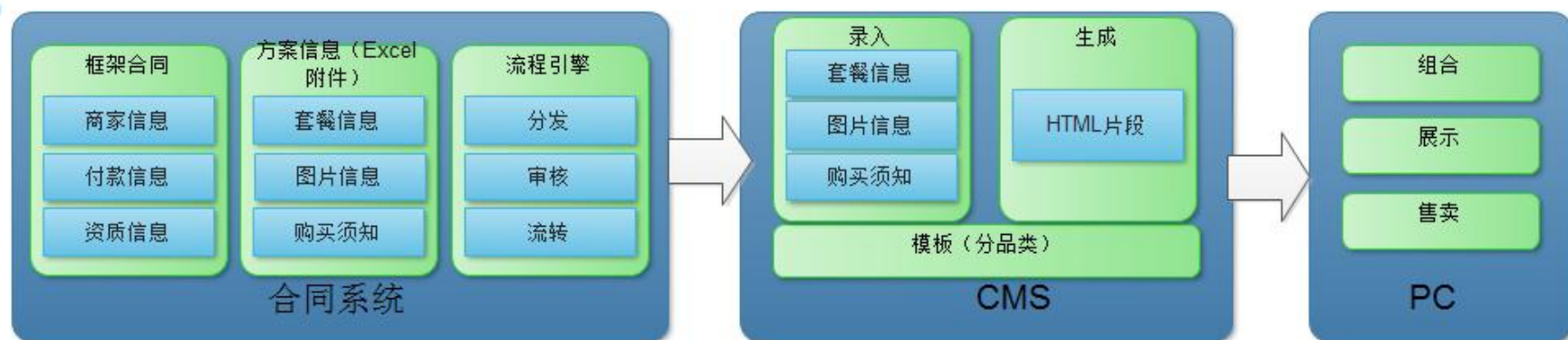
- 合同重复审核
- 线下审核，时效差，管理复杂

在线化

如何做

- 合同信息
- 方案信息
- 内容管理
- 流程管理

系统结构



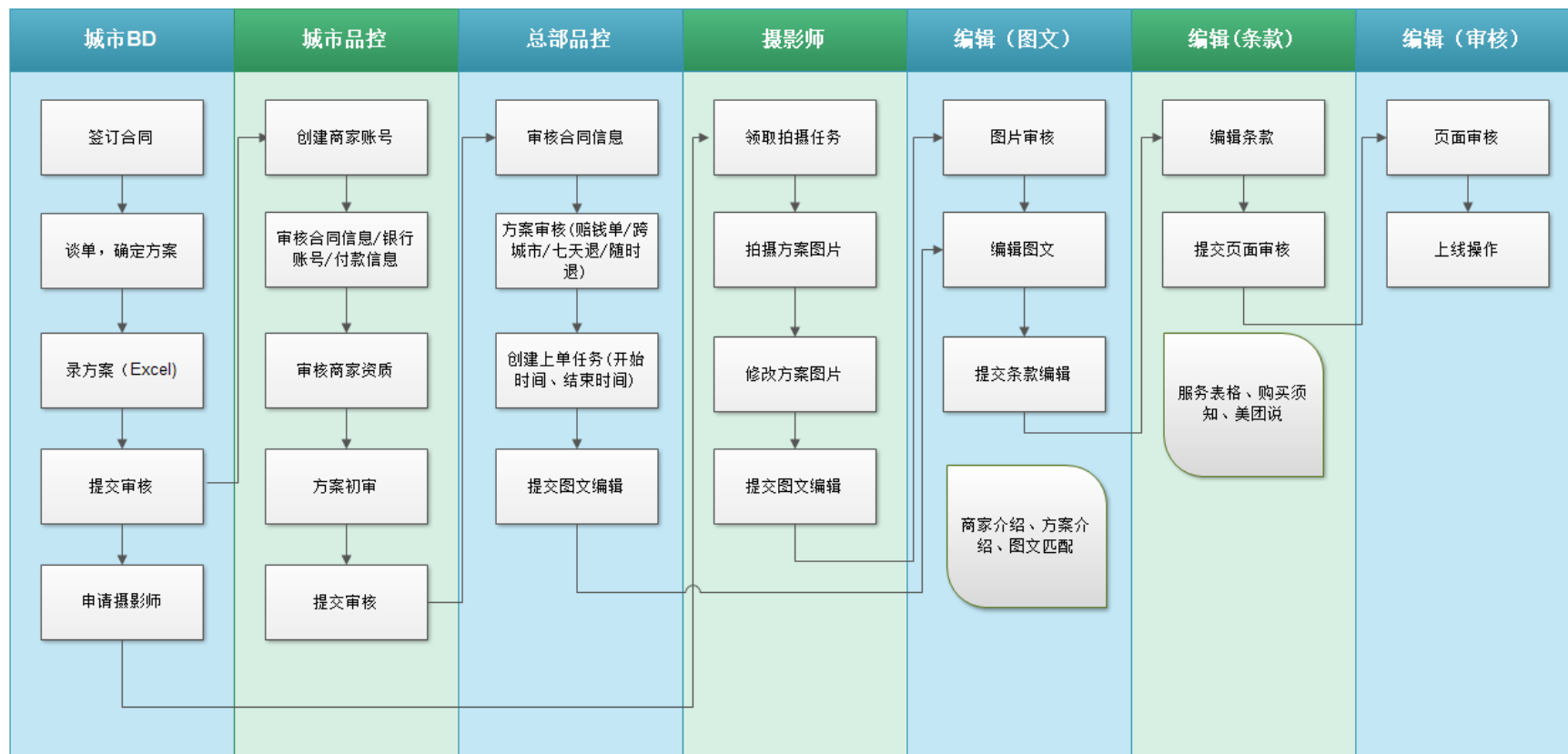
特点:

- 合同、方案流程独立，去除重复审核
- 在线流程可追踪
- 模块化录入，根据模板生成页面，降低人员要求

效果

- 日上单量：2500单
- 上单时长：7天
- 编辑人数：230人
- 人均效率：11单/天

业务流程



挑战

- “狂拜访，狂上单”，上单量将猛增
- 减少上单时长，提高上单效率
- 提供更细粒度C端数据支持

结构化

如何做

- 统一属性
- 动态表单
- 统一接口

统一属性

属性名	属性描述	值类型	展现形式	默认值	多选?
房型类型	【单人房】：房间名称包含“单人...	字符串	复选框		是
住宿时间类型		字符串	复选框		是
WIFI服务		字符串	单选框	F	否
宽带服务		字符串	单选框	F	否
早餐服务		字符串	单选框	F	否
热水洗浴		字符串	单选框	F	否
洗漱用具		字符串	单选框	F	否
用餐时间		字符串	复选框		是
包间使用		字符串	单选框	N	否

动态表单

蛋糕方案

新增

*方案名称:

蛋糕方案详情:

*几选几优惠:☐ 全部可用 ☐ 可重复选, 选 可用 ☐ 不可重复选, 选 可用

*蛋糕方案:

*方案门店价 (原价): 元

*方案结算价 (进价): 元

蛋糕方案描述:

*是否免费包装: ☒ 是 ☐ 否, 收费标准为 ☐ 无此服务

*是否可在蛋糕上写字: ☐ 是, 可免费写 个字 ☐ 是, 可收费写 个字, 收费标准

*是否免费赠送卡片: ☐ 是, 免费赠送 张 ☐ 否, 每张卡片收费 元 ☐ 否, 无此服务

*刀叉/蜡烛/小盘: ☒ 免费提供, 蜡烛 包, 刀 把, 蛋糕叉 把, 小盘 包, 超出上述数量, 收费标准为

超出部分的价格标准可填写如下内容: 1、免费提供; 2、到店店面协商; 3、与商家协商; 4、不能超出; 5: **元/套

*生产日期:

*保鲜条件:

蛋糕升级方案:

*使用条件: ☐ 补差价方案: 补 元可享受 ☐ 升级方案: 使用 张美团券可享受 ☐ 其他

*几选几优惠: ☐ 全部可用 ☐ 可重复选, 选 可用 ☐ 不可重复选, 选 可用

*蛋糕升级内容描述:

*方案门店价 (原价): 元

其他方案补充:

蛋糕购买须知

新增

*交易类型: ☐ 美团券 ☐ 第三方优惠码 ☐ 阳光绿洲二维码 ☐ 置码二维码 ☐ 物流

*优惠券申请人: 查询人: ; 联系电话:

*美团券有效期: ☐ 自上线之日起 个月 ☐ 自上线之日起 天 ☐ 自上线之日起至 23:59:59

*是否支持自动延长美团券有效期: ☐ 是, 默认每次延期30天 ☐ 否, 不支持

*有效期开始时间: 上线后 天

*不可用日期:

*使用时间:

*使用方法: ☒ 直接消费 ☐ 需登陆官网预订, 网址: ☐ 其他

*兑换卡有效期: ☐ 自兑换之日起 个月 ☐ 自兑换之日起 天 ☐ 自兑换之日起至 23:59:59 ☐ 同美团券有效期一致

*是否电话预约:

*最高美团券数量: ☐ 不限 ☐ 最高成交量为 张

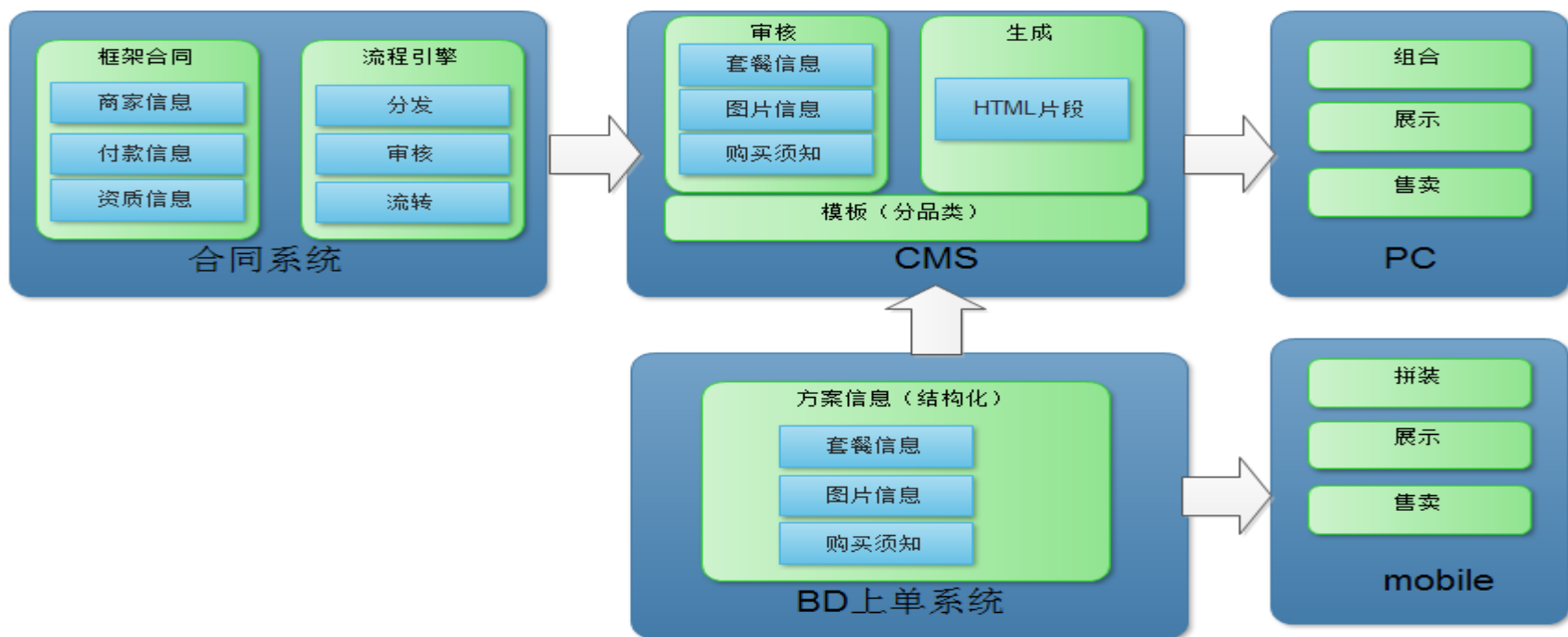
*是否限购美团券: ☐ 不限 ☐ 是, 每人限购 张

*是否限购美团券: ☐ 不限 ☐ 是, 每人限购 张券 ☐ 是, 每桌限购 张券 ☐ 是, 每包间限购 张券 (KTV包厢) ☐ 是, 每车限购 张券 (汽车

统一接口

```
{
  ▼ data: [
    ▶ { ...},
    ▼ {
      attrId: 70,
      attrValue: ""
    },
    ▼ {
      attrId: 3,
      attrValue: "F"
    },
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
    ▼ {
      attrId: 11,
      attrValue: "{\\"useDay\\":\\"0\\",\\"weekday\\":\\"5,6,7\\",\\"startDate\\":\\"\\",\\"endDate\\":\\"\\",\\"specialCondition\\":\\"\\\\"}"
    },
    ▼ {
      attrId: 552,
      attrValue: "{\\"template\\":\\"{hotelPhoneNum}\\",\\"label\\":\\"{hotelPhoneNum\\":\\"\\\\"}"
    },
    ▶ { ...},
    ▼ {
      attrId: 95,
      attrValue: "0.75米（不含）以下儿童可免费用餐，0.75米（含）-1.5米（含）儿童用餐按当日餐厅儿童市场价收取费用，到店支付即可，1.5米（不含）以上儿童需独立使用1张美团券"
    },
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
    ▶ { ...},
  ],
}
```

系统结构



特点:

- BD录单, 无需编辑转录
- 结构化数据, 对接CMS, 自动生成页面

效果

- 日上单量：5000单
- 上单时长：4天
- 编辑人数：180人
- 人均效率：28单/天

需要更快

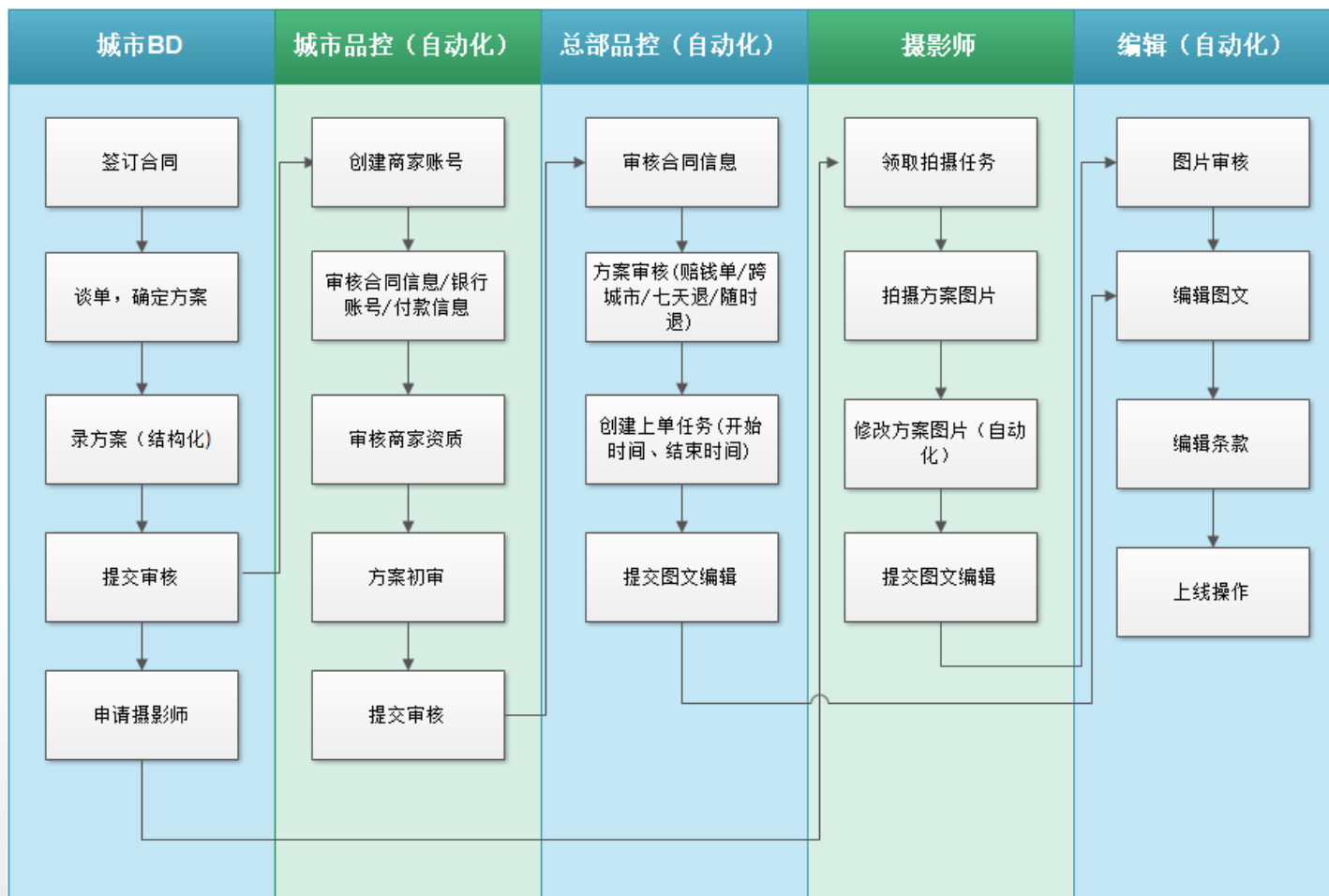
- 上单量井喷
- 降低单均成本

自动化

如何做

- 修图自动化
- 审核自动化
- 写单自动化

业务流程



效果

- 日上单量：12000单
- 上单时长：1~2天
- 编辑人数：120人
- 人均效率：100单/天
- 自动上单占比：70%

问题

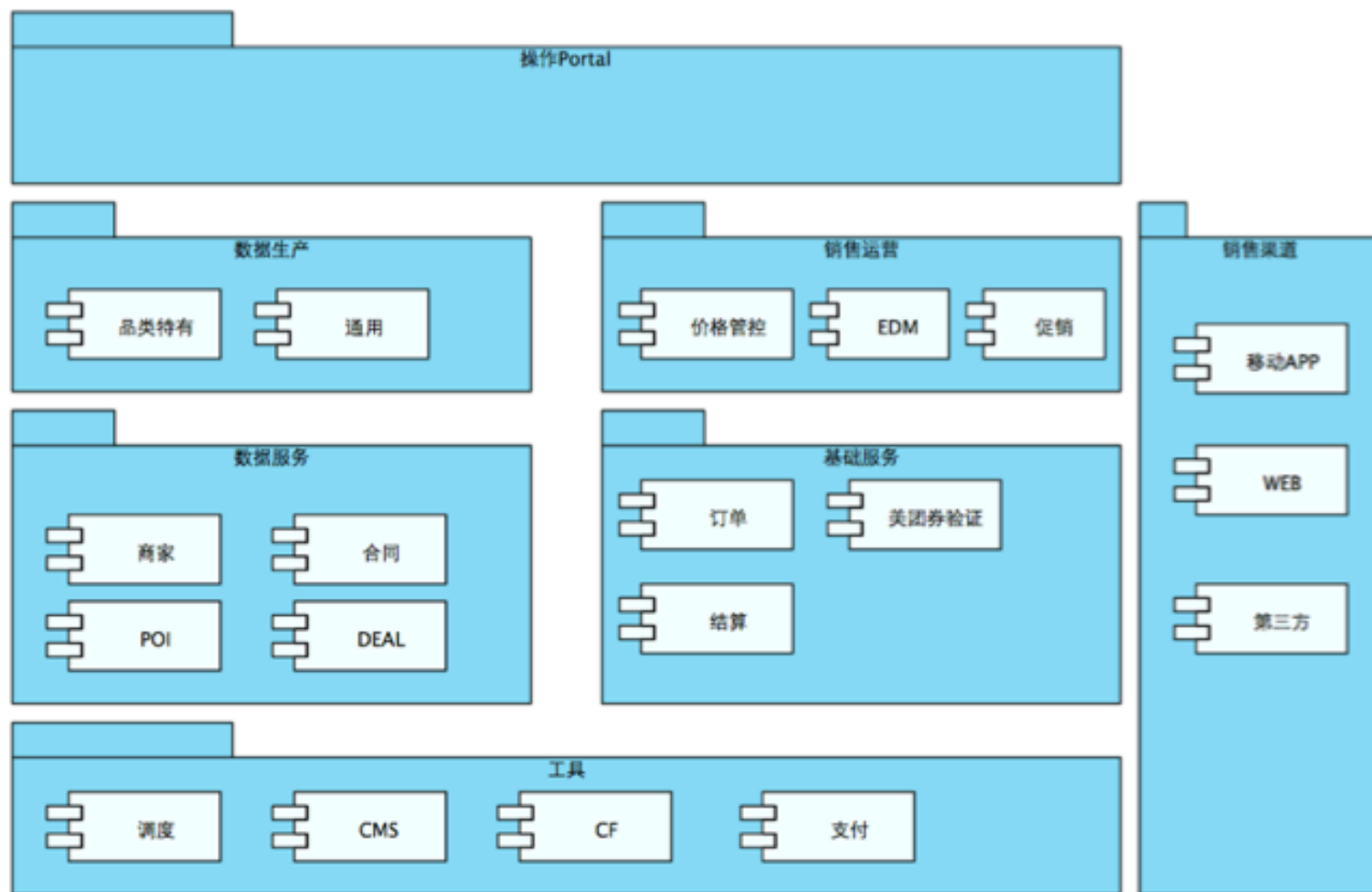
- 日积月累，功能堆砌，越来越复杂
- 开发成本 、需求响应慢、系统问题多
- 基础数据、信息流比较杂乱
- 无法适应品类垂直化、多流程上单

平台化

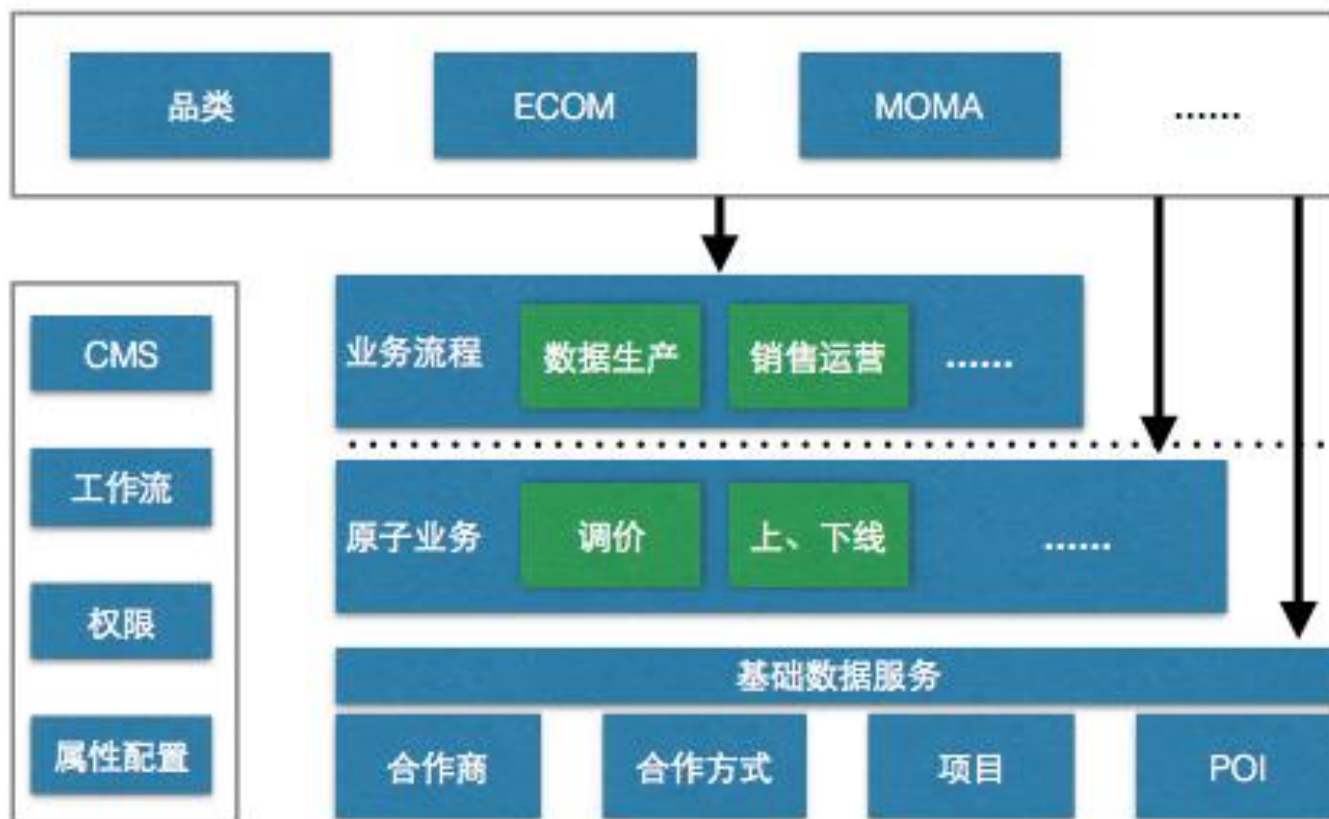
如何做

- 重新划分系统边界
- 完善底层基础服务
- 封装不变业务逻辑
- 开放流程驱动接口

系统边界



系统结构



成果

- 商家上单
- BD上单
- 酒店上单
- 移动上单
- OTA对接

经验总结

- 合理拆分系统
- 领域驱动设计
- 流程自动化

和美团一起成长

- Java工程师
- Hadoop工程师
- 前端工程师
- 移动开发工程师

chenyihong@meituan.com

Q&A

THANKS

SequeMedia
盛拓传媒

IT168.com
www.it168.com

ChinaUnix

ITPUB