

智能化 物流 探索与应用

国美·安迅

目录

1 公司简介

2 大数据方案
及架构

3 智慧仓储集群

4 智能配送中心



Part 01

公司简介

- 业务范围
- 业务能力



业务范围



仓储管理



运输配送管理



信息系统平台



供应链整体方案



增值服务

业务能力



全国仓储网络

全国仓储网络
429+大中型城市仓
1800+门店仓

调拨车辆：1000+
城配车辆：8000+（高峰15000+）
覆盖：2800+个区/县、45000+个乡镇

全国配送网络



送装一体化服务

送货到家、开箱验机
安装到位、上电调试

家居家电保养、维修
延保服务

新零售服务体系





Part 02

大数据方案及架构

- 方案概要
- 数据分析法
- 大数据架构

方案概要

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

数据采集

历史订单

消费偏好

路由轨迹

天气数据

交通数据



分析及应用

智慧
仓储
集群

应用

智能采购
智能分配



效果

成本降低
效率提升



智能
配送
中心

应用

运力规划
智能调度



效果

风险控制
服务提升

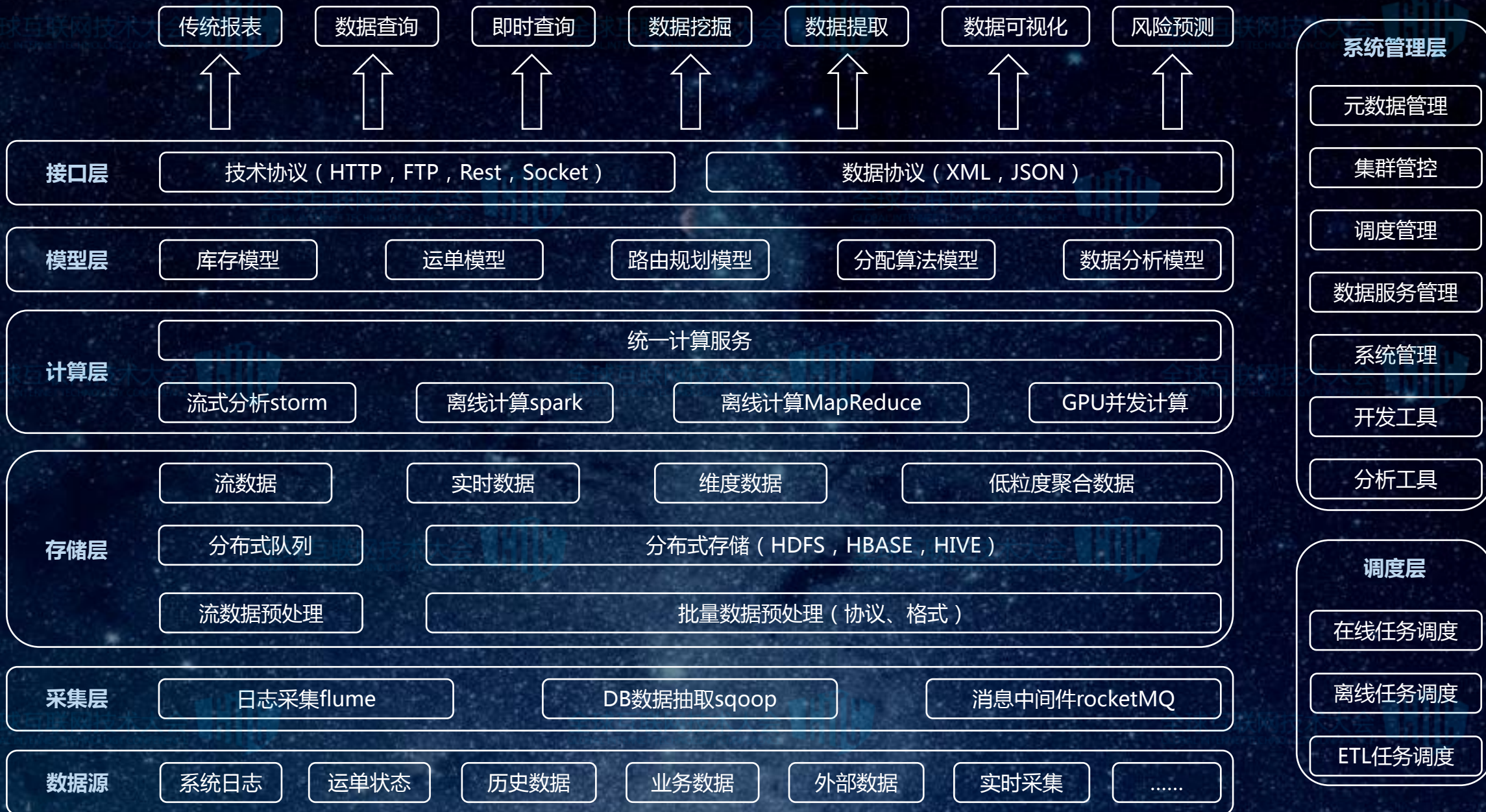
数据分析法



大数据架构

全球互联网技术

互联网技术





Part 03

智慧仓储集群

- 仓储集群模型
- 智能采购模型
- 智慧仓储集群应用



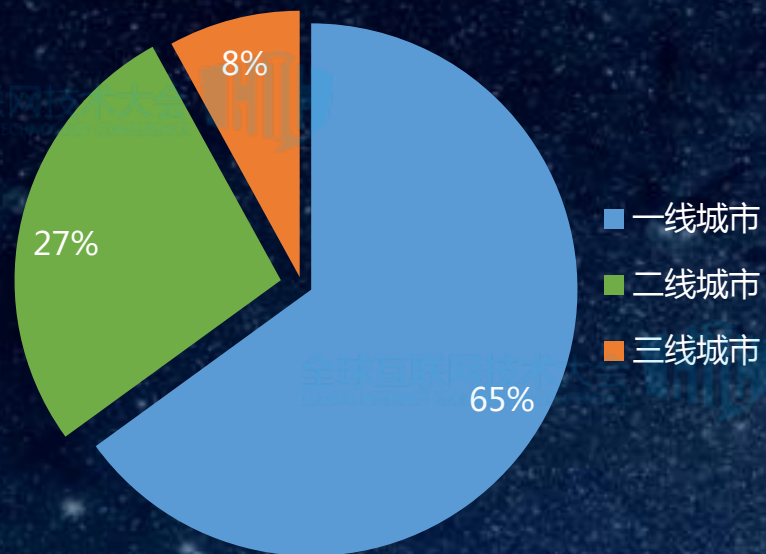


仓储集群模型

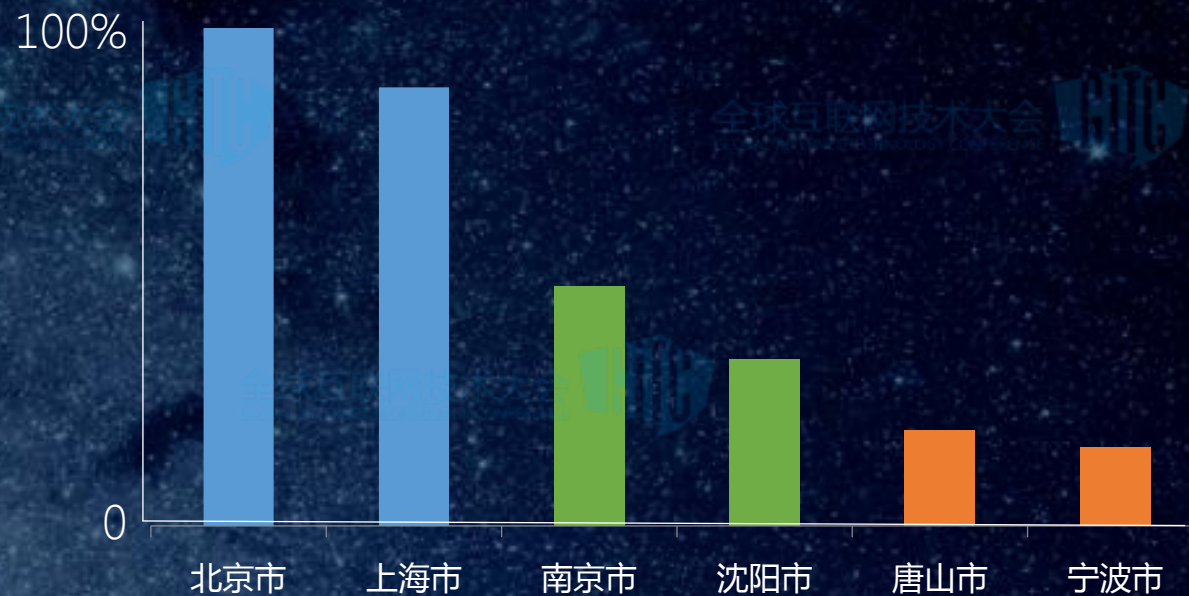


仓储集群-从数据说起

2012—2017订单在不同市场的分布规律

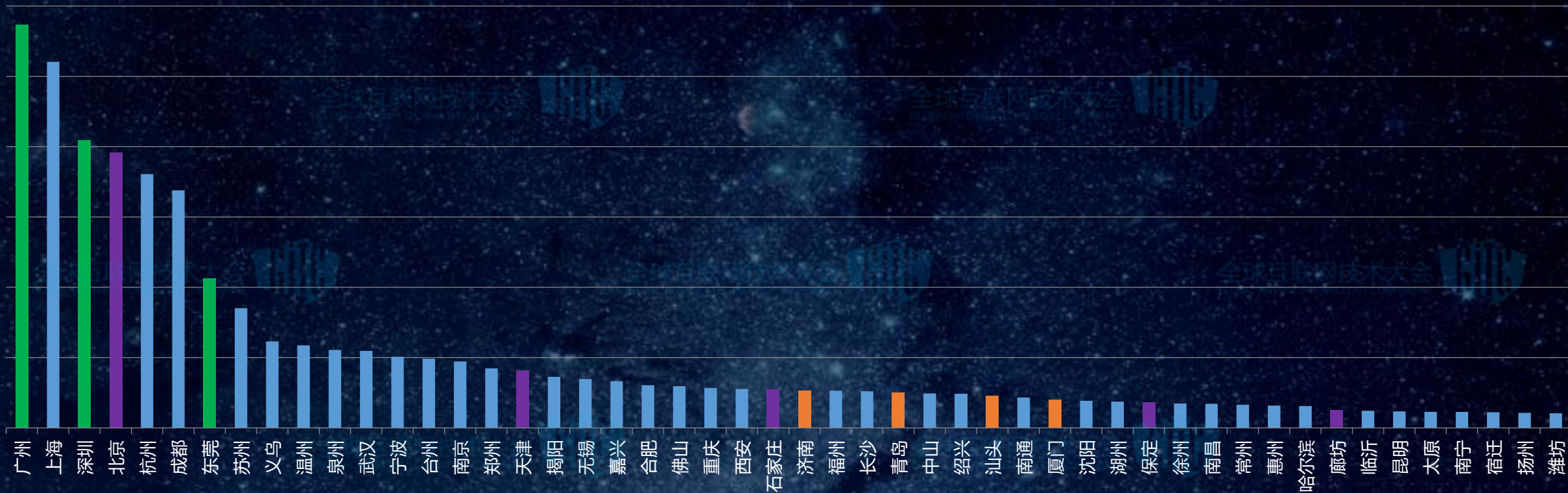


2012—2017典型城市库存比例



仓储集群-从数据说起

2016年国美零售业务量排名与仓储集群样例分析



- 1.北京、天津、石家庄、保定、廊坊，大型仓储集群样例
- 2.广州、深圳、东莞，中型仓储集群样例
- 3.济南、青岛；汕头、厦门等，小型仓储集群样例

智慧仓储集群模型



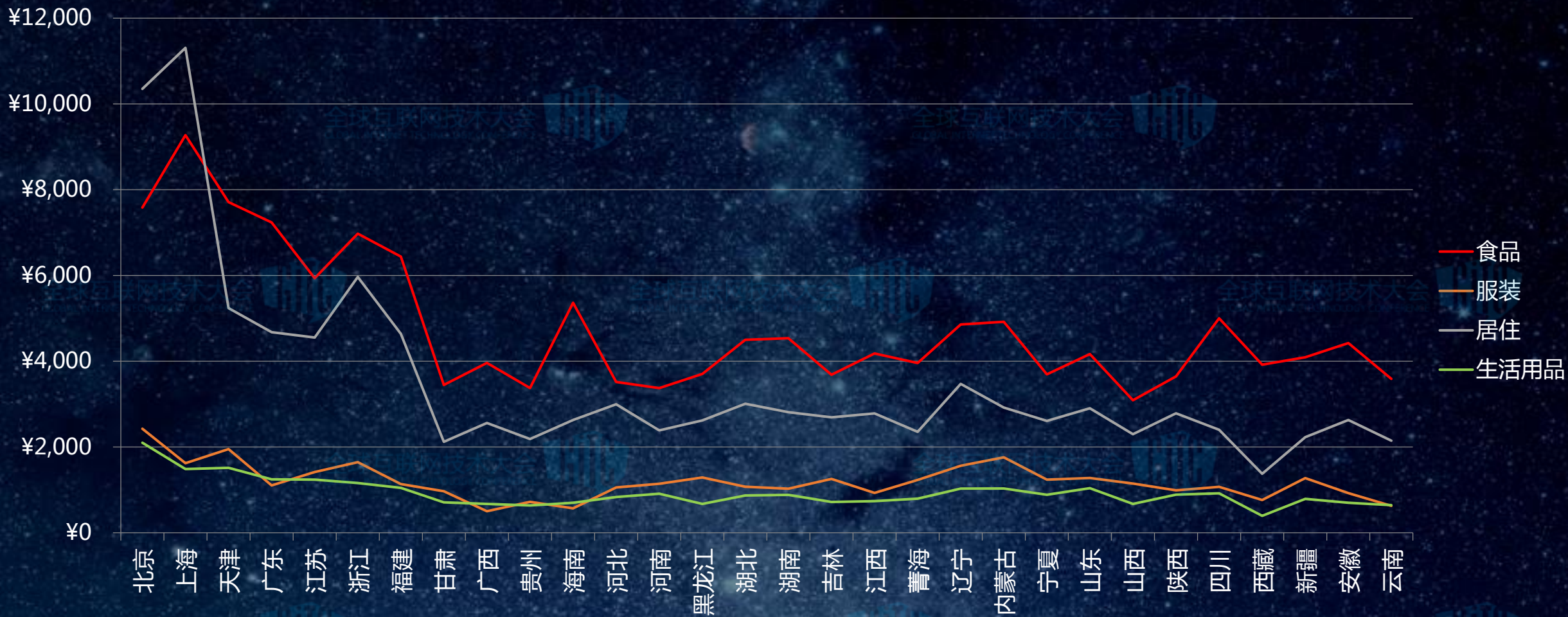


智能采购模型



智能采购-从数据说起

2016年人均消费支出



1. 食品：上海>天津>北京>广东>浙江
针对不同地区的消费结构，分别分析组织采购策略；

2. 服装：北京>天津>内蒙古>浙江>上海

3. 生活用品：北京>天津>上海>广东>江苏

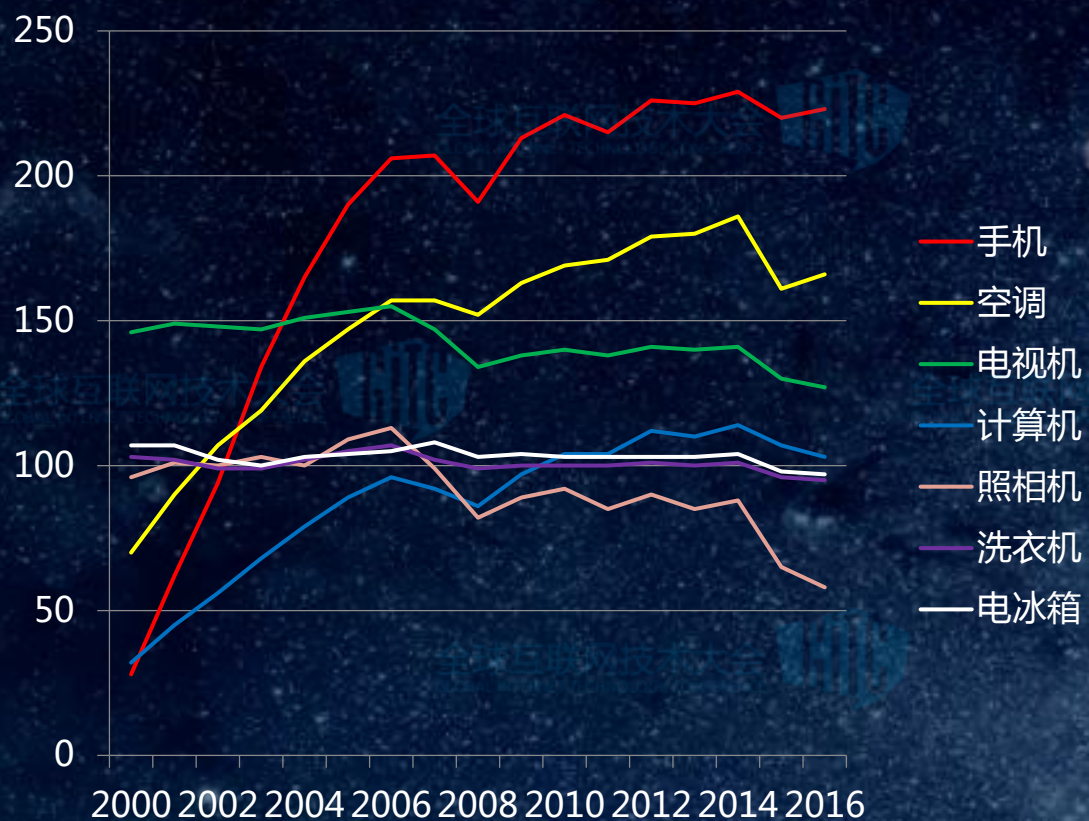
智能采购-从数据说起

全球互联网技术大会

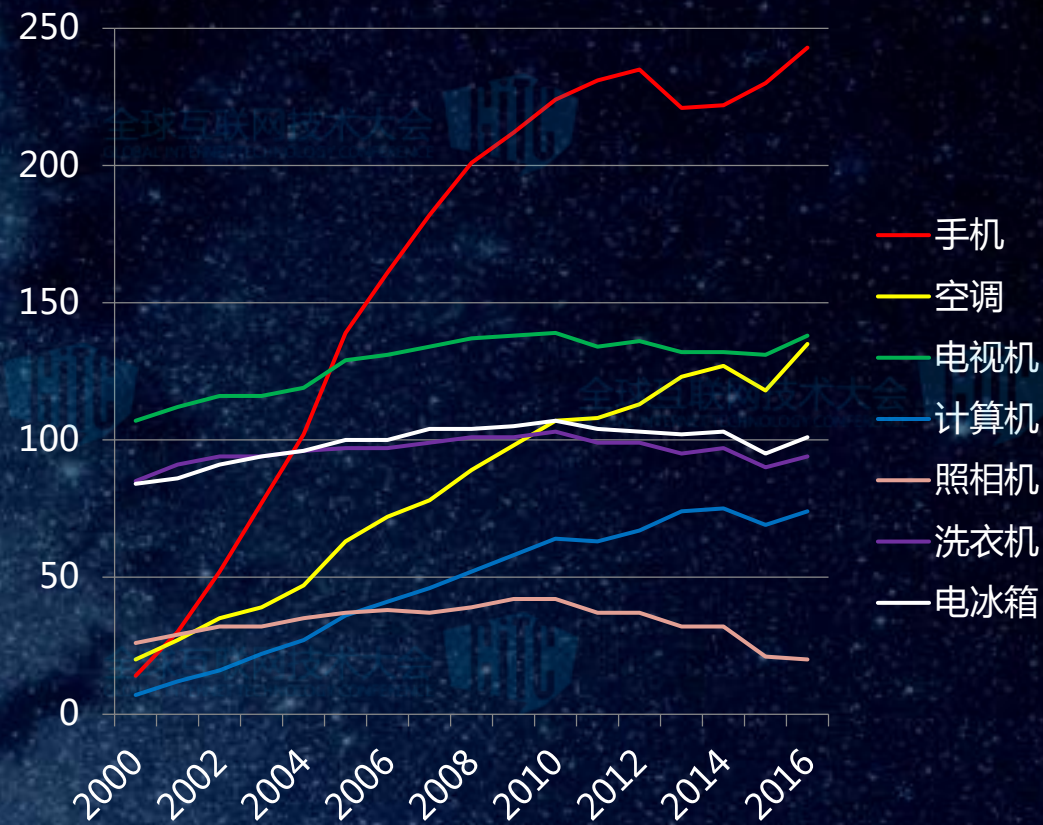
全球互联网技术大会

全球互联网技术大会

北京城市地区家电拥有量（每百户）



北京农村地区家电拥有量（每百户）



- 1.手机拥有量：农村>城市
- 2.手机上涨趋势：农村>城市
- 3.计算机上涨趋势：农村>城市
- 4.空调拥有量：城市>农村

不同地区，不同的备货采购策略

智能采购模型

数据



建模

- 一线市场库存模型
- 二、三线市场库存模型
- 季节消费变化趋势
- 城市农村市场差异模型
- 采购调拨成本模型
- 断货补货分析模型

预测

业务量预测



成本预测

销售预测

采购预测

仓储成本预测

操作成本预测

运输成本预测

采购策略



供应商

生产数据

资源数据

质量数据

策略优化

智慧仓储集群应用总结



智能分配



订单命中率

智能采购



库存分配
合理化



用户体验提升



销量增加



仓储成本降低



利润率提升



运输成本降低



服务提升



Part 04

智能配送中心

- 运输风险分析
- 智能调配原理
- 智能调配应用





运输风险分析

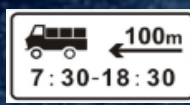


运输风险分析

传统调配



交通管制



限时通行



交通事故



高峰时段

延迟

退货

投诉

索赔

客户体验差

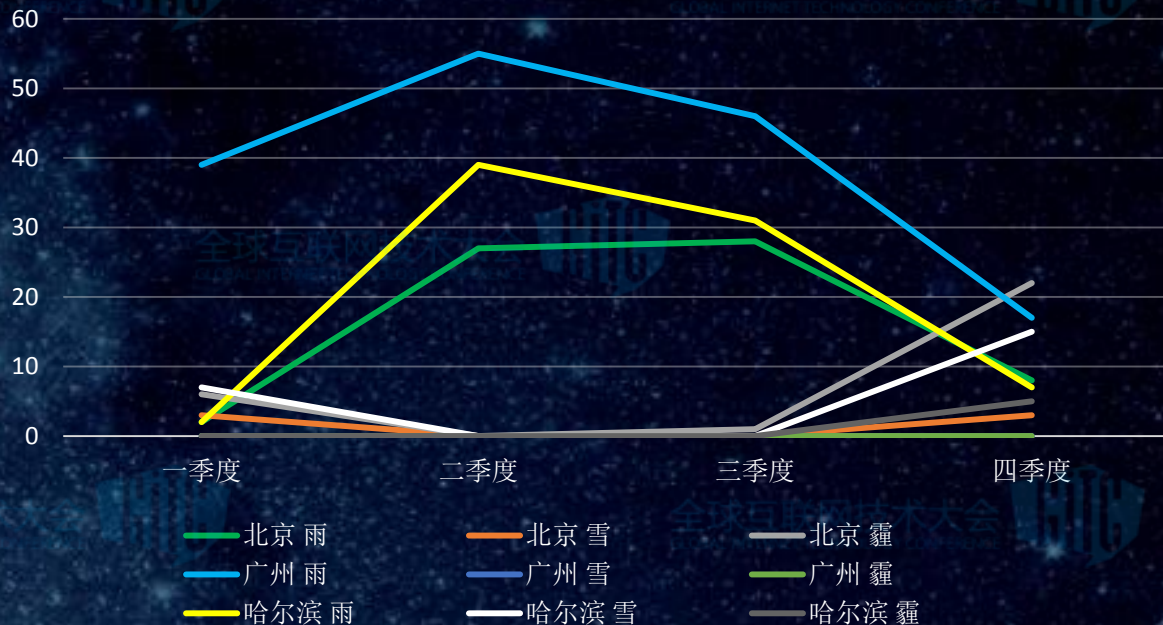
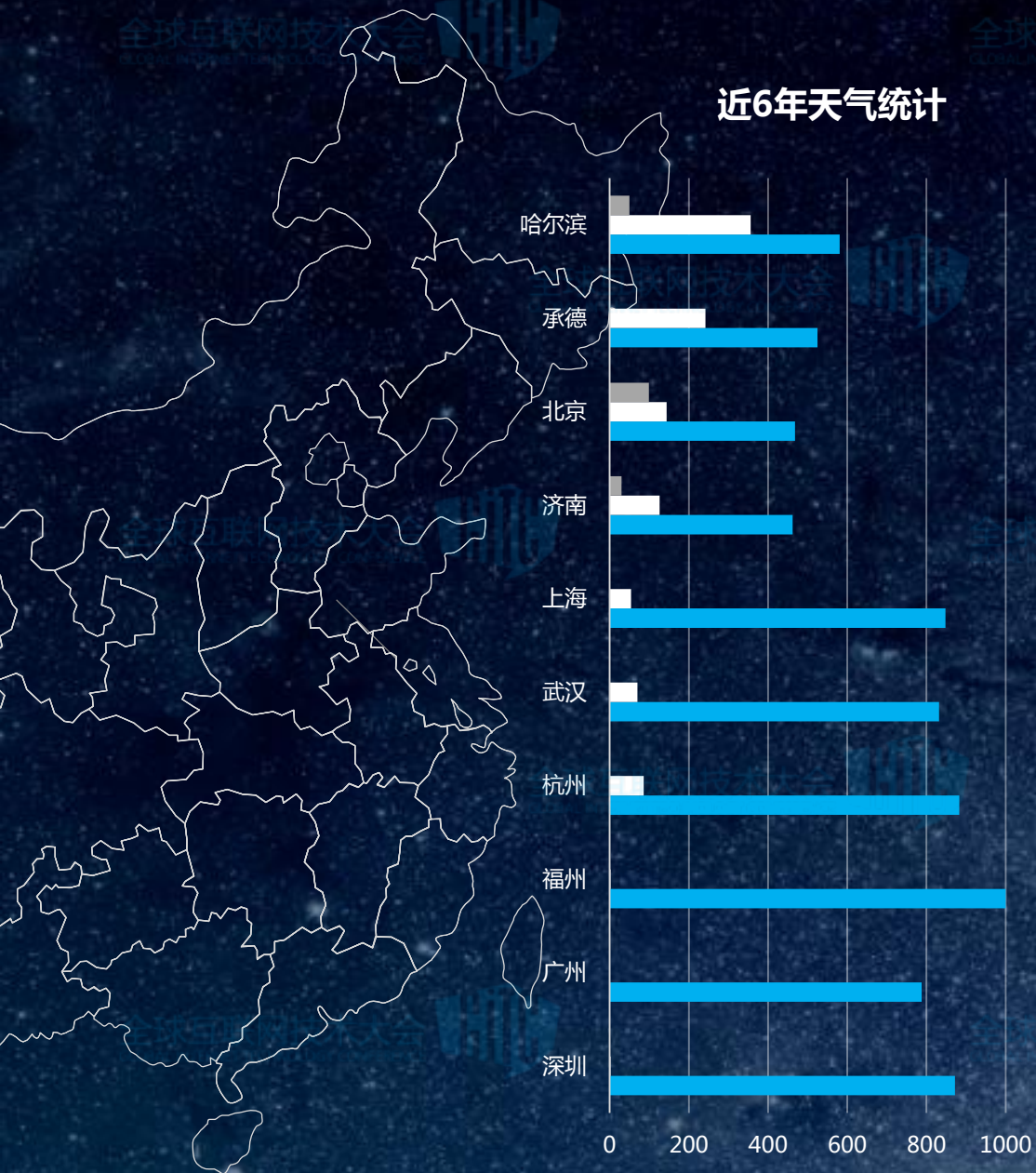
天气因素



天气分析

2016年雨雪霾天气数据统计

近6年天气统计



天气类型



降雨



降雪



雾霾

道路通行能力

降低4%~30%

降低7%~38%

降低5%~37%

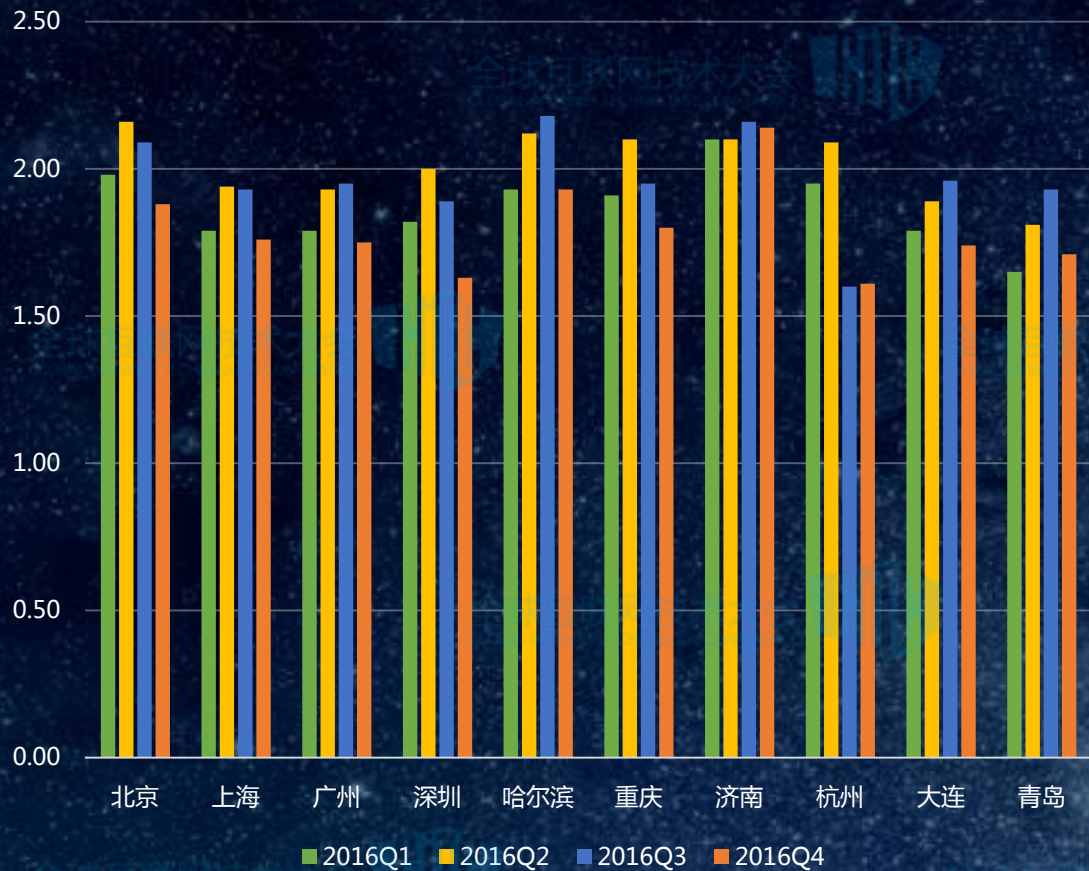
车速

降低3%~25%

降低12%~43%

降低4%~52%

2016年城市高峰拥堵指数统计



2016年城市拥堵指数统计

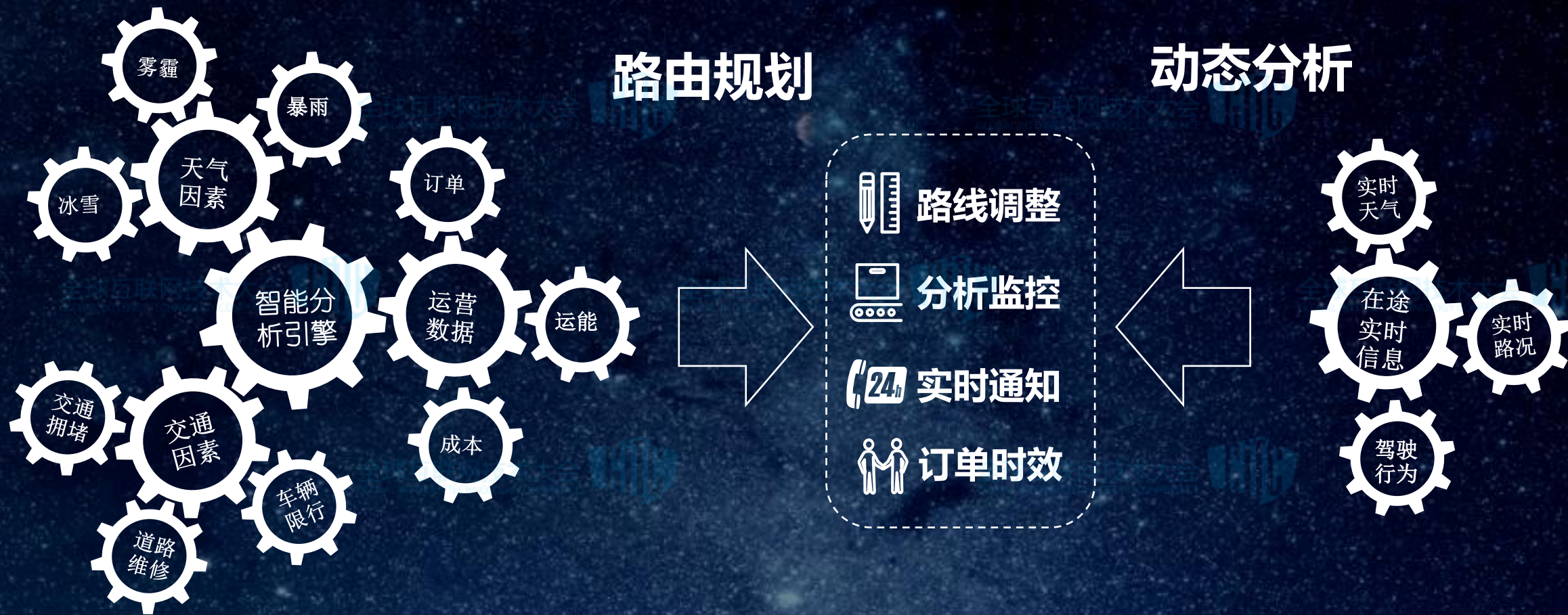




智能调配原理



智能调配原理

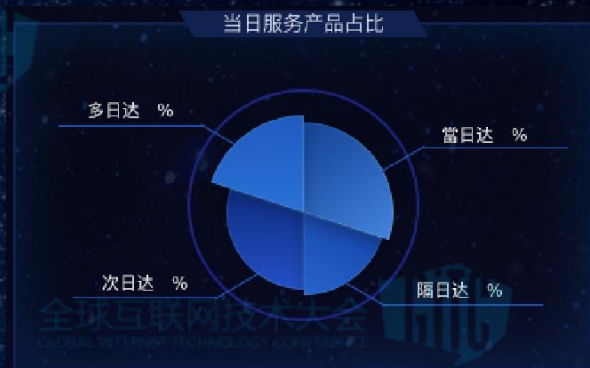
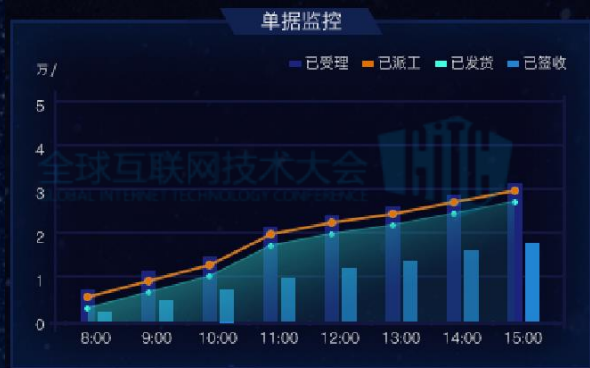




智能调配应用



智能调配应用



智能化物流发展的基础条件与展望

人、机工作流程互联互通

扩展生产流程、机器设备和人工深度融合

柔性自动化和智能化硬件

更加贴近人性化的服务性智能物流硬件设备

行业标准化、资源社会化以及环保发展

推动创建有中国特色的当代物流行业标准化，包括相关物流设施、设备、流程；实现物流容器社会化循环使用

智能物流产业园区

通过系统集成、平台整合，GPS监控、ASP租赁、无线视频传送等高新技术，将信息化管理覆盖到物流园区的所有控制点



谢谢

