

网易数据指标监控实践

乙峰

网易（杭州）网络有限公司

目 录

- 01 网易-指标体系背景
- 02 网易-指标体系建设方法
- 03 网易-指标体系举例
- 04 网易-指标体系定义
- 05 网易-指标监控体系

网易集团TOB企业服务品牌

DataFun.

网易有数

定位于领先的数字化转型技术与服务提供商

来自哪里

背靠网易杭研

网易技术科研和创新应用的前端
网易集团业务公共技术支撑团队
网易技术对企业客户开放的接口

网易关系

TOB业务排头兵

隶属数字产业事业部，垂直企业
数字化转型技术与服务领域。
与网易智企、网易灵犀办公、网
易伏羲共同担当网易TOB业务

使命与愿景

品牌使命

帮助所有客户成功实现数字化转型

品牌愿景

成为客户首选的数字化转型
技术与服务提供商



网易数帆大数据的发展历史



2006

分布式数据库、分布式文件系统、分布式搜索引擎，三驾马车支撑了网易互联网2.0时代的产品

2014

大数据平台猛犸、网易大数据（有数）上线，加速了大数据规模化应用

2018

网易严选、考拉、音乐、新闻等业务相继开始数据中台构建，网易数帆发布“全链路数据中台”解决方案

2022

网易数帆发布数据治理和数据开发一体化“数据治理 2.0”解决方案

2009

开始基于Hadoop做数据分析以及运维

2017

网易数帆大数据正式对外商业化

2020

网易数帆提出“数据生产力”理念，倡导“人人用数据、时时用数据”

众多权威资质认证与外部荣誉认可



■ 国家级组织资质

国家高新技术企业
国家规划布局内重点软件企业
国家企业技术中心
国家级博士后科研工作站

■ 省级组织资质

浙江省重点企业研究院
浙江省企业技术中心
浙江省数字工厂标杆企业
浙江省民营企业数字化转型促进中心
浙江省云计算和大数据省级企业研究院
大数据系统软件浙江省工程实验室
浙江省网易大数据重点企业研究院

■ 管理体系相关资质

ISO 27001 信息安全管理体系统认证
ISO 20000 信息技术服务管理体系认证
ISO 9001 质量管理体系认证
CSA STAR Certification 2013 服务管理体系认证
CMMI (三级) 认证

■ 大数据技术认证资质

国家工业信息安全发展研究中心评测鉴定所国产化测试
信通院商务智能工具基础能力国产化评测
华为鲲鹏技术兼容性认证
达梦技术兼容性认证
浪潮技术兼容性认证
麒麟技术兼容性认证
长江计算技术兼容性认证
人大金仓技术兼容性认证
SelectDB技术兼容性认证

■ 大数据团队资质

产研团队成员来大多来自瑞典大学、浙江大学等国内外知名院校，硕博比例超过80%
多名Apache Committer技术专家
业务咨询团队扎根行业多年，为百余家头部企业提供咨询实践服务

■ 权威三方机构及媒体荣誉认可

教育部科技进步一等奖
电子学会科技进步特等奖
《Gartner 2022中国中国分析平台市场指南》数据分析代表厂商
《Gartner 2021中国 ICT 技术成熟度曲线》数据中台领域标杆厂商
《Gartner 2020中国 ICT 技术成熟度曲线》数据中台领域标杆厂商
《Gartner 2019中国 ICT 技术成熟度曲线》Cloud ABI领域标杆厂商
OSCAR尖峰开源技术创新奖（二次开发）
浙江省大数据应用服务创新奖
2022CCF大数据与计算智能大赛优秀案例奖
信通院大数据'星河'案例-行业大数据应用优秀案例
2022爱分析国央企数字化最佳实践案例
DTCC 第十一届中国数据库技术大会创新产品奖
InfoQ2021年度最具价值技术团队奖
华泰证券2021年度金融科技最具创新成果奖
2021数博会“十佳大数据案例”
2021长三角金融科技创新与应用大赛“中国金融科技·最佳供应商”
数字化观察网金数奖2021年度最具影响力数字化服务商
中国长三角数字经济大会“数字经济优秀案例企业”
思否 SegmentFault 中国技术品牌影响力企业
海比研究院综合中台优秀企业奖
2019CCF Top10大数据应用最佳实践案例
入选信通院数据治理产业图谱1.0
入选艾瑞咨询2022中国数据中台行业研究报告
入选艾瑞咨询《2022年中国制造业数字化转型研究报告》
入选InfoQ中国技术力量年度榜单
入选e-works-中国制造业SaaS服务市场生态地图
入选爱分析数据智能应用实践报告
入选爱分析数据智能厂商全景报告
入选互联网周刊2022数据中台TOP50
入选中国大数据网2022中国大数据分析行业研究报告
入选字母点评2022中国数据分析与商业智能平台采购指南
入选2021“科创中国”开源创新榜

■ 国家或行业标准制定

《数据治理工具图谱》，全国信息技术标准化技术委员会大数据标准工作组
《数据中台能力模型》，中国通信标准化协会大数据技术标准推进委员会
《DataOps成熟度框架》，中国通信标准化协会大数据技术标准推进委员会
《大数据标准化白皮书》，全国信息技术标准化技术委员会大数据标准工作组
《数据资产管理实践白皮书（6.0版本）》，中国通信标准化协会大数据技术标准推进委员会

网易-指标体系背景



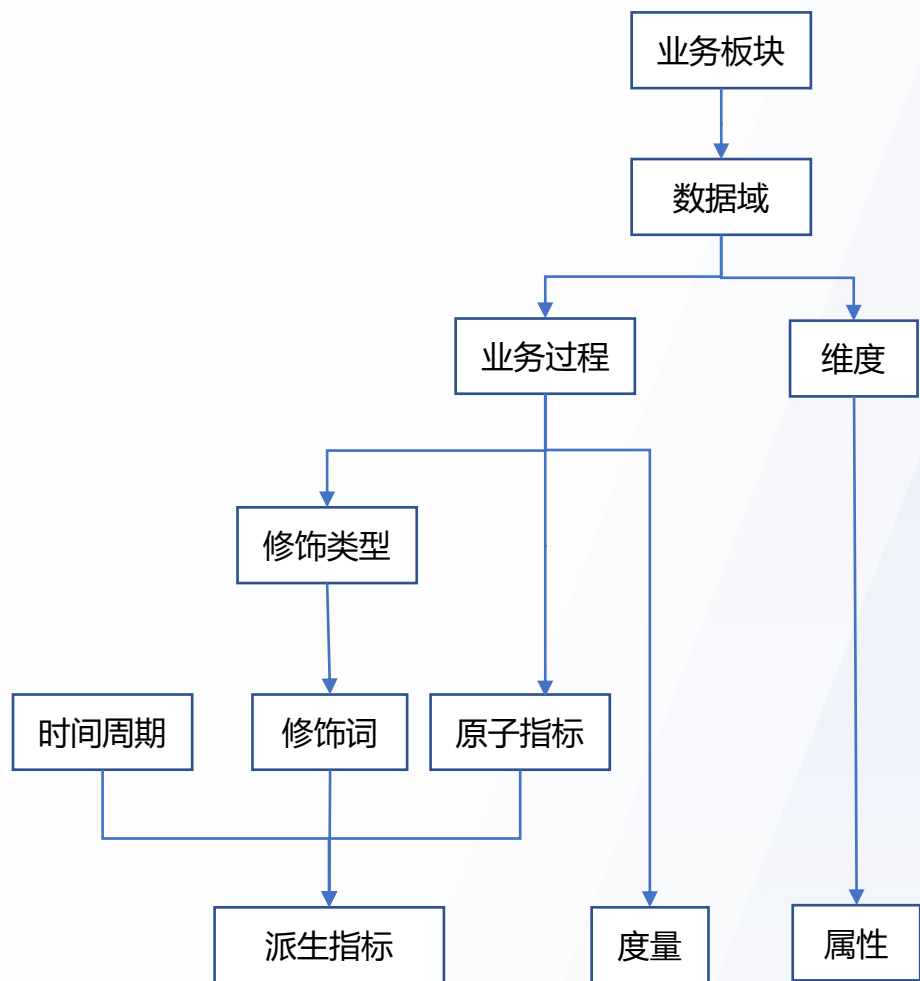
2022 年城市体检指标体系

目标	序号	指标	解释	评价标准	数据分解	单位
一、生态宜居 (19)	1	区域开发强度 (%)	市辖区建成区面积, 占市辖区总面积的百分比。	≤ 30%	1. 市辖区建成区面积	平方公里
					2. 市辖区总面积	平方公里
	2	组团率 (%)	市辖区建成区内规模不超过 50 平方公里的组团数, 占规划建设组团数的百分比。组团指边界清晰、功能和服务设施完整、居住关系相对稳定的城市集中建设区块。	100%	1. 市辖区建成区内不超过 50 平方公里的组团数	个
					2. 市辖区建成区内规划建设组团数	个
	3	人口密度超过每平方公里 1.5 万人的城市建设用地占比 (%)	市辖区建成区内人口密度超过每平方公里 1.5 万人的地段总占地面积, 占城市建设用地的百分比。	≤ 25%; 每年降低 0.3-0.5 个百分点	1. 市辖区建成区内人口密度超过每平方公里 1.5 万人的地段占地面积 (以社区为基本单元)	平方公里
					2. 城市建设用地面积	平方公里
	4	人口密度低于每平方公里 0.7 万人的城市建设用地占比 (%)	市辖区建成区内人口密度低于每平方公里 0.7 万人的地段总占地面积, 占城市建设用地的百分比。	≤ 10%	1. 市辖区建成区内人口密度低于每平方公里 0.7 万人的地段占地面积 (以社区为基本单元)	平方公里
					2. 城市建设用地面积	平方公里
	5	新建住宅建筑高度超过 80 米的数量 (栋)	当年市辖区建成区内新建住宅建筑高度超过 80 米的数量。建筑高度是指建筑物屋面面层到室外地坪的高度。	0 栋	当年市辖区建成区内已竣工验收的新建住宅建筑高度超过 80 米的数量	栋
					1. 市辖区建成区及其相邻地区	平方

如果你不能度量它, 就无法改进它

业务运行过程中会产生大量的数据, 但数据不是指标。好的指标标准是: 能够快速展示业务-向外, 能够准确反馈引导业务-向内, 它要为回答一个根本的问题讲述完整的故事

网易-指标体系背景



pay_item_amt_1d 最近1天商品销售金额



网易-指标体系定义



面向业务专题

面向业务专题, 能够直观反馈业务变化, 建立业务量化衡量标准



用户增长

投放渠道



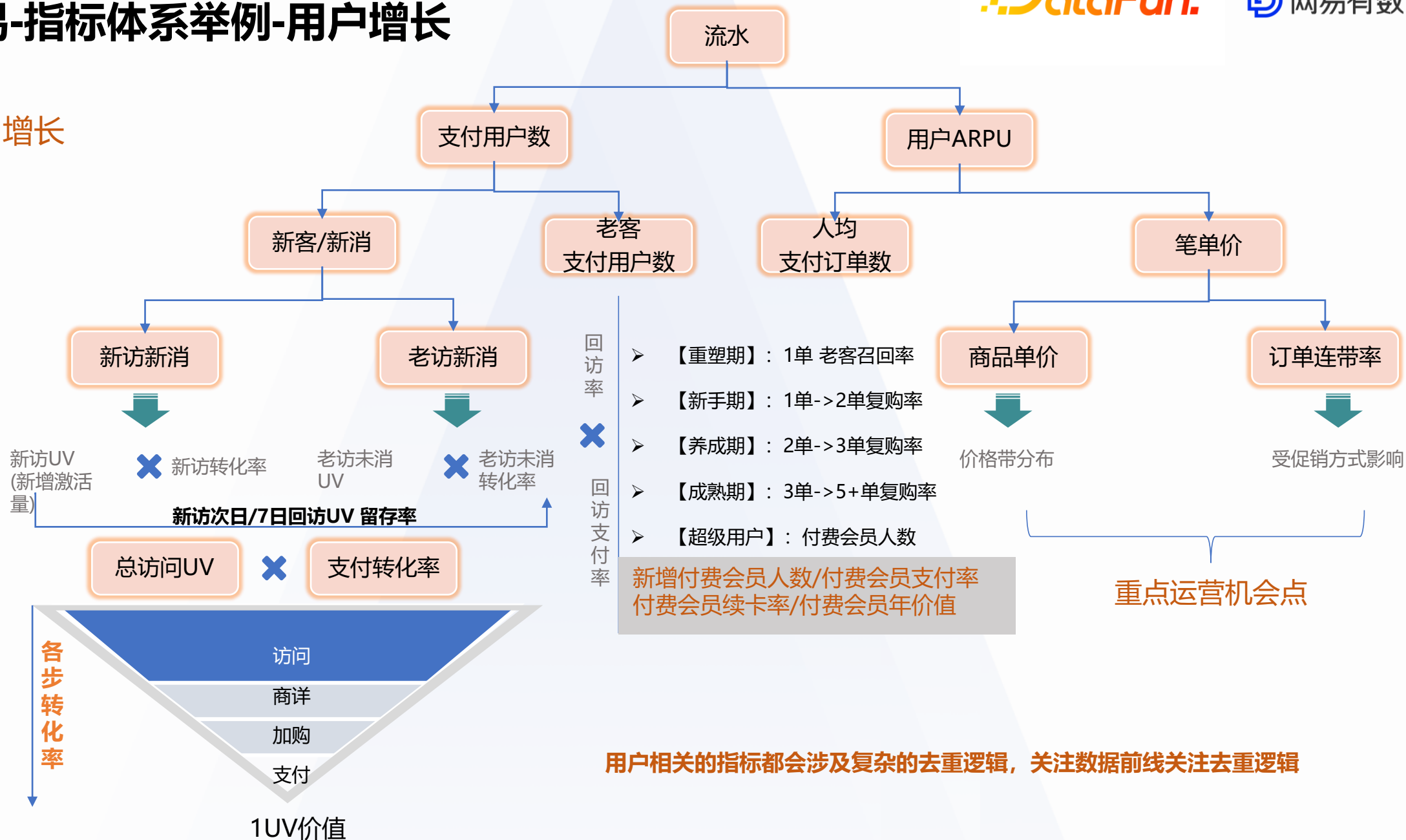
拉新收益

新客成本

激活成本

新客365天

履约毛利额



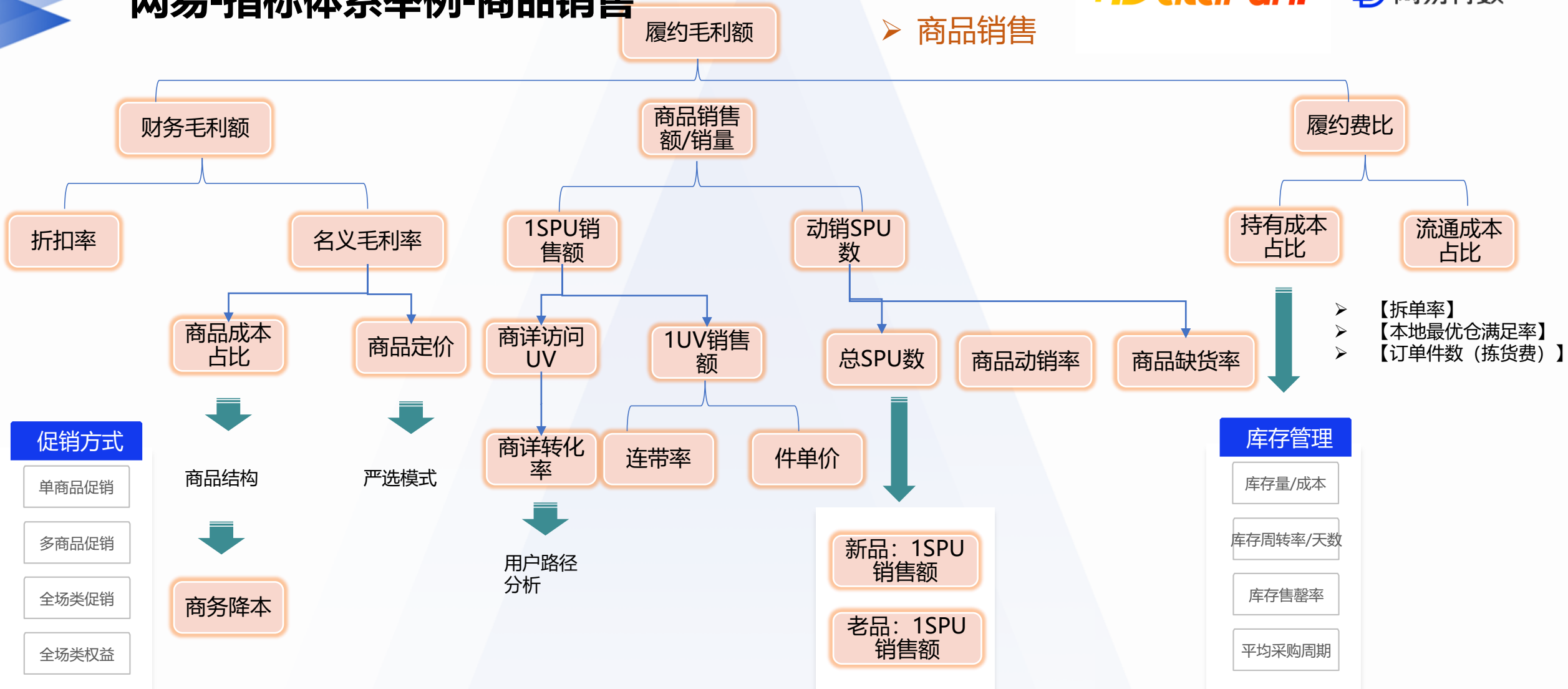
用户相关的指标都会涉及复杂的去重逻辑，关注数据前线关注去重逻辑

网易-指标体系举例-商品销售

DataFun.

网易有数

商品销售



网易-指标体系-建设方法

OSM模型，一层层的拆解指标，对应到具体的、可落地、可度量的业务策略上，从保证指标体系分析结论和执行反馈都是具体可执行的

确定业务目标-Objective

所选目标可以真正反映公司的/业务的经营策略

确定业务目标-O

细分业务策略-Strategy

有组织的，可落地的进行子目标的拆解

细分业务策略-S

OSM模型

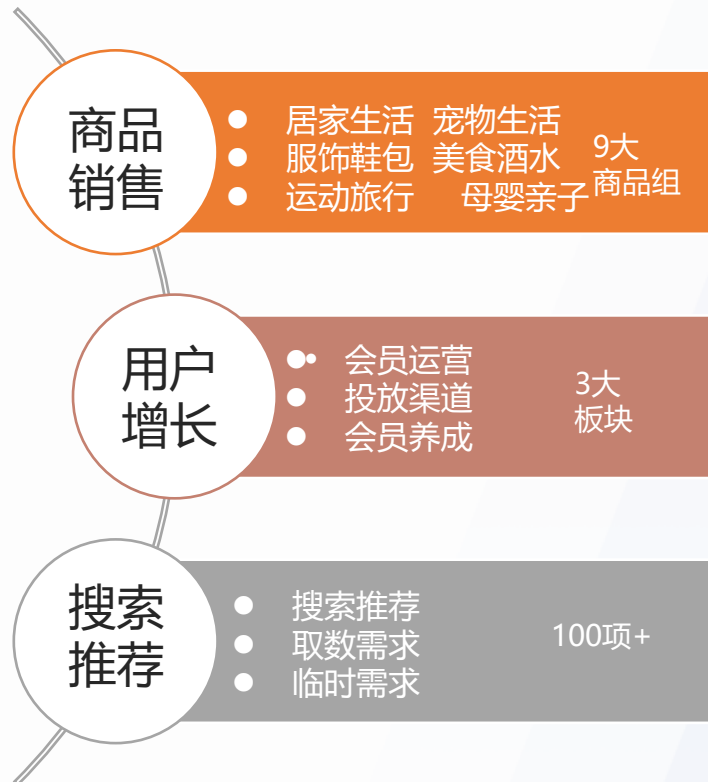
确定衡量指标-M

确定衡量指标-Measurement

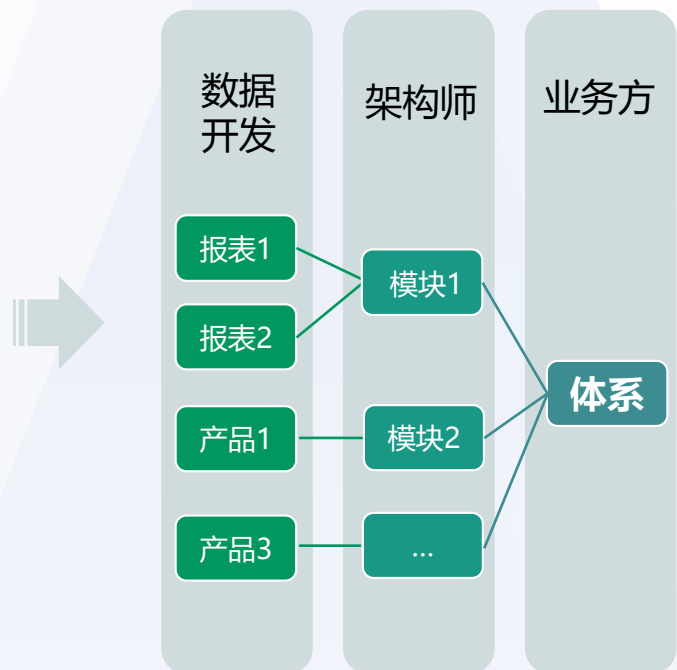
设计量化指标进行评估

网易-指标体系建设过程

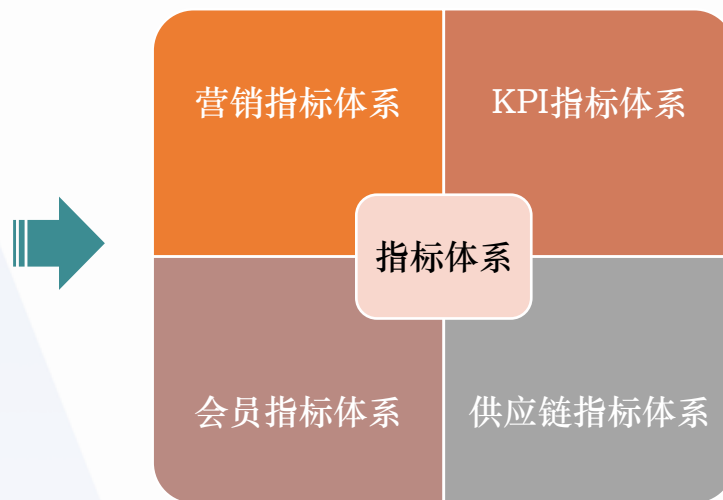
场：业务场景



人：相关方



货：指标体系



网易-质量中心规则



质量监控的核心是监控规则，规则是定义检测数据是否符合期望值的查询语句，比如表行数大于>1W、id字段不能为NULL等。

按创建方式划分

模板规则

自定义规则

标准/元数据推荐规则

按监控对象划分

字段级

跨字段级

表级

跨表级

按规则控制划分

强规则

弱规则

按校验类型划分

有效性

完整性

准确性

一致性

唯一性

及时性

网易-指标监控体系

DataFun.

网易有数

VIPAPP-移动数据工作台

神相-用户行为分析平台

大麦-商品数据运营平台

刑天-推广渠道管理系统

河洛-智慧供应链系统

业务指标监控

指标管理

指标注册

指标引用

指标定位

指标类型

监控类型

定时执行

任务调用

应用触发

手工执行

接口管理

接口注册

接口解析

变量管理

.....

报警策略

持续报警

三次关闭

单次报警

.....

开放API集市

新建API

向导模式

脚本模式

注册API

源API格式

其他格式

服务编排

复杂业务逻辑

API在线升级

版本历史管理

API安全

Token&App鉴权

数据仓库

ADS	D I M	主体	合同	产品域	交易	账户	资产	渠道域	营销域	
DWS		客户业务汇总	合同汇总表	产品汇总表	交易汇总表	总账汇总表	资产汇总表	渠道汇总表	活动汇总表	
DWD		客户基础信息	协议合约	产品代码	交易流水明细	账户明细	持仓信息	渠道基础信息	活动明细	
ODS		组合	资产	账户	交易	支付	渠道	开户	机构	凭证
大数据底座 (Hadoop/MPP)										

数据采集

批量数据传输

数据直报

数据来源

交易系统

TA

FA

CRM

外部数据

.....

统一补录平台

网易-指标监控效果

河洛-供应链协同决策系统指标总体情况

指标情况	各情况指标数	环比
正常		 0%
失败		
异常		
虚警		

河洛-供应链协同决策系统异常指标

监控指标	失败原因	执行时间	指标类别	执行结果	报告链接
(接口)计划分析-库存分析	接口失败 404	2023-05-07 09:00:04	实时	异常	查看
(接口)入库计划-计划复盘	接口失败 404	2023-05-07 09:00:04	实时	异常	查看
(接口)入库计划-到货计划数据	接口失败 404	2023-05-07 09:00:04	实时	异常	查看



THANKS