

指标的应用与设计

01

指标的作用

04

常用场景指标

02

指标的理解

05

设计新指标

03

基本指标

06

指标分析方法

指标的作用

01

用简约的汇总数据量化业务强弱。

用户编号	一级品类	二级品类	流水号	产品描述	会员创建日期	销售日期	销售金额
10659354	服孕	内衣	TJ157114012200004	产检裤	2012/4/21	2019/1/22	25.8
10659365	奶粉	婴儿奶粉	BJ164214072100015	听装	2012/4/21	2019/7/21	436
1065943	食品	营养品	QD134114010100025	混合粉	2010/4/11	2019/1/1	954
1065943	童附	小配件	QD134114010100025	口罩	2010/4/11	2019/1/1	12
1065943	食品	营养品	QD134114010100025	补钙	2010/4/11	2019/1/1	68
1065943	食品	营养品	QD134114010400026	混合粉	2010/4/11	2019/1/4	657
11403313	洗护品	个人洗护	BJ158314052700111	手口湿巾	2013/1/23	2019/5/27	29.9
11403313	食品	辅食	BJ158314052700111	磨牙棒	2013/1/23	2019/5/27	9.9
11403313	食品	辅食	BJ158314052700111	磨牙棒	2013/1/23	2019/5/27	9.9
11403313	洗护品	个人洗护	BJ158314052700111	礼品装	2013/1/23	2019/5/27	68
11403313	寝居	附属品	BJ158314052700111	背带	2013/1/23	2019/5/27	99
11403313	童附	小配件	BJ158214020400128	围嘴	2013/1/23	2019/2/4	26
11403313	童附	小配件	BJ158214020400128	围嘴	2013/1/23	2019/2/4	29
11403313	奶粉	婴儿奶粉	BJ158314012500190	听装	2013/1/23	2019/1/25	472
...



2019年订单总量

2019年销售总额

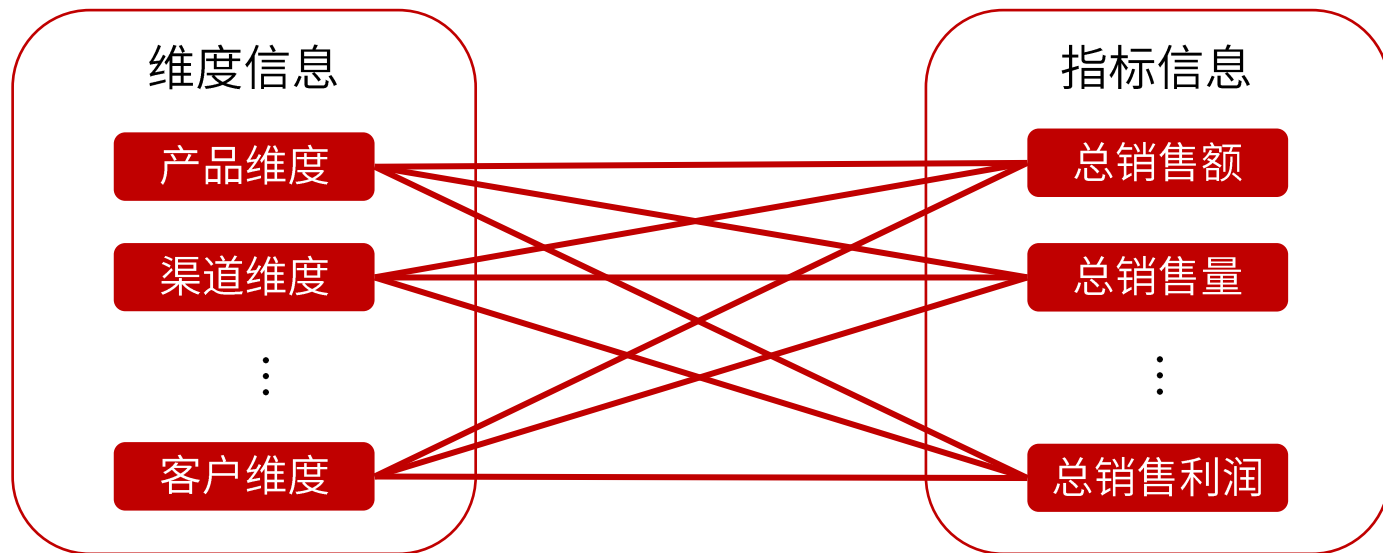
2019年每月购买用户数



指标的理解

02

解释：对度量的汇总，即数据的汇总规则

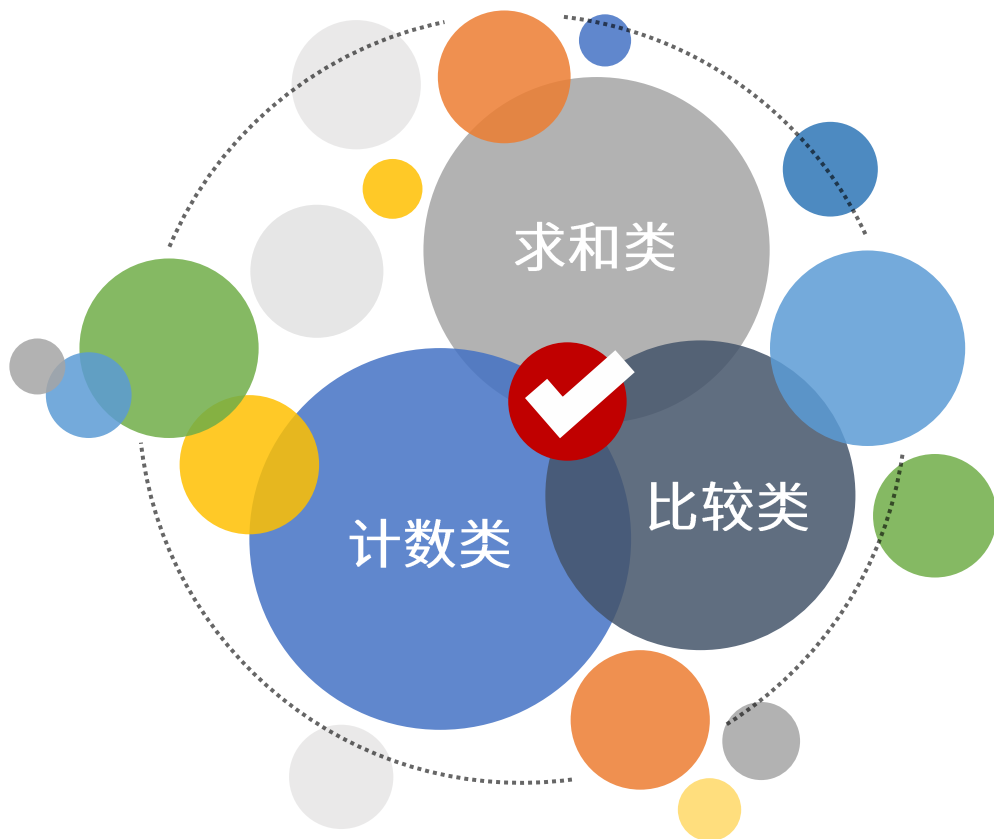


特点：

- 1、指标是游离态的，无法单独实现数据统计，如总销售额、总销售量；
- 2、需与统计维度结合，明确统计指标的对象，如产品时间维度下，X年所有产品的总销售额；
- 3、指标间可自由组合形成新指标，灵活适应多变的业务环境

基本指标

03



- 求和类
 - 了解各数据的整体情况
 - 往往结合数值型数据使用
- 计数类
 - 了解各数据的数量情况
 - 往往结合文本型数据使用
- 比较类
 - 作为参照指标
 - 评定主指标的表现

常规求和: 对度量求和计算得到的指标，诸如销售数量、销售金额指标结合特定维度的统计结果，用以帮助决策者了解整体情况。

例1: 按照产品维度对销售金额进行求和计算得到不同产品的销售总金额

产品	各产品销售额
A	1,000,000
B	15,000,000
C	4,000,000

例2: 按照月份维度对销售数量进行求和计算得到不同月份的总销量

月份	销量
2019-06	1,000
2019-07	5,000
2019-08	4,000

累计求和: 随时间维度变化，从时间初值点至当前时点时间段内度量的累加值，用以帮助决策者了解事件初期至当前时点的业务状态。

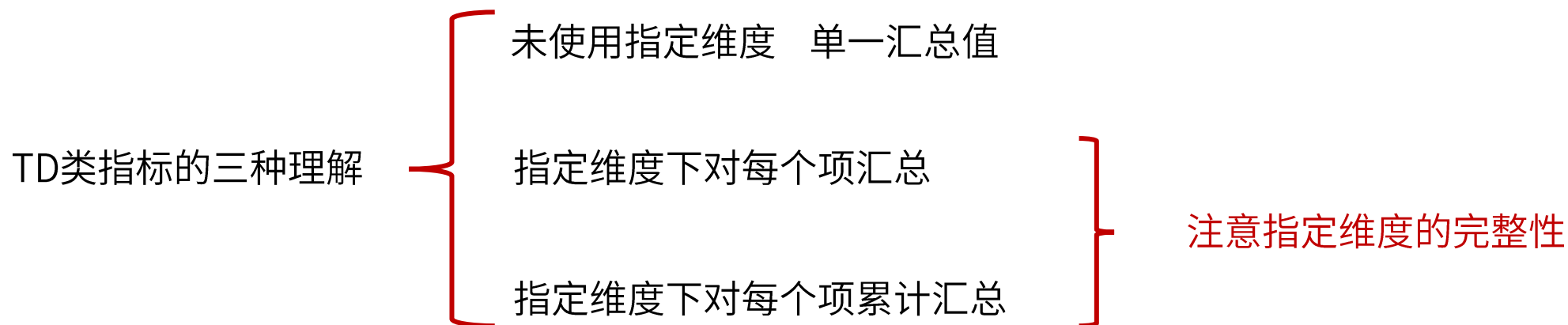
例1: 以1月1日为初始点，查看每日实际销量及初始点至当日的累计销量

日期	销量	累计销量
1月1日	293	293
1月2日	192	485
1月3日	449	934
1月4日	290	1224
1月5日	254	1478
1月6日	361	1839
1月7日	439	2278
1月8日	337	2615
1月9日	200	2815

注: 诸如库存数量类指标本身具备累积属性，不需要再进行累计

时间维度下的累计指标：此类指标不受自然年、季度等周期限制，从初始时点至当前时点的时间区间进行分析，不仅体现了时间维度的连续性，还可结合指定维度下的指标值分析变化趋势。

- YTD (Year To Date) : 从年初到当前日期为止的【指定维度的】汇总值
- QTD (Quarter To Date) : 从季度初到当前日期为止的【指定维度的】汇总值
- MTD (Month To Date) : 从月初到当前日期为止的【指定维度的】汇总值
- WTD (Week To Date) : 从周初到当前日期为止的【指定维度的】汇总值



对度量计数得到的指标，需注意数据的唯一性

例1：下表为消费明细数据，统计消费的订单数为5

订单编号	消费明细	消费额
1	A	100
1	B	100
1	C	100
1	D	100
2	E	100
2	F	100
3	A	100
4	H	100
4	I	100
4	J	100
5	K	100

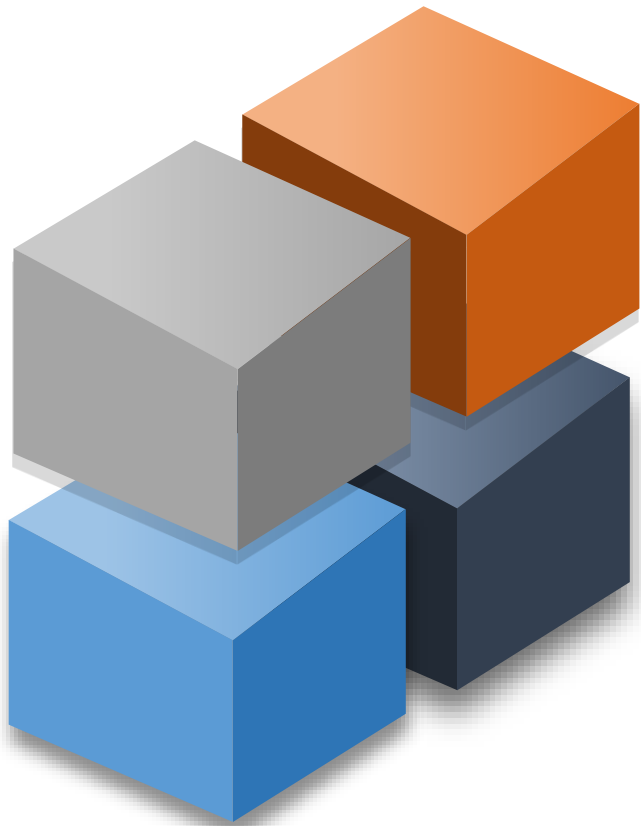
差异百分比：指定维度下指标的某个值为基准点，比较当前值和指定值的差异变化率，用以帮助决策者了解当前数值的好坏。

与维度下指标的平均值比较

均比

与维度下指标的指定值比较

定基比



同比

与去年同期值比较

环比

与上一个周期单位值比较

均比：与维度下指标的平均值比较，辅助决策者了解维度下哪些项拉高了均值，哪些项拉低了均值

公式：（当前值-均值）/均值*100%

例1：下表为各区域下城市的消费金额，统计每个城市相比于区域内城市均值的差异百分比

区域	城市	金额	区域内城市均比
华北	北京	300	-42%
华北	天津	600	15%
华北	太原	660	27%
华东	上海	480	41%
华东	杭州	200	-41%

定基比增长率：当期值与某一固定时期值对比，用以描述当期值的发展水平

公式：（当期值-固定时期值） /固定时期值*100%

例1：2010年某市新生儿5000人作为往后每年的参考值，统计往后各年的定基比增长率

年份	新生儿数	定基比增长率
2011	6500	30%
2012	8000	60%
2013	12800	156%
2014	10000	100%
2015	24000	380%

同环比增长率：时间维度下某两个时间项对应指标值对比，用以描述当期值的发展水平

同比公式： $(\text{当期值}-\text{去年同期值}) / \text{去年同期值} \times 100\%$

环比公式： $(\text{当期值}-\text{上期值}) / \text{上期值} \times 100\%$

例1：下面两表为时间维度下销量汇总值，统计各时间维度下的同环比变化率

月份	2019年	2020年	同比
1月	1507	1004	-33%
2月	1046	1462	40%
3月	2332	1861	-20%
4月	502	554	10%
5月	1187	2585	118%
6月	1340	2332	74%

月份	当月	上月	环比
1月	1000	-	-
2月	800	1000	-20%
3月	1200	800	50%
4月	700	1200	-42%
5月	900	700	29%
6月	1100	900	22%