

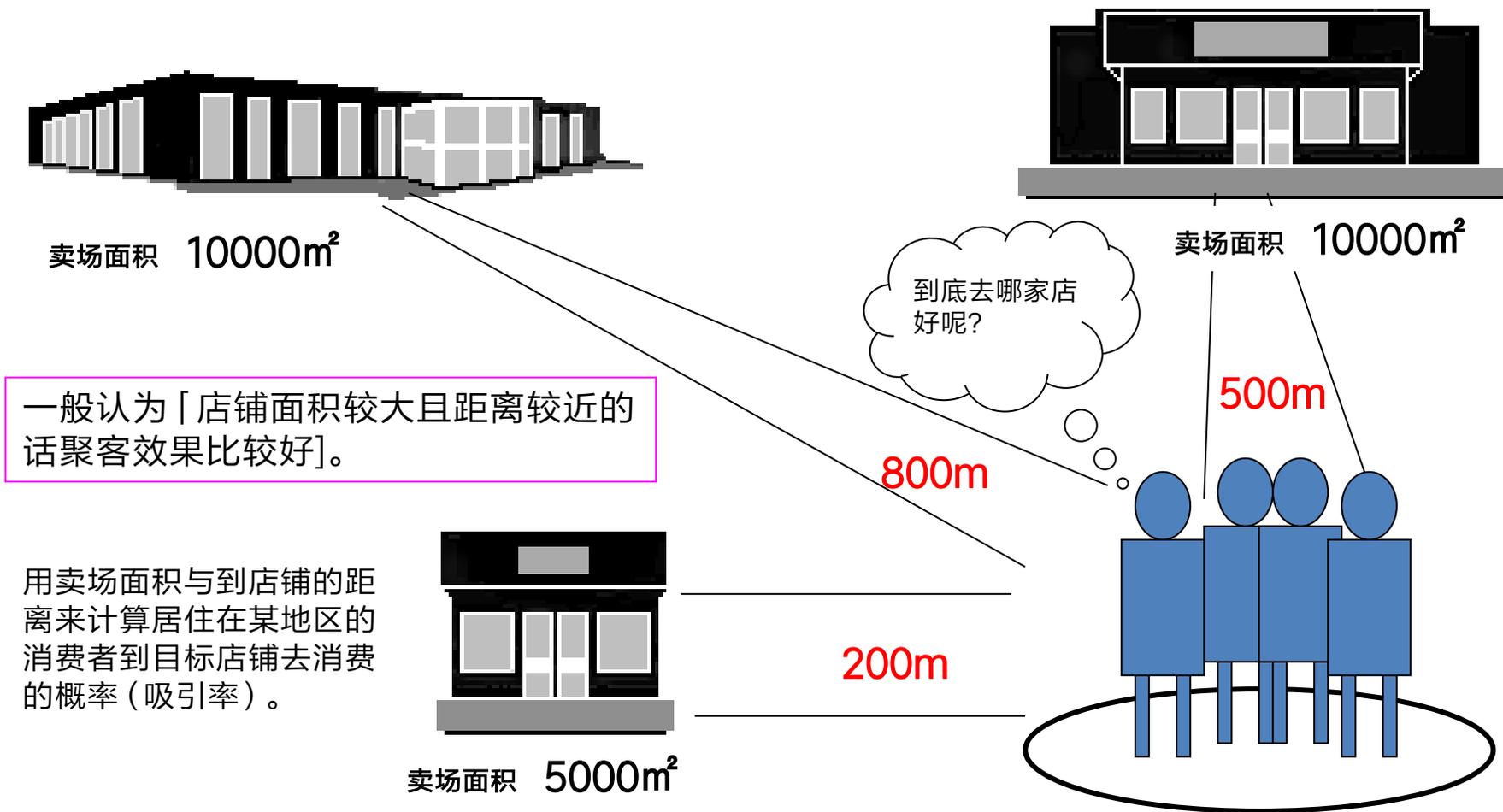
哈夫模型概要解说

(吸引力模型)



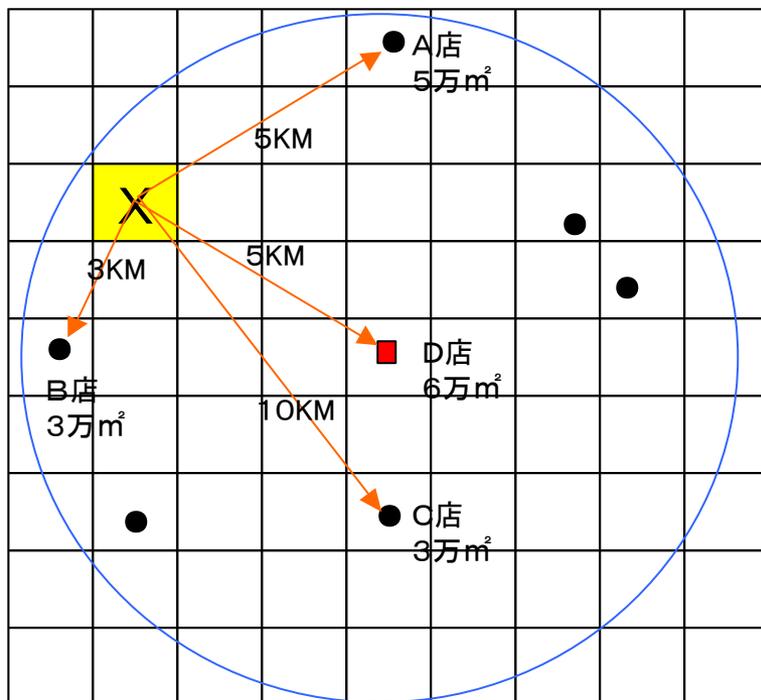
上海优事商务咨询有限公司
<http://www.youshi-tech.com>

哈夫模型是美国经济学者David · L · Huff创立的用于评估**城市、地区零售业潜力 (=商业设施的需求量)** 的公式。在商业设施开业前的聚客力&销售额预测中被广泛使用。



一般认为「店铺面积较大且距离较近的话聚客效果比较好」。

用卖场面积与到店铺的距离来计算居住在某地区的消费者到目标店铺去消费的概率（吸引率）。



求比较要素的公式

$$\frac{S_r}{D^\lambda}$$

S = 吸引要素值
 r = 规模要素
 D = 时间距离
 λ = 交通抵抗参数

计算门店的吸引率

$$\frac{\text{计算门店的比较要素}}{\sum (\text{对象门店的比较要素})}$$

(计算例子)

计算X地区的人去各门店的概率(吸引率)

规模要因1 交通抵抗参数设置成2

1.计算距离

用MarketAnalyzer来计算从分析地区X到A~D门店的距离。

2.计算比较要素

按各门店的卖场面积与时间距离来计算比较要素。

3.计算吸引率

合计各门店的比较要素,计算相对于合计结果的各门店的比较要素的占比。

A	$50000/(5*5) =$	2000
B	$30000/(3*3) =$	3333
C	$30000/(10*10) =$	300
D	$60000/(5*5) =$	2400

4.各门店的吸引率

计算指定分析范围后的相对于所有区域的各门店吸引率。

吸引要素的合计

各门店的吸引率

A	$2000/8033 =$	24.9%
B	$3333/8033 =$	41.5%
C	$300/8033 =$	3.7%
D	$2400/8033 =$	29.9%

$$\text{吸引率} = \frac{S_j^r / D_{ij}^\lambda}{\sum_{J=1}^n (S_j^r / D_{ij}^\lambda)}$$

交通抵抗参数

交通抵抗参数（依据商场卖场里实际经营商品内容而定。）

交通抵抗参数在经营日常生活消耗品时设置较大、反之在耐用消费品时设置较小。
也就是说消费者一般在就近卖场购买日常消耗品，耐用品的话即使距离较远也会选择去商品比较丰富的卖场。通常情况下λ在日常消耗品时设置为2.0，耐用品时设置为1.5。

在经常使用到哈夫模型的日本通常把交通抵抗参数固定为「2.0」。

交通抵抗参数及规模要素应该根据不同行业业态与客户群，需要不断试错之后找出适合自己的参数。

*在MarketAnalyzer中自由调整交通抵抗参数。

$$\text{吸引率} = \frac{S_j^r D_{ij}^\lambda}{\sum_{J=1}^n (S_j^r D_{ij}^\lambda)}$$

规模要素

规模要素会较大程度上左右吸引要素的计算结果。

把规模要素的数值调的越大其吸引率就越高。

比如家居卖场吸引客户的要素主要为商品陈列丰富度、价格、停车位等。

其中比较重要的一个就是商品陈列丰富度，换句话说就是卖场面积。

客户一般会选择能从众多商品中挑选出心仪商品的门店去消费。

简而言之商品越是丰富的门店人越多，反之则越少。

此时卖场面积会很大程度上左右实际吸引人数的多少，就需要设置为规模要素。

实际在操作哈夫模型过程中直接把规模要素作为吸引率计算时规模要素数值设置为1即可。

此时卖场面积越大的门店吸引率就越高，反之就越低。

*规模要素数值的设置没有定论，实际操作过程中用户还需要根据实际所在地区特征与客户群，来不断试错并得出最适合自身的数值。

吸引要素 \rightarrow (S_j^r) \rightarrow (D_{ij}^λ) \rightarrow 时间距离

$$\text{吸引率} = \frac{(S_j^r) (D_{ij}^\lambda)}{\sum_{J=1}^n (S_j^r) (D_{ij}^\lambda)}$$

时间距离与商场的规模

消费者在购物时会怎样选择门店？

哈夫模型主要依据以下3个要素来进行假设分析。

- ① 指向就近门店 = 时间距离
- ② 指向商品陈列丰富的门店 (面积越大) = 商场的规模
- ③ 指向停车便利性较高的门店 = 商场的规模

也就是说对于某居民区的商场的吸引力，
居民区与商场的距离成反比 (距离约小吸引力越大)，
与商场的规模成正比 (面积越大吸引力越大)。

*MarketAnalyzer中可设置商场面积为吸引要素，时间距离表现为直线或者出行距离。

■ 哈夫模型不适用的零售业态为？

哈夫一般适用于500m²以上规模的门店，一般情况下不适用小规模门店。

因为100m²以下门店的商业形态千差万别，所以只需把哈夫模型的计算结果作为参考值使用即可。

销售额的一半以上取决于门店前客流量时选址就显得尤为重要，但主要靠老板人脉时选址就不太重要了。

■ 哈夫模型操作方法例

1. 确认开店前商圈的现状（收集竞争门店列表并调查相关商业信息）

- 目标商圈内主要集中了哪些行业、业态的门店？
- 目标商圈内分业态门店的销售额及其特点是？
- 分业态的坪效与购买频率的高低原因是？

2. 分析商圈

3. 对比开业前与开业后的哈夫模型操作结果

哈夫模型分析的要点是尽量不要把分析范围设置的过小。

单纯限定在狭小范围的分析，只会得出竞争过于激烈的结果。

实际情况里新开门店的目标还有挽回流失到其他区域的消费者以及吸引周边潜在消费者。

■ MarketAnalyzer中的哈夫模型

使用数据	门店数据 + 网格数据 (门店数据: 使用各门店的卖场面积等信息) (网格数据: 人口统计数据)
地区特征	显示商圈周边的统计数据即可查看地区特征。
设置商圈	商圈大小范围依据实际所在区域特征来确定。 MarketAnalyzer中可设置半径圆及出行到达范围商圈。

