

加载中...

<http://blog.sina.com.cn/u/5348210453> [订阅] [手机订阅]

[首页](#) [博文目录](#) [关于我](#)

个人资料

正文

字体大小：[大](#) [中](#) [小](#)



Python量化投资

微博

[加好友](#)[发纸条](#)

[写留言](#)[加关注](#)

博客等级：**18**  
博客积分：**0**  
博客访问：**210,767**  
关注人气：**59**  
获赠金笔：**0**支  
赠出金笔：**0**支  
荣誉徽章：

相关博文

[更多>>](#)

推荐博文



# 药店九大数据分析，销售额飙升水到渠成

(2016-07-03 16:43:23)

转 载 ▾

标签：[数据挖掘](#) [数据科学家](#) [数据分析师培训](#) [数据分析师](#)

## 药店九大数据分析，销售额飙升水到渠成

在药店运营管理过程中，总离不开要跟各类数据打交道。如果能将数据按不同属性进行整合或分拆，观察其变化，并判定在实际工作中的影响，就可以用以指导运营管理工作。今天，笔者将对药店经常会使用到有关销售方面的数据进行[分析](#)。

### 销售分析之一：时间段分解

将日期划分成周六、周日、平时三种时间段，根据这三种时间段来进行汇总平均，观察这三种时间段的日均营业额差异，如下表：

这种分析需要长期的数据累计，时间越长，意义越明显。该分析可以继续细分，可以将数据细分到周的每一天，如果系统能够支持的话，将每一次交易的销售时间取出，再进行分时间段汇总，效果会更好。

时间段↗	天数↗	总营业额↗	日均营业额↗
周六↗	↗	↗	↗ =总营业额/天数↗
周日↗	↗	↗	↗
平时↗	↗	↗	↗
总计↗	↗	↗	↗

### 主要意义：

- 1) 主要意义是指导在店内外做促销活动时，进行最佳的活动时间选择，可以明确每一次的促销活动在每一周的哪一天中的哪一个时间段来执行，提升营业额效果会是最好的，避免盲目促销，浪费促销赠品。
- 2) 根据营业额合理安排员工上下班时间或调配促销活动的人手。

### 销售分析之二：客单价分解

营业额是由客单价与交易次数两个因素组成，可以细分为如下公式：

$$\text{营业额} = \text{客单价} \times \text{交易次数} = \text{每单销售量} \times \text{每单销售额} \times \text{交易次数} = \frac{\text{总销售额}}{\text{总销售量}} \times \frac{\text{总销售量}}{\text{交易次数}} \times \text{交易次数}$$

客单价可以分解为每单销售量与每单销售额两个指标：每单销售量反映顾客在本店内的购物欲望，体现店内价格或者特价设置是否合理，同时体现员工推荐能力。如果与以往对比，数值越高，说明店内的价格越来越合理化，员工的推荐能力越强；每单销售额反映顾客在本店的消费能力，可以体现本店核心商圈内的顾客的消费能力，同时体现员工的专业水准。员工的专业水准越高，顾客越容易接受员工推荐的高单价商品。

从长期趋势来看，客单价同时也反映本店核心商圈顾客群的变化，如果客单价出现下降趋势，在排除店内因素后，说明在本店核心商圈内高消费的顾客在迁移，对于店内价格应该考虑进行修正。

### 销售分析之三：交易次数

本分析主要是分析在每一天内哪一个时间段内进店的顾客数，可以同时结合日期分段，见下表：



[查看更多>>](#)

时间段	交易次数	营业额	客单价
8：30AM－9：30AM			=营业额/交易次数
9：30AM－10：30AM			
.....			
总计			

一般来说，每经过店外100人次中有2.1%到3%的顾客会进店产生交易。交易次数反映经过本店人流量的大小。按上表进行计算后，可以得知，在一天中，哪一个时段是本店的交易高峰期，但这个交易高峰期不一定是营业额的高峰期。

主要意义：

- 1) 宣传活动的选择，用交易高峰期进行宣传来扩大本店的影响范围。
- 2) 在新店开业时可以用于估算新店的营业额或者欲开新店时，对新址进行预估。
- 3) 三是可以安排促销活动或者促销人员的上班时间。
- 4) 可以确定店内的营业时间，主要是上下班的时间。如果上下班的初始时间内交易次数不足，产生的营业额不能支撑店内费用，就可以考虑调整上下班时间。

销售分析之四：销售区间分析

将一个月内的销售按单品销售额进行分区汇总，表格见下：

序号	销售额区间(元)	2月动销品项		3月动销品项	
1	0（不动销）				
2	0---1000		=2+3+4+5		
3	1000---3000				
4	3000---5000				
5	5000---8000		=5+6+7+8+9		
6	8000---10000				
7	10000---50000				
8	50000---100000				
9	100000以上				
动销商品合计：					

主要意义：

了解销售的分布情况，如果是两头大，说明销售是呈哑铃型的，顾客的消费是两极分化的趋势。在这种情况下，销售手段以抓住大单、销售力高的顾客进行销售为主。

反之，销售是呈纺锤型的，说明主要的销售来源是平时的销售，销售上以关注顾客的需求、加强员工的推荐为主。

这两种销售分布是可以相互转化的，主要是根据自身的要求来进行，在根据本身商圈变化的时候，可以有意识地将销售分布进行主动转化，不一定要等到变化发生的时候才有所动作。

销售分析之五：交叉贡献率分析

交叉贡献率又称GMROI，本指标可以广泛用于采购员或供应商或商品的分析，其公式如下：

$$\text{交叉贡献率} = \text{商品周转率} \times \text{销售毛利率} = \frac{\text{销售额}}{\text{平均库存额}} \times \text{销售毛利率} = \frac{\text{销售里}}{\text{库存里}} \times \text{销售毛利率}$$

表格如下：

重点商品前 30 位排名表(交叉比排名)												
排名	编码	名称	规格	单位	零售价	销量	销售额	毛利额	平均库存额	周转率	交叉比	销售毛利率

平均库存额的取值是每天取商品的库存，一个月后最后将其平均，得到一个平均每天库存额，在实际操作中，可以用简化的方式取值，如每周一取一次平均库存额，最后到月底时将其平均，库存量取值同理。举例：曲美，每个月销售20万，平均每周一的库存金额是10万，销售毛利率为20%，其GMROI的值为20/10\*0.2 = 0.4。

主要意义：

反映在销售的过程中，哪些商品的销售周转快，对销售的毛利贡献大。一个商品或供应商或采购员的GMROI越大，说明对于销售毛利率与库存周转的贡献越大，在商品销售中本表主要是取商品的交叉比在前30位

或前50位的商品。此部分商品作为陈列，进货的重点，要保证此部分商品的供货、库存与陈列面。

销售分析之六：大类销售分析

大类销售主要是分析商品的某大类销售的占比，了解在销售中，是药品还是非药品的销售占比强。同时还可以根据大类的销售来调整对于销售的期望，如希望非药品的销售加强，可以在商品的进货、陈列中进行加强，这些变化将会反映在表中。

大类	月末库存品项	月动销品项	动销率	销售金额	销售占比	销售毛利额	毛利占比	销售毛利率
1类处方药								
2类非处方药								
3类中药材								
4类保健食品								
5类个人护理品								
6类家庭健康用品								
7类生活便利品								
8类季节促销品								
合计								

这个表的基础是商品的分类，如果在早期商品类别建立时，商品的类别比较细分的话，对于此表的意义越明显，数据的变化越大，可读性会越强。此表可在此基础上继续细分，细分到每一个子类别。在子类别的基础上去查找每一个商品。

表中的数据可以反映一个类别是否本店的重点销售，其商品的品项动销率是否正常，一般而言，全部商品的动销率大约在60%到85%之间，如果过高，说明店内品项不足，商品线过窄，不能满足特别商品的需求。如果过低，说明商品线过宽，商品的销售品种或进货品项有问题，要及时调整。

对于商品中没有动销的品种，主要有以下几种方法来进行调整：一是降低库存，避免效期商品的产生；二是调整商品的陈列，给予相对好的位置，特价促销等，加速销售；三是及时清退给供应商。

销售分析之七：价格弹性

价格弹性分析可分为点价格弹性与曲线价格弹性，反映说明价格的变动比率和需求量的变动比率之间的关系。主要用于调价商品或特价商品是否有效的分析，目前用得较多的是点弹性公式，公式如下：

$$\text{价格弹性} = \frac{\frac{\text{调价后一个月的销售量}}{\text{调价前一个月的销售量}} - 1}{\left| \frac{\text{调价后的价格}}{\text{调价前的价格}} - 1 \right|}$$

由于调价有高有低，因此在公式的分母是取绝对值。

如果某商品的需求是富有弹性的，则当该商品价格下降时，需求量增加的幅度大于价格下降的幅度，从而总收益会增加；当商品价格上升时，需求量减少的幅度大于价格上升的幅度，从而总收益会减少。

如果某商品的需求是缺乏弹性的，则情况相反。如香烟的需求曲线缺乏弹性，因为上了瘾的烟客不会在乎价格的高低，所以价格的高低对香烟需求量的影响较小。再如，中国有句古语叫“谷贱伤农”，意思是丰收了，由于粮价的下跌，农民的收入减少。其原因就在于粮食是生活必需品，需求价格弹性小。也就是说，人们不因为粮食便宜而多吃粮食，由于丰收了而造成粮价下跌，并不会使需求量同比例的增加，从而总收益减少，农民蒙受损失。不仅如此，粮食是生活必需品，需求收入弹性也小，也就是说，人们收入提高了并不因此而增加粮食的消费。

在药品销售方面，价格弹性可以分为三个方面：当弹性大于三的时候，说明调价对于销售量起到了积极的变化，反之，价格弹性小于负三的时候，说明调价对于销售量起到了反作用。如果介于两者之间，说明调价对于销售量无影响或影响很小。

对于调价后的操作可以进行如下：价格弹性大于三的时候，维持现在价格不变，小于-3的时候，将价格还原，在两者之间的时候，根据自身目前的需要，来进行价格的调整。

当经过长期的数据分析，可以确定一个商品的价格弹性的时候，这时如果要进行促销活动，可以根据促销商品的价格弹性来反推商品的预期销售量，从而可以在进货时把握主动，包括进货时对供应商的谈判，进货后库存

的准备，陈列面的调整。

销售分析之八：前100位商品销售统计

本表主要是反映动销的商品中，销售额月排名前100位商品的变化，可以用下表进行统计：

大类	销售品项数	销售金额	销售占比%	销售毛利额	毛利占比%	销售毛利率%
1 类处方药						
2 类非处方药						
4 类保健食品						
5 类个人护理品						
6 类家庭健康用品						
7 类生活便利品						
合计						

本表的主要意义是了解在销售中，这些商品对于销售额与销售毛利额的贡献，这些比例从长期数据来看，是稳定在一个范围内的，如果这个值开始偏大，说明销售额依赖部分品种的销售，一旦这部分品种出现意外情况，将会导致销售额迅速下降。反之，说明店内没有拳头品种可以带动销售，在促销时就很难选择可以吸引顾客的品种。这个范围是经过长期数据累计产生的，目前没有一个可以明确参考的范围，只能用“二八法则”来大致形容。

销售分析之九：商品总体经营分析

在经营过程中，不可避免地要将部分商品进行低价或比价销售，以打击对手，这部分商品称之为竞争品，商品总体经营分析主要将商品按销售毛利率进行分类，评估竞争品种对于销售的影响，同时了解商品销售中毛利率的分布。见下表：

销售毛利率的分析可以自行设定销售毛利率范围，一般来说，竞争品的销售毛利率不会太高，如何选择竞争品？可以用以下原则：

- 1) 商品特性：A.适应症为慢性病；B.适用人群的广泛性；C.疗程用药（用量大，服用时间长）
- 2) 品牌商品：A.顾客认知度高；B.购买频率高；C.疗效确切
- 3) 广告商品：A.广告力度明显减弱；B.产品生命周期进入衰退期；C.广告的价格导向
- 4) 消费特性：A.周期性购买；B.妇女和老人为购买决定者的商品

主要意义：

了解本店的销售毛利分布与竞争品对销售毛利的影响，同时还可以了解本店的价格结构。长远来说，此表中月销售毛利额占比的分布应该是纺锤形的，或者与前面讲的销售结构是一样形状分布，如果出现哑铃型结构，说明竞争品的销售过大或者价格过低，或者说用来吸客的品牌商品过少，导致高毛利率商品销售过多。这主要与采取的商品政策和价格政策相关，在分析时要与现实情况相结合，可以用来指导商品的采购政策与定价政策。

<http://www.cda.cn/view/18088.html>

前一篇：[你的隐私被大数据掏走了多少](#)

后一篇：[数据挖掘过程中要避免的11大错误](#)

评论

[\[发评论\]](#)

评论加载中，请稍候...

发评论

☐ 评论并转载此博文

发评论

以上网友发言只代表其个人观点，不代表新浪网的观点或立场。

< [前一篇](#)

[你的隐私被大数据掏走了多少](#)

[后一篇](#) >

[数据挖掘过程中要避免的11大错误](#)