



万科、阿里如何用大数据影响管理会计

在今天的大数据时代，我们可以得到更多的以前无法得到或花费巨大成本才能得到的数据，而这些数据的获得无疑会对作为企业内部决策支持或控制系统的管理会计产生影响。

一、管理会计的预测功能将成为重点

利用大数据，管理会计可以更好地发挥事前预测的功能。在预测的基础上，制定实施相关战略或策略。

1. 对大型建设项目投入产出的预测。大型建设项目的建设成本直接影响到后期的运营成本。例如：国内很多机场或港口的建设，前期的建设成本特别大，而在真正使用后，根本没有那么多的业务量，从而导致亏损（或巨额亏损）。如果这些机场或港口建设的前期，利用可以得到的尽可能多的数据进行利润预测，就可能避免资源投入的浪费。与以往不同，通过电信运营商提供的位置服务，我们可以较准确地知道在某一地区活动的人数，再参考其他的数据，如人们收入水平、经济发展、天气变化等数据，可以较准确地对建设项目进行量本利分析。

2. 预测市场，以确定资源配置。对于一个企业来说，以前预测市场需求是比较难的一件事，而现在则可以利用大数据技术对一个地方的市场进行预测。如：万科在北京房山布局拿地决策之前，通过联合中国移动、联通、电信三大手机运营商，在同一时间点检测北京在



网使用人数的数据，来判断北京地区的实际人口规模，并结合当年北京的新房供应量、北京存量房数量、北京房价均价、购房人群年龄结构等众多数据，进行市场和区域预判，并最终判断房山作为当时的“价值洼地”将拥有巨大的购房群体支持。

3. 预测机器的运行或使用状态，从而避免停机带来的更大成本。机器停用的成本一般来说要大于维修成本，智能仪器仪表和各种传感器的使用，使企业能够实时地收集机器或设备运行状况的数据，通过对这些数据的分析，判断机器或设备运行状态的好坏以及是否需要修理，从而避免机器停用所带来的更高的恢复成本。例如：美国的快递公司 UPS，通过在每辆车上安装传感器，检测车辆的运行状态，通过大数据的分析，判断哪个零件可能要出问题，并及时地进行预防性修理或更换，避免车辆抛锚后发生的延误或拖车等更多的成本。这项措施已为该公司节省了几百万美元。

4. 挖掘客户需求，预测产品的流行趋势。如何预测产品的流行趋势，生产适合客户需要的产品，是企业非常关心的问题。目前通过微博、微信、QQ 聊天等社交网站和淘宝、天猫、阿里巴巴等商务网站以及百度等搜索网站都可以收集到产品流行的数据，通过对这些数据的分析，可以及时了解各种产品的流行趋势。例如：著名的服装企业 ZARA 通过网店和实体店两个渠道来收集客户对服装的评价数据。在实体店，店员随时记录顾客对服装的评价；通过网店，收集客户对服装的浏览记录、评价记录和客户的实际消费数据，这些数据传到总部



进行集中分析，得出客户对每种服装的改进意见及流行趋势，并将其反馈给服装设计师加以改进，从而能够对客户的需求做出快速反应。

5. 评价客户信用，预测企业风险。一个客户能否偿还所欠贷款或者货款，企业是否要承担坏账风险，坏账风险有多大，应该说，对客户了解得越充分，企业预测是否出现坏账的准确度越高，避免坏账出现的几率也越大。今天可以从不同的渠道获得反映客户不同方面的数据，而不仅仅是财务状况的数据，这样可以更真实地反映一个客户的信用状况。

阿里巴巴金融的贷款对象是天猫或淘宝上的店铺或阿里巴巴上的批发企业，其对这些贷款对象的信用评级，除了使用常见的财务数据（销售收入、经营成本、利润率、总资产和总负债等）外，还使用了反映这些贷款对象更为真实信用情况的数据：

一是这些贷款对象在什么时间、在哪里、与谁做生意、商品数量变化的数据；二是网络交易平台认证与注册信息、留下的痕迹、贸易平台表现，如登录管理、广告投放、社区行为等；三是贷款对象与客户交互行为数据，如顾客的收藏、反馈、评价等；四是与深圳一家从事进出口数据认证服务的公司合作，掌握贷款对象经过海关、税务验证的数据；五是对小企业主进行分析，判读其性格特质，并将得到的结果进行定量，通过模型测评小企业主对假设情景的掩饰程度和撒谎程度。阿里巴巴金融利用网络平台的优势，得到了许多传统企业得不到的数据，对其贷款对象进行 360 度全方位的信用评级，从而在有效



地控制贷款风险的同时，提高了贷款的效率。这正是其将大数据技术应用到企业风险管理中的结果。

6. 预测宏观环境的变化，制造消费。大数据技术的应用一方面在挖掘客户需求，另一方面还可以通过对天气、各种社会事件、环境等数据的分析，预测一些社会事件的发生，如谷歌成功预测流感在美国发生的地区。根据预测发生的这些社会事件，可以给终端消费者采购商品提供建议，从而由挖掘顾客的需求，进一步变为“创造”消费需求。沃尔玛正是利用大数据技术的思维，2011年4月以3亿美元收购了Kosmix公司。Kosmix从事的业务是收集、分析网络上的海量资料（大数据），并将这些数据卖给企业。Kosmix为沃尔玛打造的大数据系统连结到美国著名的社交网站Twitter、Facebook等。网站的工作人员从每天热门消息中，推出与社会时事呼应的商品，创造消费需求。

二、管理会计的分析由面向结果转为面向过程

管理会计对企业各种经营数据的分析是给企业内部管理层决策使用的，因此不但应分析出基于结果的数据，还应分析出基于原因的数据。过去由于种种取数困难或无法取数的限制，无法得到数据去解释导致结果的原因。大数据时代的到来改变了这一切。

1. 收入分析由面向结果变为面向过程。如果是通过网店进行销售的企业，从顾客对产品的评价中，就可以得到很多数据（如产品的质量、样式、材料和服务态度如何、快递是否及时等），并通过对这



些数据的分析来解释收入增加或减少的原因。另外，也可以从其他的渠道获得数据，分析产品市场的整体变化情况和竞争对手的情况，从各种不同的角度解释对销售收入增加或减少的原因。

2. 成本分析由面向结果转为面向过程。对电信的运营商来说，前期投入的设备属于沉没成本，无法改变，而对客户的服务费用则可以通过改变策略进行改变。10086 是中国移动的客服电话，用户可以拨打 10086 得到服务，每个用户与 10086 的通话是可以被记录下来的音频数据，利用大数据技术可以得到每个用户的通话时间及各种咨询的问题，在手机实名制的情况下，可以分析出不同年龄区间、不同地区客户通话的时间长短及所咨询的问题。根据分析的结果，可以针对不同年龄或不同地区客户重新制定新的服务策略与营销策略，从而降低服务费用或增加收入。

3. 风险分析由面向结果转为面向过程。美国一家名为 SCOR 的金融信息公司，当收到银行客户的信用评估申请后，经过客户同意，调取其在 facebook、twitter 等社交媒体的数据，分析该客户的行为特点、兴趣爱好，甚至会根据该客户朋友圈特性对客户信用进行评估。这些社交数据能真实反映客户信用状况，帮助银行更准确地判断客户的违约风险。民生银行将大数据技术应用于高端客户流失风险分析中，利用逻辑回归与决策树分类技术构建了客户流失分析模型，以分析客户流失的可能性，将客户按照流失可能性从高到低进行排序，从而帮助客户经理有针对性地对客户进行服务。此外，民生银行还按流失客



户的分布情况进行多类别细分，对潜在流失客户制订适当的挽留策略。

三、管理会计中非财务指标将更多地被使用

众所周知，平衡计分卡广泛应用于企业的战略管理、业绩评价中，但在平衡计分卡中，除了最上一层的指标是财务指标外，其他各层都是非财务指标。这些非财务指标能更好、更客观地反映企业战略执行的状态，也能更公正地评价企业内部组织的业绩。

由于各种技术条件的限制，过去很多非财务指标很难收集到。电子商务的兴起使厂家离客户越来越近，客户对产品和服务的感受、产品在市场上的表现等数据都很容易收集。

如客户满意度指标，不同行业的企业采用不同的方法进行收集。电信或银行等服务业通过电话键盘或其他形式的键盘等设备收集客户对所提供服务的满意程度；而对于制造业，可以通过网站收集客户对产品的各种评价数据（如对产品设计、产品质量和对产品采用原料的满意程度），成为企业对产品的设计、生产和采购等部门业绩的评价指标。

再如市场占有率指标，在阿里巴巴、天猫平台上销售商品的厂家，一方面可以得到自身的销售数据，另一方面通过销售平台也可以得到同类产品平台上的销售数据，因此可以较容易得到产品市场占有率指标。在京东上，国内生产的各类日用品都在销售，顾客的评价数据，从不同方面和角度对产品做了评价，都可以作为非财务指标来评价产品生产厂家的内部组织。京东、天猫等平台对商品销售量等的排名也



可以作为一个非财务指标来评价企业的内部组织。

四、管理会计会变为更为精细的管理

卡普兰很早就提出了基于作业的管理，如利用作业成本法来核算产品的成本，利用作业预算从作业的层面对企业的经营过程进行管理与控制。

应该说，基于作业的管理是一种精细化管理，但由于技术条件的限制，很多作业层面的数据很难收集。随着智能仪器仪表和物联网的兴起，一方面能够更好实现过程控制以及成本控制，另一方面也使作业成本核算的方法能够便捷地实现。

因为，生产或服务中的每一步骤甚至每一个细节都能够被各种仪器捕捉到，并传递到数据处理中心进行处理。如中国移动有 3 款产品——全球通、神州行和动感地带，而中国移动 10086 的客户服务费用如何较准确地分配到这 3 款产品中去？在目前的技术条件下，因为每一用户通话时间和电话号码都可以自动地被收集，因此可以得到每一产品占用的通话时间，利用通话时间这一分配因子，可以较准确地将客户服务费用分配到各产品中去。实际上，正是由于智能仪器仪表和物联网的应用，使有些传统的间接费用变为直接成本，即使需要分配的间接费用，也能找到较为精确的分配因子。

总之，今天我们可以得到我们以往得不到的数据，如何利用好这些数据为企业创造价值，是企业管理会计人员应考虑的问题。