ABC分析法在客户与产品管理中的应用研究

孔继利,孙 欣

(北京科技大学 天津学院,天津 301830)

【摘 要】为解决物流配送企业在客户和产品管理中遇到的难题,根据 ABC 分析法的基本原理,提出 ABC 分析法在客户与产品管理中的实施步骤。具体阐述该方法的操作过程,重点研究客户与产品交叉分析的内容,并确定了具体的服务顺序。该方法有效地解决了物流配送企业在客户和产品管理中主次不分的问题,使企业的有限资源得到合理配置。

【关键词】ABC 分析;客户管理;产品管理;交叉分析;服务顺序

【中图分类号】 F273.2 【文献标识码】 B

【文章编号】 1674-4993(2009)11-0034-03

Research on Customer and Product management Based on ABC Analysis

☐ KONG Ji-li, SUN Xin

(School of Tianjin, Beijing University of Science and Technology, Tianjin 301830, China)

【Abstract】 In order to solve the problem of customer and product management of logistics and distribution enterprises, according to the basic principle of ABC analysis, this paper proposes the implementation steps of customer and product management based on ABC analysis. Specifically addresses operation process of the method, focusing on cross analysis of customer and product, and identifies the specific service order. This method effectively solves the the problem of customer and product management of logistics and distribution enterprises, so that their limited resources can be used reasonably.

(Key words) ABC analysis; customer management; production management; cross analysis; service order

1 引言

ABC 分析是从 ABC 曲线转化而来的一种管理方法。 ABC 曲线又称帕累托 (Pareto) 曲线。意大利经济学家 VillefredoPareto 在 1879 年研究人口与收入的关系问题 时,经过对一些统计资料的分析后,提出了一个关于收入分配的法则: 社会财富的 80%是掌握在 20%的人手中,而余下的 80%的人只占有 20%的财富[1]。后来,美国通用电气公司董事长迪基经过对该公司的库存物品调查发现,上述原理也适用于存储管理。1951 年,管理学家戴克将其应用于库存管理,并命名为 ABC 法,使帕累托法则(80/20 法则)从对一些社会现象的反映和描述发展成一种重要的管理手段。1951 年至 1956 年,朱兰将 ABC 分析方法引入质量管理,用于质量问题的分析,被称为排列图。1963 年,德鲁克将这一方法推广到全部社会现象,使 ABC 法成为企业提高效益普遍应用的管理方法^[2]。

ABC 分析法的基本原理,可概括为"区别主次,分类管理"。它将管理对象分为 A、B、C 三类,以 A 类作为重点管理对象,其关键在于区别一般的多数和极其重要的少数。

国内许多文献对 ABC 分析法进行研究[3][4][5]。而本文主要针对物流配送企业在客户和产品管理中存在的问题,专门提出 ABC 分析法在客户和产品管理中的实施步骤,并以一个

应用案例详细阐述了具体的操作过程。其中,重点研究客户与产品交叉分析,详细分析订购方式、仓储方式以及管理方式等内容,并确定了具体的服务顺序。该方法有效地解决了物流配送企业在客户和产品管理中主次不分的问题,使企业的有限资源得到合理配置。

- 2 ABC 分析法在客户与产品管理中的实施步骤
- 2.1 收集客户需求量的年价值量和产品年价值量数据

以某个时间单位(如:一年)为周期,收集各类客户订购商品的价值数据和各类商品销售累计收入数据。

2.2 处理数据,并绘制 ABC 分析表

将收集到的各类客户订购商品的价值数据和各类商品销售累计收入数据按照从大到小的顺序进行排序,并计算累计价值和价值累计百分比等数据。

2.3 设定分类标准,进行 ABC 分类

首先设定分类标准,然后结合 ABC 分析表,将客户和产品进行 ABC 分类。其中 A 类累计价值百分比在 60%~70%之间,B 类累计价值百分比在 10~20%在之间,C 类累计价值百分比大约 10%。按照划分的 A、B、C 类对象个数的多少计算数量百分比。

2.4 绘制 ABC 分析图

根据订货价值数据,累计价值百分比两组数据绘制 ABC 分

【收稿日期】2009-10-18

【作者简介】孔继利(1982-),男,天津人,硕士,助教,研究方向:物流工程,工业工程,企业信息化。

类的帕累托图,直观显示分类对象的价值和累计百分比等信息。 2.5 ABC 分析后的策略研究

通过 ABC 分类的结果,企业可以对不同客户和产品进行 差别管理,进而使企业有限的资源得到最佳配置。因此,管 理策略的制定就成了 ABC 分析的落脚点。

2.6 客户与产品交叉分析

针对 A、B、C 三类客户和产品进行交叉分析,以确认在 不同的组合方式之下,企业采取的管理措施。主要包括订购 方式、仓储方式以及管理方式等内容的分析。

2.7 确定优先服务顺序

针对交叉分析的结果,企业可以有效地对每类客户和产品的 组合进行优先级排序,制定服务顺序,以便提供更合理的服务。

ABC 分析法在客户与产品管理中的实施步骤如图 1 所示。



图 1 ABC 分析法在客户与产品管理中的实施步骤

3 应用案例研究

某物流企业主要有 16 类客户,主要经营 21 个大类的产品。 下面具体阐述 ABC 分析法在客户与产品管理中的实施步骤。

3.1 数据收集处理形成 ABC 分析表

现对该企业 16 类客户一年订购产品的价值数据进行收集,并处理,得到如表 1 所示的客户 ABC 分析结果;对该企业 21 大类产品一年被订购的价值数据进行收集,并处理,得到如表 2 所示的产品 ABC 分析结果。

表 1 客户订货价值 ABC 分析表

客户	订货价值 (万元)	累计价值	价值累计百分比
A1	432	432	25. 76%
A11	392	824	49. 14%
A2	321	1145	68. 28%
A3	143	1288	76. 80%
A4	120	1408	83. 96%
A5	83	1491	88. 91%
A6	51	1542	91. 95%
A7	26	1568	93. 50%
A13	23	1591	94.87%
A16	20	1611	96.06%
A12	18	1629	97. 14%
A14	15	1644	98. 03%
A15	13	1657	98. 81%
A8	10	1667	99. 40%
A9	8	1675	99. 88%
A10	2	1677	100.00%

表 2 产品被订购价值 ABC 分析表

产品	订货价值(万元)	累计价值	价值累计百分比
B2	401	401	23. 91%
B11	380	781	46. 57%
B5	301	1082	64. 52%
В7	233	1315	78. 41%
B10	110	1425	84. 97%
B8	53	1478	88. 13%
B13	41	1519	90. 58%
B20	28	1547	92. 25%
B21	23	1570	93. 62%
B1	20	1590	94. 81%
В3	18	1608	95. 89%
B14	15	1623	96. 78%
B15	13	1636	97. 56%
B12	10	1646	98. 15%
В9	8	1654	98. 63%
B4	6	1660	98. 99%
В6	5	1665	99. 28%
B16	4	1669	99. 52%
B17	3	1672	99. 70%
B18	3	1675	99. 88%
B19	2	1677	100.00%

3.2 ABC 分类原则设定

该企业在客户和产品管理中,采用分类管理的方法,对客户和产品进行 ABC 分类,为此设定分类标准如表 3 所示。

表 3 客户和产品的 ABC 分类标准

类别	价值百分比	数量百分比
A	60%~70%	大约20%
В	10%~20%	15%~20%
С	大约10%	60%~70%

3.3 客户与产品 ABC 分类结果

通过对表 3 分类标准和表 1 客户订货价值 ABC 分析可知:可把客户分为 ABC 三类。其中 A 类客户订货价值累计百分比为 68.28%,落到此价值区域的客户数量百分比18.75%; B 类客户订货价值累计百分比20.63%,落到此价值区域的客户数量百分比18.75%; C 类客户订货价值约11.09%,落到此价值区域的客户数量百分比62.50%。因此,得出16 类客户的 ABC 分类结果如表 4 所示。

表 4 客户 ABC 分类结果

A类	A1	A1:	1 A2							
B类	А3	A4	A5							
C类	A6	A7	A13	A16	A12	A14	A15	A8	A9	A10

通过对表 3 分类标准和表 2 产品被订购价值 ABC 分析可知:可把产品分为 ABC 三类。其中 A 类产品被订购价值累计百分比为 64.52%,落到此价值区域的产品数量百分比 14.29%; B 类产品被订购价值累计百分比 23.61%,落到此价值区域的产品数量百分比 14.29%; C 类产品被订购价值约 11.87%,落到此价值区域的产品数量百分比 71.42%。因此,得出 21 类产品的 ABC 分类结果如表 5 所示。

表 5 产品 ABC 分类结果

A类	B2 B11 B5
B类	B7 B10 B8
C类	B13 B20 B21 B1 B3 B14 B15 B12 B9 B4 B6 B16 B17 B18 B19

3.4 绘制 ABC 分类的帕累托图

针对表 1 和表 4 的数据分析内容,绘制客户 ABC 分类的帕累托图,如图 2 所示。产品 ABC 分类的帕累托图与图 2 的形式相同。

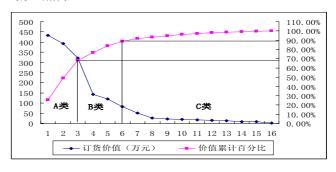


图 2 客户 ABC 分类的帕累托图

3.5 ABC 客户和产品管理策略

对三类不同的客户进行分析可知: A 类客户订货的价值 在 300 万元以上, B 类客户订货价值在 50~150 万元, C 类

客户的订货价值在 2~51 万元。对 ABC 三类不同的客户可以 采用不同的管理方法:

①A 类客户: 这类客户数量占所有客户数量的比重为 18.75%,但是他们订购的产品累计价值百分比为 68.28%,该类客户价值较大。这类客户是企业收入来源的主要对象,所以要在配送中投入更多的人力、物力和财力,使他们在最佳的时间、最佳的地点得到他们需要的产品。只有他们备受重视,享有最佳的服务,才能够和企业建立长期合作关系。对于公司的营销计划部门,也可及时反馈客户信息,选择最佳的服务方案,并且可建立这些客户的跟踪档案,从而能够在短时间内迅速赢得更多该类重点客户。

②B 类客户: 这类客户占总客户的 18.75%, 订购的产品累计价值百分比为 20.63, 处于 A 类与 C 类客户之间。企业也应该把这类客户作为管理的重点, 因为他们有可能在将来成为企业的重点客户。对于他们可以在适当时机进行跟踪服务, 适时听取他们的意见并对自身工作加以改进, 争取建立长期合作的关系。

③C 类客户: 这类客户占总客户的 60.25%,数量较多,他们的价值也比较低,只占 11.09%。这类客户不作为重点管理的对象,但也不能缺少关注。若进行过多的管理,则所花的时间和费用可能超过这些客户本身的价值,使企业成本增加。对此类客户可先经过一段时间的统计,观察这类客户发展情况,是否可划分为 B 类客户或 A 类客户。

对三类不同的产品进行分析可知: A 类产品的价值在 300 万元以上, B 类产品的价值在 50~300 万元, C 类客户的订货价值在 2~50 万元, 占有较少的比例。对 ABC 三类不同的产品可以采用不同的管理方法:

①A 类产品: 这类产品数量占总数量的 14.29%,是库存控制的重点,品种较少,价格较高,并且多为客户生产经营关键、常用的物品。对它们采用严格的控制方式,随时检查库存情况,一旦库存降到一定水平,就要及时订货。订货时可采用定期订货方式,每次订购数量以补充目标库存为限。

②B 类产品: 这类产品数量占总数量 14.29%, 他们的 库存方式介于 A 类和 C 类物品之间,可采用一般或定期控制 方式,并按经济订货批量进行订货。

③C 类产品: 这类物品数量占 71.42%,品种较多,但价值却很低,仅占 11.87%。由于年需求量也较少,可按其库存总金额控制库存水平。他们一般采用比较粗放的定量库存方式,也可采用较大的经济订货批量进行订货。

3.6 客户和产品交叉分析

不同的产品对应不同的客户,在相交处可以选择不同的产品处理方式,包括订购方式、仓储方式以及管理方式等内容。表 6 给出 ABC 客户与 ABC 产品交叉分析结果。

3.7 确定服务顺序

在服务时,对每位客户和产品的优先级进行评估,并制 定服务顺序,作为该企业配送顺序的准则,以便为客户提供 更便捷的服务,见表7所示。其中数字越小则越先服务,数 字越大则越后服务。

表 6 ABC 客户与 ABC 产品交叉分析

	表 0 NDO 台 / □ NDO / Ⅲ文文 / 1/1/1					
	A类客户	B类客户	(类客户			
A类产品	这类产品要少采购, 并且对客户需求做出准确 预测,进行单独、重点管 理,可采用定期订货方 式,按订单拣选。仓储可 层量将其放在靠近走道或 门口的地方,并且进行定 期盘点,严格记录出入库 情况,不允许缺货。	采用定期订货方式, 这类客户需求相对较少, 要进行重点管理, 拣选产 品可按单拣选, 仓储时可 尽量将其放在靠近走道或 门口的地方, 不允许缺货。	需求量少,可按订单 单独进行拣选,仓储时尽 量将其放在靠近走道或门 口的地方,不允许缺货。			
B类产品	采用定量订货,订购 时可观察一些商品随季节 变对情况,仓储时放置在 A类和C类产品之间的地 方,可2~3周进行一次盘 点。	采用定量订货,拣选 时要进行分类拣选,仓储 时放置在A类和C类产品之 间的地方,可以较长时间 进行一次盘点。	采用定量订货,按订 单进行拣选: 仓储时放置 在A类和C类产品之间,允 许缺货,可与厂家建立信 息渠道,进行产品直达运 输。			
C类产品	采用复合式或大批量 订货,这类物品应放在仓 库的角落或较偏远的地方 。	采用定量或大批量订 货,这类物品应放在仓库 的角落或较偏远的地方, 可以缺货,与生产厂家建 立关系,直达运输。	可采用大批量经济订 货方式,享受批量折扣, 这类物品应放在仓库的角 落或较偏远的地方,由于 数量较大,只进行出入库 数量登记。			

表 7 服务顺序

	A类顾客	B类顾客	C类顾客
A类产品	1	2	6
B类产品	3	4	7
C类产品	5	8	9

4 结论

物流配送企业在客户和产品管理中要分清主次,才能以有限的企业资源,创造更大的价值。为此,本文提出 ABC 分析法在客户和产品管理中的实施流程。并以一个应用实例,详细阐述该方法的操作过程,得出不同客户和产品的管理策略,并重点研究客户与产品交叉分析的内容,确定了不同客户订购不同产品时的具体服务顺序。

本文对于物流配送企业的客户管理与产品管理具有积极 指导意义。可以帮助企业确认不同客户在购买不同产品时, 具体的配送顺序。同时,交叉分析中提到的订购方式、仓储 方式以及管理方式对物流配送企业更具有应用价值。

[参考文献]

- [1] 魏颖,姚飞.供应链中的库存管理[D].北京:北京化工大学.2006.
- [2] 盛勇.ABC 分析法在库存管理中的应用[J].财会研究 2009, (2): 42-44.
- [3] 赵晓飞,黄兴建,王利改.基于库存管理 ABC 分析的运输与库存整合[J].物流技术,2008,(1):46-48.
- [4] 王转,程国全.配送中心系统规划[M].北京:中国物资出版 社,2001:53.
- [5] 魏杰羽.如何在降低库存成本的同时取得满意客户服务质量[J].商品储运与养护,2008,30(1):88-89.