

基于 AHP-灰色关联分析的 房地产企业裁员决策研究

刘晓君, 鲁春辉

(西安建筑科技大学管理学院, 陕西 西安 710055)

摘要:在诸多房地产裁员实践中,如何确定合理的裁员标准并且开诚布公地与员工沟通对于最大限度的减小房地产企业裁员的负面影响有着举足轻重的作用.通过对员工的绩效建立科学的评价指标体系并运用灰色关联分析法与层次分析法相结合对其绩效进行相应的评价与排序,为房地产企业人力资源管理部门裁员的决策提供了参考依据.

关键词:房地产企业;裁员;灰色关联分析;层次分析法;绩效评价

中图分类号:F 224

文献标志码:A

文章编号:1006-7930(2012)05-0740-04

2012年,多家房地产上市企业被卷入“裁员”传闻.相比2008年一些房企还来不及裁员,行业就已经复苏的幸运,“这一轮的裁员总量肯定会比2008年大.房地产企业作为资金密集型产业,面对如此不利的宏观局势,在销售与资金压力的重压下,裁员无疑是收缩战线的重要措施之一.到底哪些员工应该被留下,哪些应该被裁掉?如何最大限度的减小对公司利益的损失,如何留住公司的核心人才,房地产企业的裁员又会给我们带来哪些启示?在对人力资源绩效管理的研究中,绩效评价的结果运用之一就是决定员工的去留,以此为出发点,本文将从灰色系统中的灰色关联分析出发,探讨如何通过员工的绩效评价结果来决定员工的去留.

1 采用灰色关联分析法评价员工绩效的可行性分析

在灰色理论中应用最广泛的就是关联度分析方法,其基本思想是利用各方案与最优方案之间关联度的大小对评价对象进行比较和排序^[1].采用灰色关联分析法评价员工的业绩可行性分析如下:

首先,人力资源的特征及人的发展均具有不确定性、动态性和交互性等特点.作为人力资源管理中的核心环节——绩效评价同样具有其特点.灰色理论的构建是以人与人之间、人与事物之间的相似性为依据,以模拟、比较为手段,以灰色理论为逻辑,并将灰色理论引进人力资源的系统管理研究,能够最大限度的实现绩效管理的科学化^[3].其次,由于影响房地产企业员工绩效的因素众多且复杂,有些指标数据是已知的,有些指标数据是未知的,在这个基础上,可以把房地产企业员工的绩效评价系统看作一个灰色系统,运用灰色系统理论进行评价.第三,与传统的多因素评价方法相比,灰色关联分析的目的是揭示因素间关系的强弱,操作对象为因素的时间序列,最终结果表现为依据关联度对被评对象作出的排序.鉴于此,选择灰色关联度分析法对房地产企业的员工绩效进行评价,可以规避其他评价方法的不足,更加科学合理的得出评价结果,同时为房地产相关决策部门提供科学合理的裁员参考依据.

2 房地产企业员工绩效评价指标体系的建立

我们可以把关注点从原来的“要裁掉什么人”转移到“未来需要什么样的人才队伍”上来,确定什么样的人员是我们要保留的^[3],通过参考标杆房地产企业绩效考核的指标具体可以从三个角度来判断:工作业绩、工作能力和工作态度^[4].

2.1 工作业绩

决定一个员工的去留不能单纯的看他某一年的业绩,这样对于员工本身来说是不公平的,评价也是有偏差的,应该综合员工以往的业绩进行综合评价,因此在工作业绩这个角度我们设立了工作业绩表现稳定性、对绩效目标和行动方案的执行力度、及时纠正偏差的反应速度三个维度。

2.2 工作能力

在人力资本对于竞争越来越重要的市场环境下,建立一支与业务发展所需能力相匹配的人才队伍显得尤为重要。工作能力就是根据公司战略和业务发展的需求确定对人才队伍的总体能力需求。具体包括学习能力、创新能力、客户关系建立和维护的能力、团队合作能力四个维度。

2.3 工作态度

“态度决定一切”,即使一个人能力再强,没有良好的工作态度,还是无法实现工作业绩。具体包括纪律作风、责任感两个维度。

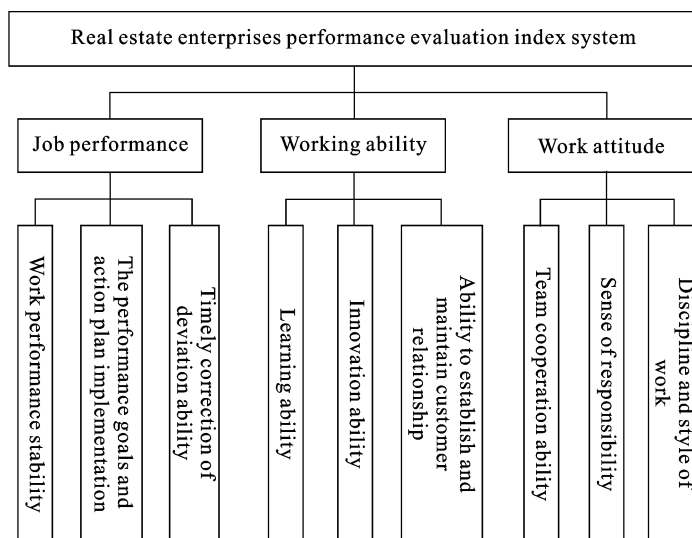


图1 房地产员工绩效考核指标体系图

Fig. 1 real estate staff performance appraisal index system diagram

3 基于 AHP-灰色系统理论的房地产企业销售人员绩效评价过程

3.1 根据评价目的确定评价指标体系,收集数据建立目标特征值矩阵

设有 m 个销售人员,每个销售人员有 n 个绩效评价指标,构成如下 $m \times n$ 矩阵

$$(X_0, X_1, \dots, X_m) = \begin{pmatrix} x_0(1) & x_1(1) & \cdots & x_m(1) \\ x_0(2) & x_1(2) & \cdots & x_m(2) \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_0(n) & x_1(n) & \cdots & x_m(n) \end{pmatrix} \quad (1)$$

$$X_i = (x_i(1), x_i(2), \dots, x_i(n))^T, i = 1, 2, \dots, m$$

3.2 确定参考数据列 x_0

参考数据列应该是一个理想的比较标准,可以以各指标的最优值(或最劣值)构成参考数据列,记作

$$X_0 = (x_0(1), x_0(2), \dots, x_0(m)) \quad (2)$$

3.3 对指标数据序列用关联算子进行无量纲化(也可以不进行无量纲化)

无量纲化后的数据序列形成如下矩阵:

$$(X'_0, X'_1, \dots, X'_m) = \begin{pmatrix} x'_0(1) & x'_1(1) & \cdots & x'_m(1) \\ x'_0(2) & x'_1(2) & \cdots & x'_m(2) \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x'_0(n) & x'_1(n) & \cdots & x'_m(n) \end{pmatrix} \quad (3)$$

3.4 逐个计算每个被评价对象指标序列与参考序列对应元素的绝对差值

$$\Delta_i(k) = |x'_0(k) - x'_i(k)| \quad k = 1, \dots, n; i = 1, \dots, m \quad (4)$$

3.5 确定

$$m = \min_{i=1}^n \min_{k=1}^m |x'_0(k) - x'_i(k)| \quad (5)$$

与

$$M = \max_{i=1}^n \max_{k=1}^m |x'_0(k) - x'_i(k)| \quad (6)$$

3.6 计算关联系数

分别计算每个比较序列与参考序列对应元素的关联系数

$$r(x_0'(k), x_i'(k)) = \frac{m + \xi \cdot M}{\Delta_i(k) + \xi \cdot M}, k = 1, \dots, n \quad (7)$$

式中 ξ 为分辨系数, 在 $(0, 1)$ 内取值, ξ 越小, 关联系数间的差异越大, 区分能力越强. 通常 ξ 取 0.5.

3.7 用 AHP(层次分析法) 确定各指标的权重

$$w_i = w_i' / \sum_{j=1}^n w_j \quad (i, j = 1 \dots n) \quad (8)$$

$$w_i' = \sqrt[n]{M_i}, M_i \text{ 为判断矩阵每一行的乘积.} \quad (9)$$

3.8 依据各观察对象的关联序, 得出综合评价结果

$$E_i = \sum_{i=1}^n r_i \times w_i \quad i = 1, 2, 3 \dots n \quad (10)$$

4 实证分析

4.1 样本的选取

选取西安市某个房地产公司中的 5 名员工作为研究对象. 根据上图的指标体系, 我们相应的发放调查问卷, 并组织有关专家按照如下的评分表对 5 位员工的各项指标进行打分, 以 x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 分别代表 5 名员工, 用 $y_1, y_2, y_3, \dots, y_9$ 分别代表(纪律作风, 责任感、团队合作能力、学习能力, 对绩效目标和行动方案的执行力度, 客户关系的建立维护能力, 创新能力、工作业绩稳定性, 及时纠正偏差的反应速度)这 9 个评价指标, 经专家打分五名员工的九项得分分别为 $(7, 8, 7, 6, 5, 5, 7, 4, 9), (8, 6, 8, 9, 8, 6, 8, 5, 8), (5, 8, 8, 8, 8, 5, 9, 7, 8), (8, 7, 7, 7, 7, 7, 6, 7, 5), (9, 7, 6, 8, 9, 8, 8, 6, 7), x_0$ 为每项的最高分, 即 $(9, 8, 8, 9, 9, 8, 9, 7, 9)$.

4.2 计算关联系数

首先根据公式(4) 计算指标数据与参考数值的差值(由于篇幅有限, 具体算法参照参考文献).

求出 $M = 4, m = 0$ 取 $\xi = 0.5$ 根据公式(4) ~

(7)

分别求出 5 位员工的灰色关联系数, 构成如下矩阵:

$$r_i = \begin{bmatrix} 0.5 & 0.667 & 0.333 & 0.667 & 1 \\ 1 & 0.5 & 1 & 0.667 & 0.667 \\ 0.667 & 1 & 1 & 0.667 & 0.5 \\ 0.4 & 1 & 0.667 & 0.5 & 0.667 \\ 0.333 & 0.667 & 0.667 & 0.5 & 1 \\ 0.4 & 0.5 & 0.4 & 0.667 & 1 \\ 0.5 & 0.667 & 1 & 0.4 & 0.667 \\ 0.4 & 0.5 & 1 & 1 & 0.667 \\ 1 & 0.667 & 0.667 & 0.333 & 0.5 \end{bmatrix},$$

其中 r 中的每一列代表每位员工 9 个评价指标的灰色关联系数.

4.3 层次分析法确定各指标的权重

(1) 采用九级标度比较结果进行量化

数字 1 ~ 9 代表重要性程度, 其中 1、3、5、7、9 分别代表两个指标相比同等重要、稍微重要、明显重要、非常重要以及极端重要; 2、4、6、8 代表重要程度介于两者之间, 并进行两两比较形成判断矩阵, 由公式(8)(9) 可确定九个指标的权重为:

$$w_i = [0.021, 0.021, 0.031, 0.294, 0.288, 0.147, 0.079, 0.084, 0.035]$$

(2) 求出每位员工的最终评价结果

根据公式(10), 分别求出五位员工的综合评价结果如下:

$$E_i = (0.433, 0.733, 0.692, 0.565, 0.808)$$

表 1 评分表

Tab. 1 score table

Evaluation	grade	excellent	good	general	bad
Goal	10 ~ 9	9 ~ 8	8 ~ 6	6 ~ 0	

即 $E_1 = 0.433, E_2 = 0.733, E_3 = 0.692, E_4 = 0.565, E_5 = 0.808$

4.4 结论

五位员工的绩效综合水平排序如下: $E_5 > E_2 > E_3 > E_4 > E_1$

5 结语及启示

以员工的绩效考核结果作为决定员工的去留可以作为一个参考标准,但不是唯一标准。但考核结果仍然不失为考量员工的一个重要角度。灰色关联分析法和层次分析法相结合来评价房地产员工的综合绩效其优点在于这种方法简单易行,并且对样本数据没有太高的要求,计算方法相对简单,评价结果明了易懂。

房地产企业要想真正度过危机还应着重考虑以下几点:

(1)建立起公正、客观的绩效评估与反馈制度,提升员工工作的主动性和积极性,规避或降低部门内外部的工作推诿现象。

(2)以此为契机,全面梳理公司内部人才队伍状况,着重分析和满足企业核心员工的需求,强化公司核心人才优势。

(3)要把握好企业各类型成员的需求满足状况,基于员工工作方式的变化重新梳理公司内部福利体系,包括物质和非物质层面,满足员工多层次的需求。

综上,这一系列管理行为调整的最初出发点和最终落脚点,都无一例外的是企业发展战略的变化。这也是房地产行业给所有企业人力资源管理者的启示。

参考文献 References

- [1] 邓聚龙. 灰理论基础[M]. 武汉:华中科技大学出版社,2002.
DENG Ju-long. Grey theory[M]. Wuhan:Huazhong University of Science and Technology Press,2002.
- [2] 王 倩. 基于灰色系统理论的房地产企业绩效评价[J]. 东北电力大学学报,2010,30(4):84-88.
WANG Qian. Based on the grey system theory to the real estate enterprise performance evaluation[J]. Journal of Northeast Dianli University,2010,30(4):84-88.
- [3] 赵国强,徐晓辉,梁启华,等. 裁员决策的经济理论分析[J]. 南开管理评论,2009(12):136-142.
ZHAO Guo-qiang, XU Xiao-hui, LIANG Qi-hua, et al. Layoff decision analysis of economic theory[J]. Nankai business review,2009(12):136-142.
- [4] 杨长峰,宋月丽. 基于灰色系统理论的快餐企业营销绩效评价方法[J]. 中国商贸,2010(25):49-51.
YANG Chang-feng, SONG Yue-li. Grey system theory based fast food enterprises marketing performance evaluation method[J]. China business,2010(25):49-51.

Real estate enterprise layoff decision research based on AHP-grey revelarce analysis

LIU Xiao-jun, LU Chun-hui

(Xi'an University of Architecture and Technology School of Management, Shanxi Xi'an 710055)

Abstract: In the practice of many real estate layoff, to determine a reasonable standard of layoff and frank communication with employees plays an important role in reducing maximum negative impact of layoff by the real estate enterprises. The article provide a reference for the layoff decision-making for human resources management of real estate enterprises. by the performance of employees to establish a scientific evaluation system and gray relational analysis and analytic hierarchy process combining their performance evaluation and sorting,

Key words: real estate companies; Layoff; the gray relational analysis; the analytic hierarchy process; performance evaluation