

基于解释结构模型的新生代员工压力因素辨识研究

徐 霞¹, 唐全莉², 李 晶³

(1. 中海石油舟山石化有限公司, 浙江 舟山 316015; 2. 昆明理工大学 理学院, 昆明 650500;

3. 昆明理工大学 管理与经济学院, 昆明 650093)

摘要:基于系统工程理论和方法,建立新生代员工压力因素解释结构模型,揭示 10 个新生代员工压力因素之间的关系结构和相互影响关系,找出导致新生代员工压力过大的根本原因。最后提出相应的建议和对策。

关键词:新生代员工;压力因素;解释结构模型(ISM)

中图分类号:F272.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2021)08-0216-05

新生代员工(new generation staff)是指出生于 20 世纪 80 年代在企业(单位)就职的人员,年龄范围界定在 18~39 周岁^[1],他们因与传统社会的理念、意识不同,因而被称为新生代^[2]。随着社会的不断发展,新生代员工逐渐成为企业员工的重要组成部分,他们大多思想开放、富有创造力,观点独特,能够从多角度思考问题,进而成为企业发展的一股新生力量^[3]。但是,由于其出生在经济发展迅速、生活环境优越的年代,受到很多社会、家庭等各方面的影响,这一部分人群也失去了老一辈人内心的那份坚强与执着,自尊心和自我意识较强,更注重个人感受,不愿受到束缚。

近年来,出现的居高不下的离职率、持续上升的离婚率、日益增长的自杀率以及各种极端的压力发泄方式等,间接反映了新生代员工压力问题的普遍性和严峻性。因此,探究新生代员工压力过大的根本原因引起了学界研究者和企业管理者的高度重视,成为理论界和企业界亟待解决的问题。目前,大多数学者主要关注新生代员工压力对员工工作绩效、创新绩效、离职行为^[4-7]的影响,而关于新生代员工压力因素的辨识研究较少。虽然有学者初步探讨了工作压力与员工行为之间可能存在的关系,但大多仅采用问卷调查和实证的方法进行分析,而运用系统方法分析导致新生代员工过大压力根本原因的相关研究尚不多见。

由于影响新生代员工的压力因素较多,且各压

力因素之间存在错综复杂的相互影响关系,加大了新生代员工压力因素辨识研究的难度。鉴于此,本文基于系统视角,将影响新生代员工压力过大的原因视为一个系统,运用系统工程理论和方法,构建新生代员工压力因素解释结构模型。该模型能够理清新生代员工压力因素之间的关系结构及其相互影响关系,进而挖掘出新生代员工压力过大的根本原因,以期为缓解新生代员工压力过大提供一些参考依据。

1 构建新生代员工压力因素解释结构模型

1.1 解释结构模型简介

解释结构模型(interpretive structural modeling, ISM)是 Warfield 于 1973 年提出的一种用于分析因素众多、结构繁杂的社会经济系统的新型分析方法^[8]。该方法充分利用人们的实践经验和知识,在电子计算机的帮助,有效地分析出系统内各因素间的复杂结构关系,进而把复杂的系统分解为若干子系统,最终构成一个多级递阶的结构模型。

ISM 模型属于概念模型,能够把各因素间模糊不清的思想、看法转化为直观的、具有良好结构关系的模型,进而更加直观明了地展现因素整体的结构层次,特别适用于因素众多、关系复杂而结构不清晰的系统分析,以及方案的排序等^[9]。因此,ISM 模型的应用十分广泛,从能源开发等国际性问题到地区经济开发、企业管理甚至个人范围的问题等,都可以应用该模型进行系统分析。

收稿日期:2021-04-08

基金项目:云南省社会科学基金(KKSY201458052);国家自然科学基金(11601315);昆明理工大学学术科技创新基金项目(2020YB207)。

作者简介:徐霞(1983—),女,浙江诸暨人,中海石油舟山石化有限公司,中级经济师,研究方向为企业管理;唐全莉(1996—),女,重庆开州人,昆明理工大学理学院,硕士研究生,研究方向为深度学习、数据科学;李晶(1984—),女,河北保定人,昆明理工大学管理与经济学院,副教授,博士,硕士研究生导师,研究方向为数据科学、质量管理工程。

1.2 新生代员工压力因素的确定

设定所研究的关键问题 S_0 为新生代员工压力过大,并通过对前人的研究成果进行分析,对新生代员工压力因素进行了梳理和总结,从新生代员工的工作压力因素、家庭压力因素和自身压力因素方面进行考虑,最终筛选并确定出 10 个新生代员工的主要压力因素,分别为职业发展前景不乐观 $S_1^{[4]}$ 、工作晋升较困难 $S_2^{[4]}$ 、工作环境较差 $S_3^{[10]}$ 、人际关系压力较大 $S_4^{[4]}$ 、工作与家庭冲突较大 $S_5^{[1]}$ 、领导和家人给予的期望过大 $S_6^{[2]}$ 、个人原因 $S_7^{[10]}$ 、实际工作与本人期望差距较大 $S_8^{[2]}$ 、工作时间较长与本人预期不一致 $S_9^{[10]}$ 、薪资标准与本人期望值不符 $S_{10}^{[7]}$ 。

1.3 确定压力因素的相互关系

ISM 模型中的邻接矩阵 A 代表了各压力因素间的直接影响关系,能够清晰地分析出各压力因素对新生代员工压力的影响,具体如公式为

$$A = [a_{ij}]_{11 \times 11}, i, j = 0, 1, 2, \dots, 10 \tag{1}$$

式中:元素 a_{ij} 位于矩阵 A 中的第 i 行和第 j 列,表示压力因素 i 对 j 的作用。当 $a_{ij} = 1$ 时,表明压力因素 S_i 对压力因素 S_j 有直接影响;当 $a_{ij} = 0$ 时,表明压力因素 S_i 对压力因素 S_j 无直接影响。

用 11×11 的矩阵表示压力因素间的逻辑关系,根据各压力因素之间的相互影响关系,建立邻接矩阵 A 。

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} \tag{2}$$

1.4 划分各压力因素的级间关系

运用布尔运算法则变换邻接矩阵,当满足式(2)时,矩阵 M 即为邻接矩阵 A 的可达矩阵。其中, I 为 11 阶单位矩阵。

$$(A + I)^{k-1} \neq (A + I)^k = (A + I)^{k+1} = M, k \geq 2 \tag{2}$$

通过 Python 软件进行程序编译,计算得到 A 的可达矩阵为

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \tag{3}$$

根据可达矩阵 M ,求得各新生代员工压力因素的可达集 $R(S_i)$ 、前因集 $A(S_i)$ 以及可达集与先行集的交集 $R(S_i) \cap A(S_i)$,见表 1。其中,可达集 $R(S_i)$ 表示在可达矩阵 M 中,因素 S_i 对应行中含有“1”的所有因素的集合;先行集 $A(S_i)$ 表示在可达矩阵 M 中,因素 S_i 对应列中含有“1”的所有因素的集合;可达集与先行集的交集 $R(S_i) \cap A(S_i)$ 表示 $R(S_i)$ 和 $A(S_i)$ 的共同集。

表 1 第 1 级的可达集、先行集及其交集

S_i	$R(S_i)$	$A(S_i)$	$R(S_i) \cap A(S_i)$
S_0	0	0,1,2,...,14	0
S_1	0,1,8	1	1
S_2	0,2,5,6,8,10	2	2
S_3	0,3,8	3,4	3
S_4	0,3,4,8	4	4
S_5	0,5,6	2,5,9	5
S_6	0,6	2,5,6,9,10	6
S_7	0,7	7	7
S_8	0,8	1,2,3,4,8,9,10	8
S_9	0,5,6,8,9,10	9	9
S_{10}	0,6,8,10	2,9,10	10

根据表 1 中的数据,找出满足 $R(S_i) \cap A(S_i) = R(S_i)$ 的压力因素 S_0 ,则 S_0 便构成了第 1 级新生代员工压力因素集合,即 $L_1 = \{S_0\}$ 。然后,在可达矩阵 M 中划去 S_0 所对应的行与列,求得剩余新生代员工压力因素的 $R(S_i)$ 、 $A(S_i)$ 以及 $R(S_i) \cap A(S_i)$,找出满足 $R(S_i) \cap A(S_i) = R(S_i)$ 的压力因素 S_6 、 S_7 、 S_8 ,则 S_6 、 S_7 、 S_8 便构成了第 2 级新生代员工压力因素集合,即 $L_2 = \{S_6, S_7, S_8\}$ 。同理,按照同样的判断方法,求得第 3 级新生代员工压力因素集合为 $L_3 = \{S_1, S_3, S_5, S_{10}\}$;第 4 级新生代员工压力因素集合为 $L_4 = \{S_2, S_4, S_9\}$ 。

1.5 建立解释结构模型

根据 1.4 节中得到的各级压力因素集合,建立新生代员工压力因素 ISM,如图 1 所示。

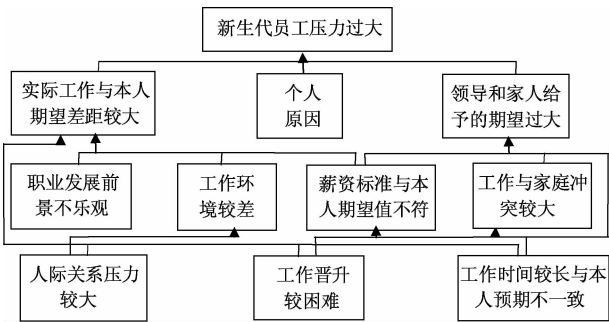


图 1 新生代员工压力因素 ISM

2 压力因素的级间关系分析

由新生代员工压力因素 ISM(图 1)可知,新生代员工压力因素构成了一个具有 4 级的多级递阶结构,本节将对新生代压力因素 ISM 模型进行分析。

通过对模型的整体分析可知,个人原因、职业发展前景不乐观、人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致是导致新生代员工压力过大的源头压力因素。其中,个人原因、职业发展前景不乐观属于新生代员工压力过大的不可控因素,人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致属于新生代员工压力过大的可控因素。针对可控因素,企业应着重加强管理和防范,以规避这些可控因素导致新生代员工压力过大的风险。新生代员工也应引起足够的重视,采取相应的措施,以减轻这些可控因素所产生的压力对自身精神和生活的影响。

通过对新生代员工压力因素 ISM 的关系结构进行分级分析可知:

第 1 级有 1 个压力因素:新生代员工压力过大,这是新生代员工压力因素最终的表现形式,即所有新生代员工压力因素最终可能导致新生代员工压力过大。

第 2 级有 3 个压力因素:实际工作与本人期望差距较大、个人原因、领导和家人给予的期望过大,这些压力因素直接对第 1 级因素新生代员工压力过大产生影响,是导致新生代员工压力过大最直接也是最表层的原因。特别地,由第 2 级新生代员工压力因素可知,第 3 级和第 4 级中均没有压力因素对“个人原因”产生影响,表明它与职业发展前景不乐观、工作环境较差、薪资标准与本人期望值不符、工作与家庭冲突较大、人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致的关系较弱,这也恰好与现实相符,如果员工对现有工作缺乏兴趣,即使工作、家庭、人际关系等外在条件都非常好,他们也有可能因为个人原因作出不合理的决定,最终导致自己的生活质量越来越差,进而产生各种压力。这也进一步说明,由于个人原因导致新生代员工压力过大的可能性较大,必须引起新生代员工自身的重视。

第 3 级有 4 个压力因素:职业发展前景不乐观、工作环境较差、薪资标准与本人期望值不符、工作与家庭冲突较大,这些压力因素是导致新生代员工压力过大的间接原因。其中,职业发展前景不乐观、工作环境较差、薪资标准与本人期望值不符,这 3 个压力因素直接对第 2 级因素实际工作与本人期望差距较大产生影响,薪资标准与本人期望值不符、工作与家庭冲突较大,这 2 个压力因素直接对第 2 级因素领导和家人给予的期望过大产生影响,进而对新生代员工压力过大产生影响。特别地,由第 3 级新生代员工压力因素可知,第 4 级中没有压力因素对“职业发展前景不乐观”产生影响,表明它与人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致的关系较弱,这也恰好与现实相符,新时代员工大多心怀大志,对未来充满希望,如果他们的职业发展前景不乐观,即使与同事和领导之间相处得非常融洽、工作晋升较大、工作时间合理,他们也有可能因为看不到职业未来的发展而产生各种压力。

第 4 级有 3 个压力因素:人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致,这是导致新生代员工压力较大的最根本的原因。由此看来,这 3 个压力因素是有效解决新生代员工压力过大问题最本质的切入点。

3 建议与对策

通过建立新生代员工压力因素解释结构模型,对诸多孤立的新生代员工压力因素之间的关系结构、相互影响关系进行了分析,进而找出了导致新生代员工压力过大的根本原因:人际关系压力较大、工作晋升较困难、工作时间较长与本人预期不一致。由于这 3 个根本原因所包含的范畴较大,接下来针对这 3 个根本原因所直接影响的压力因素提出相应的建议与对策,具体如下:

3.1 注重人际关系,减缓人际压力

人际关系压力是指新生代员工由于自身性格的特点以及同事、领导等外在因素,在与同事、团

队、领导、下级相处期间所产生的压力。好的人际关系能够提升新生代员工的幸福感和归属感,进而提高工作效率与绩效。由第2节可知,人际关系压力较大直接作用于工作环境较差、实际工作与本人期望差距较大。因此,从个人层面和企业层面两个角度提出相应的建议 and 对策。

1) 个人层面。新生代员工应着重注意人际关系的处理,一方面要努力提高自身综合素质,尊重他人,合理有效地处理好与同事、领导之间的人际关系;另一方面要努力调整好自我心态,视压力为常态,进而认清现实与理想的差距,为理想中的工作和生活而奋斗。

2) 企业层面。企业应遵循人人平等原则,提高新生代员工在企业中的地位,确保其得到应有的尊重,进而在同事之间、团队之间、上级与下级之间营造一个良好的工作环境。如制定合理的规章制度对不公平的现象进行约束、运用奖惩制度提高新生代员工的工作动力、营造积极向上的工作环境等。

3.2 注重新生代员工工作发展,增加晋升机会

新生代员工大多处于职业初期,在工作上具有较大的发展空间与变数,进而产生各种工作压力。由第2节可知,工作晋升较困难直接作用于领导和家人给予的期望过大、实际工作与本人期望差距较大。因此,针对这2个压力因素提出相应的建议 and 对策。

1) 建立相应的激励机制,杜绝压力式管理。一方面企业可实施绩效薪酬、股权激励等激励手段,充分调动新生代员工的工作积极性;另一方面企业可在基本福利的基础上增加弹性福利,如教育培训津贴、旅游福利计划、子女教育辅助计划、子女的医疗保障等,进而有效缓解新生代员工的工作压力。

2) 注重员工工作发展。企业在考虑公司发展前景的同时,也应着重关注新生代员工的工作发展,如为新生代员工提供明确的晋升机会、增加学习培训的次数、注重学历教育的培养、提供海外派遣学习的机会等。

3.3 注重工作时间安排,合理分配时间

由第2节可知,工作时间较长与本人预期不一致直接作用于工作与家庭冲突较大、薪资标准与本人期望值不符。因此,针对这2个压力因素提出相应的建议 and 对策。

1) 平衡工作与家庭的冲突,合理分配时间。新生代员工可以在不影响工作和家庭的前提下,运用合理的方法发泄并缓解自身压力。如:合理分配工

作时间,在保证工作完成率的同时增加家人的陪伴时间;平时与家人多沟通,得到家人的支持与理解等。

2) 遵循公平性原则,设计合理的薪酬制度。薪酬的公平性原则可以体现在对内公平和对外公平。其中,对内公平主要体现在:新生代员工工作的努力程度、对公司所做的贡献、每个月取得的业绩都要与所获得报酬一致,且要与内部工作相同或能力相当人员的报酬一致。对外公平主要体现在:新生代员工的薪酬与本地区同行业的薪酬标准应保持一致,企业不能以任何理由随意克扣员工工资。

综上所述,导致新生代员工压力过大的压力因素不仅仅只来源于工作内容方面,也受到家庭、个人等各方面的影响。本文所提出的建议 and 对策为减缓新生代员工压力、提高工作效率和绩效提供了一个可借鉴的参考依据。

参考文献

- [1] 李雪,黄睿轩,周苏景.新生代员工工作家庭冲突和工作幸福感的关系研究[J].企业文化,2020(4):98-101.
- [2] 王聪颖,杨东涛.期望差距对新生代知识型员工离职意向的影响研究[J].管理学报,2017,14(12):1786-1794.
- [3] 杨泽华,俞欣,陆玉梅.工作压力对企业新生代员工主动创新行为的影响研究[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2020(1):27-28.
- [4] 毛翠云,林香,侯文静.新生代员工工作压力对工作绩效的影响——基于心理资本中介作用的实证研究[J].中国集体经济,2018(12):88-91.
- [5] GROSSER T J, DAVID O, CHOI E W, et al. A sociopolitical perspective on employee innovativeness and job performance: the role of political skill and network structure[J]. Organization Science, 2018, 29(4): 612-632.
- [6] 姚柱,罗瑾琰,张显春,等.时间压力一致性与新生代员工创新绩效[J].研究与发展管理,2020,32(4):48-62.
- [7] 周雅琪.社交媒体对新生代员工离职行为的影响分析——基于群体压力的理论视角探讨[J].时代经贸,2018(18):70-72.
- [8] VANDANA D, KUMAR V, GARG J R. Prioritizing the components of online environment to assess customer experience: An interpretive structural modeling approach[J]. International Journal of E-Business Research (IJEER), 2021, 17(2): 81-100.
- [9] MUNDRA N, MISHRA R P, UPRETI G. Development of framework for lean implementation: An interpretive structural modeling and interpretive ranking process approach [J]. SAE International Journal of Materials and Manufacturing, 2021, 14(2): 223-242.
- [10] 姜小霞.企业新生代员工压力调查研究[J].知识经济,2018(11):20-22.

Research on the Identification of the Stress Factors of the New Generation of Employees
Based on the Interpretation Structure Model

XU Xia¹, TANG Quan-li², LI Jing³

(1. CNOOC Zhoushan Petrochemical Co., Ltd., Zhoushan Zhejiang 316015, China;

2. Faculty of Science, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650500, China;

3. Faculty of Management and Economy, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650093, China)

Abstract: Based on the theory and method of systems engineering, a structural model for explaining the stress factors of the new generation of employees has been established. The model reveals the relationship structure and mutual influence among the 10 new generation of employee stress factors, and finds out the root cause of the new generation of employees' excessive stress. Finally, put forward some corresponding suggestions and countermeasures.

Key words: new generation of employees; stress factors; interpretive structural modeling (ISM)