

IT科技工作者心理健康状况

王詠, 李旭培, 肖震宇*

中国科学院心理研究所, 北京 100101

摘要 通过对多家IT企业的403位职工进行抽样问卷调查,以及对某IT公司的个案研究发现:IT科技工作者在身心健康方面呈现高压、高焦虑、高幸福感、低抑郁、低倦怠的“三高两低”的特点;压力的主要来源是工作负荷及职业生涯发展这两方面;在影响身心健康的人口学因素方面,年龄和婚恋状况对身心健康有较大影响,36~40岁的员工处于高压、低身心健康水平、低幸福感的状态;已婚或有稳定交往对象的员工压力、身心健康水平、幸福感水平优于离异或无稳定交往对象的员工;在个人性格特点方面,高进取心、高进攻心的A型人格对心理健康有负面影响,乐观、坚韧、自我效能、善于处理人际关系都对心理健康有积极影响。在外部因素方面,组织氛围对心理健康有积极影响,组织氛围越好、员工压力感越低、身心健康越好、幸福感越高。

关键词 IT从业者;心理健康;心理咨询

压力、抑郁、焦虑对企业员工的心理健康和缺勤率有一定的影响^[1]。IT业作为朝阳产业,有着很大的发展前景,IT从业人员的心理健康相关研究也成为职业健康心理学的关注点。2013年,一项对北京地区443名IT基层技术员工的调查发现,有70%以上员工有加班情况,近50%员工“因工作需要不定时加班”^[2]。随着行业竞争压力和互联网技术更新速度的不断剧增,越来越多的程序员身心健康受到威胁,程序员的身心健康问题已经成为一个不容忽视的社会问题。

2019年4月,在程序员共享代码库的社区GitHub上,有人发起了一个“996.ICU”的项目,短短几天就获得了十几万的关注,名称意为“工作996,生病ICU”,该项目迅速在国内IT业界传播开来,很多从业人员去GitHub关注和点赞^[3]。在IT企业员工压力来源分析和

与身心健康关系上,有研究表明:人际关系、角色模糊、职家冲突、职业发展、工作负荷等均会对IT业科技工作者造成很大压力。其中,工作负荷对身心健康直接有预测作用,即工作负荷越大、身心健康状况越差^[4]。在影响身心健康的因素方面,除了压力会影响心理健康之外,乐观和社会支持对心理健康有积极的影响^[5]。

本研究除了对多家IT企业进行抽样问卷调查之外,还对已经接受一年以上心理健康服务的某IT企业做了个案研究,通过问卷调查和心理咨询记录统计,考察IT科技工作者关注的热点问题。该研究一方面从理论上进一步探索影响IT科技工作者心理健康状况的因素;另一方面从实践上帮助程序员等IT从业人员了解自己的身心健康状况及问题来源,获得相关心理学建议,了解提高自己的心理健康水平的调适方法;此外,

收稿日期:2019-05-06;修回日期:2019-05-10

作者简介:王詠,教授,研究方向为积极组织行为、职业心理健康,电子信箱:wangy@psych.ac.cn;肖震宇(通信作者),助理研究员,研究方向为积极组织行为、职业心理健康,电子信箱:xiaozy@psych.ac.cn

引用格式:王詠,李旭培,肖震宇. IT科技工作者心理健康状况[J]. 科技导报, 2019, 37(11): 45-52; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2019.11.006

也帮助IT企业了解员工整体的心理健康现状,找到引发员工不良情绪和工作倦怠等问题原因。发现组织层面存在的共性问题,获取影响员工心理健康的关键要素及工作建议,并在之后搭建相应的心理健康服务平台,开展员工关爱工作,增进员工企业认同感、依存感、愉悦感,全面助推广大互联网企业和技术驱动型企业的可持续发展。

1 对IT从业人员的心理健康状况抽样调查

1.1 研究对象

本研究由某IT从业人员俱乐部组织协调,中国科学院心理研究所设计问卷、提供在线调研平台。在线调研于2017年10月上旬开始,到10月中旬结束。参加调研的单位包括:民营IT企业、上市IT企业、以及国有独资、外商独资或中外合资IT企业,涵盖从50人以下到1000人以上公司规模的企业。调查最终回收有效问卷403份,其中77.2%为男性,22.8%为女性;35岁以下从业人员占74.5%;未婚46%,已婚52%,离异2%;96%的IT从业人员受过大专以上学历,其中本科以上学历占80.4%;一线员工占50.4%,项目组长等基层管理者占16.4%,部门经理等中层管理者占13.9%,总监以上高层管理者占7.7%,企业创立者或合伙人占9.7%。

1.2 研究工具

本次调查使用的问卷有自编的躯体症状问卷,包括诸如“容易疲倦”“食欲不振”等21题描述躯体症状的问题,采用从“没有”到“总是”的5点Likert计分;陈楚侨等编制的抑郁、焦虑与压力反应问卷(DASS)中的压力反应分卷^[6],包括“觉得自己消耗了很多精力”“觉得自己很容易被激惹”等7题,采用4点Likert计分;Goldberg等编制的一般心理健康问卷(GHQ12)^[7-8],包括12个问题,其中6个问题为积极项目,例如“做事能集中注意力”等,6个问题为消极项目,例如“因忧虑而失眠”等,采用4点Likert计分;症状自评量表(SCL90)中的焦虑分量表,包括9个问题,例如“神经过敏,心中不踏实”“感到要赶快把事情做完”等,采用5点Likert计分;抑郁采用的是PHQ-9问卷^[9],包括“做事时提不起劲或没兴趣”“食欲不振或吃太多”等,共9题,采用4点Likert计分;Maslach和Jaskson等^[10]编制的职业倦怠问卷(MBI-GS),包括16个问题,例如“工作让我感觉身心俱惫”“我

对工作不像以前那样热心了”“我完成了很多有价值的工作”等,采用7点Likert计分。

所有问卷数据整理汇总后采用SPSS 21统计分析软件进行统计分析,所有量表得分转化为百分制,便于比较。

1.3 研究结果

1.3.1 总体情况

参加调研的IT业员工中,有28.0%感到压力较高,4.0%感到压力很高,感到压力较低的占9.7%,感到压力很低的只有5.0%。在压力反应上,表现比较明显的是身心疲惫和紧张易怒。在工作压力来源上,超过50%认为压力来源最大的是工作本身,例如工作负荷大、超时工作多、时间压力紧、任务变化快、自己不感兴趣、临时事务多、自由度低等;其次是职业生涯发展,例如职位调动难、晋升要求高、发展机会少、空间小、工作安全感低、自我实现等(图1)。在偏高的压力下,对个体的身心健康会产生一定的影响。在IT员工调研过程中发现,常见的亚健康躯体症状有易疲劳、眼睛不适、记忆下降、腰颈疼痛、睡眠障碍等(图2)。

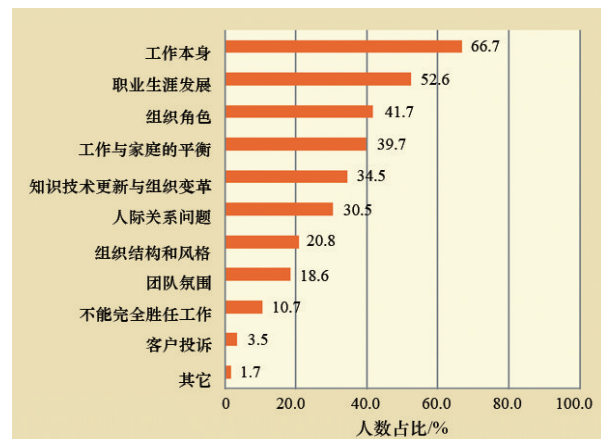


图1 工作压力来源

Fig. 1 Source of work stress

根据GHQ12问卷的结果,心理健康人数占比35.5%,亚健康人数占比24.8%,不佳占比39.7%,高于不佳比例占26.2%的白领平均水平(注:此处及之后文中提及的“白领平均水平”指的是中国科学院心理研究所心理健康应用中心收集的1.8985万名从事脑力劳动的员工数据库中,涉及有关量表的常模数据)。根据SCL-90焦虑分量表的结果,检出焦虑倾向的人数比例达到20.3%,高于16.4%的白领平均水平。根据PHQ-9抑郁问卷的结果,中重度以上抑郁倾向的人数比例为6.4%,低于17.4%的白领平均水平。根据MBI-GS职业

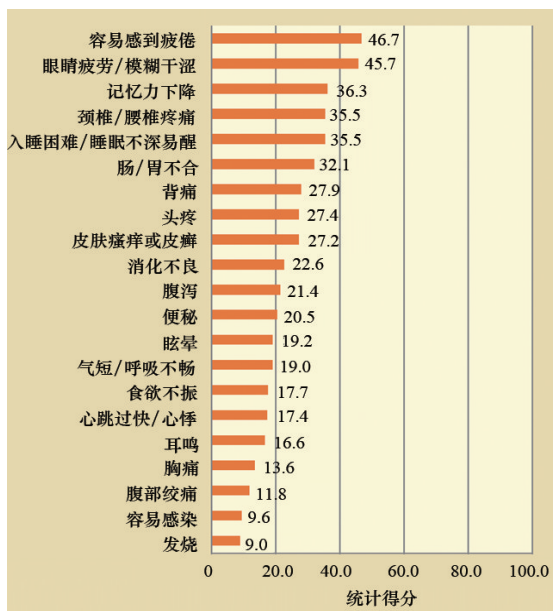


图2 躯体症状(分数越高表示越常见)

Fig. 2 Somatic symptoms (higher scores indicate more common)

倦怠问卷的结果,职业倦怠水平较高的人数占比为13.9%,低于25.9%的白领平均水平。

幸福感评估中,8.2%的人感到幸福感很高,27.3%的人幸福感较高,幸福感较低和很低的分别只有5.2%和2.0%。组织氛围评估中,感到组织氛围很好的占10.4%,较好的占32.8%,一般占45.9%,较差占6.0%,很差占5.0%。

1.3.2 从人口学角度看影响压力、身心健康、幸福感的因素

进一步考察影响压力、身心健康、幸福感的人口学

因素,发现性别、企业性质和企业规模对压力、身心健康、幸福感的影响不大,并不存在统计显著性。

职务级别方面,创始人(平均分62.8)和高层管理者(平均分64.2)的压力感高于中层(平均分55.9)和基层管理者(平均分56.7),中层和基层管理者的压力感高于一线员工(平均分51.8)。但是职级对于压力反应、身心健康、幸福感影响不大。

从业年限方面,躯体症状随着从业年限的增长有上升的趋势,幸福感随着从业年限增长呈现先降后升的“U”型走势,从业年限对压力和焦虑、抑郁的影响不大(表1)。

表1 不同从业年限在躯体症状和幸福感上的平均分

Table 1 Mean scores on physical symptoms and well-being for different years of employment

从业年限	躯体症状	幸福感
不满1年	18.5	67.0
1~3年	23.0	59.4
4~5年	25.2	58.6
6~10年	26.2	55.9
11年以上	25.3	60.2

年龄方面,36~40岁的员工压力感受和压力反应相对其他年龄组的人更高一些,36~40岁的员工躯体症状和职业倦怠相对其他年龄组的人更高一些,26~30岁和36~40岁的员工在焦虑和抑郁上相对其他年龄组的人更高一些,员工的幸福感随着年龄呈现先降后升的“U”型趋势(表2)。

表2 不同年龄段在压力、身心健康和幸福感上的平均分

Table 2 Mean scores on stress, physical and mental health and well-being in different age groups

年龄段	压力感	压力反应	躯体症状	职业倦怠	焦虑	抑郁	幸福感
25岁或以下	50.3	21.7	21.8	50.3	60.5	23.3	62.5
26~30岁	56.7	26.1	25.5	49.8	62.7	27.9	58.6
31~35岁	55.1	22.9	23.9	49.4	57.9	22.0	55.4
36~40岁	59.6	29.0	29.7	51.5	63.2	26.4	56.6
41~45岁	58.2	21.2	21.7	46.5	58.5	21.0	61.1
46岁或以上	41.7	15.1	21.5	47.1	53.5	14.5	70.8

在婚恋状况方面,不同婚恋状况在躯体症状和职业倦怠方面的均分没有差异。未婚但有稳定交往对象的员工压力感受和压力反应相对其他年龄组的人更低一些,未婚且无稳定交往对象的员工抑郁倾向比其他年龄组高一些,离异员工焦虑分数比其他年龄组高一

些,有稳定交往对象或已婚员工的幸福感相对无交往对象或离异员工要高(表3)。

1.3.3 组织氛围对压力、身心健康、幸福感的影响

在组织氛围方面,组织氛围越好,员工的压力感和压力反应均随之下降,身心越健康,幸福感越高(表4)。

表3 不同婚恋状况在压力、心理健康和幸福感上的平均分

Table 3 Mean scores of different marriage and love situations in stress, mental health and well-being

婚恋状况	压力感	压力反应	焦虑	抑郁	幸福感
未婚,且无稳定交往对象	55.5	25.8	61.4	27.5	51.9
未婚,但有稳定交往对象	50.2	21.1	61.5	23.1	62.4
已婚	56.6	24.4	59.6	23.5	61.3
离异	58.9	23.3	64.9	22.6	56.7

表4 不同组织氛围在压力、身心健康和幸福感上的平均分

Table 4 Mean scores of stress, physical and mental health and happiness in different level of organizational environment

组织氛围	压力感	压力反应	躯体症状	职业倦怠	焦虑	抑郁	幸福感
很差	64.0	39.0	31.6	60.4	69.0	42.4	41.5
较差	52.9	26.4	27.4	54.2	61.6	23.7	59.2
一般	56.3	25.9	25.4	51.1	61.6	26.5	56.6
较好	54.8	20.6	22.8	46.3	58.7	20.7	62.7
很好	46.7	18.0	19.9	46.0	57.1	18.0	67.4

2 对某IT公司的个案研究

2.1 研究对象

以使用员工心理健康服务(EAP)的某家IT公司为例,开展个案研究。该公司接受的心理健康服务包括心理测评、驻场心理咨询、心理健康讲座等。

在2017年进行的公司员工心理健康测评中,收集到有效问卷537份,其中男性54.9%,女性45.1%;35岁以下占90.0%;未婚64.6%,已婚33.3%,离异2.0%;96.3%的员工受过大专以上教育,其中本科以上学历占82.1%。

2.2 研究工具

对员工使用的测评问卷包括精简版的A型性格问卷,采用“是”“否”两个选择,共9题;乐观问卷,包括“我总是对事物抱着乐观的态度”等5题,5点Likert计分;韧性问卷,包括“我面对逆境的能力很高”等9题,5点Likert计分;自我效能感问卷,包括“如果我尽力去做的话,我总是能够解决问题的”等10题,4点Likert计分;人际关系问卷16题,每题有3个选项,例如“我认为选择朋友的最重要的品质是:具有能吸引我的才华;可以信赖;对方对我感兴趣。”等。压力反应问卷、焦虑问卷、抑郁问卷、职业倦怠问卷与研究1所用的问卷完全相同。

所有问卷数据整理汇总后采用SPSS 21统计分析软件进行统计分析,所有量表得分转化为百分制,便于比较。

2.3 研究结果

2.3.1 总体情况

在性格特点上,该IT公司员工中,高进取心、高进攻心的A型人格占55.1%,高于较松散、与世无争的B型人格(44.9%);乐观水平高的占49.0%,一般的占43.0%,低的只占8.0%;韧性水平高的占35.6%,一般的占56.6%,低的只占7.8%;自我效能感水平高的占20.9%,一般的占68.5%,低的占10.6%。在人际关系上,能和同事相处融洽的占42.6%,一般的占57.2%,不和的只占0.2%。

在心理健康方面,有15.1%感到压力较高,1.5%感到压力很高,感到压力较低的占16.0%,感到压力很低的只有5.4%;在压力反应上,17.5%的人压力反应高;在工作压力来源上,超过半数人认为压力来源最大的是工作本身,其次是职业生涯发展。根据SCL-90焦虑分量表的结果,检出焦虑倾向的人数比例达到22.5%;根据PHQ9抑郁问卷的结果,中重度以上抑郁倾向的人数比例为4.9%。心理健康方面的调查数据和研究1的IT业员工平均水平基本相符。

根据MBI-GS职业倦怠问卷的结果,职业倦怠水平较高的人数占比为6.0%,低于研究1的IT业员工平均水平。

幸福感评估中,20.9%的人感到幸福感很高,35.9%的人感到幸福感较高,感到幸福感较低和很低的分别只有2.8%和1.3%,优于研究1的IT业员工平均水平。参加调研者对公司的组织氛围进行评价时,感到组织

氛围很好的占 19.7%, 较好的占 32.8%, 一般占 40.2%, 较差占 4.5%, 很差占 2.8%, 也优于研究 1 的 IT 业员工平均水平。

2.3.2 内部因素和外部因素对心理健康和工作状态的影响

为了确定员工心理健康服务工作如何开展, 需要确定影响员工工作状态和心理健康的影响因素。找到哪些内外部因素会影响到员工的身心健康和工作状态, 就可以有针对性地提出工作方向和工作建议, 做到针对性、实效性。

通过将性格特点、人际关系和组织氛围对抑郁的回归考察发现, 心理特质中的 A 型性格和抑郁有正相关, 乐观、坚韧和人际关系和抑郁有负相关。当 A 型性格倾向越低、心理品质越乐观坚韧、人际关系越和谐, 员工抑郁水平都会越低。组织氛围和抑郁有负相关, 组织氛围越好, 员工抑郁水平越低(图 3)。

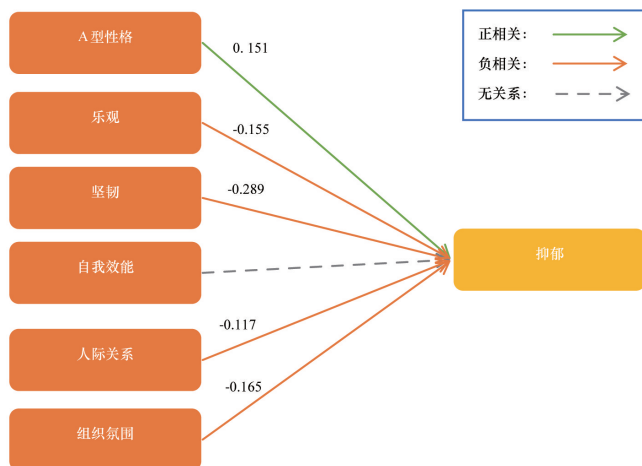


图 3 影响抑郁的因素(数字为标准回归系数)

Fig. 3 Factors affecting depression (the figure is the standard regression coefficient)

通过将性格特点、人际关系和组织氛围对焦虑的回归考察发现, 心理特质中的 A 型性格和焦虑有正相关, 坚韧和人际关系和焦虑有负相关。当 A 型性格倾向越低、心理品质越坚韧、人际关系越和谐, 员工焦虑水平都会越低。组织氛围和焦虑有负相关, 组织氛围越好, 员工焦虑水平越低(图 4)。

通过将性格特点、人际关系和组织氛围对压力反应的回归考察发现, 心理特质中的 A 型性格和压力反应有正相关, 坚韧、自我效能和组织氛围和压力反应有负相关。当 A 型性格倾向越低、心理品质越坚韧、自我效能感越高, 员工的压力感都会越低。组织氛围和压力感有负相关, 组织氛围越好, 员工压力感越低(图 6)。

员工的压力反应都会越低。组织氛围和压力反应有负相关, 组织氛围越好, 员工压力反应越低(图 5)。

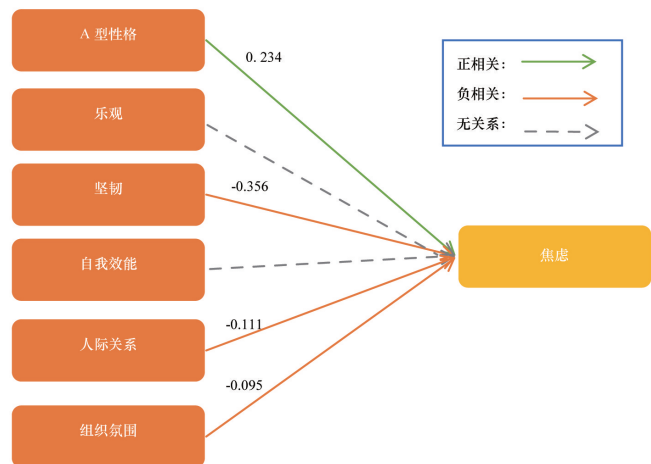


图 4 影响焦虑的因素(数字为标准回归系数)

Fig. 4 Factors affecting anxiety (the figure is the standard regression coefficient)

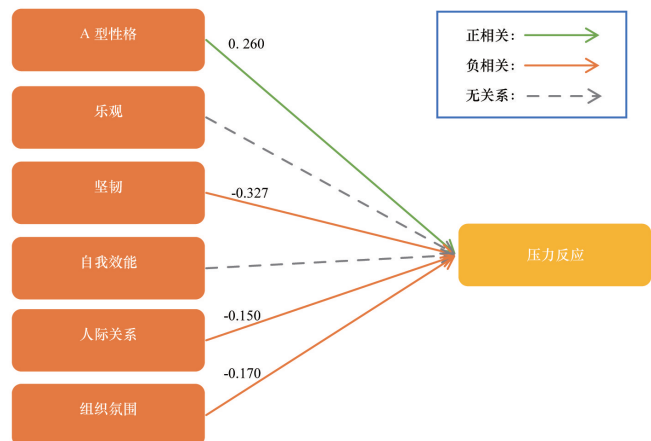


图 5 影响压力反应的因素(数字为标准回归系数)

Fig. 5 Factors affecting stress response (the figure is the standard regression coefficient)

通过将性格特点、人际关系和组织氛围对压力感的回归考察发现, 心理特质中的 A 型性格和压力感有正相关, 坚韧、自我效能和组织氛围和压力感有负相关。当 A 型性格倾向越低、心理品质越坚韧、自我效能感越高, 员工的压力感都会越低。组织氛围和压力感有负相关, 组织氛围越好, 员工压力感越低(图 6)。

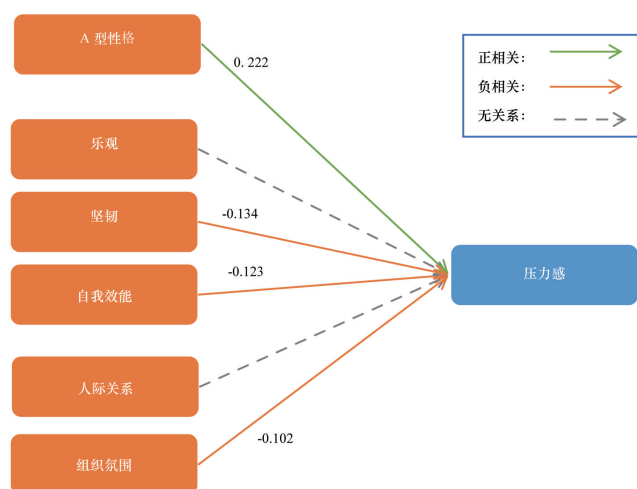


图6 影响压力感的因素(数字为标准回归系数)

Fig. 6 Factors affecting stress (the figure is the standard regression coefficient)

2.3.3 公司员工咨询使用情况

2017年中国科学院心理研究所心理健康应用中心为该企业员工提供了46场驻场心理咨询,除了节假日之外,每周一次。咨询人数共计106人,咨询时长共计184小时。

在参加驻场咨询的来访者中,女性占68%,男性占32%,女性显著多于男性;年龄分布方面,35岁及以下员工占90%,和员工人口学结构相一致;岗位方面,一线员工82.7%,基层管理者13.7%,中层管理者3.6%,和员工人口学结构相一致。

在咨询涉及的问题类型方面,最多的是情绪心理,例如焦虑、抑郁、烦躁等,占总咨询量的30%;其次是个人成长,占总咨询量的21%;其余例如恋爱婚姻、家庭冲突、人际关系、职场问题、亲子教育等加起来低于50%。

3 讨论

从对IT员工的抽样问卷调查和对某IT公司的个案研究结果发现,IT科技工作者的压力感比其他白领员工要高,导致压力的来源主要是工作本身的特点和IT科技工作者的职业生涯发展。这种高压力的工作导致IT科技工作者的心理健康状况不佳,主要体现在心理焦虑上,有较高行为层面表现出来的压力反应和躯体症状。相对而言,IT科技工作者抑郁的水平较低。

IT行业是个竞争非常激烈的行业,经常呈现“赢家通吃”的局面,这就要求公司需要不断保持在业界的领先地位,也要求公司员工经常性的超时工作,例如早上9:00上班,晚上9:00下班,周六还要加班的“996”工作制。这种工作负荷大、超时工作多、时间压力紧、任务变化快、自己不感兴趣、临时事务多、自由度低等工作特点,使得工作本身成为最大的压力来源^[4]。

IT行业的技术迭代非常快速,要求员工始终保持自我学习、自我提升的状态,不然很容易因为自己的技能不符合时代发展而被淘汰。从调研中也可以发现,35岁以下的IT从业人员占绝大多数。在IT行业中,35岁如果不能转型到管理岗位,往往因为身体吃不消高负荷的工作或者已有知识技能的陈旧而被淘汰,所以自己个人的职业生涯发展成为排名第二的压力来源,对于职业发展给IT员工带来的压力,以往的国内外研究也证实了这一点^[11-12]。

IT行业是朝阳行业,发展的前景巨大。IT科技工作者所工作的企业往往薪酬和社会地位高出社会平均水平,这就使得IT科技工作者对工作有着较高的认可度和工作热情,能从中发挥自己的价值,因此在职业倦怠方面相对其他白领会比较低,幸福感也相对较高。

在进一步的影响因素研究中发现,IT科技工作者的个人特点和外部环境都会对其心理健康产生影响。其中有积极影响作用的内部因素是乐观^[13]、坚韧^[11]、自我效能^[14-15]等积极品质,以及良好的人际关系。组织氛围作为外部因素,对IT科技工作者的心理健康也有重大影响。因此要想提升IT科技工作者的心理健康水平,需要在提升其积极品质和改善组织氛围内外两方面同时发力。例如定期组织心理健康状况自测、开展心理健康知识宣讲、推送疏导情绪、减轻压力的音视频、组织团体心理辅导、对于压力较大或情绪不佳的员工提供一对一的心理咨询服务等。在组织层面,提供温馨舒适的工作空间、营造和谐融洽的组织氛围、做好企业文化建设等,也可以有效提升IT科技工作者的心理健康水平^[16-17]。

随着智能穿戴设备和虚拟现实技术的发展,未来可以通过手环、手机等自带传感器来评估IT科技工作者的心理状态,通过人工智能判断其心理健康水平,如果达到警戒水平,可以通过手机等自动推送心理自助的服务,比如指导自我放松、预约心理咨询等。

4 结论

通过对IT科技工作者的抽样问卷调查和对某IT公司的个案分析,得出以下结论:IT科技工作者的心理健康呈现高压力、高焦虑、高幸福感、低抑郁、低倦怠这“三高两低”的特点;导致IT科技工作者高压力的主要原因是IT业工作本身高负荷、多加班的工作特点,以及专业要求高、转型渠道有限等职业生涯发展面临的问题;在影响身心健康的人口学因素方面,年龄和婚恋状况对身心健康有较大的影响。在个人性格特点方面,A型人格对心理健康有负面影响,乐观、坚韧、自我效能、善于处理人际关系都对心理健康有积极影响;在外部因素方面,组织氛围对心理健康有积极影响。

建议IT行业能够进一步强化人性化管理,关爱员工。具体操作可以从以下3方面努力:第一,科学设计岗位职责,改善工作环境,避免让员工长期超负荷高压状态下工作;第二,建立良好的组织氛围,提供和谐融洽的人际关系;第三,提供生涯规划指导,明晰员工的职业发展路径,让员工能有不断自我提升和发展的机会和动力。

参考文献(References)

- [1] Nieuwenhuijsen K, de Boer AGEM, Verbeer J H, et al. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Detecting anxiety disorder and depression in employees absent from work because of mental health problems[J]. *Occupational and Environmental Medicine*, 2003, 60(1): 77-82.
- [2] 赵健. 北京IT企业基层技术员工加班现状、原因与对策[J]. *特区经济*, 2013(1): 131-132.
Zhao Jian. The current situation, causes and countermeasures of overtime work of grassroots technical staff in Beijing IT enterprises[J]. *Special Zone Economy*, 2013(1): 131-132.
- [3] 共青团中央. 工作996,生病ICU? 关注:年轻人该如何奋斗[EB/OL]. [2019-04-30]. https://mp.weixin.qq.com/s/e5qaW6ED_WUunNYG-q7frg.
Central Committee of the Communist Youth League. Work 996, ICU? Concern: how young people should struggle[EB/OL]. [2019-04-30]. https://mp.weixin.qq.com/s/e5qaW6ED_WUunNYG-q7frg.
- [4] 张西超, 连旭, 车宏生. IT企业员工压力源、应对方式与身心健康的相关研究[J]. *心理学探新*, 2006(1): 91-95.
Zhang Xichao, Lian Xu, Che Hongsheng. Research on the stressors, coping styles and physical and mental health of IT employees[J]. *Psychology Exploration*, 2006(1): 91-95.
- [5] 张文晋, 郭菲, 陈祉妍. 压力、乐观和社会支持与心理健康的关系[J]. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(2): 225-227.
Zhang Wenjin, Guo Fei, Chen Zhiyan. The relationship between stress, optimism and social support and mental health[J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2011, 19(2): 225-227.
- [6] 文艺, 吴大兴, 吕雪靖, 等. 抑郁-焦虑-压力量表中文精简版信度及效度评价[J]. *中国公共卫生*, 2012, 28(11): 1436-1438.
Wen Yi, Wu Daxing, Lü Xuejing, et al. Psychometric properties of the Chinese Short Version of Depression Anxiety and Stress Scale in China[J]. *Chinese Journal of Public Health*, 2012, 28(11): 1436-1438.
- [7] Gnambis T, Staufenbiel T. The structure of the General Health Questionnaire (GHQ-12): Two meta-analytic factor analyses[J]. *Health psychology review*, 2018, 12(2): 179-194.
- [8] 李艺敏, 李永鑫. 12项一般健康问卷(GHQ-12)结构的多样本分析[J]. *心理学探新*, 2015, 35(4): 355-359.
Li Yimin, Li Yongxin. The factor structure of the 12-item general health questionnaire: The multi-group analyses[J]. *Psychology Exploration*, 2015, 35(4): 355-359.
- [9] Kroenke K, Spitzer R L, Williams J B. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure[J]. *Journal of General Internal Medicine*, 2001, 16(9): 606-613.
- [10] Schutte N, Toppinen S, Kalimo R, et al. The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey(MBI-GS) across occupational groups and nations[J]. *Journal of Occupational and Organizational psychology*, 2000, 73(1): 53-66.
- [11] 陈燕, 赵丽丽. IT企业员工工作压力实证研究[J]. *企业经济*, 2010(11): 74-78.
Chen Yan, Zhao Lili. Empirical research on the work stress of IT enterprise employees[J]. *Enterprise Economy*, 2010(11): 74-78.
- [12] Joseph, D, Kok-Yee N, Christine K, et al. Turnover of information technology professionals: A narrative review, meta-analytic structural equation modeling, and model development [J]. *Mis Quarterly*, 2007, 31(3): 547-577.
- [13] Rioli, L, Savicki V. Optimism and coping as moderators of the relation between work resources and burnout in information service workers[J]. *International Journal of Stress Management*, 2003, 10(3): 235-252.
- [14] 张春霞. IT行业软件开发人员的工作压力、自我效能感与职业倦怠的关系研究[D]. 辽宁: 东北财经大学, 2011.
Zhang Chunxia. Research on the relationship between work stress, self-efficacy and burnout of IT industry software developers[D]. Liaoning: Dongbei University of Finance and Economics, 2011.
- [15] Marisa S, José M P, Wilmar B S. Self-efficacy specificity and burnout among information technology workers: An extension

- of the job demand-control model[J]. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2002, 11(1): 1-25.
- [16] ATAY Balimser Elif. 工作满意度研究以及工作压力和组织氛围对其的影响[D]. 上海: 华东理工大学, 2012.
- ATAY Balimser Elif. Job satisfaction study and the impact of work stress and organizational climate [D]. Shanghai: East China University of Science and Technology, 2012.
- [17] 高梅. IT行业员工工作压力、组织信任与工作满意度的关系研究[D]. 南京: 南京林业大学, 2014.
- Gao Mei. Research on the relationship between work stress, organizational trust and job satisfaction in IT industry[D]. Nanjing: Nanjing Forestry University, 2014.

Mental health of IT employees

WANG Yong, LI Xupei, XIAO Zhenyu*

Institute of Psychology, Chinese Academy Science, Beijing 100101, China

Abstract A sample questionnaire survey of 403 employees in a number of IT companies and a case study of an IT company show that IT workers are high-stress, high-anxiety, high-happiness, low-depression, and low-burnout. The main sources of stress are the characteristics of the work itself, such as the workload, and the career development. In terms of demographic factors affecting the physical and mental health, the age and the marriage status have an impact on the physical and mental health: 36-40 year old employees are in a state of high stress, low physical and mental health, low happiness; for the married employees or those with stable contacts with friends, their stress, physical and mental health, and their happiness level are better than those of divorced or unconnected employees. With regard to the personal personality, type A personality has a negative impact on the mental health. Optimism, resilience, and self-efficacy all have a positive impact on the mental health. With regard to external factors, interpersonal relationships and organizational environments have a positive impact on the mental health. The better the organizational atmosphere, the lower the employee's sense of stress, the better the physical and mental health, and the higher the happiness sense.

Keywords IT employees; mental health; psychological counseling ●



(责任编辑 卫夏雯)