

中国科协所属学会专职人员职业心理状况

王董瑞^{1,2}, 王雅芯¹, 陈祉妍^{1*}

1. 中国科学院心理健康重点实验室, 中国科学院心理研究所, 北京 100101

2. 中国科学院大学, 北京 100049

摘要 对中国科协所属学会的专职工作人员职业心理状态进行了调查。使用流调中心抑郁量表简版、职业满意度量表、情绪调节量表、心理资本量表等工具编制问卷, 发放并收集到 557 份有效问卷。研究表明: 学会专职工作人员的抑郁和焦虑状况较为普遍, 18.9% 可能存在抑郁倾向, 30.8% 可能存在轻度焦虑问题, 18.9% 可能存在中到重度焦虑问题; 学会专职工作人员的职业满意度处于中等程度, 不同的职位和收入水平之间, 职业满意度、工作投入及职业承诺具有显著差异; 多元回归分析发现, 内部与外部因素均对学会专职工作人员的心理状态具有显著预测作用。情绪调节与工作环境对焦虑和抑郁回归系数显著, 认知重评显著降低抑郁和焦虑的水平; 工作要求越高, 抑郁和焦虑的水平越高, 决策自主越高, 抑郁和焦虑的水平越低。心理资本与工作环境对职业满意度、工作投入和职业承诺等工作心态回归系数显著, 其中人际型心理资本更能正向预测学会专职人员的职业满意度。技能发展对职业满意度、工作投入和职业承诺都存在显著影响: 技能发展的机会越多, 工作心态越好。过多的工作要求降低职业承诺和满意度。

关键词 学会专职工作人员; 职业心理状态; 心理健康

“代表一个国家在国际上的科学地位, 则有两个标志: 学会与期刊。”^[1]。此处所指学会即科技社团, 是由科技工作者组成的非营利性社会组织, 是科学共同体的重要组成形式之一。中国科学技术协会(以下简称中国科协)所属全国学会、协会和研究会(以下简称学会), 是按自然科学、技术科学、工程技术及相关科学的学科组建, 或以促进科学技术发展和普及为宗旨的

社会团体, 是中国科技社团的主要代表。中国科协所属学会共有 210 家, 是党和政府广泛联系科技工作者的社会组织、社会团体, 承载着推动国家科技进步、促进社会治理创新、服务世界科技强国建设的重要使命, 其发展与国家的学科、行业、产业水平息息相关。

学会办事机构, 即学会秘书处, 是在全国学会理事会领导下的常设业务机构, 在授权范围内拥有对学会

收稿日期: 2019-02-21; 修回日期: 2019-04-05

作者简介: 王董瑞, 硕士研究生, 研究方向为应用心理学, 电子信箱: 117046510@qq.com; 陈祉妍(通信作者), 教授, 研究方向为临床心理学, 电子信箱: chenzy@psych.ac.cn

引用格式: 王董瑞, 王雅芯, 陈祉妍. 中国科协所属学会专职人员职业心理状况[J]. 科技导报, 2019, 37(11): 64-70; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2019.11.008

事务的管理权和代理权,主要职责是贯彻落实理事会和常务理事会的决议,处理日常事务,是学会工作的枢纽,也是学会对各界联系的窗口。建设一支专业水平高、精干高效、充满活力的专职人员队伍,是学会发展的关键。学会自身的学术交流、期刊出版、会员服务、科学普及、智库建设等水平,制约着秘书处工作人员的质量和数量,后者又反过来影响制约前者。社会治理的路径之一,就是要面向人的心理建设,治理主体能力也是内生的心理学问题之一^[2]。学会作为积极参与社会治理的重要力量,其心理建设是关键。对学会专职工作人员职业心理状态进行研究并提升其水平,有利于专职人员的心理健康发展,有利于提升办事机构的工作绩效,有利于学会的长久发展。

在现有研究中,一方面,社会工作领域,以社会组织从业者独立进行研究的甚少;对社会组织管理中的最核心要素,即人的研究,特别是从心理学角度的研究少之又少^[3],对科技社团专职工作人员更是如此。另一方面,从心理学视角探讨职工心理的相关研究,主要集中在心理健康状况方面,而没有将职业心理状态视为一个整合的概念加以具体界定、描述和分析^[4]。本研究通过对中国科协所属学会专职工作人员进行心理评估与测量,将其职业心理状态区分为心理健康状况(含焦虑和抑郁2个指标)、工作心理状态(含职业满意度、工作投入和职业承诺)和个人技能(含情绪调节和心理资本)等部分,对心理状态的内部(个人技能)和外部(工作环境)影响因素进行分析,并以此来推动科技社团专职人员专业化、职业化,为提升办事机构在选拔聘任、教育培训、薪酬福利、培养激励等方面能力提出建议。

1 对象与方法

1.1 调查对象

本次研究调查对象为中国科协所属全国学会秘书处专职工作人员,包括由学会解决工资、保险和福利待遇的全职工作人员;专职的离退休返聘人员等;不含兼职工作人员。利用问卷星平台设计通过手机微信发送问卷,共收集到有效问卷557份,其中男性173人,女性336人,另有48人未填写性别信息。

1) 年龄。答卷者的平均年龄为39.5岁,标准差为10.4岁,年龄中位数为38岁,年龄在35岁及以下的42.4%,35岁到50岁的40%,50岁以上的17.6%。

2) 职级。共409人提供了信息,其中秘书长、副秘书长级别43人,有效百分比10.5%;部门主任、副主任级别137人,有效百分比33.5%;科员级别229人,有效百分比56.0%。

3) 学科领域。共有74个学会的人员参与了本次调查,其中理科类学会93人,有效百分比17.0%;工科类学会255人,有效百分比46.7%;农业类学会43人,有效百分比7.9%;医学类学会124人,有效百分比22.7%,交叉类学会32人,有效百分比5.9%。

4) 学会建设。依据中国科协2018年世界一流学会建设项目入选结果,中国科协所属210家学会中有50家人选该项目;参与本次调查的学会,有48.9%来自入选项目学会,51.1%来自未入选学会。

1.2 调查工具

1) 流调中心抑郁量表简版。流调中心抑郁量表在国际上被广泛用于对普通人群进行抑郁症状的筛查,要求调查对象使用0~3评定最近一周内症状出现的频度。本次调查根据我国常模修订的9题简版^[5]。该抑郁量表以总分10分为界判断有无抑郁倾向,以17分为界判断有无抑郁高风险。在本研究中的Cronbach α 系数为0.89。

2) 广泛性焦虑问卷。广泛性焦虑问卷^[6]用于测量普通人群的焦虑状态。由7题组成,要求调查对象用0~3分评定最近两周的情况。在该量表上得分低于5分代表无焦虑问题,5~9分代表轻度焦虑问题,10~14分代表中度焦虑问题,15分以上代表重度焦虑问题。在本研究中Cronbach α 系数为0.91。

3) 职业满意度量表。职业满意度量表为Callanan等编制^[7],通过5题来判断在职业上感受的满意度。该量表采用5点计分,得分越高代表职业满意度越高。该量表在本研究中的Cronbach α 系数为0.86。

4) 工作投入量表。工作投入是一种与工作相关的积极、完满的情绪和认知状况^[8]。工作投入量表为Schaufeli等编制^[9],采用7点计分。问卷包括活力(3题)、奉献(3题)、专注(3题)3个子维度,在本研究中该量表的Cronbach α 系数为0.93,3个子维度的Cronbach α 系数分别为0.87、0.93、0.81。

5) 职业承诺量表。职业承诺是工作者对待自己职业或专业的态度,职业承诺量表为Blau编制^[10],共7题。量表采用5点计分,得分越高代表职业承诺越强。该量表在本研究中的Cronbach α 系数为0.81。

6) 情绪调节问卷。情绪调节问卷为 Gross 等编制^[11],共 10 题,采用 7 点计分,包括表达抑制和认知重评 2 个子维度。在本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.86,2 个子维度的 Cronbach α 系数分别为 0.80 和 0.90。

7) 工作环境量表。工作环境是存在于工作环境中的对工作者身心健康、工作成绩等造成影响的因素,工作环境量表来自美国全国中年研究项目(MIDUS)^[12],共 19 题,采用 5 点计分。量表包括技能发展、决策自主、工作要求、同事支持、领导支持 5 个子维度。在本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.88,5 个子维度的 Cronbach α 系数分别为 0.78、0.84、0.71、0.83 和 0.88。

8) 心理资本量表。心理资本是个体所拥有的积极心理资源,是个体在成长和发展过程中表现出来的一种积极心理状态,包括自信、希望、乐观和韧性等内容^[13]。本调查采用柯江林等开发的本土心理资本量表^[14],包括事务型心理资本(自信勇敢、乐观希望、奋发进取与坚韧顽强)与人际型心理资本(谦虚诚稳、包容宽恕、尊敬礼让与感恩奉献)2 个二阶因素,共 40 个条目。量表采用 1(非常不同意)~6(非常同意)计分。该量表在本研究中的 Cronbach α 系数为 0.96;2 个子维度的 Cronbach α 系数分别为 0.92 和 0.94。

1.3 调查程序

2018 年 8—9 月组织开展了心理状况问卷调查。首先,面向中国科协所属学会秘书处发放自编人口学调查表(与背景信息问卷互为补充和验证),内容包括性别、出生年月、民族、籍贯、政治面貌、婚姻状况、收入、学历、学位、专业技术职务、所在部门及职务、现任职务时长、到学会工作时长、编制形式(事业编、合同编、返聘、其他)以及联系方式等。其次,将收集到的联系方式及设计的问卷录入问卷星平台,并通过手机微信将问卷发给全国学会秘书处,广泛动员专职人员参与。施测过程中,手机验证通过的,方可通过微信参与调查;此间,有欲参与调查但手机号尚未录入的,经与学会秘书处确认为学会专职人员的,可补录手机号及人口学调查表其他信息后,参与测试。

在指导语中说明问卷专为中国科协学会专职工作人员设计,不记名,答案无对错之分,调查分析结果仅做研究之用,以保证问卷效果。

中国科协所属学会共 210 家,本次调查覆盖了 74 家,占 35.2%;根据《中国科协 2017 年度事业发展统计公报》^[15],全国学会专职人员共 4000 人,参与本次调查

人员为 557 人,占 13.9%。

1.4 统计方法

统一采用 SPSS 22.0 统计软件处理数据。用描述性统计描述学会工作人员心理健康状况和工作心态的基本情况;用独立样本 t 检验和单因素方差分析比较不同特征群体间的差异;用单样本 t 检验比较学会工作人员和科技工作者在部分变量上的差异;用多元线性回归分别分析学会专职工作人员心理健康状况与工作心理状态的内部与外部影响因素。

2 结果与分析

学会专职工作人员的人口学因素,除对其心理健康状况有所影响外,也对工作心态有所影响。不同年龄段、不同职级、不同收入水平的人员,在职业满意度、工作投入和职业承诺方面表现有所不同(有关数据见表 1、表 2)。

表 1 不同年龄段工作人员的心理量表平均分
Table 1 Average scores of psychological for staff of different age groups

	35 岁以下 (N=216)	35~50 岁 (N=204)	50 岁以上 (N=90)
抑郁	6.09±5.18	5.80±5.27	4.06±4.47
焦虑	5.20±4.32	5.22±4.34	3.23±2.99
职业满意度	15.75±3.95	15.60±3.87	16.97±3.23
工作投入-活力	10.34±2.46	10.48±2.50	11.01±1.99
工作投入-奉献	10.47±2.56	10.58±2.35	11.08±2.46
工作投入-专注	11.13±2.18	11.56±2.03	11.79±1.96
职业承诺	23.97±4.36	24.43±4.66	25.48±4.37

表 2 不同职级工作人员的心理量表平均分
Table 2 Psychological indices (mean values) for staff of different positions

	秘书长	主任	科员
抑郁	3.05±2.60	5.11±4.86	5.88±5.30
焦虑	3.16±2.91	4.91±4.26	4.90±4.26
职业满意度	17.26±3.20	16.95±3.49	15.12±3.90
工作投入-活力	10.98±1.86	10.83±2.34	10.27±2.33
工作投入-奉献	11.12±2.00	10.97±2.34	10.33±2.48
工作投入-专注	12.00±1.78	11.85±1.87	11.26±2.07
职业承诺	26.77±4.36	25.25±4.80	24.04±4.44

2.1 学会专职工作人员的心理健康状况

2.1.1 抑郁状况

学会专职工作人员抑郁得分平均数为 5.60±5.16

分。得分 <10 分的占总人数81.1%(无抑郁倾向),得分 ≥ 10 分的占18.9%(有抑郁倾向);其中有4.5%的人得分 ≥ 17 分(有抑郁高风险)。

不同年龄段在抑郁得分上存在显著差异($F=5.739, p<0.01$)。35岁及以下的学会专职工作人员得分显著高于36~50岁的学会专职工作人员,36~50岁的学会专职工作人员得分又显著高于50岁以上的学会专职工作人员。不同职级在抑郁得分上存在显著差异($F=6.193, p<0.01$),秘书长(含副秘书长)群体的得分均显著低于主任(含副主任)群体和科员群体。抑郁得分在不同的收入水平群体中存在显著差异($F=4.282, p<0.01$)。收入超过1万元的群体抑郁得分显著低于其他收入水平群体。

2.1.2 焦虑状况

学会专职工作人员在焦虑量表上的平均分为 4.87 ± 4.20 分。在本次调查中,50.3%的学会专职工作人员没有焦虑问题,30.8%具有轻度焦虑问题,11.9%具有中度焦虑问题,7%具有重度焦虑问题。

不同年龄段在焦虑得分上存在显著差异($F=8.681, p<0.01$),50岁以上的学会工作人员焦虑状况显著好于35岁以下和35~50岁2个群体。不同职级在焦虑得分上存在显著差异($F=3.41, p<0.05$),秘书长(含副秘书长)群体的得分均显著低于主任(含副主任)群体和科员群体。入选项目学会的人员焦虑得分显著高于未入选项目学会人员($t=2.244, p<0.05$)。焦虑得分在不同工作时长群体中有显著差异($F=2.688, p<0.05$),工作时长在3~5 h的群体焦虑水平最低,且显著低于工作7~8 h的群体。

2.2 学会专职工作人员的工作心态

2.2.1 职业满意度

学会专职工作人员职业满意度平均得分为 15.89 ± 3.87 分,处于中等水平。不同的年龄段之间存在显著差异($F=14.435, p<0.05$),50岁以上的学会工作人员职业满意度显著好于其他年龄段群体。不同职级存在显著差异($F=13.421, p<0.01$),秘书长(含副秘书长)群体的得分高于主任(含副主任)群体,显著高于科员群体。主任(含副主任)群体得分也显著高于科员群体。在不同的收入水平群体中存在显著差异($F=6.942, p<0.01$)。月收入低于6000元和6000~8000元的群体工作满意度显著低于收入8000~1万元和1万元以上的群体。

2.2.2 工作投入

将工作投入分为活力、奉献、专注三个维度分别计分并分析。不同职级在活力维度($F=3.477, p<0.05$)、奉献维度($F=4.016, p<0.05$)、专注维度($F=5.091, p<0.05$)均存在显著差异,秘书长(含副秘书长)群体和主任(含副主任)群体均显著高于科员群体。研究生学历组的专注得分显著低于其他学历的得分($F=3.027, p<0.05$)。入选项目学会人员在活力维度上的得分显著高于未入选项目学会人员($t=-2.054, p<0.05$)。奉献维度上,收入超过1万元的群体得分显著高于收入6000元以下和6000~8000元的群体,收入8000~1万元的群体得分显著高于6000~8000元的群体($F=2.704, p<0.05$)。

2.2.3 职业承诺

学会专职工作人员职业承诺平均得分为 24.46 ± 4.58 分。不同的年龄段存在显著差异($F=4.04, p<0.05$),50岁以上的学会工作人员职业承诺显著高于其他年龄段群体。不同职级人员存在显著差异($F=7.787, p=0.000$),秘书长(含副秘书长)群体的得分高于主任(含副主任)群体,显著高于科员群体。主任(含副主任)群体得分也显著高于科员群体。在不同的收入水平群体中存在显著差异($F=4.605, p<0.01$),收入超过1万元的群体得分显著高于其他收入水平群体。

2.3 回归分析

使用多元线性回归分别分析学会专职工作人员心理健康状况与工作心理状态的内部与外部影响因素。针对抑郁、焦虑这两项心理健康指标,以情绪调节和工作环境为预测变量;针对职业满意度、工作投入、职业承诺这3项工作心态指标,以心理资本和工作环境为预测变量;纳入年龄作为控制变量,回归分析的结果见表3、表4。

由表3可见,对于抑郁和焦虑,作为内部因素的情绪调节中,只有认知重评的标准回归系数显著,而表达抑制的标准回归系数不显著(认知重评的调节方式显著降低抑郁和焦虑的水平)。作为外部因素的工作环境中,工作要求与决策自主的标准回归系数最为显著。工作要求越高,抑郁和焦虑的水平越高;决策自主越高,抑郁和焦虑的水平越低。从 R^2 的变化来看,情绪调节这一内部因素与工作环境这一外部因素对心理健康的影响大小是相似的。

由表4可见,心理资本对工作心态有显著影响,而

对工作心态的3个指标:职业满意度、工作投入和职业承诺,不同心理资本成分的影响不同,其中人际型心理资本更能正向预测学会专职人员的职业满意度。工作环境中,技能发展对3个指标都存在显著影响:技能发展的机会越多,工作心态越好。工作要求对职业承诺和职业满意度有显著影响:过多的工作要求降低职业承诺和满意度。此外,职业满意度还受到决策自主、同事支持的影响。从 R^2 的变化来看,对于职业满意度和职业承诺而言,作为内部因素的心理资本和作为外部因素的工作环境对影响大小相近。而对于工作投入而言,心理资本的影响远大于工作环境。

表3 心理健康指标的回归分析

		抑郁	焦虑
第一层	年龄	-0.11**	-0.14**
	认知重评	-0.21**	-0.13**
	表达抑制	0.05	0.01
	R^2	0.117**	0.065**
第二层	技能发展	0.13*	-0.04
	工作要求	0.22**	0.25**
	决策自主	-0.16**	-0.14*
	领导支持	-0.11*	-0.10
	同事支持	-0.05	-0.04
	ΔR^2	0.112**	0.081**

注:*代表 $p<0.05$,**代表 $p<0.01$ 。

表4 工作心态指标的回归分析

Table 4 Regression analysis of work attitude index

		职业满意度	工作投入	职业承诺
第一层	年龄	0.03	0.09**	0.12**
	事务型心理资本	-0.01	0.27**	0.12*
	人际型心理资本	0.11*	0.20**	0.16**
	R^2	0.188**	0.463**	0.185**
第二层	技能发展	0.33**	0.37**	0.33**
	工作要求	-0.07**	-0.03	-0.25**
	决策自主	0.24**	0.03	0.03
	领导支持	0.07	0.07	0.06
	同事支持	0.11*	0.02	0.01
	ΔR^2	0.244**	0.126**	0.121**

注:*代表 $p<0.05$,**代表 $p<0.01$ 。

3 讨论

1) 广义的科技工作者包含科技管理人员和科普工作者^[6],学会专职工作人员也应算作在内。由于社会发展因素以及学会现状,多数研究对科技工作者的理解,未包含学会专职工作人员。考虑到学会专职人员与科技工作者联系紧密,工作内容高度相关,本研究将二者有关的心理健康水平进行了比较。对比发现,学会专职工作人员的心理健康水平与科技工作者相近,但表现略有不同。与2017年全国科技工作者心理状况调查的结果相比,学会专职工作人员的抑郁状况更轻,而焦虑水平更重。本次抑郁量表的阳性检出率为18.9%,而科技工作者为22.2%;本次焦虑量表的阳性检出率为49.7%,而科技工作者为48.1%。抑郁与焦虑常常共存,而焦虑通常是更为普遍的负面情绪。抑郁不仅促发自杀等风险,对于工作状态的阻碍也更加严重。焦虑对于工作状态的影响则更为复杂。根据耶克斯-多德森

定律,焦虑水平与工作表现之间并非线性关系,而是呈倒U形曲线,过高或过低的焦虑都不利于工作效率,中等程度的焦虑则具有较好的促进作用。在本研究中发现,入选项目学会的工作人员焦虑水平高于未入选项目学会工作人员,这一方面与入选项目学会工作人员工作内容更加充实、工作紧张度大有关,另一方面,适度的焦虑可能有助于促进更好的工作成绩。

2) 研究结果表明,对于职业满意度和职业承诺而言,虽然心理资本和工作环境影响大小相近,但对于工作投入而言,心理资本的影响远大于工作环境,这就凸显了心理资本的重要性。路桑斯等^[7]认为,心理资本超越了人力资本和社会资本,能带来比二者更大的影响^[7]。陈婉^[8]研究显示,对于社会工作者,心理资本高能更好地缓解组织支持感缺乏带来的负面情绪,较高的心理资本可以预防、缓解职业倦怠。人际型心理资本对职业满意度有正向预测作用,可能是由于人际型心理资本高的个体,更注重保持谦虚谨慎、宽容包含、

尊敬礼让与感恩奉献等有助于良好人际关系的本土特色文化维度,与科技社团本身及其注重联系等工作性质更相匹配,更易获得情感支持,也对组织和工作的积极情感更强。在专职人员入职时,建议将心理资本,特别是人际型心理资本作为筛选标准之一;对专职人员入职及后续的继续教育过程中,可通过组织文化建设、拓展训练、人力资源管理实践等方式积极开发其心理资本,改善工作心态。

3) 分析结果显示,不同职级人员的心理状态差异较为显著,包括心理健康状况、职业满意度、工作投入、职业承诺、心理资本等方面,在多个方面秘书长、副秘书长显著好于中层工作人员,中层工作人员又显著好于普通工作人员。这和以年龄、在单位工作年限、以及收入水平等因素作为控制变量的差异是基本一致的。不同职级之间的差异一方面是工作环境有所差异,例如更高的职级往往拥有更多的决策自主权;另一方面,不同职级的任职人员在个人特征上也有所差异,更高职级者不仅年龄更大,而且在心理资本等内部因素上也更具优势。建议对秘书长、副秘书长、中层工作人员、普通工作人员的心理状态进行分类指导和开发,同时,要尤其关注普通工作人员的心理健康情况和工作心态,给予有针对性的指导和支持;要特别注重改善提升工作环境,为学会专职人员创造更多地提升技能发展的机会,给予其充分的决策自主权,并把握适度的工作要求,从而提升员工乃至秘书处的整体心理健康水平、职业满意度和职业承诺,最终提升工作绩效,促进学会的良好运转和发展。

4 结论

选择相关变量量表设计问卷,对中国科协所属学会秘书处人员的心理健康状况和职业满意度、工作投入及职业承诺,以及情绪调节、心理资本和工作环境情况进行了调查。

建议提升学会专职工作人员的情绪健康与工作心态应双管齐下,既注重工作环境的完善,即创造技能发展的机会、给予充分决策自主权、把握工作要求的度以及加大领导和同事间的支持力度;也注重人员的心理选拔与培训。对各职级而言,普通工作人员的健康状态和工作心态尤需关注和支持,在工作环境上也需要重点关照。

本研究在样本的选择上可进一步改进,可通过适当方式动员全体专职人员参与,得到全样本数据,或更加科学地抽取样本,并可扩大到地方学会。本研究是横断面调查,可尝试每隔3到5年,持续开展调查,进行纵向研究,发现其发展变化趋势和内在机制,总结专职人员职业心理状态的规律,为世界一流学会建设和社会组织发展提供参考和借鉴。

参考文献(References)

- [1] 洪蔚. 师昌绪院士: 科技期刊是一个国家在国际上科学地位的标志[N]. 科学时报, 2010-12-24(A1).
Hong Wei. Academician Shi Changxu: Sci-tech journal is a symbol of a country's international scientific status[N]. Science Times, 2010-12-24(A1).
- [2] 辛自强. 社会治理中的心理学问题[J]. 心理科学进展, 2018(1): 1-13.
Xin Ziqiang. Psychological problems in social governance[J]. Advances in Psychological Science, 2018(1): 1-13.
- [3] 傅小兰, 王思睿. 发挥心理学实证研究在科技社团管理中的价值[C]//科技社团改革发展理论研讨会. 北京: 中国科协学会服务中心, 2017.
Fu Xiaolan, Wang Sirui. Giving play to the value of empirical research in science and technology community management [C]//Seminar on the Reform and Development of Scientific and Technological Associations. Beijing: Service Center for Societies of China Association for Science and Technology, 2017.
- [4] 赵海涛. 职工职业心理状态调查问卷的编制及应用研究[D]. 昆明: 云南师范大学, 2017.
Zhao Haitao. Preparation and application of questionnaire on occupational psychological state of employees[D]. Kunming: Yunnan Normal University, 2017.
- [5] 何津, 陈祉妍, 郭菲, 等. 流调中心抑郁量表中文简版的编制[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2013, 22(12): 1133-1136.
He Jin, Chen Zhi yan, Guo Fei, et al. Development of the Chinese simplified version of CES-D[J]. Chinese Behavioral Medicine and Brain Science Journal, 2013, 22(12): 1133-1136.
- [6] Spitzer R L, Kroenke K, Williams J B W, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7[J]. Archives of Internal Medicine, 2006, 166(10): 1092-1097.
- [7] Callanan G A, Greenhaus J H. The career indecision of managers and professionals: Development of a scale and test of a model[J]. Journal of Vocational Behavior, 1990, 37(1): 79-103.
- [8] Schaufeli W B, Salanova M, Vicente González-romá, et al. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach[J]. Journal of Happiness Studies, 2002, 3(1): 71-92.
- [9] Schaufeli, W. B. The Measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study[J]. Educational and Psychological Measurement, 2006, 66(4): 701-716.
- [10] Blau G. Testing the generalizability of a career commitment measure and its impact on employee turnover[J]. Journal of Vocational Behavior, 1989, 35(1): 88-103.
- [11] Gross J J, John O P. Emotion regulation questionnaire mea-

- surement instrument database for the social science [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, doi: <http://dx.doi.org/10.13072/midss.566>.
- [12] Friedman E M, Williams D R, Singer B H, et al. Chronic discrimination predicts higher circulating levels of E-selectin in a national sample: The MIDUS study[J]. *Brain, Behavior, and Immunity*, 2009, 23: 684-692.
- [13] Luthans F. 心理资本: 打造人的竞争优势[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2008.
Luthans F. Psychological capital: Building a competitive advantage[M]. Beijing: China Light Industry Press, 2008.
- [14] 柯江林, 孙健敏, 李永瑞. 心理资本: 本土量表的开发及中西比较[J]. *心理学报*, 2009, 41(9): 875-888.
Ke Jianglin, Sun Jianmin, Li Yongrui. Psychological capital: The development of the local scale and the comparison of Chinese and western[J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2009, 41(9): 875-888.
- [15] 中国科学技术协会. 中国科协2017年度事业发展统计公报[EB/OL]. (2018-07-01)[2019-02-20]. http://www.cast.org.cn/art/2018/7/1/art_97_317.html.
- [16] 何国祥. 科技工作者的界定及内涵[J]. *科技导报*, 2008, 26(12): 96-97.
He Guoxiang. Definition and connotation of science and technology workers[J]. *Science & Technology Review*, 2008, 26(12): 96-97.
- [17] Luthans F, Norman S. M, Aovlio B. J, et al. The mediating role of psychological capital of in the supportive organizational climate employee performance relationship[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2008(28): 219-238.
- [18] 陈婉. 心理资本、组织支持感对社会工作者职业倦怠的影响研究[D]. 广州: 广州医科大学, 2014.
Chen Wan. Effect of psychological capital and organizational support on job burnout of social workers[D]. Guangzhou: Guangzhou Medical University, 2014.

The occupational psychological state of full-time staff of the societies affiliated to China Association for Science and Technology

WANG Dongrui^{1,2}, WANG Yaxin¹, CHEN Zhiyan^{1*}

1. CAS Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Beijing 100101, China
2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Abstract In order to promote the construction of world-class societies and promote the mastering of specialized knowledge and occupational capability for professional personnel in science and technology societies, the present study surveys the psychological state of full-time staff in the societies affiliated to China Association for Science and Technology. A total of 557 valid questionnaires were distributed and collected. They were compiled with Depression Scale of Center for Epidemiologic Studies, Career Satisfaction Scale, Emotion Regulation Questionnaire, Psychological Capital Scale and other instruments. Through data analysis, it is shown that the depression and the anxiety are common among the full-time staff of the societies, with the detection rate of 18.9% for the depression, 30.8% for the mild anxiety, and 18.9% for the moderate to severe anxiety. The full-time staff is relatively satisfied with their career. Career satisfaction, job involvement and career commitment vary significantly among different positions and income levels. Multiple regression analysis shows that both internal and external factors have a significant influence on the psychological state of the full-time staff. The regression coefficients of the emotional regulation and the job characteristics on the anxiety and the depression are significant, the cognitive reappraisal significantly reduces the level of depression and anxiety. The higher the job requirements, the higher the level of depression and anxiety; the higher the level of the decision-making autonomy, the lower the level of depression and anxiety. Psychological capital and job requirements have significant regression coefficients on the career satisfaction, the job involvement and the occupational commitment, among which the interpersonal psychological capital can positively predict the career satisfaction. Skill development has a significant impact on all three indicators: the more the opportunities for skill development, the better the work attitude. Excessive job requirements reduce the occupational commitment and the career satisfaction. The present study suggests that to improve the emotional health and work state of the full-time staff of the societies, attention should be paid to both the improvement of the working environment and the psychological selection and training of the staff. In contrast, the mental health status and the work attitude of lower rank personnel need special attention and support.

Keywords full-time personnel in science and technology societies; occupational psychology; mental health ●



(责任编辑 卫夏雯)