

工作绩效预测研究述评

罗正学

苗丹民

(中国科学院心理研究所, 北京 100101) (第四军医大学心理学教研室, 西安 710032)

摘要 文章介绍了国内外有关人格、能力与工作绩效关系研究和绩效预测模型研究的最新成果与进展。研究表明, 个体的能力、人格等个性特征影响其工作绩效, 合适的能力、人格测验能较好的预测其工作绩效, 并受到一些中介变量和调节变量的影响。文章提出应从工作绩效结构、预测模型和跨文化研究三个方面加强工作绩效的预测研究。

关键词 工作绩效, 任务绩效, 关系绩效, 跨文化研究。

分类号 B849:C93

对于任何一个组织来说, 组织的效益是我们关注的核心, 组织效益的最大化是我们追求的目标, 而组织效益是依靠许多个体的工作绩效来实现的。因此, 工作绩效也就成为关注的焦点。在管理实践中, 工作绩效的评估是一种重要的管理工具, 它与计划、组织、指挥和控制等主要管理职能有关, 是薪酬管理、职务晋升、人员的甄选和培训的重要依据; 在有关人员选拔等研究中, 工作绩效成为最重要、最常用的效标。Hough 等对 1995~1999 年关于人员选拔的研究进行了回顾, 发现普遍采用工作绩效作为效标^[1]。

一直以来, 工作绩效是工业与组织心理学领域中研究的重要内容, 特别是近些年来, 有关工作绩效的预测研究成为研究人员关注的热点问题。研究人员总是希望能够了解有哪些因素影响个体的工作绩效, 这些因素与工作绩效之间的作用机制又是如何。以往研究认为, 影响员工工作绩效的因素主

要有两个方面: 员工个体内在的特质和外在的工作环境。其中, 对员工内在的特质研究较多, 主要集中在人格、能力等方面; 对外在环境因素的影响研究较少, 主要是对可能影响人格、能力等预测因子与工作绩效作用关系的一些中介变量进行了探讨。

1 人格与工作绩效

人格与工作绩效的研究是 20 世纪工业组织心理学研究最重要的主题之一。一般来说, 研究可以分为两个阶段^[2]。第一个阶段是 20 世纪初至 20 世纪 80 年代中期。这个时期研究人员主要集中研究各种不同的人格量表与工作绩效的关系, 并且得出总体结论是人格与工作绩效之间不存在显著性相关。Guion 和 Gottier 认为^[3]: 没有证据显示人格测验可以作为人员选拔的一个好的工具, 这个结论在 1990 年以前没有受到挑战。分析这个阶段获得人格与工作绩效之间不存在显著性相关结论的原因可能是: ①人格特质的种类过多, 成千上万, 没有一个好的分类系统将这些人格特质进行精简。②用于

收稿日期: 2004-12-20

通讯作者: 苗丹民, E-mail: psych@fimmu.edu.cn

测验的人格特质术语不清晰,同一个术语实际代表的是不同的特质内容,相同的特质内容有不同的术语。③大量的描述性研究导致了效度系数的下降。

第二个阶段是从20世纪80年代中期到现在。这个时期的研究有两个特点:一个是采用五因素模型或其他的一些变量对人格量表进行分类;二是采用元分析的方法对一些研究结果进行了再分析。这个时期的研究取得了令人瞩目的成果,对五因素模型研究的元分析发现人格至少与绩效的某些方面存在显著性相关。

一个好的结构化的人格测量能够较好地预测工作绩效,这一点在工业组织心理学中得到了大家的共识^[4]。Barrick和Mount研究发现大五人格模型中至少有两个维度对整体工作绩效有很好的预测性,严谨性与整体工作绩效的相关系数为0.22,外向型为0.13^[5]。Hayes等对机械操作工人的研究结果显示,社交性(sociability)与出勤率(attendance)相关为-0.29,与完成业绩(achievement orientation)相关为-0.26,与工作独立性相关为-0.26,与整体绩效相关为-0.24^[6]。Salgado对欧洲人的研究发现严谨性、可信任是整体工作绩效的有效预测因子^[7]。Hurtz和Donovan研究报告严谨性与整体工作绩效的相关系数为0.22,情绪性为0.14,外向型为0.09^[8]。对管理人员研究表明,适应性(HPI-adjustment,大五人格中情绪性的一个维度)与管理绩效相关为-0.15^[9]。Barrick和Mount对15篇有关人格与工作绩效关系的论文进行元分析发现,情绪性是许多不同工作情景工作绩效的有效预测因子,其真分数相关的90%置信区间为0.02~0.26。严谨性也是许多工作职业工作绩

效的有效预测因子,与培训绩效的相关为0.27,与团队工作绩效的相关为0.27。如果考虑中介变量,其预测效果更好。外向性与某些职业的工作绩效相关,与团队绩效相关系数为0.16,与培训绩效的相关系数为0.28,与管理绩效的相关系数为0.21。宜人性和开放性与工作绩效呈弱相关,但宜人性与团队绩效相关达到0.34^[2]。

虽然近期的研究表明人格与工作绩效存在显著性相关,但是进一步探讨发现一些研究结果的结论并不一致。Barrick和Mount认为只有严谨性与各种不同职业工作绩效间存在相关^[5]。Robertson认为宜人性、开放性与工作绩效的相关高于严谨性与工作绩效的相关^[10]。Salgado,Anderson认为情绪性、严谨性与工作绩效存在相关^[7,11]。Mount报告严谨性、情绪性影响团队工作绩效^[12]。有研究认为人格与工作绩效间存在双向相关^[13]。对中国管理人员的研究发现,外向与生产力相关为-0.13,内向为0.15^[14]。人格与工作绩效间双向相关的原因:一是对于同一种人格特质来说,在不同的工作岗位产生不同的效应。二是不同的工作岗位需要不同的行为,也就是人格的要求不同。三是人格本身是多维度的。人格与工作绩效间关系的方向性(正或负)可能被与特质相关的情景要求所中介,需要认真考虑的工作情景有三个:工作任务(要求做什么工作),工作团队(与工作人员发生直接关系的人员,包括上级、同事和下属),组织文化。

随着研究的不断深入,对工作绩效本身的结构有了进一步深入的了解。研究人员进一步对人格与工作绩效结构中不同维度的关系进行了研究。Hattrup报道严谨性与关系绩效的相关高于与任务绩效的相关^[15],

LePine 和 Van Dyne 认为严谨性、外向性和宜人性与关系绩效的相关强于与任务绩效的相关^[16]。

香港中文大学的 Cheung 等人认为在中国文化中,存在与处理人际关系行为相关的人格特质——和谐(harmony)和面子(face)。和谐是指一个人内心的平静、人际关系融洽、避免冲突。面子描述了人际交往定位、层级联系和社交行为,这些均与个体保全面子、避免丢面子有关^[17]。Kwong 和 Cheung 将关系绩效分为两个维度——人际关系绩效(interpersonal contextual performance)和个人关系绩效(personal contextual performance)。人际关系绩效又分为两个因子:领导力(leadership)和协作(cooperation);个人关系绩效分为创新(initiation)、果断和坚持(determination and persistency)、热情(enthusiasm)、合作意识(corporate mindedness),他们采用 CPAI 人格测验进行研究,结果发现,和谐、面子、领导力这三个与人际间行为相关的人格特质与人际关系绩效显著性相关,与个人关系绩效相关不显著^[18]。

由此可见,一方面大量实证研究表明人格与工作绩效间存在相关,另一方面相关的研究结论并不一致,研究结论不一致可能的原因:a.工作绩效和人格本身均为多维度结构。b.不同的社会、文化下,工作绩效和人格结构本身存在不同。c.不同工作种类,人格与工作绩效间的关系本身存在不同。

2 能力与工作绩效

工作绩效的一个预测因子是一般认知能力^[19]。差异心理学的研究表明,没有其他的東西比一般认知能力对个体的生活影响更大,在决定个体生活结果方面,一般认知

能力比其他任何特质更重要。

因果模型研究显示,一般认知能力较高的个体学习工作知识更快,获得的工作知识更多,工作知识的水平越高,工作绩效的水平就越高,一般认知能力就通过工作知识的获取影响工作绩效。同时,一般认知能力对工作绩效有直接的影响^[20]。Hunter 等人对 400 个研究进行的元分析发现,对复杂程度较高的工作来说,一般认知能力与上级对整体工作绩效评价间的相关系数为 0.57;对复杂程度中等的工作来说,相关系数为 0.51;对复杂程度较低的工作来说,相关系数为 0.38^[21];这个结果与 Hunter 和 Schmidt 结果基本一致^[20]。

近年来,研究人员比较关注能力倾向的研究。能力倾向分为一般能力倾向和特殊能力倾向。直到 1992 年,普遍认为采用一系列特殊能力倾向测验比采用一般认知能力测验能更好的预测工作绩效。多维能力倾向理论假设不同的工作要求不同的能力倾向,包含有不同能力倾向的回归方程对工作绩效的预测能达到最优化。这个理论听起来很有道理,但没有被证实。研究发现,大多数能力倾向测验实际上测查的是一般认知能力,当然,也有一些特殊的能力倾向测验。但是,一般认知能力对工作和培训绩效有确实的预测性,特殊的能力倾向并没有预测性。^[21,22]

一般认知能力是否比特殊能力倾向对工作绩效的预测性更强?答案并不简单。相对任何一项单一的能力倾向测验来说,一般认知能力测验有更好的预测效度,因为该能力倾向测验只是一般认知能力测验的一个因子。如果是两项或更多项能力倾向测验组合在一起使用,实际上是使用一般认知能力

测验。它们之间预测效度的比较实际上是一个一般认知能力测验之间预测效度的比较。如果能力倾向测验组合中各项测验赋予了不同的权重,这个组合的能力倾向测验实际仍是一般认知能力测验。问题是赋予了不同权重的能力倾向测验组合是否比一般认知能力测验对工作绩效的预测性更强?答案是否定的——并没有提高预测效度^[23]。

有研究者认为一般认知能力并不是唯一的预测因子。Schmidt 和 Hunter 通过元分析后发现,对于中等复杂程度的工作来说,工作样本测验对工作绩效的预测效度为 0.54,一般认知能力测验为 0.51,认为一般认知能力并不是唯一的预测因子^[24]。但实际上,因果模型的研究已经表明,一般认知能力影响工作知识的获得,而工作知识的获得是工作样本测验成绩的主要影响因素,因此,工作样本测验并不是独立于一般认知能力,而是反映一般认知能力。Schmidt 和 Hunter 对工作绩效的其他预测因子的效度问题进行了回顾性研究^[24],提出了 15 个工作绩效的预测因子和 8 个培训绩效的预测因子。但这些因子有些就是一般认知能力的一部分,有些与一般认知能力存在正相关。一些研究表明,一般认知能力与下列效标相关:小学、中学、大学学习成绩和学校表现;最后所获教育的水平;成人的收入;工作中的事故率(负相关);贫穷(负相关);离婚(负相关);不良和犯罪行为(负相关)等。一般认知能力还与那些与身体健康有关的行为相关^[26]。实际上,一般认知能力可能预测的结果很多。

除了一般认知能力外,还有社交能力和身体素质等其他能力与工作绩效相关。社交能力和一般认知能力的交互作用共同影响

工作绩效^[26]。

一般认知能力对工作绩效有较好的预测性,这个结论是基于将上级对工作绩效的评价作为效标。效标是否存在问题?研究中大部分将上级对工作绩效的评价作为效标,但也有采用客观测验作为效标的。所有类型的效标都支持同样的结论,一般认知能力对工作绩效有较好的预测性^[27]。总体来说,个体的能力影响个体的工作绩效,这一点是肯定的。但是,具体哪些能力对工作绩效产生影响,影响的程度有多大,作用机制如何,这些都需要进一步研究。

3 中介变量与工作绩效

能力、人格与工作绩效间的作用关系可能受到其他因素的影响,以往研究中对这些中介变量的关注相对较少,也有一些学者对此进行了探讨。

有研究认为人格与工作绩效间的直接相关较低,人格可能通过中介变量——能力倾向或认知能力作用于工作绩效^[28]。Hollenbeck 和 Brief 研究了自尊、内外控与能力相互作用对工作绩效的影响,虽然没有证明人格与态度之间相互作用影响工作绩效,但是在高能力倾向得分的个体,人格与绩效间正相关;在低能力倾向得分的个体,人格与绩效间负相关^[29]。Barrick 认为动机是人格与工作绩效间的中介变量^[30]。也有研究认为组织承诺、组织公平、领导支持、工作满意度等影响人格与关系绩效的作用关系^[31],员工与上级间的情感枯竭影响员工的工作绩效^[32]。Wright 研究认为认知能力作为中介变量影响成就需要对工作绩效的作用。对于高认知能力的个体,成就需要与工作绩效间呈正相关;对于低认知能力的个体,成就需要与工作绩效间呈负相关^[33]。Ferris 经

过研究发现社交技能和一般认知能力均不能独立导致工作绩效和薪酬的高低。二者之间存在交互作用。社交技能(一般认知能力)越高,一般认知能力(社交技能)与工作绩效和薪酬有更高的正相关^[26]。

研究人员在通过对工作绩效本身结构的探讨,对影响工作绩效的预测因子和中介

变量的研究,提出了各自的工作绩效模型并在模型中均证实能力和人格通过不同的中介变量对任务绩效和关系绩效有预测作用。McCrae 和 Costa 提出了一个元理论框架 (metatheoretical framework),研究了能力、人格、工作知识和技能、工作绩效间的关系,结构见图 1。^[34]

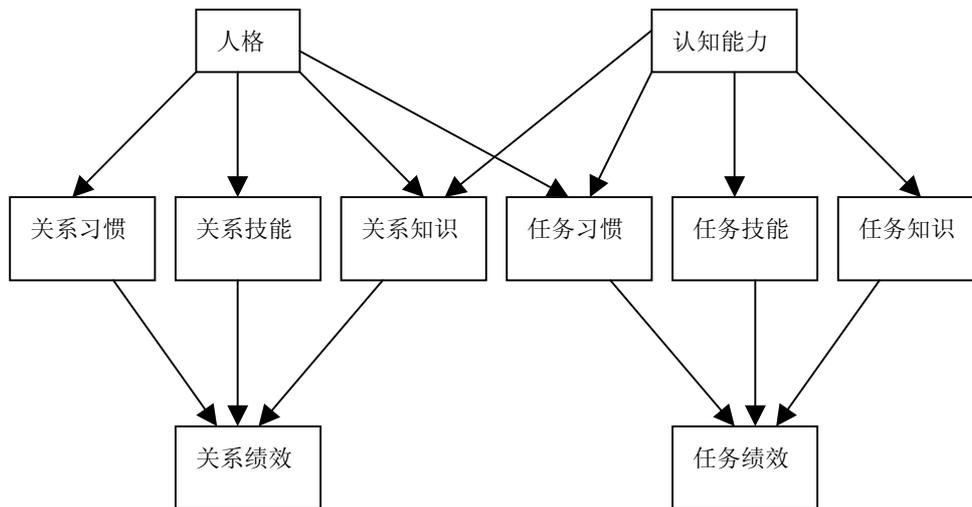


图1 元理论框架示意图

在这个模型中,任务知识是对与组织技术核心发挥功能相关的事实、纪律的了解和认知。主要由认知能力形成,认知能力越强,更有可能掌握相关的事实、纪律和程序。关系知识是指为了在组织情境中有效行动,对事实、纪律和过程知识的掌握。这种组织情景是提倡帮助他人、与人合作、遵守组织规则和程序、捍卫组织目标的组织情景。人格与关系知识相关,认知能力也对关系知识的获取产生影响。任务技能实际上是实用技术信息、完成技术程序、处理信息、作出判断、

解决问题、作决策的能力。这些能力都与核心技术功能相关。关系技能是开展行动对情景进行有效处理的能力。任务习惯是人们学习的行为方式,并可能对组织目标的完成产生促进或阻碍作用的绩效行为。认知能力和人格都对任务习惯产生影响。关系习惯是指在关系工作情境中,对高绩效产生促进或阻碍作用的各种反应的方式,包括靠近或避免各种人际和团队情景的个性倾向性、处理冲突的方式、人际和政治风格。人格主要作用于关系绩效,同时也作用于任务绩效;认知

能力主要作用于任务绩效,同时也作用于关系绩效。但是,这个模型没有考虑到一些外在的其他因素对模型的影响,没有更好的探讨模型中各个变量之间的作用机制。

4 工作绩效预测研究的思考

工作绩效的预测研究一直是工业与组织心理学领域中的重要问题,取得了一些引人关注的研究成果,但仍然存在一系列的问题需要进一步深入探讨。我们认为在以下几个方面需要引起注意并深入研究,争取有所突破。

第一,工作绩效结构的研究。工作绩效的预测研究应该包括两个主要问题:一是工作绩效本身的结构,二是预测因子。对工作绩效结构的探讨在工作绩效预测研究中具有十分重要的地位,是研究的基础。只有将工作绩效的结构探讨清楚,预测研究才有针对性和实际意义。有不少研究人员进行了这方面的研究,但仍然存在不少分歧,对工作绩效结构的探讨,特别是探讨中国特有的社会、文化背景下工作绩效的结构应该成为今后关注和研究的一个重要问题。

第二,工作绩效预测模型的研究。随着结构方程、分层分析等方法的发展和在心理学研究中的广泛应用,在工作绩效预测研究中,可以更深入的探讨影响工作绩效的多个变量及其作用机制,建立起更符合实际的工作绩效预测模型。该模型的建立,对于人力资源管理实践中有关人员的招聘、培训,绩效评估等方面将具有十分重要的指导意义。

第三,跨文化研究。工作绩效研究中跨文化问题主要表现在以下几个方面:(1)不同的文化、管理思想和体制,导致工作绩效评价的结构不同。由于受传统文化的影响,中国组织中的绩效评定易受感情和人际关

系等因素的影响,关系绩效往往被赋予更大的权重^[35]。(2)中国人人格结构与西方人格结构是否一致,这一直是心理学界有争议的问题。一些学者提出人格研究应该中国化^[36]。针对西方五因素人格模型,北京大学王登峰等学者提出了中国人七因素人格模型^[37]。(3)组织管理等外在因素影响着能力、人格等员工个体内在特质对工作绩效的作用,由于不同国家、企业文化和管理体制的不同,这些外在因素也存在不同。正是基于以上原因,在工作绩效的预测研究中,有关跨文化问题值得我们非常关注。我们必须弄清楚中国人的人格结构并开发出适合中国人的人格测量工具;探讨在基于中国特有的社会、文化背景下,工作绩效所特有的结构及其预测模型。只有对这些问题进行深入探讨,才有可能使有关工作绩效研究的结果符合中国的实际,真正对企业的人力资源管理产生指导作用。因此,这些基础性研究工作的开展对于工作绩效预测研究具有十分重要的意义。

参考文献

- [1] Hough L M, Oswald F L. Personnel selection: looking toward the future— remembering the past. *Annual Review of Psychology*, 2000, 51: 631~664
- [2] Barrick M R, Mount M K, Judge T A. Personality and performance at the beginning of the new millennium: what do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment*, 2001, 9(1): 9~30
- [3] Guion R M, Gottier R F. Validity of personality measures in personnel selection. *Personnel Psychology*, 1965, 18: 135~164
- [4] Hough L M. The “Big Five” personality variables—construct confusion: description versus prediction. *Human Performance*, 1992, 5: 139~155
- [5] Barrick M R, Mount M K. The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 1991, 44(1): 1~26
- [6] Hayes T L, Roehm H A, Castellano J P. Personality correlates

- of success in total quality manufacturing. *Journal of Business and Psychology*, 1994, 4: 397-411
- [7] Salgado J F. The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied Psychology*, 1997, 82: 30-43
- [8] Hertz G M, Donovan J J. Personality and job performance: the big five revisited. *Journal of Applied Psychology*, 2000, 85(6): 869-879
- [9] Hogan J, Hogan R, Gregory S. Validation of a sales representative selection inventory. *Journal of Business & Psychology*, 1992, 7: 161-171
- [10] Robertson I T, Kinder A. Personality and job competencies: the criterion-related validity of some personality variables. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 1993, 66: 226-244
- [11] Anderson G, Viswesvaran C. An update of the validity of personality scales in personnel selection: a meta-analysis of studies published after 1992. Paper presented at the 13th Annual Conference of the Society of Industrial and Organizational Psychology, Dallas, 1998
- [12] Mount M K, Barrick M R, Stewart G L. Five-factor model of personality and performance in jobs involving interpersonal interactions. *Human Performance*, 1998, 11(1): 145-165
- [13] Tett R P, Jackson D N, Rothstein M, et al. Meta-analysis of bi-directional relations in personality-job performance research. *Human Performance*, 1999, 12(1): 1-29
- [14] Furnham A., Stringfield P. Personality and work performance: Myers-Briggs type Indicator correlates of managerial performance in two cultures. *Personality and Individual Differences*, 1993, 14: 145-153
- [15] Hattrup K, O'Connell M S, Wingate P H. Predictions of multidimensional criteria: distinguishing task and contextual performance. *Human Performance*, 1998, 11: 305-319
- [16] LePine J A, Dyne L V. Voice and cooperative behavior as contrasting forms of contextual performance: evidence of differential relationships with big five personality characteristics and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, 2001, 86(2): 326-336
- [17] Cheung F M, Leung K, Fan R M, et al. Development of the Chinese Personality Assessment Inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1996, 27: 181-199
- [18] Kwong J Y Y, Cheung F M. Prediction of performance facets using specific personality traits in the Chinese context. *Journal of Vocational Behavior*, 2003, 63(1): 99-110
- [19] Ree M J, Earles J A, Teachout M S. Predicting job performance: not much more than g. *Journal of Applied Psychology*, 1994, 79: 518-524
- [20] Hunter J E, Schmidt F L. Intelligence and job performance: economic and social implications. *Psychology, Public Policy, and Law*, 1996, 2: 447-472
- [21] Hunter J E, Hunter R F. Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Journal of Vocational Behavior*, 1986, 29: 340-362
- [22] Ree M J, Earles J A. Intelligence is the best predictor of job performance. *Current Directions in Psychological Science*, 1992, 1: 86-89
- [23] Schmidt F L, Hunter J E. Employment testing: old theories and new research findings. *American Psychologist*, 1981, 36: 1128-1137
- [24] Schmidt F L, Hunter J E. The validity and utility of selection methods in personal psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 1998, 124: 262-274
- [25] Lubinski D, Humphreys L G. Incorporating general intelligence into epidemiology and the social sciences. *Intelligence*, 1997, 24: 159-201
- [26] Ferris G R, Witt L A, Hochwarter W A. Interaction of social skill and general mental ability on job performance and salary. *Journal of Applied Psychology*, 2001, 86(6): 1075-1082
- [27] Schmidt F L. The role of general cognitive ability and job performance: why there cannot be a debate. *Human Performance*, 2002, 15(1/2): 187-210
- [28] Hollenbeck J R, Whitener E M. Reclaiming personality traits for personnel selection: self-esteem as an illustrative case. *Journal of Management*, 1988, 14: 81-91
- [29] Hollenbeck J R, Brief A P, Whitener E M, et al. An empirical note on the interaction of personality and aptitude in personnel selection. *Journal of Management*, 1988, 14: 441-451
- [30] Barrick M R, Stewart G L, Piotrowski M. Personality and Job Performance: Test of the Mediating Effects of Motivation Among Sales Representatives. *Journal of Applied Psychology*, 2002, 87(1): 43-51
- [31] LePine J A, Erez A, Johnson D E. The nature and

- dimensionality of organizational citizenship behavior: a critical review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 2002, 87(1): 52~65
- [32] Cropanzano R, Rupp D E, Byrne Z S. The relationship of emotional exhaustion to work attitudes, job performance, and organizational citizenship behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 83(1): 160~169
- [33] Wright P M, Kacmar K M, McMahan G C, et al. P=f(M A):cognitive ability as a moderator of the relationship between personality and job performance. *Journal of Management*, 1995, 21(6):1129~1139
- [34] McCrae R R, Costa P T. Toward a new generation of personality theories: theoretical contexts for the five-factor model. In: J S Wiggins (Ed). *The five-factor model of personality*. New York: Guilford Press, 1996. 51~87
- [35] 周智红, 王二平. 作业绩效和关系绩效. *心理学动态*, 2000, 8(1): 54~57
- [36] 黄希庭, 范蔚. 人格研究中国化思考. *西南师范大学学报*, 2001, 6: 45~50
- [37] 王登峰, 崔红. 中国人人格量表(QZPS)的编制过程与初步结果. *心理学报*, 2003, 35(1): 127~136

Review on the Predictive Research of Job Performance

Luo Zhengxue

(Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

Miao Danmin

(Department of psychology, Fourth Military Medical University, Xi'an 710032, China)

Abstract: The article summarizes the new researches on relations between personality and job performance, and relations between ability and job performance, and the model for predicting job performance are discussed. Such individuals' individualities as ability and personality have influences on their job performance, and appropriate personality and ability tests can help predict their job performance. The present paper suggests it is important to study the structure, predicting model and cross-cultural research of job performance.

Key words: job performance, task performance, contextual performance, cross-cultural research.