

计算机网络在心理治疗领域的研究与应用现状

李微¹, 周郁秋¹, 李莎莎², 杨金伟¹, 杨晓晶³

(1.哈尔滨医科大学大庆校区护理学院, 大庆 163319;

2.湖州师范学院, 湖州 313000; 3.大庆油田总医院, 大庆 163001)

【摘要】 计算机辅助心理治疗(Computer-aided Psychotherapy, CP)是利用计算机网络提供自助治疗, 辅以不同程度的治疗师支持, 从而达到治疗目的的心理干预方法。相对于面对面心理治疗, CP 有一定的特殊性, 本文分别从 CP 的界定、初期适用方法的甄别、适宜对象的筛选、治疗师资质、治疗师服务相关权益的设置, 以及焦虑症、抑郁症的计算机认知行为治疗几方面阐述 CP 的研究进展及现存问题, 在此基础上提出研究展望, 以期国内相关领域提供参考。

【关键词】 计算机辅助的; 互联网; 心理治疗; 认知行为治疗

中图分类号: R395.5

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2013)02-0344-04

Research and Application of Computer-aided Psychotherapy

LI Wei, ZHOU Yu-qiu, LI Sha-sha, YANG Jin-wei, YANG Xiao-jing

School of Nursing, Daqing Campus of Harbin Medical University, Daqing 163319, China

【Abstract】 Computer-aided Psychotherapy (CP) is a new psychological intervention mode which takes the use of computer network to provide self-service treatment, complementary with different degrees of therapists support and feedback to reach the aim of treatment. Evidence is growing that several CP systems can effectively improve a range of common mental health problems. CP's efficacy, and encouragement of its dissemination and implementation by some governmental agencies, has led to its spread as a regular care option. Brief and efficient screening and support greatly reduce attrition. It is becoming increasingly important to conduct research on psychotherapeutic Internet interventions to assist in the development of an appropriate standard of practice regarding interventions in using this new medium. Computerized Cognitive Behavioral Therapy (CCBT) as a supplementary existing treatment option is the most extensive research and application method. This review examines the current state of the therapy and broad applications of CP, respectively summarizes the definition of CP, initial applicable method, screening of the applicable objects, the guidelines proposed for the conduct of Internet intervention research, the research status of CCBT for psychological problems such as anxiety and depression.

【Key words】 Computer-aided; Internet; Psychological Treatment; CBT

随着互联网技术的飞速发展, 计算机辅助心理治疗(Computer-aided Psychotherapy, CP)正逐渐成为自助心理治疗的发展方向^[1], 目前尚未统一名称, 又可叫做远程心理干预(tele-psychology)、互联网心理治疗(Internet-Based Psychotherapy)、互联网心理卫生干预(Internet-Based Mental Health Interventions)^[2-3]等。Marks 把 CP 系统界定为通过患者输入完成一些心理治疗决策的计算机信息技术。这些治疗决策包括健康教育、心理测评、问题反馈和监测、行动计划和目标、行为激活、行为实践、认知重建、逐步暴露、问题解决以及失眠、疼痛或哮喘的管理等^[4]。CP 系统囊括文字、音频、图片、视频、动画和游戏等多种多媒体元素, 如榜样示范的视频、放松训练的指导音频。CP 互动包括: 用户与治疗师在线完成治疗决策的制定、治疗模块及作业的提交与反馈、治疗进程和效果的监测等。

目前 CP 已成功地用于行为医学和精神病学领域, 一些国家甚至将其纳入常规治疗方案, 其中多以认知行为或行为治疗技术为导向。随着研究的进展, 计算机辅助的精神分析也被用于创伤性分离体验的患者, 这不仅提高了治疗的连续性和依从性, 也便利了出差、搬迁及罹患恐惧症的患者。但

是, Scharff 发现远程精神分析师的立场往往不能完全中立, 且无法及时调动分析对象的注意力而影响疗效甚至中断治疗^[5]; 同时, 电话精神分析较传统精神分析更容易出现理想化移情、投射性认同不足、信息传递不清、分析对象过于沉默等问题, 因而不适用于自杀倾向等边缘型人格障碍及不能维护工作联盟的分析对象。总之, 计算机辅助的精神分析作为一种新兴的治疗模式, 其研究与应用尚存在争议, 有待进一步探索。

Childress 等认为互联网心理治疗初期宜选用能清晰表述干预可操作性定义且格式标准化的方法。国内朱晓红、蒋波提出, 计算机认知行为疗法(Computerized Cognitive Behavioral Therapy, CCBT)与认知行为疗法(CBT)一样, 几乎都建立在一种结构性的心理教育模式之上, 常结合最低程度的治疗师干预, 治疗程序分循序渐进的几个序列, 亦强调家庭作业的作用等^[6]。英国国家卫生与临床评价研究所(National Institute for Clinical Excellence of England & Wales, NICE)在 2006 年将 CCBT 描述为借助计算机、互联网或互动语音应答系统的交互式计算机媒介及治疗师辅助性支持来提供 CBT 的通称。总之, 相对于其他心理疗法, CCBT 具有操作简洁、格式结构化、问题导向性等优势, 推动了计算机在心理治疗领域的应用, 是计算机辅助心理治疗初期的最佳干预方法。

1 CCBT 与临床心理问题

CP 的最早临床应用是 NICE 于 2006 年通过的两项 CCBT 程序——管理轻中度抑郁症的 Beating the Blues 和管理恐慌症和恐惧症的 FearFighter^[7]。目前,CP 对焦虑症、恐慌症、抑郁症已经取得了与面对面心理治疗相当的疗效。

1.1 CCBT 与焦虑症

焦虑症是在计算机心理治疗领域中最早被系统研究的心理问题之一。已证实临床医生支持的 CCBT 对广泛焦虑症、恐慌症和广场恐怖症有效。较早的一项研究^[8]将焦虑症或不伴广场恐怖症的患者随机分配到 CCBT 组(掌上电脑+4 小时治疗师支持;n=10)、CBT 组(12 小时面对面治疗;n=10),结果组间差异显著,治疗后及随访期的 CCBT 组效应值分别为 1.7 和 1.6。澳大利亚的研究组增大样本量后再次验证了 CCBT 对焦虑症的疗效^[9]。Kenwright 用 FearFighter 程序治疗恐慌症和恐惧症,结果 FearFighter 组(6 次会谈,每次 20 分钟治疗师支持;n=54)与 TCBT 组(面对面 CBT;n=31)的疗效相似,且节约了 4/5 的治疗师时间^[10]。此外还研究了无治疗师支持的 CCBT 对恐慌症和广场恐怖症的效用:通过“恐慌网站”进入 12 周 CCBT 试验的志愿者就有 1161 名,虽然最终仅 1%的用户完成了全部程序,但完成 3 次会谈的用户攻击频率和恐慌严重度均明显下降^[11]。可见,无治疗师支持的 CP 成本低、访问率及流失率高,未完成所有程序的用户仍能从 CCBT 中受益。

1.2 CCBT 与抑郁症

Selmi 开发了第一个治疗抑郁症的 CCBT 程序^[12],他将患有轻中度抑郁症的社区志愿者随机分配到 CCBT 组、传统 CBT 组及对照组(每组 12 人;CCBT 组和 CBT 组各 6 次会谈,每次 20 分钟治疗师支持),干预后 CCBT 组和 CBT 组的 BDI 效应值分别是 0.88、0.74,且治疗后 2 个月疗效仍持续存在。相比之下,Clarke 将抑郁症患者随机分配到无治疗师的 CCBT 组(n=144)或对照组(访问一个健康网站;n=155),结果治疗后或随访期的两组均无统计学意义^[13]。随后 Clarke 等又设计了三组的随机试验:干预 1 组(电子邮件支持,n=75),干预 2 组(电话支持,n=80),对照组(n=100),结果干预网站的平均访问率为 2/7,且干预组患者的症状有较大改善(分别为 0.28;0.54)^[14]。说明抑郁症的 CP 疗效确凿,且治疗师支持的确可以提高 CP 程序的完成率 and 疗效。但目前的研究尚未明确界定抑郁症的最佳治疗师支持时长和形式,此外药物与 CP 对轻中度抑郁症的疗效差异不清。从公众健康角度看,无治疗师支持的 CCBT 或许可用于医疗护理的早期干预阶段。

1.3 CCBT 与其他健康问题

目前已涉及耳鸣、失眠、疼痛、赌博、疲乏、创伤后应激障碍^[15-17]等健康问题的 CP 研究。荷兰的“Interapy”是一项针对创伤后应激障碍(Posttraumatic Stress Disorder,PTSD)的 CP 程序,包括 10 次 45 分钟会谈及 5-7 套治疗师电子邮件反馈。经研究证实,治疗后 Interapy 组(n=122)比对照组(n=62)的患者 PTSD 相关症状有明显改善,效应值从 0.60 到 1.28 不等^[18]。另一项研究采用意向治疗分析发现 PTSD 的互联网 CBT 疗效能持续到 6 个月随访期^[19]。综上,CCBT 对许多健康问题

有效且可行,但仍存在一些问题。首先,CP 用户多为文化程度较高或低合并症的群体,样本偏倚会阻碍干预方法的普及。其次,缺乏治疗师支持的 CP 虽然成本较低,但非适宜群体的访问量大,造成不恰当或无益的治疗,继而增大脱落或无效应答率,混淆研究结果。最后,治疗师支持的 CCBT 的研究样本量相对较小,今后需增大样本量验证 CP 的疗效、接受度和满意度,从而促进更多计算机网络干预的临床转化,逐渐明确其在日常医疗服务中的作用。

2 CP 研究的相关问题

2.1 CP 用户

2.1.1 CP 的适宜对象 2003-2004 年发表在美国心理协会(APA)杂志上的 121 项网络心理干预的研究中,25%的研究对象为大学生,36%的为发病率较低的特殊群体,35%的为主动参与网络心理干预的用户^[20]。从患病群体来看,CP 对诸如焦虑症、恐慌症、社交恐惧症、抑郁症、创伤后应激障碍、饮食失调、失眠及其他如头痛、背痛、糖尿病、大便失禁、耳鸣、戒烟等患者有一定疗效^[17]。但是 CP 不可能普遍适用,NICE 指出 CP 不适用于严重抑郁症和非受教育群体,此外还应排除自杀意念、严重精神障碍、分裂症患者^[6]以及痴呆、过度酒精/药物依赖的群体等。

2.1.2 CP 用户的筛选 即检查用户是否适合既定 CP。某些 CP 较多依赖文字而缺乏视听觉信息,不利于用户身份的甄别;公开的 CP 网站,筛选功能亦相对不足。然而,筛选时间过长又会造成资源浪费、延误治疗时间。例如,瑞典的一些心理学家或治疗师依据《精神疾病诊断和统计手册》完成面对面的用户筛选,大约要耗费 1 小时时间;而伦敦的一些 CP 用户仅需不足 15 分钟完成筛查问卷并加密邮寄,工作人员核查后即可判定用户适宜性。此外,Marks 等在 4 个 CP 系统的临床研究发现患者更愿意接受医生未知晓其病情的 CP^[21];李强等,调查天津 206 名心理疾病患者,发现患者存在一定的自我污名,且对自尊、自我效能、抑郁状态、社会交往及康复信心有较强的预测能力^[22]。因此解决保密和污名问题也是用户筛选的关键。

2.1.3 CP 的访问 CP 的访问媒介包括电脑(联网或非联网)、掌上电脑(PDAs)、电视、固定电话、手机、游戏机、光盘、虚拟现实设备等。CP 信息的获取渠道有朋友或家人、志愿团体、医疗保健专业人士和机构、图书馆、网络媒体等。而不同的地点会影响 CP 治疗和成本效益:如诊所 CP 能提供简短的面对面支持(每次会谈约 5-10 分钟),也便于功课打印和预约,但用户要交纳诊疗费用、承担污名风险,还受诊所开放时间限制。而居家 CP 没有以上问题,治疗师亦可通过电话提供会谈、预约及监测,但无法确保对患者家人的保密。

2.2 CP 治疗师

2.2.1 CP 治疗师身份 CP 从业人员主要包括 CP 系统开发和倡导者,治疗专家及其学员,一般心理卫生保健人员及其他医护人员。在一些疗效显著的研究中,CP 从业者多为明确用户常见健康问题,掌握用户 CP 系统并能监测治疗进展的 CBT 专业人员或实习医生。甚至非临床工作人员通过用户常

见问题的反馈、治疗进展的监测等培训,也可提供基础支持,而医学生和注册护士学习 FearFighter 后基本能达到传统暴露疗法对恐慌症/恐惧症的疗效^[23]。但网络治疗师的从业资格及互联网潜在的隐私漏洞仍是目前 CP 临床应用的主要障碍,因此建议 CP 治疗师向用户提供真实姓名、在线治疗的行政区域、办公电话号码、治疗服务范围、资格证书、营业执照及证书核对信息的网站(如 www.mentalhelp.net/check,是验证网络心理治疗从业者身份的第三方机构)^[24]。

2.2.2 CP 的治疗师支持^[25] CP 的治疗师支持是 CP 治疗师以面谈、e-mail、电话、短信、视频等形式对用户治疗进展及作业进行指导、监测和反馈,从而帮助用户解决问题,促进用户完成网络治疗程序及技能训练等。一些 CP 系统特定时期的支持尤为重要,如 FearFighter 和 BTSteps 系统中自我暴露作业的最开始和每阶段。不同研究的治疗师支持时长、反馈频率和及时性有差异;目前总支持时长从几分钟^[25]到几小时不等^[9];频率从治疗全程一次到一天一次或几次,但通常每周或每两周一次;反馈及时性取决于互动方式,通常邮件和论坛提供延迟反馈,面谈、网聊、电话、视频等提供即时反馈。虽然 Palmqvist 指出治疗师支持与组间效应呈正相关 $r=0.75$ ($P<0.005$)^[26],Spek 亦得出抑郁症的无支持的 CCBT 的效应值仅为 0.27^[27],但是 Klein 发现,每周三次与每周一次的电子邮件支持的 CCBT 对恐慌症的疗效无统计学差异^[28]。CP 支持的常见问题是用户常常不接听或不拨出预定电话,重新安排后仍易脱落。自动电话提前几天提醒下次电话预约时间,能有效提高联系的成功率,但也会增加用户家人知晓病情的几率。

2.2.3 CP 治疗师服务相关权益的设置 ACA、ISMHO、NBCC^[29]已经发布互联网治疗的相关服务指南。对 CP 治疗师的规定概括如下^[30]:治疗师需不断更新隐私保密及身份核实技术,包括告知 CP 用户加密方法,会谈是否被记录、记录方式及时长;核实未成年用户的家长/监护人的真实身份;检查网络治疗和监督是否有违反法律和道德准则的行为;向用户清晰描述服务范围和条款,包括可利用的治疗师时间、危机情况下的联系方式、当地心理卫生转介,以便解决网络干预范围外的问题。此外,用户应签署治疗声明,治疗师应联系当地的授权委员会获得官方批准。治疗的培训手册、知情同意书及评估工具应精确到街道地址加密邮寄给用户,并能在危急情况下协助当地警方;如未加密通讯,应在知情同意书中明确声明^[29]。最后尽量选择治疗师所在国家的用户,以免产生跨境 CP 的法律问题。目前 CP 的结束阶段多数仍在诊所面到面完成。总之,CP 提供者需明确指出服务范畴,制定筛选、支持和效果评估的快捷方法,并为 CP 不适宜用户提供其他医疗服务转介。

3 CP 的发展前景

3.1 CP 的优势

鉴于已有的研究和应用,总结 CP 具有以下优势:一是 CP 程序的操作时间地点灵活、信息更新快、低污名风险;能部分缓解心理治疗资源不足的压力;某种意义上还将推动医院——社区的连续性医疗工作的开展;在处理青少年心理健康问题上 CP 亦颇具潜能。二是 CCBT 较 CBT 能节约近一半的治疗师支持时间,有效缩短患者候诊时间及频率,进一步

提高治疗资源的利用度。三是 CP 方案不受治疗手册的局限,临床医生能与心理治疗专家在线商定最佳治疗方案,还能做到实时监测调整,从而确保疗效。四是 CP 可避免常规治疗中治疗师疲劳、注意力分散及治疗目的外的反移情等问题的影响,为用户提供高保真的干预,而在线评估工具亦有利于远期疗效监测,因此在预防疾病复发及提高用户依从性方面,计算机心理治疗亦有发展前景。

3.2 CP 的现有不足

当研究人员不断探索 CP 的发展前景时,CP 的一些局限性也逐渐显现。Skitka 回顾 121 项网络心理干预研究后发现,62.5%的研究参与者获得了知情同意,25%的研究未提及知情同意,12.5%的研究明确指出参与者未获得知情同意。其次,许多研究的 CP 流失率较高,虽然不排除患者因症状改善而退出研究,但其主要原因是:一些计算机心理治疗程序较复杂,患者没有足够时间完成所有治疗模块^[31];部分患者自述不能胜任电脑操作,在计算机和互联网的使用中遇到困难;还有人认为 CP 的治疗关系不够亲切,更喜欢面对面形式的干预等。所以今后在不断改进 CP 程序的同时,还应注重用户对治疗师支持的个体差异性。然而,心理咨询与治疗的关系到重要内容除了常见的治疗师技术外,一些“被隐藏”的变量如非语言交流、主动聆听等仍值得我们关注,且不同的求助者对治疗师的要求也存在差异^[32],而目前的 CP 不可能回应用户的所有问题,不能发现非语言的微妙变化,因此尚不能替代面对面心理治疗。

3.3 小结

计算机网络的应用使得 CP 研究结果的统计更加快捷、准确,继而促进临床治疗决策的制定,提高 CP 适宜对象的就诊率及 CP 非适宜对象对常规治疗的获取。目前抑郁症、恐慌症和恐惧症的 CP 研究已进入循证实践,而自杀、性功能障碍、抽搐、人格障碍等的 CP 研究尚处于试验阶段。此外 CP 还存在用户流失率较高,成本效益(包括用户和治疗师培训)、治疗结束、跨境的法律伦理不清晰等问题,这些均有待不断地深入研究及临床应用的检验。国外多数 CP 由立法机构、政府、医疗机构、专业组织和人员以较分散的形式提供,这些个体和机构只有联合起来创建治疗的法律、伦理和实践指南,才能促进 CP 融入到常规医疗服务中。而我国的 CP 仍处于起步阶段,研究者应先着手进行 CP 测量工具的修订或编制、CP 系统的开发等问题。同时开展 CP 治疗师教育及实践培训、规范 CP 用户及治疗师资质、完善 CP 作业的审批标准等事宜,亦可考虑在高校心理学专业中开设网络心理治疗课程,逐渐开创适合我国医疗服务的 CP 模式,确保用户在多种条件下从 CP 系统中受益。

参 考 文 献

- 1 Andersson G. Using the internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 2009, 47(3): 175-180
- 2 Barnett JE. Utilizing technological innovations to enhance psychotherapy supervision, training, and outcomes. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 2011, 48(2): 103-108
- 3 Ybarra ML, Eaton WW. Internet-based mental health inter-

- ventions. *Mental Health Services Research*, 2005, 7(2): 75-87
- 4 Marks I, Cavanagh K. Computer-aided psychological treatments: Evolving issues. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2009, 5:121-141
- 5 Scharff JS. Clinical issues in analyses over the telephone and the internet. *The International Journal of Psycho-analysis*, 2012, 93(1): 81-95
- 6 朱晓红, 蒋波. 国外计算机和网络心理治疗评介. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(1): 130-133
- 7 Susan M. London NICE advocates computerized CBT. *British Medical Journal*, 2006, 4(332): 504
- 8 Newman MG, Kenardy J, Herman S, et al. Comparison of palm-top-computer-assisted brief cognitive-behavioral treatment to cognitive-behavioral treatment for panic disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1997, 65: 178-183
- 9 Klein B, Richards JC, Austin DW. Efficacy of internet therapy for panic disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 2006, 37: 213-238
- 10 Kenwright M, Liness S, Marks I. Reducing demands on clinicians by offering computer-aided self-help for phobia/panic. Feasibility study. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 2001, 179: 456-459
- 11 Farvolden P, Denisoff E, Selby P, et al. Usage and longitudinal effectiveness of a web-based self-help cognitive behavioral therapy program for panic disorder. *Journal of Medical Internet Research*, 2005, 7: 7
- 12 Selmi PM, Klien MH, Greist JH, et al. Computer-administered cognitive-behavioral therapy for depression. *The American Journal of Psychiatry*, 1990, 147: 51-56
- 13 Clarke G, Redi E, Eubanks D, et al. Overcoming depression on the internet(ODIN): A randomized control trial of an internet depression skills intervention program. *Journal of Medical Internet Research*, 2002, 4: 14
- 14 Clarke G, Eubanks D, Reid E, et al. Overcoming depression on the internet(ODIN)(2): A randomized trial of a self-help depression skills program with reminders. *Journal of Medical Internet Research*, 2005, 7(2): 16
- 15 Carlbring P, Smit F. Randomized trial of internet-delivered self-help with telephone support for pathological gamblers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2008, 76(6): 1090-1094
- 16 Nijhof SL, Bleijenberg G, Uiterwaal CS, et al. Fatigue in teenagers on the internet -The FITNET Trial. A randomized clinical trial of web-based cognitive behavioural therapy for adolescents with chronic fatigue syndrome: Study protocol. *BMC Neurology*, 2011, 11(23): 2-8
- 17 Ritterband LM, Andersson G, Christensen HM, et al. Directions for the international society for research on internet interventions (ISRII). *Journal of Medical Internet Research*, 2006, 8(3): 23
- 18 Lange A, Rietdijk D, Hudcovicova M, et al. Interapy: A controlled randomized trial of the standardized treatment of posttraumatic stress through the Internet. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2003, 71(5): 901-909
- 19 Litz BT, Engel CC, Bryant RA, et al. A randomized, controlled proof-of-concept trial of an internet-based, therapist-assisted self-management treatment for posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 2007, 164(11): 1676-1683
- 20 Skitka LJ, Sargis EG. The internet as psychological laboratory. *Annual Review of Psychology*, 2006, 57: 529-555
- 21 Marks IM, Mataix-Cols D, Kenwright M, et al. Pragmatic evaluation of computer-aided self-help for anxiety and depression. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 2003, 183: 57-65
- 22 李强, 高文珺, 龙鲸, 等. 心理疾病患者自我污名及影响初探. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(3): 323-325, 319
- 23 Gega L, Norman IJ, Marks IM. Computer-aided vs. tutor-delivered teaching of exposure therapy for phobia/panic: RCT with preregistration nursing students. *International Journal of Nursing Studies*, 2007, 44: 397-405
- 24 Dever Fitzgerald T, Hunter PV, Hadjistavropoulos T, et al. Ethical and legal considerations for internet-based psychotherapy. *Cognitive Behaviour Therapy*, 2010, 39(3): 173-187
- 25 Barak A, Klein B, Proudfoot JG. Defining internet-supported therapeutic interventions. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 2009, 38(1): 4-17
- 26 Palmqvist B, Carlbrin P, Andersson G. Internet-delivered treatments with or without therapist input: Does the therapist factor have implications for efficacy and cost? *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 2007, 7: 291-297
- 27 Spek V, Cuijpers P, Nyklicek I, et al. Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: A meta-analysis. *Psychological Medicine*, 2007, 37(3): 319-328
- 28 Klein B, Austin D, Pier C, et al. Frequency of email therapist contact and Internet-based treatment for panic disorder: Does frequency of therapist contact make a difference? *Cognitive Behaviour Therapy*, 2009, 38: 100-113
- 29 Childress CA, Asamen JK. The emerging relationship of psychology and the internet: Proposed guidelines for conducting internet intervention research. *Ethics and Behavior*, 1998, 8(1): 19-35
- 30 Manhal-Baugus M. E-Therapy: Practical, ethical, and legal issues. *Cyberpsychology and Behavior*, 2001, 4(5): 551-563
- 31 Grime PR. Computerized cognitive behaviour therapy at work: A randomised controlled trial in employees with recent stress-related absenteeism. *Occupational Medicine*, 2004, 54(5): 353-359
- 32 邵瑾, 侯志瑾, 倪竞, 等. 咨询过程中关于重要内容的研究综述. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(2): 281-284

(收稿日期: 2012-09-18)