

“半投射”和“客观性”动机测验的两种新形式

张锦坤^{1 2}, 白学军¹

(1. 天津师范大学 心理与行为研究院 天津 300074 2. 福建师范大学 教育科学与技术学院 福州 350007)

摘 要 介绍两种动机测验及其形式: 1) 多元动机测验(MMG)及其半投射测验形式和网格技术, 它综合了投射测验和问卷的优点; 2) 客观性成就动机测验(OAMT)及其通过被试完成操作性任务测评成就动机的客观性测验形式。

关键词 投射; 问卷; 半投射; 客观性测验

中图分类号 B841.2

文献标识码 A

文章编号 1003-5184(2006)04-0083-05

1 前言

心理测量领域对动机的测量有两种传统形式: 自陈式问卷和主题统觉测验(TAT)。自陈式问卷假设个体从事某种行为的原因可以有意识进行描述, 通过陈述性语句直接问被试的目标是什么或在具体情境中他们将选择做什么, 如 Oslo 等编制的《成就动机量表》(AMS)^[1]。但问卷法测量动机存在任务掩饰性较差、被试在答题时易产生社会接受性偏向等缺点。Murray 等编制的 TAT 通过个体的想象或自由联想(投射)探索个体动机, 它可以揭示个体不愿承认或无法承认(无意识层面)的潜在倾向^[2]。但其施测和结果解释相对复杂, 使用受限制。此外, Nisbett 和 Schmal^[3]发现采用 TAT 和自陈式问卷测得的动机间仅存在较弱相关; McClelland^[4]和 Biernat 等^[5]认为这反映两种测验分别测量了个体基于认知的外显动机系统(explicit motivation)和情绪驱动的内隐动机系统(implicit motivation)。因此, 如何更好地测评个体的内隐动机系统和外显动机系统, 如何设法避免问卷法和投射测验的缺点等是心理测量领域的重要问题。

综上, 文章将介绍两种动机测评测验及其所包含的两种较新的形式或技术。一是多元动机网格测验(Multi-Motive Grid, 简称 MMG), 一是客观性成就动机测验(Objective Achievement Motivation Test, 简称 OAMT)。MMG 在形式上是一种半投射测验(semi-projective), 采用网格技术(grid technique)使它融合了 TAT 测验和自陈式问卷的特点, 方便了测验的实施和结果的解释, 且被认为能够更好地测评内隐和外显两个动机系统。OAMT 采用了客观性测验形式, 它根据被试在操作性任务中表现出的成就性行为评估其成就动机, 避免了被试测评过程中的掩饰。可以说, 这两种测验及其形式和技术对当前的动机测评领域以及其它领域的心理测评都具有一定的启发意

义, 是问卷和投射等传统的心理测量技术的有益补充。目前国内自编测验的形式绝大部分是问卷或文字形式, 非语言文字问卷以及投射测验较为少见^[6], 而客观性测验在我国的使用也较少^[7, 8]。下文将从测验的形式和技术、测验的测量学指标、测验的结构、测验的使用和结果变量及其与传统测验的比较等方面对多元动机网格测验和客观性成就动机测验进行介绍。

2 多元动机网格测验(MMG)

2.1 什么是 MMG

MMG 是 Multi-Motive Grid for Acceptance, Performance and Control 的简称, 即多元动机网格测验, 它是一种采用网格技术, 可同时测评个体的合群动机、成就动机和权力动机的半投射测验。

采用网格技术(grid technique)^[2]是 MMG 的主要特点, 它的形式与 TAT 相似, 也是通过呈现一系列意义模糊的图片以引发动机, 所不同在于它不是让被试看图片描述故事, 而是在每幅图后附上若干语句(问卷)供被试选择(“是”或“否”), 根据被试的选择结果统计其在各变量维度上的得分, 从而判断其在各动机层面上的倾向性, 这极大地方便了测验的实施和结果的解释, 如图 1。供判断的语句表征了与特定情绪、认知、目标期望和工具性行为(instrumental action)有关的动机倾向性, 如“在这种情境中你很容易遭到别人拒绝”、“你因为能做这样的事而觉得很自豪”, 被试通过将自己假想为图片中的任意一人引发相应的心理活动, 进而选择其认为与图形最匹配的选项。因此, 不同图片情境(i)与语句设计(j)就构成 $i \times j$ 的矩阵或称网格, 即所谓网格技术, 网格技术中的图片和相应的语句都经过严格的心理测量学指标的标准化^[2]。由于网格技术将 TAT 测验与问卷测量的特点结合了起来, 因此也被称为是“半投射”(semi-projective)技术, 它使 MMG 不仅可

以测评个体自我概念中的有意识层面,而且还可测评无意识层面,即测评个体经由无意识引发的合群动机、成就动机和权力动机等三个方面的动机倾向

性及其强度(有意识)。美国于近几年也引进了该技术^[9]。

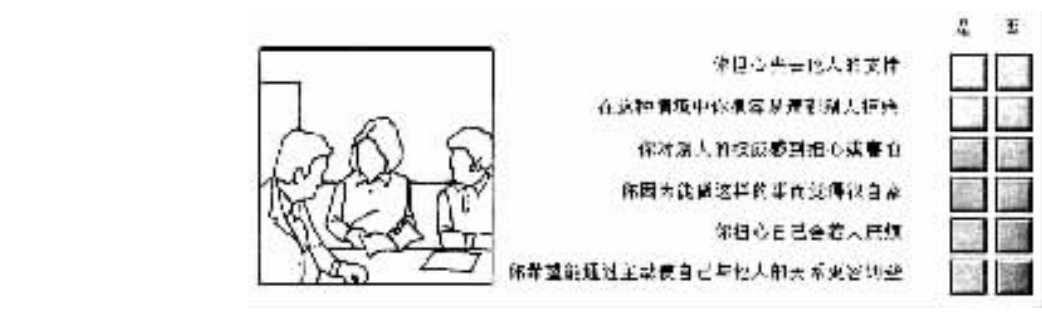


图1 MMG的题项形式

2.2 MMG的结构

在MMG之前已有三个采用网格技术编制的动机测验:成就动机网格测验、权力动机网格测验和合群动机网格测验^[1],这三个测验所涉及的动机都是影响个体社会行为的重要变量,但分别测评这三种动机比较耗时。研究者通过整合三个测验中的图片及选择题项,编制了多元动机网格测验。因此,MMG可同时测评个体3个层面的动机,每个维度各有追求(hope)和担心(fear)两个成分,成就动机有追求成功和避免失败两种倾向,合群动机有追求合群和担心遭拒两种倾向,权力动机有追求支配权和担心失去支配权两种倾向。

MMG共包含了18道题,每道题均由一幅取自投射测验的模糊轮廓图和若干取自问卷的陈述语句构成。

2.3 MMG的信度和效度

MMG的Cronbach's α 的范围为0.78~0.90。^[10]

MMG外部效度得到许多研究的检验。在一项研究中^[2] 53名产业经理参加领导能力培训。训练开始时测MMG,训练结束后要求他们判断自己的主观满意度及在多大程度上获得了领导胜任力。三个月后,要求被试描述培训对他们工作的内在和外在动机产生多大程度的积极影响。结果表明,权力动机高的个体报告了更多的满意度,认为从训练中学到了东西,且觉得训练提高了他们的动机。

2.4 MMG的使用及其结果变量

基于维也纳测验系统基础软件平台的MMG是计算机化的测验,指导语、测验过程、结果分析都通过计算机执行,使用方便。确保被试明白指导语后,18个题项依次呈现,被试必须在所有选项上做选择才能继续下一道题。根据被试在各题项上的选择(是或否)计算得分。

结果报表中包含了追求成功动机和避免失败动机、追求合群动机和担心遭拒动机、追求支配权动机和担心失去支配权动机共6个变量的原始分和标准分。根据得分高低判断个体的动机倾向,测验所用的时间也作为一个辅助变量,用于判断被试完成测验的态度,剔除无效测验。

2.5 问卷、投射与MMG

Kelly的“人是科学家”的假设反映了问卷测验的主要思路:“你想知道人的心理吗?你可以直接去问他”。问卷技术的优点主要在于,它测评各种心理特质较不受局限,简便易行,通过建立常模可进行比较从而获取相对客观化的推论等,这也是它成为心理评估的主要技术手段的重要原因。但对问卷技术也有不少批评:Shweder和Andrade的“系统歪曲假设”认为自陈式问卷对人的行为的评价是基于记忆的,所得结果往往是各种行为的语义评价,可能并非真实行为本身,表面效度较高,测验目的易被觉察,被试伪装的可能性大,无法探测潜意识内容,因此较难从整体上把握个体的人格特征;受文化背景的影响,不同文化背景下的个体的反应心向(社会赞许心向、默认心向和避免反应等)可能差别很大^[11]。

投射技术对被试真实回答与否的依赖性较小,它通过分析被试的活动产品,揭示其所投射的心理反应,而且通过投射可以洞察个体的潜意识,了解其非主动、有意表达的内心深处的变化。另外,投射法不受文化背景的影响,可在跨文化研究中使用。但由于传统的投射测验是开放性的、非结构性的,其结果显得繁杂而缺乏标准化,而且主试是否具有丰富的临床经验和相关的理论知识对测验的记分、解释、测验信息的利用等影响很大。

MMG从某种程度上来说是投射技术与问卷技术优点的综合。首先,它是一种半投射测验,采用了

投射测验的意义模糊图片,因此它也承认投射测验的基本假设,认为个人会把自己的思想、愿望、情绪等人格特征不自觉地反应于外界事物或他人之上。其次,为避免传统投射测验的缺陷,MMG 不是采取让被试描述故事的方式,而是将事先编制好的问卷提供给被试选择,这种所谓网格技术在不影响投射测验的基本假设的前提下,吸取了问卷法的实施和解释方便的优点。再者,如前所述,个体的动机存在情绪驱动的内隐动机系统和目标驱动的外显动机系统两个相对独立的系统,内隐动机在相对不受外显社会性刺激(如奖赏、晋升)影响的情境中管理行为,外显动机则由外在的刺激激活并使个体的行为过程尽量不受当前情绪状态的影响。而有研究表明,问卷技术和投射技术相对而言只测量了其中的一个动机系统。MMG 已被证明能更好地测量形式上独立但在实际行为过程中相互作用的两个动机系统^[10]。

3 客观性成就动机测验(OAMT)

3.1 什么是 OAMT

OAMT 是 Objective Achievement Motivation Test 的简称,是通过计算机呈现各种不同的动机激发情境,使个体在完成操作性任务的过程中表现出成就动机行为,从而测评其成就动机的一种客观性测验。

所谓“客观性”在测量学里有两层含义,一是指测验质量的评定标准,包括测验实施、记分和结果解释的标准化,因此也有研究者将问卷也看作是客观性测验;另一层含义是在测评人格特质时收集数据的方式是客观的,即以个体的行为指标而非主观陈

述来测量个性特质。OAMT 的客观性指的是第二层含义,即根据被试在操作性任务中表现出的成就性行为评估其成就动机。

3.2 OAMT 的结构

OAMT 包含了 3 个依次进行的子测验,分别包含不同的动机刺激,见表 1。每个子测验都包含了 10 次任务,每次任务的时间为 10 秒。对于每个子测验被试的任务都相同,即尽快地按控制板(测验专用的输入介质)上代表左右方向的红、绿键以尽量多地通过轨道中的格数,如图 2。测验的任务较为简单,这使被试的表现相对与智力无关,而仅依赖于被试对执行任务所做的努力。

表 1 OAMT 的 3 个子测验及其形式

子测验	动机的刺激形式	反馈(每轮)
基于任务的努力	任务本身	通过的格数
源于目标的动机	被试设定的目标	目标通过的格数,得分
源于竞争的动机	对手的表现	自己通过的格数,对手通过的格数

3.2.1 子测验 1“基于任务的努力”

该子测验中,被试的任务是尽可能多地通过轨道中的格子,如图 2。这一操作依赖于他对任务情境本身愿意付出的努力程度,激发个体动机的因素为任务本身对被试带来的挑战。为排除练习带来的影响,结果记分只记录被试末 3 次的表现。子测验 1 的目的在于为后两个子测验提供一个基线作为比较参照。



图 2 子测验 1“基于任务的努力”

3.2.2 子测验 2“源于目标的动机”

该子测验中被试为自己设定每一轮所能达到的目标,并努力将之实现,如图 3。被试最终得分与被试的实际得分和其所设目标值之差有关,如,目标设定为 60,若实际也为 60 则为 60 分,若实际为 54,则最终得分为 $54 - (60 - 54) / 2 = 51$,若实际为 66,则最终得分为 $60 + (60 - 54) / 2 = 63$,因此目标设得过高或过低都存在一定的弊端。这种记分方式主要是为鼓励被试完全按照自己的操作技能水平来设定相应的目标,因此被试选择与其实际水平相当的目標的情况可作为其实际抱负水平的预测指标。

3.2.3 子测验 3“源于竞争的动机”



图 3 子测验 2“源于目标的动机”

子测验由计算机模拟了一个竞争对手,其水平通过计算机对被试先前表现的评估设定为与被试水平相当。计算机对手在被试按键的同时也开始前进,但在后三轮中它的速度总是比被试的速度要快 10%。每一轮结束被试都得到反馈:被试所通过的格子数和计算机所通过的格子数,被试每通过一格得一分,超过对手一格再加一分,输给对手一格则扣一分。

3.3 OAMT 的信度和效度

3.3.1 信度

子测验 1“基于任务的努力”Cronbach's $\alpha \approx 0.95$,子测验 2“源于目标的动机”Cronbach's α 系数

在 0.8~0.9 之间,子测验 3“源于竞争的动机”Cronbach's $\alpha \approx 0.9$ 。^[12]

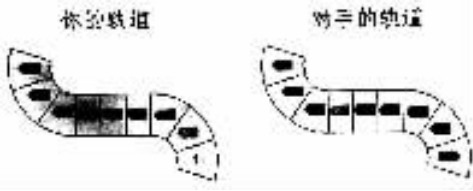


图 4 子测验 3“源于竞争的动机”

3.3.2 效度

多项研究对 OAMT 效度进行了验证。^[12]

1)被试在不同刺激条件下表现的变化:根据成就动机理论,在设定目标和竞争的条件下,被试的操作水平应有所提高。研究表明,在设定目标和竞争的任务中,被试的表现显著高于基线水平。且在子测验 2 和 3 中被试的表现在任务开始阶段就提高了,随后始终保持较高的水平或稍有下降(这说明不可能是由于练习而产生的效应)。

2)与其它衡量指标的相关:以中学生和大学生为被试的研究表明,在控制智力因素的情况下,在 OAMT 中表现较好的个体相应地在各种成就测验中和期末考试中的表现也较好。

3)与被试其它特征的关系:以学生和成人为样本的研究表明,被试使用电脑的经历或玩电脑游戏的经验和用电脑编辑文本的经验与 OAMT 测验的表现无显著相关。

3.4 OAMT 的使用及其结果变量

OAMT 也是基于维也纳测验系统基础软件平台的测验,指导语、测验过程、结果报告都通过计算机执行。与其它测验较为不同的是,主试需要在被试测验过程中不时重复指导语,以提醒被试尽量做得快而准确。每一个子测验结束后计算机会自动呈现下一个测验的指导语及练习。

结果报表中有 4 个变量:基线(在子测验 1 中的表现)、源于目标的动机、抱负水平(aspiration level)、源于竞争的动机,分别用百分位等级(PR)或 t 分数衡量。基线水平说明被试完成测验任务的努力程度,PR 或 t 值越高,说明投入的努力越多;子测验 2 测量了被试源于目标的动机和抱负水平两个变量,源于目标的动机变量的 PR 或 t 值高反映被试由于设定了目标而使表现水平提高,抱负水平变量的 PR 或 t 值高则表明被试为自己设定了超出其实际成就的目标;源于竞争的动机变量反映了被试与操作水平稍高于自己的计算机对手竞争的表现水平,PR 或 t 值高反映在竞争情境下被试操作水平的提高。

3.5 问卷、投射与 OAMT

投射测验或半投射测验(MMG)都假设个体的动机可以通过他附加在别人身上的看法或观点来测量,即以间接的方式揭示被试的动机。问卷法与投射测验不同,它假设被试对自己的行为能进行某种评估,题项主要涉及行为习惯,如“我比别人更努力工作”。投射测验与问卷的一个共同点是,二者都使用语言作为传递观点或行为习惯等与测评有关的信息的媒介。客观性测验与上述二种测验形式明显不同。首先,它不像问卷一样要求被试回答与其成就行为有关的问题,而是直接测量成就行为。其次, OAMT 与投射测验也存在本质区别,后者是通过对被试回答问题的评估“提取”出个体的思想观点,而 OAMT 除了在测验过程中让被试设定目标之外,其余的测验操作都不涉及被试的主观领域。具体如下。

客观性动机测验在刺激材料上与问卷和投射测验不同,问卷的项目是明确具体、高度结构化的,投射测验的刺激材料则是模糊、非结构化的,但客观性测验并非直接对所呈现的刺激材料做出主观报告或自由联想,而是在被试尽力完成操作性任务的过程中评估其动机。此外,客观性测验的表面效度较低,被试几乎猜不出测验的目的,在一项评估 OAMT 表面效度的研究中,通过多项选择让被试判断 OAMT 的测验目的,选择“与动机有关”的仅占 7%^[12]。而问卷、投射测验及其他的成就动机投射测验在被试“伪装优秀”的情况下和正常情况下的测验得分可能存在很大的差异^[13,14],被试可以为自己制造高成就动机者的形象。OAMT 将这种可能性大大减小,被试提高测验成绩的唯一途径就是通过努力(成就动机的预测指标)。另外,由于测验任务是操作性的,属于非文字类测验,因此相对于问卷和投射测验它不受语言的影响,受文化背景的影响也较小。

4 小结

半投射动机测验 MMG 和客观性动机测验 OAMT 所采用的形式或技术对传统的问卷和投射测验而言是一种改进和补充,而不是对传统方法的否定。

MMG 由于采用网格技术,保存了传统的投射测验非结构性的特点,降低了测验的表面效度,另一方面它结合了问卷法实施和解释方便的优点,使得投射测验对心理学专业知识的要求大大降低,扩大了使用范围。此外,相对于问卷和投射,MMG 能更好地对内隐动机系统和外显动机系统进行综合测评。

OAMT 是一种基于计算机的客观性(区别于问卷的客观性)人格测验,客观性表现为它是通过让被

试完成操作性任务来测评其成就动机的。相对于自我报告和观点投射,其突出特点是表面效度低,可有效地防止被试的掩饰行为,且较少受文化背景因素的影响。采用客观性测验测评人格领域需严格的理论支持和测验学指标的验证,编制较为复杂,但它为传统的人格测量手段提供了另一种思路。

注:MMG 与 OAMT 源自斯库弗瑞德维也纳测验系统(Schuhfried Vienna Test System,简称 VTS)。VTS 是一套大型的计算机化的心理测验和诊断系统,囊括了一般能力测验、特定能力测验、人格结构测验、态度与兴趣测验、航空心理测验、交通心理测验、临床诊断测验等各领域心理测验。其中既包含经典测验又有最新的心理测验,如传统的瑞文标准推理测验及其 2003 年改进版、埃森克人格测验最新版(第 6 版)等,既能满足科学研究需要又具有很强的实践应用性,如多动症的诊断与训练测验、驾驶员、飞行员的考核与选拔测验、人力资源相关评估测验等,既包含了传统的测量手段,又体现了许多新的测量技术和新的思路,如对问卷选项的选择方式的改进,以视频形式模拟真实情境的人格测验等。该测验系统目前已由天津师范大学心理与行为研究院购进,并已着手对其中的部分测验开展中国常模化工作。

参考文献

1 叶仁敏. 成就动机的测量与分析. 心理发展与教育, 1992, 8(2): 14-16.
2 Sokolowski K, Schmalt H D, Langens T A, et al. . Assessing achievement, affiliation and power motives all at once: The Multi

- Motive Grid(MMG). Journal of Personality Assessment, 2000, 74(1): 126-145.
3 Nisbett R E, Schmalt H D. Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. Psychological Review, 1977, (84): 231-259.
4 McClelland D C, Koestner R, Weinberger J. How to self-attributed and implicit motives differ? Journal of Personality and Social Psychology, 1989, 96: 690-702.
5 Biernat M. Motives and values to achieve: Different constructs with different effects. Journal of Personality, 1989, 65: 69-95.
6 朱腊梅,王小晔. 中国心理测量近二十年发展的述评与思考. 心理科学, 2000, 23(2): 223-226.
7 方晓义,等. 内田克莱佩林心理测验简介. 心理发展与教育, 2000, 16(2): 44-48.
8 余凌,孔克勤. SK-克雷佩林心理测验:一种客观性人格测验的研究和编制. 心理科学, 2005, 28(6): 1452-1455.
9 Schmalt H D. Assessing the achievement using the grid technique. Journal of Research in Personality, 1999, 33: 109-130.
10 Wolfgang N. Manual of "Multi-Motive Grid for acceptance, performance and control(Release 21.00)", 2004.
11 童辉杰. 审视与瞻望:心理学的三大测验技术. 南京师大学报(社会科学版), 2002, (3): 81-88.
12 Schmidt-Atzert L. Manual of "Objective Achievement Motivation Test(Release 21.00)", 2004.
13 Mueller H R, Heggstad E D, Thornton G C. Faking and selection: Considering the use of personality from select-in and select-out perspectives. Journal of Applied Psychology, 2003, 88: 348-355.
14 Holmes D S. The conscious control of thematic projection. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1974, 42: 323-329.

Semi-projective and Objective: Two New Forms of Motivation Tests

Zhang Jinkun¹, Bai Xuejun²

(1. Academy of Psychology and Behavior, Tianjin Normal University, Tianjin 300074;
2. College of Education Science and Technology, Fujian Normal University, Fuzhou 350007)

Abstract: This article introduces two new motivation tests, their forms, and the technologies they use as well. One is Multi-Motive Grid, the form of which is semi-projective, and the technology it uses is the grid technology which has the advantages of TAT and questionnaire. The other is Objective Achievement Motivation Test and its objective test form which assessing one's achievement motivation through the operationalized test.

Key words: projective; questionnaire; semi-projective; objective test