

# 编制中国人个性测量表 (CPAI) 的 意义与程序<sup>1)</sup>

宋维真 张建新 张建平

中国科学院心理所

张妙清 梁 觉

香港中文大学心理系

## 摘 要

从 1990 年开始中国科学院心理研究所与香港中文大学心理系合作,编制“中国人个性测量表”(CPAI)。编制方法严格按照个性测验编制程序进行。共分四个步骤,一、建立正常与病态个性量表的框架。二、构成量表的项目。三、量表的最后确定。四、量表的标准工作。编制出的测量表共包括 22 个正常个性量表,12 个病态个性量表及 2 个效度量表,共 510 个项目。经实践检验与统计分析,证明该测量表具有一定的信度与效度。

**关键词:** 个性评估,性格特征,常态分配,标准分数,因素分析

心理评估是应用心理学中的一个重要组成部分。而个性评估在心理评估中尤为重要,它能较全面地了解一个人的特点及行为模式,并能预测一个人的活动倾向。这不仅有助于精神病态的诊断、优秀人才的选拔、各种人员的安排使用,而且还可改善人际关系,促进健全人格的形成。

多项个性测量,是用客观的描述及精确的统计方法,较全面地测定一个人的各类性格特征,其目的是将各类性格特征数量化,排列出正常分布,求出标准分数,以此为基础,比较出某个人与一般人在此类个性特点上的差异,以便对一个人的性格特征作出解释。

我国使用较多的为从外国翻译过来的个性测量表。在使用这些量表时存在两大弊端。一是由于这些量表多为外国人所编制,求出的标准分数是按外国人所描述的性格特征归纳而成。在我国使用此标准分数作为基础,进行比较,势必出现很多误差,这在我们以前的工作中已得到证实<sup>[1]</sup>。二是由于风俗习惯及价值观念等的不同,外国人编制的测量表所选用描述各类性格特征的项目,有些不适用于我国人。为了解决在使用外国测量表时存在的问题,一般采用的方法,一种是用此测量表制定出本民族的常模,即保留原有的各个项目(或稍加修改),根据本国人分数的分布,制定出标准分数,进行比较。如在我国对MMPI曾经作过的工作<sup>[2]</sup>,此种方法不足之处是由于中外分数分布不同,本国的标准分可能与原有的有较大差异,在解释上会存在很多困难。另一种做法是修改并删除原有在本国使用时

1) 本文于 1992 年 11 月 18 日收到。

区分度不高的项目,或选取效度高的项目编成一个新的测量表。如我们将对正常人进行MMPI的测查结果的每个项目进行统计分析后,将区分度较高的项目选出,组成简短式的MMPI,为了避免与MMPI混淆,我们称其为心理健康量表(PHI Psychological Health Inventory)<sup>[3]</sup>。以上两种做法虽能调整一些偏差,但总归与原版有所不同。因此,理想的方法是借鉴外国的编制测验方法,总结在本国使用的经验,根据我国实际情况发展一套本民族的个性测量表是具有重大意义的。

为了编制出本民族的个性测量表,而且希图探讨跨越不同社会制度下中华民族较本质的性格特征,中科院心理所从1990年与香港中文大学心理系共同协作,开始编制中国人个性测量表(CPAI, Chinese Personality Assessment Inventory)的工作。编制的方法是将合理建构法(rational construct)、实践标准法(empirical criterion)及因素分析法(Factor analytic)三者结合起来进行<sup>[4,5]</sup>。其内容包括正常及病态个性两个分部量表。现将编制程序及结果介绍如下:

此项工作共分四个阶段进行。

**第一阶段:** 建立正常及病态个性量表的框架。首先确定量表中所应包含的切合我国人的性格特征。

#### 1. 正常个性量表框架的确立:

编制了开放性的《性格评估调查表》,请不同职业的受试共281人。其中包括教师、医师、管理人员、工人、学生等写出至少十个最重要的性格特征及其行为表现。邀请文学家一起阅读中国的现代文学作品,从中抽取描写性格特点的词汇、行为描述及谚语,并参阅国内外有关特质形容词的研究,共得150个不同的性格特征形容词,再将意义相近的词汇合并,并由两方面研究人员(大陆、香港)共同磋商,选出双方认同的特征共26个。其中大部分个性维度为中外所共有的。如内向、外向等。另一些维度为中国人突出具有的,如人情、面子、阿Q精神等。

#### 2. 病态个性量表框架的确立:

根据实践需要,参阅《中国精神疾病诊断分类》、DSM-III及ICD-9,并根据我们从事MMPI十年使用经验,确定了12个维度。

**第二阶段:** 量表项目的构成。各量表的维度确立后,进一步编制出反映不同个性维度的项目,即将各成分转变为可操作性语言。

**1. 正常个性量表项目的选择:** 来源有以下三部分。1)在第一阶段选定个性维度时,曾要求被调查者对所列出的性格特征的行为进行描述。将这些材料中具有代表性、共同性的项目选出。2)参考已有的中英文各种量表和问卷(如MMPI、EPQ、16PF、CPI、STAI、MAS、TAI等),将其相似量表中符合中国国情的项目选出。3)由从事这方面研究的工作人员,根据每个个性维度的理论含义和生活经验,编制出符合各分量表的项目。

经过筛选共确定560项,然后请一些专家、普遍工作人员、学生、工人(共120人),对这些项目内容的合理性、通顺性及是否符合中国国情,分别在五个等级上进行评定。选出等级较高的项目。

**2. 病态个性量表项目的选择:** 将在我国对3069名正常人MMPI测查结果中与之相应的8个临床量表(Hs、D、Hy、Pd、Pa、Pt、Sc、Ma)中区分度较高的项目选出。然后将其编

印成一个新的量表对 876 名不同的患者(神经症、精神分裂症、躁狂症患者)及少数犯人进行测试,并与 218 名正常人的测试结果进行效标效度的检验。统计处理后,所有分量表中的项目区分度均达到显著水平。说明各项目均具有较好的鉴别能力,对其它量表(如性适应、病态依赖、躯体化)则除参考已有与之相似的测查表中的项目外,还有临床医生所提供的內容。

**3. INF(低频率)量表项目的选择:** F 量表是 MMPI 的效度量表之一,它是检验受试者是否合作或是否在伪装坏。由于这个量表在正常人中很少有超过 15% 的人在应答时答“是”或“否”,因此称其为低频率(INF: infrequency or fake bad)量表。此次选用的项目是根据我们在 MMPI 标准化过程中选出的项目。

最后将双方(大陆及香港)选定的项目放在一起讨论,合并双方意思相同与相近的项目,删去任何一方认为不恰当的项目,从而构成正常个性量表 26 个,共 589 项;病态个性量表 12 个,共 280 项,INF 量表 37 项,总共 906 项。

**第三阶段: 测量表的最后确定:** 通过实践的检验及统计上的分析,最后确定了量表的数目及项目內容。

将初步编制的量表拿到实践中检验,测试对象在大陆地区为 1167 人,系分层按比例取样,样本源自六大区(华北、东北、华南、华东、西南、西北)。95% 以上为汉族,年龄为 12—79 岁。90% 以上集中于 16—60 岁之间,男女各半。香港地区测试对象为 580 人。继而将双方测查结果分别按同一程序进行统计分析,共同选出内容效度较好,区分度较高(以 0.20 以上为标准,由于选题困难,符合其他条件而未达到 0.20 的也有的项目被选用)。而应答率不超过 90% 或不少于 10% 的项目选出,构成新的量表的项目。将此新量表进行再一次计算,筛出仍不理想的项目进行更换,同时将因素分析后相关较高的分量表进行合并。最后确定的量表,其中包括正常个性量表 22 个,共 330 项,病态个性量表 12 个,共 188 项。INF 量表 1 个,16 项。共计 534 项,其中 10 项为重复项目,实则为 524 项。

**第四阶段: 测量表的标准化工作:** 包括常模的确立,标准分数的换算,信度、效度的再检验,因素分析、及量表所包含的项目最后考查等內容。

在标准化过程中,大陆方面共对 2100 人进行了测试,根据取样的标准(年龄在 18 岁—65 岁之间,INF 分不超 4 分,不予回答题目不超过 30 个)共选取 1888 人的测查结果,香港为 441 人。将结果再进行统计分析,对每个量表的项目做了进一步考查。并审核了各量表的名称及英文代号。最后确定的量表名称、英文代号及所包含的项目数目如下:

1. S—S(Self vs Social Orientation) 自我—社会取向,共包括 15 项。2. G—M(Graciousness—Meanness) 宽容—刻薄,共包括 15 项。3. I—E(Introversion—Extroversion) 内向—外向,共包括 15 项。4. HAR—(Harmony) 和谐性,共包括 15 项。5. LEA(Leadership) 领导性,共包括 15 项。6. FAC(Face) 面子,共包括 15 项。7. REN(Ren Qin(Relationship)orientation) 人情,共包括 15 项。8. FAM(Family orientation) 亲情,包括 15 项。9. O—P(Optimism—Pessimism) 乐观—悲观,共包括 15 项。10. FLG(Flexibility) 灵活性,共包括 15 项。11. L—A(Logical vs. Affective orientation) 理智—情感,共包括 15 项。12. MOD(Modernization) 现代化,共包括 15 项。13. EMO(Emotionality) 情绪性,共包括 15 项。14. T—E(Thrift—Extravagance)

节俭—奢侈, 共包括 15 项。15. RES(Responsibility) 责任感, 共包括 15 项。16. ADV (Adventurousness) 冒险性, 共包括 15 项。17. MET(Meticulousness) 严谨性, 共包括 15 项。18. DEF(Defensiveness) 防御性, 共包括 15 项。19. V—S(Veraciousness—slickness) 老实—圆滑; 共包括 15 项。20. PRA(Practical mindedness) 务实性, 共包括 15 项。21. E—I(External vs Internal Locus of Control) 外内控点, 共包括 15 项。22. I—S(Inferiority—Self—acceptance) 自信—自卑, 共包括 15 项。23. SOM(Somatization) 躯体化, 共包括 15 项。24. DEP(Depression) 抑郁, 共包括 16 项。25. PHY (Physical Symptoms) 身体症状, 共包括 14 项。26. ANT (Antisocial Behaviour) 反社会行为, 共包括 17 项。27. ANX(Anxiety) 焦虑, 共包括 16 项。28. SEX (Sexual maladjustment) 性适应问题, 共包括 13 项。29. DIS (Distortion of reality) 脱离现实, 共包括 16 项。30. PAR(Paranoia) 猜疑, 共包括 15 项。31. NEE (Need for Attention) 需要关注, 共包括 16 项。32. HYP(Hypomania) 过度兴奋, 共包括 16 项。33. PAT(Pathological Dependence) 病态依赖, 共包括 16 项。

表1 大陆与香港 CPAI 分部量表的平均数与标准差

编号	分部量表	大陆(1888人)		香港(441人)		编号	分部量表	大陆(1888人)		香港(441人)	
		M	SD	M	SD			M	SD	M	SD
1	S—S	6.94	2.80	6.64	2.70	19	V—S	11.75	2.65	11.70	2.43
2	G—M	10.73	2.83	11.53	2.61	20	PRA*	10.06	2.61	11.13	2.31
3	I—E	7.19	3.32	7.10	3.27	21	E—I	7.35	2.93	6.66	2.67
4	HAR	11.33	2.41	12.11	2.17	22	I—S	4.76	3.57	4.56	3.45
5	LEA	7.41	3.49	6.72	3.56	23	SOM	5.11	2.68	5.17	2.52
6	FAC*	7.45	3.44	6.11	2.21	24	DEP	4.47	3.06	3.92	2.77
7	REN	12.65	2.01	12.18	2.02	25	PHY	3.38	2.56	3.49	2.38
8	FAM	10.40	2.87	10.75	2.88	26	ANT	2.81	2.29	2.25	2.03
9	O—P	9.48	2.83	10.10	2.71	27	ANX	3.57	3.07	3.63	2.75
10	FLG	6.66	2.94	6.39	3.03	28	SEX	2.28	1.85	1.98	1.60
11	L—A	9.23	2.96	9.00	2.93	29	DIS	2.44	2.12	2.30	1.95
12	MOD	9.93	2.62	9.65	2.75	30	PAR	1.80	1.93	1.54	1.82
13	EMO	4.75	2.90	4.15	2.78	31	NEE	2.74	2.51	2.55	2.31
14	T—E	8.55	2.94	9.28	2.57	32	HYP	4.06	2.82	3.89	2.48
15	RES	9.63	3.10	9.93	3.17	33	PAT	1.28	1.77	1.02	1.58
16	ADV	7.90	2.96	7.69	2.74		INF	1.38	0.72	1.48	0.73
17	MET	9.70	2.90	9.99	2.82		GIM	9.86	2.32	9.57	2.93
18	DEF*	5.97	3.00	4.47	2.62						

\* 量表的平均数, 大陆与香港差异达到显著水平。

以上 33 个量表中从第 1 个到第 22 个,为正常个性量表,共包括 330 个项目。从第 22 个到第 33 个,为病态个性量表,共包括 185 个项目。如果正常个性量表与病态个性量表合用,则 22 号量表用一次。如果分开来用,则在正常与病态个性量表中均应包含 22 号量表。除以上量表外,还有两个效度量表,INF 量表及 GIM(good impression)好印象量表。除重复项目外,整个测查表共包括 510 项。

各量表在大陆及香港地区,测查结果见表 1。

从表上可看到,除 FAC 及 DEF 大陆受试者得分高于香港受试者, PRA 香港受试者得分高于大陆受试者外,其他各量表分数相差均不显著。在将原始的平均数转化为标准 T 分数时,采用了常态 T 分与一致性 T 分两者结合。对结果为常态分配的采用常态 T 分(normalized T score),结果为偏态分配的采用一致性 T 分(uniform T score)。

测量表的再测信度(test-retest),大陆地区为 0.70 以上(间隔一个月),香港地区为 0.80 以上(间隔一周)。各量表内在一致性信度系数见表 2。从表可看到,绝大多数量表信度系数超过 0.60,有个别量表未达到此标准,但考虑到此量表,带有中国人性格的特色,以后可在实践中改善,故仍保留。为了检验病态个性量表的效度,对 90 名精神分裂症患者进行了测试,其结果与正常人的比较,在病态个性量表中除 SOM、DEP、PHY 三个量表

表 2 大陆香港 CPAI 分部量表的内在一致性信度系数

编 号	分部量表	大陆	香港	编 号	分部量表	大陆	香港
1	S-S	0.66	0.64	19	V-S	0.70	0.63
2	G-M	0.69	0.68	20	PRA	0.60	0.56
3	I-E	0.75	0.75	21	E-I	0.67	0.64
4	HAR	0.61	0.58	22	I-S	0.81	0.81
5	LEA	0.77	0.78	23	SOM	0.63	0.59
6	FAC	0.75	0.73	24	DEP	0.73	0.68
7	REN	0.58	0.51	25	PHY	0.69	0.63
8	FAM	0.71	0.72	26	ANT	0.64	0.60
9	O-P	0.67	0.65	27	ANX	0.77	0.70
10	FLG	0.68	0.70	28	SEX	0.52	0.44
11	L-A	0.71	0.71	29	DIS	0.62	0.60
12	MOD	0.62	0.63	30	PAR	0.68	0.67
13	EMO	0.67	0.67	31	NEE	0.71	0.67
14	T-E	0.68	0.55	32	HYP	0.69	0.60
15	RES	0.72	0.75	33	PAT	0.70	0.68
16	ADV	0.66	0.60		INF	-0.66	-0.61
17	MET	0.66	0.65		GIM	0.55	0.63
18	DEF	0.71	0.66				

以外,其他各量表的差异,均达到非常显著水平( $P < 0.001$ )。

表3 CPAI 因素分析结果

1. 大陆 CPAI 因素分析结果 (正常个性部分)      2. 香港 CPAI 因素分析结果 (正常个性部分)

量表名称	因素负荷量(V%)*	量表名称	因素负荷量(V%)	量表名称	因素负荷量(V%)	量表名称	因素负荷量(V%)
因素1	24.1	因素3	12.7	因素1	24.7	因素3	10.1
MO	-.74	I-E	-.79	PRA	.76	LEA	.79
RES	.72	LEA	.71	RES	.75	I-E	-.72
I-S	-.70	ADV	.62	EMO	-.75	ADV	.68
PRA	.69			MET	.67		
G-M	.67			I-S	.64		
O-P	.62			V-S	.61		
V-S	.60			O-P	.60		
E-I	-.59			E-I	-.60		
FAC	-.57			G-M	.57		
FAM	.56			FAM	.54		
MET	.53			因素2	18.1	因素4	6.1
因素2	17.0	因素4	5.6	FLG	-.71	S-S	.82
HAR	.76	S-O	.80	REN	.68	L-A	.48
REN	.72	L-A	.49	DEF	.63		
FLG	-.66	DEF	.48	MOD	-.62		
T-E	.53			FAC	-.61		
MOD	-.53			HAR	.57		
				T-E	.45		

\* 解释变异量百分比

3. 大陆、香港 CPAI 因素分析结果 (正常个性部分)

量表名称	因素负荷量(V%)	量表名称	因素负荷量(V%)	量表名称	因素负荷量(V%)	量表名称	因素负荷量(V%)
因素1	24.2	FAC	-.56	因素3	12.7		
EMO	-.74	FAM	.56	I-E	-.79		
RES	.72	MET	.55	LEA	.71		
PRA	.72	因素2	17.0	ADV	.62	因素4	5.6
I-S	-.69	HAR	.72			S-S	.81
G-M	.67	REN	.71			L-A	.53
O-P	.62	FLG	-.66			DEF	.45
V-S	.60	MOD	-.56				
E-I	-.60	T-E	.51				

## 4. CPAI 病态个性部分因素分析结果

地区	量表名称	因素负荷量 (V%)	量表名称	因素负荷量 (V%)
大 陆 地 区	因素 1	48.5	因素 2	
	DEP	.82	HYP	.80
	ANX	.76	ANT	.74
	PHY	.76	NEE	.64
	I-S	.74	PAT	.61
	SOM	.72	PAR	.58
			DIS	.58
			SEX	.43
香 港 地 区	因素 1	45.6	因素 2	10.2
	DEP	.81	HYP	.76
	I-S	.78	ANT	.66
	PHY	.76	PAR	.61
	ANX	.75	PAT	.59
	SOM	.63	DIS	.58
	NEE	.54	SEX	.39
大 陆 香 港 地 区	因素 1	48.0	因素 2	11.7
	DEP	.82	HYP	.79
	ANX	.76	ANT	.73
	PHY	.76	NEE	.62
	I-S	.75	PAT	.61
	SOM	.70	PAR	.59
			DIS	.57
			SEX	.42

最后将调查结果进行量表水平的因素分析,结果见表 3。根据各量表的内容,可将正常个性量表分为四大因素:可靠性、中国人的传统性格、领导性、独立性。病态个性量表分为两大因素:情绪问题,行为问题。

此测量表,虽经检验具有一定的信度、效度,但还有待在实践中不断完善。

## 小 结

1. 在我国使用外国编制的测验时,由于文化背景与风俗习惯的不同,会出现一些偏差,因此根据本国情况编制出适合国情的个性测量表,具有重大意义。

2. 编制工作是按个性测验编制程序进行,建立框架;选择项目;在实践中测试及统计分析,确定测量表;标准化工作。

3. 经检验本测量表(CPAI)具有一定的信度、效度,并能反映出中国人的某些性格特

征。

- \* 本工作为国家自然科学基金委员会资助项目
- \* 本工作得到全国协作组大力支持, 特此表示感谢。
- \* 本工作开始阶段, 有莫文彬同志参加, 表示感谢。

### 参 考 文 献

- [1] 宋维真执笔: 明尼苏达多相个性调查表在我国修订经过及使用评价, 心理学报, 1982年第4期, 449~458页。
  - [2] 宋维真执笔: 中国人使用明尼苏达多相个性调查表的结果分析, 心理学报, 1985年第4期, 346~355页。
  - [3] 宋维真等: 心理健康调查表(PHI)的编制过程, 心理科学, 1992年第2期第36页。
  - [4] 宋维真等: 心理测验, 科学出版社, 1988年, 229~275页。
  - [5] Lawrence A. Pervin(台湾 郑慧玲编译)人格心理学, 桂冠图书股份有限公司出版, 1971年, 73~87页。
- ☆ 编制该测量表时所参考的各类量表资料从略。

## THE SIGNIFICANCE AND PROCESS OF DEVELOPING CHINESE PERSONALITY ASSESSMENT INVENTORY (CPAI)

Song Weizhen Zhang Jianxin Zhang Jianping

*Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences*

Fanny Cheung Kwok Leung

*Department of Psychology, Chinese University of Hong Kong*

### Abstract

Chinese Personality Assessment Inventory (CPAI) was developed and collaborated by the Institute of Psychology of the Chinese Academy of Sciences and the Department of Psychology of the Chinese University of Hong Kong, which was strictly studied using the method of constructing personality scale. The development of the CPAI included the following four steps, a) establishment of the constructs to be measured by personality and clinical scales, b) generation of scale items, c) construction of the CPAI, d) standardization of the CPAI. The final inventory consisted of 22 personality scales, 12 clinical scales and an infrequency scale (35 scales and 510 items in total). Through practical examination and statistical analysis, it was shown that CPAI had high reliability and validity and could be used in many fields in China.

**Key words:** personality assessment, personality trait, normal distribution, standard score, factor analysis