

投射测验(HTP)在心理健康评估中的应用研究

朱云梅¹, 田 辉², 翁光凤¹, 夏 倩¹, 邹家莉³, 娄方丽^{1*}

¹贵州中医药大学护理学院, 贵州 贵阳

²贵州中医药大学人文与管理学院, 贵州 贵阳

³贵州中医药大学第二附属医院神经内科, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年12月25日; 录用日期: 2024年1月18日; 发布日期: 2024年1月25日

摘 要

目的: 采用房树人绘画测验(House-Tree-Person Test, HTP)和五态人格量表分析大学生的心理健康现状, 并探讨HTP对五态人格的影响, 为大学生的心理健康管理提供参考依据。方法: 采用方便取样的方法, 选取贵州省某高校239本科生进行HTP和五态人格测验。结果: 大学生的五态人格以阴阳和平(42.26%)为主; 太阳、少阳、太阴得分均低于全国常模($P < 0.05$), 阴阳和平得分高于全国常模($P < 0.05$)。HTP结果显示, 少阳人格中嘴巴缺失, 少阴人格中门前有路、树枝向下, 太阴人格中门前有路、人画的小、画面涂擦均有统计学意义($P < 0.05$)。Logistic回归分析结果显示门前有路、树枝向下、人画的小、画面涂擦是大学生五态人格的影响因素($P < 0.05$)。结论: HTP与五态人格量表可共同应用于大学生心理健康评估。

关键词

五态人格, 房树人测验, 投射测验, 心理健康

Application of Projection Test (HTP) in Mental Health Assessment

Yunmei Zhu¹, Hui Tian², Guangfeng Weng¹, Qian Xia¹, Jiali Zou³, Fangli Lou^{1*}

¹School of Nursing, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

²School of Humanities and Management, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

³Department of Neurology, The Second Hospital Affiliated to Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

Received: Dec. 25th, 2023; accepted: Jan. 18th, 2024; published: Jan. 25th, 2024

*通讯作者。

文章引用: 朱云梅, 田辉, 翁光凤, 夏倩, 邹家莉, 娄方丽. 投射测验(HTP)在心理健康评估中的应用研究[J]. 护理学, 2024, 13(1): 99-108. DOI: 10.12677/ns.2024.131016

Abstract

Objective: To analyse the current mental health status of college students using the House-Tree-Person Drawing Test (HTP) and the five pattern personality, and to explore the influence of HTP on the five pattern personality, which will provide a reference basis for the management of college students' mental health. **Methods:** 239 undergraduates from a university in Guizhou Province were selected to take HTP and Five pattern personality Test by convenient sampling. **Results:** The five pattern personality of university students are mainly Yy and Peace (42.26%); the Tya, Sya and Tyi scores were lower than the national norm, and Yy and Peace scores were higher than the national norm were statistically significant ($P < 0.05$). There HTP results showed that the mouth was missing in Sya personality, and there was a road in front of the door and branches down in Syi personality, and a road in front of the door, small people, and brushing picture in the Tyi personality were all statistically significant ($P < 0.05$). Logistic regression analysis showed that there was a road in front of the front, branches down, small people and picture brushing were the influencing factors of the personality of the college students ($P < 0.05$). **Conclusion:** The HTP and the Pentamorphic Personality Inventory can be jointly applied to the assessment of college students' mental health, and administrators should take targeted interventions to reduce students' physical and mental burdens according to their specific needs, solve existing psychological problems in a timely manner, and promote the healthy growth of college students.

Keywords

Five Pattern Personality, House-Tree-Person Test, Projection Test, Mental Health

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

心理健康是指个人具有生命活力、积极的内心体验、良好的社会适应,能够有效地发挥个人身心潜力与积极的社会功能的一种持续心理状态[1]。大学阶段是学生个体身心发展、心智成熟的重要转折点,易产生心理健康问题。数据显示,大学生抑郁症的患病率约 46.92%,焦虑的患病率约 33.3%,均高于全国平均水平[2],还有 17.7%的学生存在自伤行为[3],其主要原因为就业压力、学业压力、网络成瘾[4],由此可知大学生的心理健康问题不容乐观。目前针对心理健康筛查多采用各种类型的心理评估量表,而五态人格量表是我国根据中医理论和心理学基础自制的第一个本土化心理评估量表[5],应用于教学、心理学诊断、临床疾病辅助治疗等[6] [7] [8]。尽管该量表有固定的结构和明确的计分系统,但其文字内容及测验题目带有主观性,在测试过程中不能保证被测者严格按照要求有效回答,无法深层挖掘潜在的心理特征。

HTP 是投射测验中的一种,被测者借助绘画表露心理状态,引发无意识的情绪及情感,将隐藏在潜意识中的欲望、动机投射出来[9],能够洞悉画者的个性特征和内部心理状况[10],可以弥补五态人格量表的不足。以往 HTP 多用于筛查精神疾病和心理治疗等[11] [12] [13],能否将两种测验方法共同应用于大学生心理问题评估及 HTP 对五态人格测验的检测是否存在影响尚未可知。因此,本研究采用 HTP 和五态人格量表共同分析大学生的心理健康现状,并探讨 HTP 对五态人格检测的影响,为高校对大学生的

心理健康管理提供参考依据。

2. 对象与方法

2.1. 对象

采用方便取样的方法,以贵州省某中医院校本科生作为研究对象,年龄 18~24 岁,平均年龄为 20.15 岁。纳入标准:1) 在校大学生;2) 获得知情同意,自愿参加。排除标准:1) 调查期间请假者;2) 资料不全者。所有符合纳入标准的研究对象进行五态人格问卷调查和 HTP,共发放 260 例,回收 260 例,有效 239 例,有效回收率 91.92%。

2.2. 方法

2.2.1. 五态人格测验

采用薛崇成等[14]在 2008 年建立的五态人格量表,共 103 个题目,分为太阳、少阳、阴阳和平、少阴、太阴,掩饰维度 6 个维度。前 5 个维度表示个体对事物反应的强度、灵活性、平衡性、持久性和趋近性,掩饰维度测试诚实程度。所有题目答“是”记 1 分,答“否”计 0 分,掩饰维度低于 5 分为无效问卷将剔除。各维度的 Cronbach α 系数为 0.640~0.816 [15],具有较好的信、效度。

2.2.2. HTP

HTP 由美国心理学家 Buck 提出,将房子、树、人画在同一张白纸上[16]。测验前使用统一指导语:“准备一张 A4 纸、2B 型铅笔和橡皮擦;在纸上画一幅有房子、树、人物的画”,绘画条目解释参照以往相关研究[10] [17];编码采用“0”和“1”表示。

2.3. 统计方法

使用 SPSS 26.0 软件对数据进行统计学处理。计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间、组内比较采用 t 检验;计数资料用 n (%)表示,组间、组内比较采用 χ^2 检验。以绘画特征为自变量,少阴人格得分为因变量,建立 logistic 回归模型进行分析。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 一般资料

共纳入 239 名本科生,其中男生 40 人,女生 199 人;二年级 187 人,三年级 52 人;城镇 40 人,农村 199 人;独生子女 15 人,非独生子女 224 人;少数民族 100 人,汉族 139 人。

3.2. 五态人格测验结果

3.2.1. 五态人格得分与全国常模比较

大学生五态人格以阴阳和平为主;太阳、少阳、太阴得分均低于全国常模,阴阳和平得分高于全国常模,差异比较具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

Table 1. Comparison of college students' five personality traits with national norm

表 1. 大学生五态人格与全国常模得分比较

维度	[n (%)]	大学生($n = 239$)	全国常模($n = 5348$)	t	p
太阳	8 (3.35)	10.37 \pm 3.91	12.84 \pm 3.50	-9.774	<0.001**
少阳	39 (16.32)	12.26 \pm 3.87	12.81 \pm 4.07	-2.200	0.029*

续表

阴阳和平	101 (42.26)	7.01 ± 2.42	6.17 ± 2.32	5.352	<0.001**
少阴	35 (14.64)	14.07 ± 3.47	13.62 ± 3.72	1.992	0.047
太阴	56 (23.43)	8.78 ± 5.48	9.82 ± 4.95	-2.925	0.004**

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

3.2.2. 不同特征五态人格维度得分比较

不同性别的太阳、少阴、太阴得分, 不同年级太阴得分均有统计差异($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Comparison of the scores of five personality traits in different groups ($\bar{x} \pm s$)

表 2. 不同组别五态人格得分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	太阳	少阳	阴阳和平	少阴	太阴
性别					
男	12.08 ± 3.88	13.33 ± 4.28	7.25 ± 2.70	15.40 ± 3.19	11.85 ± 6.25
女	10.03 ± 3.83	12.05 ± 3.76	6.96 ± 2.49	13.80 ± 3.47	8.17 ± 5.12
<i>t</i>	3.079	1.919	0.780	2.699	3.502
<i>p</i>	0.002**	0.056	0.438	0.007**	<0.001**
年级					
大二	10.26 ± 3.99	12.47 ± 3.75	7.14 ± 2.34	14.05 ± 3.45	8.25 ± 5.05
大三	10.75 ± 3.63	11.52 ± 4.24	6.54 ± 2.68	14.12 ± 3.56	10.69 ± 6.52
<i>t</i>	-0.796	1.564	1.587	-0.114	-2.500
<i>p</i>	0.427	0.119	0.114	0.910	0.015*
居住地					
城镇	10.25 ± 3.89	12.16 ± 3.96	7.06 ± 2.38	14.12 ± 3.48	8.61 ± 5.43
农村	10.98 ± 4.00	12.75 ± 3.39	6.78 ± 2.66	13.80 ± 3.44	9.65 ± 5.75
<i>t</i>	-1.076	-0.878	0.667	0.533	-1.097
<i>p</i>	0.283	0.381	0.505	0.595	0.274
独生子女					
是	11.80 ± 3.69	11.60 ± 3.42	7.33 ± 1.88	13.40 ± 3.25	6.93 ± 5.71
否	10.27 ± 3.91	12.30 ± 3.90	6.99 ± 2.46	14.11 ± 3.49	8.91 ± 5.46
<i>t</i>	1.469	-0.681	0.678	-0.769	-1.351
<i>p</i>	0.143	0.497	0.507	0.443	0.178
少数民族					
是	10.19 ± 3.97	12.16 ± 4.14	7.29 ± 2.42	14.51 ± 3.22	8.77 ± 5.38
否	10.50 ± 3.87	12.33 ± 3.68	6.81 ± 2.41	13.75 ± 3.62	8.79 ± 5.58
<i>t</i>	-0.597	-0.336	1.529	1.681	-0.030
<i>p</i>	0.551	0.737	0.128	0.094	0.976

3.3. HTP 结果

3.3.1. 大学生 HTP 特征

本研究大学生绘画多呈现为烟囱、门开着、人小、树有果实等共性特征。根据以上特征选取 4 幅典型图片进行分析，见图 1~4。

图 1 画面整体远近适当，呈现一幅恬静祥和的景象，房子偏左，线条利落，屋顶瓦片有层次性，烟囱圆圈状烟，门窗紧闭；右边是一颗没有树根的果树，树干有年轮图样，周围长满小草；女孩在锻炼身体，点状眼珠、没有画鼻子。

图 2 画面整体线条不流畅，房子呈立体状，轮廓线条反复涂擦，屋顶有烟囱，门向内开，窗户向外开，并都有阴影；树位于最右侧，树干有阴影，树枝呈单线条，树冠封闭；人物较小，只有头发轮廓和点状眼睛，没有眉毛和嘴巴。



Figure 1. HTP of college students

图 1. 大学生的 HTP

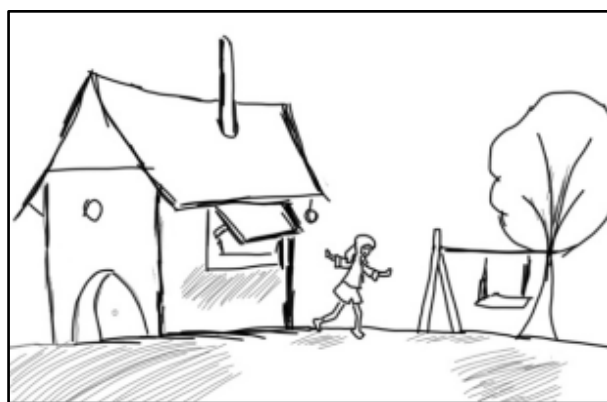


Figure 2. HTP of college students

图 2. 大学生的 HTP

图 3 整幅图干脆利落，位置偏远，中间房子屋顶高大，烟囱冒烟，窗户外开，门带锁，小路在中间；房子两侧有围栏，有 4 棵树，树冠饱满，树干都有年轮样团；右下角小女孩穿着裙子跳绳，大眼睛。

图 4 房位于左侧，线条不流畅，门向内开，窗户有窗帘；右侧果树树干粗大，两侧树枝呈开放状；中间的小女孩是侧面，圆圆的眼睛，穿着裙子背着书包。



Figure 3. HTP of college students
图 3. 大学生的 HTP



Figure 4. HTP of college students
图 4. 大学生的 HTP

3.3.2. 不同五态人格的 HTP 特征差异比较

参考《五态性格测验表手册》[14]将每种人格分别分为高分组和低分组,对两组的 HTP 特征进行 c^2 检验,其中太阳人格、阴阳和平人格的 HTP 特征比较无统计学意义($P > 0.05$)。

1) 两组少阳人格的 HTP 特征比较

少阳人格仅 1 项绘画特征有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

Table 3. Comparison of HTP characteristics between two groups of Sya personality

表 3. 两组少阳人格的 HTP 特征比较

绘画特征	少阳人格		c^2	P
	高分组	低分组		
嘴巴缺失	6 (40.00)	9 (60.00)	4.853	0.028*
纽扣	4 (36.36)	7 (63.64)	2.029	0.154
树根有围栏	6 (31.58)	13 (68.42)	2.411	0.320

2) 两组少阴人格的 HTP 特征比较

少阴人格中有 2 项绘画特征具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

Table 4. Comparison of HTP characteristics between two groups of Syi personality
表 4. 两组少阴人格的 HTP 特征比较

绘画特征	少阴人格		χ^2	<i>P</i>
	高分组	低分组		
门前有路	19 (20.65)	73 (79.35)	4.319	0.038*
树枝向下	2 (4.35)	44 (95.65)	4.831	0.028*
线条轻淡	5 (29.41)	12 (70.59)	2.048	0.152

3) 两组太阴人格的 HTP 特征比较

太阴人格中有 3 项绘画特征有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

Table 5. Comparison of HTP characteristics between two groups of Tyi personality
表 5. 两组太阴人格的 HTP 特征比较

绘画特征	太阴人格		χ^2	<i>P</i>
	高分组	低分组		
门前有路	15 (16.30)	77 (83.70)	4.234	0.040*
人小	18 (16.22)	93 (83.78)	6.013	0.014*
画面涂擦	17 (16.04)	89 (83.96)	5.803	0.016*
树干轻度描绘	24 (18.75)	104 (81.25)	3.366	0.067

3.4. HTP 结果对五态人格得分的影响

以 HTP 为自变量, 五态人格为因变量, 进行 logistic 回归分析。其中少阳人格仅有 1 项绘画特征具有统计学意义, 因此不进行回归分析。

3.4.1 HTP 结果对少阴人格得分的影响

以绘画特征为自变量, 少阴人格为因变量, 建立回归模型, 结果有 2 项绘画特征进入回归方程。见表 6。

Table 6. Logistic regression analysis of HTP on Syi personality
表 6. HTP 对少阴人格的 logistic 回归分析

项目	<i>B</i>	<i>S.E</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i>	<i>OR</i>	<i>OR (95%CI)</i>
门前有路	0.819	0.375	4.774	0.029*	2.267	(1.088, 4.725)
树枝向下	-1.587	0.752	4.450	0.035*	0.205	(0.047, 0.894)
常量	-1.936	0.270	51.607	0.000	0.144	

3.4.2. HTP 结果对太阴人格得分的影响

以绘画特征为自变量, 太阴人格为因变量, 建立回归模型, 结果有 2 项绘画特征进入回归方程。见表 7。

Table 7. Logistic regression analysis of HTP on Tyi personality
表 7. HTP 对太阴人格的 logistic 回归分析

项目	<i>B</i>	<i>S.E</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i>	<i>OR</i>	<i>OR (95%CI)</i>
门前有路	-0.548	0.347	2.498	0.114	0.578	(0.293, 1.141)
人小	-0.830	0.330	6.317	0.012*	0.436	(0.228, 0.833)
画面涂擦	-0.785	0.337	5.448	0.020*	0.456	(0.236, 0.882)
常量	-0.345	0.252	1.879	0.170	0.708	

4. 讨论

4.1. 大学生五态人格分析

大学生是国家未来的栋梁，其心理健康问题是成长中重要的组成部分。本研究结果表明大学生五态人格以阴阳和平为主，与雷媛瑛等[18]的结果一致，说明学生平衡性好，可能与本研究对象为医学院校的学生，在学习中受中医理论文化影响，学生易形成态度从容、不张扬、谦虚谨慎的性格特点，符合阴阳和平人格沉着冷静，注重细节的人格特质[19]。本研究显示太阳、少阴、太阴在性别之间存在差异，说明男生灵活性和趋近性比女生好，心理承受能力相对较高。与既往研究结果一致[20] [21]。《内经》中指出性别差异体现的心理状况也不同，男生个性勇往直前、喜欢挑战新事物，女生优柔寡断。此外，随着农村经济水平不断提高，家庭对子女的重视程度增加，学校对学生的培养模式与城镇的差距逐渐缩小，因此五态人格得分比较也无差异。

4.2. HTP 结果分析

4.2.1. 少阳人格的 HTP 特征

嘴巴缺失是内心焦躁不安，不愿与人沟通，自我压抑的表现[10]。李淼[22]认为幸福感越低越容易在画面中漏画嘴巴，在生活中越容易逃避人际关系。少阳人格绘画特征中嘴巴缺失的频率较低，与少阳人格开朗随和，不愿静而愿动，喜爱表达内心的感受的特点一致。

4.2.2. 少阴人格的 HTP 特征

路与房子之间的关系反映个体与外界交往过程的方式与选择和自我情感宣泄的途径[17]。门前有路说明人际关系良好，而曲折的道路象征警惕性高。可能与个体阴阳含量有关。中医理论通常认为孤阴不生，独阳不长，个体呈现有阴少阳、有阳少阴；而少阴和太阴皆属于阴的范畴，两者相互组合变化[14]，其某些绘画特征可能有相似之处。树枝向下象征实现个体目标能力和力量不足，本研究数据显示树枝向下两组太阴人格之间有差异，树枝向下是内向、孤僻、缺乏主见与决断能力的表现，与少阴人格警惕性高、冷静安闲、缺乏勇气的人格特点一致。

4.2.3. 太阴人格的 HTP 特征

人小象征安全感低下、退缩内向，本研究结果显示大学生绘画中人小的出现频率较高。人物像是绘画者的自我现实像，是意识层面强烈的情绪关系或无意识层面的“情结”、情感[10] [17]。人小反映性格自卑、容易退缩。符合太阴人格胆小、保守，如图 2 所示，被测者可能存在自我认知方面欠缺，环境适应不良。涂擦痕迹反映强迫心理、自信心低下或神经质，本研究中太阴人格涂擦痕迹的频率较高。画面涂擦是犹豫不决、内心焦虑不安的表现。既往研究发现躯体及语言愤怒行为的人在画面中会出现涂改痕迹[9]。刘舒怡[23]对听力障碍学生进行调查，结果显示愤怒得分越高，画面涂改痕迹越明显，也同样证明该观点。

4.3. HTP 结果对五态人格的影响

本研究显示门前有路 OR 值为 0.819, 是影响少阴人格的影响指标, 与少阴人格对外界环境保持一定距离, 为人处世不轻举妄动的特点相符合[14]。研究显示树枝向下是少阴人格的影响因素, 既往研究发现抑郁大学生进行绘画测验时树冠下垂的频率高于正常大学生[24], 说明该项特征符合少阴人格冷淡沉静、谨慎稳健、心思不外露的特点。画面涂擦作为太阴人格的影响指标, 符合太阴人格内怀疑虑、不肯带头干事的人格特点。研究证明画面涂擦可以作为抑郁评判的指标, 代表个体意志行为减退, 掩饰真实自我的表现[25], 如图 4 中整个房屋线条不流畅, 显得刻板, 缺乏灵活性, 该绘画者在日常生活中可能容易紧张。人物小表示压抑、沮丧, 是影响太阴人格的指标。一项 Meta 分析显示人物小(OR = 3.02, $P < 0.001$)是精神障碍的显著预测因子[26]。证明人物小反映了太阴人格精神动机和精力低下导致的回避和退缩。

5. 结论

运用具有中国本土文化特色的五态人格量表以及绘画投射测验中具有代表性的 HTP 进行大学生心理健康评估具有可行性。同时本研究可能存在一些不足之处, 男生的样本量相对较少可能导致无法将结果推广, 有必要进一步扩大样本量进行分析。

基金项目

1) 2020 年校级本科教学工程建设项目, 编号: 贵中医教学工程合字(2020)38 号; 2) 贵州中医药大学 2021 年研究生优质课程建设项目, 编号: YYZKC2021008。

参考文献

- [1] 明志君, 陈祉妍. 心理健康素养: 概念、评估、干预与作用[J]. 心理科学进展, 2020, 28(1): 1-12.
- [2] Khan, A.H., Sultana, M.S., Hossain, S., et al. (2020) The Impact of COVID-19 Pandemic on Mental Health & Well-being among Home-Quarantined Bangladeshi Students: A Cross-Sectional Pilot Study. *Journal of Affective Disorders*, 277, 121-128. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.135>
- [3] Kiekens, G., Hasking, P., Bruffaerts, R., et al. (2023) Non-Suicidal Self-Injury among First-Year College Students and Its Association with Mental Disorders: Results from the World Mental Health International College Student (WMH-ICS) Initiative. *Psychological Medicine*, 53, 875-886. <https://doi.org/10.1017/S0033291721002245>
- [4] 刘丽, 曹倩文. 大学生心理健康状况调查分析[J]. 校园心理, 2022, 20(6): 433-439.
- [5] 王昊, 刘珍珠, 杜渐, 等. 中医学“五态人”与韩医学“四象人”人格特征异同探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(4): 598-602.
- [6] 童菲, 刘晓红, 王昊, 等. 中医五态人格与女性身体意象的关系[J]. 中医药导报, 2022, 28(10): 177-181.
- [7] 刘雨安, 杨小文, 李乐之. 实习护生中医五态人格与心理弹性的相关性研究[J]. 中国当代医药, 2022, 29(4): 152-155.
- [8] 李自艳, 刘鑫子, 杜渐, 等. 双相情感障碍的中医五态人格特征初探[J]. 首都医科大学学报, 2021, 42(3): 408-411.
- [9] Guo, Q., Yu, G., Wang, J., et al. (2023) Characteristics of House-Tree-Person Drawing Test in Junior High School Students with Depressive Symptoms. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 28, 1623-1634. <https://doi.org/10.1177/13591045221129706>
- [10] 严虎, 陈晋东. 青少年图画心理分析手册[M]. 长沙: 中南大学出版社, 2011: 42-49.
- [11] 王晖, 赵松涛. 抑郁症患者的自我同一性与房树人绘画特征的关系研究[J]. 心理月刊, 2023, 18(3): 117-120.
- [12] 朱梦鹃, 陈涛, 裴欢昌, 等. 自恋型人格障碍倾向青少年绘画特征评估[J]. 中国健康心理学杂志, 2020, 28(5): 676-680.
- [13] 史晓宁, 赵莹莹, 孙广强, 等. 树木绘画投射测验在抑郁症中的发展现状及应用[J]. 精神医学杂志, 2022, 35(6): 670-672.
- [14] 薛崇成, 杨秋莉. 五态性格测验手册[M]. 北京: 中国中医研究院针灸研究所, 1988: 50.

-
- [15] 任滨海, 陈淑宁, 周庆安. 基于华南地区大学生群体的五态人格测验简版的信度与效度分析[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(10): 1897-1902.
- [16] 梁炜明, 张雪娴, 胡庆菊, 等. 房树人测试在小学生心理健康调查中的应用研究[J]. 中国校医, 2021, 35(5): 325-327, 361.
- [17] 张同延, 张涵诗. 揭开你人格的秘密: 房、树、人绘图心理测验[M]. 北京: 中国文联出版公司, 2007: 25-297.
- [18] 雷媛瑛, 王瑜, 倪红梅, 等. 中医药院校大学新生中医五态人格的调查研究[J]. 中医药管理杂志, 2019, 27(3): 7-11.
- [19] 王睿琼, 杜渐, 王子旭, 等. 中医五态人格与大学生心理危机的关系研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(12): 2026-2031.
- [20] 李莉, 宋丽萍, 王艺玮, 等. 本科护生人格与自我概念对手机成瘾的影响[J]. 护理研究, 2020, 34(19): 3537-3541.
- [21] 殷新鑫. 某中医药院校大学生五态人格与心理健康的相关性研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2022.
- [22] 李淼. 大学生幸福感现状的调查研究——基于房树人的投射心理分析[J]. 池州学院学报, 2019, 33(3): 75-79.
- [23] 刘舒怡. 绘画测验用于评估听障初中生愤怒情绪的研究[D]: [硕士学位论文]. 昆明: 云南师范大学, 2017.
- [24] 张艳飞, 刘伟, 李子洋, 等. 树木画投射定量指标在精神分裂症和抑郁症中的差异性分析[J]. 中国全科医学, 2020, 23(S2): 63-67.
- [25] 穆天童. 绘画心理测验在大学生心理健康筛查中的应用[D]: [硕士学位论文]. 南京: 东南大学, 2021.
- [26] Fujii, C., Okada, A. and Akagi, T. (2016) Analysis of the Synthetic House-Tree-Person Drawing Test for Developmental Disorder. *Pediatrics International*, 58, 8-13. <https://doi.org/10.1111/ped.12790>