

疏肝调神针方治疗肝不藏魂型失眠的随机对照临床研究：基于多导睡眠监测与量表评估的疗效分析

姚泗萍^{1,2,3}, 孙洁^{1,2,3}, 秦海英^{1,2,3}, 华梓琪^{1,2,3}, 阿力亚·阿力木江^{1,2,3}, 张博^{1,2,3},
董阿鑫^{1,2,3}, 宋磊^{1,2,3*}

¹乌鲁木齐市第四人民医院中医科, 新疆 乌鲁木齐

²新疆维吾尔自治区精神卫生中心, 新疆 乌鲁木齐

³新疆维吾尔自治区精神卫生研究所, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2026年6月30日; 录用日期: 2026年8月17日; 发布日期: 2026年8月31日

摘要

目的: 评价疏肝调神针方治疗肝不藏魂型失眠患者的临床疗效, 为中医辨证治疗失眠提供客观循证证据。
方法: 采用随机对照试验设计, 纳入乌鲁木齐市第四人民医院就诊的110例肝不藏魂型失眠患者按1:1比例随机分为对照组(55例)和治疗组(55例)。对照组给予右佐匹克隆片1/3 mg~1 mg口服, 每晚一次, 疗程30天; 治疗组给予疏肝调神针方治疗, 每2周为1个疗程, 连续治疗2个疗程。治疗前后分别进行多导睡眠监测(PSG)及量表评估, 观察指标包括总睡眠时间(TST)、睡眠效率(SE)、睡眠潜伏期(SL)、觉醒时间(WT)、觉醒时间占比(WT%)、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、中医证候积分、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)及汉密尔顿抑郁量表(HAMD)。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。结果: 两组患者基线资料无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。治疗后, 两组各指标均较治疗前显著改善($P < 0.001$)。治疗组TST、SE显著高于对照组, SL、WT、WT%、PSQI、中医证候积分、HAMA、HAMD均显著低于对照组($P < 0.001$)。治疗组各指标变化量(Delta值)均显著大于对照组($P < 0.001$), 效应量(Cohen's d)为1.739~4.816。治疗组总有效率达100.0%, 对照组为69.1%, 两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 17.812, P < 0.001$)。治疗组未发生不良事件。结论: 疏肝调神针方治疗肝不藏魂型失眠疗效确切, 可有效改善患者客观睡眠参数及主观睡眠质量, 同时缓解焦虑抑郁状态, 疗效优于右佐匹克隆常规治疗, 且安全性良好, 值得临床应用。

关键词

失眠, 肝不藏魂, 疏肝调神针方, 随机对照试验, 多导睡眠监测, 针灸

*通讯作者。

Shugan Tiaoshen Acupuncture Formula Intervention for Liver-Failing-to-House-the-Soul Pattern Insomnia: A Randomized Controlled Clinical Study with Efficacy Analysis Based on Polysomnography and Scale Assessment

Siping Yao^{1,2,3}, Jie Sun^{1,2,3}, Haiying Qin^{1,2,3}, Ziqi Hua^{1,2,3}, Aliya·Alimujiang^{1,2,3}, Bo Zhang^{1,2,3}, Axin Dong^{1,2,3}, Lei Song^{1,2,3*}

¹Department of Traditional Chinese Medicine, Urumqi Fourth People's Hospital, Urumqi Xinjiang

²Xinjiang Uygur Autonomous Region Mental Health Center, Urumqi Xinjiang

³Xinjiang Uygur Autonomous Region Institute of Mental Health, Urumqi Xinjiang

Received: June 30, 2026; accepted: August 17, 2026; published: August 31, 2026

Abstract

Objective: To evaluate the clinical efficacy of the Shugan Tiaoshen (Liver-Soothing and Spirit-Regulating) acupuncture formula in treating patients with liver-failing-to-house-the-soul (LFTHTS) pattern insomnia, providing objective evidence-based support for TCM syndrome-differentiation treatment of insomnia. **Methods:** A randomized controlled trial was designed. One hundred and ten patients with LFTHTS pattern insomnia from Urumqi Fourth People's Hospital were randomly assigned in a 1:1 ratio to a control group (55 cases) and a treatment group (55 cases). The control group received oral eszopiclone (1/3 mg~1 mg) once nightly for 30 days; the treatment group received the Shugan Tiaoshen acupuncture formula, one session daily for 2 weeks per course, for a total of 2 courses. Polysomnography (PSG) and scale assessments were performed before and after treatment. Outcome indicators included total sleep time (TST), sleep efficiency (SE), sleep latency (SL), wake time (WT), wake time percentage (WT%), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), TCM syndrome score, Hamilton Anxiety Scale (HAMA), and Hamilton Depression Scale (HAMD). $P < 0.05$ was considered statistically significant. **Results:** No statistically significant differences were found in baseline characteristics between the two groups ($P > 0.05$), indicating comparability. After treatment, all indicators in both groups improved significantly compared with pre-treatment values ($P < 0.001$). TST and SE in the treatment group were significantly higher than those in the control group, while SL, WT, WT%, PSQI, TCM syndrome score, HAMA, and HAMD were all significantly lower ($P < 0.001$). The Delta values of all indicators in the treatment group were significantly greater than those in the control group ($P < 0.001$), with effect sizes (Cohen's d) ranging from 1.739 to 4.816. The overall effective rate in the treatment group reached 100.0%, compared with 69.1% in the control group, and the difference was statistically significant ($\chi^2 = 17.812$, $P < 0.001$). No adverse events occurred in the treatment group. **Conclusion:** The Shugan Tiaoshen acupuncture formula demonstrates definite efficacy in treating LFTHTS pattern insomnia, effectively improving objective sleep parameters and subjective sleep quality while alleviating anxiety and depression. Its efficacy is superior to conventional eszopiclone therapy, with favorable safety, making it worthy of clinical promotion and application.

Keywords

Insomnia, Liver-Failing-to-House-the-Soul, Shugan Tiaoshen Acupuncture Formula, Randomized Controlled Trial, Polysomnography, Acupuncture

Copyright © 2026 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

失眠是以入睡困难、睡眠维持障碍、早醒及睡眠质量下降为主要特征的一种睡眠障碍,传统中医学将其归属于不寐范畴。据流行病学调查,我国成年人失眠患病率高达 38.2% [1],且呈逐年上升趋势。长期失眠不仅影响日间功能,导致注意力不集中、记忆力下降和工作效率降低,还与心血管疾病、代谢综合征、免疫功能紊乱、焦虑抑郁等密切相关,给社会和个人带来沉重负担[2]。目前,西医治疗失眠以苯二氮草类及非苯二氮草类镇静催眠药物为主,虽可短期改善睡眠,但存在药物依赖、耐受性增加、次日残留效应及撤药反跳等不良反应,限制了其长期使用[3][4]。因此,寻求安全有效的非药物替代疗法已成为临床研究的重要方向。

中医学对失眠的认识历史悠久,辨证论治是其核心优势。《灵枢·本神》云:肝藏血,血舍魂,肝主疏泄,调畅情志[5][6]。若情志不遂,肝气郁结,魂不守舍,则发为失眠,表现为夜寐梦多、梦扰纷纭、噩梦不断[7][8]。中医不寐五神分型诊断法,由全国名老中医张星平教授提出,其主张将失眠分为心神不宁型、肝不藏魂型、肺魄不宁型、脾意不舒型、肾志不足型五型,其中肝不藏魂型以夜寐梦多、梦扰纷纭、噩梦不断、睡眠质量下降为主症[9],病位在肝,与情志失调密切相关。疏肝调神针方是乌鲁木齐市第四人民医院中医科在多年临床实践中总结出的经验针方,以疏肝理气、调神安魂为治法,选取印堂、百会调神安魂,太冲、合谷疏肝理气,气海、关元、中脘、下脘培元固本,肝俞、魂门直调肝魂,诸穴合用,共奏疏肝调神、安魂定志之功,具有操作规范、疗效确切的特点。

本研究采用随机对照试验设计,以右佐匹克隆为阳性对照,通过多导睡眠监测(PSG)客观参数与 PSQI、中医证候积分、HAMA、HAMD 等量表主观评估相结合的多维度评价体系,系统评价疏肝调神针方治疗肝不藏魂型失眠的临床疗效,以期中医辨证治疗失眠提供高质量循证证据。

2. 资料与方法

2.1. 研究对象

收集 2024 年 7 月至 2025 年 11 月于乌鲁木齐市第四人民医院门诊及中医科住院部就诊并符合纳排标准的 110 例肝不藏魂型不寐患者。

2.2. 诊断标准

2.2.1. 西医诊断标准

依据《国际睡眠障碍分类》(第三版, ICSD-3) [10]及《中国失眠障碍诊断和治疗指南》[11]制定: 1) 患者主诉具有入睡困难、睡眠不能维持较长时间、早醒、夜间入睡时光睡意等一种或多种症状; 2) 存在与夜间睡眠困难相关的日间功能损害症状; 3) 睡眠问题每周至少发生三次,持续至少 3 个月; 4) 睡眠问题不能以另一种睡眠障碍解释。

2.2.2. 中医诊断标准

参考《中医内科病证诊断疗效标准》(ZY/T001.1-94)[12]及中医不寐五神分型诊断法: 1) 主症: 夜寐梦多, 或梦扰纷纭, 或噩梦不断, 睡眠质量下降; 2) 病位在肝, 以主诉症状为主确定分型; 3) 常伴头痛、头昏、心悸、健忘、多梦等症状。

2.3. 纳入标准

1) 同时满足中、西医诊断标准, 且符合肝不藏魂型辨证; 2) 年龄 18~75 岁; 3) 匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分 > 8 分; 4) 服用催眠类或影响睡眠结构药物者已停药 1 周以上; 5) 自愿参加本研究并签署知情同意书。

2.4. 排除标准

1) 对自身睡眠症状叙述不清者; 2) 长期夜班工作或个人作息时间不规律者; 3) 伴有心、脑、肾、肝等严重器质性疾病者; 4) 妊娠期及哺乳期妇女; 5) 有药物依赖及滥用药物史者; 6) 观察过程中因躯体疾病或个人要求中止观察者。

2.5. 随机分组

110 例患者按 1:1 比例使用按顺序编码、不透光密封的信封随机分为对照组和治疗组。随机分配编码由统计人员采用 SPSS 26.0 软件产生, 盲底单独密封。

2.6. 治疗方法

2.6.1. 基础治疗

所有纳入受试者均接受睡眠卫生健康指导, 包括作息规律协调、避免影响睡眠的食物、营造良好睡眠环境、心理疏导等。

2.6.2. 分组治疗

对照组: 右佐匹克隆片 1/3 mg~1 mg 口服(根据患者情况而定), 每晚一次, 疗程 30 天, 第 30 天后完成治疗周期并停止服用。

治疗组: 予以疏肝调神针方治疗, 分两步操作: 第一步: 患者卧位, 常规消毒, 采用 0.25 mm × 25 mm 毫针分别于印堂、百会斜刺进针(与皮肤呈 30 度), 于太冲、合谷直刺, 0.22 mm × 40 mm 毫针于气海、关元、中脘、下脘直刺, 提插捻转、平补平泻手法, 得气后留针 20 min; 第二步: 患者取俯卧位, 0.22 mm × 40 mm 毫针于双侧肝俞、魂门斜刺进针(与皮肤呈 30 度), 提插捻转、平补平泻手法, 得气后留针 20 min 后取针。每周 5 次, 每 2 周为 1 个疗程, 连续治疗 2 个疗程。

2.7. 观察指标

2.7.1. 多导睡眠监测(PSG)参数

通过多导睡眠监测仪及相应睡眠分析软件, 对患者睡眠期予以监测(每次 ≥ 8 h), 评估并分析: 1) 总睡眠时间(TST, min); 2) 睡眠效率(SE, %); 3) 睡眠潜伏期(SL, min); 4) 觉醒时间(WT, min); 5) 觉醒时间占比(WT%, %).

2.7.2. 量表评估

1) 匹兹堡睡眠质量指数(PSQI): 每个条目按 0~3 等级计分, 得分越高表示睡眠质量越差; 2) 中医证候积分: 以《中医内科常见病诊疗指南》中不寐的症状积分标准, 各类症状按无、轻度、中度、重度分别

计 0、1、2、3 分；3) 汉密尔顿焦虑量表(HAMA-14)：评分 <7 分提示无焦虑症状，7~13 分为轻度，14~20 分为中度，=21 分为重度；4) 汉密尔顿抑郁量表(HAMD-17)：评分 <7 分为无抑郁症状，7~17 分为可能有抑郁症状，18~24 分为肯定有抑郁症状，>24 分为存在严重抑郁情绪。

2.7.3. 中医证候疗效判定

参照《中医病证诊断疗效标准》拟定：临床痊愈(疗效指数 ≥ 75%)、显效(50%~75%)、有效(25%~50%)、无效(<25%)。疗效指数(n) = (试验前总积分 - 试验后总积分)/试验前总积分 × 100%。

2.8. 安全性评价

试验期间密切关注患者生命体征，观察是否出现晕针、弯针、滞针、血肿、烫伤等情况。

2.9. 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析。计量资料符合正态分布且方差齐性者用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组内比较采用配对样本 t 检验，组间比较采用独立样本 t 检验；方差不齐者采用 Welch 校正 t 检验；不符合正态分布者用中位数(四分位数) [M(P25, P75)]表示，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验。计数资料和等级资料采用卡方检验。以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 两组患者基线资料比较

两组患者年龄、性别构成及各指标治疗前评分比较，差异均无统计学意义(P > 0.05)，具有可比性。见表 1。

Table 1. Comparison of baseline data between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

表 1. 两组患者基线资料比较($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组(n = 55)	治疗组(n = 55)	P 值
年龄(岁)	41.82 ± 15.21	40.13 ± 14.50	0.3745
性别(男/女)	17/38	17/38	1.0000
TST 治疗前(min)	318.24 ± 36.19	323.22 ± 39.93	0.7153
SE 治疗前(%)	72.22 ± 6.63	71.45 ± 7.42	0.6976
SL 治疗前(min)	46.64 ± 12.21	42.91 ± 8.67	0.1582
WT 治疗前(min)	73.55 ± 16.76	76.45 ± 14.82	0.2955
WT%治疗前(%)	23.45 ± 6.24	24.04 ± 5.55	0.3943
PSQI 治疗前(分)	15.18 ± 2.16	15.11 ± 2.29	0.8422
中医证候治疗前(分)	19.49 ± 2.62	20.04 ± 2.44	0.2971
HAMA 治疗前(分)	20.09 ± 3.67	19.16 ± 3.65	0.2185
HAMD 治疗前(分)	17.89 ± 3.83	18.84 ± 3.28	0.1325

3.2. 两组患者治疗前后各指标比较

3.2.1. 组内治疗前后比较

治疗后，对照组和治疗组各指标均较治疗前显著改善，差异有统计学意义(P < 0.001)。两组患者治疗前基线水平相近，治疗后均呈现出不同程度的改善趋势。见表 2。

Table 2. Comparison of indicators before and after treatment between the two groups ($\bar{x} \pm s$)
表 2. 两组患者治疗前后各指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组治疗前	对照组治疗后	治疗组治疗前	治疗组治疗后
TST (min)	318.24 ± 36.19	354.53 ± 35.67***	323.22 ± 39.93	423.45 ± 42.37***
SE (%)	72.22 ± 6.63	80.10 ± 6.33***	71.45 ± 7.42	89.76 ± 6.47***
SL (min)	46.64 ± 12.21	21.52 ± 5.47***	42.91 ± 8.67	30.10 ± 5.37***
WT (min)	73.55 ± 16.76	51.91 ± 11.19***	76.45 ± 14.82	24.98 ± 7.65***
WT% (%)	23.45 ± 6.24	14.82 ± 3.70***	24.04 ± 5.55	5.95 ± 1.87***
PSQI (分)	15.18 ± 2.16	10.20 ± 1.67***	15.11 ± 2.29	5.20 ± 1.27***
中医证候(分)	19.49 ± 2.62	14.22 ± 2.15***	20.04 ± 2.44	7.87 ± 1.68***
HAMA (分)	20.09 ± 3.67	12.85 ± 2.66***	19.16 ± 3.65	5.62 ± 1.38***
HAMD (分)	17.89 ± 3.83	11.69 ± 2.88***	18.84 ± 3.28	5.89 ± 1.41***

注: ***P < 0.001, 与对照组比较。

在总睡眠时间(TST)方面, 对照组从治疗前的 318.24 ± 36.19 min 增加到 354.53 ± 35.67 min, 而治疗组从 323.22 ± 39.93 min 显著增加至 423.45 ± 42.37 min, 治疗组增长幅度远大于对照组; 睡眠效率(SE)方面, 对照组从 72.22%提升至 80.10%, 治疗组从 71.45%大幅提升至 89.76%, 接近正常水平; 睡眠潜伏期(SL)方面, 对照组从 46.64 min 缩短至 21.52 min, 治疗组从 42.91 min 缩短至 30.10 min, 但值得注意的是治疗后治疗组的 SL 反而高于对照组, 这可能与针刺起效相对温和、患者适应过程有关; 觉醒时间(WT)及觉醒时间占比(WT%)方面, 两组均显著下降, 其中治疗组 WT 从 76.45 min 降至 24.98 min, WT%从 24.04%降至 5.95%, 改善幅度尤为突出; PSQI 评分方面, 对照组从 15.18 分降至 10.20 分, 治疗组从 15.11 分大幅降至 5.20 分。上述结果表明, 两种治疗方法均能有效改善失眠症状, 但治疗组在多数指标上的改善幅度更为明显, 如图 1 所示。

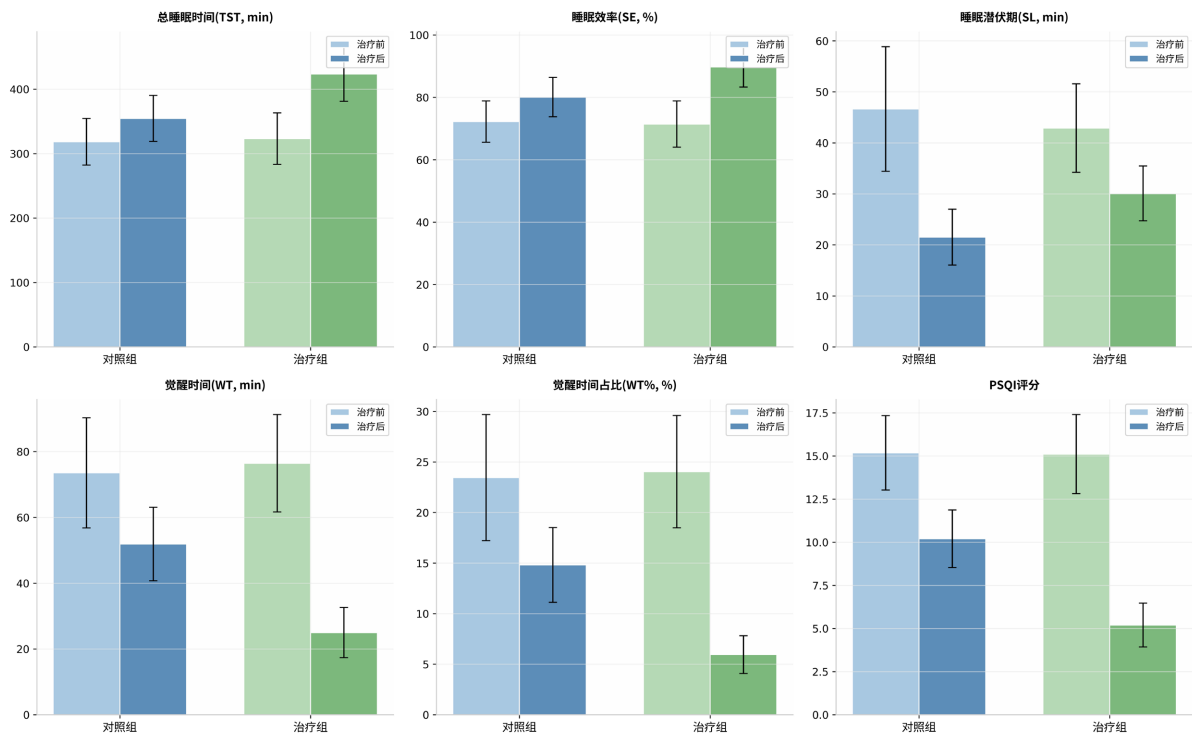


Figure 1. Comparison of PSG parameters and PSQI scores before and after treatment between the two groups
图 1. 两组患者治疗前后 PSG 参数及 PSQI 评分比较

3.2.2. 组间治疗后比较

治疗后, 治疗组总睡眠时间(TST)、睡眠效率(SE)显著高于对照组($P < 0.001$); 睡眠潜伏期(SL)、觉醒时间(WT)、觉醒时间占比(WT%)、PSQI、中医证候积分、HAMA、HAMD 均显著低于对照组($P < 0.001$), 提示治疗组在客观睡眠参数和主观睡眠质量方面均优于对照组。见表 3。

对照组和治疗组在治疗前各指标的箱线分布高度重叠, 中位数和四分位距相近, 证实了两组基线资料的可比性。治疗后, 治疗组在 TST、SE 的箱线明显上移, 中位数显著高于对照组; 而在 WT、WT%、

Table 3. Intergroup comparison of indicators after treatment between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

表 3. 两组患者治疗后各指标组间比较($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组(n = 55)	治疗组(n = 55)	P 值
TST (min)	354.53 $\pm$ 35.67	423.45 $\pm$ 42.37	<0.001
SE (%)	80.10 $\pm$ 6.33	89.76 $\pm$ 6.47	<0.001
SL (min)	21.52 $\pm$ 5.47	30.10 $\pm$ 5.37	<0.001
WT (min)	51.91 $\pm$ 11.19	24.98 $\pm$ 7.65	<0.001
WT% (%)	14.82 $\pm$ 3.70	5.95 $\pm$ 1.87	<0.001
PSQI (分)	10.20 $\pm$ 1.67	5.20 $\pm$ 1.27	<0.001
中医证候(分)	14.22 $\pm$ 2.15	7.87 $\pm$ 1.68	<0.001
HAMA (分)	12.85 $\pm$ 2.66	5.62 $\pm$ 1.38	<0.001
HAMD (分)	11.69 $\pm$ 2.88	5.89 $\pm$ 1.41	<0.001

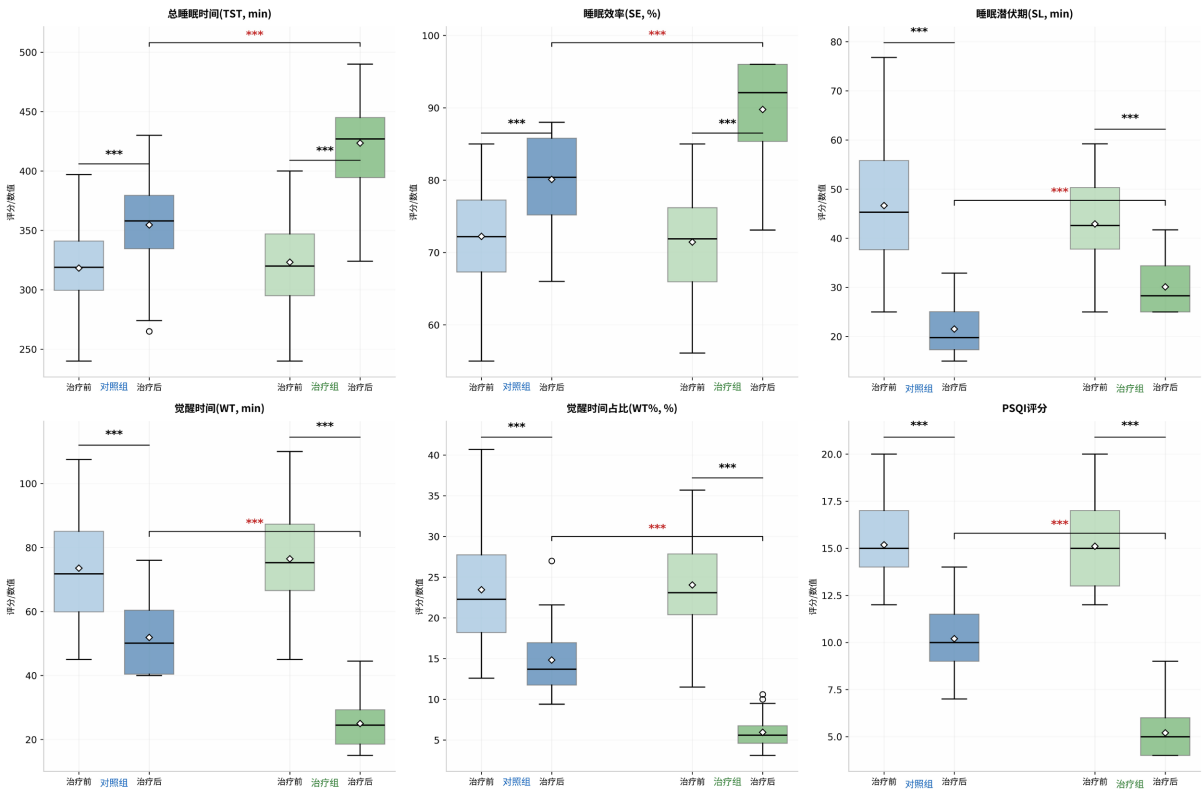


Figure 2. Box plots of indicator distributions before and after treatment between the two groups

图 2. 两组患者治疗前后各指标分布箱线图

PSQI、中医证候积分、HAMA、HAMD 等指标上, 治疗组的箱线显著下移, 中位数明显低于对照组。尤其值得关注的是, 治疗组治疗后 WT%的箱体高度明显缩窄, 提示治疗后患者夜间觉醒时间占比的个体差异减小, 睡眠稳定性增强。图中菱形标记表示各组均值, 治疗后治疗组各指标的均值与中位数较为接近, 提示数据分布较为对称, 结果稳定可靠。各组内治疗前后及组间比较均标注***, 提示差异具有高度统计学显著性($P < 0.001$), 如图 2 所示。

3.2.3. 变化量(Delta 值)组间比较

治疗组各指标变化量(Delta 值)均显著大于对照组($P < 0.001$), 提示治疗组改善幅度更为显著。效应量分析显示, Cohen's d 值为 1.739~4.816, 均属于大效应量, 其中中医证候积分($d = 4.657$)、TST ($d = 4.816$)、SE ($d = 3.742$)改善最为显著。见表 4。

Table 4. Comparison of Delta values and effect sizes of indicators between the two groups
表 4. 两组患者各指标变化量(Delta 值)比较及效应量

指标	对照组 Delta	治疗组 Delta	P 值	Cohen's d
TST (min)	36.29 ± 8.12	100.24 ± 16.74	<0.001	4.816
SE (%)	7.88 ± 2.15	18.31 ± 3.26	<0.001	3.742
SL (min)	25.11 ± 8.24	12.81 ± 5.52	<0.001	-1.739
WT (min)	21.64 ± 7.87	51.47 ± 11.66	<0.001	2.972
WT% (%)	8.64 ± 3.15	18.09 ± 4.63	<0.001	2.364
PSQI (分)	4.98 ± 1.00	9.91 ± 1.74	<0.001	3.440
中医证候(分)	5.27 ± 1.02	12.16 ± 1.81	<0.001	4.657
HAMA (分)	7.24 ± 1.76	13.55 ± 2.81	<0.001	2.669
HAMD (分)	6.20 ± 1.64	12.95 ± 2.58	<0.001	3.087

图 3 可见, 治疗组在 TST、SE、WT、WT%、PSQI、中医证候积分、HAMA、HAMD 等 8 个指标上的 Delta 值均显著大于对照组($P < 0.001$)。其中差异最为突出的指标包括: TST 变化量治疗组(100.24 ± 16.74 min)约为对照组(36.29 ± 8.12 min)的 2.8 倍; 中医证候积分变化量治疗组(12.16 ± 1.81 分)约为对照组(5.27 ± 1.02 分)的 2.3 倍; SE 变化量治疗组($18.31 \pm 3.26\%$)约为对照组($7.88 \pm 2.15\%$)的 2.3 倍。上述结果进一步验证了疏肝调神针方在多维度改善肝不藏魂型失眠方面的显著优势。

由图 4 可见, 治疗组在所有 8 个维度上的改善幅度均超过对照组, 其中中医证候改善、TST 改善、SE 改善的相对比值最为突出, 分别达到了对照组的 2.3 倍、2.8 倍和 2.3 倍。图 4(B)为治疗后达标率雷达图, 展示了两组患者治疗后达到临床正常标准的比例。治疗组在 SE (89.76%)、WT%改善(100%)、PSQI 改善(100%)、中医证候改善(100%)、HAMA 改善(100%)、HAMD 改善(100%)等维度的达标率均显著高于对照组。综合图 4(A)、图 4(B)两图可见, 疏肝调神针方在改善肝不藏魂型失眠的多维度指标上均表现出全面而显著的优势。

图 5 可见两组患者个体应答瀑布图, 展示了每位患者在 4 个关键指标(TST、SE、PSQI、中医证候)上的个体变化量, 并按改善幅度从高到低排序。图中虚线表示预设的应答阈值, 柱形颜色深浅表示是否达到应答标准。图 5 所示: 治疗组(右侧绿色柱)几乎所有患者在 4 个指标上的改善量均超过应答阈值, 呈现出整齐而显著的整体改善趋势; 而对照组(左侧蓝色柱)仅有部分患者达到应答标准, 个体差

异较大，且部分患者改善幅度有限。尤其在 Δ PSQI 和 Δ 中医证候两个指标上，治疗组所有 55 例患者的改善量均超过阈值，而对照组分别有相当一部分患者未达到应答标准。瀑布图从个体层面进一步印证了疏肝调神针方疗效的稳定性和可靠性，表明该针对肝不藏魂型失眠具有广泛而一致的改善作用。

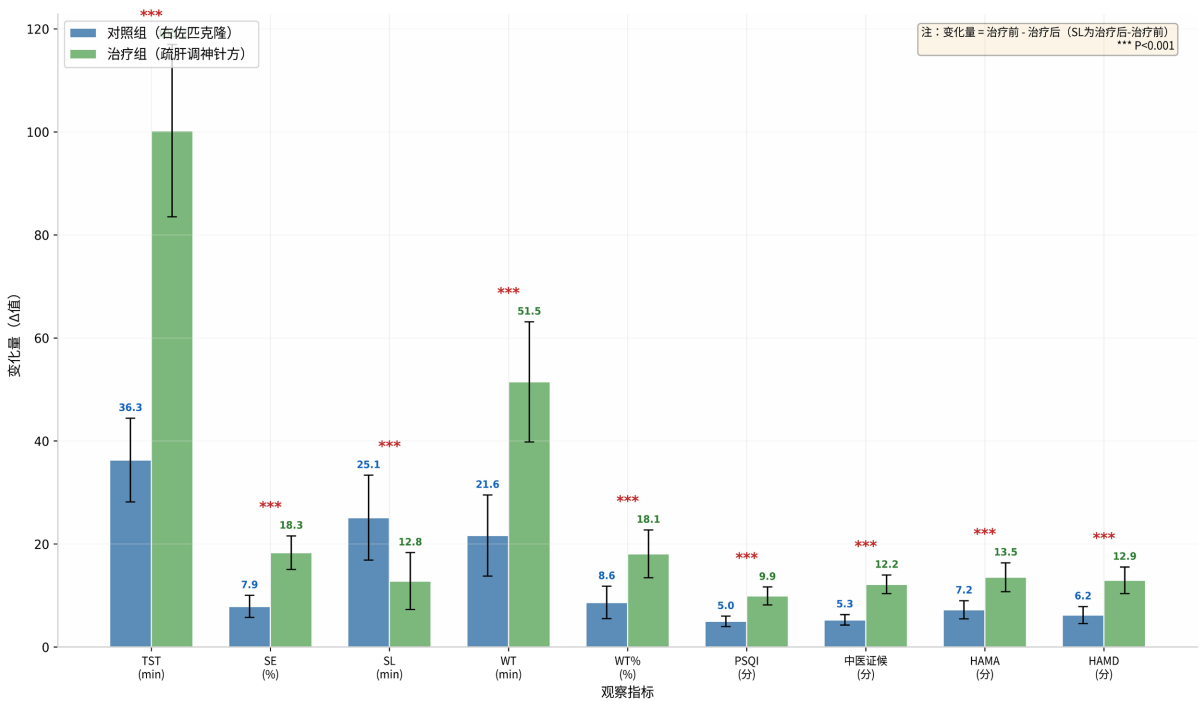


Figure 3. Comparison of Delta values of indicators between the two groups
图 3. 两组患者各指标变化量(Delta 值)对比

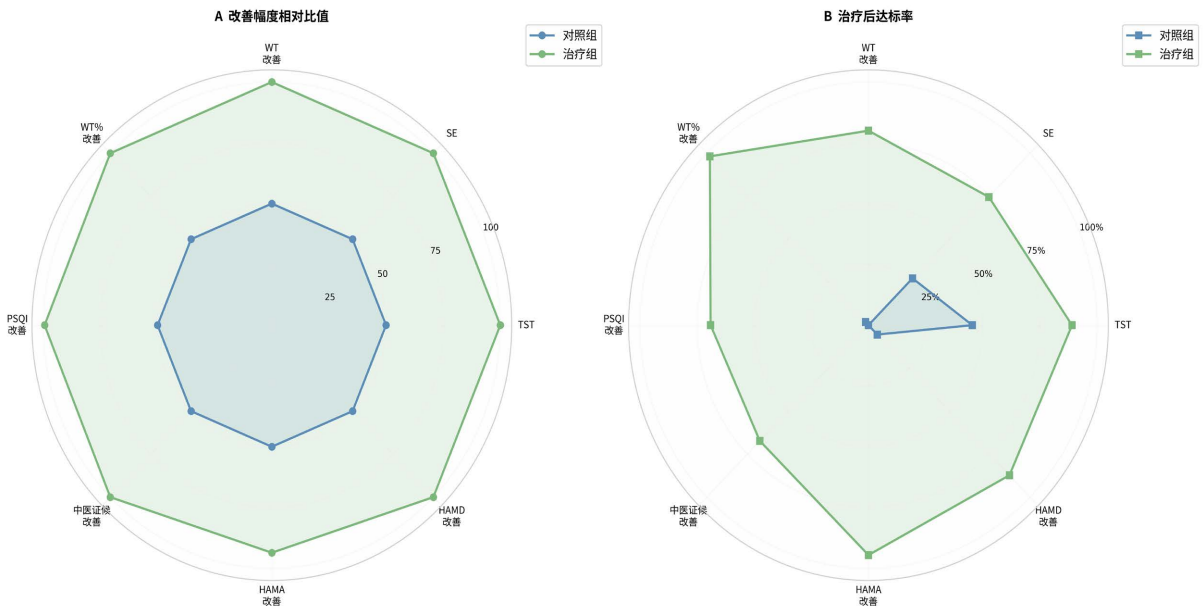


Figure 4. Radar chart of multidimensional comprehensive improvement between the two groups
图 4. 两组患者多维度综合改善雷达图

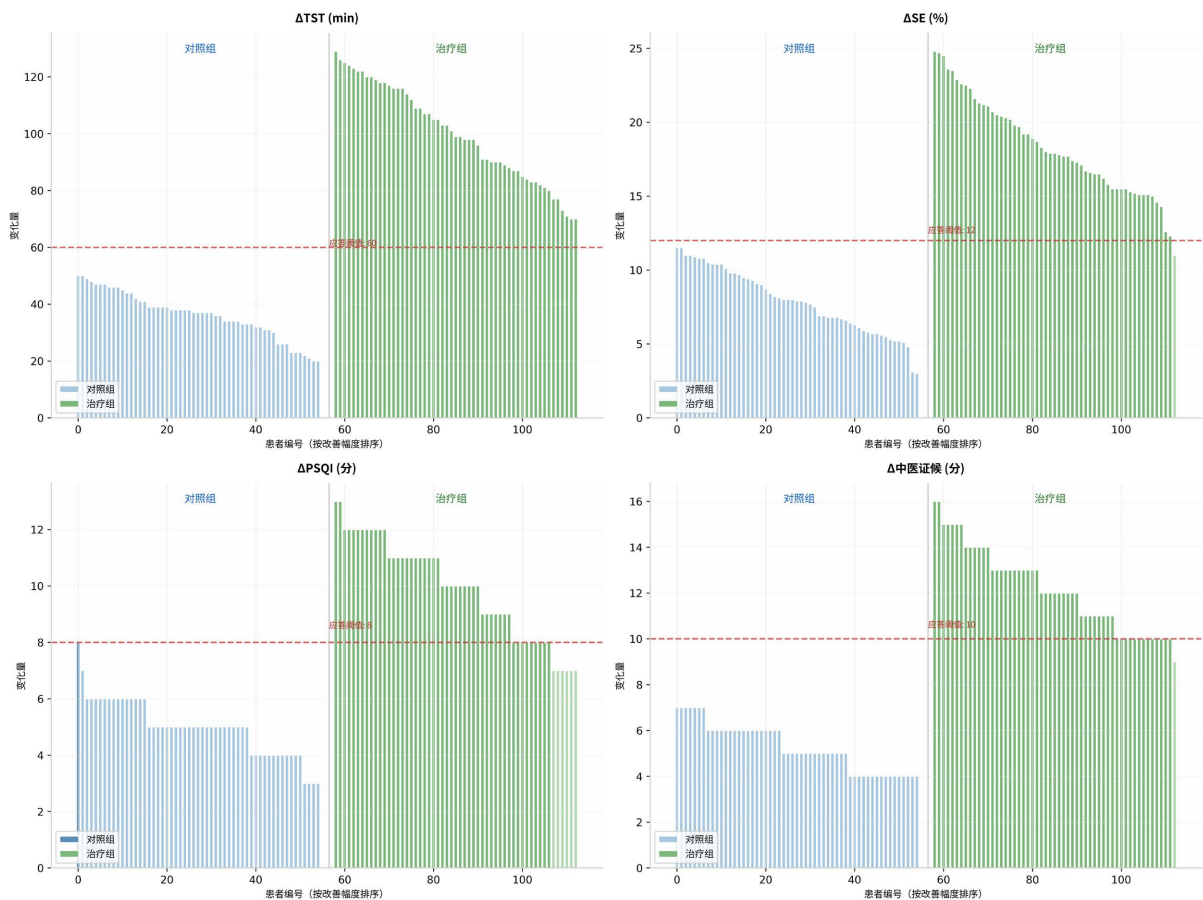


Figure 5. Waterfall plot of individual response between the two groups
图 5. 两组患者个体应答瀑布图

3.3. 中医证候疗效比较

按疗效指数判定, 治疗组总有效率 100.0% (55/55), 其中显效 55 例(100.0%); 对照组总有效率 69.1% (38/55), 其中有效 38 例(69.1%), 无效 17 例(30.9%)。两组总有效率比较, 差异有统计学意义($\chi^2 = 17.812$, $P < 0.001$); 疗效等级比较, 差异有统计学意义($U = 0.0$, $P < 0.001$)。见表 5。

Table 5. Comparison of TCM syndrome efficacy between the two groups [n (%)]
表 5. 两组患者中医证候疗效比较[例(%)]

疗效	对照组(n = 55)	治疗组(n = 55)
临床痊愈	0 (0.0)	0 (0.0)
显效	0 (0.0)	55 (100.0)
有效	38 (69.1)	0 (0.0)
无效	17 (30.9)	0 (0.0)
总有效率	38 (69.1)	55 (100.0)***

注: *** $P < 0.001$, 与对照组比较。

3.4. 安全性评价

治疗组治疗过程中未发生晕针、弯针、滞针、血肿、烫伤等不良事件。对照组有 3 例患者出现轻度

头晕、乏力，未予特殊处理，自行缓解，未影响继续治疗。

4. 讨论

4.1. 肝不藏魂型失眠的中医认识

中医学认为，魂为肝所藏，肝主疏泄，调畅情志。《素问·灵兰秘典论》云：肝者，将军之官，谋虑出焉，肝在人体情志调节中发挥着核心作用[13]。若情志不遂，肝气郁结，郁久化火，上扰心神，魂不守舍，则发为失眠，表现为夜寐梦多、梦扰纷纭、噩梦不断。本项目基于中医不寐五神分型诊断法，将此类失眠归为肝不藏魂型，以肝为病位，以魂不守舍为核心病机，治以疏肝理气、调神安魂为法。疏肝调神针方以印堂、百会调神安魂，太冲、合谷疏肝理气，气海、关元、中脘、下脘培元固本，肝俞、魂门直调肝魂，诸穴合用，共奏疏肝调神、安魂定志之功。其中，印堂为经外奇穴，具有宁心安神之效；百会为诸阳之会，可醒脑开窍、升阳举陷；太冲为肝经原穴，主疏肝理气；合谷为大肠经原穴，与太冲相配称四关穴，可调畅全身气机；肝俞、魂门分别为肝之背俞穴和魂之门户，直调肝魂，为治疗肝不藏魂型失眠的核心要穴。

4.2. 多导睡眠监测参数的客观评价

本研究采用 PSG 客观评价睡眠结构变化，结果显示治疗组在总睡眠时间、睡眠效率、觉醒时间及觉醒时间占比等核心参数上的改善均显著优于对照组。治疗组睡眠效率从 71.45% 提升至 89.76%，接近正常水平(=90%)，而对照组仅提升至 80.10%；治疗组觉醒时间占比从 24.04% 降至 5.95%，下降幅度达 75.2%，而对照组仅下降 36.8%。这表明疏肝调神针方不仅能延长睡眠时间，更能优化睡眠结构，减少夜间觉醒，提高睡眠连续性，体现了针刺治疗对睡眠质量的深层调节作用。

从神经生物学角度分析，针刺可通过调节脑内神经递质水平发挥改善睡眠的作用。研究表明，针刺可增加下丘脑 GABA 含量，降低谷氨酸水平，从而抑制中枢神经系统过度兴奋；同时可调节 5-HT 和多巴胺系统，促进睡眠-觉醒周期的正常化。本研究中治疗组 PSG 参数的显著改善，为针刺治疗失眠的神经机制研究提供了客观依据。

4.3. 主观量表与心理状态的协同改善

PSQI 评分显示治疗组从 15.11 分降至 5.20 分，下降幅度达 65.6%，而对照组仅下降 32.8%，提示疏肝调神针在改善患者主观睡眠体验方面具有明显优势。同时，治疗组 HAMA 和 HAMD 评分改善幅度约为对照组的 2 倍，表明该针方在改善睡眠的同时，能够有效缓解焦虑抑郁状态。这与肝主疏泄、调畅情志的中医理论相契合，体现了中医形神合一的整体治疗优势。

肝不藏魂型失眠患者常伴有明显的情绪障碍，焦虑抑郁状态又可进一步加重失眠，形成恶性循环。疏肝调神针方通过疏肝理气，调节情志，从根本上打破这一恶性循环。现代研究证实，针刺可通过调节 HPA 轴功能，降低皮质醇水平，减轻应激反应；同时可促进内源性阿片肽释放，产生镇静、抗焦虑作用。本研究结果表明，疏肝调神针方对睡眠和情绪的协同改善作用，正是中医整体观念与现代神经内分泌调节机制相统一的体现。

4.4. 与既往研究的比较

既往针灸治疗失眠的研究多采用单一主观量表评价，缺乏客观睡眠参数支持。本研究采用 PSG 联合多量表的多维度评价体系，结果更为客观可靠。与右佐匹克隆相比，疏肝调神针在改善睡眠效率、减少觉醒、缓解焦虑抑郁方面具有明显优势，且未见明显不良反应，安全性良好。孙建华等采用电针治疗失

眠, PSQI 评分降低约 40%, 但缺乏 PSG 客观指标。本研究治疗组 PSQI 评分降低 65.6%, 且 PSG 参数同步显著改善, 疗效更为确切。另外, 本研究针对肝不藏魂型这一特定证型进行辨证论治, 体现了中医个体化治疗的优势。

4.5. 研究局限性

本研究存在以下局限性: 首先, 样本量相对有限(110 例), 虽符合统计学要求, 但更大样本量的研究将增强结论的可靠性; 其次, 随访时间仅覆盖治疗期, 长期疗效及复发率有待进一步观察; 再次, 由于针刺操作的特殊性, 未能实现操作者盲法, 可能存在一定的实施偏倚; 最后, 本研究未进行针对方型失眠其他四型的对照比较, 疏肝调神针方对其他证型的疗效有待进一步研究。未来研究应扩大样本量, 延长随访时间, 探索作用机制。

5. 结论

疏肝调神针方治疗肝不藏魂型失眠疗效确切, 可显著改善患者客观睡眠参数及主观睡眠质量, 同时缓解焦虑抑郁状态, 疗效优于右佐匹克隆常规治疗, 且安全性良好, 值得临床推广应用。

基金项目

乌鲁木齐市卫生健康委员会科技计划项目——《疏肝调神针方治疗肝不藏魂型不寐患者的疗效研究》, 项目编号: 202404。

参考文献

- [1] Cao, X., Wang, S., Zhong, B., Zhang, L., Ungvari, G.S., Ng, C.H., *et al.* (2017) The Prevalence of Insomnia in the General Population in China: A Meta-Analysis. *PLOS ONE*, **12**, e0170772. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170772>
- [2] Dai, Y., Chen, B., Chen, L., Vgontzas, A.N., Fernandez-Mendoza, J., Karataki, M., *et al.* (2023) Insomnia with Objective Short Sleep Duration Is Associated with Hypertension. *Journal of Sleep Research*, **32**, e13833. <https://doi.org/10.1111/jsr.13833>
- [3] Hertenstein, E., Benz, F., Schneider, C.L. and Baglioni, C. (2023) Insomnia—A Risk Factor for Mental Disorders. *Journal of Sleep Research*, **32**, e13930. <https://doi.org/10.1111/jsr.13930>
- [4] Riemann, D., Espie, C.A., Altena, E., *et al.* (2023) The European Insomnia Guideline: An Update on the Diagnosis and Treatment of Insomnia 2023. *Journal of Sleep Research*, **32**, e14035.
- [5] 赵忠新, 叶京英. 睡眠医学[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [6] 灵枢经[M]. 田代华, 等, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- [7] 孙宁, 王妙然, 王旭杰, 等. 基于“阴阳理论”探讨中医药治疗失眠的生物学基础[J]. 中国中医基础医学杂志, 2025, 31(10): 1821-1825.
- [8] 张则润, 杨继国, 刘源香. 失眠症与中医体质关系的研究进展[J]. 世界中医药, 2025, 20(3): 525-529.
- [9] 张星平, 刘在新, 黄刚. 根据失眠症状表现不同归属五脏辨识探析[J]. 中华中医药杂志, 2009, 24(5): 554-557.
- [10] 美国睡眠医学会. 国际睡眠障碍分类[M]. 第 3 版, 高和, 主译. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- [11] 刘帅, 张斌. 《中国失眠障碍诊断和治疗指南》解读[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2017, 17(9): 633-638.
- [12] ZY/T 001.1-94 中医内科病证诊断疗效标准[S]. 北京: 国家中医药管理局, 1994.
- [13] 黄帝内经素问[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1963.