

基于数据挖掘技术探讨王儒平治疗失眠用药经验

黄卓¹, 陈雪梅², 祝轩¹, 何泳谦¹, 陈曦霞¹, 胡妮¹, 王儒平¹

1. 广州市增城区中医医院, 广东 广州 510632; 2. 广东省中医院, 广东 广州 510120

[摘要] 目的: 通过数据挖掘技术总结分析王儒平治疗不寐的用药规律及临证经验。方法: 收集2023年1月—2024年4月就诊于广州市增城区中医医院王儒平名中医工作室的不寐病例, 建立王儒平治疗不寐门诊医案数据库, 使用Excel、IBM SPSS 24.0等软件, 采用主成分分析、聚类分析等方法, 挖掘其用药特点及组方规律。结果: 共纳入病例411例, 处方411张, 包含中药192味, 核心中药29味。主成分分析得到9组中药, 聚类分析得到6组中药, 删除冗余数据后, 得到8组核心药组: 首乌藤; 枸杞子、麦芽; 酒女贞子、墨旱莲、熟地黄; 五味子、麦冬、太子参; 法半夏、夏枯草; 制远志、石菖蒲; 牡蛎、龙骨、珍珠母; 乌梅、郁金、柏子仁。结论: 王儒平认为神安则体健, 不寐病气郁为始, 阴伤为本, 神不安为标, 治疗失眠当求气调而阴平, 方能神安则寐。具体治法以滋阴养血, 解郁安神为先, 常用首乌藤; 枸杞子、麦芽; 酒女贞子、墨旱莲、熟地黄; 五味子、麦冬、太子参; 乌梅、郁金、柏子仁等药物, 疏肝不忘滋阴, 养阴兼顾行气。善用枸杞子合麦芽、制远志合石菖蒲等药物组合解胃不和、痰浊之标, 并注重调理患者的生理和心理状态, 以达到改善睡眠的目的。

[关键词] 失眠; 中医药; 用药规律; 数据挖掘; 王儒平

[中图分类号] R249; R256.23 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2025) 15-0013-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2025.15.003

Exploration of WANG Ruping's Medication Experience in Treating Insomnia Based on Data Mining Technology

HUANG Zhuo¹, CHEN Xuemei², ZHU Xuan¹, HE Yongqian¹,
CHEN Xixia¹, HU Ni¹, WANG Ruping¹

1. Guangzhou Zengcheng District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510632, China; 2. Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510120, China

Abstract: **Objective:** To summarize and analyze the medication patterns and clinical experience of WANG Ruping in treating insomnia through data mining technology. **Methods:** Insomnia cases treated at WANG Ruping's Famous Traditional Chinese Medicine Physician Studio in Guangzhou Zengcheng District Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2023 to April 2024 were collected to establish a medical record database. Excel and IBM SPSS 24.0 software were used for principal component analysis and cluster analysis to explore medication characteristics and prescription patterns. **Results:** A total of 411 cases with 411 prescriptions containing 192 herbs were included, identifying 29 core herbs. Principal component analysis yielded 9 herb groups, while cluster analysis identified 6 herb groups. After removing redundant data, the following 8 core herb combinations were derived: Polygoni Multiflori Caulis; Lycii Fructus and Hordei Fructus Germinatus; wine-prepared Fructus Ligustri Lucidi, Ecliptae Herba, and Rehmanniae Radix Praeparata; Schisandrae Chinensis Fructus, Ophiopogonis Radix, and Pseudostellariae Radix;

[收稿日期] 2025-02-28

[修回日期] 2025-05-20

[基金项目] 广州市增城区科技创新发展扶持资金项目 (2024ZCKJ18); 广州市卫生健康科技项目 (2024A011041)

[作者简介] 黄卓 (1995-), 男, 主治医师, E-mail: hz572354456@163.com。

[通信作者] 王儒平 (1976-), 男, 主任中医师, E-mail: jdj0626@126.com。

Pinelliae Rhizoma Praeparatum, and Prunellae Spica; Polygalae Radix Praeparata, and Acori Tatarinowii Rhizoma; Ostreae Concha, Os Draconis, and Margaritifera Concha; Mume Fructus, Curcumae Radix, and Platycladi Semen.

Conclusion: WANG Ruping believes that a calm spirit leads to a healthy body. In the case of insomnia, the initial cause is often emotional stagnation, with yin damage as the root and a restless spirit as the manifestation. To treat insomnia effectively, it is essential to achieve a harmonious flow of qi and a balanced yin, which in turn will calm the spirit and facilitate sleep. Specifically, the treatment should prioritize nourishing yin and enriching blood, as well as resolving stagnation and calming the spirit. Commonly used Chinese herbs include Polygoni Multiflori Caulis; Lycii Fructus, Hordei Fructus Germinatus; wine-prepared Ligustri Lucidi Fructus, Ecliptae Herba, Rehmanniae Radix Praeparata; Schisandrae Chinensis Fructus, Ophiopogonis Radix, Pseudostellariae Radix; Mume Fructus, Curcumae Radix, and Platycladi Semen. When soothing the liver, take care to nourish yin; while nourishing yin, ensure to promote qi movement. In clinical treatment, it is advisable to skillfully use combinations of Chinese herbs such as Lycii Fructus with Hordei Fructus Germinatus, and Polygalae Radix Praeparata with Acori Tatarinowii Rhizoma to address symptoms of stomach disharmony and phlegm-turbidity. Additionally, emphasis should be placed on adjusting both the physiological and psychological states of patients to achieve the goal of improving sleep quality.

Keywords: Insomnia; Traditional Chinese medicine; Medication patterns; Data mining; WANG Ruping

当代社会,失眠已从个体健康问题演变为全球性的公共卫生问题。调查显示,我国48.5%的成年人存在睡眠困扰,平均睡眠时长不足7 h,青少年与中年群体尤为严重^[1]。长期失眠不仅与高血压、糖尿病、阿尔茨海默病等慢性疾病风险显著相关^[2],还常与焦虑、抑郁等心理疾病形成恶性循环,约70%的慢性失眠患者伴随情绪障碍^[3]。王儒平为岭南名医,增城区名中医,从事中医工作30余年,临床经验丰富,擅长运用中药治疗失眠,临床疗效显著,临床实践中逐渐形成了独特的学术思想。本研究基于数据挖掘技术,旨在探索王儒平治疗失眠的用药经验和治疗思路。

1 资料与方法

1.1 处方来源 收集2023年1月—2024年4月就诊于广州市增城区中医医院王儒平名中医工作室失眠患者的病历资料。病历真实、完整,主要包括患者的一般信息(姓名、性别、年龄、就诊日期等)、主要症状、处方、用药等。

1.2 诊断标准 参照《中国成人失眠诊断与治疗指南(2023版)》^[4]的诊断标准。主要症状表现为入睡困难(成人入睡潜伏期超过30 min)、睡眠维持障碍(整夜觉醒次数≥2次)、早醒、睡眠质量下降和总睡眠时间减少(通常少于6.5 h),症状每周至少出现3次,并

且必须伴有日间功能障碍或日间的痛苦体验。失眠引起的日间功能障碍主要包括疲劳、情绪低落或易激惹、躯体不适、认知障碍、焦虑情绪等。

1.3 纳入标准 符合失眠的诊断标准;门诊病历、处方资料信息完善;使用中药汤剂(包括经方、时方、自拟方)治疗。

1.4 排除标准 明确是由其他器质性病变或睡眠外界条件引起的失眠;各种原因导致病历资料不完整;非内服的中药处方;重度焦虑、抑郁和其他严重精神障碍患者。

1.5 数据录入 将患者的门诊号、姓名、就诊时间、性别、年龄、诊断、方剂等基本信息按照实际情况录入到Excel表格建立数据库,再将所有中药处方对应的中药使用情况,采用Microsoft office Excel 2016录入表格,建立相应数据库,如有应用该中药,则填写“1”,如没有应用该中药,则填写“0”,进行二次核对后再进行校正。

1.6 一般资料统计 将411例患者的年龄导入Excel中,计算其均数及标准差,统计性别、年龄段分布情况,并绘制年龄分布漏斗图及性别年龄分布柱状图。

1.7 用药频次统计 将411张处方的所有药物导入Excel中,统计每个药物出现频次及频率。

1.8 主成分分析 选取出现频率大于10%的药物数据在Excel转制为中药矩阵格式后,导入SPSS24.0软件,选择“分析-降维-因子”通过主成分分析法将药物进行归纳分组,根据特征根值选取主要组别,再根据载荷值选取主要成分。

1.9 聚类分析 将频率大于10%的中药数据转制为中药矩阵格式,导入SPSS24.0后选择“分析-分类-系统聚类”进行聚类分析,二元选择“Phi4点相关”,聚类方法选择“组间联接”,并绘制树状图。

2 结果

2.1 患者基本信息统计 纳入病例411例,合计411诊次。男性111例,女性300例。年龄11~88岁,平均(50.7±13.6)岁。其中50~59岁年龄段人数最多,有128人,其次为40~49岁年龄段,有104人,总年龄分布见图1。男性、女性年龄分布对比见图2。

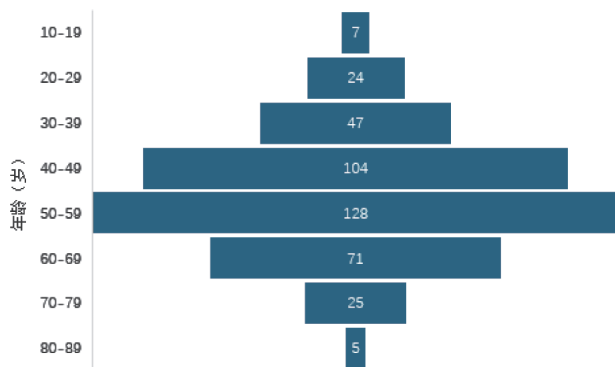


图1 年龄分布漏斗图

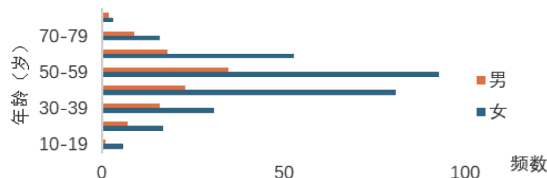


图2 性别年龄分布柱状图

2.2 药物频数统计 见表1。本研究共收集411张处方,包含192味中药,使用药次共计6 785次,其中使用频次最高的中药是首乌藤,共出现389次,出现频率为94.65%。有29味中药出现频率大于10%。

2.3 药物主成分分析 见图3。选择特征根>1的药物作为主要组别,删除单个药物组别后,总共得到9组中药。选取载荷值>0.5的中药作为每组药物的主成分,得到9组中药,详见表2。

2.4 聚类分析 见图4。选择距离为19,得到6组药物。分别为:酒女贞子、墨旱莲、熟地黄;枸杞子、

麦芽;首乌藤、太子参;石菖蒲、麸炒枳壳、合欢皮、郁金、牡蛎、龙骨、珍珠母、百合、丹参、栀子、乌梅;五味子、麦冬、酸枣仁;法半夏、夏枯草、茯神。

2.5 药物组合分析 将聚类分析、主成分分析结果综合后,发现存在一些冗余数据,将重复药组删除后,再结合实际临床用药经验,得出以下药物组合:首乌藤;枸杞子、麦芽;酒女贞子、墨旱莲、熟地黄;五味子、麦冬、太子参;法半夏、夏枯草;制远志、石菖蒲;牡蛎、龙骨、珍珠母;乌梅、郁金、柏子仁。

表1 药物频数统计 (频率>10%)

序号	中药	频数 (次)	频率 (%)	序号	中药	频数 (次)	频率 (%)
1	首乌藤	389	94.65	16	枸杞子	173	42.09
2	太子参	387	94.16	17	炒酸枣仁	161	39.17
3	百合	326	79.32	18	生地黄	105	25.55
4	合欢皮	314	76.40	19	熟地黄	89	21.65
5	牡蛎	298	72.51	20	法半夏	88	21.41
6	丹参	294	71.53	21	夏枯草	87	21.17
7	龙骨	292	71.05	22	制远志	74	18.00
8	石菖蒲	283	68.86	23	柏子仁	71	17.27
9	麸炒枳壳	281	68.37	24	茯神	62	15.09
10	珍珠母	248	60.34	25	麦芽	58	14.11
11	乌梅	240	58.39	26	知母	56	13.63
12	五味子	232	56.45	27	酒女贞子	53	12.90
13	麦冬	210	51.09	28	墨旱莲	49	11.92
14	栀子	201	48.91	29	麸炒薏苡仁	45	10.95
15	郁金	198	48.18				

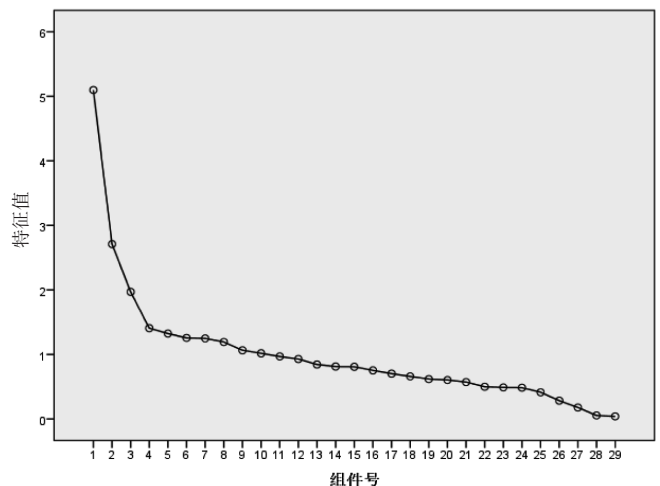


图3 主成分分析碎石图

表2 中药主要成分分析表

组别	药物	载荷	组别	药物	载荷
1	牡蛎	0.863	5	乌梅	0.592
	龙骨	0.854		郁金	0.557
	珍珠母	0.755		柏子仁	0.526
2	法半夏	0.890	6	首乌藤	0.731
	夏枯草	0.883		太子参	0.580
	五味子	0.527	7	枸杞子	0.697
	麦冬	0.520		麦芽	0.672
3	墨旱莲	0.901	8	生地黄	0.743
	酒女贞子	0.897		知母	0.668
	栀子	0.569	9	制远志	0.592
4	熟地黄	0.521		石菖蒲	0.557
	丹参	0.517			

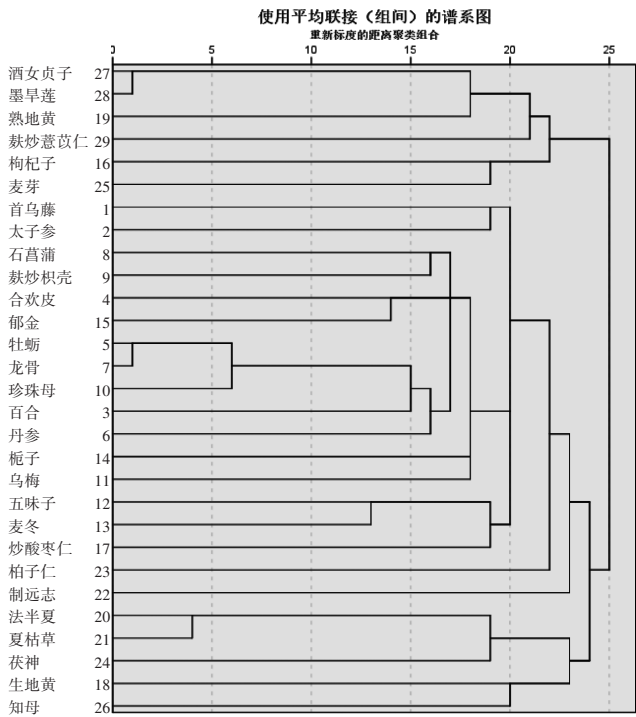


图4 聚类分析树状图

4 讨论

4.1 用药经验 首乌藤为王儒平治疗不寐病运用频次、频率最多的药，能养血安心神，补行并兼。现代药理学研究表明，首乌藤能通过增加γ-氨基丁酸的浓度，抑制中枢神经系统的兴奋性，另外，其含有的皂苷、黄酮类化合物等成分具有抗焦虑和镇静效果，能缓解焦虑和紧张情绪，从而促进放松和睡眠^[5]。枸杞子合用麦芽，枸杞子滋补肝肾、养阴安神，养肝血，柔肝体，搭配麦芽消食和中兼疏肝解

郁、健脾开胃，既可补充因脾胃虚弱导致的气血不足，又可防止肝阴不足加重肝郁，二者一补一调，疏肝与养肝结合，补中有疏，滋而不腻，调和阴阳，标本兼顾，既能安神助眠，又可改善体质。女贞子、墨旱莲、熟地黄三药皆归肝、肾经。女贞子、墨旱莲合用取二至丸之义，可补肾养肝、滋阴凉血、平衡水火，王儒平常与熟地黄相配伍，增强补益肝肾功效，专治肝肾阴虚型失眠。五味子、麦冬、太子参，即由生脉散化裁而来，王儒平将人参替换为太子参，强化其养阴敛神之功效，三药相伍，能益气养阴、交通心肾，协同增效，改善睡眠；法半夏合夏枯草，可调和人体阴阳，促进“阳入于阴”而助眠^[6]。其次，半夏主降，和胃化痰，可引阳入阴，夏枯草主升，疏肝散火，能导郁热外达，王儒平临床治疗失眠常用此药对，二者一升一降，调节气机，恢复阴阳平衡，阴阳中和，气机条畅，方能神安则寐。制远志合石菖蒲，取远志汤之义，远志化痰开窍、交通心肾，石菖蒲化湿醒神。现代研究表明，远志皂苷和石菖蒲提取物可通过清除自由基、抑制核因子-κB炎症通路、减轻神经炎症、保护神经元免受氧化损伤等作用，间接改善睡眠质量^[7]。王儒平认为，对于痰浊扰心的失眠患者，二者合用可清除痰湿阻滞，恢复心神清明，痰去则神安。牡蛎、龙骨、珍珠母，三者质重沉降，直趋下焦，引上扰之阳气归位，使“阳入于阴”，形成“重镇安神、潜阳育阴”之效^[8-9]，对于不寐日久不愈的患者，王儒平善用此药组镇静安神，使心神得安，不寐方除。乌梅、郁金、柏子仁三药配伍，共奏滋阴养血、解郁安神之功。

4.2 学术思想

4.2.1 气调阴平，神安体健 “神者，生之制也”，“神”是生命的架构和主宰。王儒平结合中医的养生哲学，总结出神安体健论，认为“神”的状态不仅影响着人的情绪、心理，还直接关系到人体的生理健康和疾病的发生与发展^[10]，神安则有助于身体机能的恢复，神安则体健。“神”依赖于“阴血”的滋养及“气”的推动，与此同时，神安与否也会影响“气”与“阴血”的运行，三者相互依存、相互影响。王儒平认为不寐病气郁为始，阴伤为本，神不安为标。神不安则不寐，欲求神安，需先求气调而阴平，方能神安则寐。长期的忧思恼怒、精神压力

大,导致肝失疏泄,气机郁滞,升降失常,气郁日久,郁而化火,火性上炎,将扰动心神^[11]。气郁及血,血行不畅,心脉失养,导致心神不宁^[12]。气郁化火灼伤阴液,导致阴虚内热,耗伤肝肾之阴,肝阴亏虚,肝阳偏亢,则魂不归舍,夜卧不安,肾阴亏虚,肾阴不能上济于心,则心火亢盛,虚火扰神,心火不能下通于肾,水不济火,阴阳不交,心神不安,则为不寐^[13]。据此,王儒平临证根据三因制宜的原则,认为治疗不寐时,应重视滋阴养血,同时注意疏肝解郁,养心安神。常用首乌藤;枸杞子、麦芽;酒女贞子、墨旱莲、熟地黄;五味子、麦冬、太子参;乌梅、郁金、柏子仁等药物组合,使“气调阴平”,气机调和方能阴平阳秘^[14],心神得安,身体健康。体现“气调阴平,神安体健”的思想。

4.2.2 整体调理,标本兼治 中医强调整体观念与辨证论治,王儒平遣方用药时涵盖了补气、养血、滋阴、化痰、疏肝、安神等多种治法,并且注重药物之间药性的和谐,极少出现全方单纯补、泻或者寒、热的情况,常补气益气与理气行气同用,补血养血与活血化瘀同行,攻补兼施,寒温并用,阴阳相济。组方常用首乌藤、枸杞子等补益药扶正固本,又配半夏、夏枯草、麦芽等祛邪调气,同时结合重镇(牡蛎)、收敛(五味子)、润燥(柏子仁)等法,体现“通补兼施,动静结合”的整体观。

胃不和则卧不安,胃不和者,不寐之标也^[15]。脾胃居中,胃以通为补,脾以健为运,胃失流通,中宫阻塞,升降失司,上下之路隔绝,心肾不交,何求神安?其次,痰亦为不寐之标^[6],痰邪黏滞、重浊、易扰心神,可阻滞气机、蒙蔽清窍,脾为生痰之源,脾失健运,水湿不化,聚而成痰。湿痰停滞中焦,壅遏气机,甚而肝郁乘脾,脾不散精,情志不畅致肝失疏泄,气机不畅则津液输布受阻,加重痰凝,痰浊上泛,阻遏心之清阳,神机被遏,轻则失眠多梦,重则谵妄躁扰。王儒平组方时善用枸杞子合麦芽、制远志合石菖蒲等药物组合解胃不和、痰浊之标,以“整体调理、标本兼治”为原则治疗不寐,既能缓解短期症状,又可调整内在失衡,防止复发。

5 小结

王儒平认为神安则体健,不寐病气郁为始,阴

伤为本,神不安为标,治疗失眠当求气调而阴平,方能神安则寐。具体治法以滋阴养血,解郁安神为先,疏肝不忘滋阴,养阴兼顾行气。以“整体调理、标本兼治”为原则,整体辨证、多靶点干预,标本同治,注重从多角度、多层次调理患者的生理和心理状态,达到改善睡眠的目的。

[参考文献]

- [1] 赵运浩,罗娟.失眠的流行病学及发病机制研究进展[J].中国临床医生杂志,2023,51(12):1397-1401.
- [2] 叶圆圆,刘娟,李文涛.失眠与高血压相关性的Meta分析[J].中国循证医学杂志,2022,22(7):822-828.
- [3] 孙晓萌,樊旭,周歆,等.中医药治疗失眠合并情绪障碍的临床及机制研究进展[J/OL].世界中医药,1-17[2025-05-14].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5529.R.20250325.1327.002.html>.
- [4] 中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组.中国成人失眠诊断与治疗指南(2023版)[J].中华神经科杂志,2024,57(6):560-584.
- [5] 刘浩.基于网络药理学探讨首乌藤—酸枣仁对药物治疗失眠的作用机制研究[D].长春:长春中医药大学,2024.
- [6] 孟庆鸿,刘姝伶,张泽涵,等.基于“调和阴阳”探究张仲景治疗不寐的学术思想[J].中国中医基础医学杂志,2022,28(7):1052-1055.
- [7] 王建婷,严慧,李珂.石菖蒲-远志药对研究进展[J].湖北中医杂志,2024,46(2):62-66.
- [8] 徐浩,汪洋鹏,楼招欢,等.中医治疗失眠病症常用中药药对研究进展[J].中华中医药杂志,2017,32(2):693-696.
- [9] 欧碧阳,李艳,杨志敏,等.柴胡加龙骨牡蛎汤治疗失眠的机理[J].时珍国医国药,2010,21(8):1887-1888.
- [10] 冯闲野,曹姗,杨晓丽,等.中医“神”与健康状态的关系[J].中医杂志,2014,55(14):1250-1252.
- [11] 郭建生,李绵绵,林国清.不寐病机“阳不入阴”探析[J].中医学报,2023,38(7):1423-1427.
- [12] 窦海伟,赵晓东,吴江昀,等.浅谈中医对不寐病因病机的认识[J].中华中医药杂志,2015,30(11):4169-4170.
- [13] 边颖汉,张星平,彭志鹏,等.基于中医五神脏理论谈不寐[J].中华中医药杂志,2020,35(2):670-673.
- [14] 张王聪,陈云飞.从肝论治失眠的临床应用研究概况[J].中国中医基础医学杂志,2019,25(5):702-705.
- [15] 林绍志.“胃不和则卧不安”探赜[J].中医杂志,2024,65(11):1165-1169.
- [16] 黄稻,钱伟忠.从痰瘀交阻论治失眠[J].中国中医基础医学杂志,2005,(1):46-47,49.

(责任编辑:钟志敏)