

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2026.01.002

基于程序化与流程化探讨中医“方-症”辨证思维模型的构建

姚渊¹, 李昕潼², 马晓北³✉

1. 中国中医科学院中医药数据中心, 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 100700; 2. 北京市平谷区中医医院; 3. 中国中医科学院研究生院

[摘要] 基于程序化与流程化思维, 整合中医经典理论与现代知识表达技术, 构建以“症状聚类-主症筛选-方剂适配”为核心的“方-症”辨证思维模型, 探索中医辨证论治的标准化与智能化路径。通过方剂与证候映射关系建模(含君、臣、佐、使量化权重分析)、方症决策树逻辑分层设计(三级决策树与模糊逻辑应用)及四诊路径流程化设计(结构化采集、关联模型、动态修正机制), 实现辨证过程的标准化与可视化。该模型可转化为人工智能训练核心数据集, 通过三元知识图谱与机器学习算法, 提升辨证可重复性与诊疗效率, 并实现“群体模型+个体微调”策略以平衡量化与个体化之间的冲突。该模型核心的价值在于通过传统辨证思维与现代系统科学的融合, 推动中医辨证论治的客观化与精准化发展。

[关键词] 辨证思维模型; “方-症”辨证; 主症; 智能中医辅助系统

辨证论治作为中医诊断和治疗疾病的核心方法, 具有悠久的历史源流和深厚的哲学基础。其蕴含的整体观、动态观及个体化诊疗原则, 形成了中医独特的思维模式, 为中医“方-症”辨证思维模型的构建提供了坚实的理论基础。在临床中面对复杂疾病需要抓准主症才能把握疾病病机, 因此主症在临床处方用药中起到关键作用^[1]; 而掌握经典方剂的适应证, 对于临床快速找出患者的主症有一定帮助。本研究整合中医辨证论治的核心逻辑与程序化思维方法, 以中医经典理论与现代知识表达技术为基础, 通过流程化设计实现辨证过程的标准化与可视化, 构建一种以“症状聚类-主症筛选-方剂适配”关系为核心的辨证思维模型, 为临床决策提供系统性框架, 同时为智能中医辅助系统的开发奠定理论依据。

1 中医辨证思维的传统范式与理论溯源

1.1 核心诊疗原则的内涵

中医辨证论治以整体观、动态观及个体化诊疗原则为核心, 其经典文献与辨证框架为“方-症”

辨证思维模型构建提供了丰富的理论资源。整体观强调人体自身及人与自然的统一性, 认为脏腑组织间相互关联, 外界环境变化影响机体状态, 诊断需兼顾局部症状与整体失衡^[2]。动态观源于《素问·阴阳应象大论篇》“邪风之至, 疾如风雨”^[3] 12 的论述, 主张疾病是阶段性发展过程, 治疗需随病机演变调整方案, 如温病诊疗中对传变规律的动态把握。个体化诊疗原则体现为“同病异治”, 如《素问·五常政大论篇》提出“西北之气, 散而寒之; 东南之气, 收而温之”^[3] 150, 强调结合体质、地域制定治疗方案^[4-5]。

1.2 经典文献的理论奠基

《黄帝内经》奠定了病机分析的基础, 提出“正气存内, 邪不可干”(《素问·刺法论篇》) 的发病观, 系统论述病因、病机及病证分类, 为辨证论治提供了理论框架。《伤寒论》建立了六经辨证体系, 将外感病分为太阳病、阳明病、少阳病、太阴病、少阴病、厥阴病 6 个阶段, 形成“方证对应”思维范式, 即特定症状组合与方剂的精准匹配, 为临床用方提供规范路径^[6-7]。

1.3 辨证框架的逻辑特征

阴阳五行学说作为中医理论的哲学基础, 通过

基金项目: 中国中医科学院基本科研业务费(ZZ18-XRZ-086)

✉ 通讯作者: mxbsml@163.com

阴阳对立统一与五行生克规律阐释生理病理联系；八纲辨证与脏腑辨证则构建了病性与病位的定位体系。上述理论蕴含的抽象逻辑与程序化特征（如“四诊合参-辨证分析”的固定流程）^[8-9]，为“方-症”辨证思维模型提供了逻辑支撑，其结构化诊疗思路可直接转化为程序化设计的核心框架。

病机作为辨证核心，需贯穿三级决策树全程：症状聚类阶段通过“病机要素提取算法”（如基于贝叶斯网络的证候概率模型）识别潜在病机；主症筛选时引入“病机贡献度评分”，优先保留与核心病机直接相关的症状；方剂适配阶段通过“病机-方剂向量空间模型”实现精准匹配。

综上，中医辨证思维的传统范式以经典理论为根基，以整体动态观与个体化原则为指导，其内在的逻辑性与流程化特征，为现代程序化辨证模型的构建奠定了理论基础。

2 “方-症”辨证思维模型的程序化构建

2.1 方剂与证候的映射关系建模

方剂功效与临床症状之间存在着紧密的关联性，这种关联构成了方证效应对应的逻辑结构^[10]。方剂的功效是通过药物的配伍组合来实现的，而临床症状则是疾病在人体的表现。方剂的应用旨在调节人体的生理功能，消除或改善临床症状，从而达到治疗疾病的目的。基于此，方剂功效与临床症状之间的映射关系是中医“方-症”辨证思维模型的核心内容之一。

从逻辑结构上看，方剂和临床症状对应体现了一种因果关系，方剂的功效是因，临床症状的改善是果。在临床实践中，医生需要根据患者的症状来选择合适的方剂，以达到最佳的治疗效果。这种选择过程需要遵循一定的逻辑规则，即根据方剂的功效与临床症状的匹配程度来进行判断。

药物配伍规律与病机要素的匹配原则是方剂与证候映射关系模型构建的重要方面。药物的配伍组合是为了实现方剂的功效，而病机要素则是疾病发生发展的内在机制。药物配伍规律与病机要素的匹配原则要求方剂的药物组成能够针对疾病的病机进行调节，从而达到治疗疾病的目的。

君、臣、佐、使是中医方剂配伍的基本原则，体现了药物在方剂中的不同地位和作用。在方剂与证候映射关系的模型构建中，需要对君、臣、佐、使的量化权重进行分析，以确定药物在方剂中的相对重要性。基于文献总结，君、臣、佐、使的量化

权重分析方法可以从三个方面入手。第一，根据药物的功效和作用强度来确定其权重。功效越强、作用越重要的药物，其权重越高。第二，考虑药物在方剂中的用量。用量较大的药物，其权重也相对较高。第三，结合药物的性味归经、配伍关系等因素来综合确定其权重。通过对君、臣、佐、使的量化权重分析，可以更加准确地把握方剂的药物组成和作用机制，为方剂与证候映射关系的模型构建提供科学依据。该映射关系可转化为人工智能（AI）训练的核心数据集，通过自然语言处理技术对古籍方剂条文进行实体识别（如症状、药物、剂量），构建“症状-方剂-疗效”三元知识图谱，为机器学习模型提供标准化的结构化输入特征向量与标签数据。

2.2 方症决策树的逻辑分层设计

从初步用方假设到临床用方验证的迭代过程是方症决策树逻辑分层设计的核心内容。在临床实践中，医生首先根据患者的四诊信息提出初步的用方假设，然后通过进一步的观察和检查，对初步用方假设进行验证和修正。这个过程是一个不断迭代的过程，直到最终确定方剂。

“症状聚类-主症筛选-方剂适配”的三级决策树是方症决策树逻辑分层设计的具体体现。症状聚类是指将四诊收集到的患者症状进行分类和归纳，形成不同的症状群；主症筛选是指从患者的众多症状群中筛选出主要症状，这些主要症状是判断疾病类型和病机的关键依据，即抓主症；方剂适配是指根据主症选择合适的方剂。

模糊逻辑在症状舍从问题中的应用是方症决策树逻辑分层设计的重要补充^[11]。在临床实践中，有些症状可能存在模糊性，难以准确判断其归属。此时，需要运用模糊逻辑的方法来处理这些问题。模糊逻辑可以通过对症状的模糊程度进行量化和分析，从而更加准确地判断症状的归属，为方剂使用的判断和最终方剂的选择提供科学依据。三级决策树可直接作为中医 AI 辅助系统的推理引擎，通过随机森林、梯度提升树等算法训练模型，将症状聚类结果转化为特征向量，以主症筛选作为关键特征选择步骤，最终实现方剂适配的多分类任务。

方症决策树的逻辑分层设计体现了程序化思维的闭环特征。从初步用方假设到临床用方验证的迭代过程，以及“症状聚类-主症筛选-方剂适配”的三级决策树，形成了一个完整的闭环系统。这个闭环系统可以不断对临床信息进行反馈和修正，从

而提高治疗的有效性。方症决策树的逻辑分层设计见图 1。

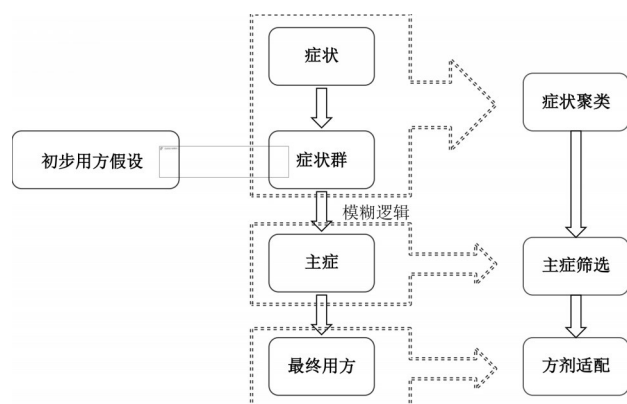


图1 方症决策树的逻辑分层设计图

Figure 1 Logical hierarchical design diagram of formula-syndrome decision tree

3 “方-症”辨证思维模型的流程化设计

3.1 四诊信息的结构化采集标准

在中医诊断中，四诊信息的准确采集是辨证论治的基础。为实现流程化辨证，需制定结构化的采集标准。

一方面，问诊条目与症状量化分级标准的制定是关键。结合“十问歌”等传统方法，对问诊条目进行流程改造以更符合现代临床实际。例如，在询问寒热情况时，不仅要了解患者是否有怕冷或发热的感觉，还要明确寒热的程度、发作时间、持续时长等，之后可将寒热程度分为轻度、中度、重度分别对应不同的量化指标。对于虚实的判断，可从患者的体力、饮食、睡眠等方面进行综合考虑，制定相应的量化分级标准。明确寒热、虚实等核心要素的判定阈值，为后续的辨证提供客观依据。

另一方面，舌脉体征的客观化描述体系也不容忽视。舌象方面，对舌色及舌苔的质地、厚度、颜色等特征需进行详细描述，并制定统一标准。如舌色可分为淡红、红、绛、紫等，每种颜色再根据其深浅程度进行细分。脉象的描述同样需要规范，对脉率、脉力、脉形等进行量化和标准化。通过客观化的描述体系，减少主观因素的干扰，提高四诊信息的准确性和可靠性。结构化采集标准需与智能终端设备（如舌诊仪、脉象仪）的数据接口兼容，将量化后的症状数据（如舌苔厚度 0~3 分、脉率 60~100 次/min）转化为 AI 模型可读取的数值向量，实现四诊信息的自动化采集与预处理。

3.2 症状与方剂选择的关联模型

建立症状与方剂的关联模型是确定适配方剂的重要方法。通过对大量方剂所在古籍条文以及古籍医案的分析和总结，找出相似方剂中对应不同症状的关联关系。

证候贡献度的计算原则是根据症状与病机的关联程度来确定的。关联程度越高，症状对证候的贡献度就越大。同时还需要考虑症状的特异性和普遍性，特异性强的症状在判断证候时具有更高的价值，其权重也应相应提高。

症状组合的非线性叠加效应也是需要探讨的内容。在实际临床中，多个症状组合在一起时，其对选用方剂的判断价值并非简单的线性叠加。有些症状组合可能会产生协同作用，提高对某方的判断准确性；而有些症状组合则可能相互抵消或干扰。基于文献提炼主症识别与兼症辅助判定的数学表达，能够更加准确地计算症状组合的权重，为辨证提供更科学的依据。

以小便不利为主症的患者适配方剂选用模式举例如下：患者出现小便不利的主症，而五苓散、茯苓甘草汤、猪苓汤都能够缓解该症，因此在选方时会进一步判断患者是否有口渴的症状，若有用五苓散或猪苓汤，若无则用茯苓甘草汤。进一步分析，若患者有发热，则用猪苓汤，若无或者微热则用五苓散；如果患者出现心烦不寐的兼症，则进一步增强了选用猪苓汤的准确性。所有内容的判断依据是《伤寒论》原文。见图 2。

3.3 方剂选用的动态修正机制

设计方剂修正的反馈回路是实现辨证结论动态修正的关键。在治疗过程中，通过对患者症状、体征的持续观察和评估，将治疗效果反馈到辨证模型中。如果治疗效果不理想，说明辨证可能存在偏差，需要对模型参数进行优化。反馈回路可接入医院电子病历系统，通过持续采集临床诊疗数据（症状变化、方剂调整、疗效评价），利用强化学习算法优化模型参数，使方剂推荐准确率随临床数据积累动态提升。

4 “方-症”辨证思维模型的理论价值与临床转化分析

程序化思维在中医标准化研究中具有重要的推动作用。中医传统的辨证论治过程往往依赖于医生的个人经验和主观判断，不同医生对同一病症的辨证结果可能存在差异，这在一定程度上影响了中医

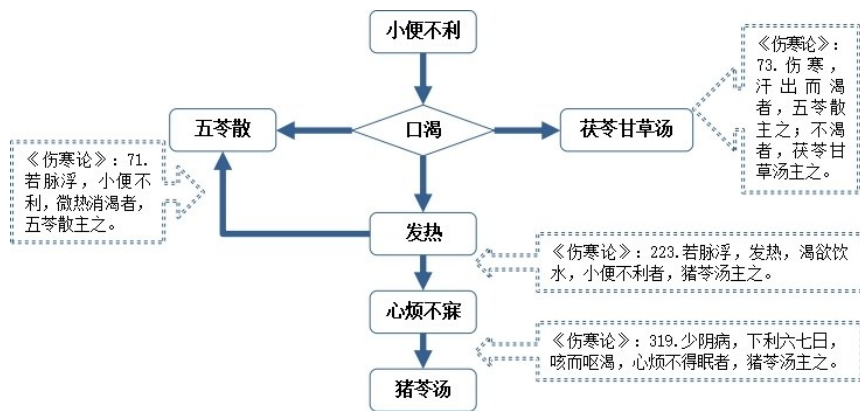


图2 以小便不利为主症的患者适配方剂选用模式举例

Figure 2 Example of formula selection mode for patients with inhibited urination as the main syndrome

的标准化和规范化发展。而中医“方-症”辨证思维模型的构建引入了程序化思维，将中医方剂的应用思路和临床辨证问诊的过程进行了程序化和流程化处理。这种程序化思维使得中医的辨证过程更加清晰、明确，得以形成一套标准化的流程和方法。

从辨证结果的可重复性方面来看，该模型具有很大的提升空间。传统中医辨证受医生个人因素影响较大，导致辨证结果的可重复性较差；程序化的“方-症”辨证思维模型为辨证过程提供了明确的规则和步骤，减少了主观因素的干扰。只要按照模型的流程进行操作，不同医生对同一病症的辨证结果将更加一致，从而提高了辨证结果的可重复性。这对于中医的临床研究和教学具有重要意义，并使得中医的诊断和治疗结果更具可比性和可信度。

在诊疗效率方面，模型也展现出明显的优势。传统中医辨证需要医生花费大量的时间和精力去分析患者的症状、体征和病史等信息，过程较为繁琐；该模型可以根据症状自动推荐合适的方剂，缩短了诊疗时间，提高了诊疗效率。

在AI辅助系统开发方面，中医“方-症”辨证思维模型具有广阔的应用前景。当前中医AI系统存在三方面局限：病机推理链条断裂，个体化调整模块缺失，古籍知识更新滞后。可以将“方-症”辨证思维模型的算法和规则嵌入到AI系统中，开发出中医智能诊断和治疗系统。引入知识图谱动态更新机制，整合近5年期刊论文中发表的新型方证关系，该系统可以通过对大量临床病例的学习和分析，不断优化模型的参数和算法，提高辨证的准确性和治疗的有效性。同时，AI系统还可以实现远程诊断和治疗，为患者提供更加便捷的医疗服务。模型可直接支撑中医AI辅助系统的三大核心模块。

1) 数据层：标准化症状数据库与方剂知识库构建；

2) 算法层：基于决策树与模糊逻辑的混合推理算法；3) 应用层：实时辨证建议、方剂推荐及疗效预测功能。例如开发“人机协同决策接口”，允许医师手动调整病机权重，如提升“体质因素”对“痰湿证”的影响系数，又如针对岭南地区“湿热体质”常见特点，将“舌苔黄腻”的证候贡献度在基础模型上上调等。

综上，“方-症”辨证思维模型将程序化和流程化的思维引入中医辨证论治领域，打破了传统中医思维的局限，为中医的现代化发展提供了新的思路和方法。模型的构建综合运用了中医经典理论、中医古籍资料、现代科学方法和信息技术，具有跨学科的特点；模型的研究成果对于推动中医标准化、提高辨证结果可重复性和诊疗效率等方面具有重要的实践意义，同时还为AI辅助系统的开发提供了方向。

5 基于程序化与流程化的中医辨证思维现代化发展的思考

5.1 程序化模型与整体观思维的辩证统一

程序化模型使得中医辨证思维更为标准化与规范化，其将复杂的中医理论和临床经验转化为清晰的流程和规则，更有助于理解中医诊断和治疗的逻辑性。然而，中医的整体观要求在诊断和治疗疾病时综合考虑人体的整体状态和外界环境的影响。

程序化模型与整体观并非相互对立，而是辩证统一的关系。程序化模型可以为整体观思维模式的实现提供技术支持，通过结构化的信息采集和分析，更全面地了解患者的病情。而整体观思维模式则为程序化模型的构建提供了指导原则，确保模型能够涵盖中医辨证的各个方面，避免片面性和局限性。在“方-症”辨证思维模型中，虽然通过程序

化的方式对方剂与症状的映射关系进行了分析,但在实际应用中仍需考虑患者的整体状态和个体差异,以实现精准治疗。

5.2 量化方法对中医个体化诊疗原则的影响

量化方法在中医辨证思维现代化中具有重要作用,其可以使中医的诊断和治疗更加客观、准确。通过对症状、体征等信息的量化分析,可以为辨证提供科学依据。然而,中医的个体化诊疗原则强调根据患者的个体差异制定个性化的治疗方案,每个患者的体质、生活环境、饮食习惯等都有所不同,即使患有相同的疾病,其症状和治疗方法也可能存在差异。所以,量化方法在一定程度上可能会忽视中医的个体化诊疗原则。过度依赖量化指标可能会导致对患者个体差异的忽略,使治疗方案趋于同质化。因此,在应用量化方法时,需要充分考虑中医个体化诊疗原则,可采用“群体模型+个体微调”策略平衡量化与个体化之间的冲突,即基于大样本数据训练通用辨证模型,再通过迁移学习技术,根据患者既往诊疗记录调整模型参数,实现“千人千方”的量化表达,将量化与个体化相结合,以实现最佳的治疗效果。

5.3 传统辨证方法与现代系统科学的融合路径

传统中医辨证方法蕴含着丰富的智慧和经验,但在现代医学发展的背景下,也面临着一些挑战。现代系统科学强调从整体、动态、相互关联的角度研究问题,与中医的整体观思维有一定的相似性。因此,探索传统辨证方法与现代系统科学的融合路径具有重要意义。

一方面,可以将现代系统科学的方法和技术引入中医辨证领域,如系统动力学、复杂网络等,用于分析中医的病机演变、方剂配伍等问题。通过建立数学模型和计算机模拟,深入研究中医的理论和实践,为中医的现代化发展提供科学支持。另一方面,要充分发挥传统中医辨证方法的优势,将其与现代系统科学相结合,形成具有中医特色的系统辨证方法。在未来“方-症”辨证思维模型的构建中,也可以借鉴现代系统科学的思想,优化模型的

结构和算法,提高模型的准确性和实用性。可借鉴复杂网络理论分析方剂配伍规律,将君、臣、佐、使关系抽象为网络节点与边的权重,通过计算节点中心性识别核心药物;同时引入系统动力学模型模拟病机传变过程,将八纲辨证转化为状态变量的动态演化方程,为中医理论的数字化表达提供新工具。

中医辨证思维现代化需要在程序化模型与整体观思维、量化方法与个体化诊疗原则之间找到平衡,通过症状群寻找主症,然后针对主症选择合适的方剂,提高中医用方的准确率以提高疗效,形成“症状聚类-主症筛选-方剂适配”的辨证思维,积极探索传统辨证方法与现代系统科学的融合路径,如此才能推动中医的现代化发展。

参考文献

- [1] 娄绍昆, 娄莘杉. 抓主症是方证辨证的重要方法[J]. 上海中医药杂志, 2017, 51(2): 27-28, 31.
- [2] 李德新, 刘燕池. 中医基础理论[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 46.
- [3] 黄帝内经素问[M]. 田代华, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- [4] 林伟刚, 张炳立. 动态观辨治温病浅述[J]. 甘肃中医, 2007, 20(11): 4-5.
- [5] 邱馨锐, 冷祥杰, 赖新梅, 等. 个体化诊疗视角下中医药临床疗效评价体系的优化方法探讨[J]. 中医杂志, 2024, 65(23): 2389-2393.
- [6] 隋博文, 魏常娟, 闫珺, 等. 基于“方证相应理论”浅析经方治疗慢性咳嗽[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(1): 54-56.
- [7] 许宏平, 黄古叶, 梅露, 等. 基于“方证相应”理论浅析经方治疗失眠[J]. 中医学报, 2024, 39(9): 1876-1880.
- [8] 赵文. 基于中医状态辨识的《伤寒论》诊疗思维与逻辑及智能诊疗模型研究[D]. 福州: 福建中医药大学, 2021.
- [9] 李春雨, 李春辉. 脏腑学说中的抽象思维方法探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(6): 732-733.
- [10] 齐佳杰. “病机链”下《脾胃论》11首方剂知识图谱的构建与医案验证[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2024.
- [11] 彭瑜, 李瀚旻, 沈昕. 模糊逻辑在中医舌诊中的应用研究: 以模糊逻辑对慢性乙型肝炎苔色分类的研究为例[J]. 中医药管理杂志, 2013, 21(4): 347-348.

Exploration on the Construction of Traditional Chinese Medicine "Formula-Symptom" Syndrome Differentiation Thinking Model Based on Programmatization and Proceduralization

YAO Yuan¹, LI Xintong², MA Xiaobei³

1. Traditional Chinese Medicine Data Center, Chinese Academy of Traditional Chinese; 2. Pinggu District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Beijing; 3. Graduate School, China Academy of Chinese Medical Sciences

ABSTRACT Based on the thinking of programmatization and proceduralization, this study integrated traditional

Chinese medicine (TCM) classic theories with modern knowledge expression technologies to construct a "formula-symptom" syndrome differentiation thinking model centered on "symptom clustering-main syndrome screening-formula adaptation", and explored the standardization and intelligentization path of TCM syndrome differentiation and treatment. By establishing the mapping relationship model between formulas and syndromes including quantitative weight analysis of chief, deputy, assistant and envoy medicines, designing the logical hierarchical structure of formula-syndrome decision tree (application of three-level decision tree and fuzzy logic), and formulating the procedural design of four diagnostic methods (structured collection, correlation model, and dynamic correction mechanism), the standardization and visualization of the syndrome differentiation process are realized. This model can be transformed into the core data set for artificial intelligence training. Through ternary knowledge graph and machine learning algorithms, it can improve the repeatability of syndrome differentiation and the efficiency of diagnosis and treatment, and implement the strategy of "group model + individual modification" to balance the conflict between quantification and individualization. The core value of this model lies in promoting the objectification and precision development of TCM syndrome differentiation and treatment through the integration of traditional syndrome differentiation thinking and modern system science.

Keywords syndrome differentiation thinking model; "formula-symptom" differentiation; primary symptom; intelligent traditional Chinese medicine auxiliary system

(收稿日期: 2025-06-25; 修回日期: 2025-08-18)

[编辑: 贾维娜]

《中医杂志》第五届编委会名单

- 顾 问 (按姓氏笔画排序)
- 王 琦 王永炎 邓铁涛 石学敏 刘志明 严世芸 吴咸中 沈自尹 张大宁
张学文 陈可冀 周仲瑛 周岱翰 姚乃礼 翁维良 唐由之 路志正 薛伯寿
- 主 编 张伯礼
- 副主编 吴以岭 黄璐琦 王 辰 刘保延 王国辰 刘 良 唐旭东
- 委 员 (按姓氏笔画排序)
- 马 融 马建伟 王 平 王 伟 王 阶 王 辰 王 健 王 舒 王忆勤 王传航
王庆国 王拥军 王国辰 王昌恩 王垂杰 王玲玲 王振国 王笑民 王晞星 王融冰
毛静远 卞兆祥 方剑乔 方祝元 东贵荣 叶永安 田金洲 史大卓 仝小林 曲韵智
吕晓东 朱 江 朱立国 朱明军 乔明琦 刘 良 刘中勇 刘长喜 刘凤斌 刘志顺
刘国正 刘金民 刘建平 刘保延 刘铜华 刘清国 刘清泉 池晓玲 孙增涛 花宝金
杜宝俊 李 平 李 宁 李 军 李 杰 李 怡 李 梢 李 冀 李元文 李光熙
李宇航 李军祥 李灿东 李春梅 杨 明 杨关林 杨志波 杨叔禹 杨明会 杨晋翔
连 方 肖小河 吴 伟 吴 强 吴以岭 吴焕淦 何丽云 余曙光 汪受传 沈 洪
张 宁 张 伟 张 炜 张允岭 张声生 张伯礼 张念志 张学智 张俊龙 张俊华
张洪春 陆金根 陈 明 陈士林 陈日新 陈立典 陈达灿 陈志强 陈家旭 范永升
林 琳 林丽珠 林洪生 罗颂平 郑 锦 房 敏 赵百孝 赵进喜 赵英凯 荣培晶
胡 玲 胡义扬 胡镜清 侯 炜 姜 泉 秦裕辉 贾玉森 贾英杰 夏有兵 钱丽旗
倪 青 徐 浩 高 云 高 月 高 颖 高秀梅 高希言 郭 义 郭利平 唐旭东
黄 煌 黄 熙 黄 燕 黄璐琦 曹洪欣 阎小萍 景向红 喻晓春 程海波 谢 鸣
窦永起 裴晓华 翟双庆 戴昭宇 魏 玮 魏军平