

立足本土，回应时代，着眼未来——华中师范大学等编《分析化学》教材版本演进

李芳，熊博，徐晖，顾文玲，龚静鸣，朱成周*

华中师范大学化学学院，绿色农药全国重点实验室，武汉 430079

摘要：华中师范大学等编的《分析化学》教材自1981年的第一版到现在的第五版，历经43年，重印96次，影响范围广，师生认可度高。本文梳理了这五版教材产生的历史背景、编写特点和社会反馈，认为五版教材在内容上虽有不同，但是都坚持了“立足本土，回应时代，着眼未来”的原则，这一原则是该教材成功的核心，也是其发展的基石。

关键词：分析化学；师范院校；教材；版本演进

中图分类号：G64；O6

Localization, Contemporary Relevance, Future Vision: Edition Evolution of Analytical Chemistry Textbook Co-Edited by Central China Normal University

Fang Li, Bo Xiong, Hui Xu, Wenling Gu, Jingming Gong, Chengzhou Zhu *

State Key Laboratory of Green Pesticide, College of Chemistry, Central China Normal University, Wuhan 430079, China.

Abstract: The “Analytical Chemistry” textbook co-edited by Central China Normal University has undergone five editions since its inaugural publication in 1981, spanning 43 years with 96 reprints. Widely adopted and highly regarded by educators and students alike, this work has established significant academic influence. This article examines the historical context, distinctive compilation approaches, and societal reception across these five editions. While each edition exhibits content variations, all consistently uphold the guiding principle of “Localization, Contemporary Relevance, Future Vision” — the cornerstone of the textbook’s enduring success and progressive development.

Key Words: Analytical Chemistry; Normal Universities; Textbook; Edition evolution

高等师范教育的特点在于培养具有深厚学科知识、教学技能和教育情怀的高素质教师。分析化学是高等师范院校化学专业的入门基础课程，其目标是帮助学生掌握分析化学的基本原理、基本知识和基本操作技能，培养严谨的科学态度，并使他们具有初步分析问题和解决问题的能力，从而为学习后续课程和将来从事化学教学及科学研究工作打下基础。高等师范院校化学专业的《分析化学》教材必须体现高等师范教育的特点，不仅要提供扎实的理论知识基础和相应的实践技能，还要融入教学法和教育学理念，以适应中学化学教师的培养需求。华中师范大学等高校主编、高教社出版的《分析化学》教材就是一套面向高等师范院校和师范专科学校化学专业分析化学课程的教材。为适应不同时期师范类化学人才的培养和高等化学教育的需要，《分析化学》教材随着社会不断发展不断更新完善。该教材已修订五版(见表1)，其中第一至第四版总发行量超过170万册，产生了广泛的影响。不

收稿：2024-10-21；录用：2024-11-22；网络发表：2025-05-23

*通讯作者，Email: czzhu@ccnu.edu.cn

基金资助：华中师范大学海外高层次人才引进计划青年项目启动基金

同版本教材的差异既反映了国家化学人才培养政策的变化，也体现了高校化学教育教学观念的不断深化。

表1 华中师范大学等编《分析化学》教材版本信息

版次	书名	编写单位	出版年	备注
1	《分析化学》 《分析化学实验》	华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学	1981	
2	《分析化学》 《分析化学实验》	华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学	1986、1987	1991年国家教委优秀教材二等奖
3	《分析化学》(上册) 《分析化学》(下册) 《分析化学实验》	华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学	2001	教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材；教育部“面向21世纪分析化学教学内容和课程体系的改革与实践”项目研究成果
4	《分析化学》(上册) 《分析化学》(下册) 《分析化学实验》	华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学、北京师范大学、华南师范大学、西南大学	2011、 2012、2015	“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材
5	《分析化学》(上册) 《分析化学》(下册) 《分析化学实验》	华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学、北京师范大学、华南师范大学、西南大学	2024	

第一版为人民教育出版社出版，第二版至第五版为高等教育出版社出版

1 第一版教材：初创与奠基(1980–1986)

建国之初，我国高校人才培养主要学习苏联模式，强调有计划地培养专门化人才以配合大规模经济建设。随着改革开放大潮的到来，这一模式已经不能适应中国的社会实际，时代呼唤着新的人才培养模式，而新的人才培养模式必然带动课程体系和教材的变化。这是初版教材出现的主要背景。

改革开放初期，供高等院校《分析化学》课程使用的教材匮乏，特别是没有专门针对高等师范类专业使用的《分析化学》教材。1978年，教育部正式下达多个教材计划，包括《高等学校理科基础课教材编写出版计划》《高等学校工科基础课程教材规划》和《高等师范院校数学、物理、化学、生物学、地理学五个专业教材选编计划》，这是改革开放政策在教育领域的重要体现，标志着我国高校的教材建设开始摆脱过去照搬苏联模式的方式，开始注重结合本土国情，力求通过教材的编写反映时代要求，解决现实问题。

正是在这一思想的指导下，华中师范大学的李俊义先生联合东北师范大学、陕西师范大学和华中师范大学分析化学教研室的老师，根据1979年国家制订的高等师范院校《分析化学》教材编写大纲，共同编写了《分析化学》教材^[1]。该教材是面向高等师范院校和师范专科学校化学专业分析化学课程的教材，以培养中学教师为目标，具有内容全面、系统性强的特点。

第一版《分析化学》教材包括《分析化学》和《分析化学实验》两本书。《分析化学》主要分定性分析和定量分析两部分，同时包含“几种仪器分析简介”一章以及“误差和分析数据的处理”一章。定性分析在分析化学教学中具有重要的作用，这些内容不仅对一个化学工作者十分重要，而且是一个中学化学教师所必须掌握的。为突出师范教材特色，本书定性分析部分作了适当加强。同时，对定量分析中各种分析方法的原理分别作了较为系统的阐述，并适当介绍了分析化学中的溶液平衡理论。《分析化学实验》包括定性分析、定量分析和光度分析三大部分。根据当时高等师范院校教学经验和设备的实际情况，此教材对实验的具体内容仔细斟酌，特别是对传统定性分析实验内

容作了较大的改进，重点是使学生掌握常见离子的个性、共性和反应进行的条件等基本知识和有关实验技能。第一版教材中定性部分占了相当的比重，特别是实验部分。

第一版初稿完成后，于1979年9月在武昌召开了审稿会议，参加审稿的除主审单位北京师范大学、华东师范大学的老师外，还有山东师范学院、西南师范学院、华南师范学院等35所师范院校的老师，与会教师对初稿提出了诸多宝贵的意见。1981年第一版《分析化学》教材正式出版，广大师范类院校化学专业纷纷将该教材作为学生的指定学习教材。

第一版教材是改革开放的产物，为解决当时国内相关教材缺乏的问题做出了重要贡献，特别是为师范类院校化学专业师生提供了教学和学习指导。

2 第二版教材：更新与调整(1986–2001)

随着改革开放和社会主义市场经济的深入发展，以及“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”口号的提出，人们开始以更广阔的视角看待国内的高等教育问题，同时对高等院校教材提出了更高的要求。这些要求在化学教材中主要体现在以下方面：要在教材中反映化学学科的进步与发展，体现教育界和学术界对化学学科的新认识；要以教师为中心转向以学生为中心，教材要有利于学生预习、复习和巩固；要与世界接轨，统一相关表述和标准。

第一版教材自发行以来受到了师范类院校的广泛青睐，使用该教材的院校提出了不少宝贵的修改意见。特别是1983年8月在大连召开的“全国高等师范院校分析化学教材教学经验交流会”上，代表们对第一版《分析化学》教材提出了一些修改意见。1984年3月在北京召开的编审者座谈会上，与会者作了进一步的讨论，统一了认识，为本书修订提供了良好的条件。

基于时代的需求，结合现实的反馈，经过反复修订打磨，1986年，第二版《分析化学》教材问世^[2]。该教材包括《分析化学》和《分析化学实验》两本书。在保持第一版教材特点的基础上，第二版教材主要做了如下修订，其遵循的主要原则如下：

教学内容与世界接轨。统一实行法定计量单位。对教学内容作了适当的精选、调整和充实，使基本内容更为突出，例如配位滴定法一章增加了干扰离子及氢氧根离子对配位平衡的影响、准确滴定的条件(滴定误差)等有关内容，改写了滴定曲线一节，删去了雅齐米尔斯基公式。

教材结构与时代接轨。将原《分析化学》教材第七至十章中的“标准溶液的配制和浓度的标定”一节全部移入《分析化学实验》教材。删去了第一版中的《几种仪器分析方法简介》一章，以备单独成书。

教学编排以学生为中心。增添了一定数量且有一定难度的例题与习题，便于学生复习巩固，查漏补缺。进一步加强了定性分析部分，将阳离子的分组方案由原来的四组改为五组，但各组的分析方法仍保留，并对教材内容适当简化以适应教学实际。

仪器分析是国家教委制定的综合大学化学专业教学计划中规定的一门基础课。《分析化学》教材中删除了仪器分析部分内容后，华中师范大学分析教研室在万家亮教授的带领下，根据1986年高等学校理科化学专业分析化学教材编审组修订的仪器分析教学大纲以及1988年高等师范院校化学专业(本科)分析化学学科教学基本要求，编写了《仪器分析》教材，并由华中师范大学出版社出版，这也是第三版《分析化学》系列教材下册的前身^[3]。该书作为高等师范院校仪器分析的基础课教材，以介绍基本方法、原理、仪器和应用为主，力求既保持课程体系的完整性，又考虑到高等师范院校的教学特点。

第二版教材是对前一版教材的深入修订与全面更新，编写团队广泛吸纳了全国高等师范院校的宝贵意见，对教材内容进行了精选、调整和充实，使之更加突出基础理论与应用实践的结合，更加适合师范类院校化学专业师生使用，是20世纪80年代我国主要的分析化学教材。1991年《分析化学》第二版获国家教委优秀教材二等奖。第二版教材受到了广泛欢迎，1995年至2001年间的第10–17印次共计售出27万册。

3 第三版教材：改革与发展(2001–2014)

进入21世纪之后，各行业迅速发展，特别是人类基因组计划的实施，为分析化学进军生命科学提供了机遇，分析化学学科受到了前所未有的重视^[4]。国家教委于1994年初提出制定并实施“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”，随后教育部启动了“十一五”国家级教材规划。为了适应社会主义经济建设和基础教育改革与发展的需要，华中师范大学万家亮教授申请了教育部“面向21世纪分析化学教学内容和课程体系的改革与实践”项目，对第二版教材进行修订。

本次修订以时代性、实用性为目标，以系列教材一贯坚持的“精、全、新”为指导思想，在教材的科学性、教育性、可读性等方面下功夫，力求反映分析化学学科的特点。该教材注重基本理论、基础知识和基本技能的培养；注重理论与实践相结合、传统知识与现代知识相结合、教师讲授与学生自学相结合；注重学生创造性思维的培养和能力的提高。

本次修订最重要的是进一步理清了分析化学教材的结构。全套教材共三册，包括《分析化学》上册(化学分析)、《分析化学》下册(仪器分析)和《分析化学实验》^[5]。其中《分析化学》上册和《分析化学实验》为第二版的修订本，下册为新编仪器分析。为了反映师范教育的特点，《分析化学》上册仍保留了定性分析的内容。

与第二版教材相比，仪器分析正式成为分析化学教材的组成部分。随着我国化学教学条件的改善和相关化学仪器设备的逐渐普及，仪器分析的重要性日益突出。20世纪80年代以来，仪器分析已成为高等师范院校化学专业的基础课。为了适应高等教育改革与社会经济发展的需要，根据教育部高(1997) 16号文件精神，在“九五”期间将出版一批重点教材，以推动普通高等教育的教材建设和教学改革。为此，第三版教材中新增了仪器分析教材(《分析化学》下册)。该教材力求反映仪器分析的基本教学规律和新成就，力求概念准确、深入浅出、突出重点、语言简练，便于教学和阅读。

《分析化学实验》可与《分析化学》(上、下册)教材配套使用，也可独立开课使用。该书旨在加强学生实验基本技能的训练，掌握基础和现代分析化学技术，巩固和加深对所学理论知识的理解和应用，培养学生严谨的工作作风和实事求是的科学态度，提高分析问题、解决问题和创新能力，为高等师范院校分析化学实验课程提供一本内容新颖、便于教学的实验教材。

作为我国第一部针对全国高等师范院校的分析化学教材，第三版教材入选了面向21世纪课程教材和教育部普通高等教育“九五”重点教材、“十一五”国家级规划教材。第三版教材不仅对第二版《分析化学》和《分析化学实验》两本教材内容进行了修订，而且新增了仪器分析教材，这使得该套教材更为系统和完整。该教材既体现了高等师范院校分析化学教育改革的特点，在教材内容上又达到了综合性大学化学专业的基本要求。第三版教材在2001–2014年间共计售出超56万册，受到高等院校师范类化学专业师生的一致好评^[6–8]。

4 第四版教材：深化与拓展(2011–2024)

21世纪初期，分析化学广泛吸取化学、物理、数学、电子学、生物学及信息学等学科的科学技术最新研究成果，发展迅猛，已成为一门多学科交叉、融合、综合的科学。培养现代科学技术创新人才，不但需要他们掌握扎实的化学理论知识，还要掌握现代分析仪器技术，能够用现代分析仪器获取信息，能够对所获取信息进行识别和规律总结^[9]。为了适应国家经济发展和基础教育改革的需要，根据《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》文件精神，编写团队对第三版进行了修订和更新。

第四版的教材编写团队由原来的华中师范大学、东北师范大学、陕西师范大学老师和新增的北京师范大学、华南师范大学、西南大学老师组成^[10]。教材力求科学性、先进性、系统性、启发性和教育性的统一，反映分析化学的时代特点。

本版修订主要集中于两个方面。第一方面是增加分析化学在生命科学和材料科学中的应用相关内容。如增写了生物试样的采取、制备和预处理方法；补充了氨基酸解离常数的测定方法；补充了

吸光光度法在生化试样分析中的应用和催化光度法的原理以及应用；分离和富集方法一章中增加了常见生物试样的分离和纯化技术，如离心、沉淀、电泳和膜分离等内容。

第二方面是增写了仪器分析相关内容。如增加了仪器分析数据处理方法一章；原子发射光谱法一章中增加了对电感耦合等离子体质谱的介绍；分子发光分析法一章中增加了对常见化学发光体系及其反应机理的介绍；核磁共振波谱法一章充实了 ^{13}C 核磁共振波谱内容，增加了二维核磁共振波谱的介绍；质谱分析法一章中充实了离子源、质量分析器及质谱联用技术部分内容；电分析化学导论一章中增加了电极溶液界面性质和电分析化学新进展等内容；极谱法与伏安法一章中增加了方波极谱法、交流极谱法、配合物吸附波和电流型生物传感器等内容。

二维核磁共振波谱的引入反映了编写团队对科技发展的关注和对社会进步的准确判断。在第三版中，核磁共振波谱部分只涉及了一维核磁共振波谱，这既是因为当时国内核磁共振仪器较少，场强较弱，实验条件有限；也是因为二维核磁共振在方法上还不够成熟，不够普及。到了第四版，二维核磁共振方法已经成为分析化学重要手段，因此在修订中一方面充实了一维 ^{13}C 核磁共振波谱内容，另一方面也增加了二维核磁共振波谱的介绍，以保证学生始终接触科技前沿。

这两方面的修订，综合考虑了学科发展、时代需求和国内的教学实际，在各方面达到了较好的平衡。本版教材内容上注重基本理论、基本方法和基本应用，编排上充分反映分析化学的基本教学规律和最新成就，使学生学习知识既能深入浅出又能紧跟时代步伐。第四版教材于2014年入选第二批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材，在2011–2024年间共计售出超50万册。

5 第五版教材：绿色与创新(2024–)

当今社会，循环经济、节能减排、能源清洁利用、新能源(特别是可再生能源)开发、应对全球气候变化等问题成为全世界的共同主题。习近平总书记提出构建人类命运共同体理念，指出“绿水青山就是金山银山”，倡导坚持人与自然和谐共生、推动形成绿色发展方式和生活方式。这既是中国特色社会主义生态文明建设的重要举措，也是时代的呼唤和要求。我国的化学学科和高校化学教育在探索绿色发展路径，实践绿色发展理念方面有着重要的地位和特殊的责任。

随着大数据、人工智能等科技的飞跃式发展，“创新”成为社会发展的推动力量。习近平总书记指出“要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力”(2023年12月11日至12日中央经济工作会议)“发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点，必须继续做好创新这篇大文章，推动新质生产力加快发展”(2024年1月31日中共中央政治局第十一次集体学习)，培养新一代青年的创新思维、创新精神成为时代对高校的要求。

因此，为了适应时代发展的需要，为了满足基础教育改革的需要，编写团队对第四版进行了修订和更新。第五版传承了与时俱进和“精、全、新”的编写原则^[11]，体现创新性和前瞻性，突出绿色化学理念，加强了创新意识和环保意识的培养。

绿色化学、安全化学理念及环保意识的培养贯穿全书，尤为明显地体现在分析化学实验部分。分析化学实验共五章，包括分析化学实验基础知识、基本操作、定量分析实验和仪器分析实验，共45个实验，其中定量分析实验21个，仪器分析实验24个。与第四版相比，实验部分删除了9个有污染、不环保的定性实验；增加了利用创新、安全的方法测定牛奶中钙的含量；删除了有汞法测铁矿石中铁含量、保留了无汞法；增加了一维核磁共振测定己基苯的结构；将气相色谱-质谱联用方法测定菜籽油的脂肪酸成分修改成酒类芳香成分等等。

在“绿色化学”理念的指导下，第五版中新增了“酸碱指示剂的应用拓展”部分。这一方法在食品安全、智能包装、药物传输、化学传感器和生物医药等领域均有广泛的应用。在氧化还原章节中，以“重铬酸钾中化学需氧量的测定”为主要内容，介绍天然水污染物(COD)的监测，结合孙大泓河水水质监测的实例，突出“绿水青山就是金山银山”的发展理念。在分子发光一章中增添了荧光生

物成像这一绿色、环保的分析手段，并介绍其在生物学、医学方面的应用。新增“高效毛细管电泳”在无机离子的分离检测、核酸片段的分析、抗生素的分离检测等方面的应用。这些修订无不紧扣时代需求，着眼社会实际，引导学生关注生态环境、关注人民健康、关注科技发展，培养学生的创新精神，鼓励学生利用学到的化学知识回报社会，投身祖国建设。

第五版教材一个重要的变化是在正文中删除了定性分析部分的内容。教材初版出版于80年代初，其时中国刚刚开始改革开放，百废待兴，化学教学条件非常有限。师范类学校的毕业生，大量要进入中学从事化学教学，而当时的中学化学实验教学主要以定性实验为主。考虑到这种情况，初版教材中包括了以系统分析为主的常见阳离子分析和以分别分析为主的常见阴离子分析，以及简单固体盐类的分析。在第二版中又进一步加强定性分析的教学，将阳离子的分组方案由原来的四组改为五组。到了第三版，国内的化学教学条件已有了很大提高，所以在修订时虽保留了定性分析的内容，但将第二版的一至四章精简合并为一章，并将原来的阳离子分组方案由五组减为四组，突出了硫化氢体系的系统性，并介绍了阳离子分组的两酸两碱系统。第四版则根据有机化学的发展，增写了有机物的元素分析、常见有机官能团的鉴定以及糖类的定性分析。到了第五版修订时，编写组调查发现，国内的中学化学教学条件已经初步实现了现代化，定性分析已不再是教学必需。与此同时，使用本教材的院校也已不再讲授定性分析的内容，因此这部分内容不再在正文中保留，而放在二维码补充资料中供大家参考。

众所周知，分析化学始于定性分析，国际上第一本分析化学教材，德国化学家蒲法夫1821年编写的《分析化学教程》就是以定性分析为主。但随着化学学科的发展，在高校化学教学中取消定性分析化学已是大势所趋。本世纪初即有围绕这一观点的大讨论^[12,13]。本套教材直到第五版才正式取消定性分析，并不是基于化学学科本身的发展水平，而是基于国内经济发展的实际情况，也是基于本教材的师范特色。

在培养学生的创新思维方面，本次修订一是特别重视科学史的介绍，帮助学生了解化学方法产生的时代背景及其意义，进而关注本时代的核心问题，思考其解决途径。二是关注目前使用较广的或有巨大潜力的分析方法，在教材中给予足够的关注，以引起学生的关注。如光学分析法部分增添了生物成像和重点科学史实介绍。拉曼光谱法在之前教材中仅略作介绍，该方法现应用越来越广泛，故本次修订中单列拉曼光谱法一节，以帮助学生开拓眼界；电分析部分则增添了光电化学分析、电致化学发光、扫描电化学显微镜、生物传感介绍和电分析相关科学史实内容；色谱分析部分加入了有关的科学史实介绍，并针对气相色谱制备、毛细管电泳实际应用等内容进行了增补；在质谱分析和热分析部分，本次修订主要增加了质谱分析重要技术参数，特别在热分析法一章中增加其他热分析法一节，介绍较为前沿的热机械分析和动态热机械分析方法。本次修订中，仪器分析的光、电、色、质谱部分内容都有相应增补、更新。

在初版教材中，仪器分析部分体现为“几种仪器分析简介”一章以及“误差和分析数据的处理”一章。这是因为当时国内化学仪器，特别是大型仪器数量较少，学生鲜有接触仪器分析的机会，故仅以简介的形式加以介绍。随着经济的发展和社会的进步，各高校的化学仪器硬件条件有了很大的改善，《仪器分析》逐渐从《分析化学》中分离出来，成为一门独立的课程。在这一背景下，第二版《分析化学》教材删去了第一版中的《几种仪器分析方法简介》一章，编写组集中人力编写专门的《仪器分析》教材，并于1992年单独出版。在获得足够的反馈和修改意见后，到了第三版教材，《仪器分析》正式成为《分析化学》教材的一部分，与原有的《分析化学》《分析化学实验》鼎足而三。这充分反映了仪器分析在分析化学中的地位，反映了化学学科的发展和我国化学教育事业的进步。与之相匹配，第三版《分析化学实验》中也充实了仪器分析实验内容，介绍了24种常用分析仪器的结构、工作原理及使用使用方法。其后在第四版中又加入了仪器分析数据处理方法、二维核磁方法，增加了分析化学在生命科学中应用的实验内容等。第五版中增添了生物成像的相关内容，大幅增加了色谱、质谱等今天常用重要仪器的使用和样本制备等内容。每一次修订，都是基于对社会发展的

顺应，都是对时代需求的回应。

在结构上，第五版结构更为紧凑合理，分为光(第三至十章)、电(第十一至十四章)、色(第十五至十八章)及其他方法(第十九至二十章)。X射线光谱方法由原第十九章改为第六章，与其他光谱分析方法一起；质谱方法由原第十章改为第十九章，这些修订保证了教材逻辑体系的一致。图1展示了本教材各版次的主要变更。

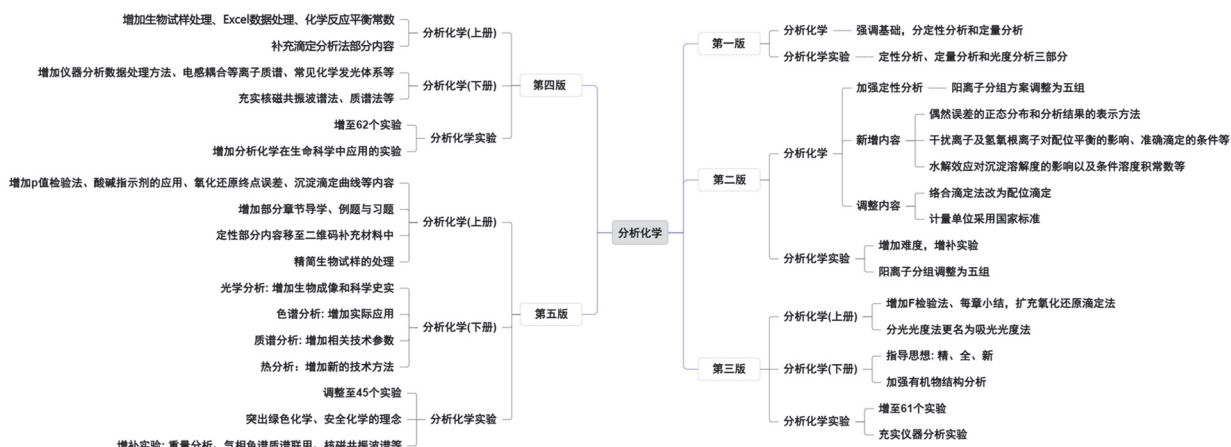


图1 华中师范大学等编《分析化学》教材各版次主要变更

6 结语

回顾《分析化学》五版教材修订的前世今生，不难发现，其核心原则就是“立足本土，回应时代，着眼未来”。这一原则既是教材编写的总纲领，也是贯穿教材修订始终的主线索。

在《分析化学》教材立项伊始，就确定了本土化的原则。教材编写过程中，编写组参阅了国内外大量的同类教材。但自始至终，编写组都是从中国化学学科的现实出发，从高校化学教学的实际出发，从师范教育的特点出发，安排章节，确定重点，设计试验，打磨习题。编写组这种从实际出发、从本土出发的编写方式，看似费时费力，实则根基深厚，能够从社会、从时代的土壤中吸收养分，不断成长，最终成为一棵大树。历版教材的主编和编写组成员也无不遵循此原则，兢兢业业，扎根本土，服务于中国人民。

本套教材的五次修订，无不体现着“回应时代”的原则。无论是定性分析部分内容在历次修订过程中篇幅的消长，还是仪器分析部分的不断强化，都是对时代需求的回应。第五版教材突出“绿色化学”观念，更是直接体现了化学学科与化学教育服务于生态文明建设，服务于绿色发展的理念。

本套教材的修订同样贯彻了“着眼未来”的原则。这表现在教材时刻关注化学学科发展前沿，关注具有巨大潜力的新理论、新方法，大胆遴选，审慎抉择，以合适的方式吸收进教材中，以开阔学生眼界、启迪学生思维，通过教育推动国内科技发展，提升普通民众科学素养。第四版修订中对核磁共振方法的强化，第五版在分子发光一节引入荧光生物成像，增加毛细管电泳的实际应用，单列拉曼光谱章节等举措都是这一原则的典型体现。

从改革开放至今，高等师范专业的《分析化学》教材从无到有，其编写也依照高等学校基础课程教材规划政策的变化而不断发展。从教材编写初始只有经典的化学分析及实验，到后来逐渐融合仪器分析，其深度和广度不断提高。该教材始终贯彻“精、全、新”的编写原则，力求适应不同时期师范类化学人才的培养和高等化学教育的需要，其版本的更迭体现了改革开放以来分析化学学科发展历程。今天，分析化学教育已经形成了一个较为完整的体系，分析化学教材也在向着更加符合

社会发展需求的方向改进。在这一过程中，“立足本土，回应时代，着眼未来”应该是我们继续坚持的方向和目标。

参 考 文 献

- [1] 华中师范大学等编. 分析化学. 第1版. 北京: 人民教育出版社, 1981.
- [2] 华中师范大学等编. 分析化学. 第2版. 北京: 高等教育出版社, 1986.
- [3] 华中师范大学等编. 仪器分析. 第1版. 武汉: 华中师范大学出版社, 1992.
- [4] 付春江, 陈琪琳, 鲍浩波, 耿承延. 化学教育, **2014**, No. 10, 11.
- [5] 华中师范大学等编. 分析化学. 第3版. 北京: 高等教育出版社, 2001.
- [6] 金泽祥. 分析科学学报, **2004**, No. 2, 138.
- [7] 徐斌. 化学教育, **2004**, No. 4, 65.
- [8] 胡继明. 大学化学, **2004**, *19* (4), 63.
- [9] 张新荣. 大学化学, **2009**, *24* (6), 12.
- [10] 华中师范大学等编. 分析化学. 第4版. 北京: 高等教育出版社, 2011.
- [11] 华中师范大学等编. 分析化学. 第5版. 北京: 高等教育出版社, 2024.
- [12] 胡乃非, 赵慧春. 大学化学, **2001**, *16* (4), 14.
- [13] 吴守国, 江万权, 邵利民, 金谷. 大学化学, **2013**, *28* (1), 5.