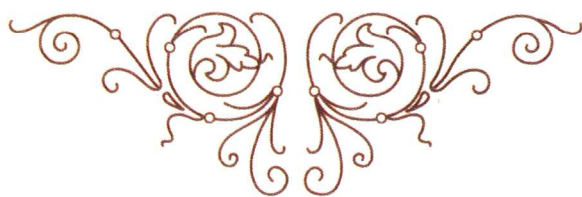


胡之德

科学论文选集(上)

《胡之德科学论文选集》编辑组 编



兰州大学出版社
LANZHOU UNIVERSITY PRESS

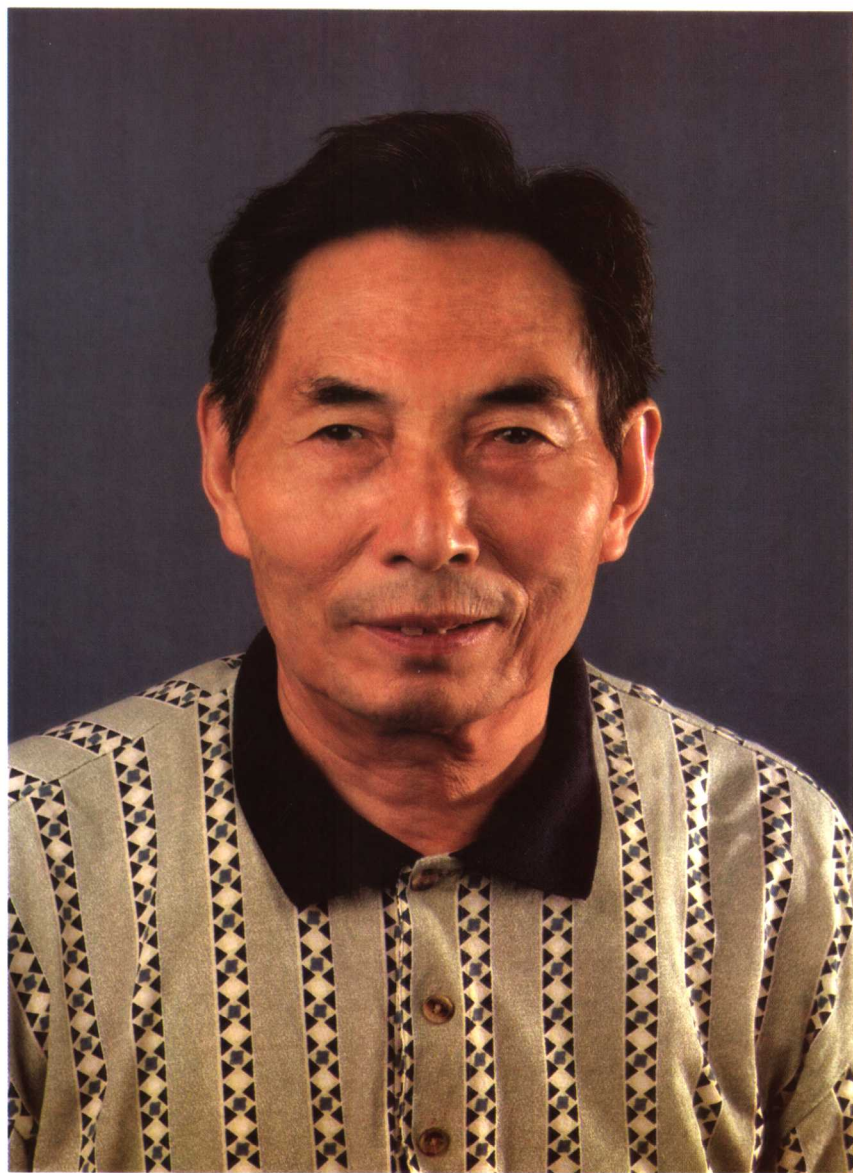
胡之德

科学论文选集(上)

《胡之德科学论文选集》编辑部 编



兰州大学出版社



胡之德



在办公室学习



全家福



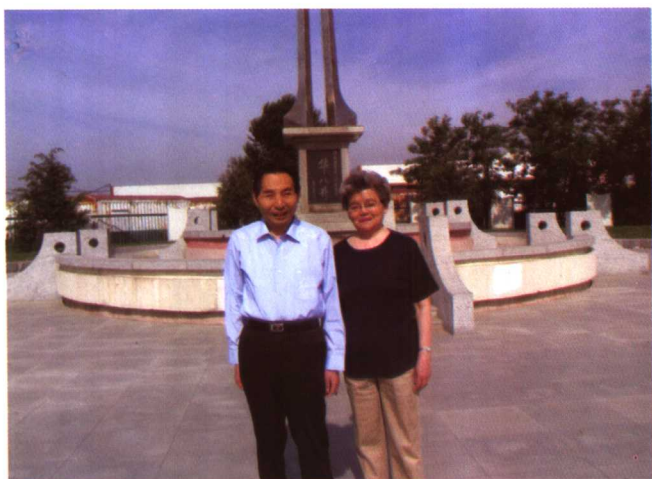
和女儿及外孙、外孙女合影



游览海南天涯海角



胡之德夫妇与孙子



参观胜利油田第一口井



参观中国石油大学



与博士生话别

一九八四年全国理科分析化学编审小组工作会议
1984. 10. 苏州



在苏州参加全国理科分析化学教材编审会议

给博士生讲解电泳实验设计(二)



与化学信息学师生合影

和博士生讨论问题



给博士生讲解电泳实验设计(二)



指导研究生实验





参加博士论文答辩



访问美国田纳西大学



与甘肃省委书记李子奇、省长贾志杰接见诺贝尔奖获得者李政道夫妇

参加学术会议



和博士毕业生合影留念



与分离科学研究实验组师生合影



序一

胡之德教授是我国著名的分析化学家和教育家。五十年来,他扎根西北,无私奉献,穷自己的毕生精力,致力于化学教育、科学研究和人才培养事业,桃李遍天下,为分析化学学科的发展做出了重要的贡献。胡之德教授领导的科学研究小组,在分离科学、微波流动注射、高效毛细管电泳、文物的鉴别与保护、中药活性组分与生物大分子的相互作用和化学信息学等领域内开展了系统、深入的研究工作,取得了卓越的创造性成就。胡先生为人高风亮节,德高望重,知识渊博,治学严谨,深受大家的敬仰和爱戴,是一位教育和科学研究工作者的良师益友。

在胡教授从教五十周年和七十五岁华诞之际,谨向胡教授表示热烈的祝贺和崇高的敬意!

中国科学院院士
南京大学教授

陈洪渊

2006年7月

序二

今年正值胡之德教授从教五十周年和七十五岁华诞,兰州大学决定出版《胡之德科学论文选集》,我谨表热烈祝贺。这本论文选集,不仅可供相关领域的科技工作者借鉴参考,而且可以使我们从中学学习胡之德教授的创新精神、学术思想和严谨的学风。

胡之德教授从教五十年来致力于化学教育、科学研究和人才培养,为科学教育事业付出了艰辛的劳动,做出了卓著的贡献。他善于总结教学经验,注重将科研成果转化为教学内容,及时传授新知识,使学生不仅获取丰富的知识,而且从中得出规律性的认识。胡之德教授的授课富有新意,我在兰州大学就学期间,有幸聆听过他讲的几门专业课和专业基础课程,深感听胡之德教授的课很受启迪,能改进思维方法。

在科学研究中,胡之德教授具有与时俱进的创新精神、敏锐的学术洞察力和鲜明的学科交叉思想,他不仅无私地向学生传授创新性的思维艺术、科学的研究方法,培养严谨的学风,更注重要学生做一个热爱祖国、有益于社会和人民的人。他培养了上百名研究生,其中有不少成为各领域的学科带头人或走上重要的领导岗位。

胡之德教授曾连续八年多担任兰州大学校长,他坚持兰州大学多年形成的优良办学传统,又大胆改革创新,对兰州大学的建设发展多有建树。他勤政、廉洁、公正无私,以师生为本,善于调动师生员工的创造性和积极性,把人心凝聚到培养高素质创新性人才的中心任务上来,使兰州大学在教学、科研和人才培养方面都上了一个新台阶。在他任期内,兰州大学在SCI源刊发表论文数位居国内前

列(曾连续两年位居全国第三),兰州大学在国内外的知名度显著提高。凝聚着他办学思想的《创造教育概论》、《甘肃高校发展战略研究》和《高校改革建设和发展》等专著既是他多年研究思想的结晶,又对发展高等教育、提高办学质量和水平具有重要的借鉴作用。

更为可敬的是,离开学校领导岗位后,胡之德教授不仅倾心于心爱的教学和科研,而且继续关心和支持学校的工作。在古稀之年,又先后担任甘肃省老教授协会会长和老科技工作者协会副会长,以无私的奉献精神,率领老教授们到农村开展基础教育、医疗卫生、科技咨询及促进教师研究成果转化等工作,在老一辈科技、教育工作者中发挥了模范和表率作用,受到了中央有关领导的充分肯定,荣获2004年“全国银龄行动十佳老人”称号。

祝胡先生晚年幸福,健康长寿。

中共中央委员
甘肃省委书记、省长

陸浩

2006年7月

序三

自从在兰州大学上胡之德老师的分析化学课,至今已有二十七年了。这些年来,不管是在美国求学,还是在香港从教,我一直都与胡老师保持联系。这位德高望重的教授、前兰州大学校长,对我的人生和事业的发展帮助良多。我很庆幸能在我踏足化学这一科学之初,就遇上这样一位睿智的师长和诚挚的朋友。值此胡之德老师从教五十周年和七十五岁华诞庆贺活动筹备组出版他的学术研究论文集,我借这个机会表达自己对胡老师深深的敬意和由衷的感激之情。

在兰州大学的四年学习期间,胡老师教育我要有公益事业观和社会责任感,要尊重他人,培养与同学友好合作的精神,不能以自我为中心。他还教育我要有抱负,为理想和目标刻苦奋斗,努力不懈,力求做到最好,并指出这是每个人自立和成功的基本条件。他教我要正直、公正、诚实,守信,不能有贪欲,并指出贪欲是毁灭自己的根源。1982年,在我赴美国学习之前与胡老师有过一次长谈,他对我说,任何时候,国家利益高于一切。他要我做一个人热爱祖国,有益于社会进步和民族振兴的人;无论何时何地都要有高度的自信心和创造性,并指出自信心和创造性是个人及社会生存和发展的重要条件。虽然二十多年过去了,这些谆谆的教导,我时刻未敢忘记,它们永远成为我向前迈进的方向和动力。在他五十周年的执教生涯中,不知有多少人与我一样得益于他的智慧,少走多少弯路。现在我作为一名老师,也非常希望以此来鼓励我的学生。这些年来的经历使我深深体会到,对于一个学生来说,最大的荣幸,莫过于有一位好老师。而对于一位老师来说,人生最大的收获,莫过于教育学生做一个热爱祖国、奋发向上的人。

胡之德教授从教五十年来,致力于化学教育、科学研究和人才培养,为国家

的科学教育事业付出了艰辛的劳动,做出了卓著的贡献。他与师生合作在国内外重要学术期刊发表学术论文 500 余篇,其中 SCI 源刊论文 350 余篇。这本论文集收集了他在四个研究方向:分离科学、化学信息学、生命分析化学、荧光分析及其它领域内的部分研究成果,共 150 多篇文章。另外,他还著有《分析化学中的溶剂萃取》(科学出版社)、《分离科学与技术概论》(四川人民出版社)、《高效毛细管电泳》(兰州大学出版社)、《分光光度分析法》(宁夏人民出版社)和《中国文物分析鉴别与科学保护》(科学出版社)等著作;先后承担过 8 项国家自然科学基金项目和多项省部级科研项目;有 10 项成果获全国科学大会及省、部级奖励。他长期为本科生和研究生讲授“分离科学与技术”、“信息技术与分析化学”、“高效毛细管电泳”和“生命分析专题讲座”等课程,先后指导博士生 50 余人,是学生敬仰的老师。

在科研方面,胡老师充分表现出敏锐的学术洞察力和鲜明的交叉学科思想。胡老师 20 世纪 60 年代初开始科研生涯时,是做无机离子的反相薄层色谱研究,并与溶剂萃取分离相结合;70 年代末,经过文化大革命的中国,百业俱兴,大学出现一派生机勃勃的景象,胡老师和他的同事们又开始从事高效离子交换色谱和计算机在分析化学中的应用研究工作。这些都是当时很前沿的研究领域。那时胡老师招了一位年轻的研究生,叫刘小愚。他有很强的数学和计算机基础,要用计算机来做分析化学,一时传为佳话。那时我经常与他交流,探讨将计算机应用于化学科学的问题,这对我以后决定从事计算有机化学领域的研究有一定的影响。而后胡老师更将其研究方向拓展到化学信息学领域,同时将研究对象拓宽到药物、生物大分子,并有效地将计算机科学与化学和生命科学交叉融合,取得了显著的成果。

胡之德教授崇高的奉献精神、高尚的品德情操、不懈的创新精神、严谨的治学态度和精湛的教学艺术,为一次又一次兰大学子树立了光辉的榜样。出版胡老师的学术研究论文集,可以部分体现胡老师创造性的教育观念和科研思维,更可以让我们学习胡老师的智慧和学术成就。我希望胡老师保重身体,继续享受科研以及教导学生的乐趣,生活得更精彩,在事业上取得更大的辉煌。

中国科学院院士
香港科技大学教授

吴云东

2006 年 7 月

胡之德 简介 I

胡之德，男，教授，博士生导师，1931 年生于四川荣县。1956 年兰州大学化学系毕业并留校任教至今。曾任化学系分析化学教研室主任、化学系副系主任、兰州大学副校长、校长，甘肃省化学会理事长、甘肃省科协副主席、中国化学会理事，中国化学会分析化学专业委员会副主任、中国微波化学专业委员会副主任、国家教委教材评审委员会成员、国家自然科学基金委环境与分析化学学科组评议组成员，《分析化学》、《分析科学学报》、《冶金分析》、《岩矿分析》编委。1988 年被国家人事部批准为有突出贡献的中青年专家，2001 年获国家教育部科技进步二等奖，2002 年获甘肃省教学成果一等奖，2005 年被全国老龄工作委员会授予全国“银龄行动十佳老人”称号，被甘肃省老龄委组织评选为“陇原十大杰出老人”。

现任兰州大学化学化工学院教授、甘肃省老科协副会长、老教授协会会长、《分析化学学报》编委、《分析测试技术与仪器》副主编。被聘为四川大学等多所高校客座教授。先后承担过 8 项国家自然科学基金项目和多项省部级科研项目，有 10 项成果获全国科学大会及省、部级奖，发表论文 500 余篇，其中 350 余篇发表在 SCI 源刊上。胡之德教授的研究方向主要为：（1）中草药活性组分的高效毛细管电泳行为及分离和测定的新方法、新体系；（2）化学信息学，探索了数千种有机化合物的 QSPR 或 QSAR；（3）中药活性组分与蛋白质的相互作用，研究其作用力类型、热力学参数、能量转移和键合常数及作用位点和分子对接模式等；（4）古文物分析鉴定与科学保护研究。胡之德教授先后编著《分析化学中的溶剂萃取》、《中国古代文物分析鉴定与科学保护》、《分离科学与技术概论》、《高效毛细管电泳》、《分光光度分析法》等多部专著，他还结合教学、科研和管理的理论与实践，独立或合作编写出版了《创造教育概论》、《高校的改革建设和发展》、《高等教育发展战略研究》。已培养研究生九十余人，其中博士五十余名、硕士四十余名（其中包括六名管理硕士）。有 3 人成为大学校长或书记，3 人获德国洪堡基金资助，12 人成为博士生导师，2 人进入科学院百人计划，1 人获国家科技进步奖，1 人获“法国华人青年企业家协会”教育基金会第二届“优秀中国留学人员奖”，1 人获中国青少年科技创新奖，14 人获省级科技进步奖等。

胡之德教授积极主动为西部建设和发展做贡献，成果显著，受到省内多方面的关注和广泛好评，为“双文明”建设做出突出贡献，深受社会、学校各界人士的爱戴和尊敬。

胡之德培养的研究生及其学位论文目录

一、历届毕业硕士

序号	届	姓名	论文题目	研究方向
1	1981	李成学	金属离子的反相薄层色谱行为和溶剂萃取行为的研究	分离科学
2	1981	刘满仓	无机高效离子交换色谱的研究——重金属离子的分离、卤素离子的分离	分离科学
3	1981	范必威	无机高效液相色谱的研究(二)——稀土;碱土;含硫阴离子的分离	分离科学
4	1982	刘小愚	1. 数字计算机在分析化学教学中的应用研究; 2. 硒、碲的色谱分离研究	计算机技术在分析化学中的应用及分离方法的研究
5	1984	汤玉冰	无机阴离子的快速色谱分离及某些阳离子的色谱富集	分析化学中的分离方法
6	1985	邓华陵	用气泡吸附分离法分离富集表面活性剂氯代十六烷基吡啶和十二烷基磺酸钠及某些贵金属、稀有金属和重金属的研究	分离方法
7	1985	冯钰琦	色谱保留行为与分子结构关系的研究金属络合物的高效液相色谱研究	分离方法
8	1986	徐富强	离子色谱法、分光光度法研究	分离方法原理
9	1986	王桂兰	金属离子与 5-Br-PADAP 固体配合物的性质研究及贵金属离子的反相色谱分离	分离方法
10	1987	陈兴国	稀有金属的分光光度法和流动注射分光光度法的研究	分离方法原理
11	1987	徐燕军	稀有金属的分光光度法和光纤化学传感器的研究	分离方法原理
12	1988	龚海平	光导纤维化学传感器的研制及应用, 铬、钒褪色反应的研究及应用	分离方法原理
13	1988	何星存	铂族元素的离子浮选分离方法和流动注射分析的研究	分离方法
14	1988	蔡亚岐	铂族金属的流动注射分析和亚硝酸根的新分光光度法的研究	分离方法
15	1990	郭振铎	组织冲突研究	行政管理
16	1990	高体玉	应用穆斯堡尔谱、分析电子显微镜核磁共振谱研究沉淀反应和络合反应机理	分离方法原理
17	1990	张英保	人力资源管理协同论	行政管理
18	1990	张瑞生	人工智能在分析化学中的应用研究	计算机在分析化学中的应用