

庆祝建院三十周年

南充师范学院 科技成果选编

1956——1986

南充师院科研处

前 言

南充师范学院是一九五六年与四川师范学院分校时建立的一所省属高等师范学院。目前有教职工1264人,其中教师517人,具有教授、副教授、讲师职称的307人。有研究生、本科生和干部专修班等全日制学生3589人,函授、夜大学生2761人。全日制本科有汉语言文学、外语、政治、历史、数学、物理、化学、生物等八个系。汉语言文学系,历史系和生物系招收了攻读硕士学位研究生,历史系中国古代史招收了助教进修班。

三十年来,我院广大教职员在努力完成教学任务,认真培养德、智、体全面发展的中等学校师资的同时,还积极开展了科学研究,担负着培养专门人才和发展科学技术文化的重大任务。

一九八六年是建校三十周年,为了纪念建校三十周年和宣传、应用、推广科研成果,特将三十年来,特别是十一届三中全会以来,数学、物理、化学、生物等理科各系在基础理论、应用技术、大中学校教材教法等研究的部分成果汇集成《科技成果选编》。本选编共收入成果343项,其中得国家科委、国务院各部、委、省、市和地区重大科技成果奖的62项。选入的成果,得奖项目列出了全部研究者的姓名,其它项目只列出了前三名研究者的姓名。

由于我们的水平有限,加之时间紧迫,错误和不妥之处在所难免,敬请批评指正。

编 者

1986年8月25日

南充师范学院

科技成果选编

1956—1986

目 录

生 物 系

棉花洞A雄性不育“一系两用”及杂种优势利用研究	汤泽生 (1)
《四川中药志》	秦自生 沙世贵 虞泽荪 谢德滋 (1)
四川省自然保护区区划	余志伟 虞泽荪 邓其祥 沙世贵 (2)
棉花雄性不育洞A杂种优势利用	汤泽生 杜素琼 汪敏学 邱时学 余绍华 (2)
四川省珍贵动物资源调查报告	胡锦矗 邓其祥 秦自生 邓跃楷 余志伟 虞泽荪 沙世贵 (3)
《四川植被》	虞泽荪 秦自生 沙世贵 龙和珍 (3)
大熊猫、金丝猴、牛羚生态生物学研究	胡锦矗 邓其祥 余志伟 (4)
《四川资源动物志》第一卷 总论	胡锦矗 (4)
《四川植物志》第一卷《金粟兰科》	秦自生 沙世贵 (5)
四川省蜡虫、白蜡增产技术	郑发科 (5)
四川省水产资源调查	邓其祥 余志伟 胡锦矗 陈鸿熙 哈云源 (6)
烟草(Nicotiana glauca)花药离体培养诱导植株及其形态分化的研究	汤泽生 (6)
嘉陵江水系鱼类资源调查报告	邓其祥 胡锦矗 余志伟 陈鸿熙 哈云源 (7)
长江鲟鱼类研究	邓其祥 胡锦矗 余志伟 陈鸿熙 邱时学 许光站 哈云源 (7)
白蜡虫研究及群众放养经验调查	郑发科 (8)
棉花传粉昆虫的研究	汤泽生 (8)
棉花“洞A”不育株的发现及研究	汤泽生 杜素琼 汪敏学 (8)
《南充地区常用中草药》	虞泽荪 秦自生 沙世贵 (9)
四川中草药质量标准的研究	植物教研组部分教师 (9)
女贞卷叶棉蚜的研究	郑发科 (10)
初中动物学鸟纲一章的商榷	胡锦矗 (10)
家鼠的生活习性和消灭方法	汤泽生 (10)

川北九县的毛皮兽及其利用初步报告.....	汤泽生 (11)
竹鸡 (<i>Bambusicola thorasica</i>) 的生态及狩猎方法.....	汤泽生 戴鸿贞 (11)
四川省非雀形目鸟类的新纪录.....	胡锦涛 (11)
猎鹰的驯养及使用.....	邓其祥 (12)
高原兔(应为草兔)的生活习性及其防治.....	邓其祥 (12)
山斑鸠(···)和珠颈斑鸠的生态初步研究.....	邓其祥 (12)
电离辐射对家蚕卵孵化的影响.....	汤泽生 石仕林 (13)
四川省动物地理区划(草案).....	胡锦涛 (13)
嘉陵江水禽资源调查初步报告.....	胡锦涛 陈鸿熙 (14)
白鼯鼠.....	邓其祥 (14)
γ 射线对豌豆的生物学效应的初步研究	
(I) 对豌豆生长发育的影响.....	汤泽生 杨昌玉 余绍华 (14)
γ 射线对豌豆生物学效应的初步研究	
(II) 对豌豆形态学的影响.....	汤泽生 杨昌玉 石仕林 (15)
四川省东部地区经济动物类型说明.....	邓其祥 余志伟 戴孟贤 (15)
四川省东部地区动物地理区划说明.....	胡锦涛 余志伟 邓其祥 (16)
$^{60}\text{Co}\gamma$ 射线对蚕豆 (<i>Vicia faba</i>) 辐射效应的研究	
(II) 对形态变异的影响.....	生物系 (17)
铜鸡 $\times$ 金鸡——自然杂种的描述.....	邓其祥 (17)
四川珍贵动物手册.....	胡锦涛 (18)
硫酸二乙酯和秋水仙碱使烟草单倍体植株加倍的	
对比实验.....	单倍体育种组 (18)
用 x 射线处理家蚕卵对其生长发育的影响.....	汤泽生 (18)
蜡蚧长角象 <i>ANTHRIBVS</i> SP 的初步研究.....	(19)
阆中县三化螟蛾历年灯下发生期的统计分析与预测.....	郑发科 陈国光 (19)
水稻花粉诱导植株的研究简报.....	单倍体育种组 (20)
激光处理小麦种子后的存放效应.....	激光育种组 (20)
$^{60}\text{Co}\gamma$ 射线对小麦辐射效应 (M_1 、 M_2 、 M_3) 的初步研究.....	小麦辐射育种组 (21)
棉花洞A雄性不育姊妹系的细胞学观察.....	汤泽生等 (21)
烟夜蛾研究初报.....	郑发科 (21)
四川鸟类新纪录.....	余志伟 邓其祥 陈鸿熙 (22)
黄栀子虫害调查及其防治试验初报.....	戴孟贤 杨文长 (22)
鲟鱼在四川发现.....	邓其祥 余志伟 胡锦涛 (23)
嘉陵江主要经济鱼类的越冬场、产卵场、幼鱼索饵场调查及保护利用.....	邓其祥 (23)
四川北碚缙云山蕨类植物研究初报——系统名录.....	邓其祥 (24)
红苕藤尖越冬作种的研究.....	胡瑞娟 何纪荣等 (24)
初论金沙江、雅砻江、大渡河谷干旱河谷灌丛特点.....	虞泽荪 (25)

南充地区白蚁种类分布	杨文长 戴孟贤 吉光荣等 (25)
金城山植被利用	虞泽荪 沙世贵 秦自生等 (26)
四川乌鳢的生物学	邓其祥 陈鸿熙 哈云源 (26)
瓦氏黄颡鱼的生物学	邓其祥 (26)
棉花“洞庭一号A”姊妹系小孢子发育的细胞形态学研究	汤泽生等 (27)
$^{60}\text{Co}\gamma$ 射线处理蚕豆干种子对细胞影响的研究	米玉
(I) 对根尖细胞的影响	汤泽生 余绍华 王祖秀等 (27)
棉花“洞A”姊妹系小孢子发育的细胞形态学研究	汤泽生 余绍华 (28)
嘉陵江鱼类名录及其调查史略	邓其祥 (28)
南充地区鸟类调查报告	邓其祥 余志伟 胡锦矗等 (29)
大熊猫活动记实	邓跃楷 夏志良 秦邦红 (29)
四川金佛山的鸟类调查	余志伟 邓其祥 陈鸿熙等 (30)
大熊猫缺钾症的治疗报告	邓跃楷 夏志良 秦邦红 (30)
大熊猫的驯养	邓跃楷 夏志良 (31)
$^{60}\text{Co}\gamma$ 射线处理蚕豆干种子对细胞学效应的研究	
IV 对茎尖细胞的影响	汤泽生 杜素琼 王祖秀 (31)
棉花“洞A”及其衍生兄妹系小孢子发育的细胞形态学研究	汤泽生 余绍华等 (32)
鼠亚科一新种——显孔攀鼠 <i>Vernaya foremena</i> SP. nov.	胡锦矗 (32)
四川鸟类新纪录	余志伟 (32)
罕见的橙斑翅柳莺的黄化型	余志伟 (33)
四川鱼类新纪录	邓其祥 江明道 李建国 (33)
烟草单倍体植株减数分裂的研究	汤泽生 王祖秀 杜素琼 (33)
$^{60}\text{Co}\gamma$ 射线和激光双重处理蚕豆干种子	
对减数分裂的影响	汤泽生 杜素琼 王祖秀等 (34)
四川省自然保护区的动物资源	胡锦矗 (34)
金丝猴的生态生物学特性及其分布	邓其祥 胡锦矗 余志伟 (35)
臭水沟的竹类及大熊猫的采食利用	邓其祥 (35)
小南海鲤、鲫鱼资源急剧下降的原因	邓其祥 (36)
金丝猴躯干不同部位毛根的组织结构初步观察一例	许光站 李碧如 张庆藩 (36)
大熊猫胃的组织结构的观察	张庆藩 许光站 李璧如 (36)
四川鱼类的产卵类型及卵、仔鱼、亲鱼的关系	邓其祥 (37)
洞穴“玻璃鱼”	胡锦矗 (37)
隐翅虫导论 (上册)	郑发科 (37)
隐翅虫导论 (中册)	郑发科 (38)
隐翅虫导论 (下册)	郑发科 (38)
大熊猫名考索引	胡锦矗 (39)
使用易位法对大麦核型进行必要更正的说明	王首川 王祖秀 汤泽生 (39)

观察蚕豆染色体的制片方法·····	汤泽生 (39)
钴—60 γ 射线处理蚕豆干种子的细胞学效应	
Ⅱ 对小孢子发育的影响·····	汤泽生 杜素琼 王祖秀 (40)
花生(<i>Arachis hypogaea</i> L.)小孢子发育的初步研究·····	汤泽生 王祖秀 杜素琼 (40)
大熊猫·····	胡锦矗 (41)
玉米(<i>Zed mays</i> L.)叶的自然嫁接·····	汤泽生 汪敏学 (41)
棉花“洞A”小孢子发育的细胞形态学研究补遗·····	汤泽生 杜素琼 王祖秀等 (41)
棉花自然单倍体植株小孢子发育的细胞学研究·····	汤泽生 (42)
棉花“洞A ₃ ”雄性不育小孢子败育的细胞学观察·····	汤泽生 杜素琼 王祖秀等 (42)
四川省南充地区散白蚁属一新种(等翅目、鼻白蚁科)·····	吉光荣 杨文长 戴孟贤等 (43)
四川省南充地区的蜚类及木鼻蜚一新种·····	吉光荣 杨文长 戴孟贤等 (43)
中华倒刺鲃的生物学·····	邓其祥 (44)
四川蛇类一新纪录·····	陈鸿熙 (44)
卧龙自然保护区的脊椎动物·····	余志伟 邓其祥 胡锦矗 (44)
嘉陵江鱼类区系、生态类型及渔业增殖·····	邓其祥 (45)
棉花雌雄不育株小孢子发育的细胞学研究·····	汤泽生 杜素琼 (45)
萱草(<i>Hemerocallis Fulva</i> L.)小孢子母细胞	
减数分裂的研究·····	汤泽生 王祖秀 杜素琼等 (46)
四川南充发现的紫翅椋鸟·····	余志伟 (46)
四川几个水库水禽资源的初步调查·····	邓其祥 江明道 许光站 (47)
《作物遗传育种知识》·····	汤泽生 余绍华 (47)
雌雄同体的鲫鱼·····	余志伟 夏志良 邓其祥 (47)
史话大熊猫·····	胡锦矗 (48)
新海棉雄性不育系花粉败育的细胞学研究·····	汤泽生 徐晓玲 王祖秀等 (48)
竹林隐士友好使节·····	胡锦矗 (48)
四川省两栖爬行动物新纪录·····	邓其祥 余志伟 胡锦矗等 (49)
四川省鸟兽新纪录·····	余志伟 邓其祥 (49)
初评升钟水库集水区的自然植被本底及其与水库效益的关系·····	虞泽荪 (50)
黑熊幼体的部分生理数据·····	李大筠 李璧如 唐 毅 (50)
四川金丝猴甲状腺解剖二例·····	张庆藩 李璧如 孙茂才 (50)
四川省大巴山、米仓山、巫山的鸟类·····	余志伟 邓其祥 胡锦矗等 (51)
乌江下游鱼类的地理分布·····	邓其祥 (51)
兽类标本的采集与制作·····	邓其祥 (52)
四川省鸟类新纪录·····	余志伟 邓其祥 (52)
升钟水库蓄水后脊椎动物区系的演变趋势·····	余志伟 邓其祥 陈鸿熙 (52)
四川省细痣疣螈一新亚种——平武亚种·····	邓其祥 余志伟 (53)
四川省部分县市两栖动物调查报告·····	余志伟 邓其祥 胡锦矗等 (53)

染色体组和染色体倍性变化.....	汤泽生 (53)
红腹角雉的生态.....	邓其祥 李建国 余志伟 (54)
大熊猫之最.....	胡锦涛 (54)
采取紧急措施保护大熊猫.....	胡锦涛 (54)
蜂子河冬春季羚牛生活习性与社群结构.....	邓其祥 (55)
大熊猫甲状腺解剖一例.....	张庆藩 李璧如 (55)
四川卧龙地区珙桐群落特征的初步研究.....	秦自生 (55)
液氮对 γ 射线诱变蚕豆种子染色体畸变效应的研究简报.....	汤泽生 王祖秀 涂彦菊 (56)
大麦种子辐照后贮藏对生长发育和变异的影响.....	汤泽生 王祖秀 刘 钰 (56)
Ecogeographic Distribuyion of the Giant Panda大熊猫的生态地理分布.....	胡锦涛 (57)
卧龙自然保护区资源动物的垂直分布.....	胡锦涛 (57)
大熊猫的历史记载.....	胡锦涛 (58)
大熊猫的食性研究.....	胡锦涛 (58)
卧龙自然保护区鸡类的生态地理分布.....	胡锦涛 (58)
川东北边缘山地的鸟类.....	余志伟 邓其祥 胡锦涛 (59)
北河鱼类调查报告.....	邓其祥 (59)
升钟水库集水区鸟类调查.....	余志伟 邓其祥 陈鸿熙 (60)
升钟水库蓄水前后鱼类组成的演变和渔业发展.....	邓其祥 余志伟 陈鸿熙 (60)
四川东部盆地边缘山地兽类调查.....	邓其祥 陈鸿熙 余志伟等 (61)
小鸺鹠的繁殖资料.....	余志伟 邓其祥 (61)
鲫鱼乳酸脱氢酶同功酶的分离和测定.....	李大筠 邱时学 唐 毅 (61)
半夏组织培养初报.....	余绍华 邓佑齐 (62)
我国沙隐翅虫属一新纪录.....	郑发科 (62)
大熊猫雌激素的研究.....	陈定宇 王明阳 廖 岚等 (63)
棉花“洞A”雄性不育小孢子败育与蛋白质代谢关系的研究 不育株和可育株花药内氨基酸含量的比较分析.....	胡瑞娟 何纪荣 何奕骝等 (63)
大熊猫咽、食道的组织学观察.....	张庆藩 李璧如 赵亚力 (64)
《卧龙的大熊猫》.....	胡锦涛 (64)
雅砻江鱼类调查报告.....	邓其祥 (65)
《四川资源动物志》第二卷 兽类.....	胡锦涛 余志伟 邓其祥等 (65)
《四川资源动物志》第三卷 鸟类.....	胡锦涛 余志伟 邓其祥等 (66)
棉花海洞不育系小孢子败育的研究.....	汤泽生 王祖秀 徐 林 (66)
《棉花雄性不育杂种优势利用》.....	汤泽生 (67)
东迁大熊猫异议.....	王 旭 (67)
金丝猴雌性生殖器官的解剖和组织学观察.....	张庆藩 李璧如 (67)
大熊猫的生态地理分布.....	胡锦涛 (68)

蹼隐翅虫属二中国新纪录	郑发科 (69)
大熊猫尿17-酮类固醇激素的研究	陈定宇 王明阳 廖 岚等 (69)
大熊猫舌解剖二例	张庆藩 李璧如 (69)
四川黔江县小南海鱼类区系的演变及渔业建议	邓其祥 (70)
抢救受灾大熊猫的关键	胡锦涛 (70)
繁殖期中鹭类混合群体的协调与维持	李建国 余志伟 邓其祥等 (71)
四川的珍禽异兽	胡锦涛 (71)
试论二滩水库对雅砻江下游地区脊椎动物的影响	邓其祥 余志伟 李建国 (71)
大熊猫肠的组织学观察	张庆藩 李璧如 (72)
大熊猫血相的初步检测	陈定宇 王明阳 廖 岚等 (72)
隐纹花松鼠生态的初步观察	王小明 (73)
邛崃山的大熊猫	胡锦涛 (73)
岷山山系的大熊猫	胡锦涛 (74)

化学系

氯水氧化法和自动控制在	
(四川蓬萊盐厂制碘生产中的应用)	王长明 刘德益 (75)
土面温增剂	化学系 (75)
增产灵的试制	化学系 (76)
无毒纤维型光电复印纸	刘祖驹 (76)
四川省蓬萊地下卤水原卤提碘扩大试验	王长明 刘德益 (77)
WNT-851新型无机粘涂剂	肖盛兰 (77)
对自制氧炔吹管的几点改进意见	左世泽 (78)
氨氧化制硝酸的演示实验	邹荣贤 (78)
自制快速测定硫酸根的简易比浊法	王长明 (78)
无氰碱性锌酸盐镀锌——	
以“DE”作添加剂对光亮剂的筛选	蔡铎昌 邱体孝 汪生德等 (79)
乙炔黑电极的研制和应用	王长明 刘锡兰 (79)
碳铵肥料不稳定性及提高利用率的探讨	蔡铎昌 邱体孝 汪生德等 (79)
以植物油脚为乳化剂的土面温增剂的制造工艺	蔡铎昌 邱体孝 汪生德等 (80)
以植物油脚为乳化剂的	
土面温增剂育苗效果报告	蔡铎昌 伍尚成 邱体孝等 (80)
金属活动性顺序的讨论	肖盛兰 (81)
制碘工艺中氧化电位的自动测量	王长明 (81)
火焰光谱用乙炔净化剂的研制	蔡铎昌 温贤良 刘德益等 (81)
含水碳酸氢铵的不稳定性及分解历程	邱体孝 (82)

难溶金属氢氧化物溶度积的测定	邱体孝 (82)
阴极还原法电解精制汞	蔡铎昌 (82)
酚酞电离平衡常数的测定	邱体孝 (83)
汽油中四乙基铅含量电位滴定法	宋文凯 杨英贤 (83)
UJP—1 型溶出极谱仪研制设计的一些特点	王长明 吴莉莉 肖光屹 (83)
自行车烤漆研究	伍高斌 (84)
平面偏振光的旋转	
介绍一个简易模型	范继能 (84)
谈谈当量定律	杨明清 傅其如 左世泽 (84)
怎样衡量氢氧化物酸碱性的强弱	傅其如 (85)
投影实验的加热仪器——电热玻璃棒	左世泽 (85)
《有机化学》使用情况及建议	范继能 (85)
卤水中碘离子的快速分析方法	刘德益 王长明 吴莉莉 (85)
“883”型极谱仪性能改进的联用装置	王长明 蒋晓慧 付蒲英 (86)
对映异构中几个概念的讨论	范继能 (86)
锡和铅的金属性究竟谁强些?	肖盛兰 (86)
碱土金属氢氧化物及硫酸盐溶解度变化规律的探讨	肖盛兰 (87)
元素的金属性在周期系中变化规律的探讨	肖盛兰 (87)
元素的金属性与氢氧化物酸碱性的讨论	肖盛兰 (87)
用培养皿作投影实验 (I)	左世泽 (88)
用培养皿作投影实验 (II)	左世泽 (88)
铝屑、铝灰生产碱式氯化铝	温玉田 张继儒 何春茂 (88)
温度对固体和气体溶解度的影响	左世泽 (89)
元素金属性与氢氧化物的碱性关系	傅其如 (89)
它们互称为同分异构体吗?	范继能 张又康 (89)
钠—苯并—15—冠—5—溴甲酚绿	
分光光度法测定钠	杨学志 (90)
二苯并—18—五冠—6 钾溴甲酚绿	
分光光度法测定矿石中钾	杨学志 韩义文 (90)
淀粉凝胶制备电泳研究	蔡铎昌 (91)
离子(水合)的 ΔG^0 的计算及碱土金属硫酸盐	
溶解度递变规律的讨论	张运陶 肖盛兰 (91)
糖的 Haworth 式系属和异头物的构型识别方法	王辉宗 (91)
盐类的水解	左世泽 (92)
红外光谱法测定异核双原子分子的	
结构常数	蔡铎昌 程定海 何晓英等 (92)

卤素单质活动性的比较	左世泽 (92)
氯溴水氧化离子交换树脂法提碘	刘德益 王长明 (93)
铈(IV)冠醚配合物的合成及其性质研究	杨学忠 韩义文 曾盛俭等 (93)
中学化学教学法如何开好摸索探讨性实验的体会	邹荣贤 (94)
卤素单质中氟的氧化性最强的原因是什么?	肖盛兰 (94)
普鲁士兰和腾兰氏为同一物质的简单实验证明 (及其理论探讨)	张运陶 肖盛兰 (94)
钾和水的反应	左世泽 (95)
硫酸溶液与指示剂的反应	左世泽 (95)
在 Fe^{2+} 和 $\text{trans}-[\text{CoCl}_2(\text{NH}_3)_4]^+$ (的还原反应中溶媒的作用)	刘锡兰 (95)
对熔点及沸点测定中几个问题的讨论	范继能 (96)
淀粉的水解	左世泽 (96)
铂和金溶于王水的解释	肖盛兰 (96)
化工氧化还原工艺控制中的差分内标法	刘德益 王长明 (97)
红外光谱法定量测定废水中油的含量	蔡锋昌 程定海 (97)
硝酸及硝酸盐氧化性问题的探讨	肖盛兰 张运陶 (97)
微型电子计算机在中学化学教学中的应用	左世泽 王长明 刘德益等 (98)
三价镧、铈、钕与1,11一二(喹啉-8-羟基)-3,6,9-氧杂十一烷 固体配合物的合成及性质研究	杨学忠 韩义文 卢 坚 (98)
无机含氧酸氧化性强度规律的探讨	肖盛兰 (99)
《中学化学课堂演示实验研究》	邹荣贤 鲍正荣 (99)
微型电子计算机在基础化学实验 教学中的应用一例	左世泽 王长明 刘德益等 (100)
化学反应方程式微机程序	宋文凯 刘德益 王长明等 (100)
中文显示的粮油购销微机程序	刘德益 王长明 宋文凯等 (101)
简易臭氧实验装置	肖汝泉 (101)
阴离子 Cl^- 、 Br^- 、 SO_4^{2-} 对 Fe^{2+} 和 $[\text{CoCl}(\text{NH}_3)_5]^{2+}$ (之间电子转移反应的影响)	刘锡兰 (101)
混合溶剂中 Fe^{2+} 与 $\text{trans}-[\text{CoCl}_2(\text{NH}_3)_4]^+$ (反应的电子转移机理)	刘锡兰 (102)
如何做好比较强弱电解质溶液导电能力的演示实验	张运陶 (102)
电子计算机与离子选择性电极在线联机测定的初步试验 ——二次标准加入法	宋文凯 王长明 刘德益等 (103)
一元弱酸溶液酸度计算的两个判别问题	张丕修 (103)

混合溶剂的性质对 Fe^{2+} 与 $\text{trans-}[\text{CoCl}_2(\text{NH}_3)_4]^+$ 反应机理的影响	刘锡兰(103)
切割玻璃管(瓶)的装置	肖汝泉(104)

数 学 系

关于亚纯函数正规族	顾永兴(105)
应用生化值推算肺心病的酸碱中毒探讨	陈国先(105)
慢性肺心病急性发作期血液渗透压变化研究	陈国先 张 炎 冯庆煜(105)
流行性出血热的计量诊断	陈国先(106)
推广优选法、统筹法	数学系(106)
住院医疗技术经济效益管理工程	陈国先 刘德益 王长明(106)
清热解毒控制慢性肺原性心脏病急发期呼吸道感染的研究	陈国先(107)
必须设对照试验的优选法	陈国先(107)
农作物最优下种密度	陈国先(108)
亚纯函数族的一个正规定则	顾永兴(108)
关于全纯函数的正规族	顾永兴(108)
关于无穷级亚纯函数的公共包莱尔方向	顾永兴(108)
带(直线)约束的两点间最短连线	陈国先(109)
关于代数体函数包莱尔方向的存在性	顾永兴(109)
关于整函数及其各级导数的辐角分布	顾永兴(109)
涉及线性组合的亚纯函数正规族	顾永兴(110)
一题多种证法一例	汪俊儒(110)
关于《数的进位制》的几点说明	康纪权(110)
谈谈概率问题的差分方程解法	张 炎(110)
集合知识在中学数学中的应用	康纪权(111)
关于空集的线性无关性	薛育海(111)
Schwartz 不等式在积分不等式证明中的应用	陈国先(111)
应用复数研究圆锥曲线	胡国安(112)
调和数列的几项和	袁继宁(112)
关于《近世代数基础》的几点注记	薛育海(113)
扩张映射的一个不动点定理	陈国先(113)
求解 n 维阻尼波动方程Cauchy问题的一个方法	袁继宁(113)
方差分析中缺失数据yates估计法的改进	张 炎(114)
从克来洛(Clairaut)方程看二次曲线	张洪德(114)
BANACH空间中的最优设址问题	陈国先(114)
四次有理系数多项式的一种因式分解法	代中林(115)

利用矢量推导正弦定理、余弦定理和椭圆面积公式	汪俊儒(115)
浅谈逻辑代数	康纪权(115)
具功能性反应的食饵—捕食者两种群模型的定性分析	张洪德(116)
关于2——距离空间中的压缩型映象的不动点定理	魏勇(116)
祖暅原理的推广	唐廷载(116)
复Hilbert空间上自共轭算子谱分解定理的复分析证明	陈国先(117)
关于复变函数的洛比达法则	唐廷载(117)
行列式几种计算方法	康纪权(117)
带广义权的共轭子群关联轨道的计算	韩绍岑(118)
试论概率论中的数学归纳法	张炎(118)
浅谈子群一个判定定理的证明	薛育海(118)
May的模型的定性分析	张洪德(119)
关于代数体函数Valron的方值个数的估计	顾永兴(119)
Hilbert空间中的Fisher判别	陈国先(120)
用小样本参数资料预测川南阳新统油气富集区的数理统计综合评判法	陈国先 张炎 马恒良等(120)
广义积分敛散性分析	唐廷载(121)
非齐次线性方程混合问题齐次化的代换法	袁继宁(121)
复数与三角函数	胡国安(121)
“I、P、D”的BUN、Gr的动力学模型	陈国先 李明东(122)
求非齐次线性微分方程(组)的特解的一种方法	袁继宁(122)
平面几何轨迹的探求法	汪俊儒(122)
用韦恩图解应用问题几何	汪俊儒(123)
射影变换的固定元素	汪俊儒(123)
两类 $2n$ 维Volterra模型的全局稳定性	张洪德(123)
具线性密度制约的 $2n$ 阶捕食系统的稳定性	张洪德(124)
《复变函数》	罗伦孝(124)

物、理、系

光电刻写机	谭绍华 孔东迁 唐昌凡 黄建华 任维义 林尚斌(125)
浮置差动微分仪	肖光屹 王长明 陈国先(125)
激光治疗机	肖源金 陶才德 黄天祥 黄永(126)
激光育种机	肖源金 李涤恶 黄天祥 陶才德 于金华 黄永(126)
射流圆盘毛巾印花机的研制	潘伦理(126)
76—5型袜子射流定型机	潘伦理(127)

小型氮肥厂煤气发生炉步进数字式自控机的研制	董成国(127)
光电探纬的研制	董成国(128)
《半导体收音机电路图集》	董成国(128)
介子结构中的杨图方法	文映梓(128)
单摆运动的波显示	肖光屹(129)
UJP—1 溶出极谱仪研制设计的一些特点	肖光屹 王长明 吴莉莉(129)
时钟佯谬的理论处理	陶才德(129)
时空	刘光宗(130)
《国内外收录机电路图集》(第1—8集)	董成国(130)
非静电力的几点认识	肖光屹(130)
爱因斯坦时空流形	刘光宗(131)
32个晶体点群的特征标	唐清泉(131)
相对论不变式与吸能反应	肖源金(131)
方块与积木——直接法在电子技术中的应用	肖光屹(132)
宇宙重子不对称的起源	陶才德(132)
《集成电路使用手册》第一、二、三集	董成国(132)
集成运算放大器在电压调整电路中的运用	肖光屹(133)
《电子线路基础》教材	唐昌凡(133)
直接转播中央电视台节目的试验研究	谭绍华(133)
奇异时空	刘光宗(134)
两平行载流长直导线周围磁场的定量讨论	潘伦理(134)
相对论波动方程负能解的 Feynman 的解释	陶才德(135)
节约照明用电的方法与原理	文德银(135)
GWD 系列集成直流稳压电源	肖光屹 陈庭凡(136)
《最新日本晶体管手册》	董成国(136)
极早期宇宙的路径积分量子化方法	陶才德(137)
两种简单的静电电动机	周述平 李家烈 蒲尚志(137)
弯曲时空的电磁现象	刘光宗(137)
SV(6)模型 $\sin^2\theta$ 次领头阶部分的计算	范嗣林(138)

棉花洞A雄性不育“一系两用” 及杂种优势利用研究

一九七四——一九八〇

生物系 汤泽生

该项研究是全省大协作项目,我院生物系主要完成了对棉花洞A雄性不育遗传规律,小孢子败育的细胞学过程作了研究。指出,败育的主要时期是在单核时期,并筛选出了川杂1号、川杂2号、川杂3号等杂交棉。这些杂交棉推广在10万亩以上,获得了明显的增产效果,其经济、社会效益十分显著。

利用核基因控制的一系两用法,在棉花雄性不育系的应用,在国内尚属首次。

该项成果1980年获四川省重大科技成果一等奖。

《四川中药志》

南充师院生物系 秦自生 沙世贵 虞泽荪 谢德滋

四川中药所

《四川中药志》的编写为协作项目,由四川中药研究所主持,我院生物系完成了部分工作。

四川中草药品种达三千种以上,中药材产量约占全国产量的三分之一。《四川中药志》全书共八册,收集约三千多种常用中草药。

本书内容,对每味药分为原植(动、矿)物、药材、化学成分、药理、炮制、医疗用途等六项叙述。每味药的原植(动、矿)物和药材部分,全用彩图。本书是我省第一部最全面、最完整的中草药书籍,为医药卫生工作提供了宝贵的资料,对医药卫生作出了一定的贡献。

该成果1978年获全国科学大会和四川省科学大会奖,四川省科技成果二等奖,1981年四川重大科技成果三等奖。

本书第一卷1980年由四川人民出版社出版，第二卷1982年由四川人民出版社出版。

四川省自然保护区区划

生物系 余志伟 虞泽荪 邓其祥 沙世贵

本研究课题是在省农业区划委员会和林业厅领导下，由南充师院生物系主持，经过1980至1985年五年时间完成的，其成果资料总结成《四川省自然保护区区划方案》一书和四川省自然保护区照片集。本成果经有关专家评审，获四川省1985年农业区划科技成果二等奖。

对拟建的17处自然保护区和已建的7个自然保护区，进行了自然、社会经济条件的综合考查，获得了丰富的基础资料。在分析整理所得资料的基础上，系统地介绍了我省13个已建自然保护区的基本情况。根据国务院有关部门规定的区划自然保护区的条件，结合我省的资源特点和实际情况，合理地区划了新拟建自然保护区17处（其中黄龙寺、渡口苏铁林二处已被省政府批建为自然保护区），并论述了各处的基本情况。该书还反映了现有自然保护区管理体制，组织机构和经营管理的现状与问题，提出了进一步发展我省自然保护事业的建议。

通过区划，使我省自然保护区的布局更合理并完善了保护对象同时也扩大了保护区的面积（由已建的47.77万公顷增加到156.6万公顷，占四川土地面积的2.75%），这对保护我省的自然环境，生态平衡，加速我省经济、文化、卫生、旅游事业的发展均具有一定的意义。

该书将在1986年出版。

棉花雄性不育洞A杂种优势利用

一九七四——一九七八

生物系 汤泽生 杜素琼 汪敏学 邱时学 余绍华

1972年，仪陇县棉花原种场发现一株洞庭一号棉花天然雄性不育株，以后命名为“洞A”。经过协作组分工协作和研究，明确了棉花“洞A”天然雄性不育株及其后代的育性遗传规律，观察了花器官的形态和小孢子发育过程，分析了遗传规律，研究结果得出结论棉花“洞A”是受隐性核基因支配，用它培育出了一些好的组合，并进行了试种。

该项成果1978年获四川省重大科技成果三等奖。

四川省珍贵动物资源调查报告

南充师院生物系 胡锦涛 邓其祥 秦自生 邓耀楷

余志伟 虞泽荪 沙世贵

四川省林业厅及各地区林业局和自然保护区

本书着重介绍了四川省珍贵动物分布的自然环境、历史和保护概况；大熊猫、金丝猴、牛羚、白唇鹿、四川梅花鹿、小熊猫和鬣羚等七种珍贵动物的分布与数量、生物学特征，以及影响发展和分布的主要原因；四川省珍贵动物保护措施与建议等。在附录中列出了四川省全部珍贵动物名录及分布和四川省经济动物名录及其分布。

该书为四川省向国家报批增建唐家河、大风顶等自然保护区提供了足够的科学依据，也为管理提供了基础资料。

该成果1978年获全国科学大会奖。

1978年获四川省重大科技成果三等奖。

《四川植被》

生物系 虞泽荪 秦自生 沙世贵 龙和珍

四川植被的研究工作是在60年代开始的，由原中国科学院西南生物研究所主持，有关科研单位、学校共同协作完成的科研项目。

全书分为四篇十一章，第一篇概论，包括自然条件，古地理历史演变、植被的发生发展，植物区系概要和植被地理分布规律。第二篇四川植被的基本类型，着重介绍各种植被类型的特征，地理分布规律，初步探讨了各种类型的形成、发展、演替与生态环境之间的相互关系。第三篇四川植被的分区，着重介绍各植被区的特征、发展方向和途径。第四篇植被的利用与保护，着重介绍植被在发展农、林、牧、副业生产中的应用。并附全省植被类型图和植被区划图。全书共60余万字，系统地总结了1960年——1978年我省开展植被调查的大量原始资料，为我省农、林、牧、副业的发展，建立新基地提供了科学依据。我院完成甘孜、阿坝等地的调查任务、编写了低山针叶林，旱生河谷灌丛，甘孜州南部植被区划等内容。

该项成果1978年获全国科学大会奖、四川省科学大会奖；1981年获四川省重大科技

成果奖，本书由四川人民出版社1980年出版，1982年被评为全国优秀科技作品。

大熊猫、金丝猴、牛羚生态生物学研究

南充师院生物系 胡锦涛 邓其祥 余志伟

卧龙自然保护区

本书介绍了卧龙自然保护区大熊猫、金丝猴、牛羚生态生物学的各个方面，包括自然概况、栖息环境、生活习性、食物基地、繁殖、种群与群落、人为活动的影响和保护措施与建议等，为保护、饲养这些珍稀动物提供了科学依据，也为以后在卧龙进行国际研究大熊猫合作打下了良好的基础。

本书1980年由四川人民出版社出版，该项研究成果1981年获四川省重大科技成果三等奖。1984年获国家环保科技成果奖。

《四川资源动物志》第一卷 总论

生物系 胡锦涛

《四川资源动物志》由成都生物研究所、四川省林业厅、西南师大、省防疫站等十五个单位共同协作完成。目的是总结我省动物学研究的成果，为动物资源的恢复、发展、合理利用与保护管理，有害动物的防除，提供基本资料，为我省国民经济的发展服务。《四川资源动物志》暂定分五卷出版。第一卷总论，概述我省资源动物研究的历史、自然条件，资源动物概况，保护管理与合理利用，以及四川省脊椎动物各纲的名录及其在省内的分布情况。第二至第五卷为资源动物各论，第二卷介绍资源兽类约150种，第三卷介绍资源鸟类200余种，第四卷介绍有资源意义的爬形与两栖动物各30余种及鱼类100余种，第五卷介绍资源无脊椎动物及资源昆虫。在各卷中，除记各纲、目特征，分类检索外，并分种详细记述其拉丁学名、地方名、形态、生物学资料、分布、资源价值以及驯养繁殖与保护管理等内容。各卷均有动物的彩图、照片及插图多幅。在第一卷中我院完成了保护管理与合理利用和哺乳纲的编写工作。

《四川资源动物志》第一卷总论，1980年出版以来，深受农、林、牧、副、鱼、药材、外贸、供销各业及科研、教学等单位的欢迎，短期内销售一空，1981年由四川人民出版社再版。