



守正创新 勇担时代使命

——中山大学学报自然科学版创刊70周年(1955—2024)*

詹拔群^{1,2}, 张冰²

1. 中山大学期刊管理中心, 广东 广州 510275
2. 中山大学学报编辑部, 广东 广州 510275

摘要: 本文介绍《中山大学学报(自然科学版中英文)》的创刊与源流, 分为创刊初期(1955—1966)、首批复刊(1973—1978)、改革开放后(1979—2012)和迈进新时代(2013—2023)四个时间段回顾该刊70年的办刊历程, 着重介绍了在各个时期为该刊的发展壮大作出了重要贡献的中山大学学者及其发表的成果, 展现中山大学与该刊在推动国家科学技术发展进步方面所作出的贡献。新时代以来, 自然科学版致力于内涵式高质量发展取得了成效。该刊以建设世界一流科技期刊为目标, 采取了策划组织大型专题专辑、变更期刊文种为中英文、实施稿件质量提升计划、不断完善数字化出版等重要办刊举措, 大力推进国际化高水平科技期刊建设。

关键词: 科技期刊; 中山大学学报; 自然科学版; 重要作者; 数字化出版

中图分类号: G237.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 2097-0137(2025)01-0028-12

Uphold fundamental principles and break new ground, dare to undertake the mission of the times

— Celebrating the 70th anniversary of the *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Sunyatseni* (1955–2024)

ZHAN Baqun^{1,2}, ZHANG Bing²

1. Journal Management Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China
2. Editorial Department of Journal of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China

Abstract: This article introduces the founding and origin of the *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Sunyatseni*, and reviews the 70-year history of the journal's development, dividing into four periods: 1955–1966, 1973–1978, 1979–2012 and 2013–2023. We specifically focused on the scholars of Sun Yat-sen University who have made important contributions to the development of the journal in various periods and discussed their published papers, in an effort to show the contribution of Sun Yat-sen University and this journal to promot the development and progress of science and technology in the country. Since the new era, the journal has made significant progresses in its commitment to high quality development. This journal aims to establish itself as a world-class scientific and technological journal, and several important measures have been implemented, such as organizing

* 收稿日期: 2024-09-29 录用日期: 2024-10-01 网络首发日期: 2024-10-22
基金项目: 广东省科技计划项目(2021B1212020009)
作者简介: 詹拔群(1981年生), 男; 研究方向: 期刊政策与管理;
E-mail: zhanbq@mail.sysu.edu.cn
通信作者: 张冰(1969年生), 女; 研究方向: 科技期刊编辑与出版;
E-mail: puszb@mail.sysu.edu.cn



large-scale special issues, changing the journal's language to both Chinese and English, implementing a manuscript quality improvement plan, and continuously enhancing digital publishing. These ways together actively promote the development of a high-level international scientific and technological journal.

Key words: scientific and technical journals; journal of Sun Yat-sen University; *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Sunyatseni*; important author; digital publishing

2024年,中山大学迎来100周年华诞,创刊于1955年的《中山大学学报》也即将迎来70周年刊庆。世纪中大,山高水长。中山大学秉承孙中山先生志业,始终与国家民族同呼吸、共命运。作为理科校刊的《中山大学学报(自然科学版中英文)》(以下简称“自然科学版”),与学校的发展紧密相连,记录下了中山大学以科学研究服务国家建设和社会发展的足迹。适逢建校100周年与创刊70周年双庆盛事,笔者拟通过回顾中山大学学报自然科学版的办刊历程,展现中山大学和自然科学版在推动国家科学技术发展进步方面所作出的贡献,并以此庆祝百年校庆和70周年刊庆略尽绵力。

《中山大学学报(自然科学版中英文)》(*Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Sunyatseni*)是教育部主管、中山大学主办的自然科学综合性学术期刊,双月刊,创办于1955年。历年以来已有不少有关该刊的回顾和总结文章,如陈曼华(1991)梳理了自然科学版创刊35年的办刊历史,张楚民等(1997,2000,2005)在不同时间节点总结了办刊经验,黄晓斌等(2006)对2000—2003年的引文进行了文献计量统计分析。笔者亦曾对自然科学版创刊以来所取得的突出成绩作过简略介绍(詹拔群,2021a,2021b),本文在此基础上进一步阐述。

1 自然科学版的创刊与源流

《中山大学学报》正式创刊于1955年,然其办刊源流可追溯至中山大学建校初期。中山大学作为中国最早的一批现代综合性大学,在新中国成立前已是中国高校中学科最为齐全,办刊最多的大学之一(姚远,1997)。笔者另文整理统计所得,中山大学在正式建校后的民国时期(1924—1948年)出版有科技期刊86种。从中山大学办刊历史发展的角度,创刊于1928年的《自然科学》和创刊于1941年的《中山学报》可视为自然科学版和中山大学学报的前身。《自然科学》(*Science Journal*)又称《国立中山大学自然科学季刊》,是我国最早的高校综合性理科学报之一,该刊在1928—1937年间连续稳定刊行,出版有7卷28期,1948年出版复刊号1期。该刊与自然科学版同属理科综合性高校学报,存续时间前后大致相接,办刊传统一脉相传。《中山学报》为文理科综合性期刊,创办于中山大学迁校粤北坪石办学期间,是我国高校在抗战时期困难条件下创办的代表性学报之一(宋应离,1988),该刊于1941—1944年出版有2卷共11期。该刊曾由学校各学院轮流编辑出版,1955年中山大学学报创刊后曾沿袭此做法。

1952—1953年全国高校院系调整,新的中山大学主要由原中山大学的文法理学院和岭南大学的文理科组成,调整后的中山大学成为华南地区规模最大的文理科综合性大学,

理科设有数学、物理、化学、生物、地理5个系(吴定宇,2006²⁵⁵⁻²⁶³;张建奇,2020)。“人民新中大”积极投身社会主义新中国建设,及时回应国家工业化发展以及人民在教育文化、医疗卫生等方面的迫切需求,探索教育与生产劳动和社会实践相结合之道,努力攀登科学高峰。1954年底,中山大学在建校30周年纪念日隆重召开了“中山大学第一次科学讨论会”,为了促进科学研究,决定正式创办《中山大学学报》。1955年3月成立学报编辑委员会,时任校长许崇清、副校长冯乃超分别兼任主任委员和副主任委员,聘任生物系教授、著名植物学家于志忱为自然科学版主编,物理系教授王子辅、地理系教授吕逸卿、生物系教授周宇垣、数学系教授许淞庆四人为常务编辑。《中山大学学报》起初为社会科学、自然科学两版合刊,混合编号,分期轮流出版。1955年6月出版第1期,其中《编后话》指出:“中山大学学报的主要任务是发表本校教工学生们的科学研究成果,交流研究经验,推动科学研究工作,以不断提高科学水平和教学质量,保证教学任务的完成”(编者,1955),第3期为首期自然科学版(图1)。学报的出版在推动学校师生的科学研究工作和促进对外学术交流中发挥了重要的作用(吴定宇,2006)²⁶⁸。1955年11月,《中山大学学报》受到毛泽东主席关注并通过中共中央办公厅秘书室驰函订阅(图2)。



图1 《中山大学学报》自然科学版首期(1955年第3期)

自然科学版创刊以来,坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,服务学校的学科建设、学术研究和人才队伍建设,坚持学术质量至上,勇于实践探索与创新,始终保持同党和国家事业发展的目标

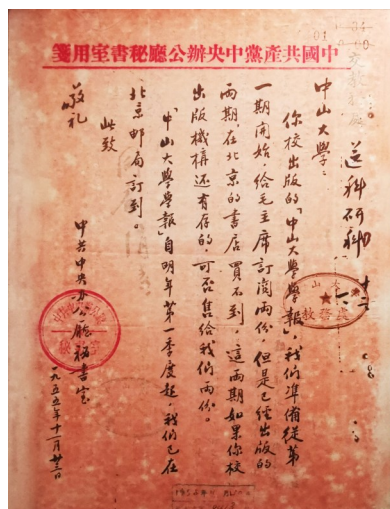


图2 中共中央办公厅为毛泽东主席
订阅中山大学学报的函(1955年)

与前进方向同心同向、同步同行。截至2023年第6期,自然科学版共发行62卷290期、增刊29期,刊发论文总数8 713篇,年(卷)均刊文140.5篇,期均27.3篇。为便于行文,以下依自然科学版的发展历程特点分为:创刊初期(1955—1966年)、首批复刊(1973—1978年)、改革开放后(1979—2012年)、迈进新时代(2013—2023年)四个时间段进行介绍。各时段的刊文数量情况见表1。

2 创刊初期,致力于回应国家和人民的迫切需求

1955—1966年,自然科学版共出版11卷33期(1958年未出版),年均出版2.75期,共计刊发论文422篇,卷均刊文38.4篇,期均12.8篇。这一时期的自然科学版尚属发展初期,体量相对较小,年均出版期数不多,各卷刊文数量也较少。然而这一时期发表的论文较好地展现了中山大学数学、物理学、化学、生物学和地理地质学科的发展和进步。这些论文兼顾基础理论、国民经济中的重大问题和新技术,一大批理论与实践相结合的成果对生产起到了较大推动作用,充分展现了“人民新中大”为建设社会主义新中国所作出的贡献。

建国初期,血吸虫疫区遍及我国南方12个省区,疫区人口达1亿之众,人民的健康和新中国的建设事业受到严重的威胁。毛泽东主席的诗句“绿水青山枉自多,华佗无奈小虫何!千村薜荔人遗矢,万户萧疏鬼唱歌。”(《送瘟神》七律其

一)中的“小虫”“瘟神”指的就是血吸虫。中山大学陈心陶教授毕生致力于寄生虫研究,受命攻克这个“大肚子病”,先后3次受到毛主席接见(图3)。从1951年开始,陈心陶带领团队不顾艰难险阻,深入广东四会、三水及粤北等血吸虫病重灾区,实地研究血吸虫中间宿主钉螺的分布、生长周期、活动情况等生态规律,连续奋战了20年,在研究钉螺生态学的基础上,走出一条把消灭钉螺与发展农业生产结合起来的新路子,提出了一整套从控制流行到消灭的战略计划和综合治理措施,使广东省成为中国第一批达到基本消灭血吸虫病并能巩固成效的省份(吴定宇,2006)³¹⁹。他的一批血吸虫研究成果,如《斯氏并殖(Paragonimus skrjabini Chen, 1959)的外部形态特征的进一步观察》(1961-2;表示刊发的年份和期次,下同)、《我国新发现的并殖类吸虫和并殖类研究应注意的一些问题》(1962-3)、《并殖属吸虫新种初报》(1964-2)等发表在自然科学版,此外自然科学版发表了他和徐秉锷教授合著的《恙虫生态和恙虫病之流行季节性》(1962-1)、《地里红恙虫幼虫在恒温与变温环境中发育之比较研究》(1962-1)、《恙虫的生活史和生态研究》(1965-2)等重要研究成果。



图3 毛泽东主席在中南海怀仁堂第三次接见陈心陶教授(1956年)

著名昆虫学家、中国害虫生物防治奠基人、中国科学院学部委员(院士)、中山大学生物系蒲蛰龙教授,1949年在美国取得博士学位后偕同夫人利翠英回国任教。他以解决我国经济建设中的实际问题为科研方向,面对当时农药严重匮乏的状况,开展了“以虫治虫”的生物防治技术研究,在害虫生物防治方面取得了举世公认的成就,被誉为“南中国生物防治之父”(吴承学等,2011)。他在建国初期取得的用瓢虫防治吹绵蚧壳虫、用赤眼蜂防治甘蔗螟虫两项重要成果持续影响至今(罗立新,1992)。图4是1973年他带领师生在肇庆四会

表1 自然科学版刊文数量统计表¹⁾

年份	卷号	卷数	总期号	期数	刊文总数	卷均刊文	期均刊文	备注
1955—1966	1~11	11	1~33	33	422	38.4	12.8	
1973—1978	12~17	6	34~54	21	290	48.3	13.8	
1979—2012	18~51	34	55~224	170+29	6 497	191.1	32.6	增刊29期
2013—2023	52~62	11	225~290	66	1 504	136.7	22.8	
合计	1~62	62	1~290	290+29	8 713	140.5	27.3	

1) 自然科学版自1989年起以1年为1卷,顺序编排卷号,此前为补编卷号。其中1958年、1967—1972年两次休刊,卷期号顺延。

大沙公社稻田查虫的照片。他在自然科学版发表了《中国牙(虫甲)总科 PALPICORNIA 的属及亚属检索表》(1957-1)、《孟氏隐唇瓢虫和澳洲瓢虫的繁殖和利用》(1959-2)、《黄条跳■的化学防治初步报告》(1959-2)、《昆虫抗寒性研究——(一)粘虫 *Pseudaletia separata* (Wlk.) 和斜纹夜蛾 *Prodenia litura* Fabr 的过冷却及冻结点温度测定》(1961-1)、《甘薯小象鼻虫 (*Cylas formicarius* Fabr.) 田间化学防治试验》(1961-2)、《温度对斜纹夜蛾 (*Prodenia litura* Fab.) 生长发育的影响》(1961-4)、《卵寄生蜂繁殖利用的理论与实际》(1963-Z1)、《山蚕 (*Attacus atlas* Linn.) 的研究》(1964-4) 等这一时期的重要研究成果。



图4 蒲蛰龙教授与中山大学师生、当地干部在大沙田间查虫(1973年)

1962年,著名数学家华罗庚教授访问中山大学并演讲,讲稿整理为《辛方阵的辛相似》(1962-4)和《方阵的实相合》(1962-4)两篇论文发表在自然科学版。在华罗庚的指导下(图5),中山大学吴兹潜、林伟两位学者勇攀数学高峰,并在短时间内取得重大进展。他们研究二阶常系数线性方程的系列成果发表在自然科学版,先后有《常系数二阶两个自变数两个未知函数的线性双曲方程组(I)——特征方程具有四个不同实根的情形》(1964-3)、《常系数二阶两个自变数两个未知函数线性抛物型偏微分方程组》(1964-4)、《常系数二阶两个自变数两个未知函数的线性复合型微分方程组——特征四次型有一实重根及一对复根的情形》(1964-4)、《常系数二阶两个自变数两个未知函数的线性椭圆型微分方程组——特征四次型有一对复重根的情况》(1964-4)、《 (λ, k) 型双解析函数》(1965-1)、《常系数二阶两个自变数两个未知函数的线性椭圆型微分方程组(II)——特征四次型有一对复重根的情况》(1965-3)、《常系数二阶两个自变数两个未知函数的线性双曲方程组(II)——特征方程具有三个不同实根的情况》(1965-4)等。1979年,科学出版社出版了华罗庚、吴兹潜、林伟合著《二阶两个自变数两个未知函数的常系数线性偏微分方程组》(易汉文,2004)²⁴⁸⁻²⁴⁹。

自然科学版还刊发一批展现中山大学这一时期研究水平的重要成果。例如数学方面有:黄树棠《关于阿波罗尼问题和它的推广》(1956-2),刘俊贤、范达《二次有理分式函数的



图5 华罗庚教授(中)与林伟(右)、吴兹潜(左)合影

单叶性》(1956-2),胡金昌、许淞庆《一类非线性微分方程组在临界情形中的稳定问题(I)(II)》(1960-3、1961-3),梁之舜《E.Б.Дыркин 及其学派在近代马氏过程理论中的贡献》(1961-3),马汝念《关于一类二阶线性椭圆型方程组的最大模原理》(1961-4),郑曾同《线性泛函的积分表示及测度的弱收敛》(1962-4),胡金昌《辛群与典型系统的稳定域》(1962-4),戴永隆《二元马尔科夫链》(1966-1),周之铭《非线性微分方程组的解的有界性和稳定性》(1966-1)等;物理方面有:郭硕鸿《 π 介子的辐射衰变》(1959-3)、《 Λ 超子的衰变》(1960-4)、《 Λ 超子的轻子衰变》(1960-4)、《 τ 衰变振幅解析性》(1962-2)、《散射变分法和Regge轨迹》(1964-2),李华钟《费米子Regge极迹的解析性和阈行为》(1964-3)、《 ρ 介子Regge极迹与 π 介子电磁形式因子》(1964-4),彭少麒等《中在锗中的扩散》(1964-3),王永丰《 Σ, Λ 超子的轻子蜕变和SU3对称性》(1965-2)等;化学方面有:龙康侯等《关于吡咯类化合物的研究报告(一)(二)(三)(四)》(1957-1、1957-1、1957-2、1957-2)、《野菊花油化学成分的研究(I)(II)(III)》(1963-4、1965-1、1965-4)、《单萜烯类的自动氧化I》(1965-1)、《萜类化合物与三氧化二氮的反应II》(1965-2),林尚安等《硅漆的常温干燥问题(I)(II)》(1963-Z1、1963-Z1),曾汉民等《碳链接枝共聚物II》(1964-2),徐贤恭等《吡啶环中N-原子的吸电效应》(1964-3),李曼孚等《腈类络合物的聚合作用》(1965-3)等;生物学方面有:张宏达等《广东高要鼎湖山植物群落之研究》(1955-3)、《雷州半岛的红树植物群落》(1957-1)、《广东植物区系的特点》(1962-1)、《中国金缕梅科一新属》(1962-1)、《山茶科一新属,猪血木属》(1963-4),陈伯康《鸡卵蛋白演发的研究》(1956-2)、《小白鼠横纹肌纤维的组织发生》(1957-2),生物系蔬菜调查研究组《广州郊区番茄丰产经验总结报告》(1959-2),利翠英等《蜜蜂人工授精初步试验》(1959-4),江静波《温度和药物对兔球虫卵囊发育之影响》(1960-4),于志忱等《黄麻早花的研究》(1961-1),傅家瑞《花生结荚问题的研究(一)(二)(三)》(1962-1、1964-1、1964-3)、《水浮莲种子中的抑制物质与感光性休眠》(1963-3),戴辛皆等《从动物饲养认识木薯、甘薯和黄豆的营养价值》(1963-3)等;地学方面有:徐俊鸣《珠江流域古代历史地理初探》(1959-1),方瑞濂《珠江三角洲喷出的地质意义》(1960-2),李见贤《广东省的地貌类型》(1961-4),唐永銮等《广东滨海红树林景观型的生物地球化学特点》(1963-4)、《海南岛西

南部生物化学地理》(1964-1),曹廷藩《关于自然条件经济评价的几个主要问题》(1964-1)等(中山大学学报编辑部,1979;陈曼华,1991)。

1959年,中山大学改组学报编辑委员会,1959年第1期起社会科学版和自然科学版分开为两个独立刊物,定期各出季刊,在此以前为不定期出版。同时各系成立编辑小组,1959—1962年自然科学版共计出版各系专号9期:生物科学4期、数学力学2期、数学1期、地质地理1期、地理专辑1期。1966年,受“文革”影响,自然科学版从第2期起休刊(陈曼华,1991)。

3 首批复刊,积极迎接“科学的春天”

1973年10月,上级批复同意《中山大学学报》恢复出版,中山大学报成为全国高校最早复刊的学报之一。11月,自然科学版出版1973年第1期。1974年2月,国务院教组批准《中山大学学报》公开发刊,自然科学版成为全国首批获准对外交流和公开对外发行的学术刊物。10月,中山大学革命委员会决定成立中山大学学报编辑委员会,夏书章任主任委员,许锡挥、于志忱、李天庆任副主任委员,并设中山大学学报编辑室为常设机构,负责社会科学版和自然科学版两刊的出版(易汉文,2005;陈曼华,1991)。1973—1978年期间,自然科学版共出版6卷21期,年均出版3.5期,共计刊发论文290篇,年均刊文48.3篇,期均13.8篇。自然科学版在这一时期尽管受到了极“左”路线的干扰,但仍然保持稳定出版,且刊文体量较前一阶段略有增长,推出了一批推动我国科学技术进步的高水平研究成果。

例如,在理论物理学方面,自然科学版刊发了中山大学物理系和中国科学院高能物理研究所李华钟、冼鼎昌、郭硕鸿的《关于非亚贝尔规范群的对偶荷(单磁荷)问题》(1975-3)、《关于非亚贝尔规范群的(II、III)对偶荷(单磁荷)问题》(1977-1)、《非亚贝尔规范场的类粒子解》(1977-2)等系列规范场理论研究成果(图6),他们创造性地得出经典规范场理论的严格解,推动了我国该领域研究,引起了国际物理学界的关注,并获得1978年全国科学大会奖和1982年国家自然科学奖三等奖。规范场理论的开拓者杨振宁教授认为这是规范场领域的世界一流成果,专程到校访问,自然科学版刊发了他的论文《磁单极、纤维丛和规范场》(杨振宁、刘金明,1979-2)。戴元本、段一士、邝宇平、冼鼎昌、葛墨林、吴咏时等一批来自海内外的学者参与了规范场的讨论,自然科学版先后发表有:戴元本、吴咏时、李华钟《关于动力学自发破缺对称性的评论》(1976-1),吴咏时、李华钟、冼鼎昌、郭硕鸿《关于一种Yang—Mills场的类粒子解》(1977-3),李华钟、冼鼎昌《磁单极的非相对论理论引论》(1977-4),郭硕鸿、李华钟《赝粒子物理(一个详细的评述提纲)》(1979-1),吴咏时《半子(Meron)解及其他——M4中无源SU(2)规范场方程的经典解》(1979-1),段一士、葛墨林《关于规范场理论》(1979-1)、邝宇平《规范场动力学自发破缺》(1979-2)、R.A.B.randt、杨纲凯、郭硕鸿《对偶对称和磁荷守恒》(1979-2)等相关成果。

在疟疾生物学方面,著名动物学家、中山大学生物系江

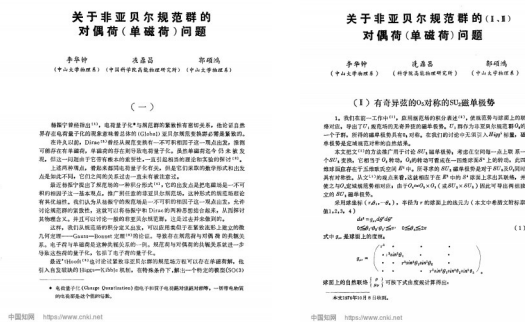


图6 李华钟、冼鼎昌、郭硕鸿关于物理学规范场理论的论文

静波教授(图7),在20世纪70年代后期作为“两广疟疾猴模研究协作组”负责人领衔参加国家“523任务”攻关“人疟原虫动物模型”。“523任务”是1967年5月23日下达的研究抗疟新药的重大协作攻关课题,是应越南领导人请求,毛泽东主席和周恩来总理指示“作为一项紧急援外、战备重要任务立项”的项目,其标志性成果是发现了抗疟新药青蒿素并研制出青蒿素衍生物。江静波在疟原虫研究方面取得的重要研究成果为青蒿素的发现奠定了重要基础,1981年获国家科委、卫生部、中国人民解放军后勤部和国家医药总局联合授予“疟疾防治重大贡献奖”(易汉文,2004)¹⁶⁴⁻¹⁶⁵。他非常支持中山大学学报,将近半数的研究成果发表在了自然科学版和《中山大学学报(自然科学)论丛》,历年来总计达60余篇。其中发表在自然科学版有关疟原虫研究的成果有近20篇,包括了《人疟动物模型研究的回顾与前瞻》(1976-1)、《间日疟原虫(Plasmodium vivax)在熊猴(Macaca assamensis)体内的繁殖》(1977-4)、《恶性疟原虫(Plasmodium falciparum)在国产三种猴体内的繁殖》(1978-1)、《寄生于熊猴的一种三日型疟原虫》(1978-1)、《用换人血方法使恶性疟原虫(Plasmodium falciparum)在猕猴和熊猴体内转种传代的研究》(1978-4)、《疟原虫研究的新进展—特拉格(Trager)恶性疟原虫体外连续培养法的介绍》(1978-4)、《间日疟原虫多核亚种(Plasmodium vivax multinucleatum)长潜伏期的实验研究》(1981-2)等代表性成果,还吸引来英国、美国学者联合发表了《疟原虫生活史研究简史》(R.S.Bray, W.A.Krotoski, 江静波, 1987-1)。

这一时期,自然科学版推出了一批中山大学数理化生地各个基础学科的高水平研究成果。例如,数学力学方面:许淞庆《分离式地球壳结构计算》(1973-1),李岳生《高次样条



图7 江静波教授(1919—2002)

函数的插值方法与偶次样条函数的极值理论》(1974-4)、《网河不定流隐式方程组的稀疏矩阵解法》(1977-3)、《变刚度样条函数》(1978-2),下文冲船厂小组《电流间断可控硅随动系统》(1973-1),姚卿达、肖金声《DJS-21机编译系统——标准过程的扩充》(1975-3),螺旋桨课题组《船舶螺旋桨环流理论计算程序》(1976-3)等;物理学方面:张纯祥等《硫化镉辐射探测器的电极处理与辐射剂量特性的关系》(1974-1)、《用甄别 α 粒子的方法测定氡和(气土)子体产物的放射性浓度》(1979-3);郭硕鸿《超对称性》(1976-2),物理系半导体专业73级师生赴连县实习分队《用掺砷二氧化硅乳胶源作砷在硅中扩散的研究》(1977-3),史隆培、许煜寰《铁电体电畴转动的电极化过程》(1978-4)等;化学方面:化学系有机合成小组《昆虫保幼激素类似物的合成(I)(II)(III)》(1974-1、1974-4、1976-3),感光树脂研究小组《液体光敏树脂紫外光交联反应历程的探讨》(1974-4),高分子化学专业《高密度聚乙烯高效催化剂》(1976-2),梁邦英等《ABS改性聚碳酸酯注件热处理工艺条件的研究》(1976-4)等;生物学方面:遗传学教研室等《作物“三系”生物学特征的研究(I)(II)》(1974-1、1974-2)、《应用植物激素和施用氮肥提高水稻产量的试验》(1974-3)、《水稻白叶枯病抗性遗传的初步研究》(1979-1),昆虫学专业《大沙公社水稻害虫综合防治》(1976-2),针刺麻醉原理研究组《下丘脑—垂体—肾上腺皮质系统在针刺镇痛中的作用(I)(II)》(1977-1、1977-1),傅家瑞《植物激素在种子休眠中的调节作用》(1974-3)、《开花生理的研究概述》(1978-3),蒲蛰龙、齐雨藻《生物学的革命》(1978-2)等;地学方面:李德成《分型法和分段法——以预报经验为背景配合逐步回归的两个统计预报方法》(1973-1),沈灿燊等《华南沿海应用长浪方法辅助台风暴雨预报的展望》(1974-4),徐俊鸣《西沙、南沙等群岛的自然地理概要》(1975-1)、《广州市区的水陆变迁初探》(1978-1),梁必骥等《南海及其附近地区中层气旋的分析研究》(1976-3),罗会邦等《暴雨天气动力学一些问题的探讨(I)(II)》(1978-1、1978-1),李国藩、王将克《广东三水盆地早第三纪鱼化石种属记述》(1979-2)等。这些研究成果代表了中山大学在这一时期的研究水平,其中大部分为1978年全国科学大会奖、1979年广东科学大会奖的获奖成果(广东省高等教育局,1983)。

4 改革开放后,努力取得跨越式发展

中山大学地处改革开放前沿,得风气之先,改革开放以来在中央和广东省的大力支持下,人才培养质量、学术研究水平、服务国家与地方发展能力以及国际影响力都跃上新的

高度,自然科学版也随之取得了跨越式的发展。

4.1 自然科学版的跨越式发展

1980年10月,中山大学学报社会科学版和自然科学版分别成立编辑委员会,副校长黄友谋任自然科学版编辑委员会主任委员兼主编。学报编辑室改制为中山大学学报编辑部,为学校直属学术机构(陈曼华,1991)。1996年起《中山大学学报》由季刊改为双月刊。1979—2012年,自然科学版共出版34卷170期、增刊29期,年均出版5.9期,共计刊发论文6497篇,年均刊文191.1篇,期均32.6篇。相较前两个阶段,这一时期的自然科学版体量大幅增长,年均刊文数量较前一阶段增加近3倍,期均刊文数量增加近1.4倍,显示出了学校师生旺盛的发表需求。在此期间,自然科学版不断改革创新,在抓好编辑质量的同时,着重提高学术质量,经过历届编委和编辑部同仁的不懈努力,被引频次、影响因子等办刊指标稳步提升并迈入中国综合类科技期刊的前列,在国内外具有了较高的影响,成为学校学术交流的明亮窗口(张楚民,2005)。

1999年教育部组织全国高校科技期刊评优,自然科学版一举获得“教育部科技期刊一等奖”(等同于教育部科技进步奖一等奖,图8),且总得分位居全国高校第6位(张楚民,2005)。此后,自然科学版多次获得国家期刊奖百种重点期刊(图9)、中国百种杰出学术期刊、中国精品科技期刊、中国高校精品科技期刊(图10)等奖项和荣誉,编辑部多次获中国高校科技期刊先进集体、中国高校科技期刊优秀团队、广东省优秀科技期刊编辑部、南粤先进出版单位等荣誉称号。自然科学版先后被《中文核心期刊要目总览》《中国科学引文数据库(CSCD)核心库》《中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)》《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告》等国内各大数据库收录,同时被荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、日本《科学技术振兴机构中国数据库》(JST China)、英国《动物学记录》(ZR)、奥地利《国际原子能信息系统》(INIS)、美国《化学文摘》(CA)、EBSCO、《地质数据库》(GeoRef)、《数学评论》(MR)、《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)等各国重要数据库收录,被引频次和影响因子稳居中国综合性大学自然科学类学报前列。

4.2 生物学科的贡献

著名植物学家、生态学家、中山大学生物系张宏达教授(图11),在华夏植物区系的起源与发展、山茶属植物系统分类、华南热带亚热带植被生态的研究上成果卓著,是“植物区



图8 教育部科技期刊一等奖
(教育部,1999年)



图9 国家期刊奖百种重点期刊
(国家新闻出版总署,2003年、2005年)



图10 首届中国高校精品科技期刊奖
(教育部科学技术司,2006年)

系学”学科奠基人,被誉为“普洱茶之父”。他创见性地提出的新华夏植物区系和种子植物系统学是植物系统学研究的新里程碑,他的理论和学说深远地影响着未来中国植物学研究的发展(叶创兴,2011)。20世纪80、90年代以来,他将大部分研究成果发表在了自然科学版和《中山大学学报(自然科学)论丛》,包括了他获得国家自然科学奖一等奖的相关成果。张宏达参编的《中国植物志》获得2009年国家自然科学奖一等奖,他是10位获奖人之一,并且是唯一来自高校的获奖者。他在自然科学版先后发表了近90篇论文,其中《中国金缕梅科植物订正》(1973-1)、《圆籽荷属——山茶科一新属》(1976-2)、《华夏植物区系的金花茶组》(1979-3)、《华夏植物区系的起源与发展》(1980-1)、《茶树的系统分类》(1981-1)、《中国卫茅科植物新纪录的属——库林木属》(1981-1)、《山茶科植物增补》(1983-2)、《茶叶植物资源的订正》(1984-1)、《从印度板块的漂移论喜马拉雅植物区系的特点》(1984-4)、《种子植物系统分类提纲》(1986-1)、《大陆漂移与有花植物区系的发展》(1986-3)、《尼泊尔植物区系的起源及其亲缘关系》(1988-2)、《中国发现新的茶叶资源——可可茶》(1988-3)、《金沙江流域的红山茶新种》(1989-3)、《中国山茶科植物新种(英文)》(1990-2)、《金花茶组植物订正(英文)》(1991-2)、《关于金花茶学名的订正》(1991-3)、《亚洲热带-亚热带植物区系与植被的整体性(英文)》(1993-3)、《山茶科系统发育论析》系列(1993-3、1996-1、1996-3、1996-5、1997-3)、《再论华夏植物区系的起源》(1994-2)、《地球植物区系分区提纲》(1994-3)、《广西苏铁植物新种》(1997-3)、《全球植物区系的间断分布问题》(1998-6)、《种子蕨的肉籽类 Sarcocarpiates 古生代具果实的种子植物》(1999-6)等皆为其代表性成果。1981年,学报自然科学论丛创刊号刊发了张宏达的代表性著作《山茶属植物的系统研究》(图12)。该书于1984年被译为英文由美国 Timber Press 出版,在世界范围内引起强烈反响,被誉为山茶属植物里程碑式的著作(李剑等,2013)。1989年,学报自然科学论丛又刊发了张宏达等的重要研究著作《香港植被》。

著名植物生理学家和种子生物学家、中山大学生物系傅家瑞教授(图13),长期致力于植物开花生理和种子生理研



图11 张宏达教授(1914—2016)

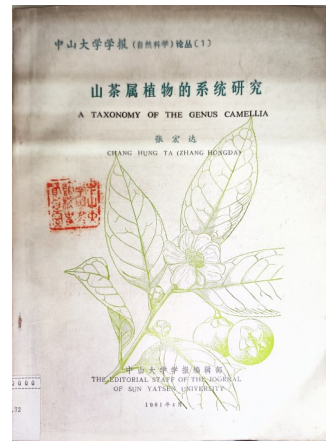


图12 张宏达《山茶属植物的系统研究》
(《中山大学学报(自然科学)论丛》创刊号,1981年4月)



图13 傅家瑞教授(1925—2021)

究,对种子生物学的发展和和应用起到了重要作用(冯双等,2014)。他先后在自然科学版发表了80多篇论文,涵盖了各个阶段的代表性成果,其中这一时期的有《乙基伐灭磷的合成及对水稻生理过程的作用和增产效果》(1979-2)、《种子活力与植物激素》(1981-2)、《寒露风危害晚稻的生理研究(I)(II)》(1980-4、1983-1)、《渗透调节法对几种作物种子萌发的促进效应》(1983-2)、《渗透调节法处理花生种子对提高活力和核酸代谢的影响》(1984-1)、《花生种子活力和田间生产性能的研究》(1985-1)、《甲醇老化处理对花生种子的胚根细胞超微结构的影响》(1986-4)、《花生种子萌发前期生理与提高种质的途径》(1994-2)、《花生种子活力与贮藏蛋白和rRNA完整性关系》(2000-4)等。

著名鱼类生理学家和鱼类养殖学家、中国工程院院士、中山大学生物系林浩然教授,是我国鱼类生理学和生殖内分泌学研究的创导者之一,发明了国际上定名为“Linpe Method”(林彼方法)的新型高活性鱼类催产技术,对养殖业发展作出了突出贡献(中山大学,2024)。他先后在自然科学版发表了50多篇论文,其中包括《五种不同食性鲤科鱼的消化道》(1962-3)、《白鲢幼鱼消化器官的发育生长》(1964-1)、《草鱼的营养代谢生理研究(II)(III)》(1978-1、1978-4)、《应用雄性激素诱导罗非鱼雌鱼雄性化的试验简报》(1978-2)、《鱼类在游泳期间的代谢生理研究》(1983-3)、《多巴胺拮抗

物 pimozide 和 LHRH-A 对长春鳊血清 GtH 含量和排卵的影响》(1984-4)、《胰岛素样生长因子(IGFs)研究概况》(1996-S2)、《海洋鱼类的生长与发育生物学研究与苗种培育》(2001-4)、《斜带石斑鱼雌鱼卵巢发育与血清性类固醇激素的生殖周期变化》(2003-6)、《促性腺激素释放激素(GnRH)结构与功能及其受体的进化发展》(2004-6)等各个时期的重要研究成果。

著名植物生态学家、中山大学生物系王伯荪教授在植物区系方面有广泛的研究和成就,其热带亚热带森林生态学、南亚热带常绿阔叶林的种群学和群落学等研究在我国植物生态学领域处于领先地位(陈田,1993)。他先后在自然科学版发表了40多篇论文,其中包括《试论“植物群落学”的名称、对象和内容》(1965-1)、《广东鼎湖山森林群落的小气候》(1965-3)、《广东鼎湖山森林小气候的生态效应》(1965-4)、《中国莎草蕨科 Schizaceae 孢子形态研究》(1980-3)、《桂西南岩溶地区森林类型及生态平衡》(1981-3)、《海南岛蕨类植物区系》(1982-1)、《鼎湖山森林群落分析》系列论文(1983-4、1985-1、1985-4、1986-2、1986-4)、《香港岛森林群落的数量分析——模糊聚类、相互平均排序与R型主分量分析》(1987-4)、《城市植被与城市植被学》(1998-4)、《薇甘菊学名订正及其近缘种的检索》(2001-5)、《海南岛红树植物的构筑型及其多样性》(2002-5)、《红树植物之诠释》(2003-3)、《薇甘菊 Mikania micrantha 在中国的传播》(2003-4)、《生物入侵与入侵生态学》(2005-3)、《生物多样性刍议》(2005-6)等代表性成果。

中山大学生命科学学院屈良鹄教授是我国RNA组学领域著名专家,他陆续提出分子分类检索表、人类RNA基因数目估算、肿瘤细胞功能表征及分类方法等前瞻性科学概念及猜想,研究成果获得2007年国家自然科学奖二等奖(中山大学生命科学学院,2024)。他和团队先后在自然科学版发表了40多篇论文,其中包括《苏铁在种子植物进化中的位置——分子生物学的证据》(1991-1)、《买麻藤植物系统位置初探——分子生物学的证据》(1993-2)、《河南西峡恐龙18srDNA片段质疑》(1995-3)、《C1 SnoRNA,水稻中一种新的核仁小分子RNA》(1996-3)、《生物分子分类检索表——原理与方法》(1999-1)、《子遗动物新疆北鲩的分子特征及其进化生物学研究(I)》(1999-1)、《一种从基因数据库中识别反义snoRNA基因的新方法》(1999-1)、《锥虫Ls-rRNA序列分析与锥虫rDNA探针群》(1999-1)、《简单并不代表原始——关于生物早期演化的一种新观点》(1999-1)、《冬虫夏草无性型的分子鉴别》(1999-1)、《哺乳动物核仁蛋白基因编码多个内含子snoRNA》(1999-5)等重要研究成果。

中山大学生命科学学院何建国教授是农业部虾蟹产业技术体系首席科学家,长期围绕影响对虾和鱼类产业发展的重大疾病问题,系统开展病害防控理论与应用技术研究,取得了重要研究成果,推动了我国水产养殖业的发展(中山大学水产动物疫病防控与健康养殖全国重点实验室,2024)。他和团队先后在自然科学版和《中山大学学报(自然科学)论丛》发表了近90篇论文,其中自然科学版有50余篇,包括了《人芽囊原虫的光学和超微结构研究》(1990-3)、《颞颥发流行病病毒性病原研究》(1998-5)、《白斑综合症杆状病毒的感

染途径和宿主种类》(1999-2)、《水体理化因子对斑节对虾生长影响的研究》(2000-S1)、《白斑综合症病毒对斑节对虾亲虾的感染及垂直传播的初步研究》(2000-S1)、《网箱养殖石斑鱼暴发性溃疡病病原菌分离、鉴定及致病性研究》(2000-S1)、《鲑点石斑鱼细菌病原的分离鉴定和致病性》(2002-5)、《对感染白斑综合症病毒的亲虾子代的跟踪检测》(2003-1)、《酵母多糖对赤眼鲟非特异性免疫机能的影响》(2003-4)、《斜带石斑鱼神经坏死病毒基因组RNA1和RNA2序列测定及分析》(2005-1)、《淡水鱼类线粒体DNA D-loop基因的引物设计和应用》(2009-4)、《水产养殖生物和养殖环境细菌鉴定及抗生素抗性基因检测》(2012-6)等重要研究成果。

中山大学生物系(1991年后为生命科学学院)王珣章、廖翔华、黄溢明、韩德聪、李宝健、许实波、罗进贤、古德祥、王永锐、刘良式、钟英长、周昌清、庞义、黄学林、王金发、彭少麟、施苏华、苏薇薇、余世孝、徐安龙、陈瑶生、廖文波、秦启伟、陈月琴、束文圣、贺雄雷、王宏斌、肖仕、李剑峰、崔隽,中山医学院颜光美、潘景轩,肿瘤防治中心曾益新院士,曾木圣、康铁邦、贾卫华,中山眼科中心唐仕波、张清炯等教授及其团队为自然科学版贡献了一批高水平的生物学研究成果。生物系于志忱教授为自然科学版首任主编,蓝崇钰教授于1988—1995年任自然科学版副主编并主持工作。

4.3 化学学科的贡献

著名有机化学家、中山大学化学系龙康侯教授(图14)是中国海洋天然产物化学研究的开拓者与奠基人,在20世纪70年代领衔组建海洋天然物化学研究室,系统研究了南海珊瑚、海藻等化学成分,从软珊瑚和柳珊瑚中提取出多种纯化学成分,并发现了一批结构新颖、有些具有强烈生理性的新化合物,对理论研究和开发南海资源都有重要意义,开拓了南海海洋天然物化学研究的新领域(易汉文,2004²⁸⁰;林大槌等,1993)。他将大部分研究成果发表在了自然科学版,先后有60多篇,其中包括《中国软珊瑚化学成分的研究》系列论文16篇(1981—1991年)、《中国柳珊瑚化学成分的研究》系列论文6篇(1982-3、1982-4、1983-1、1983-2、1984-1、1987-2)、《Junceollin的晶体结构和分子结构》(1984-1)、《1,2-环氧柳珊瑚酸的晶体结构》(1987-3)、《柳珊瑚酸类似物合成研究》(1987-4)、《环肽 Cyclo-[(gly)Thz-Pro-Leu-Val-(L和D)-(gln)Thz]的合成》(1988-4)、《7-羟基-8-甲氧基-4(1H)喹啉酮及其衍生物的合成》(1989-1)、《海洋环肽 Ascidiacyclamide 的全合成研究》(1990-1)、《环肽 Ascidiacyclamide 异构体的合成》(1992-2)、《3-甲基-3-丁烯-1-醇溴代的新方法》(1996-3)等代表性成果。他和团队的“南海海洋生物中次级代谢产物及其生理活性物质的研究”“南海珊瑚化学成分及其生理活性的研究”分别于1987年、1989年获得国家教委科技进步一等奖、国家自然科学三等奖。

著名无机化学家、中国科学院院士、中山大学化学系计亮年教授(图15)长期致力于配位化学及生物无机化学研究,他系统地研究和总结配合物与DNA的作用规律,提出多种模拟酶体系,在金属多吡啶、金属卟啉和金属大环配合物三个体系上取得重大突破(中山大学,2024)。他先后在自然科学版发表论文50多篇,其中包括《应用配位场理论研究 β 二酮类合钴(II)络合物电子光谱能级和分子构型》(1982-4)、

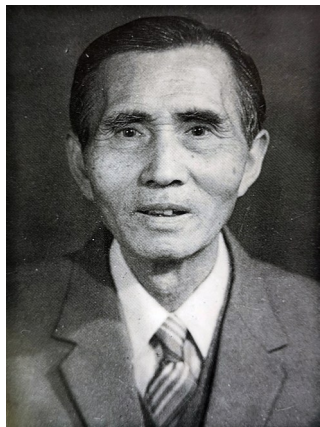


图 14 龙康侯教授(1912—1994)

《钴(II)络合物氧化过程的研究》(1983-1)、《 β 二酮类合钴(II)载氧体络合物载氧动力学研究》(1983-3)、《三羰基吡咯基锰(I)的取代反应动力学》(1985-3)、《不对称铁卟啉的合成及其模拟细胞色素 P450 对环己烷的羟化作用》(1992-1)、《新型尾式金属卟啉配合物的合成和表征》(1993-2)、《尾式金属卟啉配合物的研究(II)(VII)(VIII)》(1993-4、1997-1、1997-3)、《钌多吡啶配合物的合成及与 DNA 作用研究》(1997-1)等代表性成果。



图 15 计亮年教授(1934—2024)

中山大学化学系(1994年为化学与化学工程学院,2016年为化学学院)林尚安院士、苏锵院士、陈小明院士,曾汉民、徐贤恭、杨燕生、李卓美、苏镜娉、曾陇梅、陈志行、张展霞、莫金垣、梁兆熙、陈用烈、刘汉钦、朱锡海、王海华、许遵乐、康北笙、古练权、林永成、许家瑞、章明秋、毛宗万、孟跃中、鲁统部、童明良、苏成勇、欧阳钢锋、栾天罡、匡代彬、戴宗、吴丁财等教授及其团队大力支持自然科学版,为自然科学版贡献了一批高水平化学研究成果。

4.4 物理学学科的贡献

中山大学物理系陈嘉言教授是我国引力物理实验的开拓者和学术领导人之一,他带头筹建了中山大学引力物理研究室,建成的大型室温共振式引力波探测天线达到同类天线的国际先进水平且灵敏度名列前茅(图 16)。1982年,陈嘉言

在引力实验室工作中不幸触电,因公殉职。中国科协主席周培源教授亲笔唁函:“嘉言同志的逝世不仅是中山大学的重大损失,也是中国物理学界的重大损失。中大引力波实验工作是全国所有综合大学中具有重大意义的极少数的几个物理实验基础研究项目之一。中大引力波实验室的同志们在嘉言同志的指导下经过几年极为艰苦的努力,在工作中取得了巨大进展,并在从事引力波实验的同行中博得了国际声誉,这是我国物理学界的骄傲”(方磊等,2013)。由于在引力波研究方面的贡献,陈嘉言于 1979 年历史性地被聘为纪念爱因斯坦诞辰一百周年的第二届国际格罗斯曼会议顾问委员会委员。他的引力波研究成果都发表在了自然科学版,相关论文有《减振与减冲击》(1975-2)、《引力波探测器结构设计》(1979-2)、《引力波天线 Q 值测试仪》(1980-2)、《引力波天线减振装置及其特性》(1982-3)等。引力波研究团队还发表有:郑庆璋、崔世治《一种可调谐的引力波天线》(1980-2),唐孟希《主动型天线用于引力波探测的可能性探讨》(1984-1),陶福臻等《引力波对电磁场的作用与引力波的电磁探测的可能性》(1984-2)、《一个精确的引力 Soliton 解》(1987-1),胡恩科、管同仁、于珀等《中山大学常温共振型引力波探测器》(1985-4)等高水平研究成果。



图 16 陈嘉言与引力波天线

中山大学物理系林贻堃教授在光泵远红外激光理论、亚毫米波准光技术方面进行了系统深入的研究,在国际上首创应用信号流图法完整地解释了光泵远红外激光的 A.C.Stark 效应和调谐特性,其研究课题“亚毫米波物理技术”和“小型光泵亚毫米波激光器理论与实验研究”先后获得国家教委科技进步二等奖(叶衍趣,1988;易汉文,2004250-251)。他有关亚毫米波激光的研究成果大部分发表在了自然科学版,总数近 20 篇,包括了《HCN(氰化氢)亚毫米波激光器的研制》(1981-2)、《准光技术在毫米和亚毫米波测量技术中的应用》(1981-2)、《亚毫米波法布里-珀罗干涉仪的研制》(1981-4)、《光泵分子气体激光的调谐和增益特性——四能级近似》(1982-1)、《CH₃F 分子气体中受激喇曼散射的调谐和增益特性的研究》(1983-2)、《光泵远红外分子激光的多光子过程》(1983-3)、《光泵亚毫米波激光的交流斯塔克效应的进一步探讨》(1988-4)、《准连续可调的 NH₃ 分子光泵亚毫米波激光》(1989-2)、《光泵远红外激光工作气体压强的最佳值》

(1989-4)、《超小型 OPFIRL 的理论和实验研究》(1991-2)等重要成果。

中山大学物理系李景德教授在凝聚态理论方面有较深造诣,在20世纪70年代创建了中山大学电介质物理实验室,1982年发现广泛存在于电介质的慢效应并建立了系统研究慢效应的时间标度理论和实验方法(袁焕标,1989;易汉文,2004^[93]),2014年获得中国物理学会电介质物理专业委员会首届“终身成就奖”(中山大学物理学院,2004)。他总是将研究课题的第一篇成果投给自然科学版(张楚民,2005),先后在自然科学版发表了30多篇论文,其中包括《立方 ZnS 的电子结构和压电常数》(1978-4)、《铁电测量数字分析法》(1981-3)、《聚合度的统计理论》(1982-4)、《铁电陶瓷中的驻极体效应》(1984-2)、《铁电陶瓷中的弛豫效应》(1985-1)、《二维有限晶格振动的自由边界矩阵》(1986-2)、《铈酸锂的折射率奇异》(1989-3)、《三维自由边界耦合软模》(1990-1)、《分子间相互作用的点偶极近似》(1991-2)、《晶格动力学中的波矢表象》(1993-1)、《时域方法在非线形效应研究中的应用》(1993-3)、《电介质的偶极自相关函数》(1994-2)、《慢极化弛豫理论》(1996-4)、《化学键的密度函数理论》(2000-2)等重要研究成果。

中山大学物理系(1996年为物理科学与工程技术学院,2015年为物理学院、电子与信息工程学院、物理与天文学院)许宁生院士、罗俊院士,高兆兰、莫党、鲍诚光、张进修、徐耕、李庆行、林光明、张光昭、余振新、林位株、陈树辉、黄迺本、汪河洲、余卫龙、沈培康、周建英、王彪、罗向前、李志兵、钟凡、邓少芝、陈军、姚道新、涂良成、余峻聪等教授及其团队为自然科学版贡献了一批高水平物理学研究成果。物理学专业的黄友谋教授于1980—1988年任自然科学版主编,张楚民编审于1995—2005年任自然科学版副主编并主持工作。

4.5 数学和地学学科的贡献

数学是自然科学版的核心版块。据中国知网数据,自然科学版1979—2012年间刊发论文数量前三的学科分别是生物学、数学和化学,刊文比例分别为17.3%、13.7%和13.4%,三者合计达44.4%。数学学科的论文数量仅次于生物学,为自然科学版的主要刊文领域。这些数学论文中有83.8%来自于中山大校内师生。由于数学学科的特点,基础数学领域的论文通常较少产生引用,对于期刊的影响因子所能提供的数值贡献相对较小。自然科学版以数学为主要刊发领域之一,大量刊发数学论文,一方面彰显了该刊作为期刊平台鼓励和支持基础研究、培养学术人才的担当和作为,另一方面则是中山大学学报服务学校学科建设发展并与其紧密结合的重要体现。

在期刊影响因子方面,地学学科对自然科学版的贡献显著。根据中国知网文献被引动态统计数据,自然科学版被引总数前1%的论文中约有30.3%来自于地学学科。在1979—2012年刊发的论文当中,中山大学地理学系保继刚《引力模型在游客预测中的应用》(1992-4),环境科学系管东生、陈玉娟、阮国标《广州城市及近郊土壤重金属含量特征及人类活动的影响》(2001-4),地理科学与规划学院彭华、吴志才《关于红层特点及分布规律的初步探讨》(2003-5),环境科学与

工程学院汤叶涛、仇荣亮、曾晓雯、方晓航《一种新的多金属超富集植物——圆锥南芥(*Arabis paniculata* L.)》(2005-4),地理科学与规划学院马林兵、曹小曙《基于GIS的城市公共绿地景观可达性评价方法》(2006-6)5篇论文均位列被引总数榜前10。

中山大学地理系(2002年为地理科学与规划学院、环境科学与工程学院)、地质系(2002年为地球科学系,2014年为地球科学与地质工程学院,2017年为地球科学与工程学院)、大气系(2015年为大气科学学院)高由禧院士、张培震院士、成秋明院士,许学强、曹廷藩、徐俊鸣、梁溥、方瑞濂、陈世训、唐永奎、沈灿桑、李见贤、黄玉昆、李兆麟、朱云成、曾水泉、陈志中、应秩甫、王将克、梁必骥、彭明生、李春初、司徒尚纪、吴超羽、刘美南、陈国能、杨崧、闫小培、郑卓、李适宇、刘春莲、张新长、张珂、王建华、张仁铎、黎夏、范绍佳、孙晓明、周永章、陈晓宏、丘志力、汤连生、周翠英、杨清书、陈洋波、简茂球、王岳军、王雪梅、崔峻、张强、张健、刘小平等教授及其团队为自然科学版贡献了一批高水平地学研究成果。地球科学系王建华教授于2005—2018年任自然科学版主编。

中山大学数学系(1958年为数学力学系,1997年为数学与计算科学学院,2016年为数学学院)、计算机科学系(1979年从数学力学系分出,1996年为信息科学与技术学院,2015年为数据科学与计算机学院)李岳生、黄达人、叶述武、邓东皋、司徒荣、周作领、邓永录、朱思铭、赵怡、王则柯、李师贤、徐远通、姚正安、许跃生、郑志勇、朱熹平、黄继武、戴道清、胡建勋、郭先平、汤庸、赖剑煌、赵育林、颜立新、殷朝阳、陈兵龙、洗军、宋亮、郑伟诗、李长征、郑子彬等教授及其团队为自然科学版贡献了一批高水平数学研究成果。数学学院胡建勋教授自2018年12月起任自然科学版主编。

4.6 中山大学学报自然科学论丛

为了探索专科化办刊,中山大学于1981年创办《中山大学学报论丛》。该刊于1988年由不定期出版改为双月刊,文理并列混合编号,由中山大学学报编辑部编辑出版。其中《中山大学学报(自然科学)论丛》在1981—1995年间,主要以专题或者学科专辑形式,每年出版3至4期(陈曼华,1991)。学报自然科学论丛推出了一批反映学校各学科研究水平的论文集,先后出版的理科专辑有:《数学论文集》2期、《物理学论文集》2期、《化学论文集》2期、《生物学论文集》3期、《地理学论文集》5期、《环境科学论文集》3期、《气象学论文集》2期、《昆虫学论文集》2期、《水稻生理论文集》2期,专题论文集《人体及动物生理学的产生发展与趋势》《偏微分方程及其数值解专辑》《植物遗传分子遗传及基因工程》《华南沿海晚新生代地质》《水资源与环境专辑》《天然产物生理活性研究论文集》,译文集《热带气象译文集》《沙坝泻湖海岸译文集》《第四纪海面变化译文集》,以及专著《山茶属植物的系统研究》《香港植被》。该刊于2006年起改为月刊,2007年出版第12期后终刊。

5 迈进新时代,奋力建设世界一流科技期刊

党的十八大以来,我国开启全面建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的新征程,中山大学进入了建设

中国特色世界一流大学的新时期,自然科学版也进入了内涵式高质量发展的新阶段。2013—2023年,自然科学版共出版11卷66期,年均出版6期,未出版增刊,共计刊发论文1504篇,年均刊文136.7篇,期均22.8篇。相较前一阶段,自然科学版的刊文体量有所回落,年均、期均刊文数量大约相当于前一阶段的71.5%和69.9%,分别回落约30%。而根据中国知网《中国学术期刊影响因子年报》统计,自然科学版的“影响因子(JIF)”呈现出了逐年上升的趋势,2012年该值为0.744,2023年为1.495,上升幅度为100.9%。可侧面印证新时代以

来自自然科学版致力于内涵式高质量发展取得了成效。

此外,自然科学版在2013、2015、2017、2020年连续获评《中国学术期刊评价研究报告》RCCSE中国权威学术期刊(A+),其中2013年更是位列自然科学综合类期刊榜首。2014年蝉联教育部“中国高校优秀科技期刊一等奖”。2021年获得“广东省高水平科技期刊建设·高质量期刊建设项目”立项资助。2022年获得“首届广东出版政府奖期刊奖”,中山大学学报编辑部获得“首届广东出版政府奖先进出版单位奖”(图17)。



图17 首届广东出版政府奖期刊奖、先进出版单位奖证书(广东省新闻出版局,2022年)

近年来,自然科学版立足中山大学学科优势,持续强化自身特色,积极回应新时代国家科技创新发展需求,不断创新办刊理念,以建设世界一流科技期刊为目标,采取了若干重要办刊举措,大力推进国际化高水平科技期刊建设。

中山大学高度重视自然科学版的发展,2019年成立了新一届编辑委员会,时任副校长王雪华教授领衔担任编委会主任,高锐、张培震、王复明、戴永久四位院士任自然科学版编委,指导和帮助自然科学版办刊与发展。自然科学版依托中山大学提升理科、发展工科、做强医科、做精文科、新增农艺,由文理医优势向文理医工农艺综合发展形成的学科新格局,紧密围绕学校一流学科建设,深入教学科研第一线,策划组织推出了“天琴计划专题”(图18)、“地球科学专辑”(图19)等大型专题专辑,及时反映学校建设发展成果,服务学校“双一流”建设。

2021年5月,自然科学版迈出了建设国际化高水平科技期刊的重要一步,申请并获得国家新闻出版署批准变更文种为“中英文”,新编国内统一连续出版物号CN 44-1725/N、国

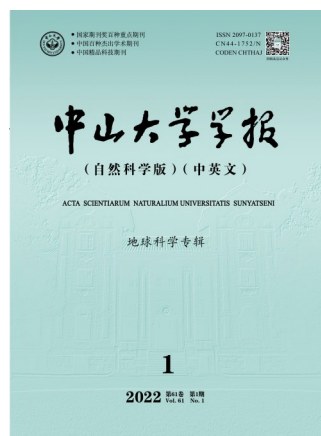


图19 自然科学版(中英文)2022年第1期“地球科学专辑”

际标准刊号ISSN 2097-0137。自然科学版自2022年第1期起正式启用新刊名《中山大学学报(自然科学版)(中英文)》(2024年第4期起为《中山大学学报(自然科学版中英文)》),同时页码从每期144页增加至160页。

自然科学版发挥“中英文”期刊优势,着力进一步提升学术水平和国际化,重点实施稿件质量提升计划,先后增设了“特约综述”“特约论文”栏目,持续推出知名学者及其团队撰写的高水平综述和前沿研究成果。截至2023年第6期,自然科学版已刊发了院士、国家级高层次人才和青年人才入选者、国家杰青、优青等专家团队的高水平特约稿件论文30余篇,先后推出了“优化技术与应用”“红树林渔业碳汇”专题和“红树林真菌研究”虚拟专题等。

自然科学版积极把握媒体融合发展趋势,通过不断完善数字化出版持续提升服务质量,增强传播和影响。2020年5月,自然科学版启用“方正学术出版”云排版系统,实现了排版组刊的在线协同处理和XML结构化数据输出,无缝对接公众号全文推送发布。次月起,在期刊网站和中国知网上同

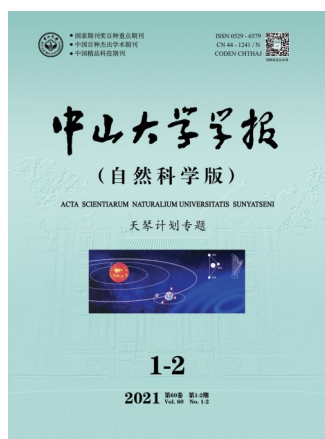


图18 自然科学版2021年第1-2期“天琴计划专题”

步网络首发,约可提前6个月认定作者的学术成果,对作者和读者均有重要意义。2023年10月启用“方正鸿云”新版投稿系统,同样基于公有云部署,进一步为读者、作者和审稿专家提供更加稳定可靠的全天候投稿、审稿和学术资源访问服务,实现了论文从投稿到出版传播全生命周期的一体化全流程云上数字化出版。2024年7月,自然科学版启用增强出版服务,鼓励作者为刊发的论文额外提供附录、图表、音视频、实验数据等电子版增强材料,通过附加二维码在网络发布。

参考文献:

- 编者, 1955. 编后话[J]. 中山大学学报(社会科学版), 1(1):137.
- 陈曼华, 1991. 中山大学自然科学学报史略[J]. 中山大学学报(自然科学版), 30(1):171-183.
- 陈田, 1993. 博士生导师王伯荪教授[J]. 中山大学学报(自然科学版), 32(1):4.
- 方磊,程建, 2013. 陈嘉言:寻找引力波的深圳人[N]. 深圳特区报, 2013-06-05(A06).
- 冯双,武少新, 2014. 傅家瑞传[M]. 广州:中山大学出版社:1-2.
- 广东省高等教育局, 1983. 广东省高等学校科学技术成果汇编(1978-1982)[M]. 广州:广东省高等教育局.
- 黄晓斌,张惠恩, 2006. 《中山大学学报(自然科学版)》的引文评价分析[J]. 评价与管理, 4(1):31-34.
- 李剑,张晓红, 2013. 此生情怀寄树草:张宏达传[M]. 北京:中国科学技术出版社:202-213.
- 林大槌,巫忠德,林永成, 1993. 龙康侯教授传略[C]. 中山大学组编. 龙康侯选集. 广州:中山大学出版社:1-9.
- 罗立新, 1992. 蒲蛰龙教授传略[C]. 中山大学、广东省科学技术协会. 蒲蛰龙选集. 广州:中山大学出版社:I-XI.
- 宋应离, 1988. 中国大学学报简史[M]. 郑州:中州古籍出版社:128-137.
- 吴承学,彭玉平, 2011. 山高水长:中山大学文化研究[M]. 北京:高等教育出版社:212.
- 吴定宇, 2006. 中山大学校史 1924—2004[M]. 广州:中山大学出版社.
- 姚远, 1997. 中国大学科技期刊史[M]. 西安:陕西师范大学出版社:322-334.
- 叶创兴, 2011. 张宏达与他的植物学理论[J]. 中山大学学报(社会科学版), 51(2):51-63.
- 叶衍趣, 1988. 博士生导师林哈堃教授[J]. 中山大学学报(自然科学版), 27(2):3.
- 易汉文, 2004. 中山大学专家小传[M]. 广州:中山大学出版社.
- 易汉文, 2005. 中山大学编年史[M]. 广州:中山大学出版社:79-80.
- 袁焕标, 1989. 博士生导师李景德教授[J]. 中山大学学报(自然科学版), 28(4):4.
- 詹拔群, 2021a. 中山大学学报(自然科学版)掠影(一)[J]. 中山大学学报(自然科学版), 60(4):封三.
- 詹拔群, 2021b. 中山大学学报(自然科学版)掠影(二)[J]. 中山大学学报(自然科学版), 60(5):封三.
- 张楚民, 2005. 改革创新走跨越式发展之路——纪念中山大学自然科学学报创刊50周年[J]. 中山大学学报(自然科学版), 44(5):129-133.
- 张楚民,张冰, 1997. 深化改革突出特色创办一流高校学报[J]. 中山大学学报论丛, (S2):139-141.
- 张楚民,朱娴, 2000. 发挥优势创办有特色的中山大学学报[J]. 中国科技期刊研究, 11(3):178-179.
- 张建奇, 2020. 20世纪50年代院系调整中的中山大学[J]. 现代教育论丛, (5):91-96.
- 中山大学, 2024. 师资队伍-院士-中国工程院院士:林浩然[EB/OL]. [2024-2-23]. <https://www.sysu.edu.cn/info/2721/6431.htm>.
- 中山大学, 2024. 师资队伍-院士-中国科学院院士:计亮年[EB/OL]. [2024-2-2]. <https://www.sysu.edu.cn/info/2711/6371.htm>.
- 中山大学生命科学学院, 2024. 征途:砥砺前行三十载,绘就蓝图育英才——记中山大学生命科学学院屈良鸽教授[EB/OL]. [2024-2-23]. <https://lifesciences.sysu.edu.cn/zh-hans/article/1631>.
- 中山大学水产动物疫病防控与健康养殖全国重点实验室, 2024. 何建国[EB/OL]. [2024-2-23]. <https://sklbc.sysu.edu.cn/teacher/177>.
- 中山大学物理学院, 2024. 我院李景德教授荣获电介质物理专业委员会“终身成就奖”[EB/OL]. [2024-2-23]. <https://spe.sysu.edu.cn/node/568>.
- 中山大学学报编辑部, 1979. 中山大学自然科学论文选(1955-1978)[M]. 广州:中山大学学报编辑部.

(责任编辑 秦社彩)