

纪念孙建璋先生逝世一周年

中国水产学会资深会员、中国水域生态专业委员会委员、著名藻类学家孙建璋先生，于 2013 年 6 月 11 日不幸逝世，享年 73 岁。值此先生去世一周年之际，谨以此文悼念我们的良师益友。

孙先生一生扎根浙江省温州市平阳县南麂岛，数十年如一日满怀激情地工作在科研一线，为我国贝、藻类事业倾注了毕生精力。如今斯人已去一年之久，但他那踏实勤奋的作风和勇于开拓的精神将永存南麂岛这片美丽的海洋生物王国。

忆起孙先生，总会让熟识他的人嘴角浮现一丝温暖的笑意。醒目的 T 恤，标志性的背带短裤是他年轻心态的真实写照。有神的双眼总是透着对工作无限的热爱，魁梧的身材和浑厚的嗓音，让人感觉他更像一位北方科学家。虽年逾古稀，但每论及科研话题，他总是思路敏捷，言简意赅，切中关键。其见解务实又具有前瞻性，寥寥数语往往让人获益匪浅。他平易近人，古道心肠，特别注重青年科研工作者的培养。他曾专门考察我国主要海洋和水产院校的藻类学课程，深感教育界对藻类教学的关注有待加强，系统分类学等基础学科的人才培养体系仍需完善。在科研方面，他重视一线的调查和基本功的训练，他那臂膀挂着绷带仍坚持指导学生采集海藻的形象至今仍历历在目。

孙先生在我国藻类学术界是位经历特别的前辈：与老一辈藻类学家大多求学于西洋不同，他是位自学成才的科学家。青年时代的他高中未毕业即辍学参加工作，但对知识的渴望促使他养成了自学的习惯。无论条件如何艰苦，外界干扰如何繁杂，他都做到了此心不动，始终如一。台风和文革曾两次毁掉了他精心积累多年的标本，其中不乏珍稀物种，但他不畏艰辛，一次次从头做起，重新搜集整理出千余号标本，为南麂岛留下一部无比珍贵的海洋生物学“史记”。同时，他多年来积极寻求各种学习机会补习专业知识和提升科研能力，先后在山东省海水养殖研究所和上海水产学院进行过研修和走读。我国海洋生物学名家多与孙先生交往甚密。他的老友著名海藻分类学家栾日孝先生，每谈及孙先生当年孜孜不倦的求学经历总是赞叹不已。

孙先生对海洋事业的无限热爱，源自长年的一线工作，在自然界中观察、发现、思索和收获。大自然是最好的老师，南麂岛丰富的海洋生物资源为他提供了无穷无尽的后发和思路，同时也灌注他一生

的科研热情。实践出真知，他务实的见解往往让常驻实验室的科研工作者们耳目一新：因为他最清楚海洋生物在经历怎样的变化，需要什么。这位扎根一线的老科学家，为南麂岛这一贝、藻王国留下近 60 年珍贵的科研记录，详细描述了该岛海洋生物的变化历程及其发展趋势，使得这一方圆仅 11 km² 的小岛成为海洋生物界关注的焦点而闻名海内外。

在他确诊为晚期肺癌的近 3 年来，他自认时日无多，就更加拼命地工作。坚持每天晨起洗漱后先坐下来写 1 个多小时的文章再用膳，此规矩雷打不动。此外，3 年来，他一直拖着重疾之躯，不是奔波于南麂、马站科研基地，就是往返于杭州、上海、南京、青岛等地有关科研单位。2011 年我们邀请孙先生来烟台参加学术讨论会，当时不知他刚刚做过第一次化疗，尚处恢复期。他却爽快地答应，并立即飞赴青岛中转。孰料在飞机上他突发中风，不省人事，幸亏有儿子相伴照料，降落后经医院紧急抢救才转危为安。当我们满怀歉意地赶到病房看望他时，他却对病情轻描淡写，谈笑依旧，并详细询问了讨论会的进展情况。其对科研工作的执着和胸怀的豁达让我们由衷地敬佩。后在家又多次发生小中风，可他并不以为意，照样拼命工作。最后已起不了床时，仍把子女叫到床前给他们上课（其子女亦是藻类学者），临终前念念不忘其小女要出的一本书，当得知书已付梓，老人家才含笑而去。

如今先生驾鹤，留一生潇洒和厚重于美丽的海岛，作为藻类科研工作者，我们深感发展我国藻类事业任重而道远。自孙先生等老一辈藻类学家开创我国藻类事业辉煌之后，在海洋环境剧变频繁的今天，海洋生物面临着前所未有的生存挑战，在我们多数科研工作者埋首于实验室的同时，许多海洋生物正瞬息万变，而实验室对自然的认识往往还停留在文献中的某一个历史瞬间。因此，孙先生那踏实而立足一线的科研作风尤为值得我们学习和坚持。

先生处世低调，弥留之际仍坚嘱勿通告业内同仁。良师不再，音容长存碧海，贝藻永念，追思随往仙山。悼念之情无以言表，唯秉其遗志以慰先生振兴我国海洋生物事业之雄心。后人扼腕缅怀，自当百尺竿头更进一步，续写中国贝藻事业新的精彩篇章。

（部分材料参考顾刚玉先生文《丝尽化蝶再远征》）

秦 松，刘正一，陈 军

孙建璋简介

孙建璋(1941~2013年), 平阳鳌江人。1958年高中毕业后, 在原浙江省南麂浅海养殖试验场参加了工作。1960年赴山东省海水养殖研究所读研修生, 选修“条斑紫菜贝壳丝状体病害防治研究”。1961~1962年走读原上海水产学院海水养殖系, 选读海水养殖专业和海藻专业。1963年返场主持养殖技术工作兼任场办科研所所长, 10年动乱期间任养殖二队队长, 3年后, 恢复技术工作。1975年调到浙江省平阳县水产局渔业指导船工作, 从事浙江藻类区系调查。1985年任浙江省苍南县水产科学研究所所长, 苍南县第二届政协副主席, 浙江省第六届人大代表。1994年被评为高级工程师, 1997年退休, 1997年3月被聘为平阳县南麂岛开发有限公司技术顾问、总工程师。

孙建璋系中国水产学会资深会员, 先后担任浙江省温州市水产学会副理事长, 苍南县水产学会副理事长、理事长; 系中国海洋湖沼学会、中国贝类学会、中国藻类学会、中国甲壳动物学会、中国海洋药物学会会员, 中国水域生态专业委员会委员。40多年来孙建璋一直从事海水养殖技术与推广和贝藻类区系研究工作。

1960年, “低比重防治紫菜贝壳丝状体病害研究”获得成功, 该成果一直沿用至今, 效果显著, 简单易行。

1969~1972年在南麂海带养殖场任养殖队长期间, 发明渔用300型打桩机, 提高工效6倍, 大大减轻了劳动强度, 至今仍被海水养殖和定置渔业普遍采用。

1973~1975年, 组织紫贻贝南移养殖试验, 完成紫贻贝养殖和贝藻混养技术研究, 首开浙闽沿海贻贝养殖先河。

1976~1982年, 以10篇区域性调查报告和浙江海藻原色图谱专著完成了“浙江海藻区系研究”, 填补了北太平洋东海西区北部海藻区系的空白, 获1985年浙江省科技进步二等奖。“浙江南麂岛贝类区系的研究”提出多种贝类在中国沿海断裂分布的现象, 引起国内外海洋生物学界强烈反响, 也为以后南麂列岛国家级自然保护区创建准备了资料。1980年8月, 在浙江省水产学会学术研讨会上, 与林增善、王竹青先生一起提出建立南麂列岛贝藻类保护区的建议, 引起有关部门的关注与重视。

1985~1990年主持完成了国家科技攻关75-06-04-11子课题“混水区石花菜养殖与育苗技术研究”, 填补了我国混水区石花菜养殖的空白, 获1984年浙江省渔业科技进步三等奖。1987年撰写文学本、配音本并指导拍摄了《南麂列岛贝藻类资源》资料片, 获浙江省自然科学论文二等奖。1989年为“南麂列岛贝藻类保护区自行性讨论会”撰写了全部技术文件, 担任主题发言和答辩; 1990年参加浙江省环保局组织的南麂列岛综合科学考察, 该项目获得国家环保局一等奖。9月, 经国务院批准, 南麂列岛海洋自然保护区成立, 以海洋贝藻类及其生态环境为主要对象的特定海洋系统保护区, 成为我国首批5个国家级海洋类自然保护区之一。

1991~1995年主持并完成了国家农业部“八五”重点项目“羊栖菜苗种技术研究”, 提出“羊栖菜以假根营养繁殖为主, 有性生殖为辅, 共同维系种群繁茂”的新见解, 应用于生产, 形成了我国羊栖菜苗种技术特色。经部级鉴定, 项目成果处于国际先进水平, 获1994年农业部科技进步三等奖, 1995年浙江省科技进步二等奖。

1996~1997年, 主持完成了“栉孔扇贝南移养殖技术研究”, 提出浙闽沿海的扇贝两茬养殖历谱, 项目通过了省级鉴定, 技术成果居我国东南沿海领先水平。2000~2002年, 主持完成了“刺参南移养殖技术研究”、“中间球海胆南移养殖技术研究”、“南麂海域水环境本底调查”及“量子源在水产养殖户应用”等课题。

2002~2003年指导下属蓝天海水养殖苗种场完成了“鲢鱼规模化繁育技术研究”(获2008年浙江省自然科学论文三等奖)、“褐毛鲈鱼工厂化育苗技术研究”和“坛紫菜良种中心联建”(浙江大学博士后基金项目), 前两项研究成果经省级鉴定, 达到了国际领先水平。

与中国科学院海洋研究所合作承担国家自然科学基金项目“羊栖菜有性生殖诱导和种苗规模化生产的研究”, 已取得阶段性成果。“褐藻羊栖菜生殖诱导和利用调控受精进行种苗生产的方法”获国家发明专利, 先后在 *Aquaculture*, *Journal of Applied Phycology* 等杂志上发表科技论文5篇, 该项目获2011年国家海洋局海洋创新成果奖二等奖。

2005~2007年主持平阳县科技局下达的南麂列岛铜藻基础生物学研究项目, 2008年主持联合国计划开发署SCCBD子课题“铜藻繁殖生物学及增殖技术”和“铜藻场重建及生态环境生物修复”, 2009年通过专家组验收。2010年铜藻项目列入“国家海洋公益性科研专项经费项目(201105008)子课题‘铜藻生态系统恢复技术集成与示范’(2011-2014)”。

50多年来, 孙建璋先后主持或参与国家级、省部级10多项及联合国计划开发署2项科研项目, 获省部级科技进步奖多项, 国家优秀科技图书二等奖1项, 国家级学会论文优秀发表二等奖1项。获农业部农技推广荣誉证书、奖章。省级反走私斗争先进个人, 省水产局科技先进工作者称号, 获中国专利3项。孙建璋共在国家、省、市学报级期刊发表科技论文260余篇, SCI 7篇, 专著有《浙江藻类原色图谱》、《海藻生物技术》、《南麂列岛海滨生物实习指导》、《孙建璋贝藻类文选》等4部, 科技片1部。1982年应邀中国藻类学者代表团参加第11届国际藻类学术讨论会, 2009年入围国家海洋局年度海洋人物提名。

