

二十世纪五十年代的海南医学专科学校。



海南日报记者 李天平 摄
海南医学院校史馆陈列的徽章。

编者按

近日，“2023年中国民族医药协会科学技术奖颁奖大会暨院士、国医大师学术交流大会”在京召开，海南医学院为第一完成单位的项目成果《黎医基础理论体系的总结构建与应用》获2023年中国民族医药协会科学技术奖一等奖。近年来，海医通过搭建高质量科研平台、吸引高水平科技人才，聚力办好特色医学教育，在热带医学、黎族医药等领域取得丰硕成果。本期海南周刊封面以“热带病‘捕手’”为题报道海医的特色医学教育，敬请关注！

牛莉娜： 校内校外每一课都精彩

虽然海南对热带病的研究起步较晚，但通过海南医学院等机构几代人的努力，目前已搭建起一些重要的研究平台。

2018年，海南医学院—香港大学热带传染病联合实验室揭牌，两校在热带传染病研究等方面优势互补；2019年，教育部批准海南医学院设立热带转化医学教育部重点实验室，这是一个在国内有影响力的重量级实验室；2020年，国家卫健委热带病防治重点实验室获批……多个重点实验室成立，为学校教师团队开展科研提供了舞台。

牛莉娜的身影，经常出现在热带医学相关实验室里。在海医执教17年，她是学生们口中严谨又亲切的“牛姐”。她治学严谨，在课程建设方面精益求精，也善于和学生交流，在教学中常有新方法、新思路。

牛莉娜上课非常注重设置情景、抛出问题，让学生在自主学习、探究、协作和思考中理解概念、获取知识。一些晦涩艰深的问题，牛莉娜总能用通俗易懂的语言解答，帮助学生快速理解记忆。

牛莉娜常带着学生走出校园，到山林里、少数民族村落等地采集研究样本，爬坡过坎，日晒雨淋。“牛老师很关心我们，在户外开展研究实验时，经常嘘寒问暖，帮我们排解畏难情绪。”牛莉娜曾经的学生周晓君回忆道。

课堂上条分缕析，生活中亦师亦友，是许多学生对牛莉娜的共同印象。“海南亟需热带医学人才，让师生关系‘热’起来，才能调动大家的学习积极性，让成长于信息时代、思维活跃的学生，扎扎实实学好热带医学基础课程。”牛莉娜说。

依托实验室，经过几年的努力，牛莉娜主持构建了海南热带传染病未知新病原分离鉴定及基因组学研究平台，该平台不仅可以从源头上寻找人类病原体，为海南岛预警应对新发再发传染病提供现场及实验室数据，同时也为我国热带地区预防和控制未来可能发生的动物源新发传染病提供重要的信息资源和科学依据。

除了课业教授，牛莉娜还结合热带医学特色，建立了适合医学院学生的课程思政示范教学模式，真正实现“全课程育人”。她带头创建课程思政教学团队，积极开展基础医学课程思政示范教学，组建了“传帮带”教学和科研合作团队，培养优秀青年教师，尽显师者风范。

无影灯下，针刀实操；三尺讲台，诲人不倦。一边是教书育人，一边是救死扶伤，医者、师者，两种不同的职业在海南医学院融汇。在热带医学教学研究领域，一代代海医人扎根海岛、默默耕耘，用爱与责任诠释医者誓言、师者匠心。

林筱海： 首任校长曾从事法医工作数年

在热带医学领域，有一个特殊的交叉学科——热带法医学。

海南医学院法医学专业的起步，可追溯至二十世纪五十年代。彼时，海医的前身海强高级医事技术学校首任校长林筱海，就曾考取法医资格证并从事法医工作数年。

而海医法医学学科真正发端，是在1988年海南建省办经济特区后。那时捷医名为“海南医学高等专科学校”，作为全省唯一的医学院校尚无专门的法医学人才队伍。这种窘境，当时在海医病理学教研室工作的教师林少影看在眼里、急在心里。恰好华西医科大学(今四川大学)面向全国开办法医学师资人才培养班，林少影立即向学校申请参加培训并获得学校大力支持。一年后，林少影学成归来，将自己所学运用于海南的法医学实践中。

不久后，在湖南省长沙市公安局从事法医工作的甘建一也加盟海医，进一步壮大了海医法医学的技术力量。进入二十一世纪后，梁安文、龙仁、李文慧等相继入职，海医法医学学科团队初步形成。

2011年，学校多渠道引进法医学高层次人才。原就职于司法部司法鉴定中心(今司法鉴定科学研究院)的邓建强加入海医。入职后，邓建强从事法医学科研、教学及鉴定工作，几乎跑遍了海南所有市县，参与数千件案件的鉴定。他发现，海南面临的法医学问题和内陆地区有很大不同，许多法医学的传统理论在这里并不适用。

“来到海南后，我感觉到之前的很多理论和经验无用武之地。”邓建强说，大部分法医学发达的国家地处温带，许多法医学理论、数据是在温带气候这一基础形成的，海南无法照搬。“举个例子，在法医学实践中，往往需要根据尸体腐烂程度来判断死亡时间，但是在海南岛这样的热带地区，尸体腐烂的速度明显比温带地区快。”

为了摸清尸体白骨化所需时间，邓建强带领团队做了大量实验并收集数据，而这仅是开展热带法医学研究的基础性工作。

随着研究不断深入，邓建强认识到，要解决海南法医学面临的系列难题，必须完善热带法医学理论。

与此同时，海医推动热带医学、法医学两门学科交叉融合，在原有法医学办学基础上，设立了学校法医学科最年轻的分支学科——热带法医学。

设立一个新学科，必须有完整的理论体系。邓建强和团队成员萌生了撰写一本书的想法，他们着眼于解决海南及其他热带地区法医学实践难题，实施一系列科研攻关项目，出版了《热带法医学》这一专著，在国际上首次提出热带法医学学科体系。

今年4月举办的“一带一路”热带医学联盟第五届热带医学高峰论坛，专门设立了热带法医学分论坛，将海医创建的热带法医学学科体系推向了广阔的国际舞台。

“我深信，热带法医学学科体系的创建，必将使包括海南在内的所有热带地区受益，为揭示和打击犯罪、保障人民生命安全发挥巨大作用。”邓建强说。

邓子夫： “管闲事”揪出眼疾元凶

海南医学院热带医学领域有一批兢兢业业、无私奉献的教师，他们来自临床一线，专注于科研与教学，邓子夫就是其中的典型。

1955年，邓子夫毕业于广东中山医学院，本是一名临床外科医生，彼时学校师资不足，他便服从安排从临床岗位转至教学岗位，从此在讲台上坚守了40年。

1977年初的一天，邓子夫兼职在眼科门诊上班，门诊大厅里来了6名乐东的黎族儿童，他们面黄肌瘦，有着类似且罕见的体征：双眼或单眼眶周边红肿，有游走性硬结或伴有眼球外凸。医院有关科室专家给他们会诊，亦未给出明确的诊断。

那时，邓子夫还有教学任务在身，他完全可以置身事外。然而，出于一名医者的探究心和使命感，他来到乐东的黎村调查，发现当地有不少儿童患有这种疾病。深入研究后，他发现当地儿童麻疹发病率很高，眼结膜炎正是麻疹的并发症。

对于麻疹引起的眼结膜炎，当地人治疗的土方法，是从田里捉青蛙，捣烂蛙肉后直接敷于患眼数日。邓子夫想起自己在教学中，用青蛙做生理学实验时，常发现青蛙体内有寄生虫，他猜想，很可能是寄生在蛙体内的寄生虫进入眼眶，引发了眼周红肿，甚至于压迫了眼球。

为了证实这一判断，邓子夫给患者做手术，并用术中取出的寄生虫喂养实验动物。随后，他发现这类寄生虫的成虫在实验动物的肠道里繁殖，而这类寄生虫就是孟氏裂头蚴虫。

找到病因，马上对症下药。邓子夫和同事在乐东为几十例感染该寄生虫的病人实施手术，并让病人口服吡喹片，将这些黎族群众从濒临失明的险境中一一解救出来。

不久后，邓子夫与同事合作撰写的《海南眼孟氏裂头蚴病临床观察及其流行因素的调查》一文，发表于《中华医学杂志》，引起了中国热带病研究所一位叫张惠兰的专家的注意。他给邓子夫来信了解情况后，带着几位研究热带病的专家来到海南，让邓子夫领着他们到乐东进行实地调查，并复查收治的病人。

后来多次去乐东、琼中等地做调查，邓子夫又在当地卫生院为几十例感染该寄生虫的病人做了手术，效果很好。

几年后，热带病学国际学术会议在北京召开，20多个国家的相关专家参会。在会上，张惠兰介绍了海南乐东所发生的眼部感染孟氏裂头蚴病，引起与会者的重视。会后，又有20位专家到海南考察，参观海南医专(海南医学院前身)生理学实验室，请邓子夫介绍孟氏裂头蚴病的症状和流行情况，邓子夫的研究成果获得了中外热带病权威专家的高度认可。

热带病捕手
热带医学

海南日报记者 刘晓惠 实习生 曹晨

仁心仁术阻疾病

在医学康养领域，“热带”是一个有着双重色彩的名词：温暖的天气，有利于许多慢性疾病预防，有利于身体康复；但高温高湿的气候，也易导致病毒、细菌滋生，进而引发一些传染病。

自二十世纪五六十年代开始研究热带传染病，海南医学院长期将热带医学作为特色学科、优势学科进行建设。学校热带医学院的教师们，数十年从事疟疾、登革热等热带病研究，并将科研成果转化运用于临床治疗和教学实践中，不仅福泽海南人民，也惠及共建“一带一路”国家和地区。



林筱海。



邓子夫(右)回忆研究孟氏裂头蚴病的经历。

养蚊房的奥秘

海南日报记者 刘晓惠 黎鹏



海南医学院一间养蚊房，一名学生查看蚊笼。

热带病是指在热带地区炎热潮湿环境下流行的传染病，大多是由蚊子、黑蝇、白蛉等昆虫及蜗牛传播的寄生虫病。要和热带医学打交道，首先要和这些“虫虫”尤其是蚊子打交道。

走进海南医学院的一间养蚊房，可以看到一个个蚊笼。从笼门边望去，只见白色的蚊笼里有一条条“黑带”，仔细观察，这“黑带”原来是贴附在纱网上的密密麻麻的蚊虫。旁边装水的盒子里，一只只孑孓(蚊子幼虫)在水中缓缓游动，水面上还有不少黑色的蛹。

“不同种类的蚊子对栖息环境的要求不一样，因此养蚊子要充分考虑其习性和所处环境。比如，伊蚊主要孳生于容器积水中，库蚊则喜欢在坑洼积水中产卵，按蚊一般在人工湖、池塘、沼泽等大型水面上产卵。”海南医学院2022级研究生贺恬雅说。

那么人工养蚊有哪些步骤呢？贺恬雅说，捕捉到的蚊子进入蚊笼后，应放入装水的产卵杯，让吸过血的成蚊在水面上产卵，之后再把收集到的蚊卵转移到更大的容器中，定期用鱼饵饲养，等到幼虫蜕皮化蛹，再转移至蚊笼内，蛹最后会在这里羽化成蚊子。

近年来，海南医学院热带医学院热带病防控关键技术研究团队借助热带转化医学教育部重点实验室，对海南岛蚊媒多样性及种群遗传分化进行分析。研究团队在海南12个市县收集蚊虫并研究其多样性及分子分化情况，共捕获5属23种已知蚊种。

在研究中，科研人员发现，海南岛蚊虫与国内外其他地区蚊虫存在频繁的基因交流，很多海南蚊子携带外来基因，甚至还发现了从非洲、日本过来的蚊子。这些蚊子是如何“漂洋过海”的？原来，蚊子幼虫可潜伏在渔船、邮轮上，渔船、邮轮到达海南后，它们与海南本地的蚊子进行交配，繁殖二代。如果不加以干预，海南蚊子就有可能逐渐成为携带病原体的有害生物。

本版图片除署名外均由海南医学院提供