



经营三沙 精耕深牧

省水产研究所
加强三沙渔业科研

本报讯 (记者范南虹 通讯员刘维)首次在南沙开展灯光围网调查、西南中沙上层渔业资源调查、渔业生产监测……近日，记者从省水产研究所了解到，近几年来，该所加强西南中沙渔业科研工作，并取得了良好的成效。

“开发南沙，渔业先行。”省水产研究所所长李向民告诉记者，实现渔业可持续发展，离不开科技支撑。作为我省唯一的省级水产科研机构，近年来，该所非常重视西南中沙渔业开发方面的研究，加强这一海域的渔业资源调查、渔具渔法研究、种质资源保护、深水网箱养殖、设立保护区以及渔业增殖放流等科研工作。

2006年，省水产研究所提出了灯光罩网开发西南中沙的项目，并经省科技厅立项，正式开展了一系列的西南中沙渔业开发研究工作，取得了一定的成果。如：西南中沙群岛渔业资源调查，是国内首次在南沙进行灯光围网调查，得出南沙群岛渔业资源丰富、金枪鱼资源丰富的结论，直接指导渔民产生经济效益100万元以上；西中沙渔业开发论证，提出西中沙可容纳新增渔船1450艘以上。这些研究成果，对我省科学合理地开发西南中沙渔业资源，提供了科技支撑。

省水产研究所还先后于2009年、2010年、2012年，通过与我省前往三沙作业的渔民专业合作社合作，开展了五次西沙以及中沙群岛水域的渔业资源调查与开发，获得了大量资料，也为渔民提供了较多的渔场信息。

在渔业种质资源保护方面，省水产研究所也做了很多科研工作，不仅保护了渔业资源，还成功申报了几个渔业保护区。2010年，该所在中沙群岛进行实地考察，选择了漫滩作为底播资源增殖的海域，进行底播增殖放流，共投放石斑鱼苗3.2万余尾，麒麟菜苗23万多株；精心组织对东岛的考察后，向国家农业部成功申报建立了由省海洋与渔业厅渔政处管辖西沙东岛国家级水产种质资源保护区，以及国家级美济礁水产种质资源保护区。

李向民告诉记者，随着我国对西南中沙海域行政管理的逐步加强，省水产研究所于2007年开始收集这一海域的科研资料，着手编写南沙群岛美济礁和南沙群岛养殖规划，编制《西中沙渔业资源开发论证报告》等，为西南中沙进一步的渔业开发打下良好基础。

中科院南海海洋研究所
西沙海洋观测研究站负责人：欢迎全国的科研
人员到西沙工作海报集团全媒体中心
特派记者 李科洲

“欢迎全国的科研人员到我们站工作，为南海海洋研究，为三沙市的经济发展，为维护国家主权作贡献。”在接受记者采访时，中国科学院南海海洋研究所西沙海洋观测研究站执行站长陈偿说。

这一研究站成立于2009年10月，重点从海洋动力过程与海气相互作用、南海西部生物地球化学与珊瑚礁环境过程与南海西北界海区动力过程三个主要且相互关联的学科方向开展长期监测与研究。围绕“南海海洋环境动力作用机制及其资源和生态效应”这个核心科学问题，致力于观测和研究南海西北界流特征和动力学，西沙海域海水水文气象变化规律和相互作用机制，以及西北界流对西沙生物资源形成与生态环境的影响等内容。

当然，位于永兴岛上的研究站条件确实比较艰苦。陈偿还记得，他2009年第一次上岛时，由于客房紧张，他晚上只好借宿于医院的病房。病房里连蚊帐都没有，更别说空调了。岛上的水也让他记忆深刻，水龙头的水混浊昏黄，洗澡时皮肤感到粘腻。

那是过去，“现在条件好多了。”陈偿欣慰地说，而且，对科研人员最有吸引力的是，西沙开展海洋研究的条件非常独特。比如，以前，他们研究数据的取得要靠实验船，而实验船不能长期在海上作业。现在可好，一出门就是深度达上千米的大海，可不间断地监测数据。

正是借助西沙特有的优势，研究院成立以来，已取得了很多的科研成果，比如，建立了波潮预测系统，可有效帮助渔民精确捕鱼，也为船只的行期安排提供了可靠的数据支持。研究所还实施了西沙群岛珊瑚礁生态恢复与特色生物资源关键技术与示范项目，去年还建立了海参规模化繁育技术体系，并培养了一批这方面的人才。

三沙市设立后，在经济发展、民生事业上更需要科研的支持，对人才的需求会更强。陈偿告诉记者，南海非常广阔，但和黄海渤海相比，南海方面的科学研究还薄弱。而研究站现有10多名科研人员，非常需要新的技术力量加入。

陈偿说，岛上现在各方面条件好多了，用水质量有了保证，通讯畅通。陈偿打“广告”一样地请记者转告：研究站的大楼是岛上“最漂亮的”，建筑面积达1400多平方米，有9间单身公寓，属360度“海景房”。这里有空调，有热水器，还有自己的小食堂。

陈偿提高语调告诉记者，随着三沙市的设立，研究站和地方的合作将大大加强。他透露，研究站已和西南中沙工委洽谈合作，并起草了合作框架协议，不久即可签订。陈偿继续“做广告”：三沙市设立后，三沙的各方面建设会引起各级领导的高度重视，相信各方面条件会越来越好，“热烈欢迎全国同行到西沙工作和开展科学研

(本报西沙永兴岛7月22日电)

探秘永兴岛雨水收集系统

一年可收集到2000吨左右的雨水

海报集团全媒体中心特派记者 李科洲

我在永兴岛上

“下雨了！我们有水洗澡了啦！”雨中，永兴岛北京路上，西南中沙工委食堂一位女服务员用手接着雨水，高兴地说。

雨水，在很多地方都会白白流掉，在永兴岛上，却是要收集起来的宝贵资源。

在西沙雨水净化厂的一座机房里，西南中沙群岛后勤管理服务中心水电站站长郑心全一按电钮，超滤系统的机器便开始运转，自动过滤收集到的雨水，并通过水管输送到蓄水池中。

这一系统由省科技术厅利用有关项目资金18万元，于今年6月建成投入使用。

郑心全介绍，超滤系统1小时可过滤20吨雨水，开动一次，可连续运转10小时。岛上一年可收集到2000吨左右的雨水，再加上抽取的地下水，可基本保障岛上洗漱用水。

“过滤的雨水主要用于洗漱，但完全可以放心饮用。”说完，郑心全盛来一杯水，对



着记者的摄像头喝了两口。

“这是一号水池，能装水200吨，主要供西南中沙工委大楼、招待所和宾馆用水。”“这是5号水池，容量700吨。”郑心全带着我们参观了岛上的几个蓄水池。据他介绍，岛上共有大小12个水池，容量达4000吨。这些水池，有露出地面的，也有设在地底的。

至于饮用水，则主要靠岛外供给，有专门的过滤系统和蓄水池。地下水则从3口水井抽取，也有专门的过滤系统。

在永兴岛，如果细心观察，会发现每间楼房都装着水管，从屋顶延伸到地面或地下。这些管道是用来收集雨水，然后输送到水厂过滤的。

(本报西沙永兴岛7月22日电)

7月22日晚，在西沙雨水净化厂的机房里，郑心全一按电钮，超滤系统的机器便开始运转。

海报集团全媒体中心特派记者 张杰 摄

西沙气象台严密跟踪“韦森特”

忙碌的预报值班室

海报集团全媒体中心特派记者 李科洲

“下午4点，风暴中心位于北纬19.3度，东经115度……西沙附近海面阴天到大暴雨……浪高2.5米到4米。”16:38，在西南中沙群岛气象台预报值班室，预报员周经霞拿起电话开始向西南中沙工委办公室及相关单位预报天气情况。

这样的预报每天都在做，但在今年第8号强热带风暴“韦森特”袭来之际，它有着特别的意义。

在开始预报之前，周经霞和省气象台特派的技术指导、高级工程师陈有龙一直在商量着。电脑里，数值模拟场上

样的“风暴眼”在海南岛东部海面上不停地移动。两人盯着电脑上的图示和数据，不停地交换着意见。

他们的预报对西沙的防风救灾、渔船的归港，都有重大的参考价值。不仅这

样，由于特殊的地理位置，西沙气象台所取得的监测数值对省气象台乃至中央气象台对热带风暴的预报，都发挥着重要的作用。

周经霞旁边的座位上，还坐着西沙

气象台副台长陈长丘和另一位值班员，他们都在忙碌着。今天9时，热带气旋Ⅳ级应急响应提升为Ⅲ级应急响应后，台领导和关键岗位值班员便坚守在各自岗位上，并处于待命状态。

门外，海风呼呼作响，不远处的南海，海浪高高卷起，拍出一排排白色的泡沫，发出阵阵轰鸣声。

今天，探空气象观测气球也加大了放飞密度，达到了4次。中午，值班人员都没有休息。陈长丘说，今天晚上，他们将加班到午夜。

(本报西沙永兴岛7月22日电)

印象
三
沙

随船日记⑨

走进《舌尖上的中国》的船老大

本报特派记者 李英挺
通讯员 邓韶勇

7月22日晚 南沙美济礁海域 天气：西南风8至9级、阵风10级、浪高3.5—4.5米

“琼三亚11208”船主林鸿琪，是这次赴南沙捕捞船队第四组长。“唉！那是《舌尖上的中国》里的船老大呀！”在海上捕捞作业时，他被眼尖的央视记者认出。

前阵热播的纪录片《舌尖上的中国》的第一集《自然的馈赠》，拍的就是渔民林鸿琪捕捞海鲜到烹饪海鲜的过程。

7月22日上午，捕捞船队继续在南沙美济礁抛锚避风。“琼三亚11208”船紧靠补给船抛锚，记者趁这机会登上林鸿琪的渔船采访，朴实的林鸿琪一听记者要采访《舌尖上的中国》背后的故事，笑着掩嘴挥手说：“不要采访啦，不要采访啦……”

记者感兴趣的，为什么央视为选拍林鸿琪呢？

林鸿琪并不是啥烹饪名师，只是负责联系拍摄的工作人员就租住他家，所以就向拍摄组推荐了他。他说，今年春节后，开船带着摄制组工作人员出海到西沙群岛拍摄，整整拍了三天时间才返航。

其实，海南海鲜有很多吃法，疍家人比较喜欢清蒸、白灼等原汁原味的做法。林鸿琪在《舌尖上的中国》露了几手家常海鲜做法，清水煮红口螺、香煎马鲛鱼、蒜红烧蓝圆鲹等，向全国观众展现一道道原汁原味的美味海鲜。

“纪录片播出后，本来在三亚渔民当中有威望的林鸿琪就更出名了。”了解林鸿琪的其他船老大说，此次组织赴南沙捕捞

在西沙 寄张明信片

西沙永兴岛邮电局的明信片与邮戳。由于地理位置等方面的特殊纪念意义，这里的邮戳备受游客及集邮爱好者青睐，除了来访游客喜欢购买明信片盖上西南中沙邮戳寄给亲朋，不少岛外的集邮爱好者还特意寄来“求戳信”，请求加盖邮戳后寄回本人。7月22日，邮局热闹起来，上岛的媒体记者及工作人员，纷纷前来购买明信片作为纪念。

海报集团全媒体中心特派记者 张杰 摄

西沙医院：三沙军民健康守护神

本报记者 范南虹 通讯员 刘泽林

茫茫的西南中沙海域，人烟稀少，渔民、部队官兵、驻西南中沙群岛工作人员，在海上生病了怎么办？有西沙人民医院，它是三沙军民健康的守护神。

西南中沙远离大陆，常年高温、高湿、高盐、高日照，缺水、缺土、多台风。独特的地理环境，决定了当地卫生事业发展之路不平坦。多年来，国家和海南持续不断地对西沙卫生事业给予了支持。

三沙卫生事业发展不易

1959年3月，国家投资建设西南中沙群岛人民医院(简称西沙医院)，在永兴岛北京路上建起一栋2层200平方米的小楼，可以收纳20位病人。目前，该院拥有一台高压氧设备、一台心电图机、一台尿液检测仪和简易的手术台。

尽管条件简陋，但西沙人民医院承担的任务却不轻。茫茫南海上，常有马来西亚、新加坡、香港等地的渔船求救，医院总是积极参与海上救援，碰到疑难病症，就联系直升飞机，将病人及时送到三亚或海口治疗。

西沙医院主要靠“琼沙3号”补给药品，

一般1个月才能补给一次。本地居民、渔民、驻岛部队及家属等构成了西南中沙的居住群体，他们散居在西沙几十个岛屿上，人口少、分布广，所需药品品种多、数量小。因此，医院对药品补给尽量做周密计划，有些药品时常因过了保质期而被处理掉。前段时间，有人在岛上看到了眼镜蛇，医院还专门配备了眼镜蛇病毒血清。

1998年，西沙人民医院首次有了固定编制，定编8人，其中固定工作人员4人，另外4名医务人员(医生、护士各2名)。医院成立之初，曾要求其工作人员在西沙群岛上定居，后统一由省卫生厅安排，从海南各市县和全省三甲医院抽调，每半年轮换一次。

目前正值文昌市人民医院的4名医护人员。医院门口的墙上常贴着医生和护士的电话，西沙军民不论白天夜晚，有事可以随时拨打求助。必要的时候，医护人员还要到各个岛屿巡诊。

治“岛病”可以不出岛

“恙虫病”曾是西沙“岛病”，但这些年已

经非常罕见了。据介绍，前些年，“恙虫病”在西沙肆虐，每年都要发生300例至400例。“恙虫病”的载体是老鼠，西沙军地合作每年在全岛定期投药灭鼠，取得了很好的效果。每当大陆有疫情发生时，西沙群岛军民立即合作开展全岛免疫和消杀，及时消除疫情。这些年，西沙群岛未发生过传染病疫情。

“减压症”同样是西沙“岛病”，以前患病渔民需搭直升机到三亚市治疗的“减压症”，现在西沙人民医院就可得到治疗。

西沙群岛是良好的天然渔场，在此捕捞的渔民。一些渔民因在潜水作业上升时减压不当，体内原已溶解的气体超过饱和界限，在血管内外及组织中形成气泡，造成皮肤发痒、皮疹、关节痛、感觉器衰弱、麻痹，患上“减压症”。

患了这种病，药物治疗作用不大，只有进入高压氧舱救治才有效。如果在12小时内得不到及时救治，患者将有生命危险。过去碰上这种病，都是申请部队派直升机将病人运回三亚市救治，既延误抢救时间又费财力人力，一些病人因得不到及时救治而死亡。

2008年，省政府拨出专款在西沙永兴岛

安装了高压氧舱，并配备了机械操作人员与医务人员，使西沙“岛病”可以就地治疗。迄今，已成功救治数十名“减压症”患者。

新西沙人民医院正在加快建设

海南建设国际旅游岛建设上升为国家战略后，西沙旅游开放日近。为加快西沙卫生事业发展，国家发展和改革委员会将西沙人民医院建设列入2011年全国农村卫生服务体系投资计划。

新的西沙人民医院投资在原西南中沙人民医院原址拆迁重建，总投资1800万元，占地2388平方米，建筑面积近2000平方米，设有儿科、外科、妇产科、五官口腔科等10多个科室，将拥有床位30张，人员编制35人。西沙人民医院按一级医院建设，二级医院配置。

新西沙人民医院于今年初正式动工，目前正在加快建设，预计到年底建成并投入使用。新医院的目标是争取10年内不落后，建成后，一些较大的疾病将能得到救治，可满足三沙市军警民及游客的基本医疗需求。

(本报海口7月22日讯)

“琼三亚11208”船主林鸿琪指挥起锚，准备出海。本报特派记者 李英挺 摄

生产，林鸿琪带动好几艘船加入队伍。

2007年，林鸿琪筹资打造“琼三亚11208”钢质船，这是一艘170吨灯光围网作业船，常年在西沙、北部湾一带捕捞生产。在他打鱼的生涯中，印象最深也是最自豪的一次是18年前出海捕捞作业时，捕获一条一万多斤的鲨鱼，这是他至今为止，捕获的最大一条鱼。

林鸿琪今年已经54岁。他说，18岁就跟着爷爷、父亲出海打鱼，跟其他老渔民一样，长年“作海”与大海结下深厚的感情。林鸿琪和大多数渔民一样都称捕捞为“作海”，在他们心目中捕捞生产就是耕海牧鱼，作海的人都有着造大船、闯深海的梦想。这次，赴南沙捕捞的船队中，有90%的渔民是第一次到南沙捕捞生产，就是有闯深海的梦想，才促成这次大规模船队到南沙“作海”。

林鸿琪聊着，他又透露了一件有趣的事情。早在上世纪70年代，经典电影《南海风云》中有一位老人和小姑娘摇渔船的镜头，演摇橹小姑娘的群众演员就是他的亲妹妹，当时在三亚渔村引起不小的轰动。

(本报南沙美济礁7月22日电)

渚碧礁渔舟唱晚

南沙群岛渚碧礁，渔舟唱晚。

本报特派记者 李英挺 摄

