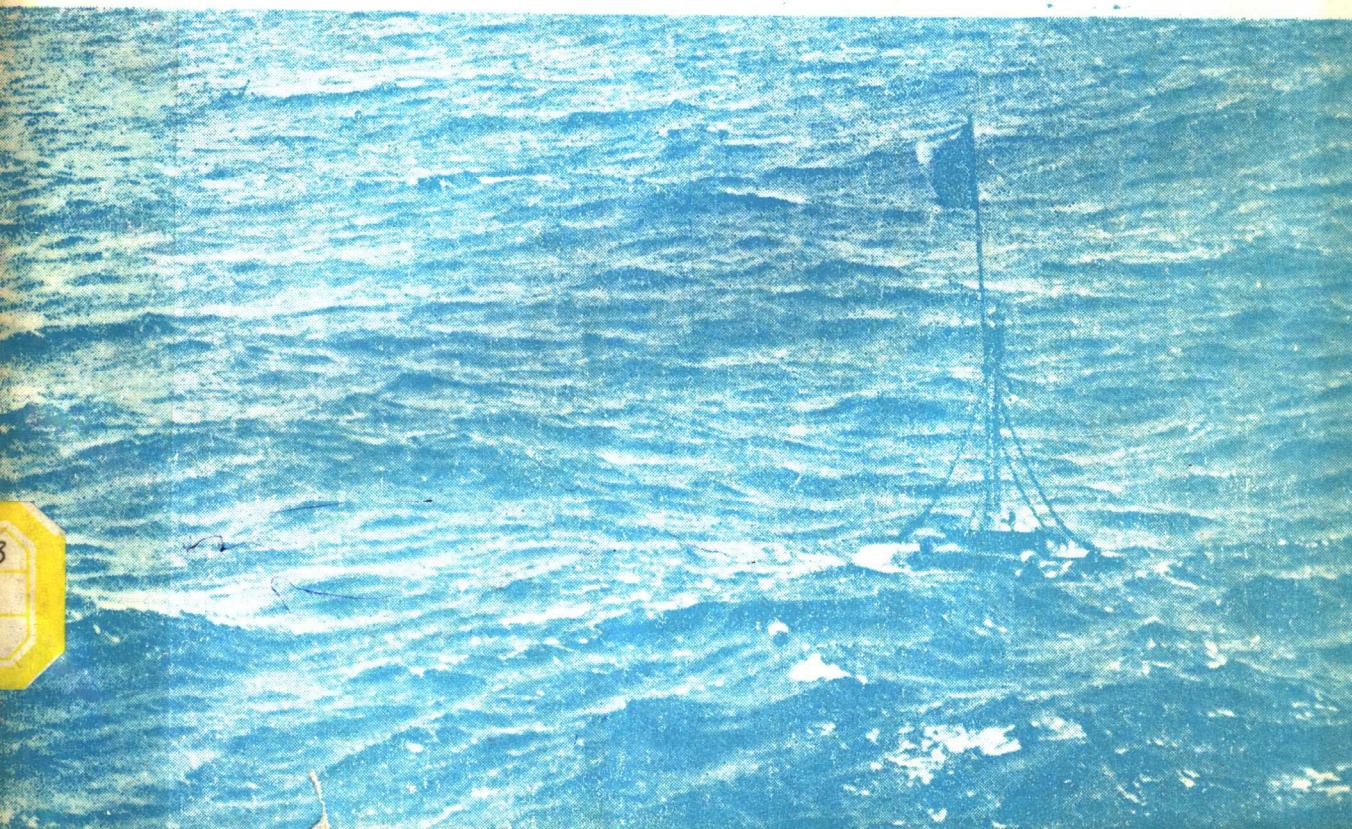


中国科学院南海海洋研究所

科研成果、论文摘要汇编

(1959. 2—1979. 2)



献诗

邱秉经

海洋科学应欢呼，
意气盈怀不含糊。
且喜鹏程初发轫，
试将花草献司厨。
晦明风雨思今昔，
失败成功认道途。
成果人材兼所爱，
松涛柳浪几株殊？

1979年2月

廿 年 的 回 顾

祖国的海洋，辽阔蕴厚，美丽富饶。调查海洋，认识海洋的本质，进而有效地开发和利用海洋，这始终是我国社会主义革命和社会主义建设过程中的一项重要任务。解放后，在党和国家的领导和关怀下，海洋科学事业得到蓬勃的发展。一九五八年在全国海洋普查的凯歌声中开始筹建的南海海洋研究所，便在一九五九年二月诞生了，至今已整整走过二十年的里程。

今天，在我们满怀战斗的喜悦隆重纪念我所成立廿周年之际，把我所各个学科在这廿年的途中所取得的各种形式的成果、论文加以编集，这对于检阅过去科研工作情况，肯定成绩，总结经验教训，继续把科研工作推向前进都是很有助益的事情。

建所廿年，是我们在毛主席革命路线指引下，艰苦创业的廿年。那时新生的南海海洋研究所，只有几幢破旧的平房，全部人员不外40余人，百事待举。正当我们开始向海洋进军的时候，不久又遇到我国因遭受严重自然灾害和苏修背信弃义等带来的暂时经济困难，更增加了创业的艰辛。但是困难并没有吓倒我们，在上级党委及所党组的领导下，全所同志齐心合力，发扬自力更生、奋发图强的精神，边干边学，努力工作，先后开展了“华南沿海第四纪地质调查”、“湛江港泥沙洄淤调查”以及琼州海峡、北部湾和南海北部大陆架的地质、水文等的调查研究工作。我所第一艘海洋调查船《珊瑚》号，为上述海区调查作出了贡献。根据南海地处热带、亚热带的特点，我所还开展了珊瑚礁、红树林海岸和珍珠贝生理生态等项目的研究，初步取得一批成果，也促进了科技人员的成长。

我们的主要任务是出成果、出人材。为了加速培养和造就又红又专的海洋科研队伍，使年青的科技人员健康成长，少走弯路，1962年，所党组书记邱秉经同志特地提出了“自力更生，争取外援，相互学习，共同提高”的建设意见。并根据科研“十四条”、“七十二”条的规定，初步进行了“三定”。鼓励科技人员刻苦钻研业务，坚持学习外文，虚心向有关专家学习。这些措施对发挥科技人员的积极性，加强基本功的训练，提高政治和业务水平都产生了明显的效果。1963年春，全所举行了第一次学术报告会，宣读了二十多篇调查研究报告和论文，展示了年青的海洋科技工作者迈出可喜的第一步，也标志着我所科研工作步入了一个具有综合性的发展阶段。往后几年我所海洋地质、海洋物理、海洋生物和海洋化学四个室（组）及湛江工作站的科研力量和技术装备有了进一步的建设和发展，全所人员在贯彻八字方针精简后约为140人左右，初步建成了一个能承担国家和地方的有关任务的综合性海洋研究所。

但是，前进的道路是不平坦的，正当我所全体同志以顽强的斗志，战胜了一个又一个的困难，逐步成长壮大并将向南海迈出新步伐的时刻，叛徒卖国贼林彪和祸国殃民的“四人帮”，乘无产阶级文化大革命之机，妄图篡党夺权，疯狂破坏我国社会主义建设和科学事业，使正在成长壮大的南海海洋研究所遭受严重干扰和破坏。他们残酷迫害革命领导干部，蛮横打击广大知识分子，制造了大批冤案、假案、错案。他们明目张胆地歪曲毛主席关于“干部下放劳动”的指示和知识分子政策，强令一大批科技人员长期下放劳动和搞与海洋无关的零杂工作。他们无端撤销具有南海特色的科研项目，许多

调查研究工作被迫中断或无法深入下去，许多海洋调查资料和标本散失，或未能及时整理出来，整个科研工作遭受到严重的摧残和糟蹋。

林彪反党集团垮台之后，他们所推行的极左路线受到初步的批判，促进了党的政策的落实，一批原来被下放的领导干部和科技人员于一九七二年以后先后回所工作。经过无产阶级文化大革命锻炼的广大干部和群众，坚决抵制了“四人帮”的压力，进行整顿科研工作，重建被砍掉的学科研究室，重新面向海洋，迅速恢复了港湾泥沙淤积、珊瑚礁、珍珠贝实验研究等工作。1973年我所即派出科技人员到西沙群岛进行了初步调查，1974年春紧接着西沙自卫反击战胜利后，我所第二艘海洋调查船《实验》号即首航西沙群岛及其附近海区进行综合性调查，取得较好成果。以后每年都有计划地对该海区继续进行调查，使南海海洋研究所又开始出现新的局面。

横行一时的“四人帮”出于颠覆无产阶级专政的反革命目的，继承林彪的衣钵，打着“批林批孔”的旗号，把斗争矛头指向敬爱的周总理和老一辈无产阶级革命家，刮起所谓“反右倾回潮”和“反右倾翻案”的妖风。在广东科技界和南海海洋研究所也刮起这股黑风，妄图把坚持毛主席革命路线的领导干部再次打下去，使我们的发展又一次遭受严重的挫折。

然而，“四人帮”的倒行逆施，终归不能扭转历史前进的车轮。1976年10月，以华主席为首的党中央，一举粉碎了祸国殃民的“四人帮”，挽救了革命，挽救了党，也挽救了科学，迎来科学的春天，我们南海海洋研究所又迎着黎明的光辉开始了新的航程。

一九七七年七月十九日，是我们最难忘的幸福日子，这一天华主席及中央领导同志亲自批准我所开展“南海中沙、西沙群岛及邻近海域海洋综合调查”，给全所同志以极大鼓舞和鞭策。砸碎了精神枷锁的科技人员，思想解放了，积极性提高了，在不到两年的时间里，我所《实验》号海洋调查船，乘风破浪对南海中部海区相继进行了五个航次的综合调查，纵横航行二万多海里，取得了大量标本与资料，经过整理分析研究，陆续写出了有关该海区海底地形、岛礁地貌、地质构造、水文气象、化学、物理及海洋生物等方面的调查研究报告和论文共80多篇，向国内有关部门提供了有价值的基本资料，为揭示南海的主要海洋学问题创造了有利的条件。

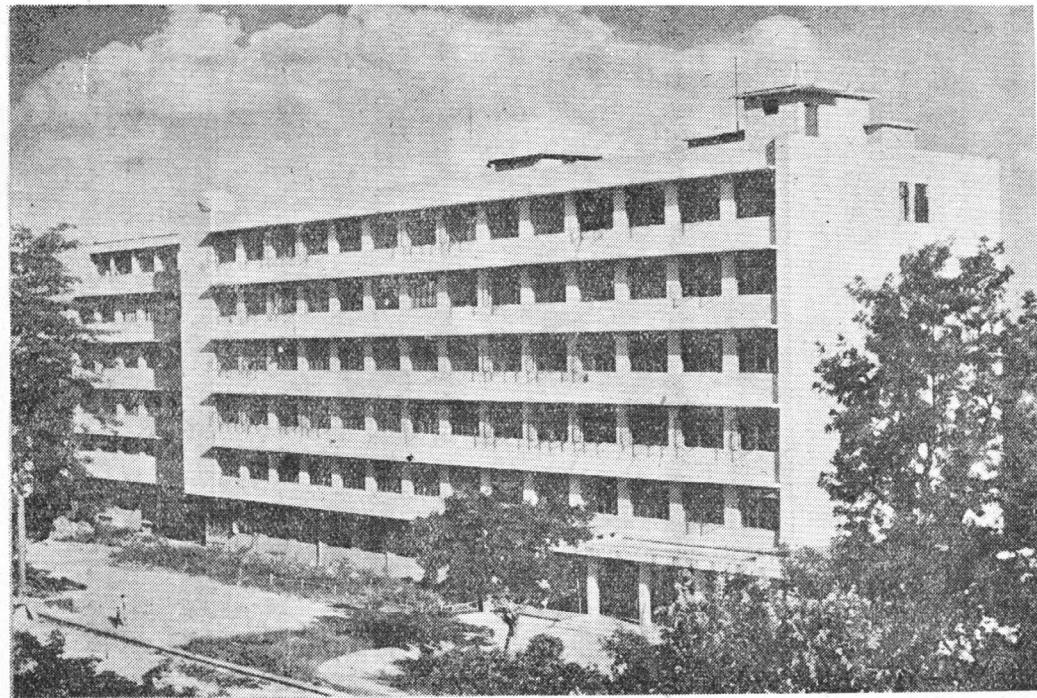
全国科学大会以来，通过揭批“四人帮”的政治大革命，进一步落实党的知识分子政策和干部政策。尤其是党组织进行了深入的整风，在划清思想路线是非界线的基础上，纠正了许多错案、假案和冤案，从而大大增强了党内外的团结，接着又制定我所八年科研发展规划，有步骤地进行“三定”、“五定”，同时相应地调整了研究室和领导班子等，加之各项基本建设的进展，使得工作和生活条件有了进一步的显著改善。现在我所已有九个研究室和二个实验站，全部人员已超过600人。

回顾建所廿年，我们所走过的曲折道路，既尝到挫折的痛苦，又体会到胜利的欢乐。尽管在我们前进的道路上还会遇到这样那样的困难和问题，但瞻望前程，一片光明。我们一定要在党中央的领导下，在三中全会精神的鼓舞下，同心同德，团结一致，坚持四项基本原则，认真贯彻执行调整、改革、整顿、提高的方针，加倍努力，做好各项工作，在新的长征途上为我国四个现代化，为赶超世界海洋科学先进水平而不懈奋斗！

1979年5月

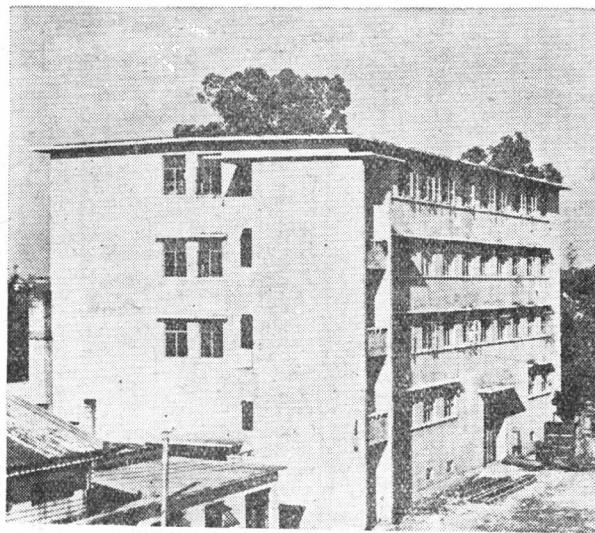
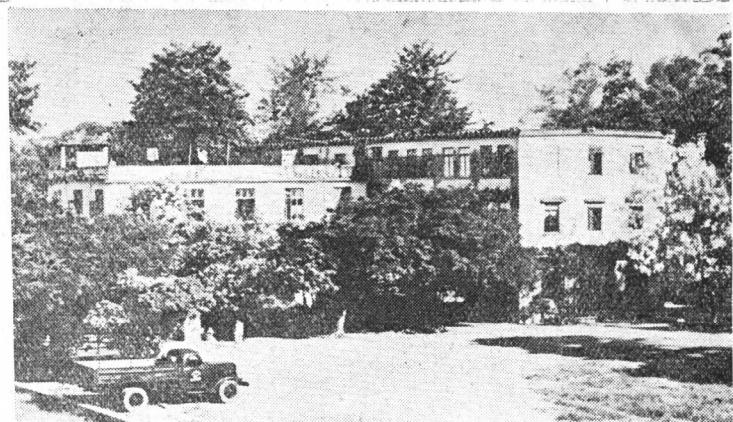


中国科学院南海海洋研究所成立于一九五九年二月，所址在广州市新港路
58号。图为研究所正门。
（除署名者外，全为黄国材 摄）



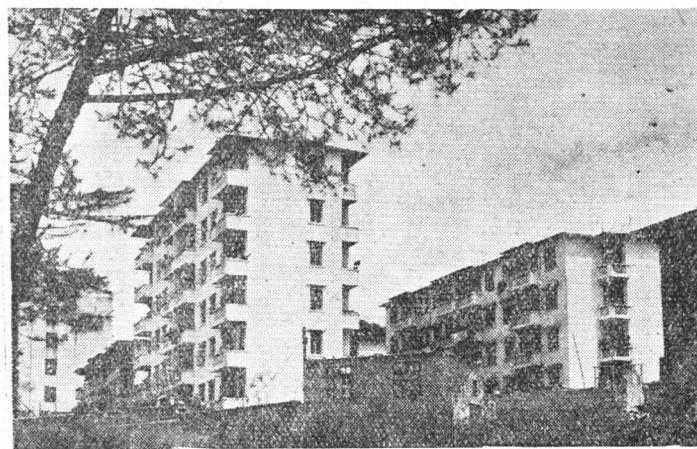
1977年落成的实验大楼

我所行政办公楼全景

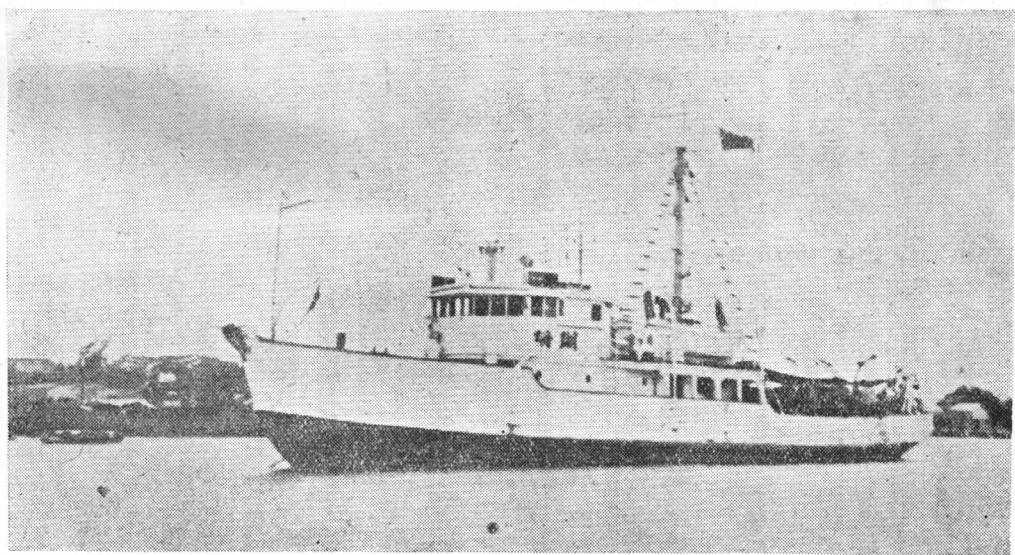


新建的物资器材楼

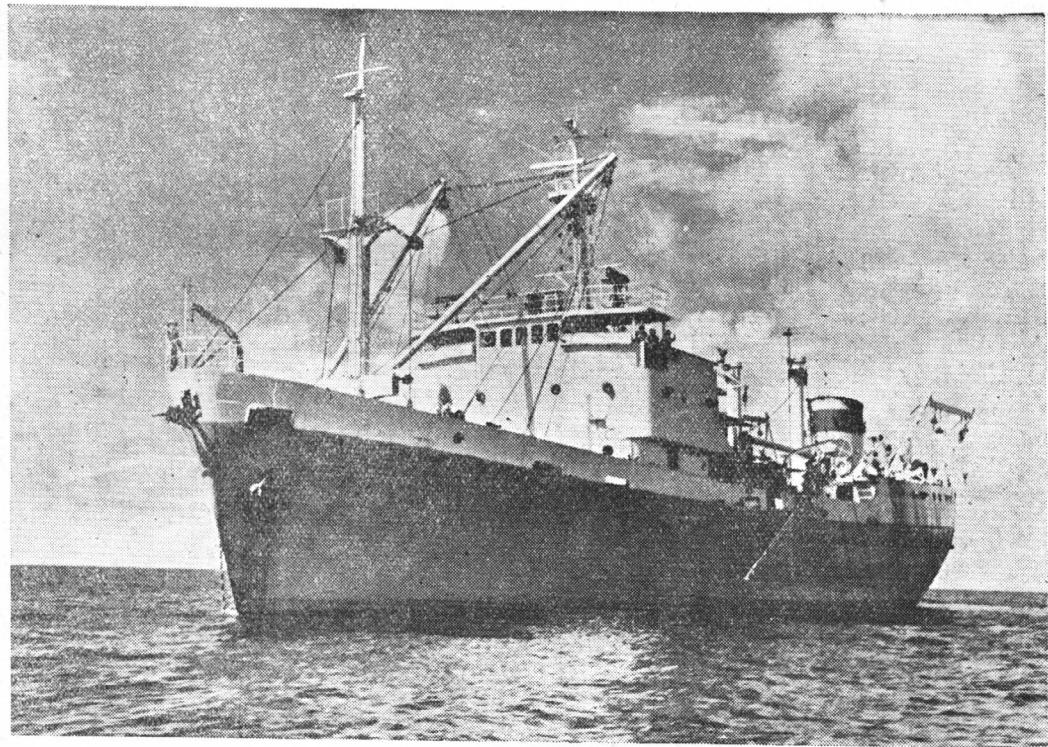
我所原来的实验室就分散在
这些破旧的平房里



近年来新建和正在建造的家属宿舍区

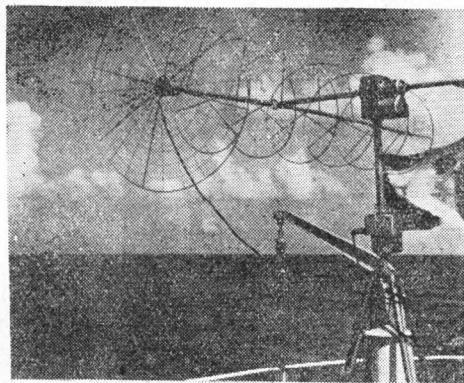


我所第一条海洋调查船——“珊瑚”轮，排水量300吨



图为海洋综合调查船——“实验”轮，排水量1800吨

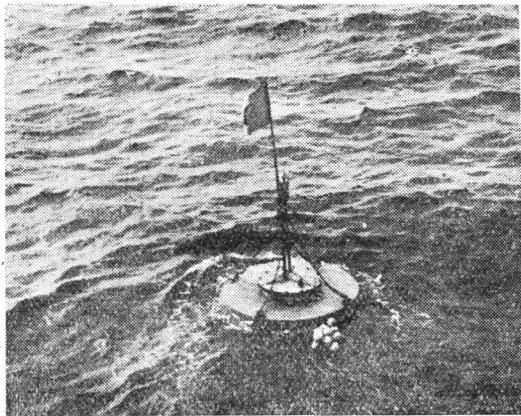
(张前玉 摄)



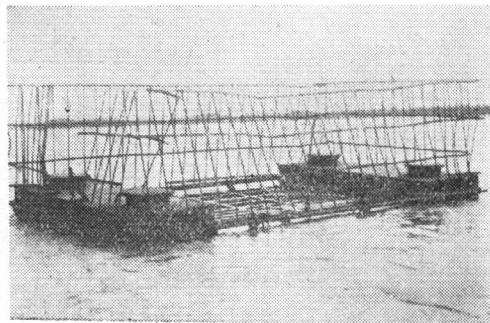
“实验”轮上的卫星云图接收装置
(张前玉 摄)



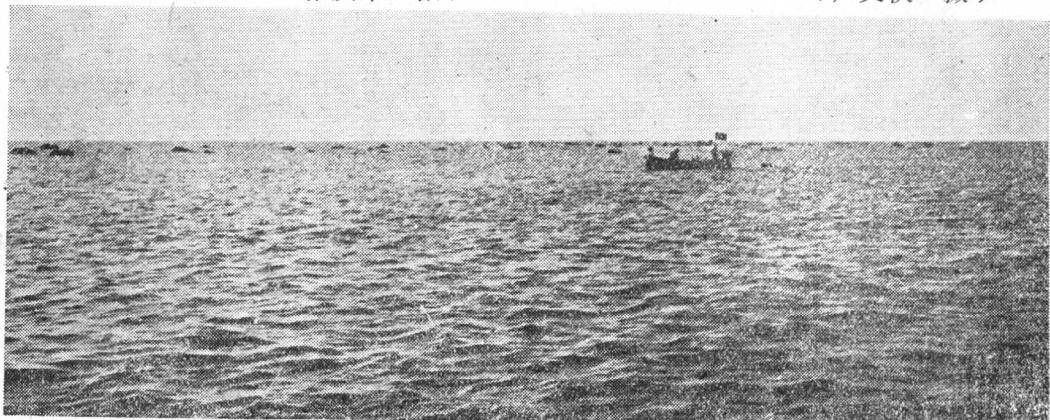
“实验”轮上的ZY-1型海洋重力仪及专用电子计算机
(张前玉 摄)



我所多次使用“海洋观测浮标”进行海流连续观测，取得最大水深为300公尺、连续五天五夜的海流记录
(张庆荣 摄)



投放在湛江港的实验浮筏，常年进行防污漆、金属腐蚀等挂板实验
(严文侠 摄)



1977年10月我所“实验”轮首次对我国黄岩岛进行综合考察，这是科调队员乘坐小艇在黄岩岛进行考察的情景
(沈寿彭 摄)



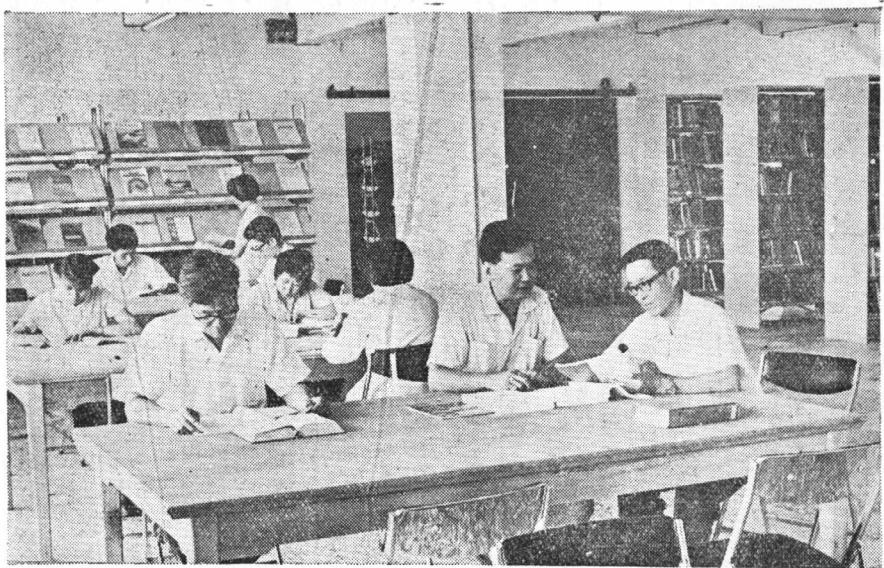
我所所长、党委书记邱秉经同志在向
全体同志作报告

我所付所长、党委付书记
黄云耀同志（右2）在接待香
港海洋公园代表团

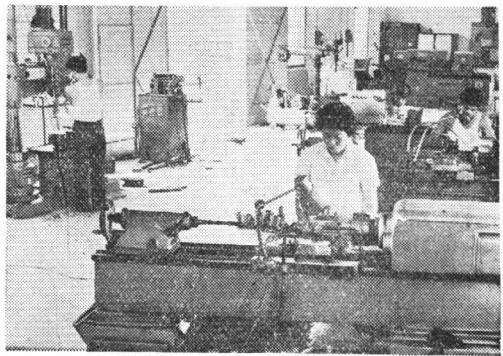


所内外有关领导、专家在学术报告会上

阅览室一角



图书馆书库一瞥

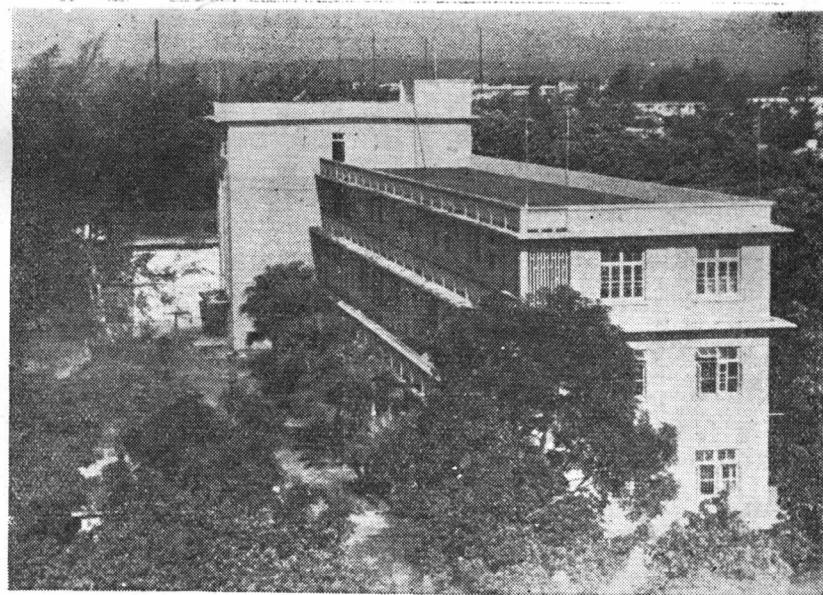


我所小工厂

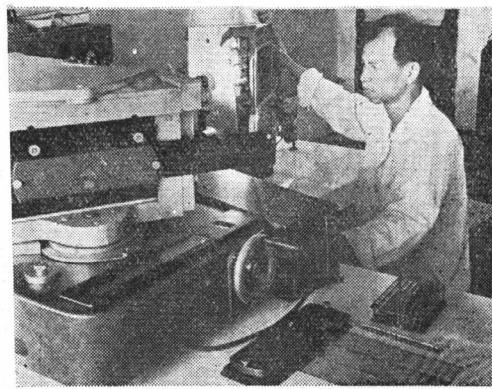
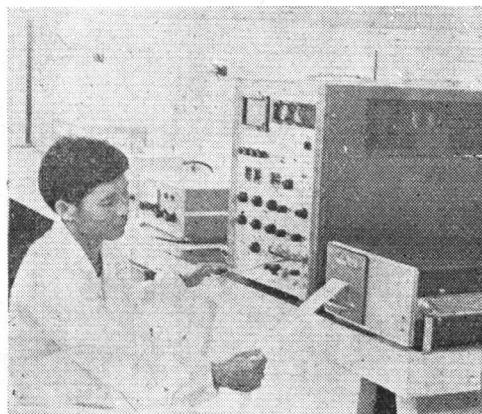


生物标本室一角

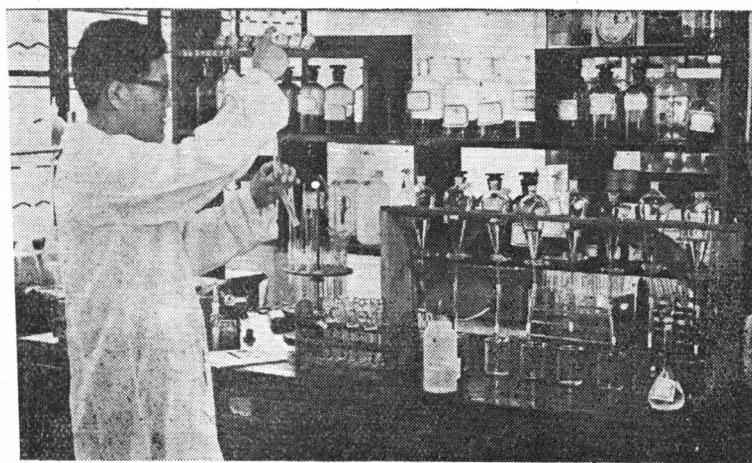
我所湛江工作站
(严文侠 摄)



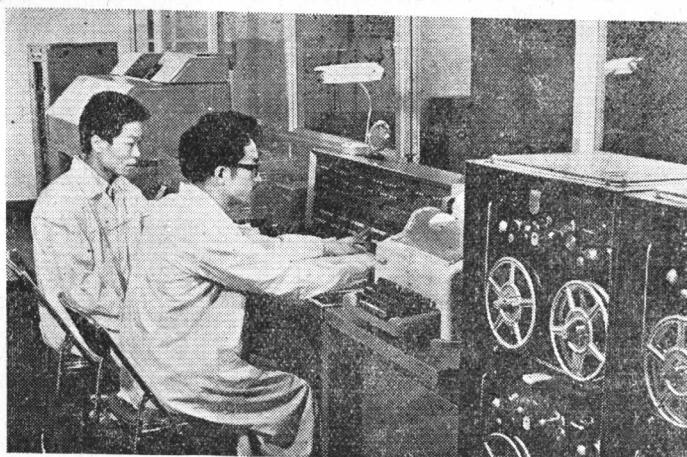
测定海洋沉积速度
和年龄的能谱仪



上图是 R.FUESS
110H 光谱仪

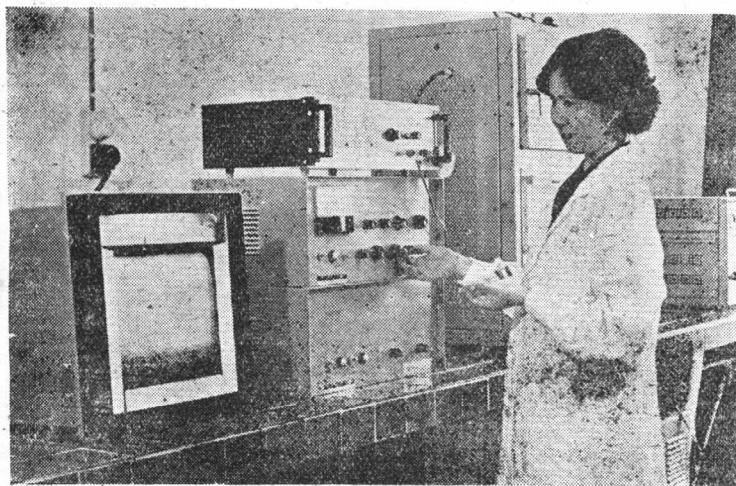
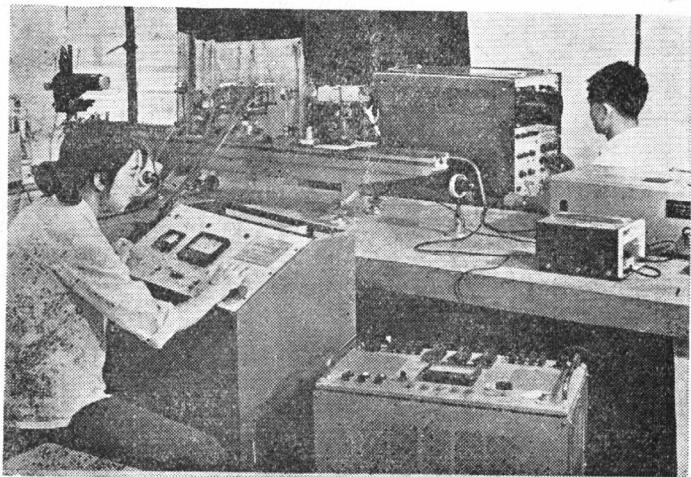


左图是海洋污染化
学实验室的一角



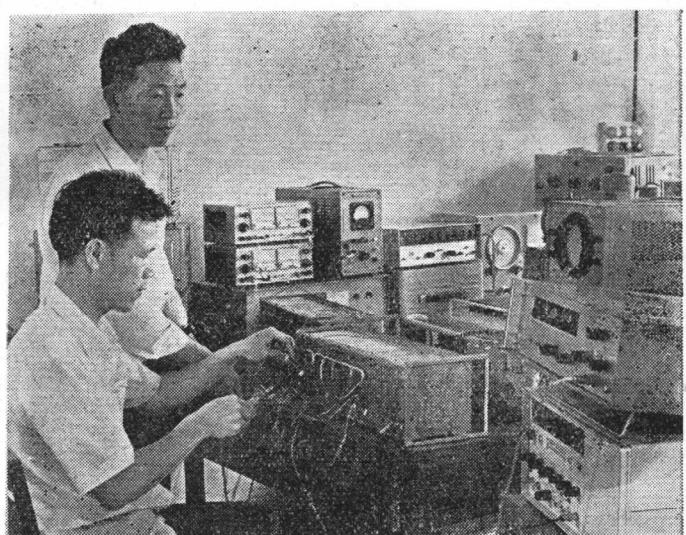
在调试中的DJS—6型
(108₂)通用电子计算机

围绕“水下激光图像测
距装置”的研制，进行调Q
倍频脉冲激光波形的实验



国产气相色谱仪在
测试样品

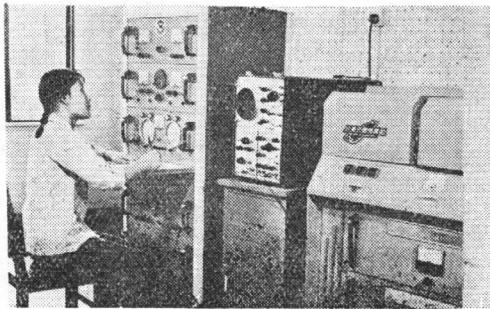
科技人员正在进行浮标警报系统的
联调整装工作



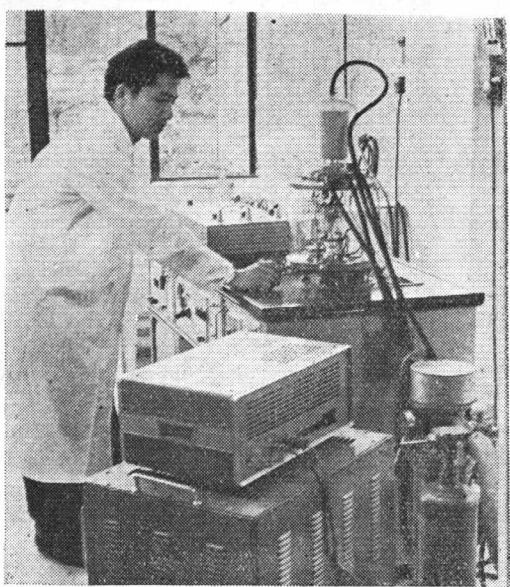
卫星云图接收机的专用天线



我所研究设计的“南浮一号”浮
标体已在新中国造船厂建造完成

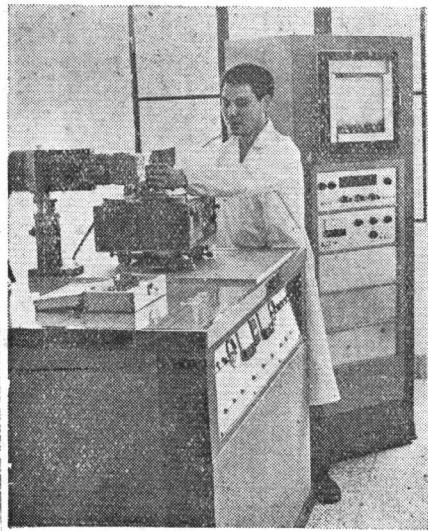
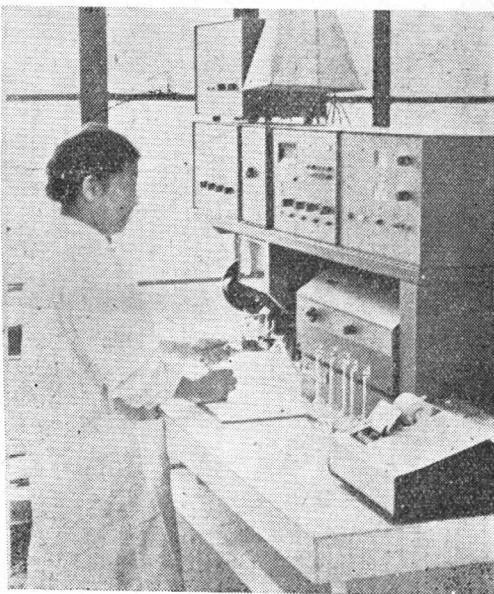


甚高分辨卫星云图接收装置

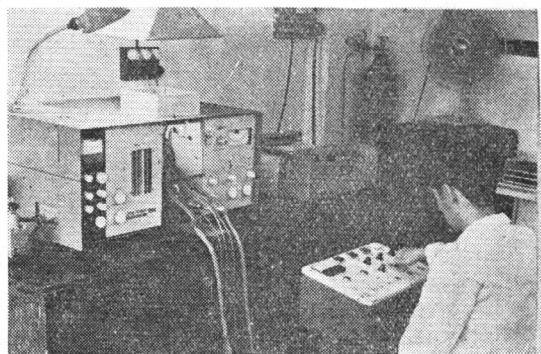


正在安装调试的差热仪

从澳大利亚进口的AA—6型原子吸收分光光度计已正常工作



X光衍射仪正在安装调试



匈牙利SP190型原子吸收分光光度计改装国产石墨炉取得成功

目 录

北部湾海区

北部湾冬夏两季水文特征的初步分析	(1)
北部湾冬夏两季的温盐度水平分布与断面分布	(1)
北部湾冬夏两季海流分布的初步分析	(2)
北部湾冬夏两季溶解氧的分布特征	(2)
1960年5月北部湾温盐度分布概况	(3)
北部湾东南部海区的风、潮汐、潮流、余流和波浪状况的初步分析	(3)
北部湾东南部海区波浪状况初步分析	(4)
北部湾东南部潮汐、海流、潮流状况	(5)
北部湾东北部潮位和海流、潮流状况	(5)
北部湾东北部海区波浪要素的计算和浪频分析	(6)
北部湾东北部某海区多年一遇设计波浪的推算	(6)
广东沿海及北部湾的表层海流状况——1964~1971年漂流瓶资料总结	(7)
水层稳定性问题及其在分析水团中的运用	(7)
运用海水特征频率正态分布曲面法分析浅海水团的初步探讨	(8)
北部湾寒潮风浪谱的初步分析	(9)
从压力谱推算表面波谱	(9)
北部湾北部海上风若干分析	(10)
海南岛西部海上基本风压的初步推算	(10)
北部湾及附近多年一遇最大风速的计算与分析	(10)
南海大风天气形势与北部湾风况分析	(11)
北部湾涠洲岛晚第三纪的孢粉组合特征及其地层意义	(12)

南海北部海区

琼州海峡海底地形研究	(13)
南海北部凹区断裂构造若干特征	(14)
南海北部大陆架的地形特征	(15)
南海北部大陆架表层沉积物特征	(17)
南海北部大陆架表层沉积物中的重矿物	(18)
南海北部大陆架表层沉积物中某些元素含量和分布规律的初步认识	(19)

海南岛——大亚湾海域浅海表层沉积物中的重矿物	(20)
用铀钍系法测定海洋沉积物沉积速率的尝试	(20)
南海北部和北部湾潮流预报表	(21)
南海北部和北部湾潮汐和潮流永久预报表的编制	(21)
南海北部台风波浪的推算方案	(22)
南海北部台风大风的推算方法	(22)
南海北部冬季海温异常与副高活动关系的初步分析	(23)
南海海洋药用生物	(23)
广东省沿海海藻调查报告	(24)
广东、广西沿海海产品代用猪饲料的调查报告	(24)
万山群岛海藻研究	(24)
广东紫菜的人工养殖试验	(25)
激光辐射对紫菜生长影响的试验	(25)
湛江港浮游硅藻调查初步报告	(26)
海南岛珊瑚礁垂直分带的初步研究	(26)
海南岛浅水造礁石珊瑚	(26)
海南岛的几种多孔螅	(27)
广东和广西沿岸浅水石珊瑚的二新种	(27)

南 海 中 部 海 区

西沙群岛永乐环礁的地质地貌概况——兼探讨西沙群岛的几个地质问题	(28)
西沙群岛的地质地貌特征	(29)
西沙群岛及其附近海区的地貌特征	(30)
西沙群岛岛屿生物礁与地貌	(31)
西沙群岛晚近地质时期地貌类型的年代	(32)
西沙群岛松散堆积物的粒度和组分的初步分析	(33)
西沙群岛现代海滩岩的岩石学初见	(34)
西沙群岛海区水下地形	(34)
中沙群岛水下地形概况	(35)
南海中沙、西沙群岛附近海区海底地形剖面特征	(36)
南海中部海区表层沉积物中某些地球化学问题的初步认识	(38)
南海中沙、西沙群岛附近海区1977年第一航次表层沉积物调查报告	(39)
广州和西沙的地磁日变特征	(40)
海南岛—西沙群岛—中沙群岛的均衡重力异常及地壳构造轮廓	(41)
南海中沙、西沙群岛附近海区重磁测量报告	(41)
西沙、中沙群岛海域表层沉积物中介形类动物群的初步研究	(42)
西沙、中沙群岛表层沉积物中有孔虫的初步研究	(43)
西沙群岛某钻井底部的孢子花粉组合及其地质时代	(44)

西沙群岛海域海洋水文考查初步报告	(45)
1977年10月南海中沙、西沙群岛附近海区波浪状况的初步分析	(46)
1978年初夏南海中沙、西沙群岛附近海区波浪状况的初步分析	(46)
南海中沙、西沙群岛附近海区的水团和表层海流	(47)
西沙、中沙附近海域水文要素的分布和水团的性质	(47)
南海深水区的水团分析	(48)
南海的中层环流与外海水交换	(48)
南海中部海洋与大气热量交换的初步分析	(49)
我国西沙群岛海藻的研究	
I 珊瑚藻属	(50)
II 海索面料的一些新种及新记录	(50)
III 金银岛及其附近几个岛礁的海藻名录	(51)
西沙群岛海藻生态研究 I . 赵述岛滨珊瑚海藻群落的初步调查	(51)
西沙群岛西南海域的表层浮游植物	(52)
西沙群岛海洋浮游硅藻名录	(52)
西沙、中沙群岛周围海域浮游植物的数量分布	(52)
西沙、中沙群岛附近海域浮游硅藻类分类的研究	(53)
条纹藻属的一个新种—南海条纹藻	(53)
西沙群岛海洋浮游动物初步调查报告	(53)
西沙、中沙群岛周围海域浮游动物的平面分布和垂直分布	(54)
西沙、中沙群岛浅滩浮游动物的昼夜垂直移动	(54)
西沙、中沙群岛周围海域主要浮游动物的群落特征	(55)
南海中沙、西沙群岛附近海区上层水浮游动物的分布和数量	(55)
南海中沙、西沙群岛附近海区表层水灯诱下群聚浮游动物的初步观察	(56)
西沙、中沙群岛周围水域的浮游端足类	(56)
西沙群岛西南海域漂浮生物	(57)
西沙群岛珊瑚类的研究	
I 、铁星珊瑚科的一个新属和两个新种	(57)
II 、多孔螅属及其一个新种的描述	(57)
III 、造礁石珊瑚、水螅珊瑚、笠珊瑚和苍珊瑚名录	(58)
IV 、造礁石珊瑚的二个新种	(58)
西沙群岛造礁石珊瑚群落结构的初步分析	(59)
西沙群岛造礁石珊瑚群落结构的再分析	(59)
珊瑚礁生态系的研究	
I 、西沙群岛赵述岛造礁石珊瑚与琼枝的数量关系	(60)
西沙群岛珊瑚礁组成成份的分析和“海藻脊”的讨论	(60)
西沙群岛珊瑚礁生态研究	
I 、赵述岛滨珊瑚群落结构的初步探讨	(61)