



取得重大成果

国家海洋局科学技术司

2002 年是国家海洋局的海洋行政管理年。全局上下在认真完成海洋科技管理工作的同时,积极开拓,谋求发展,全面完成了各项科研任务,取得了一批重要成果。

一、“海洋 1 号”卫星成功发射,并已开始应用

2002 年 5 月 15 日,“海洋 1 号”卫星在太原卫星发射中心成功发射,这标志着我国没有海洋卫星历史的结束,标志着我国海洋卫星遥感与应用进入了一个崭新的阶段。卫星发射后,海洋卫星应用中心的科研人员,精心工作,确保了“海洋 1 号”卫星地面应用系统的正常运行,其后接收数据、图像质量一直较高。2002 年 9 月 18 日,海洋卫星正式交付国家海洋局使用后,已经开展了“海洋 1 号”卫星的业务化应用示范工作,并组织召开了海洋卫星全国应用推广会,受到了与会领

导、专家及各方面用户的一致好评。目前,“海洋 1 号”卫星资料已在海冰预报等业务化工作中得到初步应用。

二、“神舟 3 号”海上试验取得成功

在各单位的通力协作下,较好地完成了“神舟 3 号”(SZ-3)飞船地面配合试验、数据处理、应用及评价工作。2002 年 3 月 SZ-3 飞船成功发射,国家海洋局作为船上主载荷中分辨率成像光谱仪的主用户,及时对飞船中分辨率成像光谱仪数据进行了预处理,迅速拿出预处理后的图像。配合此次飞船发射,还开展了地面配合工作,已经完成了 SZ-3 飞船地面配合试验和对载荷的评价。其数据、资料的应用工作也取得了初步成果,得到了有关部门的肯定。目前,他们已经做好了 SZ-4 飞船于 2002 年底发射的地面配合试验准备工

作。现已编写了 SZ-4 飞船地面配合试验实施方案及对载荷的评价准则,完成了与数据应用中心的接口协调,落实了试验船只、仪器、设备。

三、“973”海洋基础研究项目进展顺利

围绕我国海洋工作中的重大基础研究课题,正在开展“中国近海环流研究”、“东、黄海生态系统动力学与生物资源可持续利用”、“赤潮发生机理研究”等项目研究,分别对东海黑潮、近海生态系统与渔业资源、海上赤潮及太平洋环流等进行了海上调查、海上围隔试验,已经取得一批阶段性成果,对于有关理论问题有了进一步的认识。边缘海地质项目顺利通过了科技部主持的“973”中期评估,后三年的经费也得到了科技部批准,国家海洋局第二海洋研究所李家彪研究员成为该项目后三年的首席科学家。通

过“973”项目的实施,稳定并培养了一支海洋科学技术骨干人才队伍。

四、科技兴海推动沿海产业的发展

国家海洋局第二海洋研究所科研人员开发的环保型“辣素防污漆”填补了国内空白,其综合指标达到国际先进水平。目前已在浙江省建德市建成年产1 000 t微毒型船用防污漆中试生产线,其设备及工艺流程属国内一流水平,这是我国拥有自主知识产权,独立开发成功的也是当今国际上无公害防污漆研究开发的重大突破和创新。他们还针对产量大但无食用价值的低值鱼,研制开发出精制鱼油、保健鱼油和可溶性短肽类鱼蛋白质等三项高附加值产品,现已在浙江一些企业进行技术转让,并已投产。

水处理中心在山东长岛建成了4套日产千吨的海水淡化装置,山东荣成日产万吨级的海水淡化工程的技术设计已经完成,土建工程正在建设之

中。淡化所与青岛黄岛合作开展的日产3 000 t低温多效海水淡化工程也已经启动。

水处理中心利用自身技术优势,与青岛建立了国内首条年净化2 200 t甘露醇的超滤生产线示范工程,并将此项技术在其他两家同类企业推广应用,使产品质量显著提高,产品供不应求,产生了明显的经济效益。专家们认为,该项技术是对我国海藻加工提取甘露醇工艺的一项重大突破。

五、重点项目立项有新的收获

在国家海洋局和广大科研人员的共同努力下,2002年又有一批新的海洋科研调查项目立项和启动,如:赤潮发生机理研究、南极科学研究、ARGO观测试验、ARGO国际合作研究,以及基础性工作专项、公益研究专项、基础前期研究专项等均有一些海洋项目获得批准,天然气水合物调查、渤海环境恢复技术等项目得到了经费支持。海水淡化工作在2002年也

得到国务院领导、全国人大环境资源委员会、全国政协和九三学社、国家计委、经贸委等单位 and 部门领导的指示,将有利于今后这项工作的开展。

六、科技管理工作进一步加强

2002年是海洋管理年,国家海洋局强化了对海洋科技项目的管理工作。重点开展了“十五”科技攻关项目的中期检查,对于“海洋环境预报技术”、“海水循环冷却技术”、“低温多效海水淡化技术”等攻关项目及专题,组织专家进行了现场检查。对促进项目顺利实施起到了很好的作用。此外,一批海洋科技管理的规章制度正在建立与完善,必将为海洋科技实现规范化管理发挥促进作用。

党的十六大报告明确提出“实施海洋开发”战略,海洋科技工作任重道远,将在今后的工作中做出更大的贡献。

