



客户端:青岛报 客户端:观海新闻

青岛日报 聚焦

主编 杨海振 美编 李晓萌 审读 王岩 排版 王慧芬

海洋所“搬迁”记

从莱阳路28号到南海路7号再到海军路88号,每一次腾挪、迁址,铭刻的不仅仅是一个院所不断拓展发展空间的印记,更是国家海洋战略科技力量持续走向强盛的历史注脚

□青岛日报/观海新闻记者 李勋祥



■海军路88号——海洋所新址所在地。

技术,已在我国近海20多个水域大规模应用,成功保障了滨海核电冷源等水环境安全,并在美国、智利、秘鲁等国家应用,被誉为扑灭赤潮灾害的“灭火器”;针对基础设施海洋腐蚀严重的现实问题,自主研发了复层包覆防腐、氧化聚合包覆防腐等技术,已在110余项重大工程中得到应用,塑造了“防腐蚀看青岛”的名片,引领了我国海洋防腐技术和产业发展。

在海军路88号,迎来高质量发展新空间

俯瞰汇泉湾,依偎小鱼山。在南海路园区,海洋所见证并推动了我国海洋事业的创新发展,也让南海路7号成为我国海洋科学事业发展的新地标。不过,随着海洋所近年来的快速发展,南海路园区的地理空间也逐渐显得捉襟见肘。

以办公场所为例,在很多地方,新一代的科学家依旧伏身在老一辈科学家的办公室里,虽然有些房间经过了些微改造,但空间其实没有很大变化。办公室本就不大,再存放些纸质资料,看起来就像一条稍长的走廊,人或者可以稍微将就,但新的仪器设备、实验场所却无法布置。南海路园区发展空间已远远不能满足海洋所新时代创新发展的需求,寻求新的突破和发展迫在眉睫。

于是就有了第二次搬迁的现实需求。这也得到了中国科学院、山东省、青岛市的大力支持。

2016年1月,青岛市政府、中国科学院签订共建中国科学院科教融合基地框架协议,青岛市在西海岸新区古镇口无偿划拨2000亩土地,用于中国科学院科教融合基地和中国科学院海洋学院建设。2016年9月,位于海军路88号的中国科学院青岛科教园奠基,2017年8月正式开工建设,主要建设“一集群两院三中心”。“一集群”即海洋所等13家涉海研究所交叉研究集群;“两院”即中国科学院海洋学院和先进科技学院;“三中心”即青岛科教园发展中心、海洋创客中心和产业研发中心。其中,中国科学院青岛科教园一期建筑面积26万平方米,包括教学区、科研区及滨海试验区。

回头看,即便是在新冠疫情、通勤不便等不利因素影响下,该项目建设也在稳步推进。2021年3月,中国科学院青岛科教园一期工程整体完工。同年9月,教学区启动运行,筹建4年多的中国科学院海洋学院在青岛正式启用。这是国科大首个京外科教融合学院。自此,国科大海洋学科的教学重心由北京转到青岛,海洋所等科研人员实现了“在家门口办公和教学”,南海所等共建单位科研人员则定期到青岛教学。2023年10月,中国科学院青岛科教园一期科研区完成条件配置、设备调试、服务保障等工作,具备运行条件,为海洋所搬迁入驻奠定了坚实基础。

“海洋所搬迁至中国科学院青岛科教园后,将从根本上解决制约研究所发展的空间问题,极大地改善实验及办公条件。这是推动海洋所高质量发展的一件大事,也是海洋所70多年发展征程中的一次历史性机遇,具有里程碑式的重要意义。”海洋所所长、国科大海洋学院院长王凡表示。

把握历史机遇,拥抱海洋“大科学”时代

中国科学院青岛科教园为海洋所发展提供了一个广阔的地理载体,把握住这次难得的历史性机遇,海洋所正在新址加快发展海洋大科学研究中心,拥抱海洋“大科学”时代。

海洋大科学研究中心是中国科学院批准建设的第四个重大科学研究中心。得益于在海洋领域的长期积淀,2018年1月,中国科学院下发《中国科学院关于批准筹建海洋大科学研究中心的通知》,决定依托海洋所,筹建海洋大科学研究中心。2019年6月,中国科学院与山东省及青岛市签约共建海洋大科学研究中心,三方携手打造海洋科技创新高地。2021年9月,依托海洋所,集聚烟台海岸带所、南海所、深海所、声学所等其他12家中国科学院科研力量的海洋大科学研究中心,犹如一座海洋科技“航空母舰”,在中国科学院青岛科教园开启高质量运行。

“中国科学院是国家重大科技基础设施的主要承担单位,管理着全国三分之二的重大科技基础设施。海洋大科学研究中心是中国科学院在海洋领域依托重大科技基础设施集群建设的一个公共大型科技创新平台。”海洋所研究员、海洋大科学研究中心办公室主任李富超说,中心整合中国科学院海洋科考船队、野外台站观测网络、海洋科学大型仪器区域中心、海洋大数据中心等平台资源,推动跨学科、跨领域、跨部门协同创新,加快形成具有强大前沿科学和技术突破能力及产业推动能力的大型综合研究创新平台。

如今,海洋大科学研究中心正加快起步。统筹运行中国科学院“科学”“实验”“探索”“创新”4个系列12艘科考船,形成全海域可达、全海深探测、全要素获取、全链条保障的综合探测能力;打造野外台站观测网络,建成了国际上最大规模的海岸带—近海—大洋“空天地海”一体化海洋综合观测网络,并实现了海洋观测数据的实时传输;集聚起中国科学院等的国内外一流海洋科技创新人才,“不为所有、但为所用”,聚力开展前沿研究、关键技术攻关和成果转化示范……王凡表示,搬迁后,中国科学院海洋大科学研究中心建设发展将进入加速期。未来,中心将聚焦国家重大战略需求,积极组织承担国家重大科技任务,打造海洋领域创新人才高地,努力抢占海洋领域科技制高点。

目前,海洋所依旧是全国规模最大、综合实力最强的综合海洋研究机构。而这种强大,是一代代科研工作者的接力奋斗出来的。

当年,童第周、曾呈奎等老一辈科学家乘着摇摇晃晃的小木渔船出海,白天在近海调查时要长时间忍受蚊虫、蚂蟥的叮咬,晚上则在昏暗的灯光下进行翻译或研究的时代,已经过去了;当年,海洋贝类分类学家马绣涛深知潮下带的贝类经不起巨浪冲击会被卷到海边,便总在暴风雨之后去海边捡贝壳标本,以此充实中国科学院海洋生物标本馆(目前亚洲馆藏量最大)的朴素手段,已经过去了。但“耕海探洋,唯求真”的精神常在,他们也都留在海洋界留下了自己的位置。

眼下,海洋所正迎来前辈们想都不敢想的奋进新时代:更先进的科研设施、更宽敞的实验空间、更舒适的办公环境、更优质的配套保障……我们不能不感叹时代的巨变,也因此对海洋所的未来,对我国海洋事业的发展,充满更大期待。

从莱阳路28号到南海路7号,再到海军路88号,中国科学院海洋研究所(以下简称“海洋所”)的每一次搬迁,都是为了更好地推动、引领我国海洋事业发展。

11月17日,海洋所在青岛西海岸新区古镇口核心区举行乔迁仪式,正式开启了前往中国科学院青岛科教园(位于青岛西海岸新区古镇口核心区海军路88号)的“搬迁”之旅。截至22日,已有58辆次设备物资运送至新园区并完成落地安装,预计今年12月底完成主体搬迁工作。

作为新中国第一个专业海洋研究机构,海洋所的此次搬迁是其70多年发展历程中的一次历史性机遇,具有里程碑意义。在建设海洋强国的征途中,海洋所的几次腾挪、迁址,铭刻的不仅仅是一个院所不断拓展发展空间的印记,更是国家海洋战略科技力量持续走向强盛的历史注脚。

在莱阳路28号,我国海洋科学启航

建筑是活的历史,是可以触摸的时代记忆。在青岛市莱阳路28号门边,挂着这样一个铭牌:张玺故居。这标示着我国著名的海洋生物学家张玺曾在此居住,其背后更重大的意义则在于:这里是我国海洋科学的启航地。

所谓启航,意味着从无到有。新中国成立之初,我国科学技术基础薄弱,面对国家经济建设、社会发展和国防建设等迫切需求,亟需建立一支集中科技资源、解决国家发展关键问题的科技队伍。1949年10月,在新中国刚刚诞生、中国科学院即将成立之际,童第周、曾呈奎等老一辈科学家联名致函中国科学院筹备委员会,建议在青岛建立海洋研究机构。1950年3月,中国科学院批准筹建中国科学院水生生物研究所,中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室同步筹建。

国家有号召,科学家见担当。1950年8月,原北平研究院动物学研究所所长张玺服从新中国成立后科研部门统一布局建设的需要,带领着研究所原班人马来到青岛,与山东大学的童第周、曾呈奎一起,在莱阳路28号共同创建了海洋所的前身——中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室。这是新中国第一个专业海洋研究机构,它的成立标志着中国海洋科学研究的开始。

人才永远是科技创新的第一资源。刚成立的中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室彼时仅有28名研究人员,但他们却是我国海洋科学界的最优者,是第一批“弄潮儿”。在此基础上,老一辈科学家广纳天下贤才,童第周、曾呈奎等人亲自出马,聘请著名遗传学家方宗熙、生理学家徐科等一批“陆地”科学家做兼职研究员,共同发展我国海洋科学事业。曾呈奎还协助被美国政府无理限制回国的著名物理海洋学家毛汉礼教授顺利来到海洋所,为我国物理海洋学研究打开了局面。

人才支撑,院所“升级”。1954年1月,中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室改为中国科学院海洋生物研究所,成为由中国科学院直接领导的独立建制研究机构,工作人员达到220人;1957年8月,扩大建制为中国科学院海洋生物研究所,工作人员约500人;1959年1月,拓展为中国科学院海洋研究所,下设海洋实验动物、海洋植物、海洋无脊椎动物、海洋脊椎动物、海洋物理和海洋地质等6个研究室,进入多学科、综合性全面发展阶段。

可以看到,不过8年多时间,海洋所已从一个海洋生物研究室不断发展成为涵盖海洋科学主要领域的综合性海洋研究所,加快开拓并引领我国海洋各学科的全面发展。

在南海路7号,我国海洋事业从弱到强

20世纪60年代,随着海洋所规模化发展,其主体搬迁到南海路7号,莱阳路28号逐渐成为宿舍楼。在位于南海路7号的南海路园区,海洋所经历过相对艰难的时期,更随着改革开放的步伐,进入到蓬勃发展的新阶段,推动了我国海洋事业从弱到强。

海洋所的前身为中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室,顾名思义,是以“海洋生物”研究为主业,而这离不开海洋调查。其实,自诞生伊始,海洋所就将海洋调查作为重要的基础性工作之一。从建所初期的小舢板,到1957年开始服役的我国第一艘专业海洋调查船“金星”号,再到2012年交付使用的我国最新一代海洋科学综合考察船“科学”号,海洋所先后有20多艘不同吨级的考察船服役,有力支撑了我国查清近海的科学研究,使我国海洋科考真正具备了走向深海洋的能力。

依托“科学”号,海洋所加快“深海进入、深海探测、深海

■莱阳路28号——1950年8月,中国科学院水生生物研究所青岛海洋生物研究室(海洋所前身)在这里创建。



■科研人员利用“科学”号科考船、“发现”号ROV开展深海科学探测。



■1964年,童第周(前排左二)、曾呈奎(后排左二)等在莱阳路28号海洋所门前合影留念。

开发”发展。21世纪之前,海洋所主要开展中国近海、邻近大洋的综合调查;而随着“科学”号入列,“发现”号水下缆控潜器(ROV)、耐高温拉曼光谱探针等先进仪器设备的投用,海洋所在西太平洋建成我国首个深海实时科学观测网,在我国南海冷泉区搭建了国际首套深海原位光谱实验室(海底实验室),确立了我国在西太平洋海洋环流与气候研究领域的引领地位,推动我国深海研究真正实现了跨越式发展,从无到有,一跃进入国际先进行列。

不仅要认识海洋,而且还要经略海洋,加快建设“蓝色粮仓”就是其中一项重要任务。为服务国民经济需求,以曾呈奎、刘瑞玉、张福绥为代表的老一辈科学家,在海带、对虾、扇

■上世纪60年代,随着海洋所规模化发展,其主体搬迁到南海路7号。



■科研人员在西太平洋布设深海实时科学观测网。



■上世纪70年代,海洋所科研人员乘坐简陋的渔船,在海上搞海产品养殖实验。

贝等养殖方面突破人工养殖原理与技术,分别在20世纪60年代、80年代和90年代开创和引领了我国第一、第二、第三次海水养殖浪潮兴起,以海带养殖为代表的海洋藻类养殖,以对虾养殖为代表的海洋虾类养殖,以扇贝养殖为代表的海洋贝类养殖被推广至全国,使中国的水产养殖产业从零开始,一跃成为世界第一。当前,海洋所科研团队还在围绕藻、虾、贝、鱼、参等养殖品种持续深入研究,不断为我国蓝色农业注入新活力。