

心之所向

1939年,管华诗出生于山东夏津的一户农家。贫瘠的乡土,清苦的家境,淬炼出他坚韧不屈的性格、磨砺出他吃苦耐劳的品德。

1959年,20岁的管华诗考入山东海洋学院(中国海洋大学前身),1964年毕业后留校任教。从此,他的人生与祖国的海洋科教事业紧紧绑在了一起。

鲜少有人知晓,这位中国现代海洋药物研究领域的开创者,早年所学的是水产品加工专业。20世纪60年代,国家急需突破海带提碘技术瓶颈,刚参加工作不久的管华诗全程参与了中国第一座大型海带制碘厂的建设。两年后,提碘新工艺研发成功并迅速产业化,但新的难题接踵而至:每提取1吨碘,就会产生10吨甘露醇和60吨褐藻胶,巨量副产物无处消化。管华诗毅然承担起“褐藻胶、甘露醇再利用”课题——说白了,就是要搞清楚一个问题:海带提取了碘之后,剩下的副产物还能不能再变出点有用的东西来?

1971年,管华诗所在的山东海洋学院水产系与烟台水产学校合并,但科研条件仍捉襟见肘。他便和课题组成员把学校一个不常用的男厕所改造成实验室。没有宽敞明亮的场地,没有精密完备的仪器,方寸陋室、微光为伴,便是他们逐梦科研的战场。

3年过去了,经过100多次反复试验,团队终于从海带提碘副产物里“熬”出了一批成果。他们利用甘露醇制成石油破乳剂、食用乳化增稠剂、农业乳化剂,后两项成果获得1978年全国科技大会奖;他们又利用褐藻胶制成食用增稠剂和啤酒泡沫稳定剂。

这些产品相继投产,为我国制碘工业的发展作出了突出贡献。

破界逐新



■管华诗来到实验室,带领学生研究海洋生物样品。 资料图片

40岁的管华诗,已然成为业内赫赫有名的科学家。然而,一次偶然的发现,让这位勇者选择了破界重生、向新而行。

那是1979年,管华诗正在研发一款胃肠造影硫酸钡制剂,也就是我们今天说的“钡餐”。他反复试验,要解决硫酸钡容易黏结成块的问题。而在进行碘副产品研究时,他偶然发现一种化合物可以迅速降低制剂的黏度。这个细节像一道闪电击中了他:既然分散剂能解决硫酸钡的黏结,那能不能解决心脑血管疾病中的血液黏稠?

对于这个问题的研究,当时还是一片空白。但管华诗说,越是不懂的东西,越是要去弄懂它,这是每一位科研工作者的天职。

回望这场颠覆性的科研转身,管华诗曾坦言,那份热爱与求索是本能的驱使,是无法遏制的奔赴,“像是有人拽着你一往无前”。

彼时,他还是医药领域的“门外汉”。于是,他查阅大量资料,登门请教国内外医学专家,恶补药学知识,一头扎进了这个陌生的领域。

但,一个现实问题摆在面前——校舍紧张,管华诗甚至连一间做药物研究的实验室都找不到。于是,他转了一圈,又一次改造闲置厕所,在不足20平方米的空间里搭建起了我国高校最早的海洋药物研究室。

1985年,他带领团队研制出的藻酸双酯钠(PSS)顺利通过鉴定,成为我国第一款现代海洋药物,可以有效治疗心脑血管疾病。到今天,PSS已累计创造产值70亿元,是全球公认的现代海洋药物。

自此,管华诗的海洋医药科研之路繁花不断、硕果累累。他主持研制的甘糖酯等4个海洋药物相继上市;2005年,他的团队构建起全球首个海洋糖库,600余个海洋寡糖化合物中约70%为世界首次发现;他领衔完成的“海洋特征寡糖的制备技术(糖库构建)与应用开发”获2009年度国家技术发明一等奖,实现我国海洋、水产领域该奖项零的突破;他主持编纂的《中华海洋本草》,是我国首部大型海洋药物志书。

1995年,管华诗当选中国工程院院士。

谋海济国

管华诗的目光,从未局限于一方实验室。他的科研初心,从来不止于攻克技术、研发新药,更在于擘画产业长远图景。

2000年起,管华诗牵头推动青岛海洋领域国家级科研平台筹建工作,整合青岛5家涉海机构资源,为后续崂山实验室获批建设奠定了核心基础。

2013年,他牵头创建了青岛海洋生物医药研究院,搭建起“科学—技术—工程—产业—市场”全链条创新平台,夯实了海洋生物医药战略性新兴产业的发展根基。

2016年,年近八旬的管华诗倡议发起

向海问药,一生的吟咏

——追记中国工程院院士,山东省政协原副主席、中国海洋大学原校长管华诗

□青岛日报/观海新闻记者 杨琪琪

什么样的人生,才算科研者滚烫赤诚的一生?是守成保业安享荣光,还是踏遍荒原拓路开新?

48年前,39岁的管华诗选择了后者。

那一年,他在水产品加工领域一下子捧回两项全国科学技术大会奖,可谓功有所成、声名卓著。

可在人生四十不惑的关口,他偏偏选择了最难的那条路——毅然卸下过往荣光,转身奔赴一片无人踏足的蔚蓝荒原。

彼时,我国的现代海洋药物研究还是一片空白,没有经验可循,没有成果可鉴,但他偏以初心为帆、以坚守为桨,从零起步、白手起家,开启了一场跨越半生、向海问药的征途。

征途漫漫,管华诗带领团队研制出中国第一款现代海洋药物——藻酸双酯钠(PSS)。这款药物的问世,成为我国在现代海洋药物研发领域跻身世界一流水平的标志,也自此铺展开管华诗穷尽一生锻造“蓝色药库”的科研长路。

此后,他继续带队攻坚克难,推动国际首个进入临床试验阶段的免疫抗肿瘤海洋糖类新药BG136落地生根。2026年,该药物启动申请与PD-1抗体联用的抗肿瘤临床试验。

从夏津农家子弟到中国工程院院士、我国现代海洋药物学科的开拓者与奠基人,从改造的厕所实验室到擘画中国“蓝色药库”的宏伟蓝图……数十载向海问药,管华诗以科学家、教育家的身份,走出了一条波澜壮阔的“向海之路”。



科技攻关

带领团队研制出中国第一款现代海洋药物——藻酸双酯钠(PSS),成为我国在现代海洋药物研发领域跻身世界一流水平的标志
主持研制的甘糖酯等4个海洋药物相继上市
团队构建起全球首个海洋糖库,600余个海洋寡糖化合物中约70%为世界首次发现

领衔完成的“海洋特征寡糖的制备技术(糖库构建)与应用开发”获2009年度国家技术发明一等奖,实现我国海洋、水产领域该奖项零的突破
主持编纂的《中华海洋本草》是我国首部大型海洋药物志书

从长计议

牵头推动青岛海洋领域国家级科研平台筹建工作,整合青岛5家涉海机构资源,为后续崂山实验室获批建设奠定了核心基础
牵头创建青岛海洋生物医药研究院,搭建起“科学—技术—工程—产业—市场”全链条创新平台,夯实了海洋生物医药战略性新兴产业的发展根基

倡议发起中国“蓝色药库”开发计划,聚焦重大疾病系统研发海洋新药,同步建设国际首个海洋药物信息系统,为中国海洋药物产业的长远发展搭建起战略框架
推动国际首个进入临床试验阶段的免疫抗肿瘤海洋糖类新药BG136落地生根,2026年该药物启动申请与PD-1抗体联用的抗肿瘤临床试验

治校兴学

1991年出任青岛海洋大学(中国海洋大学前身)副校长,两年后担任校长,直至2005年卸任
推动学校入选“211工程”重点建设高校,使学校迈入快速发展的轨道;促成“四方共建”,推动学校入选“985工程”重点建设高校,实现跨越式发展

首倡“建设高水平特色大学”,坚定推行“特色立校”办学理念,深耕海洋优势学科
积极推动创建我国高校第一个海洋药物化学本科专业,随后逐步搭建硕士点、博士点,构建起本硕博一体化的完整人才培养体系
着力拓展办学格局、优化育人环境,倾力推动人文建设,开创国内“驻校作家制”先河



■青岛海洋生物医药研究院。资料图片

中国“蓝色药库”开发计划,聚焦重大疾病系统研发海洋新药,同步建设国际首个海洋药物信息系统,为中国海洋药物产业的长远发展搭建起战略框架。

管华诗的学生,中国海洋大学教授于广利至今记得恩师对后辈的倾力托举。在青岛海洋生物医药研究院征集成果转化项目过程中,于广利提出了自己完成的“具有抗癌活性真菌糖肽链(GF6F2)细微结构研究”国家自然科学基金项目,但项目面临真菌种质获得难、分离纯化及成本高等问题。恩师把他叫到办公室长谈,肯定免疫抗肿瘤药物的开发潜力和应用前景,提醒他从海洋藻类出发寻找资源,并教导他要有“咬定青山不放松”的精神,“其他困难和问题我来负责解决”。

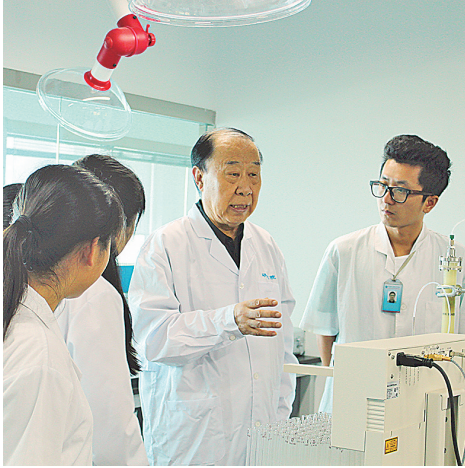
“小赵啊,你就甩开膀子大胆往前冲,有什么问题就找我。”在南极褐藻来源的免疫抗肿瘤海洋新药BG136研发攻坚阶段,项目推进面临种种不确定性,管华诗这简简单单的一句话,给了整个项目组莫大底气。中国海洋大学教授赵峡回忆,当BG136顺利完成中试取得阶段性突破时,管华诗特意拿出自己亲手泡制的酒奖励给项目组。杯中酒盛满了老一辈科学家对后辈科研人员沉甸甸的信任与期许。

在管华诗的全力支持下,BG136项目于2015年立项。他为项目筹措了240万元启动资金,后续又争取到多项经费支持。2022年12月,BG136获得国家1类新药临床批件,成为国际首个进入临床试验阶段的免疫抗肿瘤海洋糖类新药。2024年顺利完成Ⅰ期安全性试验,2025年启动Ⅱ期单药临床试验,2026年又启动申请与PD-1抗体联用的抗肿瘤临床试验。

步入耄耋之年,管华诗仍带领团队在抗肿瘤、抗抑郁等10个领域研发新药,并承担30多项海洋大健康产业项目,始终在追逐中国“蓝色药库”这一梦想。“我相信走一步就会进一步,最终有一天,我们会实现这个梦想,使真正孕育在海洋当中的一些产物造福于全人类。”他坚定地说。

2018年,习近平总书记视察青岛期间,专门听取了管华诗关于“蓝色药库”建设的汇报,并对他说:“这是我们共同的梦想!”

治校兴学



■管华诗培养出一批活跃在海洋药物及相关领域的高层次人才。 资料图片

在管华诗的人生字典里,“教师”始终是一个极为重要的身份。即使担任校长期间,他也从未离开过讲台和实验室。他常说:“我首先是一名教师,教书育人是我本分的工作。”

对于后辈们而言,管华诗不仅是学术上的高山,更是可亲可敬的良师。

1991年,管华诗出任青岛海洋大学(中国海洋大学前身)副校长,两年后担任校长,直至2005年卸任,一干就是12年。管华诗曾感慨:“我当校长这些年很有‘福气’,因为这期间国家对教育的需求带来了高等教育的大发展。”

他推动学校入选“211工程”重点建设高校,使学校迈入快速发展的轨道;促成“四方共建”,推动学校入选“985工程”重点建设高校,实现跨越式发展。

当全国高校纷纷合并扩容、追逐规模之时,管华诗却始终清醒笃定:高校发展切忌盲目跟风、贪大求全,唯有坚守特色、深耕优势,方能行稳致远。他首倡“建设高水平特色大学”,坚定推行“特色立校”办学理念,深耕海洋优势学科,让中国海洋大学走出了一条特色化、高水平的办学之路。

尤其值得一提的是,他积极推动创建了我国高校第一个海洋药物化学本科专业,随后逐步搭建硕士点、博士点,构建起本硕博一体化的完整人才培养体系。如今,这一学科已发展成为中国海洋大学最具特色的优势学科之一,培养了一大批活跃在海洋药物及相关领域的高层次人才。

管华诗深知,一流大学当文理交融、多元并进。他着力拓展办学格局、优化育人环境,倾力推动人文建设,聘请著名作家王蒙担任教授、文学院院长。此后,童庆炳、何西来、朱虹、严家炎等名家先后到校讲学,毕淑敏、尤凤伟、余华、迟子建、张炜等相继成为驻校作家,开创了国内“驻校作家制”先河。

中国海洋大学党委常委、统战部部长陈鹭这样形容管华诗:他的智慧犹如一个巨大的磁场,让无数多面而多变的心灵感应、钦服,让大家心往一起想,拧成一股绳,既成就事业,也成就人。学校、学院、学科获得了一个又一个发展机遇,取得了一个又一个发展成果。与此同时,很多干部教师和学生在他的引领下成长。这些都是他的智慧开出的鲜花、结出的硕果。

2026年9月4日11时18分,管华诗因病医治无效逝世,享年87岁。

2026年9月8日上午,青岛市殡仪馆追悼厅,管华诗的遗体告别仪式举行。四方学子、同仁挚友、各界人士奔赴而来,长队绵延、含泪送别。

一路华章,一生诗行。大海会见证,那个“蓝色药库”梦想成真的时刻。