

# 海纳百川 有容乃大



海洋财富网 | 网站首页 | 网站寄语 | 个人简介 | 海洋著作 | 题词鼓励 | 海洋访谈 | 学术论文 | 学术报告 | 媒体报道 | 获奖名单 | 科技成果 | 视频访谈 | 摄影作品

## 构筑人才建设工程 为半岛蓝色经济区提供人才智力保障

作者：王诗成 文章来源：海洋财富网 点击数：326 更新时间：2009-8-27

今年4月，国家主席胡锦涛提出“要大力发展海洋经济，科学开发海洋资源，培育海洋优势产业，打造半岛蓝色经济区”的重要指示。齐鲁大地掀起一股强劲的蓝色经济发展浪潮。建设半岛蓝色经济区，需要强有力的人才支撑。省委、省政府在《关于打造山东半岛蓝色经济区的指导意见》中明确指出：人才资源是第一资源。如何在推进半岛蓝色经济区崛起中打造人才战略高地，进一步对加强对人才工程的重要性、紧迫性的认识，制定规划，加快实施，实现人才大省向人才强省的跨越，成为半岛蓝色经济区建设必须认真研究解决的重大战略问题。

### 一、全球海洋科技与人才发展新趋势、新动向

#### （一）海洋的竞争是科技与人才的竞争

近年来，海洋已经成为国际政治、军事和外交斗争的重要舞台。以争夺海洋资源、控制海洋空间、抢占海洋科技“制高点”为主要特征的现代国际海洋权益斗争呈现出日益加剧的趋势。逐鹿海洋、竞争海洋、深度开发利用海洋乃大势所趋。进入被誉为“海洋世纪”的21世纪前后，海洋划界争端、海洋渔业资源争端、海底油气资源争端、深海矿产资源勘探开发以及深海生物基因资源利用的竞争更加激烈。海洋政治经济领域的斗争直接影响海洋安全，形成以维护海洋权益为中心的军事防卫任务。局部地区出现争夺海岛主权、争夺管辖海域、争夺海洋资源的海上军事对抗或冲突。今后海洋领域的斗争将超出以往控制海上交通线、战略要地和通过海洋制约陆地的性质，发展到以海洋空间和资源为中心的对海洋本身的争夺，成为关系到民族生存和发展的战略性争夺。争夺海洋的力量将由单纯的军事武装力量发展到政治外交力量、海洋经济发展能力、海洋资源勘探开发能力、海洋科技力量与军事力量相结合的综合海上力量。开发海洋的竞争是科技与人才的竞争，谁拥有人才谁就掌控海洋开发的钥匙，掌控海洋开发的话语权。

#### （二）全球海洋科技发展呈加速趋势

当今世界海洋科技发展异军突起，掀起全球蓝色革命四次浪潮：

一是以浅海滩涂养殖和海洋捕捞为代表的渔业发展，为人们提供了丰富多样的海洋食品，很大程度上改善了人们的食物结构，拓展了人类食物来源的渠道。

二是以造船为代表的海洋装备制造业发展，大大提高了航运能力和技术水平，促进了全球生产要素流动和配置，加速了经济全球化进程。

三是以海洋环境技术、资源勘探开发技术、海洋通用工程技术为代表的海洋高新技术产业发展，支撑了海洋资源利用，打开了海洋开发的深度和广度空间。

四是以海洋天然产物、生物活性物质、特殊功能基因组为代表海洋生物产业发展，将带来海洋生命科学和生物技术的重大突破，形成海洋生物技术产业群。许多科学家预测，海洋科技是21世纪人类最有可能取得的重大突破的领域之一。

进入新世纪，海洋高新技术的突破已关乎国家战略的实施。尤其是海洋经济发展越来越依赖高新技术。例如，海上油田开发从勘察、钻探、开采和油气集输到提炼的全过程，几乎都离不开高新技术的支持。世界海洋高新技术的迅速发展，引发了海洋开发新的热潮，推动了新兴海洋产业的形成及发展。我国海洋高新技术及其产业化不仅相对于世界水平，而且相对于其他高新技术领域，例如空间技术、电子技术、生物技术、信息技术等还是落后的。在许多海洋经济和研究领域，因缺乏先进装备、资金和相应的技术已经受到了影响。目前，由于技术、经济水平的制约，我国海洋产业和产品中的科技含量还不高，海洋经济的巨大潜力还远远没有发挥出来。可以预计，随着海洋一系列技术的突破，海洋产业必定会有空前的发展，海洋真正成为可持续发展的新的基地。

### 二、我省海洋科技人才现状与对策

#### （一）我省海洋科技优势与人才挑战并存

我省是全国海洋科技力量的富集区，是国家海洋科技创新的重要基地。省级以上海洋科研、教学机构55所。拥有1万多名海洋科技人员，占全国同类人员的40%多，其中院士22名(含外聘)，博士生导师300多



海洋财富网

大海之子频

海洋科普频

海洋美食频

海洋文化频

海洋视频频

商务平台频

胶莱人工胶莱

海洋财富论坛

名,博士点52个,硕士点133个,另有近2000位具有高级职称的海洋科技工作者。拥有24家省部级重点实验室,9处海洋科学观测站,20多艘海洋科学考察船,涉海大型科学数据库11个,种质资源库5个。国家安排的10个“973”海洋项目,我省承担了9项。另外,还承担了500多项“863”计划和国家自然科学基金海洋项目,取得了一系列具有原创性和处于国际前沿研究水平的成果。以生化工程、酶工程、细胞工程为基础的海洋药物研制一直保持国内领先地位。开发了可生物降解环保型新材料、纳米多功能塑料、光生态膜、新型海洋酶等一大批具有自主知识产权的成果。山东在全国最早提出了“科技兴海”,先后掀起了“捞铜工程—海带”、(捞银工程—扇贝)、(捞金工程—鲍鱼)以及鱼、虾养殖五次浪潮,成功引进了海湾扇贝、南美白对虾、英国大菱鲆三大品种,山东海洋渔业总产值连续十余年在全国遥遥领先,为我国保持世界第一渔业强国做出重要贡献。科技在我省海洋产业中的贡献率达50%以上,科技创新成为拉动海洋产业升级和提高经济效益的强力助推器。推动海洋产业的发展是科技,推动科技发展靠的是人才。

目前,我省海洋产业已发展到渔业、油气、盐业、造船、运输、旅游、化工、药物、海水利用、电力等20余个产业,其中,海洋渔业、海洋盐业、海洋工程建筑业、海洋生物医药业均位居全国首位。2008年山东省海洋生产总值5346.25亿元,比上年增长20.6%,占全省GDP的17.2%,占全国海洋生产总值的18%,居全国第2位。

尽管我省海洋科技走在全国前列,高级海洋人才数量在全国占有绝对优势,但人才结构不合理的问题比较突出,我省上万人的海洋科技队伍,有80%以上是从事基础性研究,高新技术产业所占比重不足10%。尤其是海洋工程专业人才和实用型、技能型人才不足。海洋人才总量、水平都与发达国家存在一定的差距,与我省快速发展的海洋事业和打造半岛蓝色经济区对海洋人才的需求还存在较大差距。一方面,国家每年培养大量海洋方面的人才,另一方面,大量的海洋类毕业生就业难,学非所用,显性和隐性失业严重。加之科研课题重复研究和成果转化率低的问题比较突出,造成人才不足与人才浪费现象并存,主要表现为三个挑战:

**挑战一:海洋管理知识层次单一型人员多,复合型高层次人才不足**

培养海洋管理人才是发展海洋经济的重要环节。我省现有海洋管理人员面临知识更新、理念更新和素质转型的挑战,海洋综合管理、海洋行业管理、涉海企事业单位所需海洋管理人才的缺口非常大。因此,要多层次培养服务于半岛蓝色经济区建设的海洋经济、海洋管理、海洋科技、海洋教育方面的高素质、复合型、应用型管理人才,推动山东海洋经济的健康快速发展,已十分必要和迫切。

**挑战二:传统型专业技术人员多,高新技术人才不足**

虽然我省海洋学科人才数量在全国占有优势,但相对于建设半岛蓝色经济区对科技人才的需求,还有很大差距。在高水平科学研究和高层次创新型人才队伍建设等方面,与海洋经济大省的地位还不相称,尤其是缺少海洋新兴产业高尖端人才、科研领军人物。现有人才主要集中在海洋基础科学和传统涉海专业,具体表现在我省传统涉海专业人才多,高新技术产业人才少,一些新兴涉海高新技术产业如海洋生物、海洋药物的人才缺乏,导致我省涉海企业技术水平较低,自主创新能力不足。特别是船舶设计制造、浅海油气勘探与开发、深海矿产开发、海水综合利用等新兴产业人才缺乏,高新技术产业方面的研发型、创业型人才匮乏。一些涉海类高校专业设置缺少海洋工程类,毕业生存在专业面窄、知识单一、知识老化的问题,离生产实际的需求较远。同时由于毕业生择业期望值较高,许多涉海专业的毕业生挤机关和事业单位,不愿到基层从事专业工作。结果,面向海洋高技术产业的海洋类专业人才的供需无论在总量上还是在结构上都还存在供需矛盾突出的问题。

**挑战三:普通理论型人员多,实用型、技能型人才不足**

目前,我省还没有一所用于培养海洋类专业技术人才的省级职业技能专职教育学校,海洋产业的实用型、技能型人才少,不能满足海洋产业、特别是海洋能源、海水综合利用等海洋新兴产业快速发展和打造半岛蓝色经济区的需要,在船舶设计制造、海洋油气勘探开发、深海矿产开发等实用型、技术型人才匮乏。如何打造培养更多的山东本土的实用型、技能型人才,已经成为我省一个亟待解决的问题。

## (二) 六大对策

鉴于上述存在的三个挑战,笔者建议要抓紧制定半岛蓝色经济区人才智力资源发展规划,以“一区三带”高端人才需求为依托,以蓝色经济高端人才工程建设为核心,打造国际水准的蓝色经济人才聚集高地、人才培养基地和人才交流平台。建立健全人才培养、引进、使用、评价、激励机制,努力营造人才汇聚,人尽其才、才尽其用的良性循环。特提出六大对策:

对策一,大力发展海洋职业教育,加快培养技能型人才。创建于20年代的福建集美水校,早在2003年就已转型为厦门海洋职业技术学院;具有70余年办学历史的广东省水产学校也于今年3月更名为广东省海洋职业技术学校。目的都只有一个,就是要加强海洋应用型技术人才培养。而山东省海洋与渔业厅所属的山东省水产学校,虽曾部分承担过我省海洋与渔业职业培训教育职能,但因于2001年并入烟台大学,不再承担培养海洋、水产类职业技能人才的职能,目前我省还没有一所省级海洋职业技能专职教育学校。海洋经济发展的实践已经证明,海洋职业技能教育已成为提升海洋产业核心竞争力的重要保障。我省要适应蓝色经济区建设的要求,就必须大力推进教育资源重组,完善高等教育和职业教育培训体系,进一步加快全省特别是沿海中心城市海洋产业高等职业教育的发展。通过集中支持建设多所高水平的海洋职业技术学院,围绕海洋产业发展需求,调整职业教育专业设置,创新培养模式,着力培养实用型、复合型技术人才,为蓝色经济区建设输送高素质人力资源,以形成集群效应和强有力的科研、人才资源保障。

同时，要建立并普及实用型、技能型人才的再培训、再教育制度，及时开展知识更新培训。建立健全海洋行业职业技能鉴定体系，拓展职业技能鉴定等级和范围，推行职业资格证书制度，通过职业技能鉴定的形式，提高海洋行业技能型从业人员素质，为海洋经济健康发展提供实用人才支撑。

对策二，鼓励支持产学研结合、校企合作，加快培养专业型人才。鼓励中科院海洋研究所、国家海洋局海洋一所、中科院海岸带所、中国海洋大学、烟台大学海洋学院等高校与海洋企业合作办学，建立健全校企合作机制，充分发挥海洋企业的行业优势及学校科技、人才、信息等方面的资源优势，在专业人才培养方案制订、实训实习基地建设、科技项目开发等方面建立长期稳定的合作关系，实现互惠互利、合作共赢。支持海洋企业与相关高校联合建立专业人才培养基地，实行“订单式”培养海洋产业发展需求的各类高级专门人才。

对策三，加强海洋科技创新能力建设，加快选拔培养高科技人才。支持国家驻鲁科研院所和高校，围绕半岛蓝色经济区产业发展需求，构建海洋科技能力与人才培养平台。鼓励相关高校和科研院所的科技人员申报国家、省、市各类科研项目，开展科技攻关，形成一批具有自主知识产权的海洋科技创新成果。加强产学研联合，鼓励相关高校与企业联合，围绕目前我省海洋产业的热点、难点问题，共建海洋科技研发人才平台，发挥其智力和科技资源优势，形成人才培养新机制。

对策四，鼓励支持科研院所和高校与涉海企业签订技能人才培养协议。鼓励支持开展以各类海洋从业人员为主要对象的岗位培训和再就业培训，扶持发展职业技能培训，不断提高海洋从业人员的素质，为海洋产业健康发展提供良好保障。同时，鼓励支持有关高校积极与劳动、人事及海洋管理部门密切合作，在相关专业建立职业技能认证机构，面向社会开展职业技能培训及职业资格认证工作，努力提高专业的社会服务质量和水平。

对策五，建立机制，制定政策，加快选聘海洋科技领军人物。加强高层次科技研发人才、工程技术人才、企业管理人才的培养、选聘工作。设立高级人才培养、选聘和引进专项基金，鼓励相关高校建立健全人才交流和培养机制，充分发挥科技领军人物的作用。建议人才管理部门与国家相关部委共建人才交流平台，建立蓝色人才档案，搞好海洋人才普查，为专业人才发挥作用搭建交流平台。

对策六，实施“蓝色经济高端人才引进工程”。按照科学管理、突出重点、项目带动、注重实效、双向选择的原则，采取灵活多样的方式，引进海内外高层次海洋创业创新人才。实施“蓝色经济高端人才引进工程”，重点围绕半岛蓝色经济区建设发展的重点产业、重点项目，从海内外引进能够引领重点支柱产业发展的顶尖科技人才；引进在国际科学技术前沿取得重大突破，能够带领国际水准研发团队的科技领军人才；引进拥有自主知识产权、具有较强自主创新能力的学术、技术带头人和熟悉国际惯例、具有较强国际运作能力的高级经营管理人才。对于引进的海洋高端人才，要制定相应的政策，在研发资金、安家补贴、福利待遇等方面给予优厚支持，做到引得来人才，留得住人才，让人才充分施展才干建功立业。

### （三）几点建议

建议一：认真总结科技兴海和海洋人才工程经验，客观分析人才大省面临的人才挑战，制定具有国际水准的和半岛经济区建设相适应的人才工程规划，制定人才政策，完善人才创新工作机制。

建议二：建立蓝色经济人才工程基金，为培养、引进人才提供资金保证。 搞好人才社情调查，建立蓝