



科学探究丛书
KEXUE TANJIU CONGSHU

黄金海岸

未来新世纪教育科学研究所／编

远方出版社



大·中·高·职·教·材·系·列
中·等·职·业·教·育·基·础·学·科

科学探究丛书

黄金海岸

崔丽金著

北京未来新世纪教育科学研究所编

江苏工业学院图书馆

藏书章

远方出版社

责任编辑:戈 弋

封面设计:静 子

科学探究丛书

黄金海岸

编 者 北京未来新世纪教育科学研究所
出 版 远方出版社
社 址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编 010010
发 行 新华书店
印 刷 北京市朝教印刷厂
版 次 2006 年 1 月第 1 版
印 次 2006 年 1 月第 1 次印刷
开 本 850×1168 1/32
字 数 4800 千
印 张 400
印 数 5000
标准书号 ISBN 7-80723-118-1/G · 58
总 定 价 1000.00 元(共 50 册)

远方版图书,版权所有,侵权必究。

远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

前言

进入 21 世纪以来，科学技术进入了有史以来发展最快的历史时期，科学理论无论在深度和广度上均得到迅猛的发展。信息技术、新材料技术、新能源技术、航天技术、海洋开发技术等都在时刻改变着世界的面貌，推动着社会的进步。另一方面，在科学技术与社会发展的同时，也产生了生态环境恶化、资源枯竭等一系列负面的问题，严重阻碍了社会的可持续发展。这些都对教育提出了严峻的挑战。

面对上述挑战，学生必须逐步领会科学的本质，崇尚科学，破除迷信；必须初步养成关注科学、技术与社会问题的习惯，形成科学的态度和价值取向，树立社会责任感；必须更多地学习终身必备的科学知识，以顺应时代的要求；必须体验科学探究的过

程，学会一定的科学思维方法，以解决自身在学习、生活中遇到的问题，同时具备一定的科学探究能力和科学的价值观，培养创新精神，为自己的终生发展奠定基础，为社会的可持续发展提供支撑。

科学探究能力和对科学探究的理解是在学生探究性学习过程中形成的，这就需要组织学生进行探究性学习。《科学探究》将为您导航，为您提供最好的帮助。在本书的编写过程中，我们得到了广大学者的支持和帮助，在此，向他们表示衷心的感谢，我们也会不断加强和改进我们的工作，为大家奉献出更多更好的图书精品。

编者

目 录

12	新由自货服,四
22	新印舞碟怕土壤底金黄 章三
32	新脚大螺肉上圆面金珊瑚
42	新脚荷繁繁金鸟二
52	新繁繁脚朝天三
62	新更果跟鱼,美昌瑞兆山 四
72	新盐脚不山谷五
82	新南繁繁脚金 六
第一章 通向大海的门户	1
83	一、海港在召唤 1
93	二、请到码头上看一看 9
103	三、港口的贵宾 17
113	四、金滩绿浪的海滨 22
123	五、神秘的港岸之夜 27
第二章 蓝色港湾的变迁	29
133	一、往昔的回忆 29
143	二、抹不掉的阴影 37
153	三、新港的建设和港口城市的形成 44

四、建设自由港	51
第三章 黄金海岸上的颗颗明珠	55
一、渤海金项圈上的最大明珠	55
二、乌金滚滚话秦港	69
三、天津的集装箱	82
四、山光海色美，鱼肥果更香	95
五、云台山下晒盐忙	110
六、金梭银丝绘南通	119
七、金三角上的宝石	127
八、宁波港的新风姿	138
九、白鹿城渔场巡礼	152
十、外贸花城美	155
十一、南海油港见闻	169
十二、北海湾的一块宝地	180
十三、珠海特区集锦	194
十四、汕头如画柑桔甜	209
第四章 黄金海岸的金色未来	223
一、海港的现代化	223

二、差距在哪里	233
三、综合开发的新战略	239
四、大家都来建设、开发海港， 致富之路越走越宽	246



第一章 通向大海的门户

一、海港在召唤

随着改革开放冲破了古老的封闭式的经济体系，打开了我们的眼界，由“面朝黄土背朝天”的黄土意识逐步向新的空间发展，这就是海洋。其实，海洋意识的形成并非起于今天。早在秦代就有海外寻仙药，徐福率领童男童女横渡大洋定居瀛岛之美谈，至于唐代的鉴真东渡，以及后来古泉州丝绸之路的开放，直至郑和七渡重洋，和沿海几十个国家的多次往来、通商，从而形成了进口与出口的贸易雏型。至于说帝国主义列强的炮舰政策，彻底打开我国的门户，则是历史上一段扭曲的痛苦的海的呼告。到现在，除了极个别僻远的原始山林之中，尚存有刀耕火种、构木为巢的带有部落痕迹的少数民族外，在人们的头脑中对海洋的认识也决非仅仅是湛蓝的水、金黄的滩了。随着海洋意识的增强，人们不仅仅把海比成梦的诗篇，力的



黄金海岸

显现,而在于不断探求它的经济价值了。

早在公元前 60 年,古罗马的一些运货的船只不敢出海,害怕海盗的袭击,当时罗马军队的最高统帅庞培对船长们说:“航海是必不可少的,而生命可以置之度外。”

后来,这句名言在世界很多港口和海滨城市广为流传。

事实上,我们的生活离不开海,当然就离不开港口。迄今为止,我们的衣、食、住、行,样样离不开海运,而海运的门户便是港口。

海港是一个灵敏度高、效率高、精确度高的机体,各个组成部分都必须有机地组织起来,互相协调一致,彼此紧密衔接。

港口是各种交通运输的通路,是国家最重要的经济枢纽之一。海洋航运、内河航运、铁路和公路运输都汇合于此,货物的输入和输出,几乎都是把港口作为必由之路。它是占地面积最大、具有完全明确的经济使命的综合体,任何联合企业在这方面都无法与之相比。海港的兴衰是显示世界经济状况的风雨表,是反映各国经济发展进程的一面镜子。

弗里德里希·李斯特被人们称作是“德国铁路之父”,然而,作为一名经济学家,他对海有着超乎常人的认识。他说过:“谁与大海没有关系,谁就缺乏许多东西,他也只能是一个上帝所厌弃的人……”这表明了他的经济观点,即航运和港口在经济建设中有绝对的地位。

如果我们查看一下我国的地图,那么,我们两眼所见是不是仅仅是那 960 万平方公里的黄、绿色的土地标记呢?



当然不。这时,我们就会惊讶地发现,沿着我国版图的公鸡脖子往下走的一条漫长的蓝色的海岸线,它的长度大约有1万8千多公里,岛屿岸线1万4千多公里。仅以海岸线长度来看,我国约占世界第5位(前苏联4万3千公里,日本3万公里,美国、加拿大为2万公里)。目前,我国沿海已有大中型港口60多个,其中吞吐量在100万吨以上的港口26个,主要沿海港口万吨级以上深水泊位有270多个,对外籍船舶开放的港口已达40个。东部沿海地带的11个省(区)、市中有上海、广州、大连、秦皇岛、天津、湛江、连云港、汕头、厦门等14个开放城市,珠海、深圳等4个经济特区,珠江等3个三角洲,2个半岛(山东半岛、辽东半岛)和1个海南岛特区省。前不久,国家又宣布在上海浦东实行经济开发,并且对外开放,我国沿海地区的总面积占全国的14.3%,而人口却占全国的40%(不含台湾省),工农业总产值占全国的53%。的口岸是国务院批准设立的，由海关总署管理。它位于上海市浦东新区南汇嘴东侧，是上海乃至整个长三角地区的门户。港口,是我国外引内联的主要门户。我国外贸物资中90%以上是通过这些门户运进运出的。海洋运输在我国南北物资交流、能源运输以及促进外贸事业发展中有重要意义和独特的优势。一个世纪以来，长江平原上，里手三支旗

港口能力的大小,管理水平的高低,关系到港口城市的经济发展。在建国初期至20世纪70年代初的20多年中,我国海运事业发展缓慢,港口发展以恢复、改造为主,平均每年仅增加一个深水泊位。70年代初期,随着我国国际贸易对象的扩大和贸易量的迅速增长,外贸物资的运输转变为以海运为主。仅以1973年为例,外贸物资进出口的海运

量剧增为 1963 年的 3 倍。但是,由于沿海港口能力不足,开始出现压船压港的现象。很多货物在货场堆积如山,火车运不进码头,码头上的货物走不了,严重影响到港口的吞吐。公千 6 月 1 邓志雄 1982 年 6 月 1 日 我们应当认识到这样一个道理,在现代条件下,港口吞吐量的大小并不完全决定于码头面积的大小,而更多的取决于码头机械化程度的高低。当然,这里我们不应该忘记泊位的重要作用。深泊位,自然是港口发展的主攻方向。如果一个港口所具备的停泊条件,每个泊位都在 10 万吨以上,那么,我们就可以断定这个港口在吞吐上蕴藏着巨大的能量,然而,取决于深泊位是否具有发挥它的优越性的可能条件,当然要看它的装卸工具的现代化条件。设想,若码头的装卸依然停滞在码头工人的肩扛手抬的水平,恐怕泊位再深也无济于事。

当周恩来总理了解到我国港口的三压现象后便及时地提出了“三年改变港口面貌”的目标。这个时间正是 1973 年。也就是说,从 1973 年到 1975 年,要解决当时港口的三压现象,使吞吐量大为增加。

在这三年里,全国开工建设了 58 个深水泊位。更多的力量用于老港改造,包括疏导、运输配套,技术更新、装卸工具的改善等等。由此延及到 1980 年,全国共建成投产了 50 个深水泊位,新增吞吐能力 1 亿吨。全国共建成投产了 50 个深水泊位,新增吞吐能力 1 亿吨。当我们欢欣鼓舞地回忆这一段建港历史时,我们无法忘记建港工人们的苦干精神和卓越的贡献。你只要一接触这些海港的主人,便会强烈地感受到一种带着海咸味的



淳朴而热诚的气息。在每个泊位修建的沉箱里都有他们带着海咸味儿的血和汗水。

梦幻中的大海总是诗一般的美好，它的蔚蓝色和不停飞卷的浪花，都会给人以浪漫的遐想。然而，现实中的海却是那么野悍，颜色也并不蓝得可爱。说实话，当我面对灰茫茫的海水，放开视野的时候，我只感到一种凶悍、空旷。但是，海港工人却把我从灰色中解救出来，从他们古铜色的、被咸涩的海水浸泡得粗糙的皮肤上，我才找到了爱的触发力点。大海是可爱的，与海打交道的人更是可爱的。

所谓多功能港口是指港口已突破单一运输功能，已越来越多地兼有运输、工业、贸易及服务等多项功能。也就是说，港口已不仅是水陆运输的枢纽，而且也是振兴地区经济和发展外向经济的重要支柱。

港口的职能变化，首先，是它的工业功能。

随着现代大工业的兴起和国际贸易的发展，许多国家的经济都相继由封闭型转向开放型，由内向型转为外向型。特别是一些发达的西方国家，已由产品输出转向资本输出，大批跨国公司应运而生。从甲国进口原料，在乙国加工成产品，再输往丙国销售的生产流通现象，越来越司空见惯。这种超过国界的生产流通，形成了庞大的国际贸易市场。在此情况下，欧美不少国家相继发生了工业向沿海移动的趋势，形成了所谓“临海工业开发区”。许多以进口原料生产出口产品的工业，纷纷在海港附近建设，有些干脆就建在港区范围内，形成了港口工业区。这样做的优点是显而易见的。这不但大大降低了工业的投资和运输费用，而且方



便产品外销，借助于港口与工业靠近，实行所谓“隔墙交货”。港口工业区又有良好的投资环境，对投资具有吸引力。所以，20世纪60年代以来，欧洲不少国家都推行了港口工业化政策，将港口与出口加工区、自由港或自由贸易区结合在一起进行建设，实行关税优惠等特殊政策，使港口工业区具有更大的吸引力。这样一来，港口就兼有了运输和工业的双重功能。据了解，目前世界上许多著名港口，大多建有工业区或工业专用码头。法国马赛港的福斯工业区，据说占地面积已达2万公顷，美国有些港口甚至自己经营出口加工区。

第二，是港口的贸易功能。贸易（商业）与货物集散功能是密切相关的。港口的贸易功能是说港口不但从事货物运输，而且也从事储存保管、集散、加工、成交或转口。尤其是转口贸易，更体现了这种功能的特点。货物从第一国运来，在第二国港口储存、筛选、混合、包装后，再转运至第三国销售，这种由于政治、经济、运输等原因发展起来的转口贸易，在不少港口占据了货物吞吐量的相当比重。港口为了适应这种贸易功能的需要，准备了足够的集疏运、仓储、加工和各种服务设施，供货主租用。香港就是一个从转口贸易发展起来的港口。虽然现在它发展了出口加工业，但转口贸易额仍占其出口额的三分之一左右。

第三，是港口的服务功能。海港曾被称作是“海轮的天堂”，一艘远洋船在海上飘泊了几十天，放眼所见的除了海水还是海水。蔚蓝色能给



人以开朗、愉悦的感觉,但是,单调的蓝,也会使人产生腻烦。所以,海轮一进了港,结束了漫长而又单调的航行时,海员们总希望港口能提供良好的服务设施。这就迫使港口要具有服务功能。除了为海员服务外,港口也还要为社会服务,至少港口的职工们自己也要生活。从这个意义上讲,港口既是公仆,又是顾主。所谓公仆,是指港口有对到港船舶、旅客、车辆、货主等服务的义务;所谓顾主,是指港口要城市和地区为其提供公用设施、各种物资、建筑安装修理、商业、文化教育和管理等方面的服务,因而,港口的存在,为发展城市第三产业创造了条件,据国外有些港口统计,从就业角度看,一个直接从事港口生产的人员,大约可以造成4至5名为港口和船舶服务的各业人员的就业机会。

第四,是港口的旅游功能。从果地 中国科学院
港口本身就是一种旅游资源。它不仅是海滨休憩的场所,而且为旅游者提供浴场、游船等方便。各种鲜美的海味以及秀丽的风景点,都会吸引着旅游者前来观光。近几年,上海、大连、秦皇岛、汕头、厦门、青岛等港口已在旅游业方面有了较大的收益。现代经济的发展,为人民开阔眼界,了解祖国的自然风貌提供了可能性。旅游业的发展,直接刺激了港口的旅游功能。上海的旅游船及游艇具有载人多,旅游面积广、舒适、价廉、有趣等特点,吸引了越来越多的旅客。秦皇岛这个天然的不冻港,不仅在暑期游客如织,即便冰冻之日,也吸引了游客前往观光港海。

国外比较早地注意到这一功能。北欧的挪威,在其35个港口间开辟了旅游专线,旅客只要花11天时间,就可以



孔壁
黃金

游遍主要港口城市，生意很兴隆。港口还可以通过合理布局，美化建筑，开辟绿地，营造林木，增添当地的风景特色，使游者一进港，就可以有如入蓬莱之感。这方面，花园式港口湛江等城市已作出了较好的努力。

全面开发港口的这些功能,将使港口成为城市和地区的经济增长中心。一方面,港口吸引了内外投资者到港口开工厂、办贸易,增强了城市的经济气氛;另一方面,城市经济的腾飞又反过来为港口提供大量的客货源,使港口经济效益提高。

无论从港口的社会效益,还是从港口的经济效益,我们都不能低估其在国民经济上的战略意义。

港口是连结大陆与海洋的门户，它的开发与利用直接关系到国计民生。如果，从发展经济的眼光看，不去利用、开发、建设、扩大港口的经济价值，那将是大错而特错的。

我们国家从中央到地方,从政府到民间,都逐步增强了这种意识,现在,正规划、组织、安排,使港口更好地为国民经济,为社会服务。

海港的蔚蓝天水为我们营造了幸福的摇篮：

海港的钟声敲醒了古老的沉睡的大地，我们的建设者们正在为崭新的时代，绘制着美好的蓝图。

海港在召唤：来吧，请到码头上看一看。



二、请到码头上看一看

全国五大港口之一的秦皇岛港。

按照专家们的设想,若海港分四级的话,那么,秦皇岛港应属于第一类的。此外,第一类港还有大连、天津、青岛、上海、广州(包括原黄埔)。二类港则是宁波、湛江、连云港;三类港则是烟台、石臼所、福州、厦门;而汕头、温州、蛇口等港则属于四类。

既然说到港口的分类,那么,在我们还没有全面展示港口的雄姿的时候,不妨先看看专家们是怎样议论的。

港口无疑是水陆交通运输的枢纽,通过所拥有的水域和陆域及相应的设施来集聚和分散货物和人流,起着控制的节点作用。

在一定程度上,港口分布状况、数量、规模、能力,完成货物吞吐量大小会显示出这个国家工农业发达情况,外贸进出口的潜力和港口生产在整个国民经济发展中的作用和地位。

各国是以不同的标准、目的及法律根据对港口进行分级和分类的。例如,日本用7种不同的法律标准对港口进行分类。日本是世界上最大的海运国,国土面积不大,但海岸线很长,共有大小港口1000多个,其中特定重要港口18个,重要港口111个。它作为中央集权制的国家,港口法律