

试论鲅鱼圈港口依托地的发展方向^①

辽师大《鲅鱼圈港口依托地发展规划
及其在外向型经济中职能》课题组

鲅鱼圈港是“六五”和“七五”期间交通部直接建设的主要港口之一,1986年10月,吞吐能力为500万吨的煤炭自卸专用泊位已竣工,其它8个万吨级杂货(包括两个集装箱)泊位已于1990年以前投产,届时港口的吞吐能力已达1000万吨以上,成为东北沿海第二大港。鲅鱼圈港目前尚无城市依托,为港口服务的各方面设施有待进一步完善,与港口相关的产业尚未形成。按照港口发展的一般规律,港口和依托城市之间是唇齿相依的关系,“城以港兴、港为城用”。港口的发展必须依托一定的城市,港口的发展也将是依托城市发展的直接动力。鲅鱼圈港口依托地选在哪儿?其发展方向、规模等都是亟待解决的问题。

一、依托地的选择

根据鲅鱼圈港周围的社会经济条件和城镇分布现状分析,鲅鱼圈港口依托地的选择对象只有营口市和鲅鱼圈区。营口市可以作为港口发展初期和今后一段时间内的依托地,而从长远的观点看,兴建鲅鱼圈城市才是港口的最终依托地,其依据如下:

1. 营口市是鲅鱼圈港口形成的基础

营口市是一个具有一百多年发展历史的港口城市,曾经是以“东方之贸易良港”闻名中外,在东北地区占有极为重要的地位,鼎盛时期港口吞吐量达246万吨,只是由于大连港的逐步兴起和营口港本身自然条件的限制,营口港的地位才逐步下降。但经过长期

的经营,营口已经逐渐形成一整套的港务管理机构、设施和一支较强大的管理队伍。营口市市政建设也迅速发展,建成区面积为30余平方公里,人口46万,是东北地区仅次于丹东和牡丹江,居第三位的中等城市,具有一定的经济实力。从我国和世界各河口港城布局形态的演变方向看,都经历了由支流到干流,从上游到下游,从浅水到深水,从内河到外海的渐进式发展过程。鲅鱼圈港的建设实质上是营口港从浅水到深水、从内河到外海渐进式发展的具体体现,是营口港的重要组成部分。港口发展的初期必须以营口市为依托,利用营口市雄厚的技术力量、设施条件。在今后一段发展时期内,鲅鱼圈港也将以营口市为依托地。

2. 鲅鱼圈区才是港口的最终依托地

大多数外海港建成后,仍以相应的内河港城为依托,在外海港与城市之间建设交通线,分别从海港和城市两端沿交通线相向建设,最终改变内河港城的布局形态,如天津市和新港之间有条件逐步形成沿交通线布局的城区;宁波和北仑港也有条件逐步联系。鲅鱼圈港则不同,港区和市区之间相距达68公里,其间为地形复杂的丘陵、低洼的盐田和海滩阻隔,相互间直线联系很不方便,地质条件也较差。这就决定了鲅鱼圈港和营口市之间无条件通过沿交通线布置企业和设施而形成哑铃式城市空间布局形态。一是相互距离太远,二是地质和地形条件限制,基建条件较差,更无条件形成一体。港

^①本课题是辽宁省教委青年科学基金项目,课题顾问:黄刚副教授,王礼安处长。参加人:栾维新、韩增林、李悦铮、雷磊、金凤鹤,由栾维新执笔。

口长期依托老城区有许多不便之处。因此, 鲅鱼圈港建设初期依托营口市是符合港口发展规律的, 但同时必须加强鲅鱼圈城市的建设, 使城市发展与港口发展相适应, 港口依托地的最终落脚点选在鲅鱼圈。

3. 鲅鱼圈是良好的“城市生长点”

辽东半岛城市规模等级结构和城镇分布均不合理。从城市规模等级结构看, 全区共有各类城镇 100 多个, 平均密度约为每 200 平方公里一座城镇, 城镇密度比较高。但大中城市只占城镇总数的 4%。全区只有特大城市一座, 50~100 万人口的大城市一座, 20~50 万人口的中等城市一座; 其余均属于 20 万人口以下的县级镇和乡级镇, 小城镇中 10~20 万人口规模的一座, 5~10 万人口规模的 2 座。1 万人口以下的城镇 80 多个, 占绝大多数。在城市规模等级结构上, 大中城市比例明显偏低, 特别是中等城市太少, 而小城镇明显偏多, 属很不完善的结构。

辽东半岛沿海城镇布局不平衡主要反映在两个方面, 首先, 整个东北地区城镇整体布局集中在哈大及滨洲、滨绥这两条铁路网干线的沿线, 哈大铁路沿线的哈尔滨至鞍山这一路段, 大中城市呈串珠式和集团式分布, 仅辽宁中部就分布有沈、鞍、本、抚、辽、铁等六个大中城市, 而从鞍山到大连这 300 多公里的区段, 则仅有大连这一“城市孤岛”, 这一整体布局形势不适应辽东半岛对外开放的需要, 沿海缺少对外开放的“窗口”, 沿海的“龙头”带不动东北这条巨龙的腾飞。在辽东半岛内部, 城镇主要是集中在哈大铁路沿线, 沿哈大线从北到南依次分布有大石桥、盖县、瓦房店、普兰店、金州和大连市。而铁路沿线以外的地区, 城镇较少, 规模也都比较小, 辽东半岛东侧从丹东到大连 300 多公里的海岸线上, 无一中型以上的城市分布; 西侧从营口到大连 250 多公里的沿海地带不仅无大中城市, 小城镇也很少, 沿海城市经济实力较薄弱, 且相互脱

节。

从辽东半岛西侧的城镇分布状况看, 在鲅鱼圈兴建个中等规模的城市, 可以加强大连这座特大城市与区域经济的联系, 在西侧增加个新的对外开放的窗口; 同时对改变城市规模等级结构不合理的状况有一定意义, 是新兴城市良好的“生长点”。

4. 鲅鱼圈发展城市条件较好

鲅鱼圈区位于辽东半岛西侧熊岳河湾的沿岸地带, 北距营口市 68 公里, 盖县 32 公里, 东距长大铁路 8 公里, 南距熊岳城 20 公里, 大连市 210 公里。这里气候温和、地势平坦, 地质基础较好, 城市建设条件优越。

本区属于大陆性季风气候, 其基本特征是冬季寒冷干燥, 夏季高温多雨, 秋季天高气爽, 春季少雨多风。年平均气温为 9.4°C , 年平均降水量为 628mm。区内地势比较平坦, 在哈大路以西、熊岳河以北的狭长区域内, 除在区域东北隅分布有台子山等海拔 200 米以下、分布范围也比较小的低山丘陵地外, 大部分为平坦开阔的平地。山地和坡地基岩多为古生代变质岩系构成, 主要出露有混合状花岗片麻岩、云母岩及后期入侵的花岗岩, 地基承载力在 $20\text{ 吨}/\text{米}^2$ 以上; 平原除局部地区外, 一般地基承载力为 $15\sim 20\text{ 吨}/\text{米}^2$, 工程地质条件较好。多为高产良田, 地价比较昂贵。

鲅鱼圈区属贫淡水区, 地表水和地下水资源均较缺乏, 但通过在熊岳河上游和头道河上游修建水库、拦蓄地表水等措施, 基本可解决淡水水源的问题。综合评价鲅鱼圈区的地质、地貌和水文等自然条件, 适宜城市建设的需要。

鲅鱼圈目前是营口市的一个区, 设有四个街道办事处, 全区居民已达 5.6 万人 (1987 年底), 经过几年建设, 城市基础设施条件逐步改善。熊岳一次变电所通往新港的 6.6 万伏高压输电线路已经接通, 目前已开始着手兴建二次变电所; 1000 门程控电

话正式安装,并已交付使用;已建成道路6条,长度约为5400延长米,修建排水暗渠3条,总长3150延长米;0.5平方公里的出口加工区基本建设已动工;疏港公路和铁路也已动工。这些基础设施无疑为城市的进一步发展创造了条件。

二、鲅鱼圈区的城市性质

城市性质体现城市最基本的特征和城市总的发展方向,它是城市发展的总纲。对鲅鱼圈城市性质的确定,无论对各级政府机关在一定历史时期内指导城市的发展,还是确定城市的总体发展规划、发展方向、功能分区等都极为重要。根据我们对鲅鱼圈城市发展条件和宏观生产力布局要求分析,鲅鱼圈可以定为新兴的港口贸易城市,其依据如下:

1. 港口是城市发展的真正动力

鲅鱼圈原本是辽东半岛西侧的一个默默无闻的小镇,其城市基础设施和规模都远逊于周围的盖县、熊岳、大石桥等城镇,在强手如林的情况下,鲅鱼圈区得以迅速发展的真正动力是港口功能。

①对外交通已构成城市的主要部分 鲅鱼圈港自然条件较好,不淤不冻,具备建设万吨级深水泊位的条件。1985年鲅鱼圈港开始兴建,经过几年的建设,港口从无到有,1986年10月,500万吨吞吐能力的煤码头建成投产,件杂货码头和集装箱码头逐步完工,港口的吞吐能力和吞吐量逐步增大。伴随着港口的发展,城市基础设施逐步完善,经济实力逐步增强。与港口相关的城市用地及劳动力数量都比较大,据1987年统计,鲅鱼圈城区总面积约为 10km^2 ,建成区的面积约为 4.1km^2 ,其中城市仓库用地面积 0.2km^2 ,城市对外交通用地面积 3km^2 ,合计约为 3.2km^2 ,约占建成区总面积的78%;全区21160名劳动力中,仅从事于交通运输和邮电业的劳动力就达6120人,约占劳动力总数的29%。1989年实现

的吞吐量仅为100多万吨,预计到2000年港口的货物吞吐量将达2359多万吨,相当于目前的十几倍。可以断言在未来的十几年里,鲅鱼圈市的发展主要受港口吞吐能力的扩大所牵引。

②港口具有区域意义 过去鲅鱼圈区在地区经济发展中的作用非常微弱。在未来的经济发展中,即在政治、工业、文化、旅游等各方面也不会占很重要的地位。唯独其港口功能在整个东北区的经济发展中及在宏观生产力布局上具有重要地位,鲅鱼圈港2000年的发展目标是2359多万吨,比丹东、大东港、锦州笔架山港和盘锦辽滨港的规模都要大,几乎相当于上述几个港口吞吐量的总和,届时鲅鱼圈将成为仅次于大连港的东北第二大港口。这样大型综合性港口的兴起,对腹地区域经济发展、腹地交通运输网的布局无疑产生深远影响。

③港口工业将构成城市工业的主体 鲅鱼圈区工业资源较为贫乏、区域淡水资源不足,现有工业基础设施和技术力量较为薄弱。按资源导向型发展经济的模式,本区无条件发展大型现代化工业。但是,从世界经济发展趋势及我国近几年生产力布局方针看,生产布局正在实现由资源导向型向市场导向型过渡,特别是交通方便的地区更有条件实现这种过渡。鲅鱼圈具有便利的水陆交通条件,应适应这种形势,发展相应的港口工业。事实上,目前正在动工兴建的120万千瓦发电厂,就是典型的港口工业,它将利用便利的海上运输运进煤炭,利用无尽的海水作冷却水,把煤炭转化成东北急需的电能。

2. 对外贸易地位日益重要

鲅鱼圈港是个大型的综合性港口,随着港口吞吐量的增加,其对外经济联系会日益频繁,贸易量逐步增大,有条件发展成为东北地区沿海对外贸易的第二大窗口。1988年以来,营口市开始着手在鲅鱼圈兴建出口加工区,先进行 0.5km^2 的基本建设,加工

区最终规模将达到 3km^2 。尽管出口加工区内的工业具有不定性、不定量的特点,但生产的产品,大部分销往国外却是一定的。这将有助于加强鲅鱼圈区在对外贸易中的地位。

3. 城市的辅助职能不能算作城市性质

一般情况下,都是根据城市的职能来确定城市的性质,但城市职能和性质却是区别的。城市职能偏重于城市历史和现状城市物质要素在空间的表现形式、反映城市共性方面问题。而城市性质偏重于反映城市主要职能的本质特征,城市性质包括在城市的职能之中,但城市所有职能不能都概括为城市性质。

诚然,随着旅游环境条件的改善,鲅鱼圈区的旅游功能也逐步明显,沿岸平缓的沙滩,浪静沙洁的海滨浴场已成为辽宁沿海旅游的重要组成部分,特别是沈大高速公路修通以后,来自沈、鞍、本、抚、辽等辽宁中部城市群的游客,可当天乘车往返,滨海浴场的吸引力不断增大。1988年游客已达100多万人次,每日最多达3万人次,已初见成效。但从长远看,鲅鱼圈旅游资源单一,除优越的海滨浴场外,周围缺少具有吸引力的人文景观和自然景观的配合,旅游业很难成为本市重要的产业部门。其它如工业等也属类似情况,是城市的辅助职能,不是城市的性质。

三、城市空间布局问题

1. 城市的空间布局形式

城市的空间布局形式是指城市用地布置的外部形态,主要应根据城市所处的地理位置、地形特点和现有基础进行部署和规划。我国城市空间布局形式主要分为集中式和分散式两种基本类型,我们建议鲅鱼圈采用简单集中式的空间布局形式,因为这种布局形式生活区和其它区紧密联系,布局紧凑集中,行政上便于领导和管理,便于集中布置一套完整的生活福利设施,节省市政建设投

资。

鲅鱼圈区位于辽东湾滨海平原地带,有条件集中布置城市基础设施,城市用地的扩展方向可在海岸线和哈大铁路的带状地区向南发展,近期不宜过于靠近高速公路。必须清楚地认识到,哈大高速公路一方面为城市对外交通联系创造了极为便利的条件,另一方面也构成城区向东发展的边界。在城市用地可能的情况下,尽量避免跨越公路,即减少高速公路和城区间的相互干扰,又节省大量投资。

2. 加强海岸线的管理

鲅鱼圈的城市岸线较长,是城市布局的关键部分。从国内外海港城市发展的经验看,海港城市的规划布局必须考虑充分利用海岸线。海岸线处于城市的边缘,要使每一寸岸线都得到充分合理的利用,必须贯彻深水深用、浅水浅用、分区管理与布局的原则。鲅鱼圈区海岸线利用中,首先应充分考虑预留的是码头岸线,为港口发展留出一定余地;其次,考虑必须占用岸线的临海工业岸线预留问题,根据目前岸线划分情况看,韭菜坨北为工业岸线;而6号港池以南基本为浴场和生活岸线。工业和码头岸线管理看来还简单些,问题可能要出现在浴场岸线和生活岸线的管理上。需要进行较细致的统一规划,建立严格的审批制度。

3. 预留充足的仓储用地

从我国港口城市的现状和国外海港城市的布局看,港口城市用地的主要特点就是对外交通用地和仓库用地比例高。全国15个沿海港口城市对外交通用地比一般城市高6%左右,仓储用地高2%左右,如果货场用地太少,就将限制港口的发展。如大连湾沿岸深水岸线绵长,进一步扩建条件也较好,但因港口为城市生活区和工业区团团包围,对外交通和仓库用地无扩展余地,不得不采用投巨资填海造陆和迁出非生产性设施等措施来扩大货场面积,国内其它一些港口也存在类似问题。鲅鱼圈在城市功能分区

上,一定要注意为港口的进一步发展留出充足的货场及其它用地,切忌为了近期城区的紧凑,各种设施布局方便等眼前利益,把港口团团围住,限制港口的发展。

港口仓储用地分为港内仓储和港外仓库用地两部分。港内仓储用地用于堆存停靠船舶的全部货物及货主不能立即取走的货物,并用于对货物进行分类和整理。我国港口库场用地的平均指标为每延长米 117m^2 , 按此计算, 鲅鱼圈港内货场面积应为 $10000 \times 117 = 117 \text{ 万 } \text{m}^2$ 。主要可布局在台子山周围, 其中台子山以西为前方库场; 台子山以南、东及疏港铁路沿线(以南与长大铁路接轨, 经过老红沟、神井子到港区为 12.5km) 两侧, 可布局后方库场。而港外库场布局可灵活些, 其用地面积按每吨吞吐能力 0.51m^2 计算, 合计约需 $1275 \text{ 万 } \text{m}^2$ 。

4. 处理好加工区与其它区的关系

鲅鱼圈城市规划布局中比较重要的问题就是如何处理好城区其它部分与加工区之间的关系, 处理得好两者会相互促进, 相得益彰, 处理得不好, 可能会影响城市整体布局的效果。加工区即是鲅鱼圈城市的重要组成部分, 又具有本身的特点, 在规划中一定要针对其特点采取相应的措施。首先, 加工区是为发展工业、贸易服务而兴建的工业小区, 其它社会生活配套的文教、卫生、生活服务设施等主要应依托城市, 从而可把加工区做为整个城区中的一个工业贸易区来规划。这样既可以为出口加工区的建设节省资金, 加快建设速度, 又可处理好加工区与城市的关系。其次, 加工区引进的中外工业项目具有不定性、不定量的特点, 很难按照一个整体规划来落实, 这就决定了加工区这部分与一般城区不同, 可以采用以生产用地为主体的组团式布局, 求得一个有核心、开敞、可应变的规划结构与形态, 以利于城市其它区域与加工区的协调。同时对加工区小区也应做出相应的规划。目前应重点把加工区的道路网和管道网等骨架结构规划出来,

以利于与城区其它部分衔接。

四、城市合理规模的预测

城市规模预测问题是城市发展的关键问题, 只有预测出未来某一时期的城市规模, 才好安排城市用地、各种设施等。鲅鱼圈区发展规模预测较为简单, 大体可分为港口、热电厂、加工区以及现有人口四大部分。

1) 港口发展可能吸引的人口。根据我国有关统计资料分析, 港口每增加 100 万吨吞吐能力, 应相应增加就业人员 700 人。2000 年鲅鱼圈港规划吞吐量为 2359 万吨, 相应就业人员为 1.75 万人。如果按单身职工占基本职工的 50%, 带眷职工占总数 50% (其中双职工又占带眷职工的 30%), 每户人口 4.1 人计, 港口可能吸引的人口总数约为 3.9 万人。

2) 出口加工区人口规模。随着鲅鱼圈出口加工区的发展, 加工区会吸引一部分就业人口。如果按生产用地 300 公顷, 居民系数 2.5 等指标计算, 2000 年出口加工区人口规模可能达到 5.6 万人。

3) 华能电厂。1990 年装机容量为 60 万千瓦, 职工为 2000 人; 2000 年按装机容量 120 万千瓦计算, 则总人口可达 0.9 万人。

4) 现有人口。全区现有人口为 5.6 万人, 按照机械增长人口全部进入港口、加工区和电厂等部门, 自然增长率为 4.5‰ 计算, 到 2000 年可发展为 6 万人。

根据上述四个部分的预测, 2000 年鲅鱼圈城市的总人口将达 16.5 万人, 这一预测偏于保守。事实上除上述几个部分外, 本区也有条件设立一些其它企业和旅游业, 相应也将吸引一部分劳动力。另外, 从港城关系看, 一个年吞吐量为 2000 万吨的港口, 依托个 17 万人的城市, 也不协调。由此推断, 城市规模可能要超过 20 万人。