

大连盐业生产的 社会趋向分析*

殷艳 张耀光

盐在人们生活和国民经济建设中占有极其重要的位置。不仅是人类生活的必需品,而且在工业上又被称为“碱工业之母”,是制造烧碱和纯碱的基本原料,农业、畜牧业的发展,也与盐有密切的关系。大连拥有丰富的海盐资源,在东北老工业基地振兴中具有重要的作用。

一、大连发展海盐生产的条件

1. 取之不尽的海水资源

大连市位于辽东半岛南端,西濒渤海、东临黄海,有着丰富的海水资源。海水中含盐量(海水的盐度高低),对海盐的产量、质量起着决定性的作用。大连海水盐度高,表底层年均值一般不低于30(见表1),大连海域海水浓度可达 4°Bé 。一般情况下, 4°Bé 的海水,100 m^3 可制成饱和卤10.6 m^3 。

2. 宜于晒盐的滩涂广阔

滩涂是发展盐业的重要基础,大连市潮间带面积约为62 160 hm^2 ,其中滩涂54 886.7 hm^2 。大连市滩涂主要分布在东庄岸段和辽东半岛南部岸段,从行政区域来看主要集中在庄河市、瓦房店市、普兰店市和金州区(图1)。泥质滩涂面积约35 568.6 hm^2 ,占全市滩涂面积的64.8%,其中渤海7 484.6 hm^2 ,黄海28 084 hm^2 ;泥沙质

滩涂面积约为10 890 hm^2 ,占全市滩涂面积的19.84%,其中渤海9 282.6 hm^2 ,黄海为1 607.4 hm^2 。泥质滩涂质地紧密,渗透量小,易于卤水晒盐。

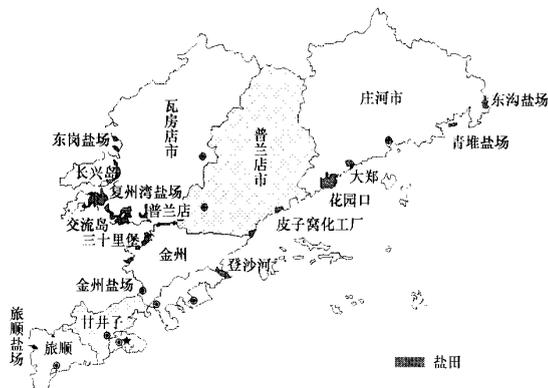


图1 大连盐田分布

泥质滩涂主要分布在庄河、普兰店和瓦房店,占全市泥质滩涂面积的60.7%、17.7%和17%;泥沙质滩涂面积较大是瓦房店市、金州区、甘井子区,它们分别占全市泥沙质滩涂面积的78.4%、18.4%、2.3%。

3. 有利于晒盐的气候条件

大连的海盐生产,主要采用露天晒制法,通常情况下气温一般在 10°C 上下时,是晒盐的最适宜时间。大连区内各地年均气温多在 8°C ~ 10°C ,其中南部地区稍高,为 10°C ,西部 9°C ,东部地

*大连市社科联(05DSK056)与教育部人文社科基地(SCS005)项目。

表1 大连海域海水含盐量(‰)

海域	岸段	年平均盐度	最高月平均		最低月平均	
			月份	平均值	月份	平均值
渤海	西海岸	29.41	6	30.72	8	8.85
黄海	东海岸	30.00	6	31.25	8	27.44

区稍低,为8℃左右。日照时数具有明显的季节分配特征,全年4、5、6月的日照时数最高为280小时上下;9、10月次之,这与全年中海盐产量的季节分配吻合。一般春旱少雨,蒸发量大于降水量,是晒盐的黄金季节,而伏季雨量集中。本区年降水量约600~800 mm,呈由东向西递减之势,年均蒸发量为1 434.7 mm~1 626.3 mm,净蒸发量约834.7 mm,其中80%以上出现在产盐旺季。

4.便利的交通

大连交通便利,各种运输方式(海运、陆运、空运、铁路、管道)在此汇集,为盐的外运提供十分便利的条件。大连的盐场大多距离城市较近,复州湾、旅顺、金州各盐场都在城市边缘,均可通过东北铁路网以及主要的公路干线将海盐运往东北全区及俄罗斯等消费地。

二、大连海盐生产的发展

1.近代及新中国时期的海盐生产

大连地区早在明清时期便有海盐生产。据《东三省盐法新志》记载,明洪武十四年(1381年),复州设盐百户所和煎盐军,管理和经营煮盐事宜。清代康熙三十年(1691年)改煎盐为晒盐。雍正四年(1726年),山东人刘官偕子在复州湾南海头用海水晒盐。嘉庆年间,山东人姜某又来复州拉脖子开滩晒盐。同治元年(1862年),在瓦房店胜利乡的羊官堡、泡崖乡的望海甸和新金县皮子窝的东老滩等地的农民,就辟滩设场,改锅煮为日光晒制晶体盐。到清朝末年,盐滩已发展到2 800 hm²,盐民1 600人,年产海盐

10万t左右。“九一八”事变后,大连80%以上的盐滩被日本侵略者强占,先后成立了日本盐业株式会社、东洋拓植株式会社等大型制盐企业。1944年,盐田扩展到5 700 hm²,日本掠走海盐累计315万t。

新中国成立后,大连海盐在生产工艺方面,有了较大的进步,创造了塑料薄膜苫盖结晶池的生产方法,部分实现了机械化操作生产,保证了海盐的稳产高产;在滩田结构方面改造了构造不合理的盐田,修复了过去失修和被潮水冲毁的盐田。1987年底,大连市盐田总面积达27 900 hm²,年生产能力为已达140万t,约占全国海盐生产能力的11%。自2000年以来大连海盐的产量已达到150万t以上,与新中国成立初期(1950年)相比,增加了一倍多,2004年比1950年增长了58.75%。

2.北方盐区重要的生产场

我国海盐产区按地区分为南方海盐产区和北方海盐产区,北方海盐产区包括辽宁省、河北省、山东省、天津市和江苏省。2001年,辽宁省海洋产量为57 760万t,工业产值为45 052万元,利润总额为5 003万元,分别占北方盐区的12.07%、5.1%和4.01%。海盐产量及工业产值分别居北方盐区的第三位和第四位,见表2。

辽宁省沿海5市中,大连、营口、锦州、丹东4市都有海盐生产单位。大连海盐面积共30 303 hm²,占全省海盐总面积的52.46%,海盐生产面积为27 649 hm²,海盐产量为151.0万t,分别占全省生产面积和海盐产量的52.10%和59.73%,均居全省第一位,见表3。

表2 大连海盐在北方盐区中的地位(2001)

	大连	全国	占全国比重 (%)	北方	占北方比重 (%)	辽宁	占辽宁比重 (%)
盐田面积(hm ²)	30 303	426 770	7.10	393 615	7.70	57 766	52.46
生产面积(hm ²)	27 649	339 305	8.14	307 849	8.98	53 060	52.10
海盐产量(万吨)	151.0	2 221.3	6.79	2 094.4	7.21	252.8	59.73
工业产值(万元)	24 688	909 890	2.71	868 835.3	2.84	45 052	54.80
利润总额(万元)	1 949	128 258	1.51	124 602	1.56	5 003	38.96
年末职工人数(人)	7 159	176 735	4.05	137 534	5.20	11 982	59.74
年末海盐生产能(万吨)	175	2 710.4	6.45	2 084.6	8.39	294.9	59.34

表3 辽宁省各市区海盐生产状况

	盐田面积 (hm ²)	比重 (%)	生产面积 (hm ²)	比重 (%)	海盐产量 (万吨)	比重 (%)
辽宁	57 766	100	53 060	100	252.8	100
大连	30 303	52.45	27 649	52.11	151.0	59.73
营口	20 620	35.70	19 054	35.91	82.0	32.44
锦州	5 516	9.55	5 368	10.12	19.0	7.52
丹东	1 327	2.30	989	1.86	0.8	0.32

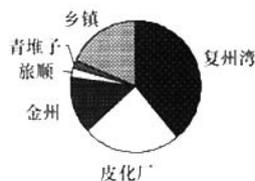


图2 大连市各盐场盐田面积(hm²)

三、海盐的产销构成与主要盐场

1. 大连海盐的产销构成与流向

按供应结构来看,在大连市海盐销售中工业用盐量占 71.18%,民用盐占 18.04%,出口占 9.09%,农牧渔业用盐占 1.67%。尤其以盐为主要原料的化学工业都离不开盐,工业盐用于大连地区(主要是大化)占海盐产量的 29.04%;用于省内其他地区(沈阳化工、锦州化工)的占 32.55%;外省的(主要是吉林化工厂和黑龙江省)占 29.31%;另外还有 9.09%出口国外(日本、朝鲜、俄罗斯等)。

2. 大连主要盐场

大连盐场分布在庄河、普兰店、金州、甘井子、旅顺口区 and 瓦房店市,主要有复州湾盐场、金州盐场、旅顺盐场、皮子窝化工厂,见图 2。

(1) 复州湾盐场

复州湾盐场是全国七大盐场之一,建于 1948 年,位于瓦房店市西南郊沿海,南、西、北三面濒临渤海的普兰店湾、葫芦山湾和复州湾等海域,海岸线长达 90 km 余,占地面积 1 493 hm²。

该盐场共有 9 个分厂、2 个化工厂,总生产能力 100 万 t。其中,海盐年产 70 万 t 以上,海盐产品主要用于东北地区工业和民食需要。盐化工产品销往全国各地,其中白色氯化镁等销往日本、荷兰、德国等 10 余个国家和地区。

(2) 金州盐场

金州盐场盐田主要分布在普兰店湾和金州湾,盐田总面积 6 005 hm²,居全省第四位。金州盐场下设 7 个制盐分厂、3 个化工厂,厂部设在金州。全场 1989 年海盐产量曾达 45.2 万 t,主要的盐化工产品有氯化钾、氯化镁、无水硝、溴素、精盐。

(3) 皮子窝化工厂

皮子窝化工厂盐田主要分布在普兰店黄海沿海,盐田总面积 10 064.72 hm²,1998 年海盐产量达 45.67 万 t。盐场下设 6 个制盐分厂、1 个化工车间,该场的化工车间曾是全国三大海洋化工厂之一。

(4) 旅顺盐场

早在 1906 年就修建了旅顺盐场,盐场分布在老铁山、双岛湾和甘井子区营城子沿岸。其中太阳沟分厂分布在黄海沿岸,其他两个分厂分布在渤海沿岸。盐场共有盐田面积 924 hm²,1998 年

海盐产量达 13 万 t。

(5) 青堆子盐场

青堆子盐场位于庄河青堆子湾顶, 面积 860hm², 该盐场以生产工业用盐为主, 生产能力为 2.5 万 t。近年来受市场及气候因素的影响, 已有部分盐田改为稻田。

四、大连盐业持续发展的对策与措施

2004 年全国产销缺口高达 600 万~700 万 t, 尤其是“两碱”工业用盐缺口较大, 因此大连市盐业要进一步持续发展, 从大连盐业的实际出发, 发挥行业优势。在保证食盐、原盐的现有生产能力得到充分发挥的前提下, 进一步调整产品结构, 充分利用资源优势 and 原料优势, 依靠科技进步, 加快产品升级换代的步伐。

1. 对策

(1) 转换企业机制, 积极吸引外资

大连盐业的发展必须进行行业组织结构的调整, 尤其是以产权制度改革为突破口, 走联合的道路, 通过股份制、股份合作制、出售等方式, 加快企业产权制度的改革, 形成集团化规模化经营。可以充分利用和优化市内盐业资源, 盘活存量资产, 协调统一, 优势互补, 为辽宁盐业整体素质和效益的提高奠定基础, 从而实现利益的最大化。

(2) 坚持科技兴盐

积极引进先进的工艺技术和设备, 加快盐化工高、精、尖技术的引进和主要设备的改造, 调整产品结构, 形成良性循环。建立以企业为中心, 产学研结合的机制, 继续加大与科研单位联合的力度和范围, 创新产品, 提高产品科技含量, 利用科学技术尽快发展壮大大连盐业。近几年来, 复州湾盐场与北京化工大学、大连理工大学联合开发精神氢氧化镁、包衣式融雪剂项目都取得了很好的成果。

(3) 积极吸引外资

加快盐业发展, 必须加大对外开放、招商引资

的力度, 利用大连盐区的区位优势和广阔的土地资源, 大胆招商引资, 使盐区变成外商投资的热土, 在对外开放的招商引资中加快盐业的发展步伐。

2. 措施

(1) 改造现有盐田结构, 提高面积单产和产品质量, 降低生产成本

大连市的制盐企业较国内先进生产企业相比, 普遍存在盐田结构不合理, 单产和生产效率低下的弊端。需进一步合理调整蒸结结构, 提高制、保、排能力, 最大限度的提高对盐田面积、蒸发量的利用率, 提高盐田单位面积产量, 降低成本, 力争达到人均劳动生产率 700 t 以上的国家要求。

(2) 进一步提高盐化工的产品数量和附加值
调整盐化工产品构, 提高对苦卤、海水的综合利用水平, 开发新产品, 适应市场需求变化。开发高附加值、高技术含量的钾、镁、溴及溴系列产品。原盐加工向精细化、多样化、系列化方向发展, 积极开展从苦卤中提取稀有元素的研究工作。

(3) 发展水产养殖和盐田生物工程

水产养殖采取滩田出租和自养相结合, 向规模化经营发展, 使之成为全市盐业新的主要经济增长点。进一步扩大盐养结构, 对低产盐田退盐还养, 建设养殖基地, 逐步向工厂化养殖发展。由单一的养殖品种向多品种发展。如海参、虾类、贝类、海藻等; 解决卤虫干燥技术和人工增产实用技术; 把盐田生物中提取药用品技术应用到生产中去。

参考文献

- 1 李宗品. 辽宁海洋盐业[M]. 北京: 海洋出版社, 1992
- 2 大连市人民政府. 大连市国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要[N]. 大连日报 2006-05-16
- 3 唐仁粤. 中国盐业史[M]. 北京: 人民出版社, 1997

(作者单位 辽宁师范大学海洋经济与可持续发展研究中心)