



“十五”国家重点图书

北洋之利

——古代渤海黄海区域的海洋经济

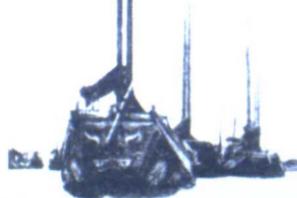
杨强/著
江西高校出版社

下

海洋
中国与世界

丛书

杨国桢 主编



北洋之利

——古代渤海黄海区域的海洋经济

(下)

杨 强 著
江西高校出版社

“十五”国家重点图书
杨国桢 主编

海 中 洋 国
世 与 界
丛 书

目 录

总序	(1)
致读者	(1)
第一章 陆海环境	(1)
○ 海域	(3)
一、名称与范围	(3)
二、海洋水文因素	(10)
三、海岸变迁	(23)
四、海口分布	(29)
○ 海岛	(41)
一、分布特征	(41)
二、岛上资源	(47)
三、海岛开发	(52)
○ 海岸带陆域	(80)
一、自然特征	(80)
二、居民分布	(88)



三、生业模式	(110)
第二章 海洋渔业	(125)
○ 海洋渔业资源	(126)
一、海洋渔业资源分布	(127)
二、古代的渔场	(133)
○ 古人的海洋生物知识体系	(136)
一、文献记载系统	(136)
二、古人的海洋生物知识	(140)
○ 13世纪末以前的海洋渔业	(153)
一、海洋渔业的萌发	(154)
二、先秦至13世纪末的海洋渔业	(162)
○ 13世纪末以降的海洋渔业	(167)
一、捕鱼范围	(169)
二、渔具与渔船	(181)
三、海产品的加工与销售	(191)
○ 特色海产品的开发	(200)
一、鲅鱼	(201)
二、海参	(205)
三、西施舌与笔管蛏	(209)
四、鱼翅	(211)
五、银鱼	(213)

六、海马	(214)
○ 渔业管理与渔业贡献	(215)
一、渔业管理	(216)
二、海禁与渔业	(222)
三、历代贡献	(227)
第三章 海洋盐业	(243)
○ 海盐生产的自然条件	(244)
○ 金代以前的海盐生产	(259)
一、先秦时期	(260)
二、秦汉至宋辽时期	(264)
○ 金代以降的海盐生产	(274)
一、金元时期	(274)
二、明代	(280)
三、清代	(287)
○ 制盐技术的发展	(294)
一、煎制时期	(294)
二、煎、晒并行时期	(303)
○ 海盐销区与盐课	(327)
一、历代海盐销区	(327)
二、盐课与财政	(336)
第四章 海洋运输	(349)



○ 海洋航路的发展	(350)
一、早期海洋航路的探索	(351)
二、历代的海洋航路	(356)
三、几点补充说明	(367)
○ 海运军饷	(372)
一、早期的海运军饷	(372)
二、13世纪末以降的海运军饷	(378)
○ 海运漕粮	(395)
一、至元十九年至至正二十三年的海运 漕粮	(395)
二、15至19世纪中期的海运漕粮活动	
	(408)
三、海运漕粮活动的发展特点	(433)
○ 海运赈粮、仓储粮	(436)
一、13世纪末以降的海运赈粮、仓储粮 活动	(439)
二、海运粮食与雇佣民船	(444)
○ 其他海洋运输活动	(456)
第五章 海洋贸易	(462)
○ 海外贸易	(463)
一、官方海外贸易	(464)

二、民间海外贸易	(471)
三、发展趋势及原因	(480)
○ 13世纪末以前的国内沿海贸易	(484)
一、官方沿海贸易	(484)
二、民间沿海贸易	(489)
○ 13世纪末以降的国内沿海贸易	(502)
一、康熙开海禁前	(502)
二、康熙开海禁后	(513)
○ 沿海粮食贸易	(529)
一、粮食贸易概况	(530)
二、清廷对粮食贸易的管理	(537)
○ 沿海贸易中的江浙闽广商船	(542)
一、贸易概况	(543)
二、实例分析	(550)
第六章 海洋经济与海洋社会	(564)
○ 海洋社会的发展	(565)
一、海洋群体的壮大	(565)
二、海口的开发与港市的崛起	(571)
○ 本区海洋经济发展的水平与特点	(579)
参考文献	(591)
ABSTRACT	(614)

○ 海运漕粮

漕粮被古人视为“天庾正供”，它是维持京城正常运作的必需品之一。13世纪末以前，历代京城所需粮食多采取就近供应原则，间有通过内河大江从远处运输。至元九年（1272年）始，北京先后成为元、明、清三个统一王朝的京城，自南方产粮大省运送漕粮至京城的运输活动成为该时段内一个重要的社会历史现象，海运是其漕粮运输方式中的一个选项，前后有五个时期实行过大规模的漕粮海运。这五个时期是：至元十九年（1282年）至至正二十三年（1363年）；永乐四年（1403年）至永乐十三年（1415年）；隆庆六年（1572年）至万历元年（1573）；道光年间。

一、至元年至至正二十三年的海运漕粮

如前所述，海运之法，自秦已有之，但13世纪末以前的海运粮食活动多出自军事目的，“以给边方之用而已”^①。自元世祖至元十九年（1282年）起的海运粮食，则主要为封建王朝京城服务，这与

① [明] 丘濬：《大学衍义补》卷三十四。



海运军饷有较大差别。

1. 漕粮海运制度的确立

《元史》叙述至元十九年（1282年）实行漕粮海运的起因：

元都于燕，去江南极远，而百司庶府之繁，卫士编民之众，无不仰给于江南。自丞相伯颜献海运之言。^①

至元九年（1272年），忽必烈在燕京建成大都城，并迁都于此。随着大都人口的激增，南粮北调成为当时一大难题。最初的粮食运道经由运河，“自浙西涉江入淮，由黄河逆水至不浚旱站，陆运至淇门，入御河，以达于京”。当时内河淤积已久，水源不足，航道狭窄，元朝先后开济州泗河和胶莱河，终因“劳资不赀，卒无成效”。^②这时丞相伯颜上海运计，建议效法当年朱清、张瑄将南宋库藏图籍自崇明州由海道载入京师。中国历史上第一次海运漕粮因此开始。

至元十九年（1282年），元廷命上海总管罗壁、朱清、张瑄等人，用60艘平底海船，海运漕

^① 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。

^② 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。

粮四万六千余石到大都。由于海道不熟，直到第二年运粮船方抵达直沽。^① 尽管耗时过多，但首次海运尚属成功，海运漕粮得以继续。部分漕粮实行海运后，元廷仍然着力发展内河漕运，至元十九年（1282年）十二月设京畿都漕运司和江淮都漕运司，其下各置分公司，以督漕运。其中，江淮漕运司负责将漕粮运至中滦，京畿漕运司负责将漕粮由中滦运至大都。^② 至元二十年（1283年），又令阿八赤等广开新河。可见，这时仍实行海漕并运，尤重内河漕运。然而，新河需要俟潮以入，导致了大量漕船破损；而与其同时运输漕粮的海船全部到达目的地。^③ 经过这一事件，元廷才开始重视海运漕粮，并形成了以海运为主、河运为辅的漕粮运输格局。及至后来南北运河贯通时，漕粮运输仍以海道为主。至元二十八年（1291年）正月，元廷罢江淮漕运司，并于海船万户府另立江东两浙都转运司，协助漕粮海运。这也证明此时海运重于漕运。

2. 漕粮海运的航路

① 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。

② 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。

③ 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。



海运所需漕粮主要来自湖广、江西和江浙地区，有时还从福建调运。这些地区的漕粮统一由平江路刘家港（今江苏太仓以东的浏河）开船，驶向直沽。在至元十九年（1282年）罗壁、朱清、张瑄等人首次试行海运时，由于对贯通南北海的海道生疏，“沿山求嶼，风信失时”^①。之后，在长期的海运过程中，海运航路在摸索中日臻便捷、安全。从至元十九年至三十年（1282年～1293年），先后采取了三条海运航路。《元史》、《大元海运记》等文献均对这三条航路有记载，尤以《大元海运记》的记载为详。下面分别了解一下这三条航路。^②

第一条航路，即是至元十九年（1282年）罗壁等人试行漕粮海运所创：

至元十九年创开海运，每岁粮船于平江路刘家港等处聚船，经由扬州路通州海门县黄连沙头、万里长滩开洋，沿山捉嶼，使于淮安路盐城县，历西海州海宁府

① 《元史》卷九十三，“食货志（一）”。

② [元]赵世延、揭傒斯等纂修，[清]胡苑辑：《大元海运记》卷下，“漕运水程”条，《续修四库全书》本。标点采用章巽先生的《〈大元海运记〉之“漕运水程”及“记标指浅”》一文中的标点。

东海县、密州、胶州界，放灵山洋，投东北，取成山路，多有浅沙，月余才抵成山。罗璧、朱清、张瑄讲究水程，自上海等处开洋至杨村马头下卸处经过地名、山川，径直、多少迂回，计一万三千三百五十里。

从文中可以看出，这条航路为沿岸航路，一路上“沿沙行使，潮长行船，潮落抛泊”，航行费时，且极为“险恶”。正如元人《海道经》评论：“两个月余，才抵直沽，委实水路艰难，深为繁重”^①。

至元二十九年（1292年），开辟第二条海运漕粮航路：

至元二十九年朱清等建言，此路险恶，踏开生路，自刘家港开洋，遇东南风疾，一日可至撑脚沙，彼有浅沙，日行夜泊，守伺西南便风，转过沙嘴，一日到于三沙洋子江，再遇西南风色，一日至匾担沙大洪抛泊，来朝探洪行驾，一日可过万里长滩，透深才方开放大洋，先得西南顺风，一昼夜约行一千余里，到青水洋，得

① [元] 无名氏：《海道经》。转引自《天下郡国利病书》。



值东南风，三昼夜过黑水洋，望见沿津岛大山，再得东，南风，一日夜可至成山，一日夜至刘岛，又一日夜至芝罘岛，再一日夜至沙门岛，守得东南便风，可放莱州大洋，三日三夜方到界河口。前后俱系便风，径直水程，约半月可达；如风水不便，迂回盘摺，或至一月四十日之上，方能到彼；倘值非常风阻，难度程限。

这条航路即为避免第一条航路遇到的浅沙而改，它善于利用信风，到黑水洋时还可以利用黑潮暖流，从而缩短了航行时间。关于这条航路开辟的时间，前面提及的《海道经》的作者和罗洪先则认为始于至元二十七年（1290年）^①，真实时间尚有待进一步考证。

至元三十年（1293年），千户殷明略再次改进航路：

明年，又以粮船自刘家港开洋，过黄连沙转西行使至胶西，投东北取成山，亦为不便。继委千户殷明略踏开生路，自刘

① [元] 无名氏：《海道经》。转引自《天下郡国利病书》；《读史方舆纪要》卷一百二十九引罗虹先语。

家港开洋至崇明州三沙放洋，望东行使入黑水大洋，取成山，转西至刘家岛聚船取薪水毕，到登州沙门岛，于莱州大洋入界河，至今为便，皆行北道，风水险恶。

与第一、第二条航路相比，这条航路充分利用了黑潮暖流的支流行驶，从而使航行更快捷省时。从至元三十年（1293年）一直到元末海运漕粮的废止，殷明略所开的这条航路一直是漕粮海运的主航路。元代这三条航路图，参见图表4-2。

3. 海运管理机构的完善

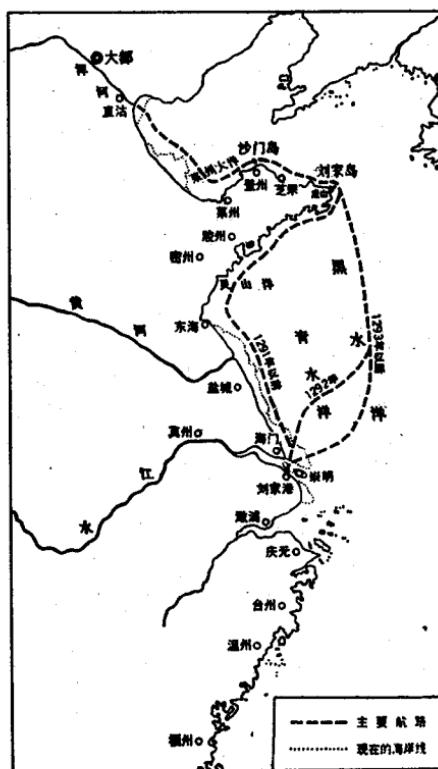
随着海运漕粮的发展，元廷对海运管理机构的设置也不断加以完善，以加强对海运的协调与管理。

最初管理海运的有海道运粮万户府。它设于至元二十年（1283年），“秩正三品，掌每岁海道运粮供给大都”。万户府之下有海运千户所，在温台、庆元绍兴、杭州嘉兴、岷山崇明和常熟江阴等处共有五所。另外，平江还设有海运香莎糯米千户所。^①

^① 《元史》卷九十一，“百官（七）”。



图表 4-2：元代海运漕粮航路图



资料来源：章巽：《元“海运”航线考》，载《章巽文集》，海洋出版社，1986年，第377页。

至元二十四年（1287年），设行泉州司，“专掌海运”，并增设两个万户府，总为四府，为泉州司管辖。^①至元二十八年（1291年），并四府为两

① 《元史》卷十五，“世祖（十二）”。

个都漕运万户府，由朱清、张瑄掌管。^①

漕运司一职，与元代海运也有关系。至元二十五年（1288年），元廷内外分置两个漕运司，在外者置司于河西务，它即“领接运海道粮事”。^②

到了至正年间，还有海道巡防官、防御海道运粮万户府等职。海道巡防官设于至正九年（1349年），“掌统领军水手，防护粮船”。防御海道运粮万户府是至正十五年（1355年）七月由台州海道巡防千户所升格而成。

以上都是主要负责海运的机构，其下的官员设置更为复杂。如海道运粮万户府，其下有“达鲁花赤一员，万户一员，并正三品；副万户四员，从三品；经历一员，从七品；知事一员，从八品；照磨一员，从九品；镇抚二员，正五品。”又如海运千户所，下设“达鲁花赤一员，千户二员，并正五品；副千户三员，从五品”。^③

元代海运管理机构的完善，进一步证明了海运漕粮在当时政治、经济生活中的重要。

① 《元史》卷十五，“世祖（十二）”。

② 《元史》卷十五，“世祖（十二）”。

③ 《元史》卷九十一，“百官（七）”。



4. 历年海运漕粮数统计

关于历年海运漕粮的数字，《元史·食货志》、《大元海运记》等文献均有记载。通过对这些数据的分析，我们可以对元代海运作进一步的了解。现将历年来的海运量列表如下：

图表 4-3：至元二十年至至正二十三年岁运粮数

年份	应运粮数	实际运到数	总损失数/平均每石损失升数
至元二十年	46 050 石	42 172 石 2 斗 2 升 5 合	3 878 石/8.4
二十一年	290 500 石	275 610 石	14 890 石/5.1
二十二年	100 000 石	90 771 石 5 斗 5 升	9 228 石 4 斗 5 升/9.2
二十三年	578 520 石	433 905 石 4 斗	144 614 石 6 斗/24.9
二十四年	300 000 石	297 546 石 7 斗	2 453 石 3 斗/0.8
二十五年	400 000 石	397 655 石 8 斗 6 升	2 344 石 1 斗 4 升/0.5
二十六年	935 000 石	919 943 石	15 057 石/1.6
二十七年	1 595 000 石	1 513 856 石 8 斗	81 143 石 2 斗/5.0
二十八年	1 527 250 石	1 281 615 石	245 635 石/16.0
二十九年	1 407 400 石	1 361 513 石 6 斗 8 升	45 886 石 3 斗 2 升/3.2
三十年	908 000 石	887 5915 斗	20 408 石 5 斗/2.2
三十一年	514 533 石	503 534 石	10 999 石/2.1
元贞元年	340 500 石	340 500 石	0
二年	340 500 石	337 026 石 6 斗	3 473 石 4 斗/1.0
大德元年	658 300 石	648 136 石 9 斗 5 升	10 163 石 5 斗/1.5
二年	742 751 石	705 954 石 5 斗	36 796 石 5 斗/4.9
三年	794 500 石	794 500 石	0
四年	795 500 石	788 918 石 2 斗 7 升	6 581 石 7 斗 3 升/0.8
五年	796 528 石	769 650 石	26 878 石/3.3
六年	1 383 883 石 6 斗 3 升	1 329 148 石 1 斗	54 735 石 5 斗 3 升/3.9
七年	1 659 491 石 3 斗 2 升	1 628 508 石 8 斗 7 升	30 982 石 4 斗 5 升/1.8
八年	1 672 909 石 8 斗 6 升	1 663 313 石 5 斗 9 升	9 596 石 3 斗 5 升 5 合/0.5
九年	1 843 003 石 9 斗	1 795 347 石 1 斗 1 升 6 合 2 勺	47 636 石 7 斗 8 升 3 合 8 勺/2.5
十年	1 808 199 石 5 斗	1 797 078 石 3 斗 7 升 5 合 2 勺	11 121 石 1 斗 2 升 2 合 8 勺/0.6
十一年	1 665 422 石 8 斗 5 升 5 合 3 勺	1 644 679 石 1 斗 7 升 8 勺	20 743 石 6 斗 7 升 7 合 5 勺/1.2