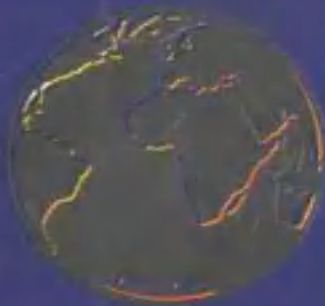


大陆桥运输



徐淑芬
著



中国铁道出版社

大陆桥运输

徐淑芬 编著

中国铁道出版社

1997年·北京

(京) 新登字 063 号

图书在版编目 (CIP) 数据

大陆桥运输/徐淑芬编著. —北京: 中国铁道出版社

ISBN 7-113-02592-7

I. 大… I. 徐… III. 铁路运输: 国际运输: 联合运输—
世界 IV. F531.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 08354 号

大陆桥运输

·徐淑芬 编著

*

中国铁道出版社出版发行

(100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

责任编辑 梁兆煜 褚书铭 封面设计 李艳阳

各地新华书店经售

北京市燕山联营印刷厂印

开本: 787×1092 1/32 印张: 12.125 插页: 2 字数: 266 千

1997 年 6 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数: 1—3000 册

ISBN7-113-02592-7/U·719 定价: 17.60 元

内 容 简 介

本书共分为十五章，主要包括：世界大陆桥运输概况；北美大陆桥，新亚欧大陆桥；中国微型陆桥；新亚欧大陆桥的经营和口岸 运输组织管理、运输费用、相关铁路建设能力和作用；中国陆桥运输主要端头港口、主要铁路口岸站、相关枢纽及编组站、沿线铁路技术状态及扩能改造；大陆桥运输与新技术及沿桥开发与国际经济合作等。特别对新亚欧大陆桥做了重点介绍和分析。书中资料翔实，内容系统完整，集科学性、知识性和实用性为一体。

本书可供铁道、交通、经贸、海关、商检等部门从事国际集装箱过境和进出口运输业务的人员阅读使用，也可供有关教学和科研工作者参考学习。

前 言

世界大陆桥运输，起源于20世纪50年代初期，~~日本~~经美国大陆向欧洲运输集装箱开始，逐步~~形成~~^{开辟}第一条大陆桥运输线——美国大陆桥。至70年代初，日本又利用原苏联西伯利亚铁路和东欧、西欧国家的铁路将集装箱运送到英国，从而开辟了西伯利亚大陆桥。

随着亚太经济区域的发展，东南亚各国和中亚、西亚、中东与欧洲诸国经济合作及交流的加强，国际贸易额的增加，在世界范围内，急需寻求一条更便捷、快速和可靠的国际大通道，从而为新亚欧大陆桥的诞生创造了机遇。

新亚欧大陆桥，是从太平洋跨越亚欧两大洲至大西洋的第二座大陆桥。它从位于太平洋西岸的中国连云港至大西洋东岸的荷兰鹿特丹港，距离长达10837km，其中在中国境内长达4143km，途经中国、哈萨克斯坦、俄罗斯、白俄罗斯、波兰、德国和荷兰等7个国家，辐射到30多个国家和地区，将亚欧两大洲紧密地连接在一起，是“古丝绸之路”的再现。因而，又被国内外誉为“现代丝绸之路”。

新亚欧大陆桥，在中国政府和铁道部的大力支持下，已于1990年9月12日与哈萨克斯坦土西铁路的德鲁日巴站正式接轨，1991年7月20日已开办了新疆—哈萨克斯坦的临时边贸货物运输。1992年12月1日由连云港发出首列国际集装箱联运“东方特别快车”，经陇海、兰新铁路，西出边境站阿拉山口，分别运送至阿拉木图、莫斯科、圣彼得堡等地，

至此，新亚欧大陆桥已宣告诞生。

新亚欧大陆桥，由于区位优势，东可直接面向东南亚地区和整个太平洋地区，西可直接面向中亚五国，进而通往南亚、西亚和欧洲大陆，为打通中国双向开放通道，提供了有利的基础，为中国全方位的开放和国民经济发展、参与国际大循环起着重要的作用。随着沿桥经济带的开发和发展，国际合作交流的加强，国际贸易额的增长，新亚欧大陆桥的运量必然会与日俱增，新亚欧大陆桥运输的重要性，已经得到并且会进一步得到国内外的共识。全球共同开发和利用这条大陆桥的新经济时代——陆桥经济时代即将来临，新的陆桥区域经济发展与合作即将形成。

由于大陆桥运输良好的发展前景、巨大的开发和使用价值以及国内外利用它的迫切性，很有必要将大陆桥运输有关的内容介绍给读者，以供开发和利用陆桥作参考，这也就是编写本书的目的。由于新亚欧大陆桥刚刚进入稳定正常和大批量运输的新阶段，运营经验尚不够丰富，并因为作者水平所限，书中不足之处望指正，诚以这块粗糙的砖，能引出更完美的玉。

编著者

1996.7.

目 录

第一章 世界大陆桥运输概况	(1)
第一节 大陆桥运输的概念和意义	(1)
第二节 大陆桥运输产生的条件和背景	(2)
第三节 大陆桥运输的优越性	(5)
第四节 世界陆桥运输线	(7)
第五节 陆桥运输的拓展前景	(11)
第二章 北美大陆桥	(13)
第一节 美国大陆桥的兴衰	(13)
第二节 小陆桥运输	(14)
第三节 微型陆桥运输	(17)
第四节 加拿大大陆桥	(19)
第三章 西伯利亚大陆桥	(20)
第一节 西伯利亚大陆桥的产生	(20)
第二节 径路与运程	(21)
第三节 大陆桥运输服务形式	(21)
第四节 大陆桥过境运量	(24)
第五节 运价政策	(28)
第六节 组织与技术措施	(30)
第七节 经营体制	(33)

第八节 经营手段和策略	(37)
第九节 中国对西伯利亚大陆桥的利用	(38)
第四章 新亚欧大陆桥	(42)
第一节 意义和作用	(42)
第二节 发展大陆桥运输的时代需求	(44)
第三节 新亚欧大陆桥的运行路线和运程	(45)
第四节 新亚欧大陆桥的优越性	(47)
第五节 新亚欧大陆桥中国段的铁路建设	(51)
第六节 新亚欧大陆桥过境运量	(52)
第七节 中国进出口集装箱运量	(62)
第八节 技术经济效益分析	(66)
第九节 陆桥建设与经济效益	(71)
第十节 准备与试运	(73)
第十一节 存在问题和注意事项	(76)
第十二节 新亚欧大陆桥发展前景	(82)
第五章 天津—二连—蒙古间微型陆桥	(84)
第一节 概 述	(84)
第二节 过境运量和直达列车	(85)
第三节 微型陆桥运输组织工作	(87)
第四节 政策和措施	(89)
第五节 存在问题和解决办法	(92)
第六节 发展方向	(93)
第七节 天津保税仓库与过境运输	(94)

第六章 新亚欧大陆桥的经营和口岸	(97)
第一节 全程经营人及其办理事项	(97)
第二节 经营机构	(98)
第三节 中国办理陆桥运输的口岸	(105)
第四节 国境站存在的问题	(106)
第五节 提高国境站通过能力的措施	(108)
第七章 新亚欧大陆桥运输组织管理	(111)
第一节 意义和作用	(111)
第二节 大陆桥运输组织的内涵	(111)
第三节 陆桥运输箱源组织	(113)
第四节 国际铁路联运进出口(过境)	
货运计划管理	(120)
第五节 始发口岸站过境集装箱运输组织	(122)
第六节 中国西部口岸站过境集装箱运输组织	(126)
第七节 大陆桥运输组织方案	(128)
第八节 大陆桥运输组织管理办法	(131)
第九节 大陆桥运输责任	(139)
第十节 大陆桥运输信息管理	(146)
第八章 新亚欧大陆桥运输费用	(150)
第一节 制订过境运输费用的参考依据	(150)
第二节 影响过境外运价的因素	(151)
第三节 海运和西伯利亚大陆桥运价	(153)
第四节 大陆桥全程运费构成	(155)

第五节	大陆桥全程运输费率的制订·····	(157)
第六节	新亚欧大陆桥中国段的运价·····	(162)
第九章	中国陆桥运输主要端头港口·····	(169)
第一节	连云港·····	(169)
第二节	天津港·····	(177)
第三节	上海港·····	(184)
第四节	大连港·····	(188)
第五节	广州港·····	(194)
第六节	青岛港·····	(199)
第七节	宁波港·····	(203)
第八节	深圳港·····	(208)
第十章	新亚欧大陆桥相关铁路建设能力和作用	
	·····	(213)
第一节	济南铁路局管辖范围内·····	(213)
第二节	郑州铁路局管辖范围内·····	(216)
第三节	兰州铁路局管辖范围内·····	(219)
第四节	乌鲁木齐铁路局管辖范围内·····	(221)
第十一章	中国陆桥端头主要铁路口岸站·····	(226)
第一节	连云港口岸站·····	(226)
第二节	阿拉山口口岸站·····	(228)
第三节	二连口岸站·····	(234)
第四节	满洲里口岸站·····	(236)
第五节	绥芬河口岸站·····	(242)
第六节	广州口岸站·····	(244)

第七节	深圳口岸站·····	(245)
第十二章	中国陆桥运输相关枢纽及编组站·····	(247)
第一节	徐州枢纽及徐州北站·····	(248)
第二节	郑州枢纽及郑州北站·····	(250)
第三节	西安枢纽及西安东站·····	(253)
第四节	宝鸡枢纽及宝鸡东站·····	(256)
第五节	兰州枢纽及兰州西站·····	(259)
第六节	乌鲁木齐枢纽及乌鲁木齐西站·····	(260)
第七节	天津枢纽及南仓站·····	(260)
第八节	大连枢纽及大连北站·····	(262)
第九节	哈尔滨枢纽及哈尔滨站·····	(266)
第十节	济南枢纽及济南西站·····	(268)
第十一节	上海枢纽及南翔站·····	(270)
第十二节	武汉枢纽及武汉西和江岸南站·····	(272)
第十三节	广州枢纽及广州北站·····	(275)
第十三章	陆桥沿线铁路技术状态及扩能改造·····	(281)
第一节	陆桥沿线铁路技术状态和运输能力·····	(281)
第二节	陆桥沿线扩能改造·····	(286)
第三节	京沪线扩能改造·····	(289)
第四节	京广线扩能改造·····	(291)
第五节	东北铁路扩能改造·····	(292)
第十四章	大陆桥运输与新技术·····	(295)
第一节	双层集装箱列车·····	(295)
第二节	电子计算机管理和跟踪系统·····	(298)

第三节	大型集装箱船·····	(299)
第四节	现代化的集装箱码头·····	(301)
第十五章	沿桥开发与国际经济合作·····	(303)
第一节	概 述·····	(303)
第二节	沿桥经济带开发的战略意义·····	(303)
第三节	沿桥开发的战略举措·····	(305)
第四节	沿桥开发与国际经济合作·····	(306)
第五节	大陆桥区域经济合作·····	(308)
附 表	·····	(310)
附 录	·····	(322)

第一章 世界大陆桥运输概述

第一节 大陆桥运输的概念和意义

所谓大陆桥，原文为“LAND BRIDGE”，其意是：在茫茫的大海中，将一块大陆当作桥梁。这是从地理概念出发的一种形象的说法。而大陆桥运输，系指由横贯大陆的铁路将其两边的海上运输线连接起来，形成跨越大陆，连接海洋的国际联运线。大陆起了“桥”的作用，所以称之为“大陆桥”，而海—陆—海联运中的陆运部分，即称之为大陆桥运输。由于大陆桥运输，是利用了当时正在大力发展的 ISO 标准的 20 英尺和 40 英尺集装箱便于换装作业和易于实现“门到门”运输的优越性，故从其产生时起，就与集装箱运输紧密地结合在一起了，因而，大陆桥运输即是指国际集装箱过境运输，它是国际集装箱多式联运的一种特殊形式。

简言之，大陆桥运输，是一种主要采用集装箱技术，由铁、海、公、航组成的现代化多式联合运输方式，是一个大的系统工程。它的发展，实际上是大交通系统优化效能的体现。

从技术经济的角度来看，采用大陆桥运输能将集装箱船和集装箱直达列车结合起来，达到快速、安全、简便和降低运输成本的目的，既能促进国际间贸易运输的更好交流，也能为开办大陆桥运输的国家带来一定的经济效益，增加外汇收入来源。同时，对大陆桥沿线地带的经济发展与繁荣具有重要意义和影响，借助大陆桥的辐射与吸引作用，更有利于

促进沿桥区域经济带发展，有利于加强沿桥国家经济技术合作与贸易交流。

第二节 大陆桥运输产生的条件和背景

一、产生的条件

世界大型国际标准集装箱运输的产生与发展，为大陆桥运输的形成提供了先决条件。采用集装箱作为大陆桥运输的基本单位，有利于各种运输方式之间的中转换装，缩短换装作业时间，保证货物安全，简化运输手续。使理货、储存、保管、搬运、装卸与中转换装等各个作业环节得以简化。所以说，集装箱运输的发展，不仅是对传统常规运输方式的一场“革命”；而且更为大陆桥运输的产生，揭开了时代的序幕。它使铁路、海运、内河、公路与航空等运输紧密结合起来，使大陆桥运输的实现变为可能，从而促进了国际间“门到门”运输的发展。

二、产生的时代背景

大陆桥运输的产生，不是凭空而来的，而是有其一定的时代背景。现重点介绍世界主要大陆桥运输线的形成。

（一）第一条大陆桥运输线——美国大陆桥

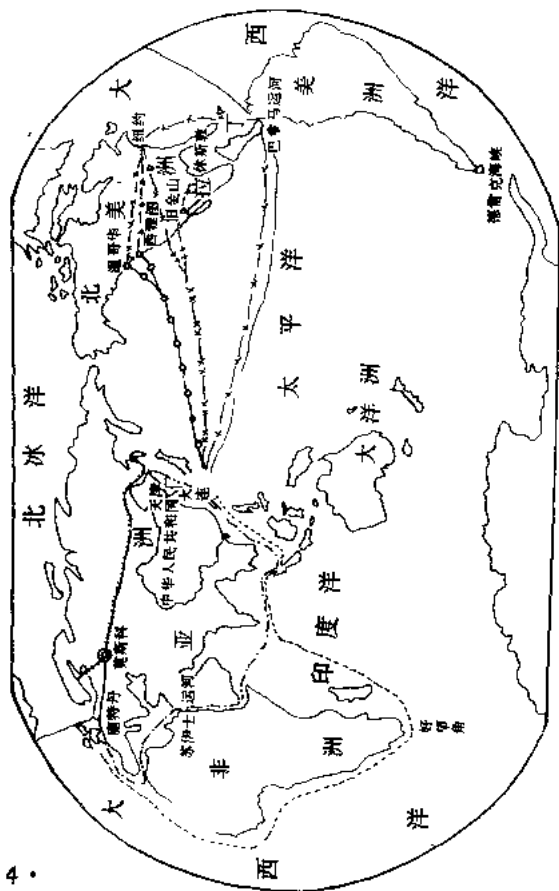
该大陆桥产生于 50 年代初期，由于朝鲜战争的进行和运输战争物资的需要，日本通向西方的海运又受到严重威胁，于是日本与美国联合，利用美国东、西海岸的港口和铁路网，开展海—陆—海联运集装箱货物。其做法是：日本货运公司，将集装箱装载在船上，运到美国太平洋沿岸港口上岸，再利用横贯美国东西的铁路，运输到美国东海岸港口（大西洋沿岸），再装船运输到欧洲。这就是世界上第一条大陆桥运输线

— 美国大陆桥的形成。

(二) 第二条大陆桥运输线——西伯利亚大陆桥

该大陆桥试办于1967年，至1971年转为正式运营。当时，由于阿以战争爆发，迫使苏伊士运河关闭，航运中断，沟通亚、非、欧大陆以及红海与地中海的国际通道被截断，而又时逢巴拿马运河堵塞，远东与欧洲之间的海上货运船舶不得不改道绕航非洲好望角或南美洲德雷克海峡，导致航行里程增加，运输时间延长。又由于石油危机的冲击，油价上涨，海运成本急剧上升；再加以原苏联建设开发西伯利亚，于是日本为了开辟新的通向西方的运输线，又与原苏联相联合，利用其东部的纳霍德卡港和西伯利亚铁路以及欧洲铁路，形成了世界上第二条大陆桥运输线，它就是当今世界上开办时间最长、运量最多的西伯利亚大陆桥。自1971年正式开通后，经过了15年的历程，其路线在西端扩展到了中欧、西欧、英国、爱尔兰、北欧和伊朗。随后，又在东端从海上连接了韩国、菲律宾、中国的台湾省、香港等国家和地区。近几年来，又接通了中国的大连港。

由上述大陆桥运输产生的条件和时代背景来看，大陆桥运输是顺应时代发展的需要，以集装箱运输技术作保证而逐步发展、成熟的。这一新的运输方式，在发展国际贸易中发挥了极其重要的作用。由于大陆桥的沟通，使世界各国，特别是亚洲和欧洲之间的运输距离大为缩短，由图1—1可看出其地理位置的概貌。它以缩短运输里程、降低运输费用、加快运输速度、简化作业手续和保证运输安全等优越性赢得了亚欧一些主要贸易国的青睐。



- 亚洲—太平洋—印度洋
- 好望角—大西洋—欧洲航线
- 亚洲—太平洋—印度洋
- 苏伊士运河—地中海—大西洋—欧洲航线
- 亚洲太平洋地区—新嘉坡—卡航线
- 西伯利亚—大陆桥—亚洲—太平洋—巴拿马运河—大西洋—欧洲航线
- 亚洲—纽约航线
- 亚洲—加尼福尼亚航线
- 亚洲—西雅图—温哥华航线
- 美国陆桥

图 1-1 世界大陆桥运输地理位置示意图

正如美国著名集装箱专家 Eri. Rath. 在 1973 年所编著的《集装箱系统》一书中写的那样：“陆桥是一个新的集装箱运输的典型事例”。他曾预言：“只要改进集装箱的适应性，充分发挥集装箱经营方法的潜力，陆上和海上集装箱运输将相辅相成，成为直达运输技术中最有前途的一种运输技术。”而集装箱大陆桥运输的发展，正是将集装箱便于在不同运输工具之间换装作业的特点运用于海铁联运之中，使集装箱运输的优势得到进一步的发挥。从铁路运输网扩大到海铁联运网和海、铁、公、航联运网，从单一的运输方式发展到铁、水、公、航的多式联运，真正实现了集装箱跨国际的“门到门”运输。

第三节 大陆桥运输的优越性

大陆桥运输得到快速发展的关键，是它能将各种运输方式有机地联合成一个完整的集装箱运输体系，使之发挥各自的长处。其主要优越性有以下几个方面。

一、缩短运输里程

大运桥运输的最大优越性，也是最基本的优势，是缩短运输里程。以日本至英国首都伦敦为例，西行航线，经苏伊士运河为 20810km，绕道好望角为 27390km；东行航线，经巴拿马运河为 22880km，绕道南美洲长达 31480km。若采用美国大陆桥运输线，全程距离仅为 20790km，比经巴拿马运河缩短 2090km，比绕道好望角缩短里程 6600km，比通过南美洲缩短航程 10690km。再以西伯利亚大陆桥为例，从日本东京到荷兰鹿特丹，经西伯利亚大陆桥，全程仅有 13000 多公里，比经苏伊士运河或巴拿马运河的日本—西欧航线，运