

NINGBO FAZHAN LUNJI

# 宁波发展论集

## 2008

主 编 毛光烈



宁波出版社  
Ningbo Publishing House

# 宁波发展论集(2008)

主 编 毛光烈



## 图书在版编目(CIP)数据

宁波发展论集.2008/毛光烈主编.—宁波:宁波出版社,2009.4

ISBN 978-7-80743-398-9

I.宁... II.毛... III.①地区经济-经济发展-宁波市-文集②社会发展-宁波市-文集 IV.F127.553-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 098378 号

## 宁波发展论集(2008)

---

主 编 毛光烈

责任编辑 倪建飞

出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街 79 号 315000)

经 销 全国新华书店

印 刷 浙江开源印务有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 17

字 数 360 千

版 次 2009 年 7 月第 1 版

印 次 2009 年 7 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-80743-398-9

定 价 60.00 元

## 目 录

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| 加强与铁道部合作培育海铁联运市场研究 .....             | (1)   |
| 关于加快宁波第四方物流市场建设的对策研究 .....           | (19)  |
| 宁波空港发展总体思路研究 .....                   | (31)  |
| 宁波市轨道交通建设管理体制及若干问题研究 .....           | (50)  |
| 完善政府服务体系 促进企业技术创新 .....              | (70)  |
| 宁波高新区“二次创业”战略选择的对策研究 .....           | (82)  |
| 实施大口岸战略,加快推进国际港口城市建设步伐 .....         | (95)  |
| 宁波开放型经济回顾与展望 .....                   | (112) |
| 建设大型公共职业培训基地,促进职业培训科学发展的思考<br>.....  | (140) |
| 关于完善城乡公共文化服务体系建设对策研究 .....           | (151) |
| 开拓创新,节约挖潜,努力保障宁波经济社会发展用地 .....       | (163) |
| 关于宁波市残疾人扶贫基地的调查与思考 .....             | (174) |
| 宁波市主要污染物减排调研报告 .....                 | (181) |
| 宁波市农村金融发展现状与对策研究 .....               | (198) |
| 加快推进商贸流通业转型升级 提升消费对经济发展的贡献率<br>..... | (217) |

保障宁波市粮食供给安全的对策研究 ..... (234)

北仑临港重化工业集聚区发展循环经济研究 ..... (250)

# 加强与铁道部合作培育 海铁联运市场研究

**海**铁联运是指以港口为转换节点,将货物的海上船舶运输与陆上铁路运输有机地组合在一起,以实现货物整体运输的最优化效益为目标的多式联运组织形式。2007年宁波市和铁道部签署了关于加快宁波地区铁路建设和发展的会谈纪要,宁波迎来了加快海铁联运发展的重大历史性机遇。

## 一、促进海铁联运发展的必要性和紧迫性

世界经济全球化促进了国际贸易的增长,推动了国际货物运输业的发展,带动了世界各大港口和以港口为中心的多式联运集疏运网络体系的发展。多式联运集疏运网络在现代综合交通运输体系中作用越来越重要。铁路运输所具有的在陆上中长距离运输方面的明显优势,使其在以港口为中心的集疏运网络体系建设中,与海运的联系日趋紧密,形成了经济、便捷、安全的海铁联运模式,而成为各国国际港口多式联运的重要模式之一。据有关资料,目前发达国家重要港口的集装箱海铁联运比重已达

10%—30%。随着我国经济开放程度的进一步提高和对外贸易的快速增长,国内沿海港口建设加快推进,同时沿海地区产业不断向内地转移,各港口城市迎来了对外开拓世界市场、对内延伸港口腹地的双重机遇,海铁联运成为国家关注的重点和各港口城市青睐的集疏运方式之一。

因此,无论从国际港口集疏运发展的趋势,还是从我国沿海港口发展的实际来看,海铁联运的发展都已成为必然的选择。作为上海国际航运中心的重要组成部分,宁波港口的发展也进入到了一个新的历史阶段,发展海铁联运的必要性和紧迫性已是非常突出,主要体现在四个方面:

#### (一)提升宁波城市影响力的内在要求

改革开放以来,宁波市始终把建设“现代化国际港口城市”作为城市发展的宏伟目标。在国务院批准的《宁波市城市总体规划(2006年—2020年)》中也明确了宁波作为我国东南沿海重要港口城市的定位,以及其“东北亚航运中心深水枢纽港,华东地区重要的先进制造业基地、现代物流中心和交通枢纽,长江三角洲南翼重要对外贸易口岸,浙江省对外开放窗口”的主要职能。发展海铁联运是宁波建设现代港口集疏运网络体系的主要措施,通过遍布全国的铁路网,可以将宁波与经济发达的华东地区、快速发展的中西部地区联系在一起,还可与沟通欧亚两大洲的铁路干线——欧亚大陆桥紧密联系在一起,进一步提高港口服务能级,扩大宁波港口的辐射面和影响力。

#### (二)宁波港拓展内陆腹地,实现可持续发展的必然选择

一方面,随着西部大开发和中部崛起战略的深入实施,沿海地区产业结构调整加快了产业向内地转移的步伐,内地外贸货运需求快速增长,中西部地区逐步成为沿海港口的经济腹地。另一方面,随着我国经济与世界经济联系日益紧密,我国港口体系发展迅速,形成了珠三角、长三角和环渤海湾三大港口群。在综合交通体系日益完善,特别是铁路与港口之间的关系日趋紧密的情况下,港口群之间的腹地范围越

来越大,边界也越来越模糊。腹地的交叉重叠,必然促使各港口加大对腹地的拓展力度。与其他港口城市相比,宁波目前还没有专门的铁路集装箱办理站,尚未开通“五定班列”线路。这些都与宁波的港口地位不相适应,不仅给宁波港口发展带来了巨大的压力,也阻碍了宁波作为亚太门户城市作用的进一步展现。

### (三)完善宁波港集疏运结构的迫切需要

近年来,宁波落实“以港兴市,以市促港”发展战略,加快了港口建设步伐,港口集装箱和货物吞吐量都持续快速增长,分别从2000年的90万TEU和1.2亿吨,增加到2008年的1085万TEU和3.6亿吨,其中集装箱吞吐量已经超过鹿特丹港等世界知名港口,跻身世界前十强。随着宁波—舟山港一体化建设的持续推进,宁波港口的规模将进一步增长,服务范围也将持续扩展,其港口功能也将向国际贸易的货物集散地、国际运输体系的分中心提升。但目前宁波的港口集疏运结构不够合理,集装箱的陆上集疏运过分依赖于公路运输。这一方面造成了公路交通的拥挤状况长期难以解决,资源配置效率不高;另一方面,大量汽车的使用,导致了能源利用效率不高和区域环境污染加重。相比较而言,宁波铁路运输与港口联动发展的空间更大,海铁联运对于改善宁波港口集疏运结构、提高资源能源利用效率,具有重要意义。

### (四)促进临港服务业发展的有效途径

物流枢纽港作为经济中心城市及其腹地的重要原材料、产成品的运输组织枢纽,对服务区域范围内的产业布局 and 产业结构的调整优化发挥着重要作用。长期以来我市服务业发展相对缓慢。近年来,随着宁波港作用的进一步显现和现代服务业的逐步推进,若能在港口设施和后方集疏运系统的建设上实现有效整合,将有利于创造一个更高效、更便捷的物流服务环境,从而有力地推动我市临港物流业和服务业的发展。因此,积极发展海铁联运也是促进我市现代服务业发展,促进产业结构转型升级



的有效途径。

## 二、宁波海铁联运市场建设的条件分析

### (一)宁波海铁联运建设迎来难得的历史机遇

建立综合交通运输体系已经成为我国在新的发展时期大力发展现代物流业的重要内容。国务院长三角《指导意见》中明确提出:长三角要建设成为亚太地区重要的国际门户,并把大力发展现代物流业作为发展现代服务业的重要举措放在首要位置。国家《综合交通网中长期发展规划》也提出,要从综合交通体系发展的战略高度统筹规划、合理布局,形成各种运输方式布局合理、结构完善、便捷通畅、安全可靠的现代化综合交通网。并把宁波列为“五纵五横”、“综合交通网骨架中的全国性综合交通枢纽42个节点城市”之一。

新一轮铁路网建设为海铁联运加快发展创造了有利的条件。国家调整后的《中长期铁路网规划》提出:按照综合交通枢纽布局和城市发展规划,加强主要客货枢纽建设,注重与其他交通方式的衔接,实现旅客运输“零距离换乘”、货物换装“无缝衔接”和交通运输一体化,并在全国规划布局18个具有国际先进技术设备、物流功能好的大型集装箱中心站。宁波被列入18个集装箱中心站建设范围,并将进一步完善路网体系。

部市合作为宁波海铁联运加快发展奠定了坚实的基础。2007年,宁波市政府和铁道部签署了关于加快宁波地区铁路建设与发展的会谈纪要,铁道部明确提出支持宁波大力发展海铁联运,合力推进宁波铁路后方通道建设,把宁波打造成内陆货运的重要出海口。宁波市政府还与中铁集装箱运输有限责任公司、中铁联合国际集装箱有限公司签署了《关于合作发展宁波港集装箱海铁联运,推进宁波铁路集装箱枢纽站建设有关问题的会议纪要》,为加快铁路路网和场站建设和开通“五定班列”,推进宁波海铁联运市场建设奠定了坚实的基础。

## (二) 宁波海铁联运建设具有优越的港口、区位优势

宁波的区位优势突出。一是港口区位优势明显。宁波港位于太平洋西海岸,我国大陆海岸线中段,南北海运和长江东西水运的“T”型航线交汇点。向内不仅可连接沿海各港口,而且通过江海联运,可沟通长江、京杭大运河,直接覆盖整个华东地区及经济发达的长江流域;对外毗邻国际主航道,与韩国釜山、日本神户、中国香港和高雄、新加坡等著名港口均在1000海里之内。二是经济区位优势明显。宁波所处长三角地区是我国经济发展最快、潜力最大的地区,“两省一市”均早已迈入“万亿元大省行列”,并且经济外向度高。随着长三角地区经济一体化进程的加快,以上海为中心的世界第六大城市群正在形成,这一地区的影响力正在加速提升。

宁波的港口资源优势明显。在实施宁波、舟山港口一体化发展战略下,宁波—舟山港的资源优势更加突出。据宁波—舟山港发展规划,宁波—舟山港规划港口岸线总长446.8千米,其中港口深水岸线占到80.1%。宁波港域内已建港和规划建港用自然岸线总长约164.8千米。其中港口深水岸线占到70.4%。舟山港域内规划港口岸线总长282千米,港口深水岸线占到85.8%。进港航道经整治已达到30万吨级航道,可满足30万吨级船舶直接进出港区。

经过多年的发展,宁波港域已经形成颇具规模的镇海、北仑、大榭、穿山等港区,已拥有6000多米长的集装箱泊位群,生产性泊位有300多座,其中万吨级以上深水泊位60座。最大的有25万吨级原油码头,20万吨级(可兼靠30万吨船)的卸矿码头,第六代国际集装箱专用泊位以及5万吨级液体化工专用泊位。

与同处长三角地区的其他港口城市相比,宁波港口的自然资源条件优势突出,而就铁路和其他港口对接方面,宁波各港区均具备铁路直抵港区的建设条件,相比上海洋山港区需要通过30多公里的东海大桥经集

卡短驳,宁波的自然资源优势将体现在成本和作业对接上。

### (三)宁波港口规模增长快速,海铁联运已见雏形

改革开放以来,宁波充分发挥港口优势,加快港口设施建设,实现港口快速发展,创造了令国内外航运界瞩目的“宁波港速度”。特别是2000年以来,宁波港口货物和集装箱吞吐量增长速度加快。在2008年全球经济增长放缓的形势下,宁波港集装箱运输同比仍然保持了16%的增幅,达到1084.6万TEU,跻身世界前十强。

目前宁波港开辟的集装箱班轮航线已达到210条,其中远洋干线有118条,每月集装箱航班近900班,与世界上100多个国家和地区的600多个港口有贸易运输往来,世界排名前20位的船公司均落户宁波。同时,宁波港加快省内义乌、金华、绍兴等市的内陆“无水港”建设,并积极拓展江西、湖南、四川等省腹地货源,吸引了更多的省内外外贸货物从宁波港进出。

宁波港还积极推进大通关建设,不断完善口岸综合服务和管理体系,打造高效率的口岸服务环境。整合政府部门、港口、外贸和物流各相关单位资源,建立了宁波电子口岸,初步建成了具有较强可操作性、可扩展性和可维护性的信息交换和共享基础平台,通关的速度和效率显著提升。

### (四)宁波发展海铁联运亟待解决的一些问题

宁波发展海铁联运也存在一些当前亟待解决的问题和困难,主要涉及海铁联运运输网络的路网、场站设施、信息平台、运营体制机制和政府政策支持等方面。

一是铁路对外通道不足,区内布局不够合理,设施技术等级不高。宁波铁路目前由“一干四支”组成,仅通过萧甬线与全国铁路网相连接,在全国铁路运输网中还处于末梢地位,制约了宁波港对内陆地区辐射和吸引能力的发挥,也制约了宁波海铁联运现代集疏运方式的发展。虽然有两条支线与港区直连,但还不能有效支持班列开行的换装能力;而大榭

港区、穿山港区的铁路支线和港站建设正在推进建设中。区内铁路尚未实现电气化和客货分线运行,线路复线率低,限制了铁路的提速运行。

二是信息化衔接存在障碍,不利于海铁联运市场建设。在海铁联运运输体系中,各运输部门和相关服务部门的信息共享和交换,对缩短运输时间、降低运输成本和提高物流服务水平具有很大的作用。目前,铁路已建立信息系统,基本可以在铁路内部实现信息共享。宁波已经建成具有标准性、实用性、可靠性的标准化电子口岸信息平台,在全市“大通关”建设中发挥重要的作用,但还未与铁路信息系统实现有效对接。而且铁路体系与集装箱海运体系在运票、运价和违约补偿等方面也有明显不同之处,单据、货票和业务信息内容等也尚未统一,还难以适应多式联运等现代集疏运网络发展的要求。

三是缺乏相关政策支持,海铁联运市场机制不完善,市场主体不活跃,市场发展迟缓。当前,国内还没有形成相对成熟的海铁联运市场模式,各地都处在积极探索之中;在铁路班列的开行、运价的调整和通关检查、场站建设多元化的市场主体培育、网络化的揽货体系建立、港口腹地开拓等方面,还存在许多需要理顺的问题。现有的宁波海铁联运市场发育相对迟缓,相关运营主体进入市场的积极性不高,市场主体也不活跃,市场的规模 and 影响力也就不大。

### 三、宁波海铁联运市场建设的总体设想

#### (一)总体思路

建设海铁联运市场的总体思路是:以科学发展观为指导,深入贯彻“港航强省”和“以港兴市,以市促港”的发展战略,以建设现代化国际港口城市为目标,以新一轮大规模铁路建设为契机,充分发挥港口、区位、交通、经济等综合优势,加强部市及宁波市与相关城市的合作,完善路网场站,开通“五定班列”,拓展经济腹地,培育经营主体,增强服务功

能,建设以北仑区为主的宁波集装箱海铁联运枢纽中心和以镇海区为主的宁波大宗货物海铁联运物流枢纽港,形成路网信息通畅、场站布局合理,“海铁”衔接紧密、揽货系统发达、市场机制完善、经营主体活跃的现代海铁联运市场。

按照把宁波建设成为我国重要的海铁联运枢纽城市的要求,结合宁波当前的实际情况,到2010年,宁波海铁联运以北仑港区和镇海港区为主,宁波集装箱海铁联运集疏运量与港口集装箱吞吐量的比值要争取达到0.1%左右;到2020年,五大港区全面开通集装箱海铁联运,全市集装箱海铁联运集疏运量与港口集装箱吞吐量的比例要力争达到6%至8%。

## (二)形成两大核心区位

根据《宁波—舟山港总体规划》,宁波—舟山港是我国沿海主要港口之一,长江三角洲地区综合运输体系的重要枢纽,是上海国际航运中心的重要组成部分和沿海集装箱运输的干线港,是长江三角洲及长江沿线地区大宗散货中转基地、国家战略物资储备基地,是以能源、原材料等大宗物资中转和外贸集装箱为主的现代化、多功能的综合性港口。

目前,宁波港域的北仑港区、镇海港区、大榭港区、穿山港区已经具备一定的规模,梅山港区的建设正在加速,五大港区将成为今后较长时期内宁波港域的重点发展区域。

根据五大港区的功能和宁波的地理特点,形成两大核心区位:一是北仑建设宁波集装箱海铁联运枢纽中心,主要对接北仑、大榭、穿山、梅山四大港区,以提供集装箱海铁联运为主,同时具备开展办理国际、国内集装箱多式联运,提供“门到门”服务的能力。二是镇海建设宁波(镇海)大宗货物海铁联运物流枢纽港。根据最新的《宁波(镇海)大宗货物海铁联运物流枢纽港报告》,将镇海港区和后海塘物流基地建设成为以中转、贸易与增值加工为核心功能,以存储、配送和运输为基本功能,以营销、交易、结算为增强功能,面向浙江及华东、辐射全国的大宗货物海

铁联运物流枢纽港。

宁波集装箱海铁联运枢纽中心和宁波(镇海)大宗货物海铁联运物流枢纽港,各有其功能定位,但又都归集于宁波海铁联运的总体功能,即综合的区域性物流网络体系。此项整体功能的实现依赖于宁波港集疏运交通网络体系的一体化,只有形成一体化的集疏运网络,才能产生整体的协同效应。

### (三)拓展三类经济腹地

综合考虑周边港口对交叉腹地的竞争,其他运输方式的替代和铁路主干线到达范围等因素,可以将腹地分为核心腹地、竞争腹地和潜力腹地。核心腹地主要包括浙江省内及浙赣铁路沿线部分地区,竞争腹地主要包括安徽、江西、湖南、湖北以及福建、广东北部等地区,潜力腹地主要包括贵州、四川、重庆、陕西等西部地区。从宁波港海铁联运市场的前期培育看,当前最重要的工作就是紧紧围绕海铁联运运作的“物流链”,展开组织、协调工作,力争能形成统一的发展目标,并进一步分解各层级目标和操作性任务。宁波港方面要发挥带头作用,不断加大对海铁联运业务的拓展力度,继续加强与海关、铁路及各大物流企业之间的合作。政府方面要发挥引导作用,加强宁波市与腹地范围内城市政府之间的沟通和合作,积极推进海铁联运市场的建设。

集装箱海铁联运的重点在于拓展市场,争取腹地的外贸集装箱货源。近期,应主要依托浙赣线和即将开通的甬台温铁路,抓紧开通至温州、台州、金华、上饶、鹰潭等城市的“五定”班列,争取开通芜湖、宣城、南昌、武汉、成都等城市的“五定”班列,其中南昌、武汉、成都是争取城市的重点。要在宁波港股份有限公司与中铁集装箱武汉分公司签署集装箱合作协议的基础上,争取早日开通武汉—宁波的集装箱“五定班列”,建立两地海铁联运集装箱通道。南昌已与厦门、深圳建立了海铁联运通道,仅2008年上半年集装箱海铁联运运量就超过4000TEU,同比增长

45%。宁波应利用港口区位和规模的有利条件,争取在市场上的主动。中远期,要向长沙、重庆、西安、郑州以及乌鲁木齐等重要铁路枢纽城市发展,扩展更大的腹地范围。

大宗货物海铁联运的重点在于基于腹地潜在需求来科学合理地确定货种。根据已有货种基础、货种运输格局状况和腹地市场需求状况,近期主要拓展核心腹地和竞争腹地,重点发展煤炭、矿石、液体化工、钢材和再生金属等货种;远期进一步挖掘并满足核心腹地、竞争腹地的市场需求,同时加强对潜力腹地的拓展、重点培育粮食、木材、有色金属等货种。

#### (四)完善四项主要功能

海铁联运市场主要包括硬件基础设施和软件信息共享平台,海铁联运市场的功能,除具备市场的产品(服务)交易和价格发现等一般功能外,还应具有集疏运功能、增值服务功能、信息服务功能和综合管理功能。

集疏运功能。海铁联运以港口为中心,连接海运和铁运两种重要的运输方式,是港口集疏运体系中的重要组成部分。集疏运功能是海铁联运市场的基本功能。实现这一功能,需要将铁路场站、铁运企业、海运企业、货运代理、船舶代理和港口,以及运输需求用户等有机联系在一起,运用现代的信息技术,建立高效、规范和有秩序的协作机制,满足市场主体开展货物联运组织的商业交往需要,实现高效、快捷、安全、经济的全程运输组织管理。

增值服务功能。海铁联运是现代物流的一种重要形式。海铁联运市场应具备实现增值服务的功能,为客户提供包括仓储、加工、包装、配送、保税等流通服务,以及代理、金融、保险、法律等商务服务。这些服务会有效扩大海铁联运的服务范围,增强服务能力,从而使海铁联运在运输基本功能上形成一个一体化的现代物流服务体系。增值服务功能是海铁联运市场的扩展性功能。海铁联运市场的增值服务能力,不是孤立地从自我内部来建立,而是通过与其他现代物流系统和服务领域的合

作和链接,形成相互依存的服务共同体。

信息管理功能。信息管理功能是海铁联运市场的保障性功能,是其现代化特征的标志。海铁联运市场应通过装备方便、快速的现代通信设施和通畅、安全的信息网络系统,提供通信和信息服务,尤其是要建立与港口、铁路、海关、检验检疫、银行及重要物流服务企业和物流客户之间畅通的信息交流机制和平台,满足办理集装箱多式联运全过程的查询、咨询、受理业务等需要,保证运输组织管理机制正常运行和其他各项现代物流服务功能正常发挥。

综合管理功能。海铁联运市场是一个以运输服务为主线的综合性服务网络,开展国际货物运输是其主要内容,因此,它涉及海关、检验检疫等口岸服务。同时,必须建立必要的市场监督管理,以保障市场的运行秩序和规范发展。综合管理功能是海铁联运市场的支持性功能。海铁联运市场将这些服务和管理部门(单位)有效地组织在一起,为市场经营主体开展海铁联运经营活动提供有效的环境支持。

#### (五)海铁联运市场建设模式

##### 1. 海铁联运市场构成

海铁联运市场是一个现代运输市场,是由提供运输及其他物流服务的主体,运输及其他物流服务需求主体,为运输和物流服务活动提供像金融、保险、法律等商务保障服务的中介组织,为运输和物流服务活动提供海关、检验检疫等口岸服务和市场监管服务的政府部门,以及铁路网、场站、车辆、港口、船舶和信息网等市场运营的基础设施等组成。服务主体和需求主体构成市场经济活动的主客体,中介组织和政府构成保障市场稳定发展和运行的保障体系,基础设施是市场的运行载体。

海铁联运市场并不局限于港口城市,还包括铁路和海运另一端的城市,它们之间通过市场来连接。因此,海铁联运市场的构建不仅仅是要将铁路和港口连接在一起,还要与内陆相关城市的货运经营单位和相关政



府部门联系在一起。

## 2. 基础平台建设

基础平台的建设是发展海铁联运的必要基础,主要包括运输网和信息网两大网络的建设。

(1)运输网建设主要解决铁路与港口的对接和改善后方通道。一是加快对外铁路干线建设,完善对外通道;二是对内形成环形枢纽格局和完善支线建设,理顺区内连接;三是加快海铁联运枢纽场站建设,形成与港口紧密对接的中转和集疏运功能。对外铁路干线可按政府主导、多元化投资、市场化运作的模式,由铁道部和浙江省(包括宁波市)共同筹资建设;市内铁路环线、相关场站及支线等路网建设由铁道部、宁波市及相关企业共同出资建设。海铁联运枢纽场站是确保港口、海运和铁运有效对接,开展海铁联运全程经营,形成完整运输链的重要节点工程,是办理一体化运输和相关技术、经济业务的接续组织,是实现海铁联运的联合载体。因此,建立一个以资本为纽带的利益共同体,将有利于协调各方利益,实现互惠互利,促进海运和铁运的联动发展。根据铁路系统当前的运行模式,由中铁联合国际集装箱有限公司与宁波港集团有限公司合资成立宁波中铁联合国际集装箱北仑有限公司,作为宁波集装箱海铁联运枢纽站的建设主体和经营主体。公司实行自主经营、自负盈亏、利益共享、风险共担的公司化运作,将在海铁联运市场中承担重要的功能。

基础平台建设的主要内容:

①对外铁路干线建设。包括甬台温铁路和宁海、奉化等站点建设,萧甬客货分线和电气化改造及道路“平改立”工程建设,同时包括积极推进甬金铁路和杭州湾跨海铁路的前期研究,适时实施工程建设,最终形成杭州、温州、金华、上海四大对外货运铁路通道,增强与华东地区、中部地区以及西部地区的联系,使宁波成为全国铁路网的枢纽节点。

②对内形成环形枢纽格局和完善支线建设。建设货运北环线,迁建