



大连港集装箱多式联运发展实践与探索

Port of Dalian - Practice And Exploration of Multimodal Transport

大连港集装箱发展有限公司

Port of Dalian Container Development Co., Ltd.

2016年6月28日

June 28, 2016



目 录 Contents

一、大连港概况

Part 1 Overview of Dalian Port

二、多式联运发展与实践

Part 2 Development & Practice in Multimodal Transport

三、创新业务探索

Part 3 Innovation & Exploration

一、大连港概况

Part 1 Overview of Dalian Port



(一) 东北亚国际航运中心

Shipping Center of Northeast Asia

- 我国东北对外开放门户、环渤海地区转运枢纽。

Dalian is the gateway of northeast China and the transit hub of Bohai Area.

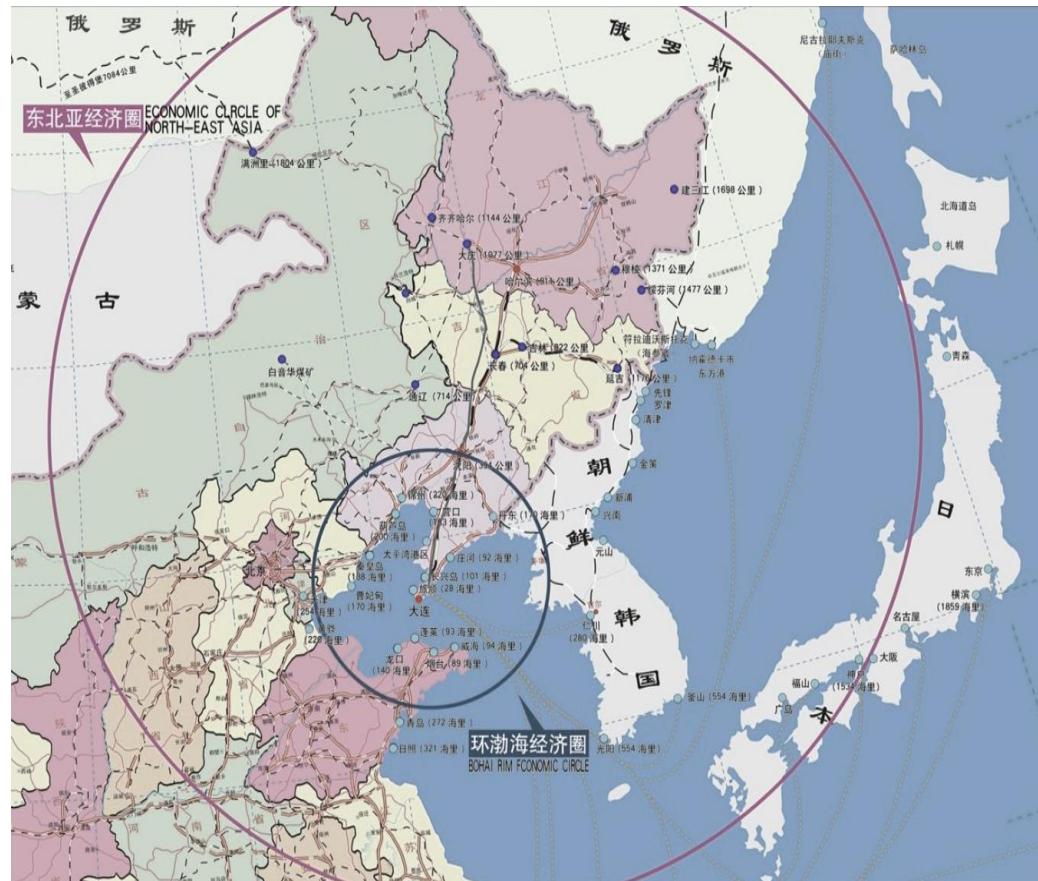
- 被国家定位为东北亚国际航运中心、物流中心。

Orientated to be the Shipping & Logistics Center of Northeast Asia.

- 2015年货物吞吐量**4.15亿吨**，世界港口排名第10位；集装箱吞吐量**945万TEU**，世界港口排名第15位。

Cargo Volume: 415 million tons.

Container Volume: 9.45 million TEU.



(二) 东北最大的综合性码头运营商

The largest Integrated Terminal Operator in Northeast China

- 东北亚地区集装箱转运枢纽，可靠泊世界最大集装箱船舶。
- 世界最大的45万吨级原油泊位、40万吨级矿石泊位。
- 东北地区最大的商品车滚装泊位

The world-class berths of container, crude oil, ore and ro-ro.



(三) “一带一路”建设的排头兵和主力军

The Pacesetter and Main Force in the Belt and Road Initiative

- 是东北亚地区唯一具有海陆双向通道的主要港口。
- 海向通道：航线网络覆盖全球300多个港口；北冰洋航线实现双向航行。
- 陆向通道：对接中、韩、俄三国发展战略，打造欧亚大陆桥新起点。

The only major port connecting the Eurasia Land Bridge with the seaway.



(四) 大连港集装箱发展有限公司

Port of Dalian Container Development Co., Ltd. (DPC)

- 大连港集装箱板块投资、管理、运营主体，总资产57亿元。
- 拥有集装箱码头、环渤海支线、集装箱班列、内陆港、场站等投资企业逾40家。

DPC is a firm focusing on container logistics with more than 40 affiliated enterprises.

集装箱专业码头服务



支线中转服务



海铁联运综合服务



内陆集装箱场站



港口物流服务



信息服务平台



二、多式联运发展与实践

Part 2 Development & Practice in Multimodal Transport



(一) 航线网络布局完善

Complete Shipping Service Network

- 现有集装箱班轮航线**106**条，航班密度达到**500**班/月。

106 Container shipping lines and more than **500** calls per month.

- 东北地区98.5%以上的外贸集装箱经大连港转运。

98.5% foreign containers of northeast China transited through Dalian Port.

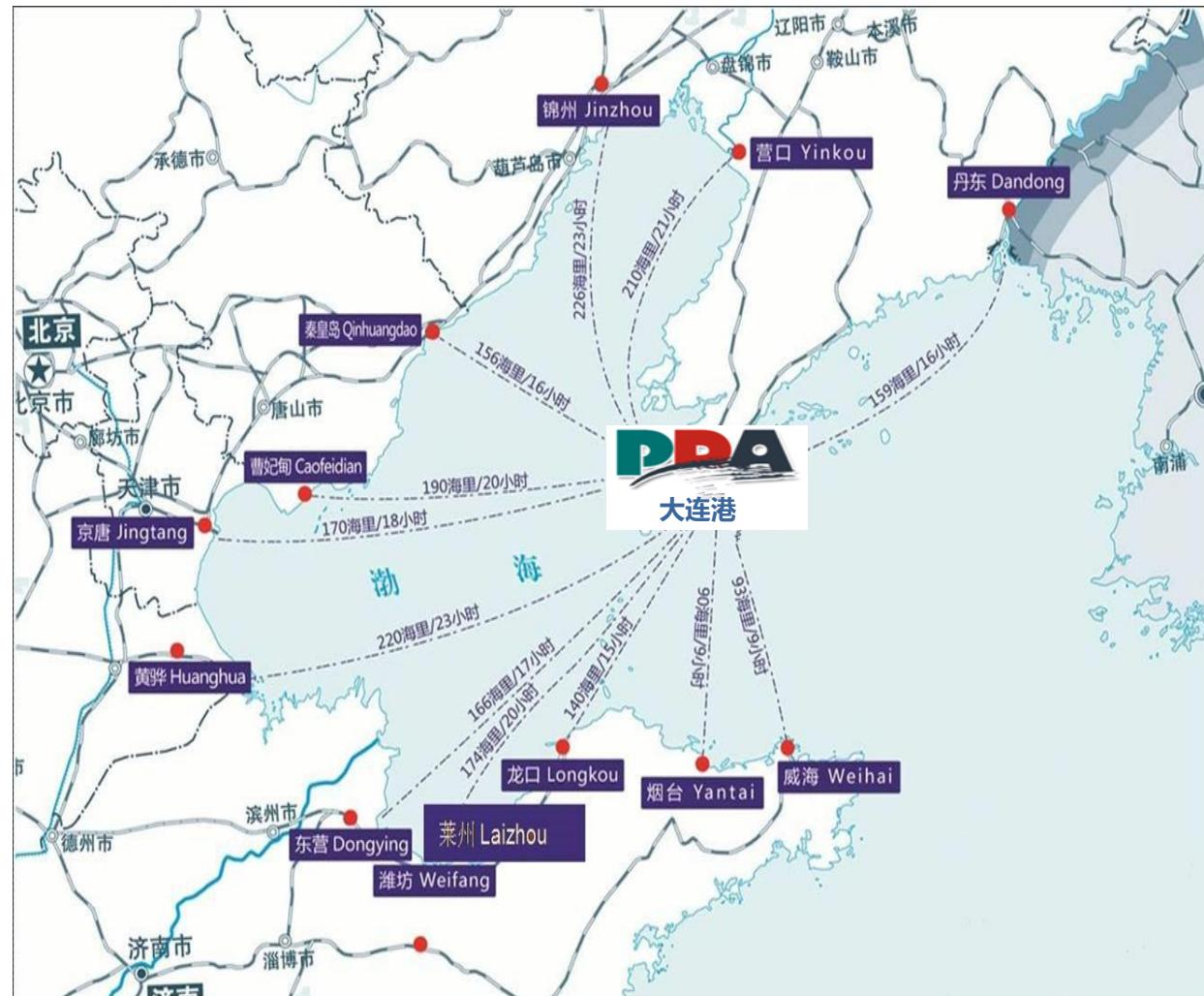


(一) 航线网络布局完善

Complete Shipping Service Network

- 环渤海支线覆盖辽宁、山东、河北13个港口。
- 与36家主要航运企业签订支线中转服务协议。
- 航班密度达70班/周，形成“海上穿梭巴士”。

The Bohai feeder service covers 13 ports throughout Liaoning, Shandong and Hebei province, renowned as the Shuttle Bus of Bohai Sea.



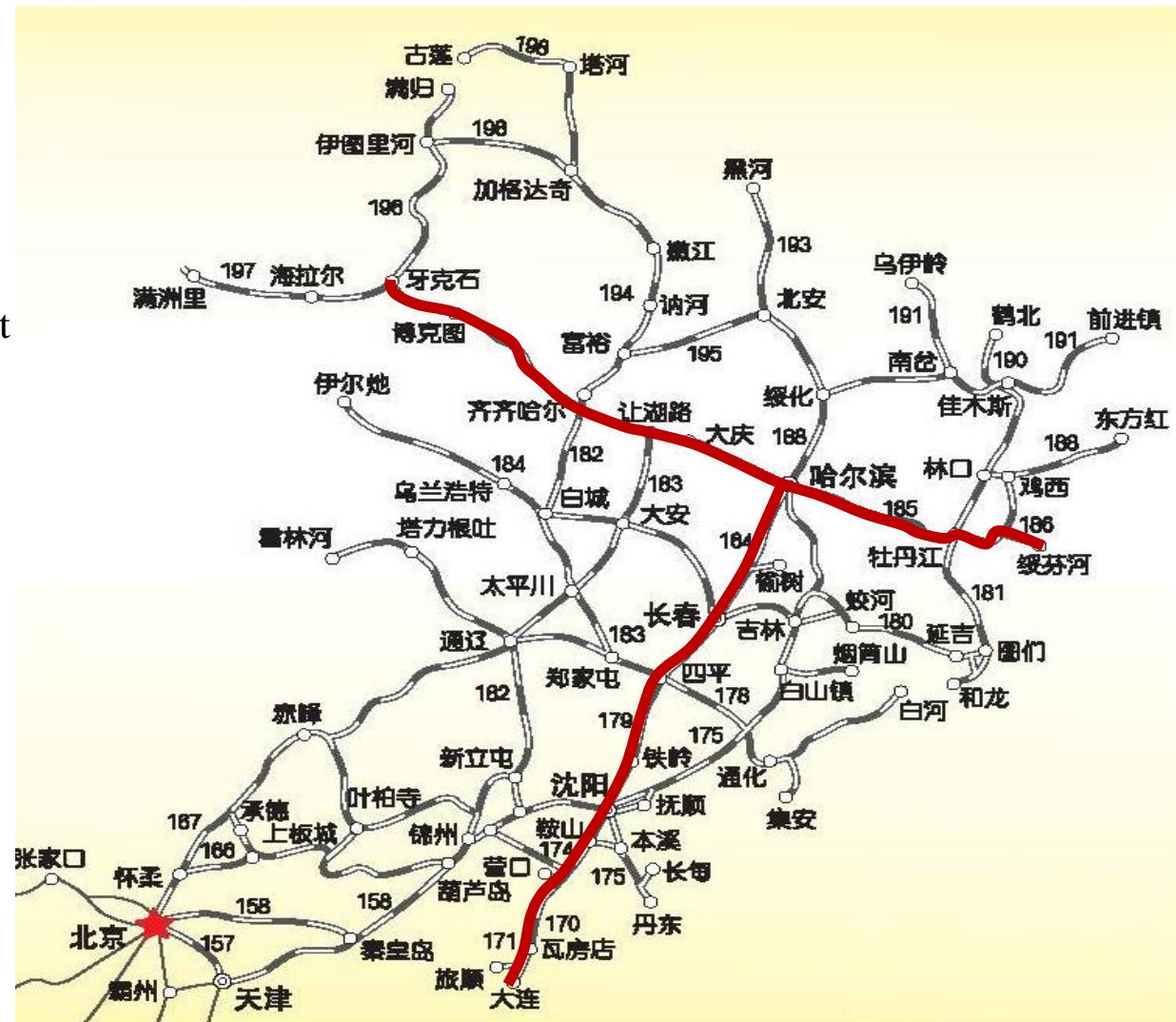
(二) 铁路资源基础扎实

Abundant Railway Resources

- “T” 字形网络骨架

- 运营里程超过**3万**公里

The length of railway in northeast China reaches more than **30 thousand KM**, with a T-shape backbone.



(二) 铁路资源基础扎实

Abundant Railway Resources

- 港口铁路直接延伸至码头前沿，多式联运无缝衔接。

The railway extends closely to the docks to facilitate seamless connectivity.



(二) 铁路资源基础扎实

Abundant Railway Resources

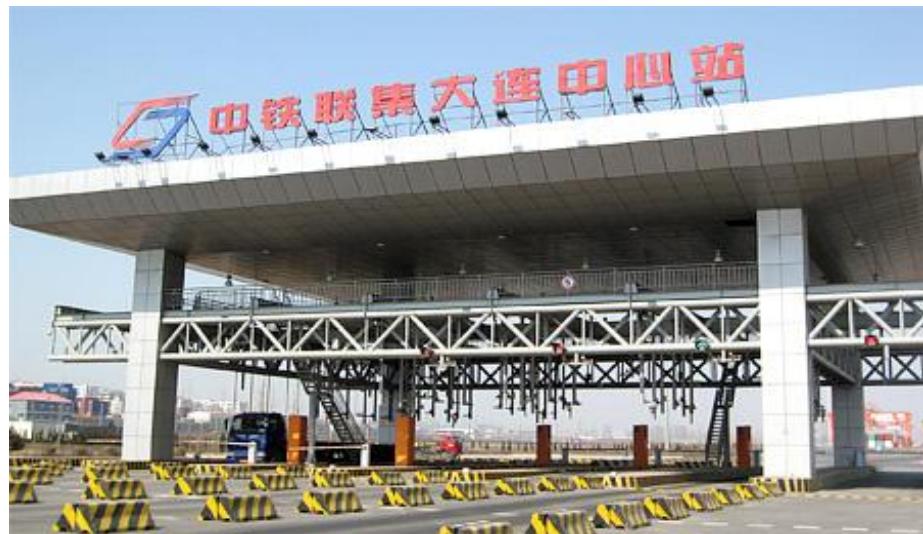
- 大连铁路集装箱中心站是全国**唯一**的港前站。

The Dalian Railway Container Terminal is the **only** one (out of 9) bordered with the dock.

- 港口后方班列作业能力达95万标箱。

Handling capacity of railway container near 1 million TEU.

铁路道线数量	18条
道线长度	1.6万米
场站面积	110平方米
年班列作业能力	95万标箱



(三) 内陆场站布局合理

Equitable Layout of Inland Port

- 已形成“4大中心，12大场站，31个站点”的内陆海铁联运枢纽网络。

The inland service network covers all the major cities of northeast China.

- 其中，沈阳内陆港是我国海铁联运箱量最大的内陆港，年作业量超过10万标箱。

Shenyang Inland Port handles more than 100 thousand TEU per year. It is one of the biggest inland ports in China.



(四) 海铁联运底蕴雄厚

Solid Base for Multimodal Transport



2007.12.29

2015.11.6

2016.1.27

1996

2011.9

2015.12.31

2016.5.18

大连港开行冠名“东北一号”的全国第一条集装箱铁水联运班列



“大连-东北地区集装箱铁水联运通道”被交通部、铁道部选定为全国六个铁水联运示范项目之一

海关总署批复在大连建设多式联运海关监管中心

中白商贸物流园“大连-白俄罗斯”国际班列正式开通



(四) 海铁联运底蕴雄厚

Solid Base for Multimodal Transport

- 已开通集装箱班列**20**余条，每周**70**余班次。

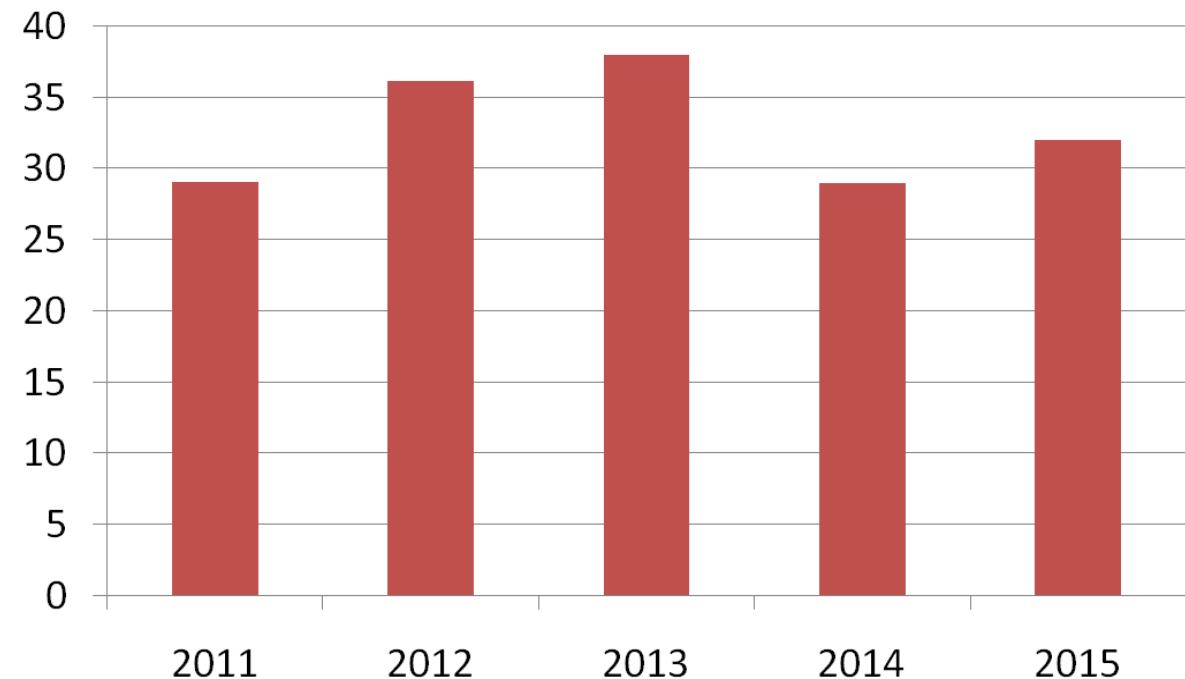
More than **20** railway container lines, **70** calls per week.

- 2015年完成海铁联运箱量**34.9**万标箱，连续十余年位居全国沿海港口前列。

Handled **349** thousand TEU in 2015.

单位：万标箱

海铁联运箱量



(四) 海铁联运底蕴雄厚

Solid Base for Multimodal Transport

●5月27日，交通运输部、铁路总公司共同在大连召开铁水联运暨多式联运现场推进会。

The National Promotion Meeting of Multimodal Transportation was held in Dalian on May 27.

●大连港多式联运工程成功入选全国首批多式联运示范工程项目。

The meeting announced that Dalian multimodal transportation programme was selected as one of the national demonstration projects.



(五) 国际物流大通道建设快速推进

Rapid Development Of International Logistics Corridor

- 2013年6月，大连港正式开通经满洲里至俄罗斯、欧洲方向的国际多式联运通道。
- 现已开通大连至俄罗斯瓦尔希诺、昆采沃以及白俄罗斯明斯克等站点的国际班列。
- 2015年完成过境箱量0.9万标箱，同比增幅超过50%，在满洲里口岸箱量排名上升至第二位。

The international block train from Dalian to Russia and EU made its debut in 2013. Now there are three international lines and recorded 9 thousand TEU in 2015 with a 50% growth rate.



(五) 国际物流大通道建设快速推进

Rapid Development Of International Logistics Corridor

大连-卡卢加过境班列

- 2015年11月，大连港集团与三星电子签署战略合作协议。
- 2016年1月27日，大连至俄罗斯卡卢加州“三星班列”首发运营，全程运输只需9天。
- 现已形成常态化公共班列运营模式，7月开始将实现每周一班稳定运营。

Dalian-Kaluga Block Train

PDA signed a strategic agreement with Samsung Electronics in November, 2015, rendering international logistics services from its coastal factories in Korea and China to Kaluga, Russia. From July on, there will be one call per week from Dalian to Kaluga.



(五) 国际物流大通道建设快速推进

Rapid Development Of International Logistics Corridor

大连-明斯克过境班列

- 5月18日，大连港正式开通至白俄罗斯明斯克的国际班列。

Dalian-Minsk Block Train

On May 18, Dalian-Minsk Block Train was firstly launched.

新西伯利亚-大连回程班列

- 5月25日，首列新西伯利亚-大连回程班列正式运营，实现过境班列双向运行。

Novosibirsk-Dalian Block Train

On May 25, Novosibirsk-Dalian Block Train was firstly launched.



(六) 口岸通关环境便捷

Efficient and Convenient Entry Services



- 2015年12月，国家海关总署正式批准在大连设立东北地区唯一的多式联运海关监管中心，2016年将重点推进相关建设工作。
- 与关检部门建立定期沟通协调机制，24小时内完成口岸通关，可实现车船直取作业模式。
- 是全国唯一实现国内特殊监管区与过境班列对接的国内口岸。
- 实现过境换装、仓储、中转、集拼绿色通道。

The General Administration of Customs approved to build the only Multimodal Supervision Center of Northeast China in Dalian in December, 2015, which will forge a “green passage” for international transshipment.

三、创新业务探索

Part 3 Innovation & Exploration



(一) 冷藏集装箱联运模式创新

Innovation in Multimodal Reefer Transport

1. 基础条件

- 港口后方冷藏仓储能力**40万吨**，位居全国沿海港口首位。
- 建设沈阳、哈尔滨等冷链物流中心，2020年冷链物流服务能力达到**200万吨**。
- 北方最大的冷藏货物转运口岸，进口水果、冻肉等冷藏货物份额位居全国前列。

Background & conditions

Dalian port is one of the biggest cool cargo logistics centers in China. The cold storage capacity reaches **400 thousand tons** at the port. By 2020, the cold chain capacity including Shenyang and Harbin cold centers will reach **2 million tons**.



(一) 冷藏集装箱联运模式创新

Innovation in Multimodal Reefer Transport

2. 设施设备创新

- 创新应用BX1K型冷藏集装箱专用平车和B23型柴油发电车。
- 发电车左右各连接4辆BX1K车体，可持续制冷10天，冷藏温度可达-25C°。
- 解决海运、铁路冷藏集装箱接电标准不统一的问题，实现冷藏集装箱全程高效换装。

Device innovation

With the recent innovation of BX1K flatcar, seaborne reefer containers can be transported on the rail.

The B23 power car can supply electrical power for 8 reefer containers in 10 days autonomously.



(一) 冷藏集装箱联运模式创新

Innovation in Multimodal Reefer Transport

3. 联运模式创新

- 2016年3月16日，大连港开行全国首列冷藏集装箱班列。
- 现已实现双组联动运行，每个班次可运输16个40英尺冷藏箱。
- 目前共开行14个班次，货源构成主要以发往沈阳的热带水果和冻肉为主。

The reefer block train

On March 16, the first reefer block train of China started from Dalian to Shenyang. It now consists of two sets of reefer containers (8 FEU per set) and has run 14 calls successfully.



(一) 冷藏集装箱联运模式创新

Innovation in Multimodal Reefer Transport

4.冷藏集装箱甩挂运输

- 研发自带柴油发电机并可与牵引车分离的集装箱挂车。
- 在甩挂环节中，实现挂车对所载冷藏箱自主持续供电。
- 初期计划投入1000台，保证内陆运输需求。

Drop and pull transportation of reefer container

In order to raise the transit efficiency, the trailer of the reefer truck was upgraded so as to supply electrical power independently, which allows for the drop and pull transportation of reefer container.



(一) 冷藏集装箱联运模式创新

Innovation in Multimodal Reefer Transport

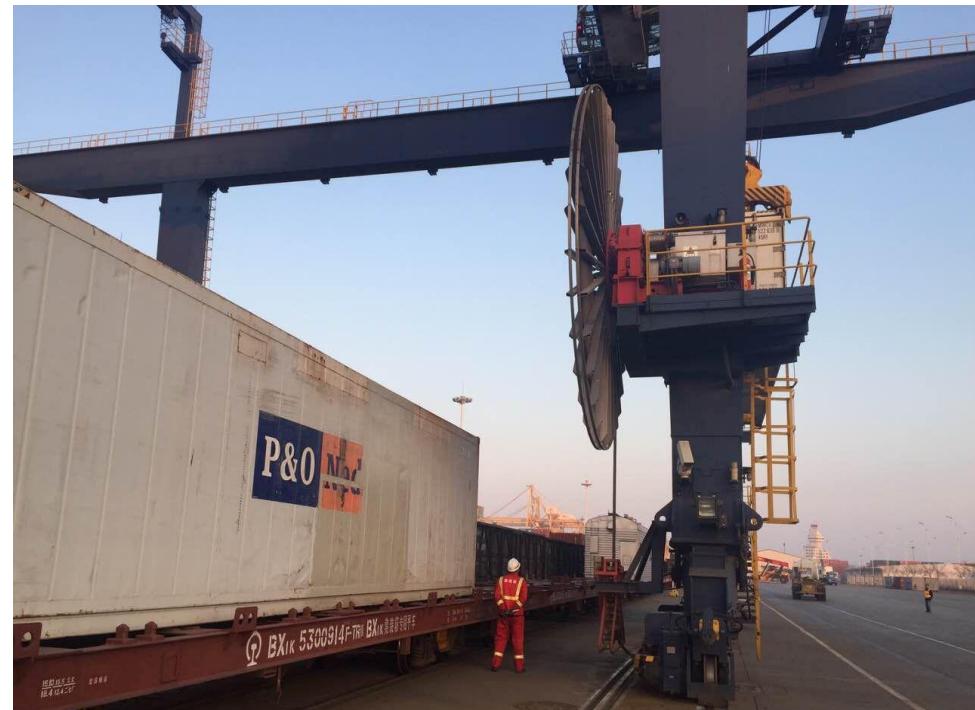
5. 冷藏集装箱国际多式联运

- 近年来，中俄农产品、食品贸易快速增长，2015年仅满洲里口岸出口至俄罗斯的生鲜产品即达40万吨。
- 由于公路运输服务能力有限，迫切需要构建中俄冷链运输新模式。
- 将于今年下半年开通中俄冷藏集装箱班列，吸引我国及东南亚国家销往俄罗斯的生鲜产品经大连港转运，实现“一带一路”国家的互联互通。

International on-rail reefer service

The trade of fresh food between China and Russia increased rapidly.

The international reefer block train between Dalian and Moscow will be launched recently.



(二) 商品车联运模式创新

Innovation in Multimodal Auto Transport

1. 基础条件

- 我国商品车产能巨大，年产量超过**2400万辆**。其中东北地区产能达**560万辆**。
- 目前我国商品车80%以上采取公路运输方式，超限、超载现象较为严重，迫切需要建立新的商品车运输模式。
- 2015年，大连港滚装汽车运输48万辆，虽占东北地区滚装运输100%份额，但比重偏低，市场潜力巨大。

Background & Conditions

China's production capacity of automobile reaches **24 million** per year, mostly transported by road.



(二) 商品车联运模式创新

Innovation in Multimodal Auto Transport

2. 设施设备创新

- 应用商品车转运架技术创新，将集装箱装载能力由2台提升至4台。
- 应用铁路JSQ6型专用车体，实现商品车铁路运输模式创新。

Device Innovation

The application of the Automobile-loading racks allows for up to 4 vehicles to be loaded in one 40 ft container.

JSQ6 boxcar is designed for auto transport on rail. It is able to carry 10 vehicles on one train.



(二) 商品车联运模式创新

Innovation in Multimodal Auto Transport

3. 联运模式创新

- 发挥大连港汽车物流服务体系综合优势，实现商品车“多式联运”新模式。
- 目前开展华晨宝马、通用、长春一汽等商品车多式联运业务，累计完成8000台。

Integrated auto transport service

Taking advantages of its intensive container shipping lines and ro-ro lines, PDA renders integrated auto transport services for BBA BMW, Shanghai GM, etc.



(二) 商品车联运模式创新

Innovation in Multimodal Auto Transport

4. 商品车国际多式联运

- 我国汽车厂商正在积极拓展对俄罗斯业务，商品车运输市场发展空间巨大，迫切需要建立稳定、可靠的商品车运输新模式。
- 将于近期开通中俄国际商品车班列，通过实施供给侧改革，提供高效的运输服务，促进对俄商品车贸易的开展。

International multimodal auto transport

Deliver automobiles by international container block train from Dalian to Russia.



(三) 开行大连至欧洲中欧班列

Dalian – Europe International Block Train

1. 积极推进与德铁战略合作。

- 2015年11月，大连港集团与德国铁路股份公司在瑞典签署《打造中欧班列战略合作协议》。
- 德铁将大连定位为中国北方地区唯一的转运中心。

Strategic cooperation with DB

PDA signed strategic cooperation agreement with DB in November, 2015 to promote Dalian-Europe block train.



(三) 开行大连至欧洲中欧班列

Dalian – Europe International Block Train

2.开行大连-德国中欧班列。

- 德国是欧洲经济及工业最发达的地区，中德贸易额2015年为1567.8亿美元，占中国对欧盟贸易的比重接近30%，相当于中英、中法、中意贸易之和。
- 依托大连港发达的航线网络，可将班列服务能力有效延伸至日、韩、台湾、东南亚及我国沿海地区。
- 计划于今年下半年开行至德国中欧班列，每周运行1列。
- 欧洲回程主要货源为汽车零部件、机械制造业等相关产品，运量规模可观。

Dalian-German international block train

German is the biggest trade partner of China in the EU. The Dalian-German block train will be launched recently, one call per week. It can also serve for the trade between EU and East Asia countries such like Korea and Japan.

(三) 开行大连至欧洲中欧班列

Dalian – Europe International Block Train

3.开行“大连-波兰”中欧班列

- 波兰地处欧洲的“十字路口”，是“琥珀之路”和“丝绸之路”的交汇点，是中国进入欧洲的门户。
- 习近平总书记出访波兰时指出：将中波合作打造成“一带一路”合作的典范，带动整个区域发展。
- 三星、LG等欧洲工厂基本都设在波兰周边的中东欧国家，产业优势显著。
- 计划于今年三季度开行大连-波兰班列，主要辐射中东欧地区，每周运行1列。

Dalian-Poland international block train

Poland is a country located at the 'cross-roads' of Europe. President Xi Jinping urges China and Poland step up Belt & Road cooperation, and lead the development of the area. Dalian-Poland block train is now on the schedule.

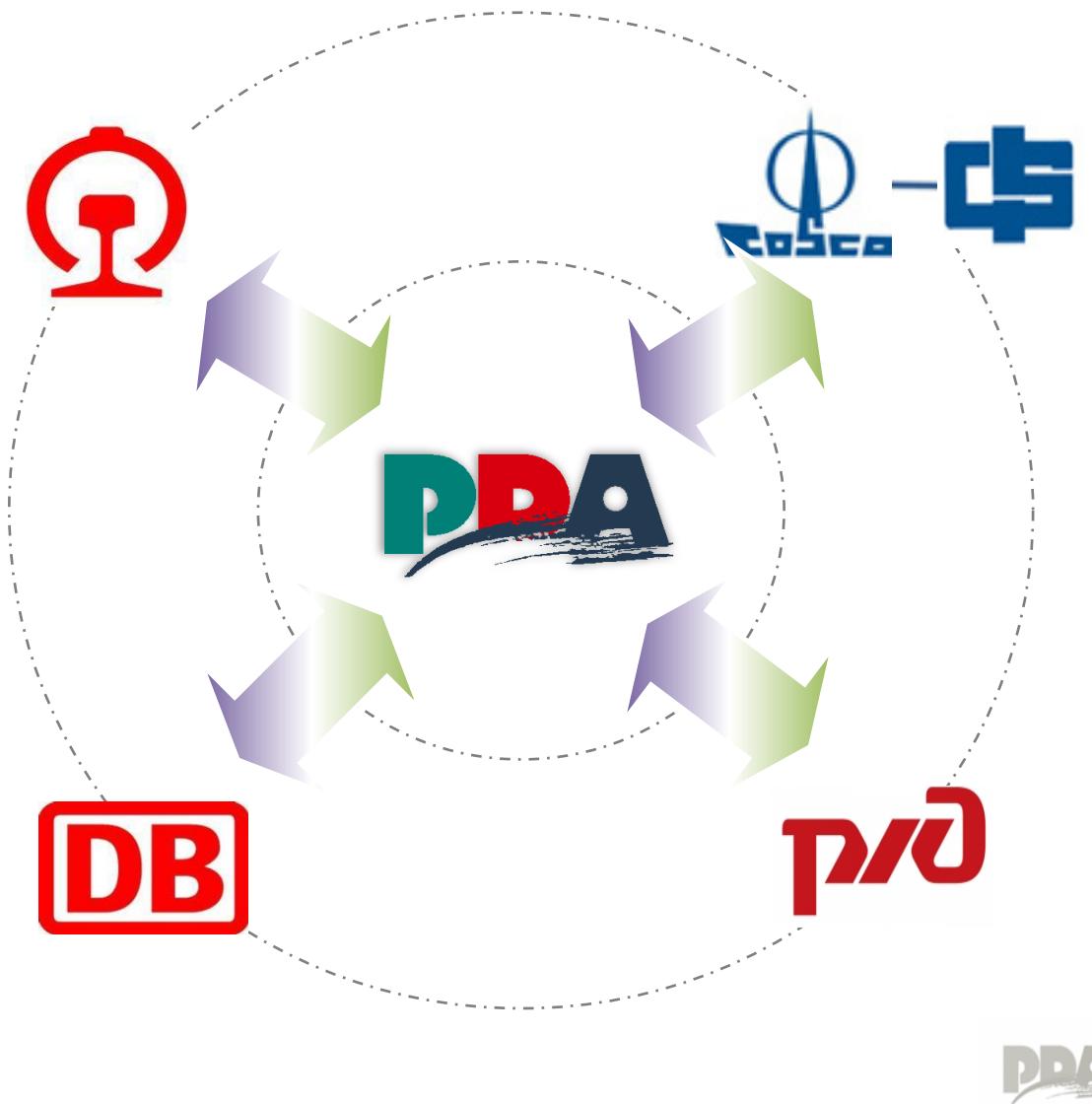


(四) 联盟合作，平台化发展

Alliance Cooperation & Platform-Based Development

与德铁、俄铁、中铁总、中远海建立多方战略合作关系，打造中欧班列服务平台。

Build up multiple cooperation with China Railway, COSCO Shipping, DB and Russian Railways, forge a platform for China Railway Express.



谢 谢 !

THANKS FOR YOUR ATTENTION!

