

大连港集团2009年环境可持续发展报告



一、董事长致辞

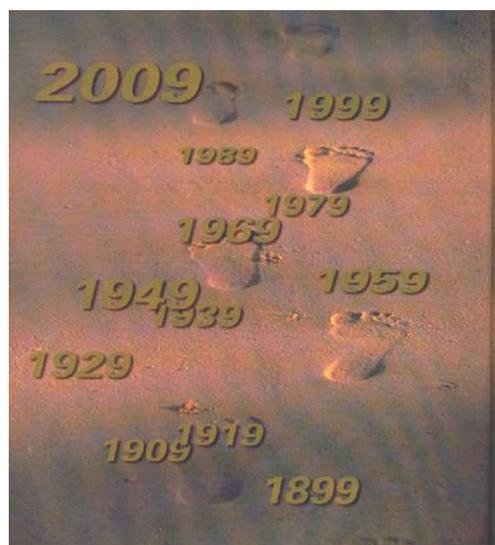
大连港集团作为东北亚国际航运中心建设的核心与旗舰，依托优越的海上区位优势、深水资源优势、城市功能优势和保税港区政策优势，正在发生着日新月异的变化。当前，我们按照第四代港口



功能要求，积极推动以大连为中心，以丹东、营口、锦州、葫芦岛为两翼的辽宁组合港建设，向具有区域化发展空间、国际化竞争能力的港口物流经营人和港口资源开发运营商的发展目标迈进。同时，按照低碳经济和绿色港口理念，积极转变企业增长方式、生产方式和管理工作，全力抓好节能减排、环境保护，实现了港口发展与环境保护的和谐统一。我们的企业具有良好的公众形象，有和谐的职工群体，有良好的企业效益，已成为高等院校毕业生择业时的优先选择。

二、企业简介

大连港建于 1899 年，经历了不同时期的发展阶段，承担着东北经济区的重要海陆交通枢纽和国内外物流运输的港口功能。大连港有近百条通往世界各地的集装箱班轮航线，每年进出港口的船舶超过了

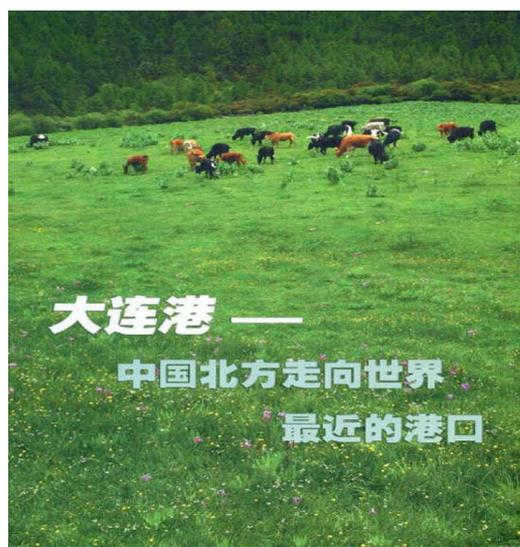


15000 艘次，是中国东北最重要的集装箱枢纽港和最大的油品及液体化工品转储分拨基地，是环渤海客货滚装中心和东北亚汽车分拨中心，也致力于成为中国北方矿石分拨、散杂货转运和粮食转运的中心，是中国东北地区通往世界最近的海上门户和最主要的出海口。



大连港集团作为建设中国东北亚国际航运中心的旗舰，正通过不断努力，打造现代化国际港口和实现建设中国东北亚国际航运中心目标。2009 年是全球经济危机的年代，大连港集团全体员工经过共同努力，克服重重困难，完成货物吞吐量 20376 吨，比上年增长 1858 吨，增幅为 10.0%；完成集装箱吞吐量 455.2 万 TEU，增幅为 1.1%；实现旅客吞吐量为 352.4 万人次，并按照国家 and 省、市政府的要求，拓展区域化港口的建设发展，建设大连重要东北亚重要国际航运中心做出了应有贡献。

2010 年 3 月，世界现代航运史编制发布的首份国际航运中心竞争力指数——“全球国际航运中心竞争力指数”在上海浦东新区发我国有 10 个港口进入全球前



为国际航运中心竞争，50

强，大连港排名第 18 位。在入围的中国港口中，大连港仅次于香港、上海、天津，位列第四。为此，大连港集团不仅在



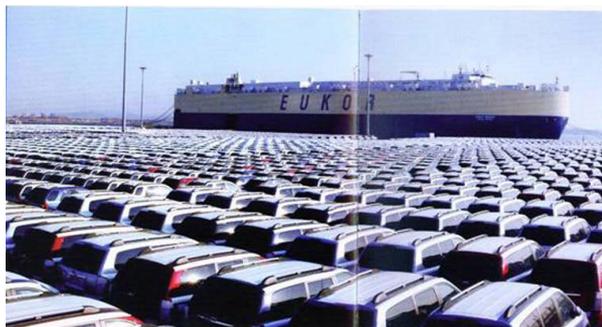
按照既定发展战略的进程中受到极大鼓舞，也进一步增强了实现战略目标信心。

二、发展战略

港口经营国际化、港口服务物流化、港口管理数字化

四、发展定位

成为具有区域化发展空间、国际化竞争能力的港口、综合物流经营人和港口资源开发运营商。



五、核心港口发展目标

按照大连港集团“十一五”规划，至

2010年集团将以“一岛三湾”（大孤山半岛、大窑湾、大连湾、鲇鱼湾）

为核心，形成“六大中心”、“三大基地”和“四大系统”。其中：



六大中心：油品及液体化工品分拨

中心、集装箱转运中心、粮食转运中心、专业汽车及客滚旅游中心、

杂货及煤炭转运

散矿分拨中心

中心

三大基地：集装

矿石、油品及液



箱、粮食、汽车、

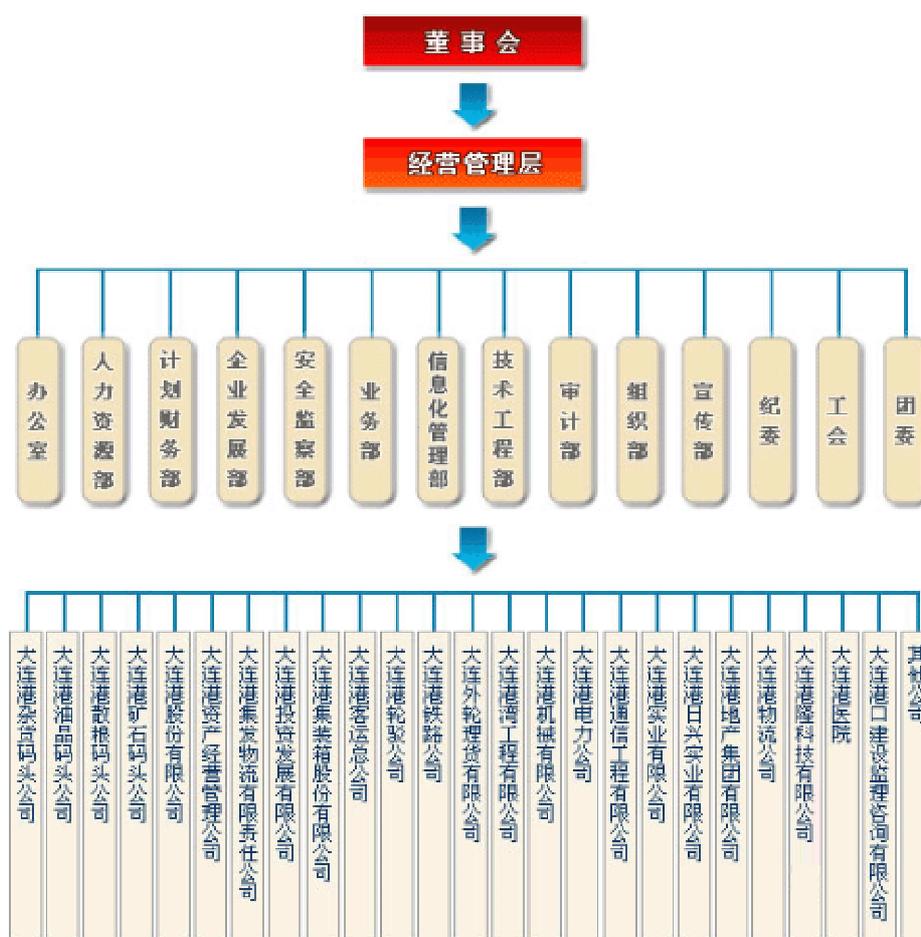
体化工品保税国



际物流和临港产业基地；钢铁、化肥、货运滚装为主的综合物流和临港加工基地，大型构件国际物流和临港加工基地；国际旅游、国内集装箱及客运滚装基地，区域性国际邮轮母港。

四大系统：以集装箱、矿石、原油中转为支撑的海上中转系统；贯通港区的高速公路集疏运网络系统；以矿石、粮食、集装箱、汽车为重点的专业化铁路集疏运网络系统；服务于国际港航和区域性物流业务的数字物流口岸系统。

六 集团构架



七、环保措施、设备及环境保护

1. 常规设施

目前集团用于污染防治的环保设施有：

- (1) 油码头（新港）含油污水处理场 1 座，总接收处理能力 1000 吨/小时；
- (2) 港区生活污水处理设施 4 座，分布于大窑湾港区（3000 吨/日）、大连湾港区（80 吨/日）、黑嘴子港港区（200 吨/日）、矿石码头（50 吨/日）；
- (3) 5 台小型地理式生活污水处理设施（95 吨/日），分布于新港区域；
- (4) 液体化工码头生产污水处理装置 1 套，处理能力 100 吨/日，年处理能力 30000 吨（目前处于试运行阶段）；
- (5) 医院污水处理设施 1 套，处理能力 200 吨/日；
- (6) 矿石污水处理设施 1 套，接收处理能力 200 吨/小时；
- (7) 矿石码头堆场除尘装置、喷洒设施、抑尘网 770 米；
- (8) 散粮码头及筒仓粮食作业线除尘系统；
- (9) 锅炉除尘脱硫装置 13 台套；
- (10) 垃圾接收运输车 2 辆。



设置在矿石码头堆场的防尘墙

2. 环保应急设备

集团用于环境污染事故情况下的应急设备主要是针对油码头溢油应急的防污染设



备，包括 1700 米固体围油栏，20 吨/小时转刷式手持式消油剂喷洒器 1 台。目前大连港集团在新港油品码头建有近 700 座，配备有吸油毡 8 吨，溢油分散剂



浮上式围油收油机 1 台，台。目前大连头建有近 700 座，配备有吸油毡 5 吨。

大连港集团海上溢油应急清污依托大连海乐船舶有限公司，该公司是一家从事海上溢油清污的专业公司，专门从事油码头铺放围油栏业务，目前拥有海上作业船舶 11 艘（其中围油栏拖带船 6 艘），围油栏 7000 米，吸油毡 10 吨，溢油分散剂 10 吨。

3、环境保护

集团的环境保护主要体现在，加强对各港区污染源的监督管理，重点落实对作业现场的污染源控制和环保设施的运行管理，落实建设项目环保“三同时”工作。按照国家地方的环保法律法规要求，集团制定有本企业的环保管理制度和管理程序，编制有环保专项工作方案，并积极配合市环保部门的管理。集团建立和运行了环境、健康安全和质量综合管理体系，并通过第三方认证。

集团 2009 年接收处理含油船舶压载水 2.46 万吨，比上一年减少 5.39 万吨，处理排放达标率 100%；生活污水产生量为 44.9 万吨，处理量为 31.6 万吨，处理率为 70%；医疗污水产生量为 2829 吨，处理量为 2829 吨，处理率为 100%。



针对新颁发的《港口码头溢油应急设备配备要求》行业标准，集团组织编制了《大连港集团属港口码头溢油应急能力建设方案》，并通过辽宁海事局认可，成为港口码头配备溢油应急设备的指导依据。集团针对发展绿色港口和推行低碳经济的理念，建立并运行系统的污染源控制考核体系，对重点污染源实行量化控制管理。



八 环保投资

集团投入 1891 余万元，主要用于大窑湾生活污水管网、雨水管网改造；污水场设施设备更新改造；油品公司洁净压舱水与生活污水改造；油品 17#泊位配套污水管线；矿石公司地堆场抑尘网；抑尘剂；海水淡化维修；太阳能热水器；杂码公司防尘网等。2009 年集团还投资 739.04 万元完成了对大窑湾采暖供热管网改造，停止使用原大窑湾一期工程的老锅炉房，进一步提升了锅炉烟尘控制和污染物减排水平。落实并完成了对海港医院污水处理设施改造。2009 年集团投入 180 万元用于港区环境的绿化美化，新增绿化面积 2 万米²。目前



集团港区绿化面积为 40 万米²，既净化了港区空气，又改善了职工的工作、生活条件，为建设绿色生态港口打下了良好基础。

九、节能减排

大连港集团通过优化工艺提高能源利用效率。核心业务单位在满



足生产，提高效率的前提下不断优化生产工艺，坚持设备与工艺相结合，工属具与设备相配套，工艺与能源利用相依托的原则，调整和优化能源结构，优先采用电力设备，提高电能的比重。

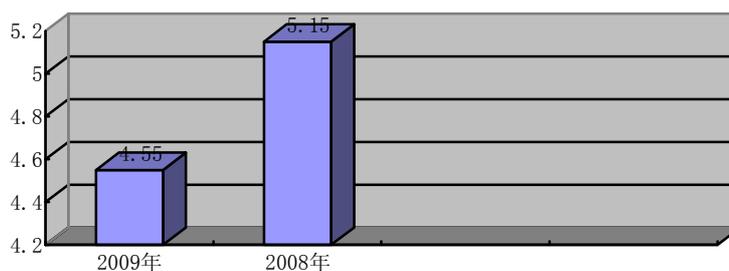
散粮码头公司采用全封闭双犁式多点卸料皮带机，粮食破碎率由 3% 降到 0.4%；单线功率由 295 千瓦降为 90 千瓦，年可节电 71 万千瓦。轮驳公司开展经济航速的研究，控制往返作业区域的拖轮的主机转速，年节油可达 40%，按一艘拖轮年节油 135 吨计算，每年每艘拖轮可节约燃油费 95 万元。油品码头公司开展供热模式的研究和技术改造，投入 4500 万元敷设 DN500 蒸汽管道 6000 米，建设相应的热交换站，实施节能工程，充分利用大孤山大化余热，实现合理利用资源。集装箱码头公司实施集装箱场桥“油改电”技术，在集装箱场桥动力系统上以电驱动方式替代柴油发动机驱动，实现节能 35%。集团在矿石码头公司、散粮码头公司、杂货码头公司、集装箱二、三期等建设项目中推广海水源热泵技术，集团利用海水源热泵



技术的建筑物的总面积已达到 45000 平方米；汽车码头采用空气源热泵技术为业务楼提供冷热源，铁路公司利用空气源热泵与太阳能为职工浴池提供热水，新能源的应用减少了环境压力，节约了资源。2009 年大连港集团生产综合能源单耗为 4.55 吨标煤/万吨吞吐量，比 2008 年的 5.15 吨标煤/万吨吞吐量降低了 11.6%，年节能量为 8770 吨标准煤，获得当年大连市节能减排先进集体和节能减排突出贡献奖。

生产综合能源单耗 吨标煤/万吨吞吐量

项目	2009 年	2008 年	同比%	降幅%
大连港集团	4.55	5.15	-0.6	11.6
其中：杂货码头公司	3.80	3.75	0.05	-1.3
散粮码头公司	8.40	8.96	-0.56	6.3
矿石码头公司	5.32	6.82	-1.50	22
客运公司	316.04	314.43	1.61	-0.5
油品公司	4.74	6.50	-0.27	4.2
铁路公司	0.88	0.89	-0.01	1.1
轮驳公司	0.23	0.26	-0.01	3.0



经济效益和环境效益

节能降耗、大力发展循环经济是建设绿色港口的关键，清洁生产是实现绿色港口的基石。目前大连港生活污水年处理量 31.6 万吨，部分污水处理场处理后的污水达到了中水水质，被用于港区绿化、散货作业现场抑尘等。通过节能减排工作，直接降低



综合能耗量，获得良好的经济效益和环境效益。按去年能源的平均单价测算，2009年节约1708万元；减少污染物：SO₂：79吨；NO_x：66吨。

十、环境法律法规制度执行现状

1. 环境保护“三同时”制度落实

在港口建设上，大连港集团认真执行环保“三同时”要求，落实防治设施项目，减



少工程施工和运营对环境的影响。大连港集团注意对施工过程中的污染控制，采用合理施工工艺和实行环境跟踪监测管理，控制污染事故和环境损坏情况的发生。特别是在港口码头工艺设计中运用先进的清洁生产理念，采用清洁能源技术，减少污染物排放，同时实行工程建设当中的环境跟踪监测，监控工程施工过程，减少施工过程对环境的污染。遵守国家有关建设项目环境保护的管理规定，新、改扩建项目“环评”和“三同时”执行率达到100%。2009年集团公司实现了无责任环境污染事件，污水设施处理污水达到国家或地方规定的排放标准。

2. 排污费缴纳

根据《大连市排污许可证暂行管理办法》和大连市排污申报登记规定，集团公司所属单位按照市环保局属地化管理要求，每年按时进行排污申报和按照核定的排放污染物种类和数量及时缴纳排污费。



十一、积极参与公益活动

大连港集团积极参与大连市环保公益事业，是大连市环保志愿者协会副会长单位。2009年11月，集团与美国塔



科马港、泰国林查班港、韩国仁川港和日本北九州港在北九州港签署了五港共建绿色港口的协议，共同履行在减少污染排放、环境恢复和管理方面合作倡议，在港口业务的运行中努力将影响降至最小。此举为集团创建和谐、清洁的港口和与国际间港口的环保合作行动走出了重要的一步。



进行港口环境的今后集团绿色港口环保合作

为了保持清洁的城市海岸线环境，大连港集团在2009年组织出动船舶垃圾回收车2120车次，回收船舶垃圾5343m³；委托专业公司打捞和清除海面无主漂浮物356吨。

十二、职业安全健康环境

2009年大连港集团下发了《大连港集团2009年度职业安全健康管理计划及实施方案》，对14个单位下发检测通



知及要求，确定受控检测点 87 个(其中：粉尘 30 个，毒物 26 个，物理因素 31 个)。组

织开展职业危害现状调查研究工作，其研究成果《大连港集团属单位职业



危害现状调查与评价报告》通过专家审查和集团验收。该评价报告是在大连市企业中率先开展职业危害评价的工作成果，为集团以后的职业危害管理提供了科学依据。

根据省、市关于防控甲型 H1N1 流感工作的要求，集团成立了防控甲型 H1N1 流感工作领导小组，组织相关单位做好应对突发疫情的准备工作。客运总公司针对客运工作制订了专门应急预案流程，并按口岸检疫部门需求，在国际候船厅改造了用于防控甲型 H1N1 流感的隔离设施，将防控工作落到实处。组织集团所属单位部分岗位职工注射甲型 H1N1 流感疫苗，有 2551 人注射了疫苗，为保障集团职工健康和正常经营生产起到积极作用。

十三 展望

大连港是辽宁省及东北经济区最重要的对外开放口岸，辽宁地区的经济发展与大连港的发展密不可分。作为东北亚国际航运中心建设的核心和旗舰，已经走过了 110 年风雨历程的大连港又迎来了新的发展机遇。展望未来的港口发展，行业和社会对港口的要求不仅仅体现在港口在经济发展中的物流运输功能和地区经济



贸易的流通作用，还要求港口在服务经济发展的同时要做到有效利用资源，节能减排和保护环境，承担社会责任，走低碳经济和生态保护的可持续发展道路，建设高效、清洁的绿色港口。

绿色港口是二十一世纪现代化港口的方向，其宗旨是港口在追求经济效益和社会效益的同时，要重视对环境生态的保护，寻求高效低耗、最有效利用资源和能源的方式，在追求低碳经济的过程中取得实效，实现经济效益与环境保护的协调与平衡。未来的发展中，大连港集团将朝着下面方向和目标继续改进和加大相应投入，提升港口的环保工作水平。

1、继续做好污染源的控制，减少污染物排放量

2010 年集团将继续投入，在已有的基础上投入资金对燃煤锅炉进行脱硫治理，使脱硫效率由原有 70%提高到 90%以上；对污水处理设施进行深度处理改造，进一步提高污水的脱磷处理水平。结合老港区搬迁和新港区建设，提升港区的污水处理率。

2、坚持科学技术主导，继续保持港口节能降耗水平

根据港口建设和生产作业特点，积极引入新技术、新材料和新工艺，提升港口工程建设的技术现代化和生产作业的综合效能，进一步减少万吨吞吐量的吨标准煤消耗水平，保持行业的能耗先进水平。

3、加大集团溢油应急体系建设，进一步提升应对港口码头突发环境风险能力

2010 年集团将按照国家规定标准和港口实际，配备相应的港口码头溢油应急设备和材料，充实和完善应急体系，



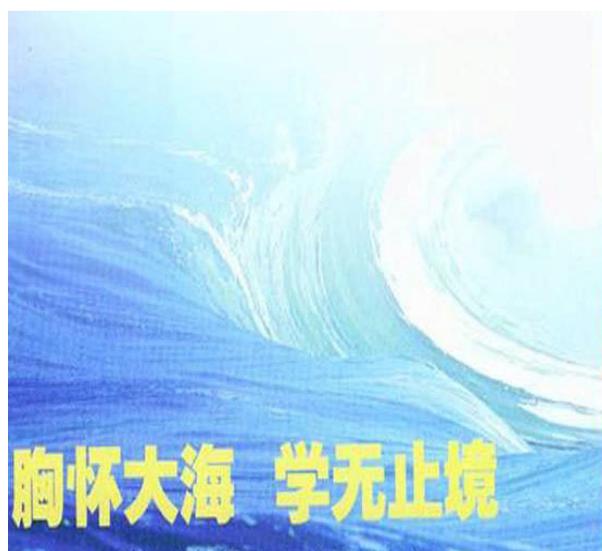
提升港口码头应对突发环境事件的能力。

4、细化和完善综合管理体系，提高综合管理水平

在已有管理体系基础上，结合绿色港口理念，改进管理流程，运用科学的方法系统、综合地解决环保实际问题，使港口的环保管理得到持续改进，不断提高工作水平。

我们相信，大连港的环境保护工作将会在大连市环保局及上级领导的指导下，按照环保标准和要求，经过不懈努力，必将完成各项任务目标。集团将

绿色港口的战
行低碳经济的
并运行系统的
考核体系，对重
行量化控制管
能减排的落实
步完成节能减



积极开展对
略研究，推
理念，建立
污染源控制
点污染源实
理，细化节
工作，进一
排的工作目

标，使大连港的环保工作与大连港的发展一样，在市政府和市人民的期望下，乘风破浪，再铸辉煌。

