



天津某保税港区仓储物流项目可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

目 录

第一章 总论.....	1
第一节 项目概况.....	1
第二节 编制依据及研究范围.....	2
第二章 项目建设背景及必要性.....	2
第一节 项目建设背景.....	2
第二节 项目建设必要性.....	3
第三章 项目市场分析.....	3
第一节 国际干散货运输市场分析.....	3
第二节 我国沿海干散货运输市场分析.....	7
第三节 天津港集装箱运输的发展现状.....	9
第四章 项目建设方案.....	10
第一节 项目功能方案.....	10
第二节 总平面设计.....	16
第三节 建筑专业.....	17
第四节 结构专业.....	17
第五节 给排水专业.....	17
第六节 暖通专业.....	17
第七节 电气专业.....	18
第五章 项目环境影响分析.....	18
第一节 环境保护标准.....	18
第二节 项目主要污染物及防治措施建议.....	18
第三节 项目环境影响评价.....	19
第六章 项目能源节约方案设计.....	19
第一节 用能标准和节能规范.....	19
第二节 节能措施综述.....	19
第三节 节能措施.....	19
第四节 其他节能措施.....	19
第七章 职业安全与卫生及消防设施方案.....	19

第一节 职业安全卫生.....	19
第二节 消防设施及方案.....	20
第八章 企业组织机构、劳动定员和人员培训.....	20
第一节 企业组织机构设置.....	20
第二节 劳动定员和人员培训.....	20
第九章 项目投资估算和资金筹措.....	22
第一节 估算范围.....	22
第二节 估算依据.....	22
第三节 编制说明.....	22
第四节 项目总投资估算.....	23
第五节 资金筹措.....	24
第十章 项目经济效益分析.....	24
第一节 评价依据.....	24
第二节 营业收入和税金测算.....	24
第三节 成本费用测算.....	25
第四节 利润测算.....	27
第五节 财务效益分析.....	27
第六节 项目敏感性分析.....	28
第七节 项目评价总论.....	29
第十一章 项目风险因素识别.....	30
第一节 项目主要风险因素识别和分析.....	30
第二节 防范和降低风险措施.....	30
第十二章 结论与建议.....	31
第一节 结论.....	31
第二节 建议.....	31

第一章 总论

第一节 项目概况

一、项目基本情况

- 1、项目名称
- 2、项目建设地点
- 3、项目申报单位
- 4、项目建设内容及规模

本项目拟建设地址是东疆港保税区北侧海铁大道与海铁二路交口东，项目总用地面积 108158.6 平方米，可用地面积 94399.3 平方米。项目建设堆场 91902.22 平方米、实验车间 549 平方米、维修车间 456.89 平方米。其各类别面积如下：

图表 1：项目建设内容及规模分布

序号	内容	面积	单位
1	总用地面积	108158.6	平方米
2	可用地面积	94399.3	平方米
3	堆场	91902.22	平方米
4	实验车间	549	平方米
5	维修车间	456.89	平方米

5、项目建设周期

本项目建设周期为 2 年。

二、项目结论

1、项目投资结构及资金来源

项目总投资 8349.43 万元人民币，全部由企业自筹。

2、项目投资效益情况

(1) 经济效益

项目的总投资额为 8349.43 万元人民币，建设期为 12 个月。

经测算，项目所得税前内部收益率 IRR 为 52.33%，财务净现值 NPV 为 15789.09 万元，静态投资回收期为 1.95 年（不含建设期）；项目所得税后内部收益率 IRR 为 40.12%，静态投资财务净现值 NPV 为 10534.62 万元，动态投资回

收期为 2.46 年（不含建设期）。所得税前、后净现值 NPV 均远大于零，说明该项目财务效益超过了该行业应达到的最低收益水平。内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 10%，说明该项目的动态收益是可行的。

从财务指标可以看出，项目各项财务指标处于较理想状态，项目盈利能力较好，能够在较短的时间内回收全部投资，项目从财务指标上看是可行的。

（2）社会效益

项目符合国家产业政策和省市物流产业化政策，有利于提高进出口货物的运输、仓储、配送效率，优化物流体系，促进生产、流通企业的发展及经营网络的扩张，带动区域经济的发展。项目建设有助于促进产品流通渠道合理化，减少产品流通环节，为当地经济发展、社会稳定、社会生产持续进行起到积极作用，对于繁荣天津市经济具有十分重要的意义。

第二节 编制依据及研究范围

一、编制依据

二、研究范围

第二章 项目建设背景及必要性

第一节 项目建设背景

一、政策背景

1、国务院办公厅关于印发深化流通体制改革加快流通产业发展重点工作部门分工方案的通知

2013 年 5 月 30 日国务院办公厅发布《深化流通体制改革加快流通产业发展重点工作部门分工方案》（国办函[2013]69 号），要求加强现代流通体系建设，建设一批辐射带动能力强的商贸中心、专业市场以及全国性和区域性配送中心，大力发展第三方物流，促进企业内部物流社会化，加强城际配送、城市配送、农村配送的有效衔接，推广公路不停车收费系统，规范货物装卸场站建设和作业标准。

2、商务部关于促进仓储业转型升级的指导意见

2012 年 12 月 18 日商务部流通业发展司发布《关于促进仓储业转型升级的

指导意见》(商流通发[2012]435号)。《意见》指出促进仓储业健康发展,加快推进传统仓储向现代物流转型升级,对于建立健全我国现代流通体系、降低流通成本、提高流通效率具有重要的战略意义和现实意义。未来将支持仓储企业创新经营模式;引导仓储企业推广应用新技术;加强仓储企业信息化建设;提高仓储企业标准化应用水平;鼓励仓储资源利用社会化;加大冷库改造和建设力度。以引导仓储企业由传统仓储中心向多功能、一体化的综合物流服务商转变。

.....

二、经济背景

三、技术背景

第二节 项目建设必要性

一、项目建设是电子商务发展的需要

二、项目建设是物流业发展的需要

三、项目建设是天津城市发展的需要

四、项目建设是地区经济发展的需要

第三章 项目市场分析

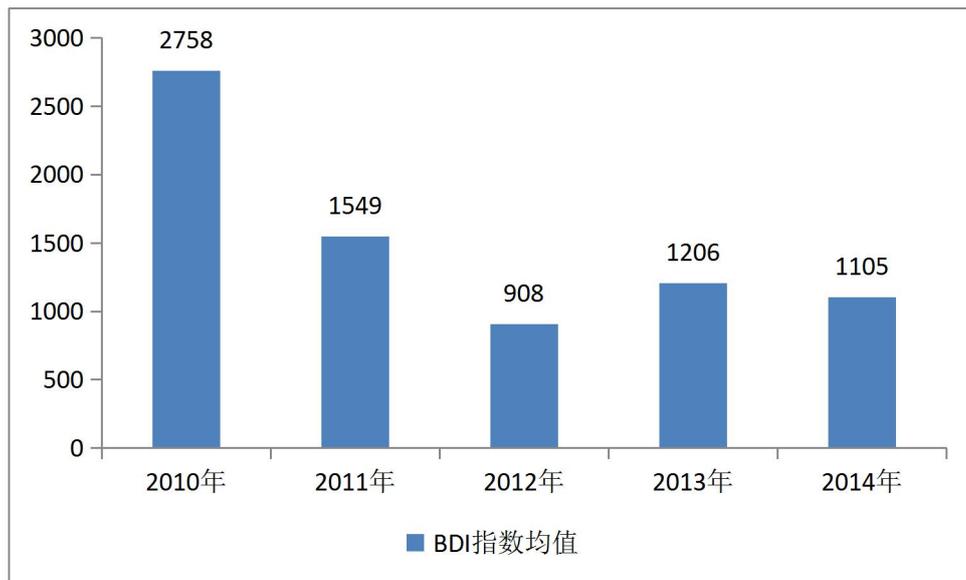
第一节 国际干散货运输市场分析

一、2014年干散货运输市场发展回顾

1、2014年市场复苏遇到强劲阻力,复苏势头更加疲弱

截至2014年12月28日,BDI指数均值为1105点,较2013年全年均值1206点相比下降8.4%。全球经济增速下行风险加大,主要发达经济体如美国、英国等相继回归稳定增长通道,但驱动全球经济和国际干散货运输市场的新兴经济体延续中低速增长态势。同时,航运市场供给过剩的压力继续加大,航运市场复苏遇到强劲阻力,复苏势头更加疲弱。

图表 7：2012-2014 年 BDI 指数均值



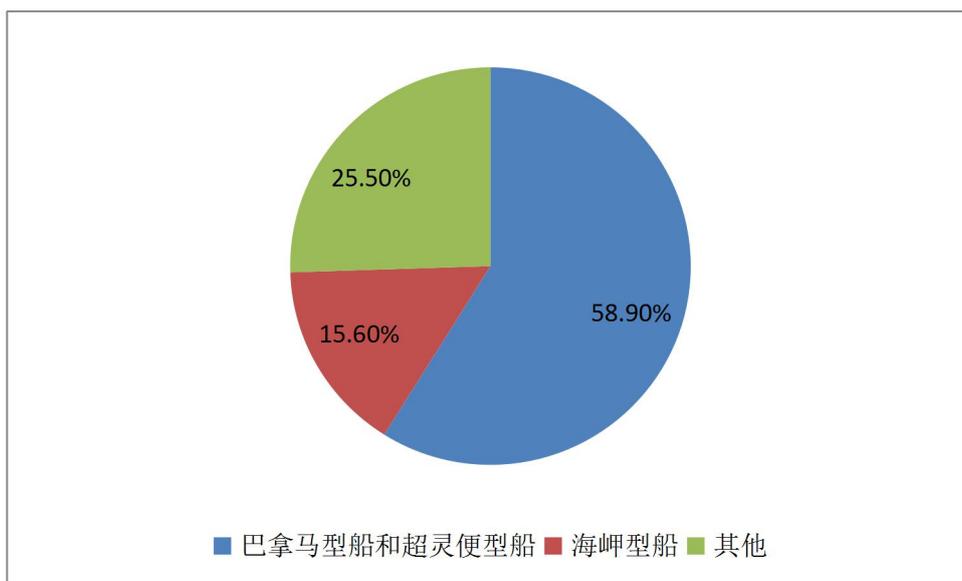
- 海岬型船运费波动剧烈，左右整体市场

铁矿石供需格局逆转，两大主流矿商竞争加剧，波及整个海岬型船运费市场。截至 2014 年 12 月 28 日，海岬型船 4 条航次期租航线年平均日租金水平仅为 13840 美元，较上年下滑 5.1%；巴拿马型船受运力大幅增长及需求端向下波动影响，年平均日租金下跌 18.5%，仅为 7718 美元；超灵便型船体现出自身极大的优势，年平均日租金仅下跌 4.4%，为 9818 美元；小灵便型船市场年平均日租金下跌 6.1%，为 7681 美元。

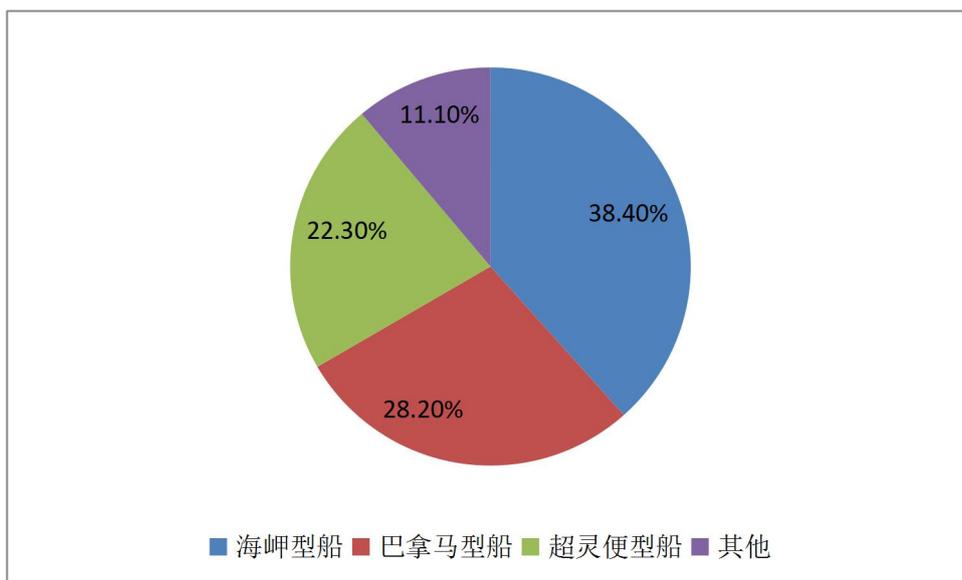
- 干散货船队运力增幅继续放缓

截至 2014 年 12 月，世界干散货船队共计 10323 艘，总运力为 7.55 亿 t，运力增长 4.5%。2014 年，全球干散货船舶交付量共计 582 艘，总运力为 4605 万 t。从艘数来看，巴拿马型船和超灵便型船总比例占到 58.9%，海岬型船占 15.6%。从吨位上看，海岬型船占比 38.4%，巴拿马型船为 28.2%，超灵便型船为 22.3%。由于运力存量过剩严重，且造船厂手持订单量大幅上升，运力后续供给压力进一步增大。

图表 8：2014 年船队结构艘数占比

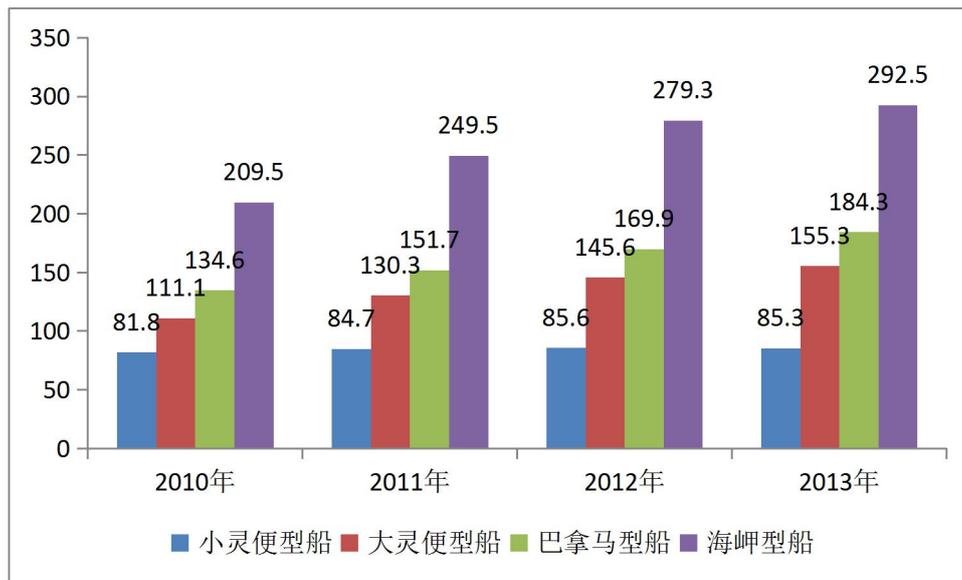


图表 9：2014 年船队结构吨位占比



截至 2014 年 12 月，由于拆解价格较低、燃油价格大幅下滑、老龄化船舶比例过低，全球干散货船舶拆船量整体大幅下降至 290 艘，总运力为 1462 万 t，船舶拆解量大幅锐减 34%。

图表 10：2010-2013 年不同类型货船运力（单位：百万载重吨）



.....

二、2015 年干散货运输市场发展展望

1、世界经济缺乏强有力的新增长点，复苏势头依然疲弱

展望 2015 年，世界经济增速将略有回升，但仍处于历史较低水平，增速分化态势可能更加明显。

在发达经济体中，美国、英国经济活力不断增强，经济增长前景看好，宏观经济政策开始向危机前的常态回归；欧元区内需不足矛盾突出；日本经济改革政策前景仍不明朗。新兴经济体经济增长仍快于发达经济体，但明显低于之前水平，作为驱动国际干散货运输市场的主要力量，新兴经济体经济增速减缓，尤其是我国经济结构调整，使国际干散货运输市场的前景堪忧。

从全球范围来看，世界经济缺乏强有力的新增长点，复苏势头总体依然疲弱。美国即将启动加息进程，加上全球热点地区地缘政治局势不确定性较大，这些因素都将可能引发大宗产品市场出现新的动荡。

2、市场边际供需失衡加剧，发展前景堪忧

2014 年，全球干散货运输市场边际供需实现弱平衡。但是，由于全球大宗商品供需和价格结构发生突变，加上主要资源需求国出现需求疲软、经济结构失衡等现象，导致 2015 年全球海运贸易量出现低速增长；市场供给方面，由于非传统船舶所有人如金融机构等的大规模抄底造船，致使市场运力交付集中于未来

两年内，从而压制市场运费。市场边际供需失衡加剧，难以得到持续有效改善。

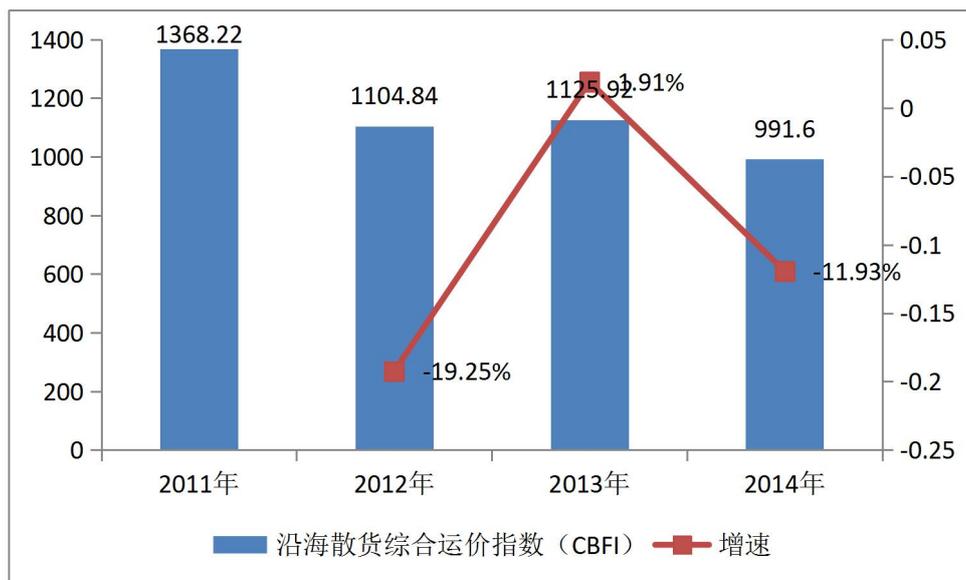
.....

第二节 我国沿海干散货运输市场分析

一、2014 年沿海干散货运输市场回顾

2014 年，受宏观经济增速回调的影响，我国沿海干散货运价延续低迷态势，全年较大规模的增长仅出现在第一季度，总体呈现先小幅上涨后一路下跌走势。全年运价均值刷新历史最低值，波动性有所减弱，其中，运力过剩未有明显好转以及旺季需求不高是导致运价下跌的最主要因素。截至 2014 年 12 月 26 日，上海航运交易所发布的中国沿海散货综合运价指数（CBFI）全年平均值为 991.60 点，较 2013 年下跌 11.93%。

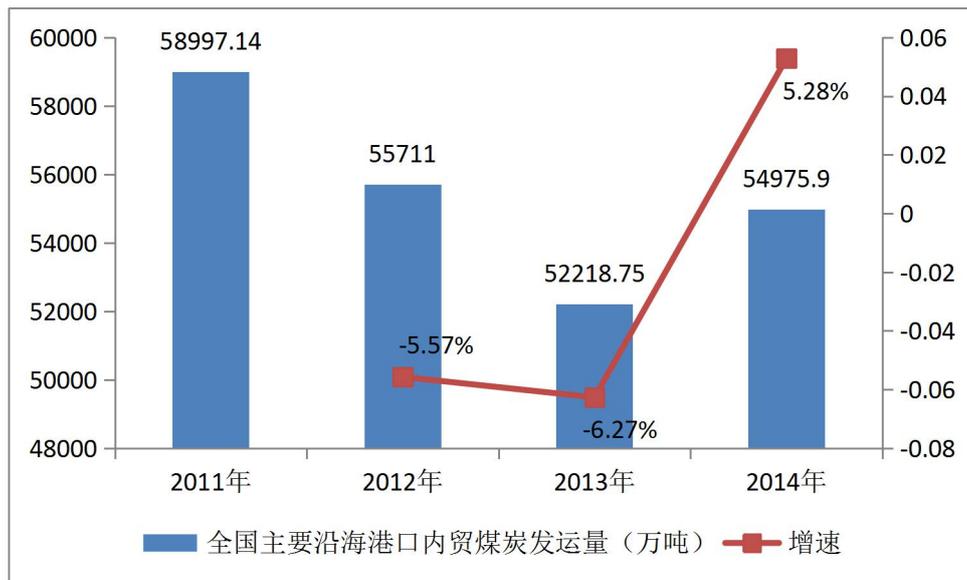
图表 13：2011-2014 年沿海散货综合运价指数（CBFI）



1、沿海煤炭运量增速明显下降

2014 年，国内宏观经济低迷、水力发电高涨以及高温天气持续时间较短导致电煤需求减少等是沿海煤炭运输需求增速明显放缓的主要因素。2014 年 1—10 月，全国主要沿海港口内贸煤炭发运量累计 54975.9 万 t，同比增加 5.28%，增速下降 9 个百分点；北方七港内贸煤炭发运量累计 53077.1 万 t，同比增加 6.30%。此外，全国重点煤炭铁路运量也有所减少，累计运量为 102067.3 万 t，同比减少 1.15%。

图表 14：2011-2014 年 1-10 月全国主要沿海港口内贸煤炭发运量（万吨）



.....

二、2015 年沿海干散货运输市场展望

1、我国经济增速将有所放缓

2015 年，世界经济仍处于全球金融危机后的大调整阶段，总体将继续保持低速增长态势。我国受产能过剩的影响，投资增速稳中有降；国内消费在收入增长放缓和住房消费收紧的拖累下也难有起色。预计 2015 年我国经济发展将继续面临较大压力，国内生产总值增速可能减缓至略高于 7.00% 的水平。

2、运输需求增速总体稳中有降

● 能源结构调整将影响煤炭运输需求

随着我国能源结构的不断调整，煤炭消费占比将逐步降低。预计 2015 年的发电结构将有所变化，火电占比继续放缓至 75.00% 以下。鉴于国家将继续限制煤炭进口，进口动力煤的拉动效应将减弱，预计 2015 年我国沿海煤炭运输需求增速继续放缓至 6.00% 以下，全年走势前低后高。

● 基础建设项目需求集中释放将支撑铁矿石运输需求

2015 年，我国将集中释放基础建设项目需求，成为钢材需求增量的主要来源。但是，在我国环境治理和对钢铁行业加大淘汰落后产能的大背景下，我国铁矿石需求增速还将继续放缓。同时，铁矿石供应过剩问题将进一步加剧，从长远看，“随采随用”模式仍旧盛行。因此，预计 2015 年我国沿海矿石运输需求增速

也将放缓至 5.00%附近。

- 终端刚性需求助涨粮食运输需求

2014 年，全国饲料生产专用设备产量同比微涨，刚性需求仍存在一定的发展空间。同时，粮食进口量或将减少，国内供给比例上升将拉动沿海粮食运量上行。由于 2014 年深加工企业亏损严重，加上产能过剩在短时间内难以化解，沿海粮食运输需求的涨幅有限。因此，预计 2015 年我国沿海粮食运输需求增速回升至 3.00%左右。

.....

第三节 天津港集装箱运输的发展现状

一、天津港集装箱运输地位

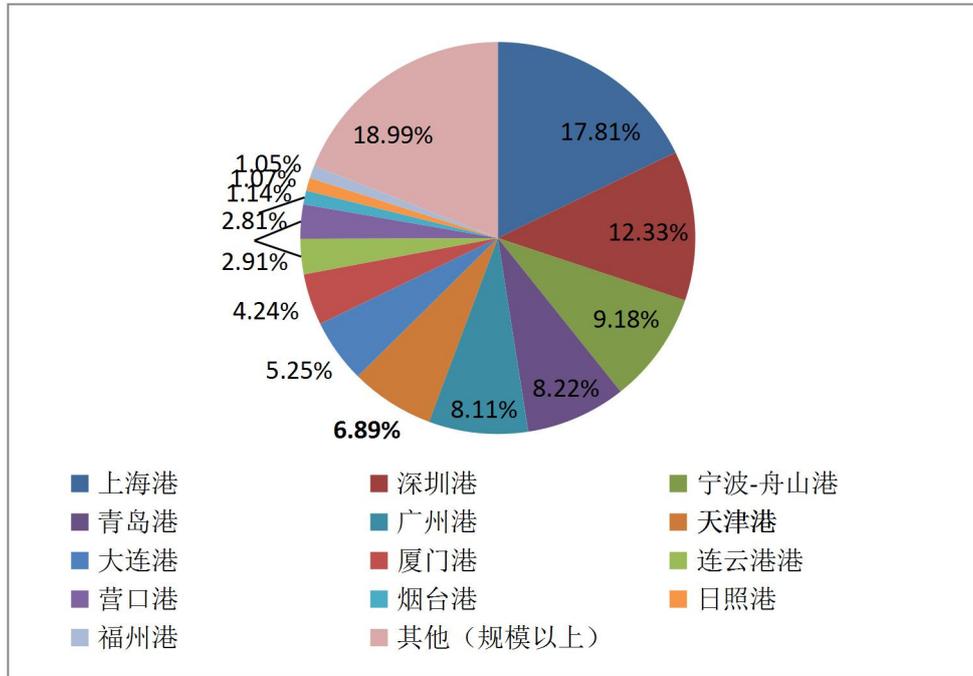
据韩增林等的统计, 2006 年中国已有 50 多个港口从事集装箱运输业务, 具有万吨级以上集装箱专用泊位的港口 16 个, 集装箱专用泊位 60 余个。随着 2001 年中国加入世界贸易组织, 作为全球制造加工业基地, 中国集装箱港口的规模也得到进一步扩大。到了 2011 年, 我国海港集装箱吞吐量已达 1.64 亿 TEU, 是日本 10.3 倍, 是美国的 3.82 倍。我国已经成为世界海港集装箱运输第一大国。2013 年上海港集装箱吞吐量超过 3361.7 万 TEU, 成为世界第一大集装箱港口。2013 年深圳港的集装箱吞吐量超过 2327.8 万 TEU, 宁波-舟山、广州、青岛和天津等集装箱港口也先后突破 1000 万 TEU, 成为东亚地区重要的集装箱港口。

图表 16：2013 年我国规模以上港口集装箱吞吐量（万 TEU）

名次	港名	2013 年	同比增幅	占比
1	上海港	3361.7	3.34%	17.81%
2	深圳港	2327.8	1.46%	12.33%
3	宁波-舟山港	1732.68	7.12%	9.18%
4	青岛港	1552	7.00%	8.22%
5	广州港	1530.92	3.83%	8.11%
6	天津港	1300	5.69%	6.89%
7	大连港	991.2	22.91%	5.25%
8	厦门港	800.79	11.20%	4.24%
9	连云港港	548.8	9.30%	2.91%
10	营口港	530.1	9.30%	2.81%
11	烟台港	215	16.20%	1.14%

名次	港名	2013 年	同比增幅	占比
12	日照港	202.66	15.86%	1.07%
13	福州港	197.67	8.31%	1.05%
	全国（规模以上）	18878	6.70%	

图表 17：各港口吞吐量在国内所占份额



二、天津港吞吐量发展现状

三、天津港内堆场设施

四、天津港的集疏运现状

第四章 项目建设方案

第一节 项目功能方案

一、项目选址

本项目坐落于天津东疆保税港区海铁大道北侧，基地北侧为开发用地，东侧为某物流企业，西侧为规划路，南侧为海铁大道，场地面积94399.3m²，主要由堆场、维修车间、实验车间等三个部分组成。项目另建有30-40m²磅房。

图表 21:主要技术经济指标

序号	项目		单位	数量
1	总用地面积		m ²	108158.6
	其中	界内使用面积	m ²	94399.3
		界外处理面积	m ²	13759.3
2	总占地面积		m ²	1005.89
	其中	实验车间	m ²	549
		维修车间	m ²	456.89
3	总建筑面积		m ²	1005.89
	其中	实验车间	m ²	549
		维修车间	m ²	456.89
4	计算容积率用建筑面积		m ²	1462.78
5	行政办公及生活附属设施建筑面积		m ²	
6	行政办公及生活附属设施用地面积		m ²	
7	行政办公及生活附属设施用地面积比例		%	
8	行政办公及生活附属设施建筑面积比例		%	
9	建筑密度		%	1.07
10	容积率			0.015
11	绿地面积			9441
12	绿地率		%	10

图表 22：天津东疆保税港区宏业物流有限公司鸟瞰图



图表 23：天津东疆保税港区宏业仓储物流项目实验车间人视图一

天津东疆保税港区宏业物流有限公司仓储物流项目

实验车间人视图一



天津商业大学商业设计研究院
TIANJIN UNIVERSITY OF COMMERCE ARCHITECTURE

图表 24：天津东疆保税港区宏业仓储物流项目实验车间人视图二



图表 25：天津东疆保税港区宏业仓储物流项目维修车间人视图



二、项目功能定位

堆场主要用于矿石类（铁矿、铬矿、镍矿、锰矿及其他矿石类）货物的堆放，

库容量可达 60 万吨，货物全年吞吐量已达 180 万吨。

以下为堆场所用设备列表：

图表 26：集装箱空箱堆高机

设备名称	集装箱空箱堆高机	
设备型号	DCE80-45E7 系列	
数量	1 台	
基本技术参数	额定起升重量	8000kg
	最大起升高度	16500mm
	起升速度	空载：0.6m/s；70%额定载荷：0.55m/s
	行驶速度	空载/额载：27-25km/h
	过道最小转弯半径	20 箱：10m；40 箱：14m
	发动机	Volvo TAD720VE
变速箱	Dana-13.7HR32000	

图表 27：装载机

设备名称	装载机	
设备型号	柳工 ZL50C	
数量	1 台	
基本技术参数	额定载重量	5000kg
	额定功率	162kw
	工作质量	16500kg

图表 28：洒水车

设备名称	洒水车	
设备型号	CLW5100GSST3	
数量	1 台	
基本技术参数	核定载重量	5000kg
	核定载客	3 人

图表 29：轮式装载机

设备名称	轮式装载机	
设备型号	山推 SL50W	
数量	2 台	
基本技术参数	整车质量	17000kg
	额定功率	162kw
	最高车速	38km/h

图表 30：装载机

设备名称	装载机
------	-----

设备型号	厦工 XG951 III	
数量	2 台	
基本技术参数	额定载重量	5000kg
	整车质量	16500kg
	额定功率	162kw
	最高车速	38km/h

其中，装载机使用油由“天津安基石油化工有限公司”提供，由安基石油化工有限公司专业人员来现场加油。

三、堆场作业流程

1、入库作业流程

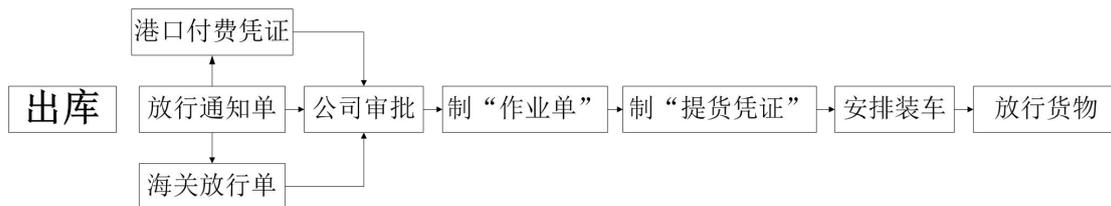
图表 31：入库作业流程



公司收到进货指令，办理转栈业务，统计落实船名船次等货物信息，理货员、司磅员等工作人员布置和安排工作准备进货，司磅员对进库车辆进行过磅，无误后签磅单交给统计，货物卸载后，理货人员组织工人苫盖货物，并放置有货物信息的标牌后封垛。

2、出库作业流程

图表 32：出库作业流程



收到货主的放行通知单、海关放行单、港口付费凭证，并经过公司领导审批，方可进行放货手续，统计制作出库作业单，司磅员根据出库作业单制作“提货凭证”，理货员根据提货凭证安排装货，装好车后，门卫凭提货凭证放行货物。

3、装卸工艺

图表 33：项目装卸工艺

序号	装卸工艺流程	采用设备
----	--------	------

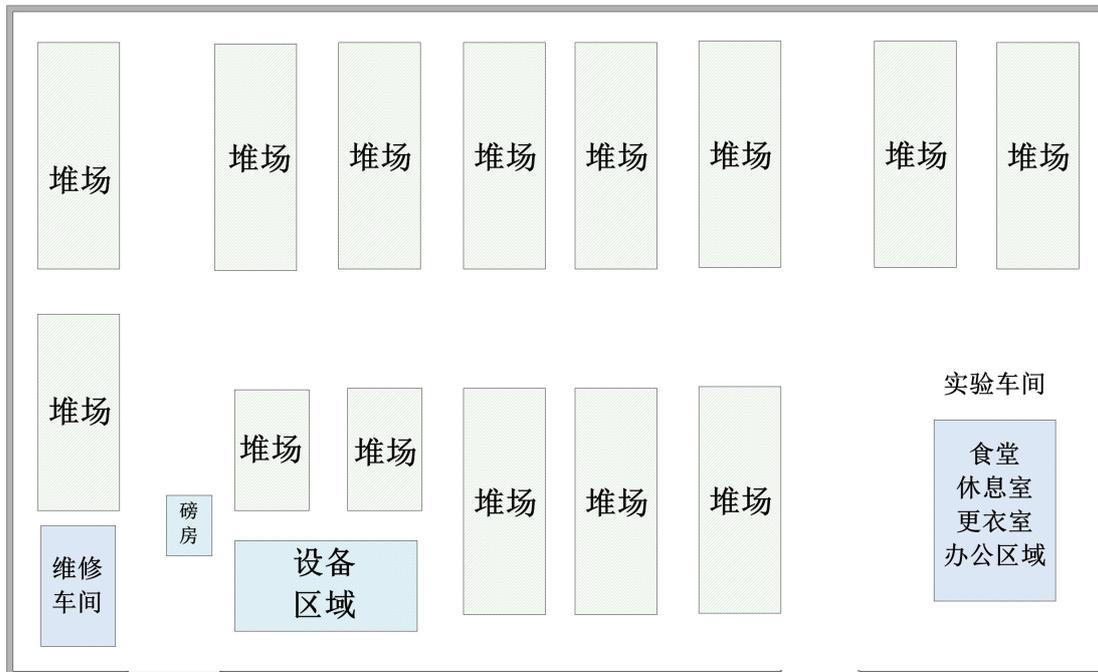
序号	装卸工艺流程			采用设备
1	入库	卸车、封垛	矿石类货物	装载机、扫地机，洒水车，地磅
2	出库	装车、封垛	矿石类货物	装载机、扫地机，洒水车，地磅，洗车平台

装载机进行装卸货物，扫地机对装卸过程中散落的货物进行清扫，洒水车洒水减少灰尘，装货车辆出库时经过门口的洗车平台对车辆进行洗刷，将车轮车斗上的矿粉冲洗干净，减少对公共环境的污染。

4、设备结束作业放置位置

设备在结束作业后放置到堆场的设备区域。

图表 34：设备区域所在位置



第二节 总平面设计

一、设计依据

二、总平面布置

三、竖向设计

四、交通组织

第三节 建筑专业

一、工程概要

二、自然概况

三、维修车间建筑设计

四、实验车间建筑设计

五、立面设计

根据天津东疆保税港区对区内建筑整体的规划要求，同时体现公司自己的风格，厂区建筑的立面设计以现代、简洁、明快为设计原则。

维修车间外墙为亮灰色彩钢板，坎墙刷深灰色涂料，配带型窗，突出物流建筑的特色，实验车间外墙采用亮灰色涂料配深灰色带，在立面设计形式，色彩，材料和韵律方面采用了多种手法加以变化，使建筑气魄、宏伟、落落大方。

第四节 结构专业

一、设计依据及设计要求

二、结构设计

第五节 给排水专业

一、设计依据

二、设计范围

三、供水

四、排水工程

第六节 暖通专业

一、设计依据和范围

二、设计基础资料

三、室内冬、夏季温湿度要求

四、采暖

五、通风

六、空气调节

第七节 电气专业

一、设计依据

二、设计范围和供电特征

三、照明

四、厂区供电及照明

五、防雷与接地

六、通讯

第五章 项目环境影响分析

第一节 环境保护标准

第二节 项目主要污染物及防治措施建议

一、项目建设期环境影响及保护

二、项目运营期环境影响及保护

第三节 项目环境影响评价

第六章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

一、相关法律、法规、规划和产业政策

二、建筑类相关标准及规范

三、相关终端用能产品能耗标准

第二节 节能措施综述

第三节 节能措施

一、平台及设备节能

二、建筑节能

三、节水措施

四、节电措施

第四节 其他节能措施

第七章 职业安全与卫生及消防设施方案

第一节 职业安全卫生

一、编制依据

二、主要危害因素分析

三、施工作业危害因素分析

四、各种危害因素防范

五、运营期的劳动安全措施

六、职业卫生专项投资经费预算

第二节 消防设施及方案

一、设计标准及规程

二、消防说明

第八章 企业组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 企业组织机构设置

第二节 劳动定员和人员培训

一、公司用人原则

二、劳动定员

1、定员依据

- (1) 项目的生产能力；
- (2) 根据生产设备的选型及数量，自动化程度，工艺复杂程度及完成所需要的人数；
- (3) 完成项目后生产管理及技术管理所需要的人员；
- (4) 参照工厂管理制度和出勤情况。

2、劳动定员

本项目预计固定劳动定员 23 人，大量收储季节需临时雇佣工人，所需人员主要向社会公开招聘并择优录取。

图表 42：劳动定员

工种	每班人数	班制	总人数	接触时间	劳动制度	具体工作内容
装载机	1	正常班	3	4	8 小时/班，每	装卸货物

工种	每班人数	班制	总人数	接触时间	劳动制度	具体工作内容
司机					周工作 5 天	
堆高机司机	无司机，堆高机现处于闲置状态	正常班		4	8 小时/班，每周工作 5 天	
现场理货员	2	正常班	2	4	8 小时/班，每周工作 5 天	进货前安排装载机司机的工作时间，进货时对货物进行理货，规范码方、归垛，卸货完毕后，组织工人苫垛，封垛
装卸工	4	正常班	4	4	8 小时/班，每周工作 5 天	协助装卸货物，货物卸载完毕按规定苫垛、封垛，负责场院的卫生清洁
磅房司磅员	2	正常班	2	4	8 小时/班，每周工作 5 天	对进出库车辆进行过磅，出磅单，每日与委托方核对出库凭证车次和数量，确保无误
门卫	1	二班倒	2		上 24 小时休 24 小时，实行轮班制	对来访客人身份进行核查与登记
电工	1	正常班	1		8 小时/班，每周工作 5 天	负责公司的电路及电器设备的安装、检修和检查
统计员	1	正常班	1	4	8 小时/班，每周工作 5 天	统计公司进出库货物的数量、货物规格等信息‘统计出入库费、堆存费、运输费、出入库磅费；统计与客户的业务账目并进行账目结算
食堂	2	正常班	2	—	8 小时/班，每周工作 5 天	负责做公司的饭菜，厨房及饭菜的卫生
行政	1	正常班	1	—	8 小时/班，每周工作 5 天	公司工商登记以及文件资料的管理；办公物资的需求统计、采购、发放和管理；公务车辆的日常管理 & 费用报销；办公环境维护，如绿化、室内绿植、室内外卫生、饮用水供应等；公司固定资产管理与财产保险管理；负担人力资源部分工作，比如有人力资源考勤、社保公积金办理

工种	每班人数	班制	总人数	接触时间	劳动制度	具体工作内容
						等
财务人员	1	正常班	1	——	8小时/班，每周工作5天	现金的收支；银行存款结算业务的办理；负责保管库存现金、各种有价证券、支票、结算凭证、空白收据和有关印章；现金及银行存款有关的记帐凭证的编制；现金日记帐、银行存款日记帐、发票领用登记簿及其他与货币资金相关的备查簿的登记；出纳日报表、银行存款余额调节表的编制等。
会计	1	正常班	1	——	8小时/班，每周工作5天	根据实际发生的经济业务事项来登账、做账；审核出纳填制的记账凭证及附件；每期计提折旧、工资、成本、社保、公积金、计提损益、交所得税和预提借款利息等；年末做未分配利润和盈余公积的分录，计提坏账准备、弥补亏损等；
班车司机	1	二班倒	2	——	8小时/班，每周工作5天	早晚班车，工作日外出办事出车
总经理	1	正常班	1		8小时/班，每周工作5天	对公司大小事务的审核把控等

三、人员培训计划

第九章 项目投资估算和资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目总投资估算

一、建设投资估算

本项目为建设综合物流园区项目，项目基础建设投资估算额约为 8335.03 万元，其中，建筑工程费用 378.69 万元，设备购置费为 61.56 万元，安装工程费 3.08 万元，工程建设其它费用 7856.7 万元，预备费 35 万元。具体详见附表《项目建设投资估算表》。

二、流动资金估算

参照相关企业的应收、应付、存货和现金等流动资产的最小周转天数，结合本项目的实际情况，采用分项详细测算法对本项目流动资金需求量进行测算。经估算，流动资金需求量为 14.4 万元（见附表）。

三、总投资估算

本项目总投资 8335.03 万元，其中，建设投资金额为 8335.03 万元，流动资金为 14.4 万元。

图表 43：总投资估算表

单位：万元

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资	8335.03	99.83
1.1	建设投资	8335.03	99.83
1.1.1	工程费用	443.33	5.31
1.1.1.1	建筑工程费	378.69	4.54
1.1.1.2	设备购置费	61.56	0.74
1.1.1.3	安装工程费	3.08	0.04
1.1.2	工程建设其他费用	7856.70	94.10
1.1.3	预备费用	35.00	0.42
1.1.3.1	基本预备费用	35.00	0.42
1.1.3.2	涨价预备费用	0.00	0.00
1.2	建设期利息	0.00	0.00
2	铺底流动资金	14.40	0.17
3	总计	8349.43	100.00

第五节 资金筹措

要保证本项目建设按计划完成，首先应落实资金计划筹措。具体措施如下：

- 1、及时准确编报项目资金使用计划。
- 2、切实做好项目年度资金计划的落实工作。
- 3、项目资金计划落实后，及时划拨到专用基建账户。

本项目计划总投资 8349.43 万元，由公司自筹解决。

第十章 项目经济效益分析

第一节 评价依据

一、遵循的有关法规

二、基础数据和说明

第二节 营业收入和税金测算

一、主营业务收入

本项目建成后，收入来源主要有部分堆场使用费、物业管理费、周转装卸费以及其他服务费。项目实现完全出租后，预计新增总营业收入达 3214.23 万元。

二、营业税金及附加

经估算，正常年份新增增值税、营业税金及附加总计为 12133.03 万元。

- 1、增值税=销项税额-进项税额=847.98 万元；
- 2、城市维护建设税=（增值税+消费税+营业税）*7%=59.36 万元；
- 3、教育附加税=（增值税+消费税+营业税）*3%=25.44 万元；

正常年份收入、税金及附加、增值税情况如下表：

图表 44：项目正常年份营业收入及税费、附加情况列表

序号	项目	合计	运营期				
			1	2	3	4	5-10
0	生产负荷 (%)		80	100	100	100	100
1	营业收入	49310.14	4025.32	5031.65	5031.65	5031.65	5031.65

序号	项目	合计	运营期				
			1	2	3	4	5-10
1.1	堆场租金	49310.14	4025.32	5031.65	5031.65	5031.65	5031.65
	平均价格（元/平方米/天）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	数量（平方米）		73521.78	91902.22	91902.22	91902.22	91902.22
2	营业税金及附加	831.03	67.84	84.80	84.80	84.80	84.80
2.1	城市维护建设税	581.72	47.49	59.36	59.36	59.36	59.36
2.2	教育费附加	249.31	20.35	25.44	25.44	25.44	25.44
3	增值税	8310.25	678.39	847.98	847.98	847.98	847.98
	销项税额	8382.72	684.30	855.38	855.38	855.38	855.38
	进项税额	72.47	5.92	7.40	7.40	7.40	7.40

第三节 成本费用测算

一、直接运营成本

直接运营成本包括原材料费用、燃料及动力、工资及福利等内容。

1、原辅材料、燃料及动力费

项目正常运营期间年不涉及生产活动，无直接原材料费用。

项目运营期间，主要的水电费消耗来源于租户，费用由租户承担。

2、工资及福利

指职员的基本工资、辅助工资和工资附加费，工资按照当地相关要求制定，福利费按 2% 计提。

根据估算，本项目达产年工资及福利费用额为 116.8 万元。

图表 45：工资和福利估算表

序号	项目	合计	运营期				
			1	2	3	4	5-10
1	生产负荷		80	100	100	100	100
.....
2	工资总额	1410.735393	76.60	102.46	111.68	121.73	132.69
	福利费	197.50	10.72	14.34	15.64	17.04	18.58
	合计	1608.24	87.32	116.80	127.32	138.78	151.27

二、管理费用

三、期间费用

由折旧费、修理费及其他费用组成。

1、修理费用：按设备折旧费用的 4%计提。

2、其他费用：按照企业实际情况计算。

根据初步估算，项目投入运营后，年总成本费用为 595.53 万元，具体如下所示：

图表 46：项目总成本费用估算表

序号	项目	合计	运营期									
			T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
0	生产负荷 (%)		80	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1	外购原辅材料费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	外购燃料及动力费	498.77	40.72	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90
3	工资和福利费	1608.24	87.32	116.80	127.32	138.78	151.27	164.88	179.72	195.89	213.52	232.74
4	修理费	48.69	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87	4.87
5	其他费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	经营成本 (1+2+~+5)	2155.70	132.91	172.57	183.08	194.54	207.03	220.64	235.48	251.66	269.29	288.50
7	折旧费	324.59	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46	32.46
8	摊销费	3905.00	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50	390.50
9	利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计 (6+~+9)	6385.28	555.87	595.53	606.04	617.50	629.99	643.60	658.44	674.62	692.25	711.46
10.1	其中：可变成本	498.77	40.72	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90	50.90
10.2	固定成本	5886.51	515.15	544.63	555.14	566.60	579.09	592.71	607.54	623.72	641.35	660.57

第四节 利润测算

经测算，项目实施后达产年利润总额为 50038.76 万元。

根据有关文件，企业所得税按应纳税额的 25% 缴纳，法定盈余公积金按税后利润的 10% 进行计提。具体见附表《项目利润与利润分配表》。

图表 47：项目投产后利润估算表

序号	项目	合计	运营期				
			1	2	3	4	5
0	生产负荷 (%)		80	100	100	100	100
1	营业收入	49310.14	4025.32	5031.65	5031.65	5031.65	5031.65
2	营业税金及附加	831.03	67.84	84.80	84.80	84.80	84.80
3	总成本费用	6385.28	555.87	595.53	606.04	617.50	629.99
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额 (1-2-3+4)	42093.83	3401.61	4351.32	4340.81	4329.35	4316.86
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额 (5-6)	42093.83	3401.61	4351.32	4340.81	4329.35	4316.86
8	所得税	10523.46	850.40	1087.83	1085.20	1082.34	1079.22
9	净利润 (5-8)	31570.37	2551.21	3263.49	3255.61	3247.01	3237.65

第五节 财务效益分析

本项目财务基准收益率取行业基准收益率 10%。

根据损益表、现金流量表、项目所得税后净现值内部收益率测算表，可进一步测算出动态反映本项目盈利能力的净现值 NPV、内部收益率 IRR、项目动态全部投资回收期 R_t 等指标。

一、净现值 NPV

财务净现值是指在方案的整个实施运行过程中，所有现金净流入年份的现值之和与所有现金净流出年份的现值之和的差额。

项目净现值 NPV 为：所得税前 $NPV = \sum_{t=1}^n (co - ci)_t (1+i)^{-t} = 7898.2$ 万元，所得税后 NPV 为 4425.69 万元，均远大于零，说明该项目动态收益率超过了该行业应达到的最低收益水平。

二、内部收益率 IRR

财务内部收益率反映的是方案本身实际达到的收益率。

当 $NPV = \sum_{t=1}^n (co - ci)_t (1+i)^{-t} = 0$ 时，求出的 I 值即为该项目的内部收益率。

经计算求出所得税前 IRR=52.33%，所得税后 IRR=40.12%，大于基准收益率 10%。说明该项目的静态收益是可行的。

三、投资回收期 Pt（不包含建设期）

从现金流量表求得，其计算公式是：

$$Pt = \text{累计现金流量出现正值年份} - 1 + \frac{\text{上年累计现金流量绝对值}}{\text{当年净现金流量}}$$

计算得出所得税前静态投资回收期为 1.95 年，所得税后静态投资回收期为 2.46 年。

第六节 项目敏感性分析

一、项目盈亏平衡分析

盈亏平衡分析是通过盈亏平衡点（BEP）分析项目成本与收益的平衡关系的一种方法。各种不确定因素（如投资、成本、销售量、产品价格、项目寿命期等）的变化会影响投资方案的经济效果。本项目生产能力的盈亏平衡计算如下：

生产能力利用率（%） $BEP = \frac{\text{年固定总成本}}{\text{年营业收入} - \text{年可变总成本} - \text{年营业税金及附加}} \times 100\% = 12.11\%$ 。即本项目实际产能可达到项目预估产能的 12.11% 时，可满足收支平衡。

二、项目敏感性分析

本项目的经济效益受诸多因素的影响，现就变动性较大的产品价格、产品经营成本、投资等因素对经济评价指标的影响进行敏感性分析。

通过计算，可以看出，产品的销售价格与经营成本是该项目经济效益的主要影响因素，其影响程度相当大，企业要特别关注产品价格的变动，要使产品的成

本与价格协调变动。从目前市场情况来看，该企业产品市场前景看好，市场潜力比较大，但由于市场竞争激烈，销售价格下降的可能性较大，但是只要企业加强管理，降低原材料及能源的损耗率，降低外购件的采购成本，提高产品质量和材料利用率，努力降低产品成本，使产品成本下降的幅度大于销售价格下降的幅度。同时狠抓管理，从管理中要效益，同样达到避免经营风险，使企业获得更好的经济效益。

图表 48：项目不确定性因素评价（所得税后）

指标		税后财务内部收益率(%)	税后动态投资回收期(年)	税后财务净现值
基本方案		27.38%	2.94	4425.69
新增建设投资	23.80%	3.27	3681.49	
	31.66%	2.64	5169.89	
新增经营成本	27.23%	2.95	4377.06	
	27.53%	2.93	4474.32	
新增销售收入	31.27%	2.66	5622.34	
	23.40%	3.31	3229.04	

第七节 项目评价总论

从上述财务盈利能力分析看，项目财务内部收益率、投资回收期、销售净利率等财务评价指标均优于行业基准值；从敏感性分析看，项目具有较强的抗风险能力。因此，从财务角度评价，本项目是可行的。

图表 49：项目经济指标一览表

序号	项目名称	单位	指标
1	项目总投资	万元	8349.43
1.1	建设投资	万元	8335.03
1.2	建设期利息	万元	0
1.3	流动资金	万元	14.4
2	达产年营业收入	万元	5031.65
3	达产年总成本费用	万元	595.53
4	达产年营业税金及附加	万元	84.8
6	达产年利润总额	万元	4351.32
7	达产年所得税	万元	1087.83
8	达产年净利润	万元	37529.07

序号	项目名称	单位	指标
9	项目投资税前指标		
9.1	财务内部收益率 (%)	%	52.33
9.2	财务净现值 (I=8%)	万元	15789.09
9.3	项目投资回收期 (不含建设期)	年	2.26
10	项目投资税后指标		
10.1	财务内部收益率 (%)	%	40.12
10.2	财务净现值 (I=8%)	万元	10534.62
10.3	项目投资回收期 (不含建设期)	年	2.94

第十一章 项目风险因素识别

第一节 项目主要风险因素识别和分析

一、自然及环境风险

二、政治及社会风险

三、经济风险

四、技术风险

五、管理风险

六、公共关系风险

第二节 防范和降低风险措施

一、运作风险防范措施

二、市场风险防范措施

三、财务风险防范措施

四、技术风险防范措施

五、管理风险防范措施

第十二章 结论与建议

第一节 结论

第二节 建议

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区唐延路 3 号旺座国际城 B 座 31 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦 41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民生路 235 号海航保利大厦 35 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：杭州市江干区富春路 789 号宋都 4 层

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806