

大学生 综合创新训练 ——探索与实践（2016年）

郭 键 白学波◎主编

Cultivation of College Students'
Innovation Capability
——Exploration and Practice



中国财富出版社
CHINA FORTUNE PRESS

本书由北京物资学院本科生科学研究与创业行动计划项目
专项经费资助

大学生综合创新训练

——探索与实践

(2016 年)

郭 键 白学波 主编

中国财富出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生综合创新训练: 探索与实践. 2016 年 / 郭健, 白学波主编. —北京: 中国财富出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-5047-6232-0

I. ①大… II. ①郭…②白… III. ①大学生—创造能力—能力培养—研究报告—中国 IV. ①G640

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 184996 号

策划编辑 禹 冰

责任编辑 禹 冰

责任印制 何崇杭

责任校对 梁 凡 张营营

责任发行 敬 东

出版发行 中国财富出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100070

电 话 010-52227568 (发行部) 010-52227588 转 307 (总编室)

010-68589540 (读者服务部) 010-52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京九州迅驰传媒文化有限公司

书 号 ISBN 978-7-5047-6232-0/G·0661

开 本 710mm×1000mm 1/16 版 次 2016 年 9 月第 1 版

印 张 9.75 印 次 2016 年 9 月第 1 次印刷

字 数 170 千字 定 价 38.00 元

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换

目 录

北京地铁调价后的效果和对居民出行的影响	1
波罗的海干散货指数对中国经济影响的研究	8
关于草房地铁站周边拥堵问题的调研分析	15
关于证券与期货专业学生专业认知度调查研究	21
校园快递“最后一公里”模式探究与实践	29
北京市大学生村官发展状况调查研究学术论文	36
本科大学生参与实践性教学相关问题研究 ——以北京物资学院为例	45
通州区劳动法律法规执行与执法状况调研学术报告	53
“地沟油”等恶性事件曝光之后食品卫生安全现状调研	73
生鲜电商调研论文	79
English Major Learner's Motivation from the Perspective of L2 Motivational Self System	88
多壁碳纳米管分散固相萃取饲料中莱克多巴胺影响因素的研究	96
反相离子对色谱法快速测定猪肉中 ATP、ADP、AMP 的含量	108
纸浆模塑代替瓦楞纸箱等可行性研究	116
安卓阅读软件的设计和开发	123
仿人型机器人翻滚竞速的研究与设计	127
钢贸企业信息化管理的研究与实践	133
基于 sqlserver 数据库的快递信息收集平台	139
智能排队系统的开发应用	146

学科类别：经济

北京地铁调价后的效果和对居民出行的影响

学生姓名：刘弢 杨栩培 王悦如

指导教师：田立平 教授

摘 要：北京地铁从 2014 年 12 月 28 日起实行新的计价方式。地铁调价的原因首先是因为地铁运营公司亏损，政府补贴过多，其次是为减少地铁高峰期人流量，保证地铁运营的安全性。现在距离地铁调价已经过去将近一年，地铁调价给居民生活带来的影响也逐步放大，调价效果也日渐显现。

关键词：地铁调价；客流量；运营成本；居民出行；影响

一、研究背景

北京市发展改革委员会决定在 2014 年 10 月 28 日举行关于市交通价格调整的听证会，这意味着北京地铁票价的“2 元时代”即将过去。近来，北京市发展改革委员会公开了两套方案，其中所说的起步路程为 3km 或 6km，相应的车票价钱为 2 元或 3 元；地面的交通设施会高于地下的，分别为 5km 或 10km，车票费用便宜了很多，为 1 元。地铁调价后对居民生活的影响正在逐步显现，调价的目的实现与否都是人们关注的焦点。

经过仔细的研究和调查，我们认为北京市地铁调价有以下几个主要原因。

（一）运营成本太大

北京地铁调价前的票价水平与其运营成本相差太大，很难有效激发地铁运营公司的运营主动性，运营建设成本也让北京市政府财政补贴不堪重负。2007 年以来，北京地铁的花费要比收入多出很多，根据相关单位的统计，仅在 2013 年北京地铁的总收益为 32.12 亿元，较 2007 年增长 1.7 倍；运营支出 2013 年高达 66.84 亿元，增长 4 倍，收入仅为支出的一半。



北京的地铁的建设成本日益增长，在 2003 年前总的费用是 277 亿元，但是到了 2014 年就增长到了 2567 亿元。近几年，北京市政府补贴地铁公司 221 亿元，规模一年比一年大。2013 年公共交通财政补贴已经大约占据了本市财政支出 5.3%，是国内同类城市的 2 倍还多。北京市发展改革委员会指出，交通补贴的过多投入，也会影响社会保险等民生领域资金的投入。

依靠票价收入是完全不能弥补地铁运行成本的，公共交通体系的未来发展堪忧。

（二）地铁超载严重，安全风险高

北京地铁客流量大于运载能力，根据轨指中心统计，目前北京地铁最高日客运量逾 1100 万人次。研究小组实地感受了呼家楼、西单、国贸等几个客流量超大的换乘站，体验到了早晚高峰上班族挤地铁的痛苦。尤其是进出地铁的时候拥挤感最强烈，因为换乘人数众多，门外乘客无法等到车内乘客完全走出车厢就开始上车，车内乘客顺利下车变得很困难。高峰时分地铁客流量过大会产生安全隐患，大量的人流也容易发生意外事故和人事纠纷，大量的乘客使地铁运营成本也在增加，更频繁的车辆的损耗与维修，更多的维护秩序的工作人员投入都会让本就需要大量补贴的地铁系统承受更大的压力。

（三）出行方式结构失衡

对乘客而言，地铁的单一票价并不公平，2 元钱的票价，有的人可以乘坐 400m，有的可以乘坐 88km，它们两者相差 220 倍，进而使得出行的结构失去平衡。许多短途乘客因为票价便宜选择乘坐地铁而不是去坐地面公交。2007 年轨道交通之所以实行低票价政策，其中有一个原因就是借助及时、便利、出行成本低等特点，来引导市民绿色环保出行，缓解交通拥堵的情况。但事实上地铁客流在逐年递增，公交客运量却恰恰相反。北京地铁的定位是中长途乘客，地面公共交通主要针对中短途乘客，但目前地铁承担了大量短距离出行人群，娱乐享受型人群出行占比较多。地面地下交通人流量的不协调会导致出行效率降低，不利于城市交通体系发展。

二、调价后对地铁客流量的影响

（一）调价初期客流量情况

北京地铁调价的原因之一是为了减少客流量。调价第一天，北京市轨道



交通日客流下降约 80 万人次。相关机构颁发了《票价改革之北京轨道交通客流影响分析》，其中，客流降低最多的是 10 号线以及八通线。另外，小于 4km、大于 52km 的乘客人数的减少量最多。据调查结果显示，轨道交通每天的客流量比票价改革以前下降 80 万人次，下降幅度为 8%，除了 4 条新开通的地铁线路人数在不断增长以外，剩余人数都在减少，减少了 3%~18%。10 号线的乘客人数减少得最多，根据统计，几乎每天都会减少差不多 34 万人次。

依据相关的新闻报道，短途和长途的乘客人数降低得最多。其中，小于 6km 的旅途，乘客人数差不多降低了 8.8%；4km 以下的出行，大约减少了 11.5%。基本达到了让短途乘客使用地面公交出行的目的。同时，各种路程的客流量也减少，比如，乘距 52~72km 的客流量减少了 15.2%；72km 以上的减少了 13%。

客流量减少主要集中在平峰期。受到车票价格的影响，有 11.8% 的游客都选择了其他交通方式。在早高峰比之前减少了 3.9%，而晚高峰则达到了 8.7%。到了晚 8 点之后，由于公交线路等影响，客流量仅仅减少了 3.3%。

（二）调价一段时间后客流量情况

然而仅仅 4 个月以后，北京地铁的客流量又上升到了新高度，2014 年 12 月 28 日实施的公共交通票制票价改革效果逐渐消失。地铁以方便快捷、载客量大的优势占据城市客运巨大份额。北京人口密集，加上外来人口比例巨大，票价调整后客流量并未受到太大影响，仅百天就恢复了原有状态。

与其相关的地面公共交通早高峰部分路段拥挤度略有下降，选择骑自行车出行的人越来越多。根据北京市交通委员会（简称市交通委）给出的数据，公租自行车使用率提高了 60% 左右。北京市政府计划提高北京市民自行车出行率来分担地下交通和地面交通的客流。

随着北京市地铁线路和站点逐步扩展和增多，人、车流量猛增，带来的安全运营管理问题凸显，据统计，2015 年前 3 个月多条线路发生突发事件数 10 起，同比增加了 42 个百分点。相关工作人员介绍说，这些突发状况包括 3 种：①地铁信号、通信方面出现问题；②乘客进入到正在运行中的轨道等；③因为秩序方面造成的一些问题等。

三、调价后对政府财政投入的具体影响

地铁票价上涨之后，政府的财政投入是否会因此降低呢？在调价前，针对地铁的补助为 221 亿元，但是，真正投入到票款收入的仅仅为 58 亿元，这也说明票款收入仅仅为其中的 1/5，也就是说，大约有 70% 是依靠财政补贴。价格调整之后，依据北京市财政局的预测，在地铁方面的补助大约为 50%，在公交方面的补助大约为 70%。

由此可知，北京地铁基本是靠财政补贴才能正常运行。虽然本次对地铁票价进行了一些调整，也调高了票价，但还是不能满足地铁的正常运营费用。调价后，政府财政仍将担负着大部分地铁运营的费用。

北京市从 2007 年的 5 条地铁线，总长 142km，增加到现在的 17 条线，总长 465km，平均每年大约运载 32 亿人次。近几年客运量的不断增加使北京轨道交通的建设成本大幅度提高。

根据当前北京市财务局的王婴同志介绍，针对地铁的创建费用，从 2 号线的 1.5 亿元/千米，增加到了 5 号线的 5 亿元/千米，再到 8 号线、14 号线的 11 亿元/千米。在北京地区，轨道交通计划在 2020 年全市轨道交通量将至少为 1000km。

在调查中，我们注意到最早开通的 1 号线已运行 40 年，老线路面临更新，车辆配套设施需要更新改造等。这些建造与翻新都需要投入较多资金。

票价提高了，的确达到了调节票价最初的目的。在表面上看来，运营收入的增加降低了财政补贴，但是实际上财政投入“只增不减”。所以我们认为政府的财政投入并没有因为调价而降低，而对公共交通的投入是必需的也是必要的，如果政府依然想要降低财政投入的话只能另想他法。

四、地铁调价后对居民的具体影响

地铁调价后对北京市居民影响最大，这也是我们研究的主要内容。为了了解市民对地铁调价的想法和对生活出行的影响，科研小组制作了多份调查问卷在多个地铁站附近进行调研。

经过统计，参与填写调查问卷的 120 人中，有 65% 选择地铁作为主要的



出行工具, 27%选择公交, 只有 1%选择出租车。

他们认为选择乘坐地铁能缩短出行时间, 不会像公交、出租车这类地面上的交通工具在早晚车流高峰时段遇到堵车情况, 所以地铁是他们最常选择的出行工具。而当问到乘坐地铁的频率时, 有接近 32%的人每周平均乘坐 2~5 次, 但是每周平均 14 次以上的只有 8%; 他们表示地铁公交价格上调之后, 已经做不到每天上下班乘坐地铁了, 为节省交通费用只能选择在去上班的时候乘坐。

从调查问卷中得知, 51%的人花费在地铁上的时间为 0.5~1 小时, 1~2 小时的也不在少数。我们在国贸、呼家楼等较为拥挤的换乘点观察得知, 人流高峰期是在早上 6 点至 9 点和下午的 4 点至 7 点, 大多参与问卷的人表示这两个时段地铁出行比较拥挤。

当问到价格上调之后, 是否会选择其他的交通工具来减少出行费用, 有 36.5%的人表示迫于居住地距离工作单位较远, 为方便不得不继续选择地铁和公交车, 但是有 30.66%的人会选择自行车、电动车、步行。在北京市发展改革委员会发布公共交通价格上调的消息之前, 大多数人认为价格上调是为了减少拥堵情况, 但是在价格上调之后的第二天, 拥堵情况并未减少, 在参与调查的人中, 超过 60%的人不相信提高地铁票价, 地铁运营整体状况会有所改善; 65%的受访者认为价格上调后会增加低收入者出行费用负担, 引发社会公众不满; 超过 50%的人认为部分客流使用公交的频率增大, 增大了公交系统压力, 且所消耗的时间会大大增多。

从问卷中我们总结出几点地铁调价对居民出行的影响: ①出行费用的增加导致低收入群体生活压力变大; ②调价后感觉拥堵现象并未改善; ③滴滴、优步等新型出行方式受到欢迎, 选择绿色出行的人数有所增加。

五、总结与建议

北京地铁调价一定程度上改变了部分居民的生活方式, 也有部分居民没有受到影响。

在地铁乘客中, 有的是上班族, 有的是享受生活的人。针对第一种人而言, 价格的调整增添了他们在交通方面的花费, 加大了他们的压力, 然而, 他们仍然要乘坐地铁, 这是由于地铁是他们的一个硬性需求。远途的乘客会



因为距离成本过大而无法改变交通方式，短途的乘客会因为时间成本而选择相对较快的公共交通工具，地铁是他们的不二之选。生活享受型人群乘坐地铁往往是在假期之中，对于调价前地铁相对低廉的票价，他们会选择地铁进行短途出行，这样能花很小的成本得到便利。在地铁调价之后生活享受型人群的短途出行承担了过高的成本，相比较而言公交的调价幅度没有地铁那么大，他们很可能选择乘坐公交代替地铁，这样地面交通能一定程度上缓解地下交通的运营压力。

但是现在北京市政府主导京津冀一体化，地铁未来会被赋予更大的城市责任。在《北京市城市轨道交通建设规划（2014—2020）》中表明，今后5年北京市会再增加12条路线，其中就包含“平谷线”。更多的潜在乘客会选择乘坐北京地铁上班，开展生活娱乐，届时北京市居民的出行压力会成倍增加。

地铁调价并没有完全达到交通部门预期的效果，减轻政府补贴和减缓客流压力不能仅靠调价一个手段来解决，未来还需要出台新的政策为地铁运营出新招。经过讨论研究，我们给政府提出了以下的建议。

（一）改换计价方案

应按区域、按公里数定价，随着里程数增加票价也逐步增加，票价涨幅降低。如制定起步价2元，规定短程出行为6km以内，期间以1km起算，每增加1km票价提高0.5元；中短途出行为6~22km，每增加1km票价提高0.25元；中长途出行为22~32km，每增加1km提高0.15元；长途出行为32km以上，每增加1km提高0.1元。

（二）增加票种

丰富地铁票的种类，增加旅游乘客地铁票，票价略高于普通车票，这样可以直接缓解旅游景点附近地铁站外来旅客的数量。

（三）加大社会资本参与地铁运营的程度

公共服务范围中包含轨道交通，它并没有特别大的利润，并且利润周期也很长。另外，轨道交通向社会资本开通，也能在很大程度上降低财政方面的压力，其中，4号线就证明了这一点，把香港地铁引进了北京市地铁。社会资本的进入能够节省政府的部分当期投资，减轻政府的资金压力，还可以将香港地铁的管理运营经验带入到北京地铁，增加竞争力，提高地铁运营和管理的效率。



(四) 高峰时段发快车

北京地铁不是全程拥堵，高峰时段发快车，只在换乘站、客流量大的车站停车，有针对性地缓解这些车站的拥堵情况，疏解人流。

参考文献

- [1] 李勇伶. 基于客流预测成果控制地铁设计规模 [J]. 都市快轨交通, 2015 (3).
- [2] 陈波. 地铁车站大客流组织措施 [J]. 都市快轨交通, 2015 (3).
- [3] 吴敬红. 浅谈地铁运营安全管理 [J]. 科技风, 2014 (13).
- [4] 张璐晶. 北京地铁调价引发行业反思: 全国地铁面临三大难题 [J]. 中国经济周刊, 2015 (9).
- [5] 乔宠如. 北京地铁涨价后的钱去哪儿了 [J]. 经济, 2015 (7).



学科类别：经济

波罗的海干散货指数对中国 经济影响的研究

学生姓名：王琨

指导教师：刘旗 讲师

摘 要：本文从 BDI 指数与中国经济的关系角度切入，选取上证指数与中海海盛股价这两个要素，运用 Eviews 分析工具和计量经济学相关知识探究 BDI 对上证指数和中海海盛股价的影响显著程度，在此基础上从宏观和微观方面为中国经济的发展做出一些指导。

关键词：波罗的海干散货指数；上证指数；中国经济

一、波罗的海干散货指数概念及意义综述

改革开放以来，中国在经济建设方面取得了巨大成就，经济飞速发展，人民生活水平大幅度提高，中国同世界的联系日益紧密。实践的发展对国内外的经济学研究提出了新的要求。我国在国内外经济领域已有大量研究，但在各国航运业领域的研究相对较少。鉴于此，本文在总结已有研究成果的基础上，通过分析研究航运业经济指标——波罗的海干散货指数对中国经济的影响程度，力求探索在当今世界经济形势下，对中国经济发展做出行之有效的策略。

波罗的海干散货指数又称 BDI 指数，是由巴拿马极限型船 BCI 指数（波罗的海海峡型指数）、海岬型船 BFI 指数（波罗的海指数）、轻便极限型船运价指数（BHMI）共同组成三大船型运价指数。它来源于国际航运指数（BFI），以 BCI、BPI（波罗的海巴拿马型指数）、BHMI 各 1/3 权重产生的 BDI 取代 BFI，为目前市场上最具代表性之散装航运运价的晴雨指标。

波罗的海干散货指数是散装原物料的运费指数，散装船运以运输钢材、纸浆、谷物、煤、矿砂、磷矿石、铝矾土等民生物资及工业原料为主。因此，

散装航运业营运状况与全球经济景气荣枯、原物料行情高低息息相关。故波罗的海指数可视为经济领先指标。

二、波罗的海干散货指数与中国经济数据之间的实证分析

(一) 波罗的海干散货指数与上证指数相关性检验

2004—2014 年上证指数变化折线如图 1 所示。

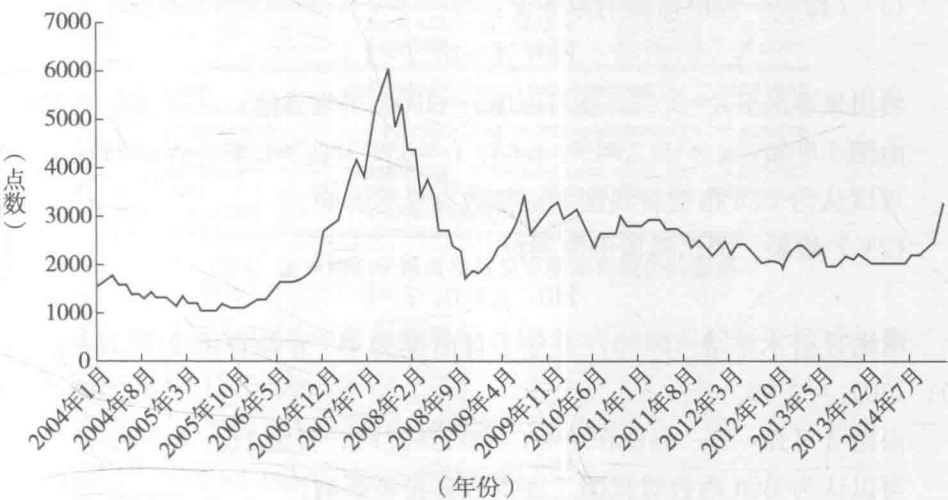


图 1 2004—2014 年上证指数变化折线图

利用 Eviews 得出波罗的海干散货指数与上证指数的数据，如图 2 所示。

Equation: UNTITLED Workfile: 新BD数据\Untitled\				
View	Proc	Object	Print	Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids
Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 11/20/15 Time: 19:51				
Sample: 1 132				
Included observations: 132				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1766.289	115.7595	15.25827	0.0000
X	0.202606	0.029307	6.913269	0.0000
R-squared	0.268814	Mean dependent var		2398.822
Adjusted R-squared	0.263189	S.D. dependent var		949.1678
S.E. of regression	814.7436	Akaike info criterion		16.25866
Sum squared resid	86294925	Schwarz criterion		16.30234
Log likelihood	-1071.072	Hannan-Quinn criter.		16.27641
F-statistic	47.79329	Durbin-Watson stat		0.099528
Prob(F-statistic)	0.000000			

图 2 波罗的海干散货指数与上证指数数据

据此分析：用 Y 表示上证指数，用 X 表示波罗的海干散货指数，则它们之间的关系可表示为： $Y=0.202606X+1766.289$ 。

根据以上 Eviews 回归分析结果做检验。

1. 经济意义检验

$\beta=0.202606$ ，即上证指数与 BDI 干散货指数呈正相关关系，BDI 指数每增加 1 点，居民消费指数随之增加 0.202606。

2. 统计检验

(1) t 检验。提出检验的原假设：

$$H_0: \beta_i = 0, i=1$$

给出显著水平 $\delta=0.05$ ，查自由度 $v=130$ ，得临界值 $t_{0.025}(130)=1.65$ 。

由图 2 可知， $t_0=15.25827>1.65$ ， $t_1=6.913269>1.65$ ，否定 $H_0: \beta_i=0$ 。

可以认为 BDI 指数对我国上证指数有显著影响。

(2) F 检验。提出检验的原假设：

$$H_0: \beta_i = 0, i=1$$

给出显著水平 $\delta=0.05$ ，查分子自由度为 1，分母自由度为 130 在 $F_{0.05}(1, 130)=3.92$ 。

由图 2 可知， $F\text{-statistic}=47.79329>3.92$ ，否定 $H_0: \beta_i=0$ 。

可以认为 BDI 指数对我国上证指数有显著影响。

(二) 波罗的海干散货指数与中海海盛股价相关性检验

2004—2014 年中海海盛股价变化折线图如图 3 所示。

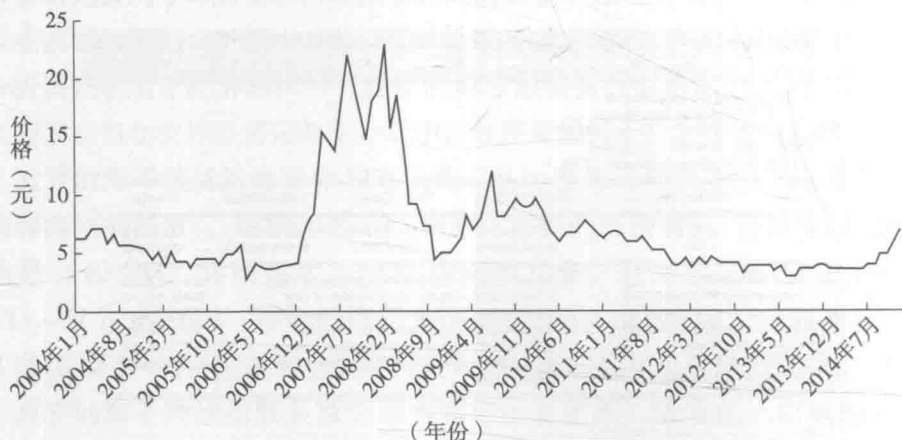


图 3 2004—2014 年中海海盛股价变化折线图

利用 Eviews 得出波罗的海干散货指数与中海海盛股价的数据, 如图 4 所示。

Equation: UNTITLED Workfile: 新BD数据::Untitled\

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
------	------	--------	-------	------	--------	----------	----------	-------	--------

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 11/20/15 Time: 20:43

Sample: 1 132

Included observations: 132

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.636374	0.380714	6.924819	0.0000
X	0.001292	9.64E-05	13.40813	0.0000

R-squared	0.580345	Mean dependent var	6.671061
Adjusted R-squared	0.577117	S.D. dependent var	4.120526
S.E. of regression	2.679557	Akaike info criterion	4.824216
Sum squared resid	933.4033	Schwarz criterion	4.867894
Log likelihood	-316.3982	Hannan-Quinn criter.	4.841965
F-statistic	179.7781	Durbin-Watson stat	0.409126
Prob(F-statistic)	0.000000		

图 4 波罗的海干散货指数与中海海盛股价的数据

据此分析: 用 Y 表示中海海盛股价, 用 X 表示波罗的海干散货指数, 则它们之间的关系可表示为:

$$Y = 0.001292X + 2.636374$$

根据以上 Eviews 回归分析结果做检验。

1. 经济意义检验

$\beta = 0.001292$, 即中海海盛股价与 BDI 干散货指数呈正相关关系, BDI 指数每增加 1 点, 中海海盛股价随之增加 0.001292。

2. 统计检验

(1) t 检验。提出检验的原假设为

$$H_0: \beta_i = 0, i = 1$$

给出显著水平 $\delta = 0.05$, 查自由度 $\nu = 130$, 得临界值 $t_{0.025}(130) = 1.65$ 。

由图 4 可知, $t_0 = 6.924819 > 1.65$, $t_1 = 13.40813 > 1.65$, 否定 $H_0: \beta_i = 0$ 。

可以认为 BDI 指数对中海海盛股价有显著影响。

(2) F 检验。提出检验的原假设:

$$H_0: \beta_i = 0, i = 1$$

给出显著水平 $\delta = 0.05$, 查分子自由度为 1, 分母自由度为 130 在 $F_{0.05}(1, 130) = 3.92$ 。



由图 4 可知, $F\text{-statistic}=179.7781>3.92$, 否定 $H_0: \beta_i=0$ 。

可以认为 BDI 指数对中海海盛股价有显著影响。

三、BDI 指数对我国的经济影响分析

波罗的海干散货指数是全球经济的晴雨表, 上证指数是反映中国经济的重要指标。从上面的数据我们看出, BDI 与上证指数的相关性较强, 这表明中国经济与全球经济密切联系, 当全球经济形势良好时, 中国经济形势也表现强劲, 当全球经济形势衰落时, 中国经济表现萎靡。

这又从侧面反映出我国现阶段对外依存度相对较高, 中国经济的盛衰对世界经济的发展有重大影响。同时, 当世界经济出现衰落时, 中国经济形势也会受到影响, BDI 指标能帮我们很好地预测当前世界经济的形势, 使我们做出相应的对策。

国内航运上市公司的股票价格与 BDI 指数联系密切, 从分析 BDI 对中海海盛的影响中, 我们发现当世界经济形势较好, 也就是说当波罗的海干散货指数处于高位时, 中海海盛的股票价格也呈现上升的趋势; 当世界经济出现危机, 波罗的海干散货指数处于低位时, 中海海盛的股票价格也出现下跌的趋势。我们可以看出运输类特别是航运类公司股票价格与波罗的海干散货指数的联系特别紧密, 国际市场环境的变化会对中海海盛这种以运输散货业务为主要利润来源的航运公司的业绩产生重要影响。

波罗的海干散货指数一向是散装原物料的运费指数, 散装船运以运输钢材、纸浆、谷物、煤、矿砂、磷矿石、铝矾土等民生物资及工业原料为主, 当 BDI 指数上涨时, 说明航运运价在涨, 进而反映出一些工业原材料及民生物资的需求量上涨, 当 BDI 指数下降时, 说明运价下降, 需求不足。从上述分析可以看出, 目前世界对矿产、能源资源的需求依然萎靡不振, 那么研究 BDI 指数对于我国有很大的经济意义指导。

四、对 BDI 指数的建议及其策略

(一) 政府

BDI 上涨, 政府可以提前预测经济发展带来的经济过热, 制定稳健的货



币政策。BDI 下降,政府可以提前预测经济放缓带来的经济萧条,及时制定积极的财政政策和适度宽松的货币政策。金融危机后,我国政府采取了积极的财政政策和适度宽松的货币政策,以及改善企业融资环境等一系列措施,对经济的复苏起了很大的作用。

我国经济与世界经济联系密切,BDI 指数与上证指数相关性很强,侧面反映出对外依存度高,世界经济形势对我国的影响很大,2008 年的世界金融危机带动中国经济形势进入低谷是最好的证明,为了降低世界性的经济风险对中国经济的影响程度,我国应该转变传统经济发展方式,使经济发展更多依靠内需特别是消费需求拉动,更多依靠现代服务业和战略性新兴产业带动,使我国经济向依靠“投资、消费、出口”三驾马车协同带动来发展,以降低世界经济萎靡时对我国的影响程度。

BDI 指数自 2007 年以来整体呈下降趋势,世界对矿产资源和能源资源的需求依然萎靡,而我国依赖高投入、高消耗、高排放的粗放发展方式还没有根本改变,各种资源能源因素对经济增长的瓶颈约束日益突出,我国急需优化产业结构,变粗放型生产方式为集约型生产方式,促进经济健康发展。

(二) 企业

对于航运企业,BDI 处于上涨趋势,企业可以扩大运输规模,赚取更多利润;BDI 处于下降趋势时,企业可以适当缩小规模,防止企业因运价下降带来的利润下降甚至亏损。

对于资源密集型、能源消耗型企业,BDI 指数长期低位徘徊,从长远来说,企业需要进行产业结构优化升级,适时使企业由高耗能型向集约型、技术型转化;BDI 指数短期下降,企业应该少买进一些原材料,以防止库存积压及可能带来的资金周转困难。

参考文献

- [1] 李腾,王昨非.论 BDI 指数下跌与中国航运业的关系[J].中国商贸,2010(19):218-219.
- [2] 武佩剑,陈永平.波罗的海干散货运价指数波动规律及对我国的启示[J].价格理论与实践,2010(19):50-51.