

# 大连商品交易所博士后科研工作站2012年博士后招收简章

✚ 大连商品交易所（以下简称大商所）成立于 1993 年，是经国务院批准并由中国证监会监督管理的四家期货交易所之一，也是中国东北地区唯一一家期货交易所。

✚ 根据美国期货业协会（FIA）公布的全球主要衍生品交易所成交量排名，2011 年大商所在全球排名第 15 位。

✚ 2007 年国务院批准的《东北地区振兴规划》提出“依托大连商品交易所，大力发展期货贸易，建设亚洲重要的期货交易中心”。

✚ 2000 年大商所博士后科研工作站经国家人事部批准设立，成为国内期货行业第一家博士后工作站。2007 年经全国博士后管委会正式批准，开始单独招收博士后研究人员。

✚ 为使博士后具备足够的科研空间，大商所采取了博士后在相关部门进行课题研究的形式，每名博士后在进站之初就由所在部门制订好培养计划，并指定导师，使研究工作与业务紧密结合，研究成果切实可行。

✚ 大商所非常重视博士后工作站建设与博士后个人发展。博士后的人事、组织关系、福利待遇等比照大商所同等人员对待。划拨大量科研经费为博士后提供行业内具有竞争力的年薪，以及住房补贴、节假日补助、医疗保障、保险等全方位的后勤保障，同时给予绩效考核结果优秀的博士后发放奖金。

为吸引优秀人才参与期货及衍生品研究，现根据大连商品交易所业务发展需求，面向国内外招收博士后。具体事项告知如下：

## 一、招收条件

1、年龄 35 周岁以下（特别优秀的，年龄可以适当放宽），具有较高的思想政治素质和较高的职业素养，品学兼优、勤奋敬业、身体健康；

2、在国内外知名大学已经获得或即将获得博士学位者，其中本科毕业院校要求为 211 或 985 院校，专业要求为与研究课题相关的经济、金融、统计、数学、化工、法律、IT、人力资源、管理等专业；

- 3、具有较高的英文水平，能全脱产在本站进行研究工作；
- 4、具有较强的分析能力、科研能力、报告撰写能力与沟通协调能力；
- 5、能够熟练使用数理统计工具进行建模和实证分析；
- 6、同等条件下，具有与研究课题相关的从业经历、行业背景、研究经验者优先考虑；熟悉衍生品市场与国内外期货市场基本情况者优先考虑。

## 二、科研地点

科研地点：北京或大连

## 三、研究课题

### 1. 新一代交易系统原型关键技术攻关

课题建议：研究高可用、高吞吐量、低延时的证券期货实时交易系统架构；研究支撑实时交易系统的消息中间件技术；研究通用平台(Linux)和开源技术。

其他要求：计算机科学相关专业优先。

### 2. 大数据技术、复杂事件处理技术的研究与应用

课题建议：研究大数据在证券期货行业的应用；研究复杂事件处理技术(CEP)在证券期货行业的应用。

其他要求：计算机科学相关专业优先。

### 3. 交易制度和交易机制研究

课题建议：在分析完善大连期货市场现行交易制度的基础上，通过对比国际主要衍生品交易所的交易制度，为大连商品交易所下一代交易系统建设探索新的交易机制、竞价原则、交易指令和策略，并提供一定的理论支持、定量依据和需求设计。

其他要求：金融工程、数量经济、数理统计、应用数学专业优先。

### 4. 期权交易理论和制度应用研究

课题建议：通过研究分析期权交易理论，探讨大连商品交易所建立合理完善的期权交易制度的模式和方法。

其他要求：金融工程、数量经济、数理统计、应用数学专业优先。

## **5. 市场运行情况分析系统研究**

课题建议：系统研究国内外金融衍生品的市场分析方法，研究衍生品市场的宏观结构与微观结构，量化分析各种因素对衍生品市场运行的结构性影响，建立交易行为对衍生品市场运行影响的分类评估机制，完成一套实用性强、覆盖面广的全面综合研判商品期货市场运行情况的分析系统。

其他要求：金融工程、数理统计、应用数学专业优先。

## **6. 国际农业品期货市场创新及变革研究**

课题建议：研究美国 CME、欧洲 Euronext 挂牌及已下市农业品制度发展变迁路径，归纳不同农业品系列品种（参考各交易所品种分类）交易、交割制度，理清农业品发展脉络，总结农业品发展特点及规律，预测农业品国际发展趋势，结合我所农业品发展历程，提出推进国内农产品期货市场发展的对策性建议。

其他要求：宏观经济学、经济史、金融学专业优先。

## **7. 农业品交割制度研究**

课题建议：研究美国 CME 农业品种沿河交割、车船板交割等制度，理清交割制度变迁路径，总结制度设计依据、设计原则和操作流程，归纳交割制度特点，分析交割制度在国内的适用条件，结合国内农业品交割特点，提出优化我所农业品交割制度的指导性建议。

其他要求：产业经济学、金融学、统计学专业优先。

## **8. 畜类期货品种开发**

课题建议：研究国外畜类期货品种开发、运行和上市规律，结合国内现货市场特点，挑选既符合实际又能对国内养殖产业发展提供服务的畜类期货品种合约，设计出相关合约及规则制度。

其他要求：产业经济学、金融学、统计学专业优先。

## **9. 能源市场研究**

课题建议：研究国内外能源产品现货市场的产销特征、产业发展现状与趋势及行业政策等情况；分析能源及相关产品现货贸易及物流等特点；研究能源产品现货价格变化特点；研究国内外能源产品相关期货市场及现货批发市场运行特点；

筛选能够开展期货交易的能源产品，提出我国能源产品期货合约、交易、交割制度设计的建议。

其他要求：数理分析、经济研究专业优先。

## 10. 化工市场研究

课题建议：研究国内外液化石油气及相关产品现货市场的产销特征、产业发展现状与趋势及行业政策等情况；分析国内液化石油气及相关产品现货贸易及物流等特点；研究液化石油气现货价格变化特点；研究国内外液化石油气相关期货市场及现货批发市场运行特点；提出液化石油气期货合约、交易、交割制度设计的建议。

其他要求：数理分析、统计分析、数学专业优先。

## 11. 期货交易所清算风险管理研究

课题建议：研究国际市场期货交易所（清算所）的风险管理制度、规则条款、理论基础和风险管理模式，研究不同清算模式下期货交易所（清算所）的风险管理范畴和各级清算主体的风险管理制度与措施；研究跨境统一清算模式下，清算机构风险管理制度针对不同监管主体的适应性条款设计；研究设计符合我国国情并适应期货市场对外开放发展的清算机构风险管理理论模型和风险管理制度。

其他要求：兼具法律知识背景，有相关领域研究基础者优先。

## 12. 期货市场结算体系与系统发展研究

课题建议：研究国际主要期货市场结算体系演变的背景、理论基础和发展路径，比较分析主要期货交易所（清算所）的结算系统架构、设计理念和理论基础，研究设计国内期货市场对外开放背景下的结算系统设计理念和功能规范，提出结算系统建设的发展规划。

其他要求：兼具法律知识背景，有相关领域研究基础者优先。

## 13. 网络技术研究

课题要求：研究国内外网络技术前沿，熟悉交易所的网络结构及业务特点，分析网络架构与期货业务的关联性，比较各交易所交易网络的转发时延、可靠性、可用性、可扩展性等方面，分析交易所现有网络结构特点及不足；研究组播技术、低延迟转发技术和虚拟化技术在期货交易网络中的应用，为我所的系统建设及运

维提供咨询建议。

其他要求：IT 及相关专业毕业；精通网络技术(以 CISCO 设备为主)。

#### **14. 信息安全技术研究**

课题要求：研究国内外信息安全技术前沿，熟悉国内外交易所的信息安全架构及特点，分析信息安全与期货业务的关联性，分析我所信息系统安全的不足，为所系统建设及运维提供信息安全咨询建议。

其他要求：信息安全及相关专业毕业；精通信息安全技术。

#### **15. 数据库技术研究**

课题要求：研究国内外数据库（ORACLE 为主）前沿，熟悉国内外交易所的数据库架构及特点，分析我所数据库系统的不足，为所系统建设及运维提供咨询建议。

其他要求：数据库或数据仓库及相关专业毕业；精通数据库技术。

#### **16. 技术服务体系研究**

课题要求：研究国内外技术服务体系的建设，熟悉国内外交易所的技术服务架构及特点，分析我所技术服务体系的不足，为所的技术服务体系建设及运维提供咨询建议。

其他要求：IT 及相关专业毕业；精通 ITIL。

#### **17. 灾备系统的研究**

课题要求：研究国内外灾备系统的建设，熟悉国内外交易所的灾备系统架构及特点，分析我所灾备系统的不足，为所的灾备系统建设及运维提供咨询建议。

其他要求：IT 及相关专业毕业；精通灾备系统的建设及运维管理。

#### **18. 商品交易策略研究**

课题要求：跟踪研究国内外机构客户的分类、现状、交易特点与交易策略；研究我所产品的交易特征与交易策略；研究我所产品与其他衍生品的交易组合产品及策略；研究期货交易及套期保值风险控制模型与风险管理流程；研究期权交易策略；跟踪研究国内外金融衍生品市场量化交易的发展，设计与规划金融工程

量化平台。

其他要求：数理分析、统计或金融工程专业毕业优先，具有突出的文字表达与沟通能力。

### **19. 期货法律与规则研究**

课题要求：研究国内外期货及相关金融法律制度的形成和演变；研究国内外期货交易所规则体系的形成和演变；研究交易、交割、结算、监察等期货实务中的规则问题；研究期货法律纠纷的处理；提出期货法律立法建议和期货业务规则设计、修改建议。

院校与专业要求：国家重点大学或所在院校法学学科为国家教育部门认定的国家重点学科，民商、经济或国际经济、金融类法律专业。

其他要求：能够熟练地使用英语进行专业研究和交流，本科、硕士均为法律专业毕业生优先考虑。

### **20. 市场风险管理研究**

课题建议：为进一步完善和健全大连期货市场现行的风险管理制度提供理论支持和定量依据。比较和研究国际市场风险管理制度，探讨大连期货市场风险管理体系设计，完善和创新风险管理制度；定量研究期货、期权及相关衍生产品风险定量分析方法，为市场风险处置决策提供依据；风险测算和风险参数管理系统设计。

其他要求：数理统计、金融工程相关专业优先。

### **21. 市场监察指标体系研究**

课题建议：为进一步完善市场监察指标进行定量和定性研究。比较和分析国际市场监察系统指标体系，完善大连期货市场现行监察指标；深入开展投资者行为分析研究，为异常交易和违规行为筛查提供依据；下一代市场监察系统设计。

其他要求：数理统计、金融工程相关专业优先。

### **22. 人力资源规划研究**

课题要求：从大连商品交易所战略规划和发展目标出发，根据其内外部环境的变化，预测大商所未来发展对人力资源的需求，以及现有人力资源

的合理规划、有效激励、员工成长发展等。

其他要求：人力资源相关专业毕业。掌握人事相关政策，熟悉管理学、心理学、劳动法、税法，具有大型企业 HR 管理或 HR 咨询公司经历者在同等条件下优先考虑。

### **23. 交易所战略研究**

课题要求：通过对交易所组织特性的研究，以及对国际上新兴期货市场和达国家期货市场战略发展的比较研究，根据中国期货市场具体国情，制定大连商品交易所未来五年发展战略。

其他要求：金融学、经济学、管理学等相关专业优先。

### **24. 期货市场服务实体经济研究**

课题要求：研究国内外期货市场服务实体经济的方式及方法，分析我国当前期货市场服务实体经济的现状，结合我国及大商所的实际况，提出完善和创新服务的建议及方案。

其他要求：经济学或管理学等相关专业优先。

### **25. 产业经济研究（农业、化工、能源产业研究三个方向）**

课题要求：深入研究农产品、工业品、能源产品等相关产业的产业结构、产业组织、产业布局、产业政策和产业竞争力等问题；研究分析相关产业品种的市场情况；研究分析相关产业期货品种的特点及功能发挥情况；提出相关产业潜在上市品种的分析论证和基础研究报告。

其他要求：金融学、经济学、农业经济、能源战略等相关专业优先。

### **26. 商品指数类衍生品研究**

研究国际商品指数及相关品种的发展历史及现状，论证我国商品指数类衍生品的必要性与可行性；分析我国各类型机构投资者对商品指数类衍生品的投资需求与现阶段的投资现状；结合我国及大商所的实际况，提出商品指数类衍生品的开发思路及方向。

其他要求：经济学、金融学、统计学及应用数学等相关专业优先。

### **27. 衍生品市场结构研究**

课题要求：深入研究衍生品市场结构，包括会员结构、投资者结构、产品结构、规则制度结构、风险结构、交易工具结构等；从行为金融等角度探讨市场结构对衍生品市场发展的影响。

其他要求：金融学、计量经济学等相关专业优先。

## **28. 区域经济研究**

课题要求：研究期货市场与区域经济、区域金融中心的关系，包括诸如大连期货市场与东北振兴的相互影响，期货市场与部分集中性产业区域的相互影响，期货市场与资金集中性区域的相互影响等。

其他要求：区域经济学、金融学或经济学等相关专业优先。

## **29. 自动化测试技术研究**

课题建议：研究国内外自动化测试的技术特点、应用现状和发展趋势；分析国内外主流的自动化测试框架和工具，研究自动化测试技术；分析期货交易系统的技术特点，识别自动化测试范围；分析期货交易系统的测试难点，研究适用于期货交易系统的自动化测试平台。

其他要求：计算机相关专业毕业优先。

## **30. 通讯协议研究**

课题建议：研究目前可靠单播、可靠组播协议的设计原理和实现机制，结合期货交易系统对通讯的特定要求，设计、实现高性能的可靠单播、可靠组播协议。

其他要求：计算机技术、通讯技术专业毕业优先。

## **31. 高可用集群同步技术研究**

课题建议：研究多机集群环境下实现高可用机制，结合期货交易系统对高可用的要求，设计、实现高性能的高可用集群同步技术。

其他要求：计算机技术、分布式系统专业毕业优先。

## **32. 分布式资金风险控制方案**

课题建议：研究期货交易系统分布式资金风险控制方案，结合期货交易系统对资金风险控制的要求，设计分布式的资金风险控制方案。

其他要求：计算机技术、数学、经济专业毕业优先。



### 33. 交易模型研究与行情产品支持

课题建议：利用和借鉴交易所数据，组织和完善定量分析工具和模型，建立大商所相关品种的套利模型、套保模型、以及算法交易模型，为数据行情产品设计及软件产品设计提供理论支持。

其他要求：金融工程、计量经济、统计、数据挖掘等相关专业毕业优先。

## 四、报名方式

凡申请来本站做博士后的研究人员，请于2012年5月22日前向本站报名，并提交下列申请材料：

- 1、《博士后申请表》和《博士后申请信息登记表》(表格在大商所网站下载)；
- 2、博士研究生毕业证书和学位证书，即将毕业的提供校一级博士学位论文答辩委员会决议书；
- 3、两位相关学科领域博士生导师的《专家推荐信》(一位必须是申请人本人的博士生导师)(表格在大商所网站下载)；
- 4、身份证或具有同等效力的证件的复印件；
- 5、个人近期免冠2寸照片1张；
- 6、拟选课题研究计划书(5000-10000字左右)；
- 7、博士论文及两篇以上学术研究代表作；
- 8、在国外获得博士学位的，还应提交由我国驻外使(领)馆出具的留学证明和教育部出具的博士学位认定证明；
- 9、工作站规定提供的其他材料；

我们将本着公开、公平、公正的原则，择优招收有志于我国期货事业的博士后研究人员，并提供优厚的生活、科研条件。

以上材料请先以邮件方式提交电子版，本站将组织初审合格者统一参加后续考试。提交所有材料请以“姓名\_专业\_学校\_拟选课题序号”的格式命名，并于5月22日之前投递至 [dcetalent@dce.com.cn](mailto:dcetalent@dce.com.cn)。材料投递完毕后，请来电确认。

联系电话：郭小姐 0411—84808777，传真：0411—84808930。

地址：大连市会展路129号期货大厦 邮编：116023