



2023 年 3 月 2 日

舟山燃料油市场走访调研纪要

黄柳楠

投资咨询从业资格号：Z0015892

huangliunan021151@gtjas.com

梁可方（联系人）

从业资格号：F3083872

liangkefang024064@gtjas.com

报告导读：

2023 年 2 月 21 日至 2 月 25 日，我们在舟山当地进行走访，期间对政府部门、仓储企业以及部分贸易企业进行了调研、访谈，深入了解了舟山地区保税燃料油市场的全貌。本篇调研纪要既梳理了本次走访调研中我们对舟山保税燃料油市场的现状、供需格局以及市场走势的认识，同时从舟山视角出发，对国内保税燃料油市场做出一些梳理和展望。

(正文)

1. 从舟山角度看我国保税船燃市场发展

舟山保税燃料油市场于 2017 年开始逐步发展,其发展基本伴随着整个舟山地区经济发展和政策革新的历程,目前已经形成了一个高度专业化、集中化的市场。

目前最新数据显示,全球第一加注量的港口为新加坡,年加注量为 4800 万吨左右,而舟山地区以近 600 万吨左右的体量排在全球第五,仅次于香港、富查伊拉以及鹿特丹。在舟山这个市场中,主要的船燃供应商为 14 家拥有全国性或舟山保税船燃加注牌照的企业。这些企业大多为“三桶油”背景,少部分为民营或外资背景。而直接的需求方是行驶至舟山地区需要加注船燃的外轮。在舟山地区,有大约 86 艘供油船为买卖双方进行配送,保税区有大约 400 万立方米的保税罐容来存储油品。保税船燃的油种主要以符合 IMO 标准的低硫重质燃料油为主,即含硫量为 0.5%、运动粘度为 380CST 的重质燃料油。同时,也会存储部分低硫船用柴油,主要供大型船舶上的辅机使用,一般一艘船舶加注重质船燃和船用柴油的用量比例为 10:1。而加注体量方面,大型远洋船舶加注体量单次在 5000 吨左右,中型船舶在 1000~3000 吨左右,小型船舶在 500 吨左右。

那么一艘外轮如何在舟山市场完成一次享受保税政策的船燃加注?

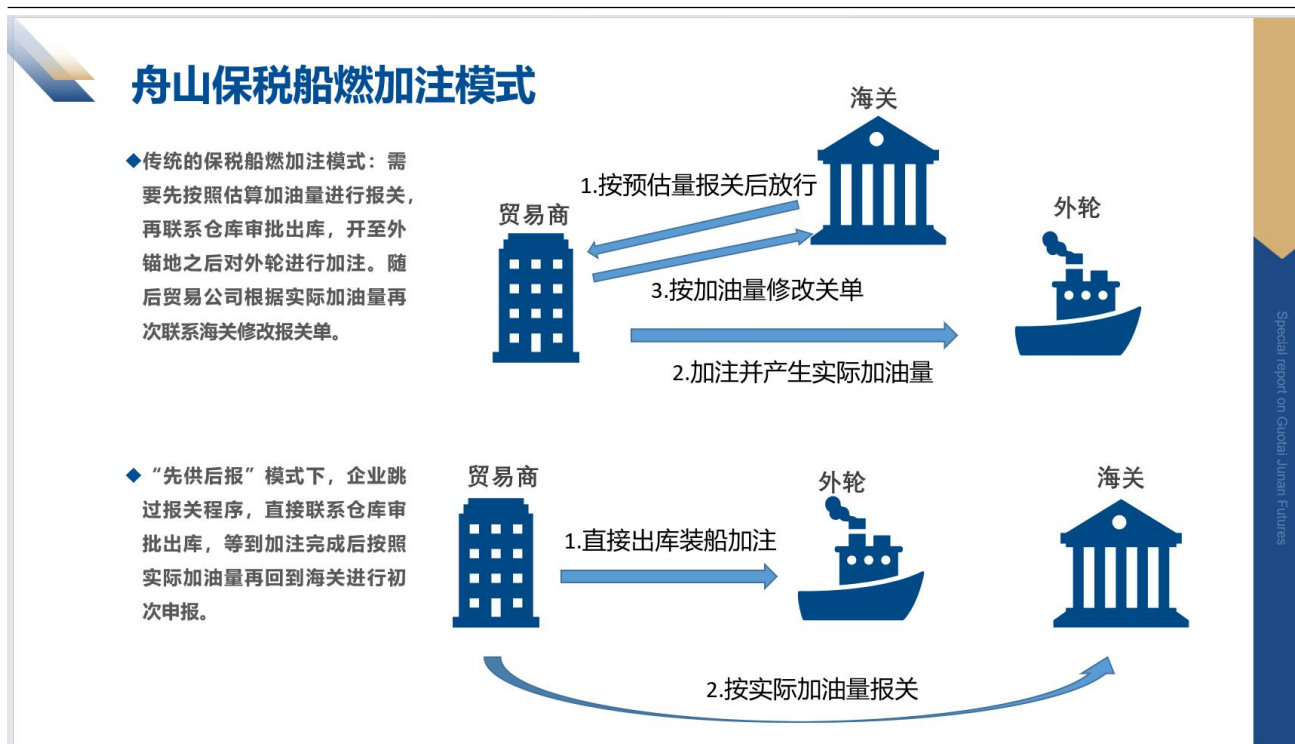
首先,保税船燃加注属于进出口贸易的一种,因此需要买卖双方提前沟通货代,向边检、海事等部门完成报关手续。通关之后,卖方开始联系仓储方,将自己存储的油品转运至供油船,再将供油船行驶至舟山群岛附近的锚地等待外轮。等到外轮进入锚地,供油船与受油船逐渐靠近,并由供油船架起输油管道将二者链接之后再开始输送燃料。这个过程由保税区政府下属部门全程进行数字化监管和调度,确保加注业务安全、顺利地完。待加油结束后,外轮正常离开锚地,而供油船或返回港口,或继续靠近下一艘外轮完成另一轮加注。一般一次保税船燃加注业务从报关开始到加注结束,全程可能持续一到两天,即第一天报关,第二天加油。近些年,为了加快市场周转,同时也响应加注企业节约改单成本的需求,舟山市进行了多项政策改进,例如允许企业先出库完成加注,事后再按实际加注量进行报关;例如允许一艘加油驳船向多个国际船舶供应保税船燃;再例如与周边的上海、宁波海关进行保税油跨关区直供等。

在定价方面,“舟山价格”逐渐成为当地保税船燃市场的价格标杆。该价格过去主要以普氏新加坡价格为基准,但目前正在逐步向上海期货交易所下属国际能源交易中心上市的低硫燃料油期货价格靠拢,同时也受到买卖双方报出的升贴水影响。值得一提的是,尽管保税船燃业务仍然使用美金进行最终结算,但“舟山价格”使用人民币而非美金进行价格标注,打破了全球船燃市场全部使用美金标注船燃价格的行业惯例。

综上,正如开篇所说,舟山保税船燃市场经过当地政府部门、船燃加注企业以及周边配套油服企业多年的耕耘,成为了一个在定价基准、运作流程等方面高度标准化、专业化的市场。市场的参与者正在不断增加,市场内的贸易体量也在稳定地增长。

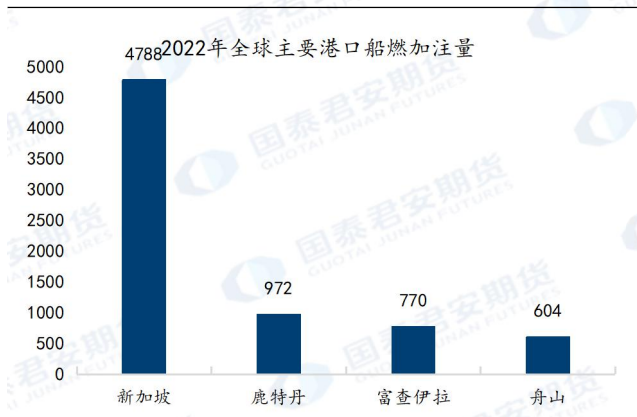
那么舟山保税船燃市场的发展模式能否被其他沿海港口借鉴?从目前情况来看,上海、广州、深圳、青岛等地都已经出台了对应的保税船燃管理政策,也发放了保税船燃加注牌照给当地企业。因此,目前我国已经逐步将保税船燃政策推行到各个主要港口,只是从数据上来看,其他地区的保税船燃贸易量仍然与舟山地区存在不小的差距。但从长远来看,越来越多的港口开放保税船燃,能够引导更多地国际航行船舶靠港加油,从而促进沿海诸港的保税船燃市场共同发展。

图 1：舟山保税船燃加注业务操作流程



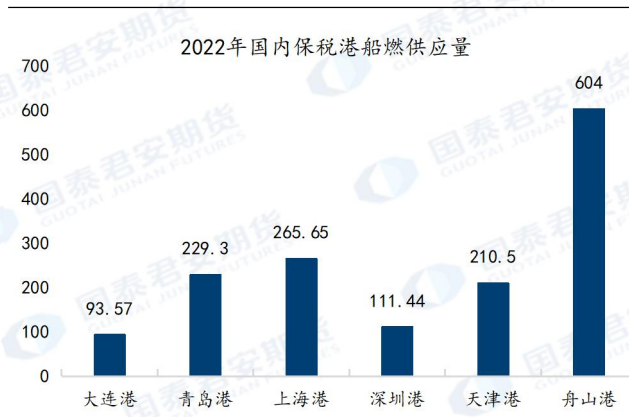
资料来源：根据公开资料整理，国泰君安期货研究

图 2：2022 年国际港口船燃加注数量 单位：万吨



资料来源：根据公开资料整理，国泰君安期货研究

图 3：2022 年国内保税区船燃加注数量 单位：万吨



资料来源：根据公开资料整理，国泰君安期货研究

2. 从舟山角度看国内外燃料油市场供需格局

除了上文提到的保税船燃市场之外，舟山地区本身也是我国油品进出口贸易重要的周转站，因此从舟山市场的运转来认识国内外燃料油市场格局是一个很好的角度。

一般情况下，低硫重质船燃采用原油经过常减压装置之后剩余的渣油作为原料，再将渣油经过加氢脱硫加工之后使其在含硫量方面符合 IMO 船燃标准，此外可能还需要调入部分轻质燃料油（例如船用柴油）。从加工工艺可以看出，如果一家炼厂想要生产低硫船燃，需要保证装置能够产出足够的渣油，同时能够在常减压流程之后加装脱硫装置。此外，低硫船燃在众多燃料中属于经济附加值偏低的一类产品，需要炼厂

对自身炼油利润有较好的调节能力，保证低硫的产量不会因为利润问题发生被动减产。因此，纵观全国，山东地炼因原料配额受限、利润调节能力相对主营炼厂较差等因素无法大批量生产船燃，而大量新投产的民营炼化则是以化工品或轻质油品为核心产品，船燃并不是一个主营产品。对比之下，炼油产能庞大、重质油品产量较高且炼油利润调节能力较好的中石油、中石化炼厂成为了低硫船燃主要供应方。这也是为何我们能在国内几乎每个保税船燃的市场中看到中石油、中石化背景的船燃经营单位。

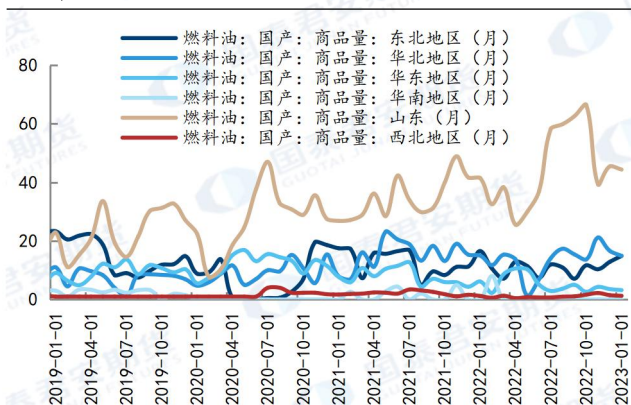
抛开低硫重质船燃来看，燃料油市场的供应来源仍然是较为多元化的。从区域来看，华北、东北以及山东地区是我国燃料油供应的重点区域。主要原因在于，从环渤海地区一直延伸到山东半岛南部的地区聚集着大量以加工中质、重质原油为主的传统燃料型炼厂。这些炼厂既有中石油、中石化旗下的主营炼厂，也有以山东地炼为代表的民营炼厂。二者共同保证了我国燃料油市场，或者说重组分油市场供应方的多样化以及供应的规格型号的多样化。此外，进口也是我国燃料油市场的重要供给来源，尤其是在进口窗口打开、炼厂开工率较好的时间段，来自新加坡、中东、俄罗斯的进口量会上升得非常明显。

需求方面，理论上燃料油主要有三大需求点，分别是船用燃料、发电和二次加工原料。经过我们的走访，当地普遍反映燃料油作为发电或供暖燃料的需求已经因国家环保政策要求的原因从 2020 年开始大幅萎缩，因此船燃和炼油成为了燃料油最主要的需求点。舟山地区除了是重要的船燃集散地之外，也是燃料油作为二次加工原料的重要中转地。船燃我们已经在上述篇章讨论过，本处我们讨论舟山成为国内重要二次原料中转地的成因。

对国内地方炼厂来说，渣油以及直馏燃料油都是较好的二次加工原料，例如来自俄罗斯的 M100 号直馏燃料油长期受到山东地炼青睐。之所以燃料油能够成为我国地方炼厂主要的二次原料，一方面是因为我国实行原油进口配额制度，地方炼厂无法获得足够的原油作为炼油原料，只能被动地使用渣油或直馏油作为替代原料；另一方面，将成本较低的重油组分充分炼制为轻油一直是炼厂改善炼油利润、调节炼油物料平衡的理想手段。从地理位置上看，舟山向北可以到达炼厂聚集的山东半岛，而其周边本身又有浙石化、宁波科元等华东沿海地区的地方炼厂，同时甚至可以通过周边水域转入内河航运，将燃料油输送到内陆的地方炼厂，地理位置的优越性是舟山成为二次加工原料重要集散地的主要原因。

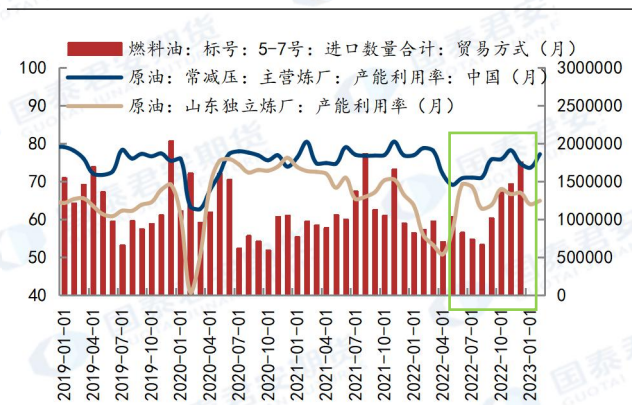
因此，正是基于船燃、二次加工这两个主要的市场需求点，FU、LU 的期货仓单交易场景也出现了一定的分化。通过本次走访，我们了解到，目前国内燃料油期货仓单市场根据参与人群和货物流向的不同，大致分为两类常见场景。第一类，贸易商将国产或进口的低硫船燃放入保税罐然后注册为期货仓单，等到交割期到来进行卖出交割。后续的贸易流可能是由另一个贸易商接收仓单后转给有加注牌照的企业，也可能是有加注牌照的企业自己直接进行仓单交收，最终再通过保税船燃市场加注给外轮。第二类，贸易商将进口的高硫燃料油转入保税罐，然后再注册为仓单进行卖出交割，当买家交收后再销售至炼厂。而其余少部分高硫会流入船燃市场，加注给带有脱硫塔的船舶作为燃料。

图 4：东北、华北和山东仍为我国燃料油主要供应区域 单位：万吨



资料来源：钢联数据，国泰君安期货研究

图 5：炼厂开工高位带动进口数量增长 单位：%；万吨



资料来源：钢联数据，国泰君安期货研究

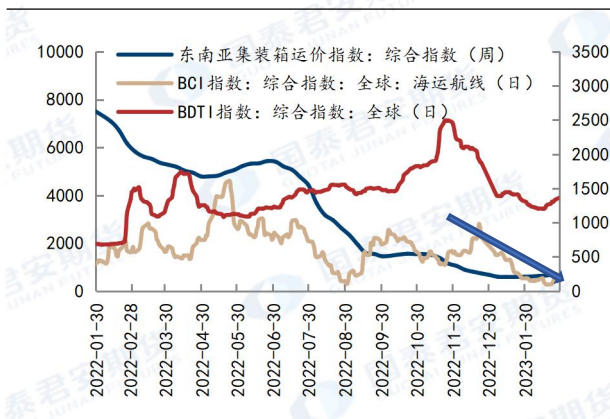
3. 从舟山角度看燃料油市场需求走势

本次调研走访我们接触了舟山当地大量的仓储企业，我们通过了解仓库库容利用率和周转情况，捕捉到了一些关于当下国内燃料油市场需求走势的信息。走访中，这些大型库区都反映其库容利用率较高，基本没有闲置的库容。但企业普遍反映，作为船燃储存的燃料油周转率普遍不如作为二次原料储存的燃料油周转率高，说明当前燃料油的需求在不同的板块上有着较为明显的差距。

从数据来看，一方面近期国际集装箱、干散货运价仍然处在低谷，船燃市场受此影响相对低迷；另一方面国内无论是主营炼厂还是地方炼厂的开工率普遍较高。此外，从目前的炼油利润数据来看，可以发现当原油价格经过了 2022 年下半年的连续回撤后，国内炼厂的炼油利润普遍有所好转，这也是支撑炼厂积极开工的主要原因之一。因此，当前我国燃料油市场内，保税船燃的需求相对较差，而由于炼厂开工同比较高，燃料油作为二次原料的需求相对状况较好。

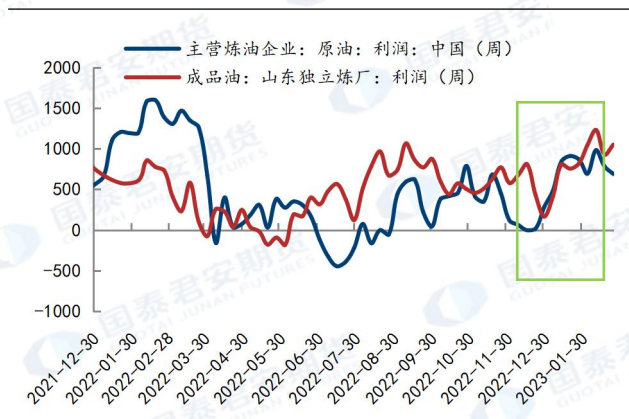
展望后市，当前暂未到达航运旺季，预计短期内船燃需求仍然难有起色；二次原料方面，后续炼厂开工还有一定提升空间，二次原料需求可能对燃料油市场有一定提振。但仍然有些因素需要考虑，例如港口保税燃料油库存仍然相对偏高，不论是船燃而是炼油需求都难以在短时间内消化。而炼厂开工提升本身也会增加重组分油品的产出，远期可能仍然对市场形成供应压力。因此，以船燃需求为主的低硫大概率将仍然保持偏弱的走势，而高硫尽管存在一定上行可能，当前宽松的供应环境大概率难以支撑价格大幅走强。综上，从需求的走势区别来看，我们认为未来主要聚焦于炼厂二次原料供应的 FU 市场可能相对强于船燃为主的 LU 市场。

图 6：近期运价走势偏弱，航运市场处于淡季



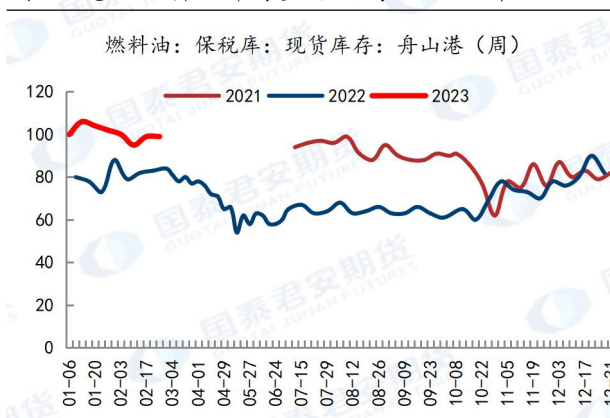
资料来源：钢联数据，国泰君安期货研究

图 7：国内炼厂当前炼油利润相对较好 单位：元/吨



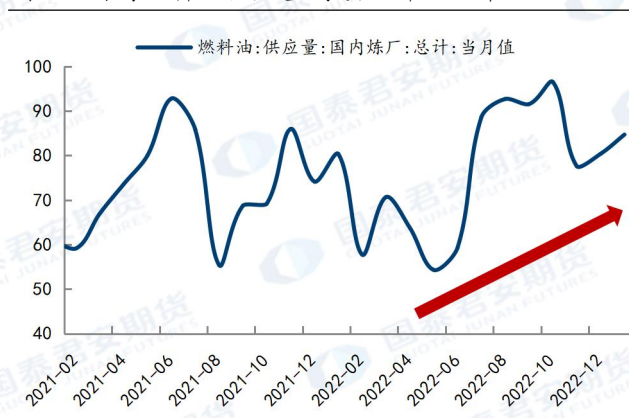
资料来源：钢联数据，国泰君安期货研究

图 8：港口燃料油库存整体偏高 单位：万吨



资料来源：钢联数据，国泰君安期货研究

图 9：国内燃料油供应量持续上升 单位：万吨



资料来源：同花顺 iFind，国泰君安期货研究

本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格

本内容的观点和信息仅供国泰君安期货的专业投资者参考。本内容难以设置访问权限，若您造成不便，敬请谅解。若您并非国泰君安期货客户中的专业投资者，请勿阅读、订阅或接收任何相关信息。本内容不构成具体业务或产品的推介，亦不应被视为相应金融衍生品的投资建议。请您根据自身的风险承受能力自行作出投资决定并自主承担投资风险，不应凭借本内容进行具体操作。

分析师声明

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货标的的价格可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的研究服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

版权声明

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安期货研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的期货品种。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

国泰君安期货产业服务研究所

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 30 楼 电话：021-33038635 传真：021-33038762

机构金融部

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 29 楼

电话：021-33038803

上海期货大厦营业部

上海市自由贸易试验区松林路 300 号期货大厦 2001B 室

电话：021-68401886 传真：021-68402738

国际业务部

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 29 楼

电话：021-33038895 传真：021-33038683

上海延安东路营业部

上海市黄浦区延安东路 58 号 14 楼 1403、1404 室

产业发展部

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 29 楼

电话：021-33038719

上海国宾路营业部

上海市国宾路 36 号万达广场 B 座 1607、1608 室

电话：021-55892500 传真：021-65447766

上海中山北路营业部

上海市中山北路 3000 号长城大厦 507、508 单元

电话：021-32522836 传真：021-32522823

上海银城路营业部

上海浦东新区银城路 88 号 27 楼 06 单元

电话: 021-63331738 传真: 021-63332282

北京分公司

北京建国门外大街乙12号双子座大厦东塔7层06单元

电话: 010-58795771 传真: 010-58795787

辽宁分公司

大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心

A座-大连期货大厦2703

电话: 0411-84807755 传真: 0411-84807759

河南分公司

郑州市郑东新区商务外环路30号期货大厦1105房间

电话: 0371-65600697 传真: 0371-65610168

山东分公司

济南市历下区草山岭南路975号11层1107-1108室

电话: 0531-81210190 传真: 0531-81210191

厦门分公司

厦门市思明区湖滨东路95号华润大厦B座1508-

1509单元

电话: 0592-5886155 传真: 0592-5886122

天津营业部

天津市和平区郑州道18号港澳大厦6层

电话: 022-23304956 传真: 022-23300863

杭州营业部

杭州市江干区五星路185号泛海国际中心6幢1单元501-B

室

电话: 0571-86809289 传真: 0571-86922517

宁波营业部

宁波市高新区扬帆路999弄4号<6-1>

电话: 0574-87916522 传真: 0574-87916513

长春营业部

吉林省长春市净月开发区生态大街2188号川渝泓泰国际环球

贸易中心1号楼23层2302、2303室

电话: 0431-85918811 传真: 0431-85916622

电话: 021-58590368

广东分公司

广州市天河区珠江新城华夏路10号富力中心1102房

电话: 020-38628010 传真: 020-38628583

河北分公司

石家庄市裕华区裕华东路133号方北大厦B座8层

803室、804室

电话: 0311-85360890 传真: 0311-85360907

陕西分公司

西安市高新三路12号中国人保金融大厦1802室

电话: 029-88220218 传真: 029-63091956

湖北分公司

武汉市江岸区建设大道718号浙商大厦40楼4005室

电话: 027-82886695 传真: 027-82888027

深圳分公司

深圳市福田区益田路6009号新世界中心15楼1502、1503、1504

室

电话: 0755-23980587 传真: 0755-23980597

北京三元桥营业部

北京市曙光西里甲5号院22号楼15层1501、1502单元

电话: 010-64669008 传真: 010-64669884

青岛营业部

青岛市崂山区香港东路195号11号楼杰正财富5楼

501室

电话: 0532-80993629 传真: 0532-80993638

南京营业部

南京市建邺区庐山路168号1911室

电话: 025-87780990 传真: 025-87780991

长沙营业部

长沙市雨花区韶山中路489号万博汇名邸三期2401房

电话: 0731-82258088 传真: 0731-82256453

国泰君安证券各营业部受理IB业务 客户服务中心: 95521 <http://www.gtjaqh.com>

国泰君安期货客户服务电话 95521