



海通证券投资银行丛书

王开国 / 主编

国 债

投资策略

郎唯群 姚兴涛 邵佳民 编著

上海人民出版社

98
F830.9
904

XAL70/07

海通证券投资银行丛书

王开国 主编

国债投资策略

郎唯群 姚兴涛 邵佳民 编著

上海 人民出版社

责任编辑 汤中仁
封面装帧 傅惟本

海通证券投资银行丛书

国债投资策略

郎唯群 姚兴涛 邵佳民 编著

上海人民出版社出版、发行
(上海绍兴路 54 号 邮政编码 200020)

新华书店上海发行所经销 上海中华印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 9.75 字数 236,000
1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷
印数 1—5,000

ISBN7-208-02788-9/F·571
定价 15.00 元

主 编: 王开国

副 主 编: 乔桂云

执行主编: 于建国 余有红 吴福明

单树峰 郎唯群

撰 稿 人: 郎唯群 姚兴涛 邵佳民

主编前言

党的十五大对我国经济体制改革和发展作出了全面部署。十五大把国有企业改革摆在了十分重要的位置上，充分肯定了股份制的重要作用。江泽民总书记在十五大报告中指出：“股份制是现代企业的一种资本组织形式，有利于所有权和经营权分离，有利于提高企业的资本运作效率，资本主义可以用，社会主义也可以用。”“国有企业是我国国民经济的支柱。搞好国有企业改革，对建立社会主义市场经济体制和巩固社会主义制度，具有极为重要的意义。”“以资本为纽带，通过市场形成具有较强竞争力的跨地区、跨行业、跨所有制和跨国的大企业集团。”江总书记的报告为国有企业改革指明了方向，对证券市场建设和发展具有重要的指导意义，同时也为中国的投资银行业务的发展提供了广阔的舞台。

在中国，投资银行的主体业务应包括：国有企业改制与资产重组、企业股票和债券的承销、企业购并业务的策划与运作、投资基金管理、项目融资等。目前，国内券商投资银行业务主要限于股票的承销，零星地做购并咨询和财务顾问业务，在很多方面还是空白。但随着中国证券市场的发展，经济体制改革的深化，投资银行业务必将得到全面的发展。

理论来源于实践，同时又高于实践。我们海通公司作为中国最早成立的拥有 10 亿元注册资本，在全国有近 90 家左右分支机构的老牌全国性证券公司，曾为 150 多家企业发行过股票、做过财务顾问，同时还管理着通发基金、大庆基金，以及作为淄博基金发

起人，有着管理基金的经验。同时，我们在企业购并领域也曾作过一些尝试。为了推进中国投资银行业务的全面发展，我们结合在实践中积累的一些经验，搜集了西方国家的一些典型材料，组织海通公司内部一些有研究能力的员工和社会上一批专家，经过历时一年的努力，编写出“海通证券投资银行丛书”，为我国投资银行业务的发展贡献一份微薄之力。该丛书由《中国企业资产重组的理论与实务》、《国外企业收购与兼并》、《国债投资策略》、《房地产证券化探索》、《投资基金的发展与创新》和《国债市场论》等六本书组成。

《中国企业资产重组的理论与实务》一书立足于我国企业资产重组的宏观、微观背景，结合企业产业结构，联系证券市场，剖析投资银行在企业资产重组中的作用，列举国内最新的企业资产重组典型案例，全面介绍企业资产重组的理论与实务。

《国外企业收购与兼并》一书旨在向读者展示 90 年代国外企业购并动态和未来发展趋势，比较分析西方发达国家及亚洲发展中国家企业购并的特征和理论进展，以及政府对企业购并监管的最新改革措施。通过介绍国外典型购并案例，分析购并实际操作程序，这对国内企业购并具有一定的借鉴意义。

《国债投资策略》一书介绍了国债与政府宏观调控之间的关系，按券商投标承销、场内分销、交易所买卖、券商柜台交易和兑付等多层面探讨国债操作技巧。本书对券商和广大投资者投资国债有很强的实用性。

《房地产证券化探索》一书从全新角度考察我国房地产证券化的可行性，分析投资银行的功能，权衡开发商、银行与居民在房地产证券化中的利益，并对我国房地产证券化的具体方案作了科学的设计。

《投资基金的发展与创新》一书向读者详细阐述了国内外投资基金的发展状况以及前景展望，对投资基金的运作与管理进行了

实质性的探索和创新，并结合实际把我国投资基金作了全面的研
判。

《国债市场论》一书系统比较了中西方国债理论，辩证分析了
国债的经济效应，重点探讨了国债市场的市场化改革与发展，并就
如何构建国债市场监管体系进行了比较，并提出了既区别于西方
国家又区别于传统的、因而是独特的、符合中国国债市场发展规律
的监管模式。

当然，本丛书不仅对投资银行人员具有参考价值，而且对券商、
银行、政府、大专院校、企业等单位人士也会有所帮助。另外，
广大居民对本丛书中的国债买卖技巧、房地产交易和基金投资同
样会产生浓厚的兴趣。

我国投资银行业务是一个新兴的、正在飞速成长的业务，各方
面都处在不断变动之中。鉴于作者水平有限，本丛书中不妥之处
一定不少，敬希广大专家、读者指正。

海通证券有限公司总裁 王开国

1997年10月20日

目 录

第一章 为什么要投资国债	1
一、投资国债的用途	1
1. 国债在我们生活中的地位	1
2. 投资国债的原因	1
二、国债的一些基本概念	10
1. 国债——“金边债券”	10
2. 国债的种类	11
 第二章 投资国债的知识准备	21
一、资金的时间价值	21
1. 什么是资金的时间价值	21
2. 资金时间价值的计算	22
二、债券的定价	29
1. 国债的价值	29
2. 债券定价定理	32
3. 全价交易与净价交易	34
三、国债的收益率	37
1. 国债收益率的计算	37
2. 国债的实现收益率	39
3. 用计算机算国债的到期收益率	42
四、国债的持续期限	48

1. 国债持续期限的定义及计算	48
2. 国债持续期限的特性和作用	51
五、国债的期限结构	52
1. 国债的利率期限结构	52
2. 隐含的远期利率	54
第三章 我国的国债市场	58
一、我国国债市场历史回顾	58
1. 国债发行的恢复(1981~1984年)	58
2. 国债业务中市场机制的引入(1985~1987年)	60
3. 国债市场的建立(1988~1992年)	63
4. 国债市场的发展(1993~1995年)	71
5. 全面走向市场化——1996年	74
二、我国国债市场的现状和发展方向	76
1. 国债市场的定位	76
2. 我国国债市场与西方发达国家国债市场的比较	78
3. 我国国债市场的调整	82
4. 我国国债市场的发展方向和措施	87
第四章 国债投资的管理策略	94
一、国债的管理策略概述	94
1. 国债投资的目的与策略	94
2. 债券管理设计步骤	96
二、消极的管理策略	99
1. 买进保存法	99
2. 指数投资法	100
3. 利率风险消除法	102
三、积极的管理策略	107

1. 积极管理策略概述	107
2. 利率预测法	110
3. 收益率曲线法	122
4. 债券调剂法	125
四、积极和消极兼有的管理策略.....	129
1. 概述	129
2. 有条件的利率风险消除法	130
第五章 国债衍生工具.....	133
一、国债回购.....	133
1. 国债回购的原理	133
2. 我国国债回购实务	137
3. 国债回购操作策略	145
二、国债期货.....	147
1. 国债期货的一般原理	147
2. 我国国债期货市场介绍	154
3. 国债期货套期保值策略	159
4. 国债期货投机策略	161
三、国债期权.....	175
1. 国债期权的一般原理	175
2. 国债期权的基本盈亏分析	176
3. 国债期权交易策略	180
第六章 国债套利投资.....	182
一、无费用的国债纯套利.....	182
1. 现券买入持有套利	182
2. 逆现券买入持有套利	185
3. 基本无套利公式变形	188

二、有费用的国债纯套利	189
1. 附息国债现券买入持有策略	189
2. 附息国债逆现券买入持有策略	193
3. 保证金和交易费用	194
三、其他套利策略	195
1. 跨期套利	195
2. 跨市套利	198

第七章 国债一级自营商投资策略	201
一、国债市场批发商——国债一级自营商	201
1. 国债一级自营商的组成	201
2. 国债一级自营商与国债发行	203
3. 国债一级自营商与国债流通	207
二、国债一级自营商竞标策略	210
1. 威廉·维克里的拍卖制度研究	211
2. 弗里德曼对招标理论的发展	215
3. 招标方法改进与“所罗门丑闻”	216
4. 一级自营商的主要竞标策略	218
5. 招标发行与利率市场化	223

第八章 公开市场业务——国债一级交易商的大舞台	226
一、公开市场业务的概念与条件	226
1. 公开市场业务的概念	226
2. 公开市场业务一级交易商	228
3. 公开市场业务与基础货币创造	228
4. 开展公开市场业务的基础条件	230
二、我国公开市场业务的现状与发展	239
1. 我国开展公开市场业务的历程	239

2. 公开市场业务操作的实施与货币政策的传导机制 …	245
3. 公开市场业务操作的发展 ………………	248
三、国债——货币政策与财政政策的最佳结合点……………	250
1. 宏观经济政策 ………………	250
2. 财政政策 ………………	251
3. 财政政策与货币政策的配合 ………………	253
4. 国债——宏观调控的最佳工具之一 ………………	254
 附录：法规汇编……………	257
参考文献……………	298

第一章 为什么要投资国债

一、投资国债的用途

1. 国债在我们生活中的地位

国债对于我们来说并不陌生，我们大多数人对它的认识首先是从 10 元、50 元的国库券开始的。80 年代国债在中国恢复发行，1994 年以后国债规模迅速扩大，国债在人们生活中的地位越来越重要了。据 1997 年第一季度进行的全国消费者意向调查结果表明，目前我国消费者证券投资意愿明显增加，有相当多的消费者有意将生活节余投资证券市场。而其中，国债是投资者的投资首选，准备购买国债的消费者比例为 38.3%，远高于准备购买企业债券的 11.5%，购买股票的 14.34% 和加入投资基金的 14.26%。由于上述消费者意向调查活动是由国家信息中心、国家计委市场司在参考美国和日本的调查方法、调查问卷的基础上，结合中国具体情况在全国 30 个省、市、自治区（不包括台湾）进行的，因此相当真实地反映了国债在中国投资者心目中的地位。

2. 投资国债的原因

究竟是什么原因使人们热衷于国债投资呢？

我们从国债这种金融资产的特点谈起。金融资产是指现金或有价证券等可以进入金融市场交易的资产。它们具有三性：

（1）流动性

即金融资产能够在短期内不受损失地变为现金的属性。流动性高的金融资产的特征是：容易兑现；市场价格波动小。也可以说是相等的价格上能够成交尽量多的数量或相等数量的金融资产可以在尽量小的价格差异里成交。

以目前我国最大的国债交易市场上海证券交易所为例，1990年～1992年国债交易量占了整个证券交易额的94%。可以说，上海证券交易所是从国债交易起步的。近几年股票市场发展较快，但是国债在上海证券交易所的交易量直到1996年，仍然是当年股票交易量的近2倍。所以，对于普通投资者而言，国债的流动性远高于股票，因急于变现而“割肉”的国债投资者很少。

相对于定期存款而言，国债的流动性好处更不必赘言。我国的《储蓄管理条例》规定，定期储蓄提前支取只能以支取当天的活期存款利率计付利息。这就意味着假如您手中有10000元三年期的定期储蓄（1995年3月1日存入，1998年3月1日到期），到了1997年7月您忽然看到了一套您十分中意的房子（或者公有住宅以一个非常合算的价格出售），您要在7月底之前把购房款首期付出，不然就会丧失这个好机会。怎么办？向亲朋好友借，现在大家的金融意识都增强了，谁也没有闲钱放着等着您去借，而且您也羞于开口，去欠下人情；只好把您10000元定期存款从银行里拿出来了，您得到了10473.03元（为计算方便起见，我们选7月21日）。

解：3月1日～7月21日共有

$$31 + 30 + 31 + 30 + 20 = 142 \text{ (天)}$$

根据“算头不算尾”的储蓄条例，7月21日当天不算。

$$\text{利息} = 10000 \times 1.98\% \times 2 + 10000 \times 1.98\% \times \frac{142}{365} = 473.03 \text{ 元}$$

$$\text{本息和} = 10000 + 473.03 = 10473.03 \text{ (元)}$$

10000元存2年4个月才拿473.03元利息，这显然是很难让人接受的。

假如当初您的这 10000 元没有存三年期定期储蓄，而是去买了当天(1995 年 3 月 1 日)以面值 100 元发行的 1995 年三年期国债呢，碰到上述急用钱的情况，您就完全是另外一种心情了。当天 1995 年三年期国债在上海证券交易所的上市收盘价为 135.95 元，而且该券价格向来十分平稳，您可以把 10000 元票面的 1995 年三年期国债以 135.95 元抛出，扣除 2‰ 的手续费，您得到了 13567.81 元。

$$\text{解: } 10000 \times 135.95 \div 100 \times (1 - 2\%) = 13567.81(\text{元})$$

两者一比，相差 3094.78 元，这就是您由于定期储蓄缺乏流动性而遭受的损失。

当然，现在许多商业银行也推出了大面额存单的抵押贷款业务，比原来进了一步，但是其条件还比较严格，贷款利率也较高。手续繁琐，没有广泛推广开。相对国债而言，定期存款的流动性是不可相提并论的。

(2) 收益性

它是指某项金融资产投资的收益率高低。在西方国家，国债由于其信用好，短期国债利率在整个利率体系中是最低的，如美国的三个月政府债券利率被视为基准利率，1993 年 2 月 10 日该指标为 2.92%。同日其他利率分别为：贴现率 3%，商业银行贷款平均利率 6%，30 年美国政府债券利率 8.3%。

在我国，1981 年恢复国债发行时，国债二级市场尚未建立，国债的流动性较差。而且，一开始国债是以“爱国热情”为发行基调的，国债利率也就在习惯上比同期银行存款利率高 1~2 个百分点。如 1992 年五年期国债发行利率为 10.5%，当时五年期定期存款利率是 9%，两者相差 1.5 个百分点；前文提及的 1995 年三年期国债发行票面利率 14.5%，当时三年期定期存款利率是 12.24%，两者相差 2.26 个百分点。1996 年，随着国债市场化的步伐，国债利率与存款利率之间的差距不断缩小，1996 年 8 月 6

日发行的三年期国债的票面利率由竞标所得,为10.96%,而当日三年期存款利率为10.8%,两者仅相差0.16个百分点,是国债发行17年来其利率与存款利率差距最小的一次。尽管如此,国债的利率仍然要比同期储蓄存款利率高,而且,只要我国利率市场化体系未真正形成,银行存、贷款利率仍在管制之中,这种差距就一定会继续存在。所以,国债投资就有比存银行有更高的收益了,这也就是在目前大部分中国居民的金融意识还未真正具备时您投资国债所享有的额外的好处。如果等大家都意识到这点,这种国债利率反而比同期储蓄存款利率高的不正常现象也就消失了。不过,这两年您完全可以利用领先一步的意识来赚这没有任何风险的钱。其实我们前文提到的1995年3月1日投资国债和存三年期储蓄在1997年7月所获得的不同收益中,除了有流动性因素外,国债本身的收益率就比三年期储蓄存款利率高也是一个重要因素。

考虑金融资产的收益时,还有一种重要的因素不可忽视,那就是税收。几十年计划经济的影响,使得公民纳税意识十分薄弱,整个国家的税收体制在1992年进行了一次大改革,但仍然处在不断的改进之中。从西方成熟的金融市场看,投资者的实际收益受到税收的影响极大,因此不得不把它列入影响投资收益所必须考虑的因素之一。

从西方市场经济国家的做法来看,任何人从各种途径得到的合法收入,包括储蓄存款利息收入都是要纳税的,但是购买政府债券后的收益在税收上可享受许多优惠待遇。如美国,凡是州政府和其他地方政府债券上得到的利息收入,可以免缴联邦税。而购买国库券和其他联邦政府部门的债券所得的利息收入,可以免缴州和其他地方政府的税。如果投资者买了所居住州的政府债券,他从债券上得到的利息收入,不仅可以免缴各种联邦税,还可以免缴各种州税。如果投资者购买了所居住城市的债券,他从债券上得到的利息收入还可以免缴该城市的

税收。例如，纽约市居民购买了纽约市政府发行的债券后，所获的利息收入可以免缴联邦、州、市的个人所得税。但是如果他购买了新泽西州的政府债券，他的利息收入就既要缴纽约州的个人所得税，又要缴纽约市的个人所得税，但仍然免缴联邦税。美国是个税收体制十分严密的国家，正是由于其政府债券享有这么多免税优惠，才使得美国的国债市场异常发达，其交易量远远超过其他各类证券。

虽然目前我们国家的储蓄利息收入还是免缴所得税的，但是从今后税制改革的方向看，利息收入迟早会收个人所得税的。1996年要求对储蓄存款利息收入征个人所得税的呼声很高。其原因之一是我国国民收入中税收所占比重太小，而税收中，所得税在1995年只占2%，但西方发达国家的所得税所占比重很高，是最重要的税收来源之一。其原因之二是储蓄利息收入可以直接由银行在支付利息时代扣，手续简便，来源保证，收税及时，非常适合我国税收征收难的国情。但是1997年这种声音比较少听到，因为经过1996年5月和8月两次大降息，新增存款余额下降在1997年十分明显地反映出来，现阶段就提出这项税收方案显然不太合适。不过对储蓄存款收入征税是世界各国普遍的做法，我国要发展市场经济，同国际接轨，今后就一定会这么做。1997年5月以来，随着各地存款余额下降趋势先后得以缓和，对储蓄利息收入征收个人所得税估计也为时不远了。这样，国债投资的收益优势就更加明显了。

如果我们把国债的收益同股票投资的收益相比，许多人会毫不犹豫地认为股票收益高。确实，国外有巴菲特的从100美元到166亿美元的发家史，身边有某人7.50元买入长虹经过历次高额送配60元卖出的辉煌战果。由于股票的风险相对较高，从理论上讲，投资股票所获收益应当也高。但是根据《新闻报》对上海的139名股票投资者（其中50%是中户室、大户室的投资者，50%是