

日本国债期现货市场 研究报告

摘要

日本国债发行最早可以追溯至 1870 年，至今已有 130 多年的历史，近十年来日本国债发行量保持了快速增长的势头，从 2000 年开始，日本国债的发行量超过美国，成为全球最大的国债发行国，与此同时，日本国债余额也持续增长，04 年开始，日本国债余额占 GDP 比例高于 100%，远超过了马斯特里赫特条约对欧盟国家规定的 60% 的国债负担率警戒线，庞大的国债规模日益成为日本政府的负担。

日本国债管理主要由财务省理财局负责，在国债发行上，财务省与日本银行密切配合，财务省决定国债的发行数量、发行时间和发行条件等，日本银行作为财政代理机构，代表财务省进行国债拍卖和债务偿还。

日本国债按照融资目的可分为：建设国债、特别赤字国债、偿债国债和财政贷款资金特别账户（FILP）国债，2008 财年，日本发行上述四类国债的规模分别为：5.21 万亿日元，20.14 万亿日元，92.54 万亿日元，8.40 万亿日元。日本国债根据期限长短可分为：短期债，主要是 6 个月和 1 年期的国库券；中期债，主要是 2 年期和 5 年期国债；长期债，主要是 10 年期的国债；超长期债，主要是 15 年期、20 年期和 30 年期国债，从发行期限结构看，上世纪 90 年代以来，10 年期以下中短期国债占比上升，10 年期以上长期国债占比有所下降。

日本国债发行方式主要有四种：一是公开招标发行，二是承销团承销，三是邮政储蓄柜台发行，四是向公共部门定向发行。除了 10

年期的固定利率国债外，其他国债大都通过公开招标方式发行，投标方式根据不同的国债品种可以采用多种价格美国式或单一价格荷兰式，由投标决定发行利率。为了便于与市场参与者和投资人交换意见，财务省还建立了国债市场会议和国债市场投资者会议两个对话机制。

日本国债市场的参与者十分广泛，包括各类银行、证券公司、邮政机构、其它金融机构等各类机构投资者，以及个人乃至外国投资者等。目前日本政府债券中，有 75% 由本国的银行和保险公司等机构持有，政府部门持有 10%，个人持有国债的比重在 5% 左右，另外有 6% 由外国投资者持有。

国债现货交易方面，目前日本国债既可在交易所进行交易，也可以在 OTC 市场进行交易。从交易额来看，OTC 市场是日本国债市场的主体，OTC 市场的交易量占据 99% 以上，充分反映债券市场属于场外大宗交易市场这一特点。当前日本国债 OTC 市场主要由日本证券商协会 JSDA 负责管理，具体包括：公布 OTC 市场的债券价格；OTC 债券市场的改革；以及统计汇总债市数据等。从交易者结构看，日本国债交易主要在银行、信托公司和券商等金融机构之间进行，其中券商间的交易颇为活跃，占整个市场交易额的 60% 以上。近年来，虽然面对日本经济低迷、债市交易量相对萎缩，并且债券余额持续快速膨胀这样的状况，但日本国债市场就国债周转率这一指标而言，仍然保持在 10 以上的较高水平，具有良好的流动性，分期限品种看，十年期长期国债在整个国债二级市场成交中占有重要的地位，约占全市场成交量的 1/3。

国债现货结算方面，自 2003 年 1 月份开始，日本启用了一套新的国债簿记结算系统，实现了国债的完全无纸化，建立了实时全额结算（Real-Time Gross Settlement, RTGS）系统，缩短了结算周期，提高了结算效率。日本国债的交收和资金的结算，通过日本银行的 BOJ-NET 系统完成，在 BOJ-NET 系统下，日本国债结算实现了券款对付（DVP）。2003 年 10 月，市场参与者还共同组建了日本国债清算公司（JGBCC），并于 2005 年 5 月负责在市场参与者之间进行国债净额清算。

上世纪 70 年代后期日本国债规模的大幅增加，伴随利率市场化和金融自由化的逐步推进，导致企业和投资者面对越来越大的利率变动风险，在此背景下，1985 年日本议会通过了证券交易法的修正法，决定同年 10 月创设债券期货市场，其中修正法还允许银行等金融机构参与证券交易所的债券期货交易，因而 1985 年 10 月日本国债衍生品市场应运而生。

在利率市场化和国债期货推出的关系方面，日本于 1985 年开展国债期货交易，此时日本的利率没有达到完全市场化，但当时国债交易利率和发行利率，即国债现货的一、二级市场利率已实现自由化。而日本整个利率市场化进程是自 1977 年 4 月开始，历经 17 年，到 1994 年 10 月才全部放开利率管制，实现利率完全市场化。

在国债现货市场发展和国债期货推出的关系方面，自 1975 年日本大量发行国债之后，国债发行余额从 1975 年 14.9 万亿日元增长到 1985 年的 132.9 万亿日元，10 年间增长了 10 倍。而国债交易额从 1975

年 492 亿日元增长到 1985 年的 47.9 万亿日元,10 年间增长了 974 倍。国债现货市场的快速发展为国债期货的推出奠定了良好的现货市场基础,至 1985 年日本推出国债期货时,1985 年国债余额和 GNP 之比为 9.9%。

在国债期货交易品种方面,当前 10 年期日本国债期货合约 of 日本国债期货的主要品种,其他合约品种,如 5 年期日本国债期货合约、10 年期迷你日本国债期货合约的交易量都很小。

1985 年,10 年期日本国债期货合约在东京证券交易所上市交易,1986 年该合约的交易量一度超过了芝加哥商品交易所(CBOT)的美国长期国债期货合约的交易量。近几年日本 10 年期国债期货合约年度交易量超过 1000 万手(日均约 4 万手)。而 2008 年下半年本次金融危机集中爆发以来,日本国债期货市场的成交和持仓明显下降,下降幅度约在 50%左右,这主要是由于金融机构在危机期间的资金短缺而导致的。

在国债期货参与者结构方面,日本国债期货市场几乎没有个人参与者,以 10 年期国债期货合约为例,合约交易单位为面值 1 亿日元的国债,合约规模相当大,主要是为银行、券商及海外投资者设计的,个人投资者基本没有能力参与。

在国债期货交易模式方面,日本国债期货市场推出了熔断机制、跨月价差交易、夜间盘交易、基差和大额交易、持仓限制等有特色的交易模式。在国债期货结算交割模式方面,2004 年 2 月 2 日,东京证券交易所(TSE)将其清算所的功能转移至日本证券清算公司(Japan

Securities Clearing Corporation, JSCC), 因此, 除 TSE 现货结算外, JSCC 也对国债期货等 TSE 金融衍生品进行结算, 为此, JSCC 构建了包括会员分级结算制度、保证金制度、盘中追保制度、结算担保金制度、交割制度在内的一系列结算交割制度。

目前, 日本的国债现货及衍生品市场已经发展成为世界国债市场不可或缺的重要组成部分。日本在战后, 特别是 80 年代以后国债现货和衍生品市场的发展经验, 为我国国债现货和衍生品市场的发展提供了很好的借鉴。日本发展国债期货对我国的启示主要有以下几个方面: 注重国债现货市场的培育完善、设计科学合理的国债期货合约、加强国债期货市场风险管理、完善信息披露制度、大力发展机构投资者以及注重国债期货市场法律法规的建设。

目录

一、日本宏观经济政策介绍.....	9
(一)日本货币利率政策概述.....	9
1、日本的中央银行.....	9
2、日本的货币政策.....	9
(二)日本财政政策概述.....	11
1、日本财政政策的特点.....	11
2、日本扩张性财政政策的措施.....	11
3、经济萧条期日本实施财政政策的效果.....	12
二、日本国债现货市场情况介绍.....	14
(一)日本国债一级市场概述.....	14
1、日本国债一级市场现状及历史沿革.....	14
2、日本国债一级市场管理模式.....	17
3、日本国债发行方式及期限结构.....	17
4、日本国债一级市场参与者结构.....	20
5、日本国债发行量等关键指标.....	21
6、国债一级市场对话机制.....	23
(二)国债二级市场市场概述.....	23
1、日本国债二级市场现状及历史沿革.....	23
2、日本国债二级市场管理模式.....	25
3、日本国债二级交易制度.....	25
4、日本国债二级市场参与者结构.....	26
5、日本国债收益率曲线.....	26
6、日本国债二级市场交易量等关键指标.....	26
7、做市商制度研究.....	27
三、日本国债期货市场.....	31
(一)日本国债期货市场产生背景.....	31
1、利率市场化.....	32
2、金融自由化.....	33
3、国债现货市场的发展.....	33
(二)日本整个利率市场化进程.....	35
(三)日本主要国债期货品种.....	37
(四)日本国债期货交易模式.....	38
1、撮合原则.....	38
2、熔断机制.....	39
3、跨月价差交易.....	39
4、夜间盘交易.....	39
5、基差和巨额交易.....	39
6、持仓限制.....	40
(五)国债期货结算交割模式.....	40
1、对结算会员的要求.....	41
2、保证金制度.....	41
3、其他财务保障.....	43

4、交割制度.....	43
(六) 日本国债期货风险管理措施.....	43
(七) 日本国债期货市场参与者结构.....	44
(八) 日本国债期货市场在此次金融危机中的表现.....	44
(九) 日本国债期货市场的监管模式.....	45
四、日本发展国债期货市场的启示.....	48
(一) 注重国债现货市场的培育完善.....	48
(二) 设计科学合理的国债期货合约.....	49
(三) 加强风险管理.....	49
(四) 完善信息披露制度.....	50
(五) 大力发展机构投资者.....	51
(六) 注重国债期货市场法律法规的建设.....	52

日本国债期现货市场研究报告

一、日本宏观经济政策介绍

(一) 日本货币利率政策概述

1、日本的中央银行

日本银行是日本的中央银行，成立于1882年。1942年日本颁布《日本银行法》。1949年中央银行成立政策委员会。1997年日本修订《日本银行法》并于1998年4月1日正式生效。日本银行的主要职责是：1) 通过保持物价稳定促进国民经济健康发展；2) 保证结算系统顺利、平稳运行，从而确保金融体系的稳定。

2、日本的货币政策

(1) 货币政策目标

根据新《日本银行法》规定，日本银行作为日本的中央银行，其目标为控制现金和货币，维持物价稳定，以促进国民经济健康发展。日本银行设定隔夜信用拆借利率为货币政策的操作目标。

(2) 日本的货币政策决定

日本银行政策委员会负责货币政策的制定和执行以及日本银行的管理。委员会成员共9名，由日本银行总裁和两位副总裁以及六名审议委员组成。六名审议委员来自不同的行业背景。委员会原则上每月召开两次会议，讨论关于货币政策的重大决策。会后委员

会将公布会议的议事摘要，包括公开市场操作的方针、贴现率的变动以及央行对目前经济金融形势的判断。

根据《日本银行法》第 55 条规定，日本银行将在操作之前公布货币政策会议决定的结果，披露公开市场操作的工具、操作期限以及决定利率的手段。除此之外，日本银行还会公布操作的交易对手的资格和要求。公开市场操作之后，日本银行将公布操作的所有数据、包括交易数量和利率。

（3）日本货币政策的实施

日本银行通过公开市场操作和向金融机构提供贷款来调节金融机构在日本银行准备金账户（CABs）的头寸，继而通过调节货币市场利率来控制货币。同时货币市场利率又会影响各个市场的利率，从而实现整个市场的价格稳定。

A、准备金账户（CABs）

准备金账户的目的是为满足金融机构之间的支付清算，以及达到日本银行的法定准备金存款的要求而设立。金融机构通常会通过货币市场的借贷来管理准备金账户。因此日本银行可通过对准备金账户头寸的资金量控制影响货币供应量和货币市场利率。

B、货币市场的公开市场操作

日本公开市场操作由日本银行政策委员会的货币政策会议决定。操作工具包括买卖短期贴现国债（TBs）、短期政府债券（FBs）、商业票据、日本政府公债（JGBs）等。一般情况下，日本银行的公开市场操作目标是保持隔夜信用拆借利率在确定的目标利率范围

内。但从 2001 年 3 月起，日本银行开始采取新的操作方法，将金融机构在中央银行的准备金账户（CABs）头寸作为操作目标。2006 年 3 月，日本央行又重新恢复隔夜信用拆借利率为操作目标。

C、日本银行的再贷款

日本银行的再贷款既包括票据贴现，如日本政府公债（JGBs），也包括由日本银行认定的票据抵押担保后对金融机构的贷款。随着日本金融改革的推进，日本银行更多的依靠公开市场操作来影响市场利率，再贷款在货币政策中的作用逐渐减弱。

（二）日本财政政策概述

1、日本财政政策的特点

战后日本政府把“赶超欧美、实现经济现代化为目标的经济增长战略”作为最大的公共利益。围绕这种“公共利益”，所有政策行为都成为实现经济增长的手段。财政政策则是政府干预经济的重要手段。日本政府在选择财政政策时，把推动产业发展和经济增长置于各项工作的首位，因此，财政政策经常表现为扩张性质。

2、日本扩张性财政政策的措施

（1）通过减免税收和财政补贴制度，支持产业发展。对于某一时期急需发展的主导产业，政府经常利用减免税收和财政补贴的方式，来促进其发展。如 1952 年制定的《企业合理化促进法》，规定对重要产业的现代化设备，实行加速折旧制度，同时对那些国民

经济特别急需的新设备的制造和试用，免收三年的法人税或所得税。以后又实行奖励补助金制度：对进口最新式机械的企业，进口价格的一半由政府支付。如果国内生产类似机械，政府对该产品给予相当于成本一半的补助金，以鼓励企业试制。

(2) 扩大公共投资，带动相关企业发展。二战后，政府公共投资增长速度很快。在 1960—1976 年间，私人投资增加 7.5 倍，而政府公共投资增加 11 倍。1977 年跟 1946 年相比，国民收入增长 443 倍，而政府公共投资增长 613 倍。

(3) 发行国债，支持经济增长。1964 年东京奥运会后，日本经济进入了萧条阶段，民间投资不振。1965 年，政府首次发行 1972 亿日元的赤字国债，并扩大政府支出，以刺激有效需求的增加和出口的扩大，此举使国民经济较快地摆脱了萧条。

从 1966 年起，日本政府把国债正式纳入国家预算。70 年代以后，日本政府国债发行大大增加。1972 年国债额达 19500 亿日元，占当年收入的 17%。日本政府之所以能够积极扩大公共投资，与发行巨额国债有很大关系。

3、经济萧条期日本实施财政政策的效果

(1) 经济萧条期的财政政策措施和效果

以 1991 年 5 月为转折点，日本经济步入战后以来最长的萧条衰退期。泡沫经济破灭后，日本宏观经济政策的首要目标是促进经济增长。为此，日本政府从 1992 年财政年度开始，连续扩大财政

支出，其中，1992 年支出 10.7 万亿日元，1993 年支出 13.4 万亿日元，1994 年支出 16.3 万亿日元，1995 年支出 14.2 万亿日元，4 年共支出 54.6 万亿日元。

此外，政府还先后于 1993 年推出紧急经济对策，1995 年推出日元升值紧急经济对策，分别追加财政支出 6 万亿日元和 4.6 万亿日元。这些巨额的财政支出主要用于刺激企业的投资需求和居民住宅等耐用消费品需求，如扩大基础部门投资、促进中小企业投资等。

不过，这些措施的效果并不理想，投资乘数随着时间的推移在逐步递减。例如，日本经济企划厅计算，1951—1971 年间，公共投资乘数为 2.27，1955—1965 年间为 1.75，1966—1982 年间为 1.47，1983—1992 年间为 1.32。另据日本《经济白皮书》分析，1993—1994 年间，公共投资拉动经济增长一个百分点；1995—1997 年间，日本投资乘数约为 0.76；1998—1999 年间，投资乘数为 0.54。乘数的不断下降，说明公共投资对民间需求的拉动效果并不理想。

（2）政策效果不佳的原因

A、金融自由化扩大了财政政策挤出效应。20 世纪 80 年代日本金融自由化加速发展，在浮动汇率制下，国内金融市场逐步成为国际金融市场的有机组成部分。然而，资金配置效益的提高却以宏观调控能力的下降为代价。根据蒙代尔——弗莱明模型，在浮动汇率制和资本完全自由流动的条件下，财政政策的挤出效应最大。

B、财政政策没能启动消费需求。泡沫经济崩溃造成银行不良债权增多，企业设备闲置，个人金融资产贬值，这些直接导致企业设备投资和私有住宅投资疲软，个人消费需求不振。日本政府实施扩张性财政政策的出发点是扩大总需求，即通过增加公共投资或政府采购，来弥补市场需求的不足，刺激经济回升。但需求的增加，关键还在于调动占国内生产总值 60% 以上的个人消费，可财政政策的实施并未达到这一目标。

C. 财政政策的时滞影响了政策效果。

政策时滞主要表现为：一是经济状况发生某种变化，直至实际认识到这种变化的滞后。经济状况的变化一般都是根据某个月的经济指标判断，但这种经济指标总是要在经济状况发生变化的一至两个月之后才能出现。因此，实际认识到这一点难免会出现滞后。二是了解经济状况发生变化后，直至政策实施时的滞后。

二、日本国债现货市场情况介绍

（一）日本国债一级市场概述

1、日本国债一级市场现状及历史沿革

日本国债发行最早可以追溯至 1870 年，至今已有 130 多年的历史，其国债市场发展可以分为六个阶段。

第一阶段从 1870 年到 1894 年。以 1870 年日本明治政府为筹集铁路建设资金发行近 500 万日元的国债为开端，日本政府逐渐利用

发行国债进行财政筹资活动。

第二阶段从 1895 年到 1945 年。随着资本主义制度的确立和经济发展，日本走上了对外扩张道路。从甲午中日战争开始，国债在加强日本军事实力、筹集战争费用方面发挥了越来越大的作用。尤其是 1931 年至 1945 年二次世界大战期间，日本国债发行大量增加，完全陷入非正常状态。

第三阶段从 1946 年到 1964 年。二战结束后，在美国的主导下，日本进行了全面的非军事化和民主化改革，制定了新宪法。在财政领域，颁布新的《财政法》，确立了新的财政预算体系，这段时间内，日本坚持平衡预算原则，没有发行国债。

第四阶段从 1965 年到 1974 年。为加强宏观经济调控，减少经济周期波动影响，日本政府于 1965 年重新恢复国债发行，但发行量不大。这段时期，国债政策的主要目标是压低国债筹资成本，以国债为核心形成低利率机制，为经济快速增长创造低利率环境。为使国债低成本顺利发行，日本建立了以银团认购为主、原大藏省内的资金运用部认购为辅的发行机制，并通过日本银行买回国债操作，维持市场低利率水平。

第五阶段从 1975 年到 1993 年。1975 年到 1980 年，日本国债发行规模快速上升。1980 年铃木内阁上台后，通过削减行政开支、压缩预算、减少国债发行等进行财政再造。1981 年，日本首次减少 2 兆日元国债发行，1982 年虽然有所反弹，但 1983 年以后一直缩减赤字国债发行规模，直至 1990 年完全停发了赤字国债。这段时间，国

债发行市场化水平不断提高，10 年期国债率先通过招标方式发行。同时，国债二级市场也快速发展，1985 年，东京证券交易所推出 10 年期和 20 年期国债的期货交易，1986 年后开始允许国外投资者参与国债期货交易，并相继推出了利率互换和期权等其它衍生产品。

第六阶段从 1994 年至今。虽然日本于 1990 年停发了赤字国债，但随着经济泡沫的破灭，日本重新启用扩张性的财政政策，以刺激经济复苏，这就使 1990 年刚出现的财政盈余逐渐减少。1994 年，大阪和神户发生大地震，为进行灾后重建，日本再次出现财政赤字，重新发行了赤字国债。1997 年亚洲金融危机的发生，更是给脆弱的日本金融体系雪上加霜。为避免银行破产引发金融危机，日本政府采取了一系列拯救措施，其中重要一项就是通过发行国债筹集资金，以收购银行不良资产或者购买银行的优先股和次级债券，提高银行资本充足率，这就使 1998 年以后日本国债发行规模连创新高。为促进国债顺利发行，发展完善国债市场，日本采取了一系列改革措施：1999 年，停止征收有价证券交易税、交易所税和国债偿还差价税，短期国债开始采用招标发行；2000 年，开始发行 5 年期固定利率国债、15 年期浮动利率国债和 3 年期贴现国债；2001 年，国外投资者可以购买日本国债；2002 年，扩大国外投资者投资国债的品种，降低 10 年期国债承销手续费；2003 年，引入本息拆离债，对资本金 1 亿日元以上的企业持有的国债停止征收利息税；2004 年，发行了通胀指数国债。

2、日本国债一级市场管理模式

日本国债管理主要由财务省理财局负责。在国债发行上，财务省与日本银行密切配合，财务省决定国债的发行数量、发行时间和发行条件等，日本银行作为财政代理机构，代表财务省进行国债拍卖和债务偿还。

3、日本国债发行方式及期限结构

(1) 国债类型

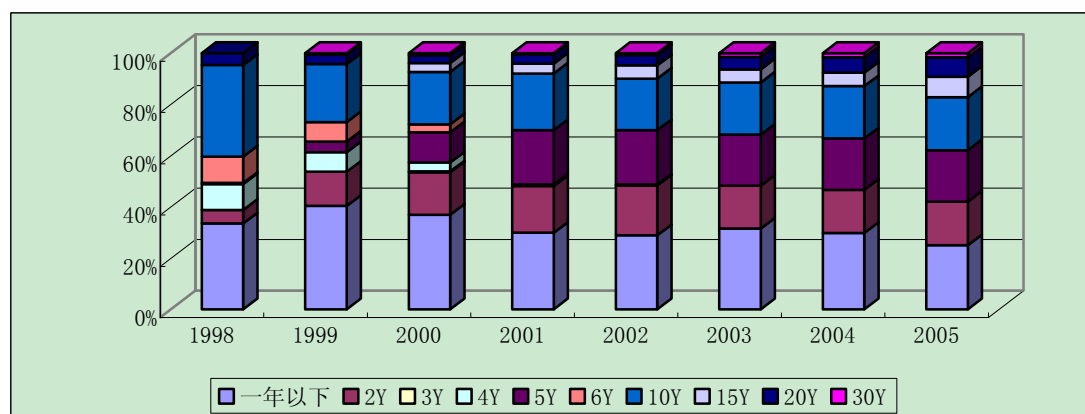
按照融资目的，日本国债分为四类：建设国债、特别赤字国债、偿债国债和财政贷款资金特别账户（FILP）国债。建设国债资金主要用于公共工程的建设、资金捐赠或贷款，其规模须经国会批准，且必须在一般账户预算规定的最大发行量之内。当政府收支出现赤字且建设国债不足以弥补时，可以发行特别赤字国债，以用于公共工程以外的其他支出。特别赤字国债也应向国会申请，一般在异常情况下才准许发行。偿债国债资金主要用于偿还以前发行的国债，由于其发行额不增加国债余额，偿还国债的发行规模不需要国会批准。财政贷款特别账户国债资金主要用于财政贷款资金投资，与其它国债不同的是其偿还资金来源于财政贷款资金支持的特别公共公司及其他公司的投资回报，而不是一般税收，其最大发行量也需要得到国会批准。2008财年，日本发行上述四类国债的规模分别为：5.21 万亿日元，20.14 万亿日元，92.54 万亿日元，8.40 万亿日元。

根据期限长短，日本国债分为四类：短期债，主要是 6 个月和 1

年期的国库券；中期债，主要是 2 年期和 5 年期的国债；长期债，主要是 10 年期的国债，包括向个人投资者发行的储蓄债和向金融机构发行的通胀指数国债；超长期债，主要是 15 年期、20 年期和 30 年期的国债。从日本国债发行期限结构看（见图 1），上世纪 90 年代以来，10 年期以下的中短期国债占比上升，10 年期以上的长期国债占比有所下降。原因主要有两个：一是上世纪日本经济泡沫破灭后，日本经济持续低迷，汇率和利率波动加剧，投资者为了规避风险，倾向于认购期限较短的国债而不愿认购长期国债。二是日本银行开始通过短期国债进行公开市场操作，增强了短期国债的流动性和吸引力。从付息方式看，短期债一般以贴现方式发行，不支付利息，到期时按照面值偿还。中期债、长期债和超长期债（15 年期浮动利率国债除外）均是固定利率付息债，每半年支付一次利息。

日本也曾发行过其它类型的国债，如 1988 年 8 月发过 3 年期的固定利率国债，2000 年 9 月发过 5 年期贴现国债，2001 年 1 月发过 4 年期固定利率国债，2001 年 3 月发过 6 年期固定利率，2002 年 11 月发过 3 年期贴现国债等。但是，此后没有再发行过上述类型的国债。

图 1 日本国债发行期限结构图



（2）国债发行方式。

日本国债发行方式主要有四种：一是公开招标发行，二是承销团承销，三是邮政储蓄柜台发行，四是向公共部门定向发行。

除了 10 年期的固定利率国债外，其他国债大都通过公开招标方式发行，投标方式根据不同的国债品种可以采用多种价格美国式或单一价格荷兰式，由投标决定发行利率。在 2 年期和 5 年期固定利率国债发行时，一般有计划发行额的 10%用于非竞争性招标，投标者在一定认购限额内投标，价格按竞争性招标的加权平均价格确定。为提高国债市场的流动性，日本还于 2001 年 3 月开始通过续发行的方式发行国债。

承销团承销方式开始于 1996 年，目前仅适用于 10 年期固定利率国债。10 年期固定利率国债发行时，85%的发行额通过竞争性价格招标和非竞争性招标由承销团承销，剩余的 15%由承销团成员按竞争性招标确定的加权平均中标价格进行比例认购。

1998 年，日本开始通过邮政储蓄柜台发行国债，最初通过邮政储蓄柜台发行的国债为 2 年期、5 年期和 10 年期固定利率付息国债，如果市场购买量不足，邮政储蓄必须进行余额包销。

向公共部门定向发行国债分为三种情况：一是日本银行的转换承销。虽然《财政法》禁止日本银行直接承销国债，但允许在特殊情况下，在国会批准后，日本银行可直接承销国债，但其数量限于以前持有国债的到期数额，因此称为转换承销。二是邮政储蓄和养老基金直接承销财政贷款资金特别账户国债。三是财政贷款资金转换承销到期

需要偿还的国债。

表 1 日本国债发行情况

期限类型	短期	中期	长期	超长期			储蓄国债	通胀指数国债
	6 月, 1 年	2 年, 5 年	10 年	15 年浮动	20 年	30 年	10 年浮动	10 年
付息方式	贴现	付息						
最小面值 (万日元)	1000	5	5	10	5	5	1	10
招标方式	价格招标	价格招标 和非竞争性 招标	价格招标 和非竞争性 招标	荷兰式利率 招标 B*	价格招标	荷兰式利 率招标	——	荷兰式 利率招 标
发行对象	限制 A*	不限制	不限制	不限制	不限制	不限制	限制 C*	限制 C*
发行频率	每月	每月	每月	每奇数月	每月	每季度	每季度	隔月

A*: 短期仅向公司（包括信托单位）发行，储蓄债仅向个人发售，通胀指数债仅向金融机构发行。

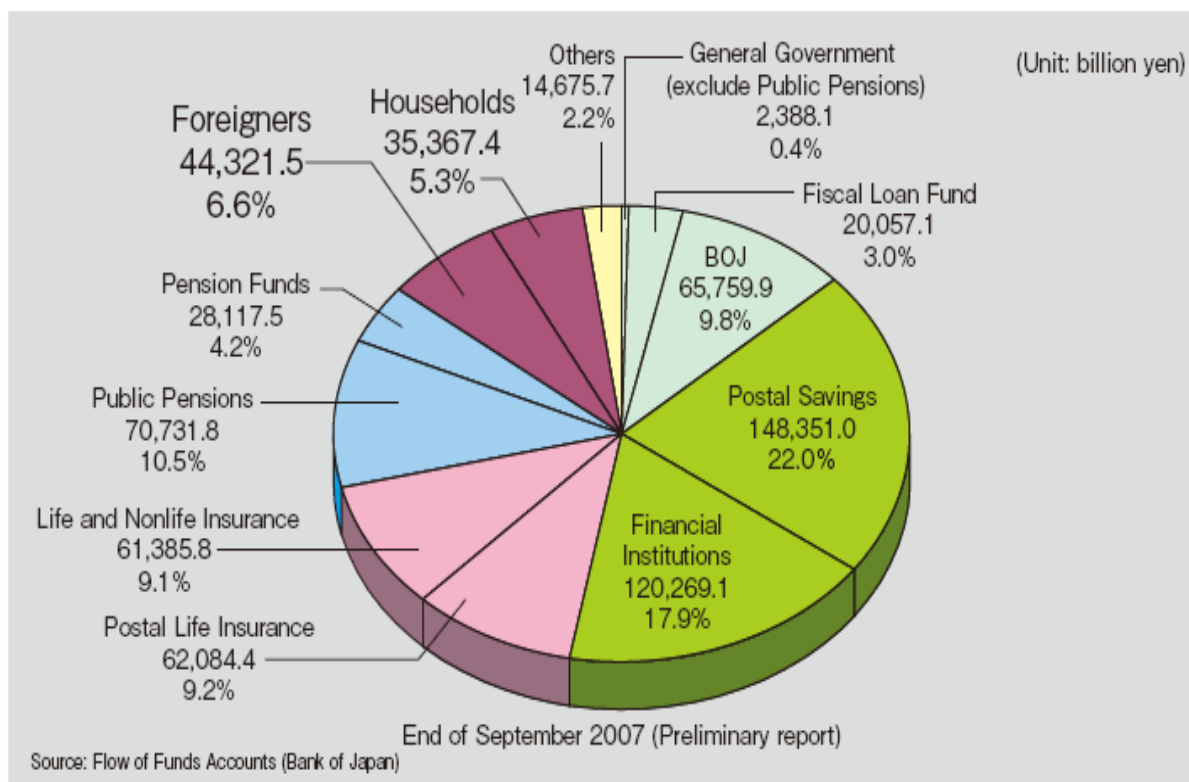
B*: 15 年期浮动利率国债的利率以 10 年期固定利率国债的利率为基准。

C*: 增发时，通常采用价格招标。

4、日本国债一级市场参与者结构

日本国债市场的参与者十分广泛，包括各类银行、证券公司、邮政机构、其它金融机构等各类机构投资者，以及个人乃至外国投资者等。目前日本政府债券中，有 75% 由本国的银行和保险公司等机构持有，政府部门持有 10%，个人持有国债的比重在 5% 左右，另外有 6% 由外国投资者持有（如下图 2 所示）。

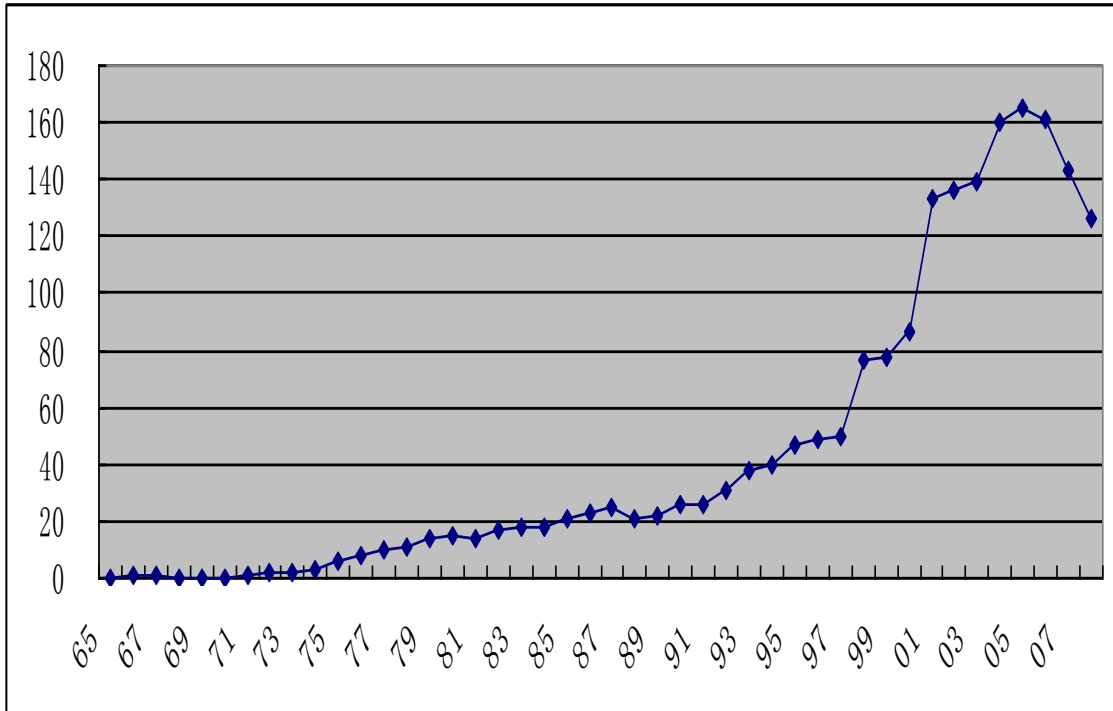
图 2 日本国债的持有者结构



5、日本国债发行量等关键指标

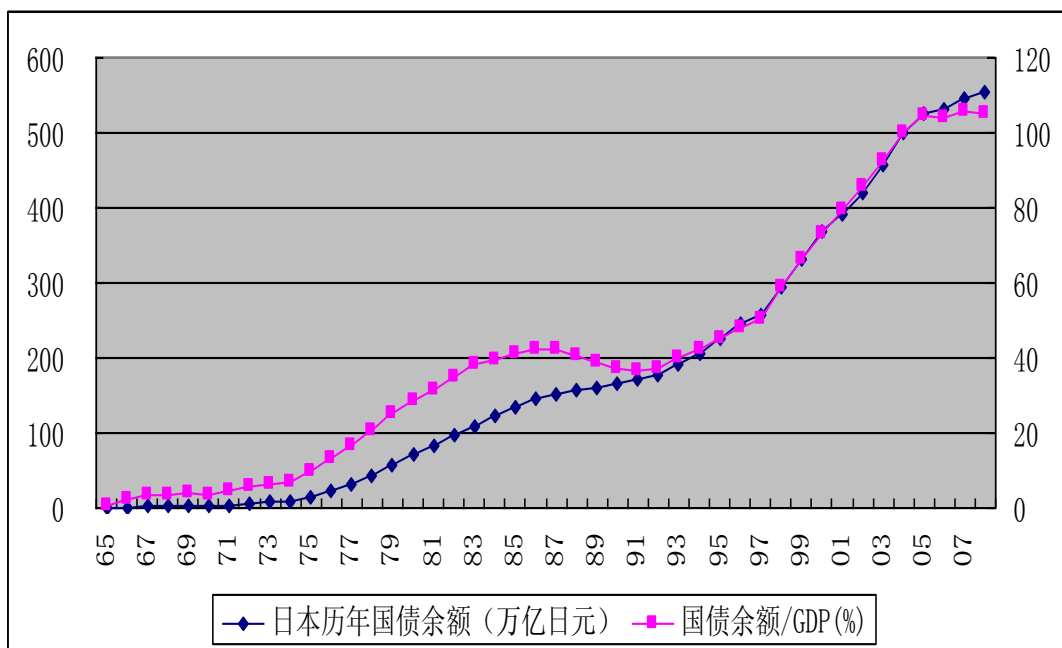
日本国债发行量在近十年来保持了快速增长的势头。从 2000 年开始，日本国债的发行量超过美国，成为全球最大的国债发行国（见图 3）。

图 3 日本历年国债发行规模（万亿日元）



与此同时，日本国债余额也持续增长，04 年开始，日本国债余额占 GDP 比例高于 100%，远超过了马斯特里赫特条约对欧盟国家规定的 60% 的国债负担率警戒线，庞大的国债规模日益成为日本政府的负担。（见图 4）。

图 4 日本历年国债余额



6、国债一级市场对话机制

为了便于与市场参与者和投资人交换意见，财务省建立了国债市场会议和国债市场投资者会议两个对话机制。

(1) 国债市场会议

为了完善国债市场，确保市场稳定，自 2000 年 9 月以来，财务省已经组织召开了 10 次国债市场会议。会议成员资格每半年确定一次，主要依据是前六个月各机构国债交易量和承销量所占的份额（中期债券、长期债券和超长期债券的 1%，短期债券的 0.5%）。

(2) 国债市场投资者会议

为了直接与投资者进行持续的交流，从 2002 年 4 月开始，财务省建立了国债市场投资者会议制度，每年大约举行 4 次会议，包括主要的机构投资者，如银行、寿险公司等。

(3) 引入顾问团

2004 年 10 月以后，财务省还计划建立顾问团，针对国债管理政策等问题与非政府部门专家进行沟通。

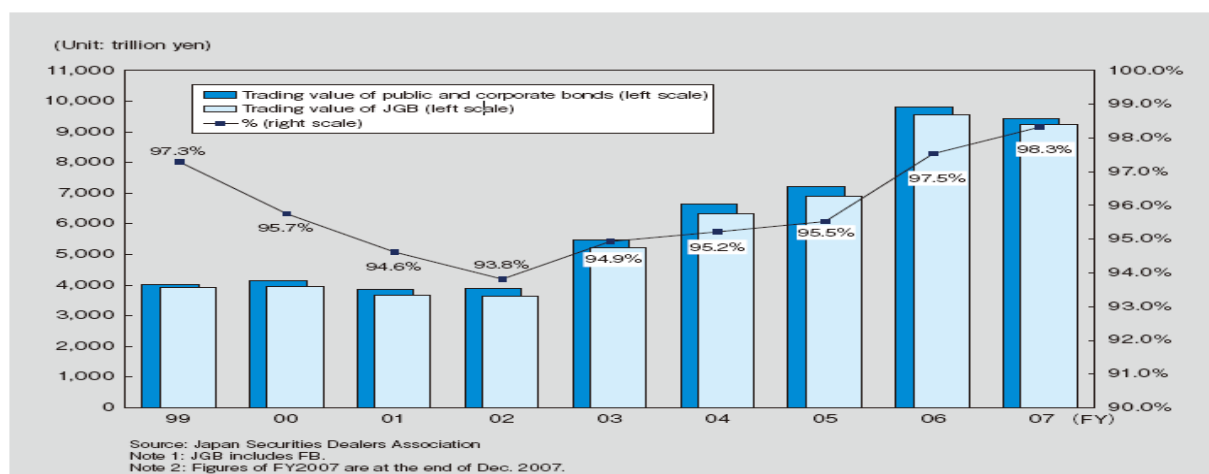
(二) 国债二级市场市场概述

1、日本国债二级市场现状及历史沿革

1965 年日本政府在战后首次发行国债，并在一开始就对国债的流通加以限制，导致国债二级市场规模很小。直到 20 世纪 70 年代，随着国债发行量的增大，日本政府不得不从 1977 年开始逐渐缓和对

金融机构买卖国债的限制，国债二级市场才得以急速扩大，国债市场占整个债券市场交易量的比重直线上升。1975 年国债交易占整个债券交易的比重仅为 2.2%，到 1987 年，这一比重就达到 95.1%，1999 年这一比例高达 97.3%，目前基本维持在 95%左右（见图 5）。

图 5 日本国债交易量占债券交易总量的比例



目前日本国债既可在交易所进行交易，也可以在 OTC 市场进行交易。从交易额来看，OTC 市场是日本国债市场的主体，OTC 市场的交易量占据 99% 以上，充分反映债券市场属于场外大宗交易市场这一特点。目前，2 年期、5 年期、10 年期、20 年期和 30 年期的国债在东京、大阪、名古屋交易所都挂牌交易，交易所每天公布国债交易额及相关交易信息，但交易所市场的交易量不足 1%，2000 年以来，交易所市场的交易量不到 1 万亿日元（见表 2）。

表 2 日本国债年度交易量（单位: 万亿日元）

交易场所	1996 年	1998 年	2000 年	2002 年	2004 年
OTC 市场	3,037	2,497	3,898	3,430	6,179
交易所市场	12	4	0*	0*	0*

*注：交易量不足 1 万亿日元，四舍五入后取整。

2、日本国债二级市场管理模式

日本《证券与交易法》(Securities and Exchange Law)第 68 条第 2 款明确规定，JSDA 是日本政府授权的唯一一家证券业管理组织，其会员分为两类：一类是普通会员 (regular members)，包括本国和外国的证券公司；另外一类是特殊会员 (special members)，包括其它金融机构。1998 年 7 月，JSDA 合并了日本债券承销商协会 (Bond Underwriters Association of Japan)。JSDA 在国债市场管理方面的主要职能是：负责债券场外的管理，具体包括：公布 OTC 市场的债券价格；OTC 债券市场的改革；以及统计汇总债市数据等。

3、日本国债二级交易制度

(1) 报价机制。一般来说，在 OTC 市场上成交价格是由交易双方通过谈判确定的。但是，为了增强 OTC 市场的价格发现功能，确保在 OTC 市场国债的公平交易，JSDA 在制定的《公平交易准则》(Fair Business Practice Regulation) 中规定，将于每个营业日日终公布当天国债交易的参考价格 (或收益率)，供交易时参考，该参考价格来自于 JSDA 的报价成员 (Designated Reporting Members)。

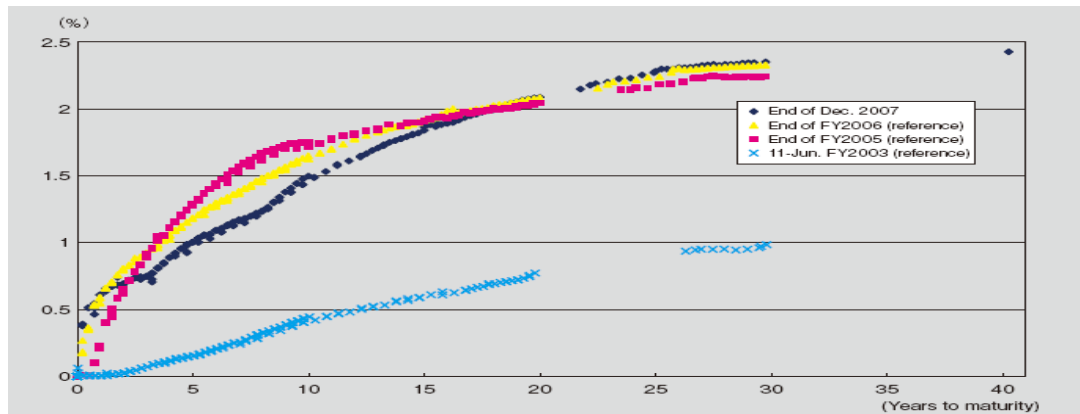
(2) 国债结算。1997 年以前，日本国债交易的结算周期是“T+3”，即在交易达成之后的第三个营业日办理结算。自 2003 年 1 月份开始，日本启用了一套新的国债簿记结算系统，实现了国债的完全

无纸化，建立了实时全额结算（Real-Time Gross Settlement, RTGS）系统，结算周期缩短了，提高了结算效率。日本国债的交收和资金的结算，通过日本银行的 BOJ-NET 系统完成。在 BOJ-NET 系统下，国债结算实现了券款对付（DVP）。2003 年 10 月，市场参与者共同组建了日本国债清算公司（JGBCC），并于 2005 年 5 月负责在市场参与者之间进行国债净额清算。

4、日本国债二级市场参与者结构

从交易者结构看，国债交易主要在银行、信托公司和券商等金融机构之间进行，其中券商间的交易颇为活跃，占整个市场交易额的 60% 以上。

5、日本国债收益率曲线



6、日本国债二级市场交易量等关键指标

从国债的流动性看，日本国债市场保持了良好的流动性。近年来，虽然面对日本经济低迷、债市交易量相对萎缩，并且债券余额持续快速膨胀这样的状况，但日本国债市场就国债周转率这一指标而言，仍

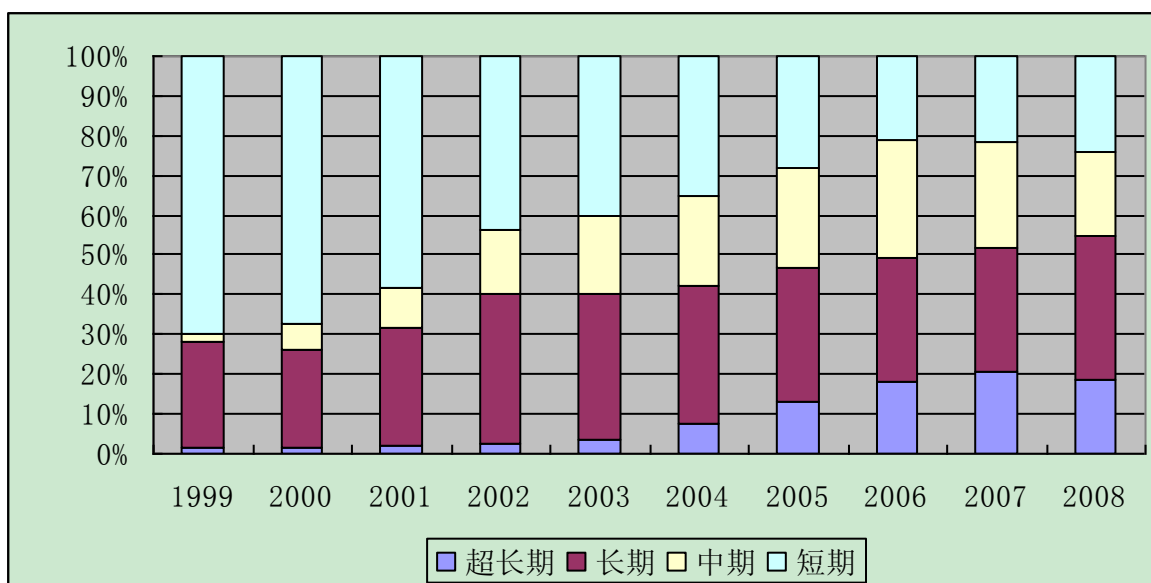
然保持在较高的水平上。

表 3 日本国债市场周转率

单位：万亿日元										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
年均余额	277	313	350	380	407	439	478	513	529	539
交易量	2,497	3,734	3,898	3,863	3,430	4,836	6,179	6,428	8,882	11,890
周转率 (次)	9	12	11	10	8	11	13	13	17	22

分期限品种看，十年期长期国债在整个国债二级市场成交中占有重要的地位，约占全市场成交量的 1/3（如下图 6 所示）。

图 6 日本国债成交量的期限结构



7、做市商制度研究

做市商 (Market Maker) 是指在证券市场上具备一定实力和信誉度的证券经营法人，这些机构连续地向投资者报出某些特定证券的买入价和卖出价，并在所报价位上接受公众买卖要求，保证及时成交，

避免出现买卖双方不匹配(只有供给或只有需求)而无法成交的情况,做市商制度可以极大地提高债券市场的流动性。作为一种证券交易制度,做市商制度起源于美国纳斯达克(NASDAQ)市场。20世纪60年代,伴随着纳斯达克市场的建立和发展,做市商制度逐渐从传统的柜台交易制度发展演变为规范的交易制度。美国实行做市商制度的纳斯达克市场,获得了极大成功,做市商制度为全球证券市场纷纷效仿。

为了提高日本加斯达克(JASDAQ,日本证券业协会自动报价系统)市场的证券流动性,完善证券交易商的市场功能,提升市场竞争力,1998年12月,日本加斯达克市场正式引入了做市商制度。通过实证分析,对同一只证券在实施做市商制度前后两天的交易情况进行比较,发现其流动性有了明显的提高,实行做市商制度的证券基本都比前一天的交易量大幅度提高,有的甚至提高了20倍。对于日本这样一个庞大的国债市场而言,保持二级市场良好的流动性是至关重要的,从日本国债市场运行情况来看,做市商在其中发挥了积极的作用。

(1) 做市商有关规则

A、做市商资格

JSDA的成员在JSDA进行做市商注册后,即可成为做市商。做市券种由做市商向JSDA申请后确定。做市券种只能在做市商系统内进行交易,如BB(broker's broker)系统、MTS系统等,不能同时在指令驱动系统(OD)中进行交易。2003年底,JSDA拥有222家普通会员,503家特殊会员,这725家会员为日本国债市场组成了一支庞大的做市商队伍。

B、做市商义务

做市商有义务对所申请的券种连续地提供双边报价，如：买入价格和数量，卖出价格和数量。一旦市场参与者愿意以做市商报出的买入价或卖出价在所报数量范围内交易时，做市商必须与其成交。对一只特定的做市券种而言，只要该券种的做市商报出了双边价格，如果一个证券公司（不是该券种的做市商）希望与其客户进行买卖双边交易时，那么他们就要在最佳的报价价差内进行交易。

C、做市商权利

做市商能自由选择他们愿意的做市券种。另外，发行人也有权表明其债券不成为做市券种。如果在二级市场的做市情况表现良好，做市商就有机会成为国债承销团成员，参与国债的承销；并有机会参加国债市场会议，直接与财务省交流意见。交易商之间的做市商可在不同交易平台上匿名报价、匿名成交，如 BB 系统、MTS 系统等。做市商与一般投资人通过电话询价方式报价。

（2）做市商制度的改革

2000 年 9 月，财务省建立日本国债市场会议制度；2002 年 2 月，财务省建立日本国债投资者会议；2004 年 10 月，计划引入类似美国的承销商制度（一级交易商制度）。日本对 10 年期国债引入承销团（Syndicated Underwriting）制度，在做市商中择优组成承销团，承销团由 35 家成员组成，包括：证券公司 10 家、城市（商业）银行 10 家、长期信贷银行 3 家、区域银行 5 家、信托银行 2 家、第二区域银行 1 家、寿险公司 1 家、财险公司 1 家、1 家 Zenshinren Bank

和 1 家 Norin Chukin Bank。

为了促进做市商之间的竞争，提供给投资者更好的选择机会，2002 年 11 月，JSDA 对做市商制度进行了修改，要求做市商的最小报价数量为 2 个单位，以确保小额指令在市场中能以最好的价格成交，每一单位为 5 亿日元。自 2002 年 3 月开始，JSDA 将同一做市券种的最少做市商数量由 2 家提高到 4 家。

（3）做市商的报价情况

日本做市商制度发展较为成熟，做市商所报买卖价差相对较小，这主要是一个市场选择的结果。由于对同一只国债有多家做市商进行报价，其间存在激烈的竞争，出于理性的考虑，投资者总是会寻找买价最高、卖价最低的做市商进行交易，如果做市商报价价差过大，必然就会错过交易机会，因此，经过多轮博弈，报价价差相对较小。平均价差在 3 个基点以内，期限在 10 年以下的国债，其平均买卖价差更是控制在 1 个基点以内。（见表 4）

表 4 不同期限债券品种的买卖差价

单位: bps

	平均	中值
2 年期债券	0.8	0.6
5 年期债券	0.9	0.8
10 年期债券	1.1	0.9
20 年期债券	1.4	1.2
30 年期债券	2.7	2.1

（4）MTS 做市商报价平台运作案例

MTS 是欧洲著名的做市商交易平台，起源于意大利。2002 年初，MTS 落户日本，成立了 MTS 日本证券公司，为日本国债市场做市商提

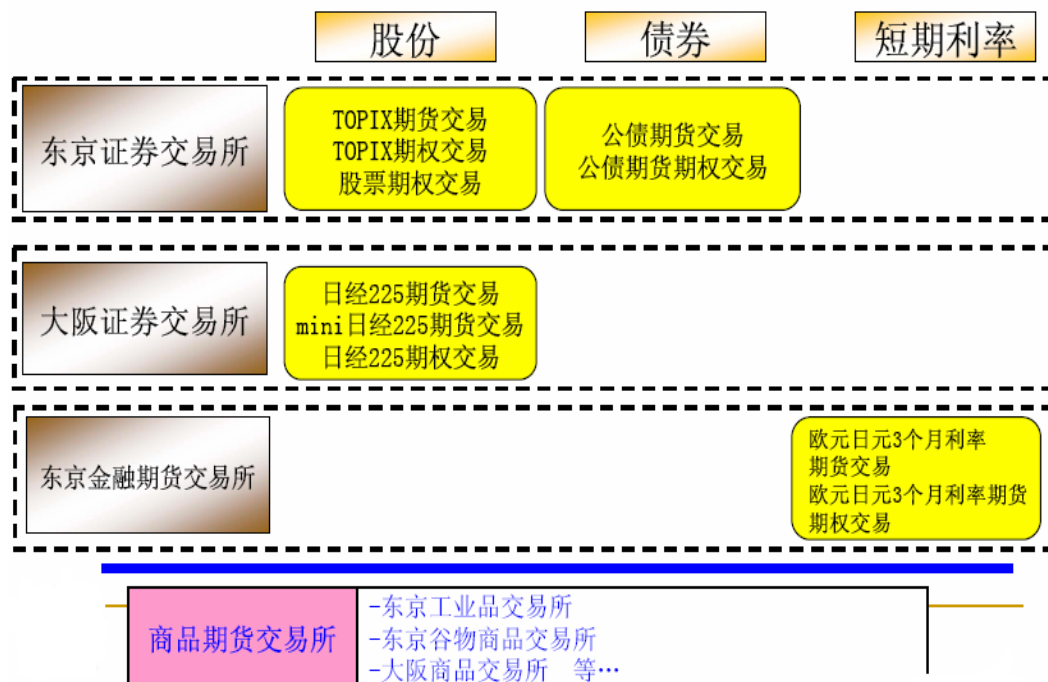
供电子交易平台,创造了国债自发做市的先例。MTS 电子交易平台提供每个交易日延长 3.5 小时的报价服务。2002 年,当 MTS 进入日本时,金融当局积极欢迎,作为债市主管部门,并不对参与 MTS 交易平台的做市商提供实质的支持(如融资、融券便利等)。2003 年 6 月以来,由于日本长期利率上扬,债市持续下跌,在没有政府当局政策扶持的条件下,做市商难以在 MTS 交易平台上继续维持。2003 年 10 月,MTS 做市商电子报价系统被迫清算。

三、日本国债期货市场

(一) 日本国债期货市场产生背景

日本期货市场最早起源自 300 多年前德川幕府时代“堂岛米会所”的远期稻米买卖。目前日本有 7 家商品期货交易所,分别是东京工业品交易所(TOCOM)、东京谷物商品交易所(TGE)、大阪商品交易所(OTE)、横滨商品交易所(Y-COM)、中部商品交易所(C-COM)、关西商品交易所(KANEX)和福冈商品交易所(KCE)。此外,还有 3 家金融衍生品交易所,即东京证券交易所(TSE)、东京金融期货交易所(TFX)和大阪证券交易所(OSE)(如下图 7 所示)。

图 7 日本期货市场概览



日本国债期货市场的产生与以下一系列背景有关：

1、利率市场化

1965 年日本政府在战后首次发行国债，并在一开始就对国债的流通加以限制，导致国债二级市场规模很小。直到 20 世纪 70 年代，随着国债发行量的增大，日本政府不得不从 1977 年开始逐渐缓和对金融机构买卖国债的限制，国债二级市场得以急速扩大。在国债二级市场日趋活跃的情况下，政府发行新债时就不能不考虑国债二级市场的利率水平，日本于 1978 年开始以招标方式来发行国债，国债发行条件越来越趋于灵活化，接近市场的实际利率水平，并进而推动整个债券市场的利率自由化。至 1985 年日本推出国债期货时，日本国债交易利率和发行利率已实现完全自由化。

2、金融自由化

日本在战后对金融业实行分业管理，限制混业经营。70年代中后期，日本国内外都提出了减少管制、推进金融自由化的要求。1980年日本政府允许商业银行开办国债的柜台销售业务，兼营部分证券业务，并允许证券公司开始兼营中期国债基金，而中期国债基金实际上是一种与市场利率相联系的小额普通存款。1981年日本允许银行经营有关买卖公共债券、募集新公共债券等证券业务。1983年和1984年，日本政府允许银行办理长期付息国债、中期付息国债和中期贴现国债的买卖业务，推出了高收益率的国债定期账户和国债综合账户。同时允许证券公司办理国债抵押贷款业务，并与信用金库合作推出中期国债基金与普通存款相结合的资金综合账户，客户可以通过资金综合账户自由地以普通存款的形式提取资金，这意味着证券公司也介入了银行的业务领域。至1985年日本推出国债期货时，日本政府已逐步放宽对银行和证券公司的管制，允许银行参与证券业务。

3、国债现货市场的发展

自1975年大量发行之后，国债发行余额从1975年14.9万亿日元增长到1985年的132.9万亿日元，10年间增长了10倍。而国债交易额从1975年492亿日元增长到1985年的47.9万亿日元，10年间增长了974倍。国债现货市场的快速发展为国债期货的推出奠定了良好的现货市场基础，至1985年日本推出国债期货时，1985年国债余额和GNP之比为9.9%。

国债规模的大幅增加，伴随利率市场化和金融自由化的逐步推进，导致企业和投资者面对越来越大的利率变动风险。在此背景下，1985年日本议会通过了证券交易法的修正法，决定同年10月创设债券期货市场，其中修正法还允许银行等金融机构参与证券交易所的债券期货交易，于是1985年10月日本国债衍生品市场应运而生。

1985年，10年期日本国债期货合约在东京证券交易所上市交易，1986年该合约的交易量一度超过了芝加哥商品交易所（CBOT）的美国长期国债期货合约的交易量。近几年日本10年期国债期货合约年度交易量超过1000万手（日均约4万手），在全球主要利率期货品种中占据一席之地（参见图8）。日本10年期国债期货的历史价格走势参见图9。

图8 日本10年期国债期货年成交量

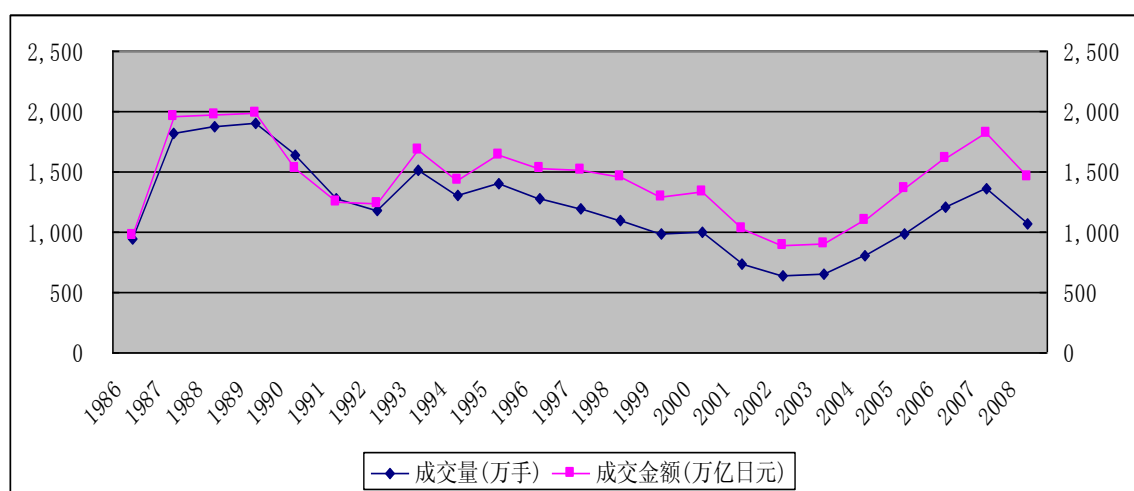
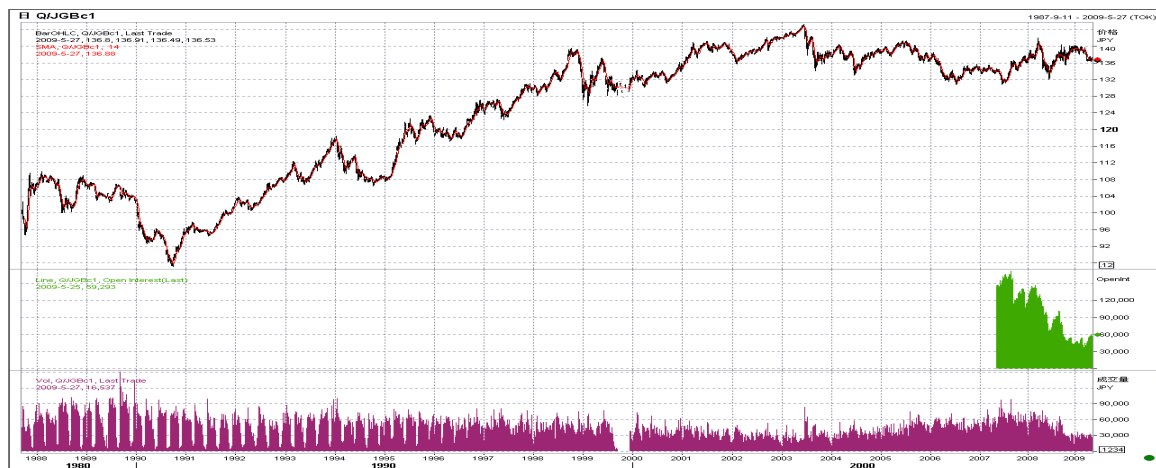


图8 日本10年期国债期货历史价格走势



（二）日本整个利率市场化进程

1977年4月，日本大藏省正式批准各商业银行承购的国债可以在持有一段时间后上市销售。经过17年努力，到1994年10月，日本已放开全部利率管制，实现了利率完全市场化。日本于1985年开展国债期货交易，当时日本的利率没有达到完全市场化，但当时国债交易利率和发行利率，即国债现货的一、二级市场利率已实现自由化。

日本整个利率市场化进程大概可分为如下四个阶段：

1、放开利率管制的第一步：国债交易利率和发行利率的自由化

战后日本经济在低利率水平和严格控制货币供应量政策的支持下获得迅速发展。但是，1974年之后，随着日本经济增长速度的放慢，经济结构和资金供需结构也有了很大的改变，战后初期形成的以狭窄利率为主要特征的管制体系已不适应这种经济现状了。日本政府为刺激经济增长，财政支出日渐增加，政府成为当时社会资金最主要

的需求者。1975年，日本政府为了弥补财政赤字再度发行赤字国债（第一次是1965年），此后，便一发不可收，国债发行规模愈来愈大。1977年4月日本政府和日本银行允许国债的自由上市流通，第二年开始了以招标方式来发行中期国债。这样，国债的发行和交易便首先从中期国债开始，其也开辟了利率自由化的先河。

2、放开利率管制第二步：丰富短期资金市场交易品种

在1978年4月，日本银行允许银行拆借利率弹性化，6月又允许银行之间的票据买卖利率自由化。这样，银行间市场利率的自由化首先实现了。

3、放开利率管理的第三步：交易品种小额化，将自由利率从大额交易导入小额交易

实现彻底的利率自由化是要最终放开对普通存贷利率的管制，实现自由化，如何在已完成利率自由化的货币市场与普通存款市场之间实现对接成为解决问题的关键。日本政府采取的办法是通过逐渐降低已实现自由化利率交易品种的交易单位，逐步扩大范围，最后全部取消利率管制。在这一过程中，日本货币当局逐级降低了CD（大额可转让存单）的发行单位和减少了大额定期存款的起始存入额，逐步实现了由管制利率到自由利率的过渡。

在存款利率逐步自由化的同时，贷款利率自由化也在进行之中。由于银行以自由利率筹资比重的上升，如果贷款利率不随之调整，银行经营将难以为继。1989年1月，三菱银行引进一种短期优惠贷款利率，改变了先前在官定利率基础上加一个小幅利差决定贷款利率的

做法，而改为在筹集资金的基础利率之上加百分之一形成贷款利率的做法。筹资的基础利率是在银行四种资金来源基础上加权平均而得，这四种资金来源是：(1)活期存款；(2)定期存款；(3)可转让存款；(4)银行间市场拆借资金。由于后两种是自由市场利率资金，所以，贷款资金利率已部分实现自由化。随着后两部分资金在总筹资中比重的增加，贷款利率的自由化程度也相应提高。

4、放开利率管制的第四步：

在上述基础上，日本实质上已基本完成了利率市场化的过程，之后需要的只是一个法律形式的确认而已。1991年7月，日本银行停止“窗口指导”的实施；1993年6月，定期存款利率自由化，同年10月活期存款利率自由化，1994年10月，利率完全自由化，至此日本利率自由化划上了一个较完满的句号。

日本的利率自由化过程对其他国家的利率自由化提供了一个很好的样本。其基本特点可归纳为如下几个方面：(1)先国债、后其他品种；(2)先银行同业，后银行与客户；(3)先长期利率后短期利率；(4)先大额交易后小额交易。

(三) 日本主要国债期货品种

自东京证券交易所(TSE)1985年推出10年期日本国债期货合约后，1988年推出20年期日本国债期货合约，该合约由于无交易量，已于2002年底暂停交易；1989年推出美国长期国债期货合约，该合约于1999年暂停，2001年退市；1996年推出5年期日本国债期货合

约；2009年3月推出10年期迷你日本国债期货合约。国债期货市场建立之后，参与的机构投资者如银行、保险公司等不断增加，由于这些机构投资者的投资具有分散性、大宗性和长期性等特点，使得他们面临较大的价格风险，为适应其避险需求，TSE又于1990年上市了国债期货期权合约。

当前10年期日本国债期货合约为日本国债期货的主要品种，其他合约品种的交易量都不大。

表5 日本10年期国债期货合约条款

上市日期	1985年10月19日
交易时间	9:00 - 11:00; 12:30 - 15:00; 15:30 - 18:00
交割方式	实物交割
交易标的	票面利率为6%的10年期日本政府标准债券
可交割债券	剩余期限7至11年的政府债券
合约月份	三个季月(3、6、9、12季月循环)
最后交割日	交割月份第20天
最后交易日	最后交割日前第七个营业日。新合约上市日为最后交易日的下一交易日
合约面值	1亿日元
报价方式	百元面值报价
最小变动价位	0.01点(每张合约1万日元)
每日价格限制	±3点(每张合约3百万日元)
熔断机制	在前一日结算价的基础上变动2点，暂停交易15分钟(收市前最后25分钟不适用)

(四) 日本国债期货交易模式

1、撮合原则

TSE衍生品交易系统与国际惯例保持一致，采用动盘交易，以价

格优先、时间优先为撮合原则，每日开盘前 40 分钟为集合竞价时间，只以价格优先为撮合成交基础。

2、熔断机制

TSE 规定熔断板为前一交易日结算价的基础上变动 2 点，当在熔断板价格无法正常执行指令超过一定时间（5 分钟），那么 TSE 将强制交易终止 15 分钟（该规定收市前最后 25 分钟不适用），此后，价格限制将扩大至熔断板的 1.5 倍，即 3 点，达到当日最大的价格限制。

3、跨月价差交易

从 2000 年 8 月 14 日开始，TSE 提供同国债期货品种不同合约之间的价差交易，包括第一和第二、第一和第三、第二和第三合约三种跨月价差交易。

4、夜间盘交易

为了提供对冲和套利机会，以及为欧洲投资者提供便利，2000 年 9 月 18 日开始增加(15:30 ~ 18:00) 的夜间盘交易。

5、基差和大量交易

从 2001 年 4 月 9 日开始，引入了大宗交易平台 ToSTNet Trading 系统，以方便市场避险者需求。

6、持仓限制

客户持仓有下列情况之一者必须将其姓名和地址通过会员报告给 TSE:

- (1) 持有 500 份或更多最近月份的 5 年期日本国债期货合约。
- (2) 持有 1000 份或更多最近月份的 10 年期日本国债期货合约。
- (3) 持有 1000 份或更多①看跌；②看涨；③看跌空头+看涨多头；④看跌多头+看涨空头的最近月份的 10 年期日本国债期货期权合约。

(五) 国债期货结算交割模式

2004 年 2 月 2 日，东京证券交易所（TSE）将其清算所的功能转移至日本证券清算公司（Japan Securities Clearing Corporation, JSCC）。JSCC 是由东京证券交易所（TSE）、大阪证券交易所（OSE）、名古屋证券交易所（NSE）、札幌证券交易所（SSE）、福冈证券交易所（FSE）和日本证券经纪商协会在 2002 年 1 月共同发起建立的一个跨市场清算组织。其中 TSE 是最大的股东，持有 86.3% 的股份。2003 年 1 月，JSCC 作为第一家按照《证券交易法》注册的证券清算组织开始运营。根据《证券交易法》，JSCC 受金融厅的监管。对于本国股票的结算，JSCC 在日本证券存管中心（Japan Securities Depository Center, Inc., JASDEC）开设一个结算账户，以利用中央证券存管和簿式登记转移系统（Central Securities Depository and Book-Entry Transfer System）进行结算。除了现货结算以外，从 2004 年 2 月起，

JSCC 开始对 TSE 的金融衍生品进行清算。

1、对结算会员的要求

结算会员的结算品种包括四类可交易资产：现货产品、国债期货和期权、股指期货和期权、股票期权。对于每一类结算品种，结算会员被分为两个等级：一是主结算资格，即只有权结算自己执行的交易；另外一个为代理结算资格，即除了结算自己的交易外，还可以代理结算那些无结算资格的会员的交易。基本上，符合《证券交易法》规定的证券公司、证券财务公司和注册的金融机构，在得到 JSCC 的授权后均可以成为结算会员。

2、保证金制度

JSCC 使用 SPAN 系统，有关规定如下：

(1) 保证金要求

JSCC 使用 SPAN 系统确定保证金标准，要求的保证金数量是由 SPAN 基于客户的期货或期权持仓所计算的数值。客户通过交易会员将现金和证券作为保证金存入 JSCC。具有结算资格的交易会员可以直接将保证金存入 JSCC，不具有结算资格的会员（非结算会员）应该通过它的指定结算会员（即具有结算资格的会员）将保证金存入 JSCC。经过客户的书面或电子方式同意，交易会员可以存入等值的自己所有的现金或证券作为保证金，以替代客户所应存入的保证金。为了保护客户的保证金，交易会员持仓的保证金和客户持仓的保证金

分别单独进行计算和保存。

JSCC 每日产生并向交易会员和客户传递用于 SPAN 计算的必要数据。这些 SPAN 风险参数在交易结束后被公布在 JSCC 和 CME 的网站上。当前每手合约保证金标准折算后约为合约价值的 0.6%。

(2) 保证金收取方式

JSCC 除了接受现金保证金的方式外，还接受抵押担保证券作为保证金。JSCC 指定的证券可以作为保证金以代替现金。但是，追加保证金必须通过存入现金来弥补。证券价值应该根据存入前两天的收盘价来进行计算。

客户存入的保证金总价值是通过加上或减去所存入的现金或证券的总现金值来进行计算的，计算时要考虑到客户期货头寸的未平仓和未结算的利润或损失，以及客户交易期权合约时未结算的费用。证券价值以计算日前一天的收盘价进行计算。

此外，客户还可以利用指定的在其他交易所的期货和期权保证金盈余来弥补在 TSE 持仓合约的保证金不足。如果在其他交易所的保证金盈余不足以弥补该保证金不足部分，那么二者之间的差额必须存入。

(3) 盘中追保

在上午交易时段市场波动明显加大，或 JSCC 认为有必要时，JSCC 会在上午交易时段结束后利用 SPAN 系统计算最新的保证金要求，并及时通过相关系统发送给会员。盘中追保的资金必须于当日下午 4 点到账。

3、其他财务保障

为了确保合约正常交割，TSE 向每一个清算会员收取结算担保金（Clearing Fund），结算担保金用于确保所有国债期货和期权的交易得到履行。

4、交割制度

日本国债期货产品采用实物交割方式，即最后交易日结束后未平仓的头寸在最后交割日之前必须进行交割。对于主要的 10 年国债期货合约，可交割国债品种为剩余期限 7 至 11 年的政府付息债券，而且在在可交割国债品种范围内，卖方有权选择用于交割的具体券种和数量，TSE 会定期提前公布可交割国债品种的转换因子，以反映实际交割券和标准虚拟券之间的价值对应关系。债券实际交割途径是以 DVP 的方式，通过日本银行的簿式登记转移系统进行交割过户登记。

（六）日本国债期货风险管理措施

除了上述熔断机制、盘中追加保证金等交易和结算方面的风险管理措施以外，TSE 还规定了异常情况处理手段，即为了保障市场公平有序地运行，无论任何时候，只要 TSE 认为有必要，即可以采取以下措施：

- A、降低涨跌停板幅度
- B、延长保证金交纳时间
- C、提高保证金比例

- D、限制以证券代替现金作为保证金
- E、降低对代替现金作为保证金的证券的估价比率
- F、要求国债期货期权空头在交割日前存入保证金
- G、限制或暂停交易（包括交易商自营交易）
- H、限制多头和空头的最大持仓量

（七）日本国债期货市场参与者结构

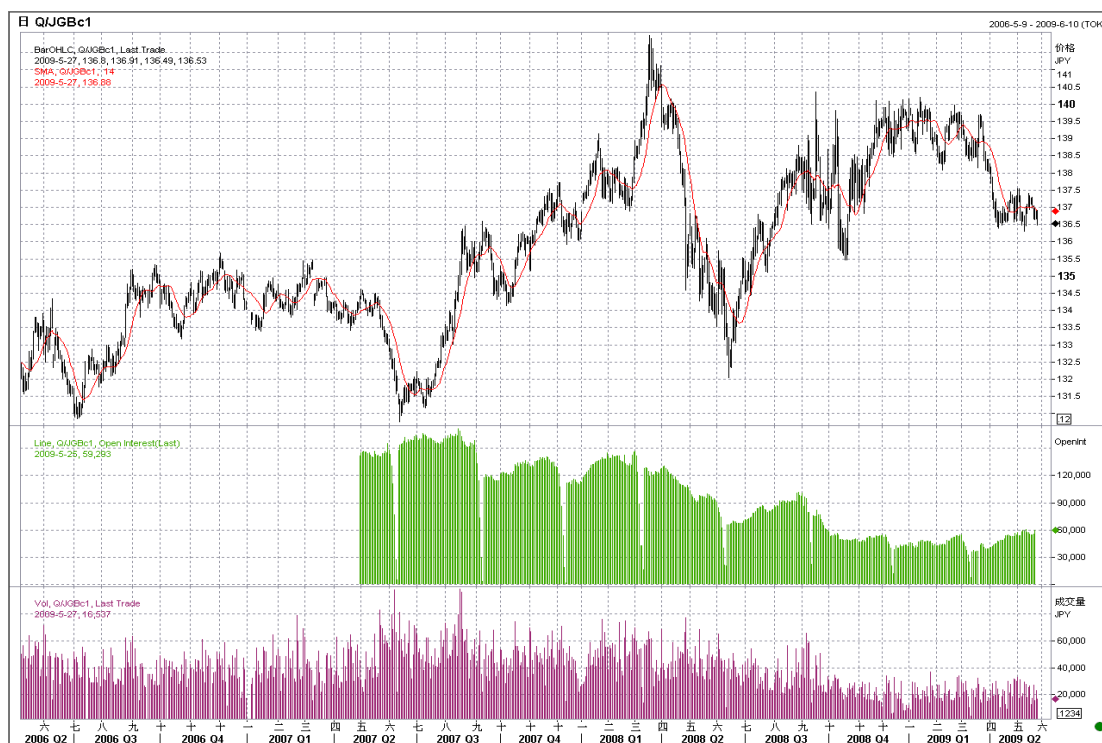
TSE 国债期货品种几乎没有个人参与者，以 10 年期国债期货合约为例，合约交易单位为面值 1 亿日元的国债，合约规模相当大，主要是为银行、券商及海外投资者设计的，个人投资者基本没有能力参与。

（八）日本国债期货市场在此次金融危机中的表现

近年来日本 10 年期国债期货的价格、成交和持仓走势如下图 9 所示，可以看出自 2008 年下半年本次金融危机集中爆发以来，日本国债期货市场的成交和持仓明显下降，下降幅度约在 50% 左右。日本国债期货主要上市地东京证券交易所在 2009 年初对市场进行了调研，认为 10 年期日本国债期货市场交易量和持仓量在 08 年下半年持续萎缩的原因主要有相关期货市场的资产配置型投资者减少，期货交易的避险功能下降，以及期货交易陷入流动性降低和价格波动性增加

的恶性循环等原因。

图9 近年来日本10年期国债期货的走势



(九) 日本国债期货市场的监管模式

日本期货市场采取政府主管部门、行业协会、交易所为主体三级管理模式，但每一级的大小和作用与同样采取三级管理模式的欧美国家差别较大。日本政府对期货市场的管理较为严格，但没有设立全国统一的期货市场管理机构，而是由农林水产省管理农产品期货，经济产业省管理工业品期货，金融厅和证券交易监督委员会管理金融期货。日本没有全国性期货业协会，靠各行业期货民间组织发挥期货业协会的职能。日本“三省归口管理”的政府监管体制有利于明确职责，对口管理，但行业部门之间各自为政，协调性差，影响国家政策的统

一执行。

日本政府对金融衍生产品的交易管制严厉，有关期货交易的法律共有三个：一个是有关商品期货交易的《商品交易所法》，一个是有关有价证券期货交易的《证券交易法》，还有一个是有关货币、利率等金融商品期货交易的《金融期货交易法》。

日本证券期货市场原来由大藏省（现财务省）统一监管。1991年由于日本证券市场发生了“证券舞弊事件”，根据日本《国家行政组织法》第六条的有关规定，1992年7月成立了证券交易监督委员会。从此结束了大藏省（现财务省）统管市场的局面。目前日本证券期货市场按品种所属范围分别由不同的部门监管，即证券、金融期货、期权由金融厅和证券交易监督委员会监管；商品期货和期权业务由经济产业省和农林水产省监管。另外日本证券期货市场还成立了相应的行业协调组织，主要自律约束机构有日本证券业协会、日本商品期货交易协会（日商协）、商品交易受托债务补偿基金协会等。这些行业自律组织的主要作用是保证期货交易正常有序地进行、协调各交易所之间利益、维护投资者利益、保持期货行业的良好信誉。

在监管主体多元化的体制下，一家经纪公司要从事金融期货、农产品期货和工业品期货的交易，就要同时取得金融厅、农林水产省和经济产业省的许可。在监管权限方面，日本的金融厅和证券交易监督委员会各有分工。证券交易监管委员会是个相对独立的调查机构，它负责对市场日常的监督检查以及违规违法行为的调查，但检查或者调查结束后不具有处罚权，只能将调查结果提交金融厅，由金融厅依

法做出行政处罚，或者提起刑事公诉。

日本商品期货交易所的运营受农林水产省或经济产业省的监督。其监管范围分为以下三个层次：

（1）许可：交易所的设立、合并、撤销以及其章程、业务规则、代理业务准则的修改、上市新品种、会员经纪资格的取得等重大事项需取得主管机关的许可。

（2）报告：交易所的董事及会员变化；会员对市场管理法规执行情况，如会员或客户持仓超过限额；经纪会员的资产、经营业务发生变化及会员之间发生的纠纷均需向主管机关报告。

（3）监督：主管部门有权对交易所的运营和管理进行监督，主管省有权要求交易所上交报告及资料，或进入交易所进行检查（平均3年一次）。主管省有权对交易所做出监管不严的处分，对会员、经纪会员作监督不严的处分；可以取消交易所制定的管理规定，也可以命令交易所修改章程、规则等（这种行为从未发生过）。

由于历史和政治体制的原因，日本证券期货市场形成了监管主体多元化的管理模式，但这种多头监管并未给市场带来混乱，主要的原因有三：一是法律体系完善。日本证券期货市场监管主要以《证券交易法》、《金融期货交易法》以及《商品期货交易所法》为依据，形成了一套关于股票、债券等现货和期货交易、金融期货交易以及商品期货交易监管的法律体系。二是监管职责明确。三是交易所和行业协会自律监管的作用比较明显。日本的商品期货交易协会和商品交易受托债务补偿基金协会在期货市场的监管中都发挥着很大的作用，它们

分别协助证券交易监督委员会和经济产业省、农林水产省对证券期货市场进行实质性的监管。

与欧美国家的证券期货监管体系相比，这种多元化的管理也有它的不足之处，一是缺少一个权威性的统一管理机构，容易形成“各自为战”的局面；二是受行业垂直管理所限，交易所只能在相同的品种间进行合并，制约交易规模的扩大，削弱了国际竞争力。目前日本各界也呼吁成立统一的监管机构，但由于长期形成的权利和利益格局，改革举步维艰。

四、日本发展国债期货市场的启示

日本发展国债期货对我国的启示主要有以下几个方面：

（一）注重国债现货市场的培育完善

日本的经验表明，国债期货不是独立存在的，它是一种国债衍生产品，是建立在国债现货市场的基础之上的，具体表现在：国债现货规模直接制约了国债期货交易的规模，能有效避免“多逼空”；合理的国债品种结构有利于国债期货品种的开发和国债期货的交割；国债期货价格是对未来国债现货价格的预期，而这种预期主要是建立在国债现货市场利率走势的基础上的；国债现货市场充分的流动性能使国债期货价格在较为合理的价位上波动，从而抑制国债期货市场的过度投机。中国在发展国债期货交易时应借鉴国外经验，注重国债现货市场的培育和完善的。

（二）设计科学合理的国债期货合约

国债期货合约是交易所制定的在将来某一特定地点和时间交收以国债为标的物的高度标准化的合同，是国债期货交易的载体和媒介。它对国债期货交易做了最基本的原则规定，使该交易能按合约规定的条款有序进行。因此，我国开展国债期货交易应借鉴一些成功经验，设计科学、合理的国债期货合约：一是根据国债现货、期货市场交易规模及参与者资金实力、合约价格波动性等因素确定交易单位；二是根据国债种类、市场价格波动状况和商业习惯等因素确定最小变动价位；三是中长期国债期货合约应以虚拟国债为标的物，当合约到期时，卖方可用于交割的国债并不限于这一标准化债券，只要该债券在期限上满足一定条件均可用于交割，这就需要利用转换系数进行换算。

（三）加强风险管理

国债期货市场是一个高风险市场，其风险来自客户缺乏风险意识、保证金交付中的风险、期货经纪商和会员在代理中的风险、赤字结算风险以及市场风险等几个方面。针对上述风险，日本建立了政府监管、行业自律和交易所三级监管体系。中国的国债期货交易正处于起步阶段且有试点失败的经历，因此，其国债期货市场的监管宜采用一般的三级监管模式，其中，政府监管应发挥克服市场失灵、弥补市场缺陷的作用，主要通过加强对国债期货的审核和监督保证期货交易的合法性，防止垄断、操纵、欺诈、内幕交易等违法行为的发生，维

护国债期货市场的正常运行；行业协调组织应以“行业自治、协调和自我管理”方式对市场参与者的素质和行为加以规范，以发挥期货市场的功能，建立公平竞争的有效市场；期货交易所应在遵守有关法规条例，自觉接受政府监管的基础上对交易所内的一切交易活动行使监督、管理、实施和保障等职能，成为风险管理中最基本的管理与执行机构。

（四）完善信息披露制度

国债期货市场的信息是指通过各种媒体反映出来的与国债期货交易活动有关的各种消息、信号、数据等的总和，它包括与市场建设有关的信息内容、与交易活动有关的信息内容以及与国债期货交易有关的社会公众信息内容，等等。国债期货交易活动实质上是信息的产生、流通与消化过程，没有及时、准确、完整的信息输入，就没有合理的分析和正确的判断，交易行为的变化就会失去其合理性和说服力，国债期货场所产生的价格就容易失真，国债期货市场的功能得不到发挥也就失去其存在的价值。只有在重视信息的前提下，通过实行强制信息披露制度，实行规范化的信息传播制度，公开市场各类信息，才能切实保证每个投资者平等享有信息的权利，从而既有利于国债期货市场功能的发挥，促进市场的稳定发展，又有利于各级监管部门对市场操纵行为进行监管，保护中小散户的利益，为落实市场“三公”原则创造条件。因此，重推中国国债期货交易应注重完善信息披露制度，及时向投资者传递当日成交数量、价格、未平仓合约数量等

各方面的信息。

（五）大力发展机构投资者

国债期货市场的交易主体按交易目的和动机可分为套期保值者和投机者，按规模结构可分为机构投资者与个人投资者。西方国家十分注重发展国债期货交易主体，尤其是发展机构投资者，因为机构投资者对于国债期货市场的发展具有十分重要的作用。首先，市场容量的大小是衡量一个市场是否成熟的标志之一，由于机构投资者拥有稳定庞大的资金，能影响国债期货市场的规模和资金总额，因此，机构投资者的壮大对于扩大期货市场的容量具有重要作用。其次，国债期货市场是一个专业性强、风险大、收益高的市场，这对于一般中小投资者介入国债期货市场形成障碍，在一定程度上影响了国债期货市场的发展。而发达的机构投资者不仅可以消除中小投资者的入市障碍，还能为中小投资者增加新的投资渠道。再次，机构投资队伍的发展壮大带给市场的不仅是增量资金，更重要的是投资理念的变化。机构投资者客观理性的操作理念一旦主导市场，期货行情趋势的变动将更加贴近和反映现货基本面，从而使期货市场的功能得到进一步发挥。最后，理性的机构投资者在资产组合管理时积极参与国债期货市场，成为套期保值的主体，从而有利于国债期货市场的稳定。因此，重推中国国债期货交易应大力发展机构投资者，使其成为国债期货市场的最主要的交易主体。

（六）注重国债期货市场法律法规的建设

若要维护国债期货市场的健康发展，保证市场的流动性，使市场能够发现价格并分散风险，就必须吸引足够多的各种类型的投资者，增强他们对于期货市场公正性的信心，而信心的建立需要有完善的期货交易法律体系作为后盾。这种法律体系能使国债期货交易依法进行，从而保证期货市场的有序性和高效性。一般来讲，国债期货交易法律体系由国家期货交易管理法规和期货交易规则（条例）两部分组成，它们互为补充，以不同的方式作用于国债期货市场，从而保证了国债期货市场合理高效地运转。中国发展国债期货交易应借鉴日本经验，快速建立起适合于国债期货市场发展的法律体系，以国家期货交易管理法规作为各级期货交易管理机构进行监督和管理的基本依据，发挥监控和指导作用，同时以期货交易规则、条例来对国债期货交易活动微观运转起保证作用。