

中国国债规模趋势和因素分析

安徽大学 杨俊龙

[摘要] 国债恢复发行促进中国国民经济快速发展,国债规模过大会危及财政安全,如何判断和控制国债规模十分重要;结合中国国情,论文从国债规模的变动趋势和影响因素两方面进行分析,趋势分析表明中国国债规模呈现分阶段增长的规律,因素分析表明预算内固定资产投资额、债务还本付息额和财政赤字是影响国债规模主要因素,根据变动趋势和因素分析提出基本判断和政策建议。

[关键词] 国债规模、发展趋势、影响因素

20多年国债恢复发行历程表明,国债并非意味着经济运行状态不佳,国债成为推动经济增长和社会发展的一个重要因素,国债发行不仅有力地弥补了国家财政收入的不足,而且满足了社会各类投资者的不同需要,同时国债规模的扩大和国债的发展对于推动债券及货币市场和资本市场的发展也发挥了积极作用。资金短缺和发展经济的任务繁重几乎是所有发展中国家共同面临的难题,能否及时充分地筹集资金,是社会发展和经济增长的重要因素。国债不仅具有筹措资金克服财政困难的短期功效,而且具有改善资源配置、促进经济发展等长期功效,是社会主义市场经济建设的重要财政手段。中国正处在经济转型时期,计划经济的传统惯性使得人们习惯依靠国家投资来推动本地区以至整个经济社会发展,国债作为国家动用信用手段筹集资金的一种形式,已经成为各国政府进行宏观经济调控的重要手段,1998年,我国因内受通货紧缩困扰,外受亚洲金融危机冲击,社会需求不足,经济增长速度变缓,为了应对国际国内经济形式的变化,避免可能出现的经济下滑,保持国民经济的持续快速健康发展,党中央国务院及时果断地做出扩大内需、实施积极的财政政策这一重大战略选择,国债政策作为财政政策的重要组成部分,无论是在增加收入方面,还是在扩张支出方面,都有其他政策替代不了的作用。然而,任何一项政策实施都有其反向作用,如果一味地扩大国债规模,则其反向作用会日益突出,产生一系列负面效应,进而影响到经济健康发展。为此,我们需要正确判断国债规模是否适度问题,论文从国债规模的趋势和影响因素两个方面分析之。

一、中国国债规模的趋势分析

中国自20世纪80年代恢复国债发行以来,国债发行量以较快的速度增长,中央财政债务依存度指标、中央财政国债偿债率两项指标数值显示,中国国债规模已经呈现过大趋势,尤其是中央财政债务依存度指标数值表明中国财政处于非常危险的地步,我们必须严格控制国债发行,否则将对国民经济造成巨大危害。因此国债规模受到中国学术界的广泛重视。国债规模大小的判断,我们既要参照国际惯例,但更要结合中国国情,

三、体育产业收费资产证券化关键环节的设计

(一) 基础资产的选择。体育产业收费资产证券化的基础资产是体育场馆门票收入、健身俱乐部会费收入、体育器材设备租赁收入等能在未来产生可预测的、稳定的现金流的资产。我国是人口大国,也是体育消费大国,随着我国居民收入水平的提高、闲暇时间的增多,居民体育休闲、健身消费的需求与日俱增,体育场馆、健身俱乐部的收入有不断增加的趋势。另外,我国体育竞赛市场的不断完善,也会促使体育场馆的门票收入、体育器材设备租赁收入不断增加。

(二) 信用增级方式。信用增级能增强拟发行的计划份额的信用,使其获得较高的资信评级,从而降低筹资成本和吸引投资者。在专项理财模式下,券商可以采用以下的几种信用增级方式:1、由银行或保险机构提供信用保证,如果到期专项理财计划无法支付本金和收益,银行或保险机构将按照担保协议代为偿还;2、划分优先级、次级计划份额,优先级计划份额向投资者发售,次级计划份额由原始权益人持有,将资产的大部分风险留给原始权益人;3、由专门的担保机构进行担保;4、券商的保本设计,即用自有资金参与理财计划,如果券商理财发生亏损,券商可以让自有资金部分先亏损,这样投资者可以少承担或者不承担亏损。

(三) 发行对象与交易方式。考虑到资产证券化在我国还是一个新的金融创新工具,一般的个人投资者较机构投资者抗风险能力较差,因此,在刚刚开始推出专项理财计划份额这类资产证券化品种时,主要在机构投资者集中与适合的大宗交易平台开展交易,参与者也以合格的机构投资者为主。而且从国外资产证券化市场来看,机构投资者是资产证券化市场的投资主体。因此,为了促进我国体育产业资产证券化的发展,我国政府应放松机构投资者的市场准入条件,在强化监管的条件下,逐步允许保险资金、养老金、投资基金、运动员伤残保险、体育产业及体育事业发展资金、体育俱乐部基金等社会资金进入体育产业资产证券化市场,使机构投资者成为体育产业资产证券化市场的主体。同时,券商也可以通过自己的代办股份转让系统进行专项理财计划份额的转让,让个人投资者也能尝试投资资产证券化产品。今后则视交易情况和证券发展规模,再逐步扩大或转移到证券交易场所的竞价撮合系统,以提高计划份额的流动性,增强对投资者的吸引力。

[参考文献]

- [1] 王开国等. 资产证券化[M]. 上海:上海财经大学出版社,1999:12, 36 - 42
- [2] 何小锋等. 资产证券化:中国的模式[M]. 北京:北京大学出版社,2002:409 - 414
- [3] 景俊杰,孔媛,齐伟. 体育产业投融资不足与应对[J]. 体育文化导刊,2005(1):58 - 60
- [4] 倪刚,孙芳,陈丽娟. 资产证券化在体育产业中的运用[J]. 体育学刊,2003(11):20 - 22

深入分析国债规模的内在机理及发展趋势,为国债发行提供切实可行的参考依据,论文首先以 1985—2004 年中国国家财政债务情况为基础进行趋势分析。

表 1 国家财政债务发行量 (单位:亿元)

年份	财政债务	年份	财政债务
1985	89.85	1995	1549.76
1986	138.25	1996	1967.28
1987	223.55	1997	2476.82
1988	270.78	1998	3310.93
1989	407.97	1999	3715.03
1990	375.45	2000	4180.10
1991	461.40	2001	4604.00
1992	669.68	2002	5679.00
1993	739.22	2003	6153.53
1994	1175.25	2004	6879.34

以 1984 年为基础年份,取为 t_0 ,建立趋势预测方程 $t = t_0 + X^t$, $t = 1, 2, \dots$,根据 1985—2004 年 20 组数据资料,利用最小二乘法,进行回归预测,预测分两个阶段进行,第一阶段为 1984—1994 年,第二阶段为 1994—2004 年,首先对 $t = t_0 + X^t$ 两边取对数得, $\ln t = \ln t_0 + t \ln x$,令 $y = \ln t$, $b = \ln x$,上式变换为: $y = \ln t_0 + bt$ 变换后根据上述数据进行回归分析。

第一阶段运算结果如下:回归系数 $y = 4.473429 + 0.253801t$ 回归系数 4.473429、0.253801 对应的 t 值分别为 39.92896、14.05632, t 检验明显通过;常数项和一次项系数对应的 p 值分别为 $1.7E-10$ 和 $6.37E-07$; $R^2 = 0.961086$, $\bar{R}^2 = 0.956221$,拟合优度高达 0.9614086,说明使用时间作为自变量解释中国国债规模是比较适宜的; $F = 197.5801$, F 检验也明显通过,然后转换为原来的

的指数形式为: $t = 87.65678 \cdot 1.288915^t$ 。

第二阶段运算结果如下: $y = 7.316433 + 0.16153t$,回归系数 7.316433、0.16153 对应的 t 值分别为 118.3113、16.2073, t 检验明显通过;常数项和一次项系数对应的 p 值分别为 $2.91E-14$ 和 $2.11E-07$; $R^2 = 0.970444$, $\bar{R}^2 = 0.96675$,拟合优度高达 0.970444,说明使用时间作为自变量解释中国国债规模是比较适宜的; $F = 262.6764$, F 检验也明显通过,然后转换为原来的指数形式为: $t = 1504.827 \cdot 1.175308^t$ 。上述两个阶段的计算结果说明,在 1984—1994 年这个阶段,中国国债规模约以 29% 的速度增长,这个阶段由于国债刚刚恢复发行,基数不大,国债规模的快速增长弥补经济建设资金不足,对中国宏观经济运行有着不错的效果;但是随着国债规模总量的增大,我们必须将其速度减缓,1994—2004 年这个阶段,中国国债规模以 17.5% 的速度增长,比前 10 年的平均增长速度减少 40%,这样的国债规模与中国国民经济发展总体上是适应的,国债规模应该以怎样的增长速度进行,判断起来确实不易,需要结合影响国债规模的主要因素进行综合考虑和判断。

二、中国国债规模的因素分析

世界各国的债务史证明,国债发行和银行信用过度引起的后果是相同的,现代国债的发展表明,国债虽然是弥补财政赤字的较优方式,但却不完全是财政赤字的原因和结果。因为债务融资既弥补财政赤字,又成为宏观经济的调控手段,甚至预算内安排的投资项目有时也需要建设国债予以支撑。国债作为财政与金融政策的结合,是调节货币供应量,避免经济剧烈波动的一个重要手段。同时确定国债规模时还必须与信贷规模相结合,避免出现互相挤占资金,抬高筹资成本的现象。在一定时期内,全社会资金总量是一定的,用于购买国债的资金多了,信贷资金来源就缺乏保障,就会造成社会资金闲置和浪费,影响宏观经济调控能力,影响生产发展和建设速度。发行国债的实践表明,国债不仅是财政经济的内容,更是信用经济的组成部分。一般认为,影响一国国债规模大小的主要因素有 GDP、中央财政收入、中央财政支出、财政收支差额、累积债务余额、预算内投资规模、国债还本付息额、居民储蓄存款余额等。经济发展水平决定国债规模,经济总量越大,经济水平越高,国债规模的潜力越大;中央财政收入是国债还本付息的基础,该项数值大小决定能够承担债务能力大小;中央财政支出的不断增大,是国债规模增大的内在动因;国债的主要目的就是弥补财政赤字,因此赤字数额对国债规模有重要影响;筹集长期建设资金是中国发行国债又一目的,积极财政实施以来,国债资金主要用于重大项目和重点项目建设,因此预算内投资规模越大,其对资金的需求越大,当财政收入不足于财政支出时,政府的投资缺口一般要通过发行国债来弥补;国债规模越大,累积债务余额越多,则还本付息支出越多,当其支出额达到无法以当年财政收入来偿还时,不得不以发新债来还旧债,如果一国国债的还本付息过多,就必须会使国家减缓国债的发行,以减轻还债压力。

上述因素都是影响国债规模的重要因素,但是这些因素之间又是相互影响和相互制约的,比如财政赤字既是引发国债的重要因素,同时它又是财政收入与财政支出两者之间的差额,如何选择这些变量进行定量分析呢?通过反复计算和剔除,我认为:现阶段,预算内固定资产投资、债务还本付息额、中央财政赤字目前是影响中国国债规模的最重要因素,为此论文选择预算内固定资产投资、债务还本付息额、财政赤字作为影响中国国债规模的因素,进行实证分析,假定 y 代表国债规模, x_1 代表预算内固定资产投资, x_2 代表债务还本付息额, x_3 代表财政赤字。选择 1989—2004 年 16 组数据进行多元线性回归分析,得出如下的运算结果:

$$y = 0.674104x_1 + 0.973568x_2 + 0.419728x_3; t_1 = 3.868758, t_2 = 12.26687, t_3 = 3.047449$$

$$P_1 = 0.001937, P_2 = 1.6E-08, P_3 = 0.009346; F = 922.1422, R^2 = 0.997659, \bar{R}^2 = 0.995323, \hat{R}^2 = 0.91768$$

作为影响中国国债规模的因素,预算内固定资产投资、债务还本付息额、财政赤字相应的系数分别为 0.674104、0.973568、0.419728,对应的 t 值分别为 3.868758、12.26687、3.047449,远大于 t 的临界值,说明这三个影响因素通过 t 检验,是影响中国国债规模的显著因素;三因素的 p 值分别为 0.001937、 $1.6E-08$ 、0.009346,远小于 p 的临界值 0.05; $F = 922.1422$,远大于 F 临界值,说明 F 检验也顺利通过; $R^2 = 0.995323$, $\bar{R}^2 = 0.91768$,拟

项目融资债股权化问题初探

武汉大学经济与管理学院 孙续元 孙 然

[摘要]在商业银行的资产业务中,风险最大的金融产品是投资项目的贷款。这种风险来自于银行项目评估力量方面所存在的人力资本缺口,以及项目评估传统理论和方法上的缺陷。商业银行要想有效防范项目融资债的不良化,就必须依靠金融创新来寻求新的途径。借鉴资产证券化和可转换债券的原理和方法,项目融资债转股的构想是通过在商业银行与项目主体之间构建一种新型的债权债务关系,使各方在项目融资债的股权化下获得多赢。这一构想理论上具有很大的发展空间,而且能够产生相当积极的效用。

[关键词]项目融资债 股权化问题 资产证券化 可转换债券

项目贷款业务是商业银行的一项主营业务。银行通过专业部门,对项目发起人所提出的贷款申请进行评估论证,在确定了项目贷款目标后,对符合银行信贷条件和要求的项目实施贷款,并由此而构成与项目贷款人之间的债权债务关系。这种关系一直要持续到项目贷款的本利金额全部收回后,才会终止。在银行所进行的这项资产业务中,项目贷款因直接融资而形成,因此可以称之为项目融资债。项目融资债的关系一般需要维持数年甚至更长一段时间,才能连本带利全部收回。在项目融资债收回的期间内,此种融资债可能会因为各种原因而转变成不良资产。项目融资债的不良资产化,是商业银行最为担心的一种业务风险。然而,由于项

合优度高达0.995323,说明使用预算内固定资产投资额、债务还本付息额、财政赤字为自变量解释中国国债规模是比较适宜的。这三项影响因素中,债务还本付息额具有惯性,它受以前累积债务余额和相应的还款期限利率等因素影响,债务还本付息额有不断增长的趋势,不是容易控制的要素,随着该项数值的不断增大,根据上述多元线性回归模型可以断定,在其他因素不变的情况下,中国国债规模将按照一定的惯性不断膨胀;相对容易控制的是预算内固定资产投资,我们可以通过控制预算内固定资产投资数额来控制中国国债规模,使中国国债在一定的合理范围内,防范财政风险发生;影响财政赤字的因素较多,一般较难控制。

如果中国国债规模以2005年数值为基数,2005年国债发行总量估计约为7000亿元,预测“十一五”期间的国债发行情况,假定在此期间中国国债规模沿着1984—1994年、1994—2004年两个阶段的变化趋势进行,即在17.5%增速的基础上再减少40%,即以10.5%的增速进行, $y_t = 7000 \cdot 1.105^t$, $t=1$ 代表2006年, ..., $t=5$ 代表2010年,那么2006—2010年的国债规模分别为7735、8547、9445、10436、11532亿元。再根据影响中国国债规模三个主要因素预算内固定资产投资额、债务还本付息额和财政赤字,根据该三项因素的变化趋势对中国国债规模进行短期预测,采用上述建立的回归预测模型: $y = 0.674104x_1 + 0.973568x_2 + 0.419728x_3$,由于债务还本付息额具有刚性,它取决于国债余额和相应债务期限和利率情况,可以认为是常数,而财政赤字的影响因素较多具有较大的不确定性,并没有严格的发展趋势,我们可以取前5年的简单算术平均值作为它的预测值,接下去我们可以并且能够约束的数值就是预算内固定资产投资额。我们可以根据上述2006—2010年中国国债规模预测数值,结合债务还本付息额和财政赤字数值来对预算内固定资产投资额进行判断。对于债务还本付息额 x_2 数值确定,我们可以结合国债余额和相应债务期限和利率情况进行粗略估计,根据有关统计资料计算中国国债余额2004年底约为22000亿元,假定国债利率平均值为4.5%,则需支付990亿元利息,如果平均每年偿还国债余额的15%,则需偿还本金3300亿元,加上2005年发行国债规模7000亿元,则2005年底国债余额约为25700亿元,按照这样的逻辑进行粗略估计可以得到2006—2010年债务还本付息额约为5012、5768、6570、7426和8347亿元;财政赤字 x_3 的未来数值取2000—2004年赤字额的算术平均值的绝对值作为它的预测值,取 $(2491 + 2516 + 3149 + 2934 + 2090) / 5 = 2636$ 。根据上述回归预测模型,我们可以得到2006—2010年预算内固定资产投资额的粗略估计为2636、2754、2933、3024、3345亿元。

论文从趋势和影响因素两个方面探讨中国国债规模问题,中国国债规模趋势是1984—1994年期间年均增速约为29%,1994—2004年期间年均增速约为17.5%,增速减少40%,但随着发行债务的惯性作用,国债余额呈现快速膨胀的态势,因此我们必须适当控制国债规模,降低国债发行增速,在2006—2010年期间我们需要进一步降低增速,与我国中央财政集中度不高,国债依存度过高现实相适应,防范财政风险。影响因素分析表明中国国债规模的主要影响因素是预算内固定资产投资额、财政赤字和债务还本付息额,其中预算内固定资产投资是我们控制的主要对象,市场能发挥作用的地方全部让位于市场,只有那些事关国计民生并且市场失灵的大型基础项目,我们才会在预算内安排,通过控制预算内固定资产投资来控制国债规模的膨胀问题,根据趋势预测模型和因素分析回归预测模型得出:中国下一个5年规划期间中国预算内固定资产投资额如上表所述,当然这些数值并非精确,但是对于中国国债规模问题却提供一个可以参照的基本思路。

[参考文献]

- [1]孙玉栋,李建清“中国国债规模的现状及趋势分析”《当代财经》2003.4
 - [2]陈宝萍“适度控制国债规模规避国债风险”《财税与会计》2003.5
 - [3]路振家等“关于中国国债规模适度性问题的探讨”《特区经济》2005.8
 - [4]杨俊龙“对中国国债问题的理性思考”《经济问题探索》2001.5
- 国家社科基金资助(04BJT018),安徽省教育厅项目资助(2004sk013)。