

# 日本奶业价格管理体系及稳定政策<sup>\*</sup>

刘长全<sup>1,2</sup> 刘玉满<sup>1,2</sup> 曹 斌<sup>1</sup> 都 文<sup>2</sup>

内容提要：日本奶业的价格管理体系与稳定机制在保护日本国内奶业、稳定乳品市场价格与维护奶农利益方面发挥了重要作用，其特征体现在以下几个方面：通过贸易政策维持乳品总量平衡与价格基本稳定；通过经营安定政策（补贴政策）稳定奶农生产与乳品市场供给；通过以“一元收购、多元销售”购销体系和差别定价为基础的交叉补贴，实现奶农收益与奶业竞争力的平衡。但是，“一元收购、多元销售”体系也导致奶农收益区际不平衡，随着运输技术进步与运输成本下降逐步打破传统市场分割的基础，日本奶业价格管理体系也面临着新的冲击。

关键词：日本 奶业 价格管理体系 稳定机制 差别定价

价格稳定是奶业健康发展的基础。自 20 世纪 60 年代初以来，日本逐步建立的准行政化的奶业管理体制在稳定乳品价格、保障奶农收益方面发挥了重要作用，这一体制对价格波动频繁且剧烈的中国奶业市场的完善具有重要的参考价值。2012 年 8 月 1 日～10 日，国家奶牛产业技术体系产业经济研究室团队成员一行 5 人出访日本，对日本奶业的价格管理体系与价格稳定机制进行了系统考察。期间，考察团先后访问了农林水产省生产局畜产处乳品科、中央酪农会议、农畜产业振兴机构（独立行政法人）等组织机构，四叶乳业、雪印乳业株式会社等乳品企业总部和附属工厂以及两个奶牛养殖户。根据调查情况，本文将系统地介绍和分析日本奶业的价格管理体系与稳定机制，并探讨其对中国奶业市场建设的启示。

## 一、日本奶业价格管理体系的形成背景与发展过程

生鲜乳价格是乳品价格的基础，从 1965 年以来的长期变动趋势看（见图 1），日本生鲜乳价格<sup>①</sup>

<sup>\*</sup>本次考察得到国家现代农业产业技术体系建设专项资金资助。考察团成员包括刘玉满、李静、刘长全、曹斌、都文，部分考察资料由萨日娜翻译；刘长全所完成的工作也是其参与的中国社会科学院农村发展研究所“中国农产品安全战略研究”创新工程项目的阶段性成果。

<sup>①</sup>根据日本农林水产省《畜产物生产费统计》匡算。

的变动经历了四个阶段：①20 世纪 70 年代初期以前的缓慢上升；②20 世纪 70 年代初期至 70 年代中后期的快速上升；③20 世纪 80 年代初期至 21 世纪初期的缓慢下降；④2007 年以来再次出现的上升。但是，从逐年变化情况看，生鲜乳价格在经历了 20 世纪 70 年代初期和中期的快速增长后进入了下降阶段，但年度变化明显缩小，特别是 2000 年以后，波动幅度已经很小。在此期间，奶农的利润率<sup>①</sup>也经历了四个阶段：①利润率在 20 世纪 60 年代中后期快速上升，最高时超过 20%；②利润率在 20 世纪 70 年代末期快速下降，并一度为负；③利润率在 20 世纪 80 年代中期至 90 年代初期经历了快速上升和下降的波动；④20 世纪 90 年代中后期以来，利润率及其波动都维持在较低的水平。

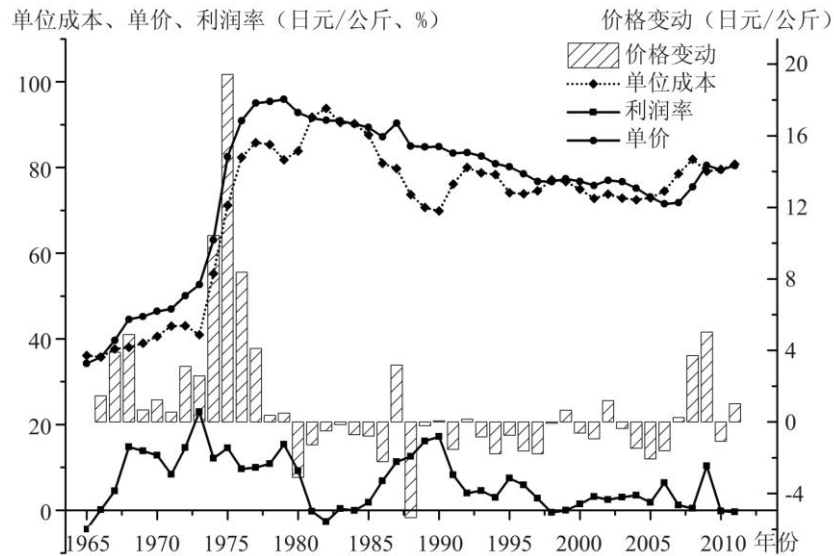


图1 日本历年生鲜乳价格、成本与奶农利润率的变化

价格反映供求关系，并调节供求关系，是市场机制中最基本的杠杆因素。价格自由变动是市场机制有效发挥作用的基础，但是，短时间内价格过度波动也会扰乱市场秩序，影响产业的健康发展。合理的价格变动是产业有序发展的前提和表现。在市场形成价格的基础上，完善的价格形成机制并不排斥对大幅价格波动进行平抑的制度设计，即引入价格稳定机制。生鲜乳价格与奶农利润率波动幅度的缩小都表明日本奶业价格管理体系的完善和有效运行。当前，日本政府对生鲜乳生产实行定额补贴制度，并在其市场价格降至基准价格以下时，按市场价格与基准价格差额的 80% 补贴奶农以稳定生产。这一管理体制的形成受到了日本宏观价格管理制度的影响。日本政府对商品价格实行分类管理，它包括直接管理、间接管理和一般性间接控制三类。在这个框架下，牛乳及乳制品与其他绝大部分农副产品都属于间接控制的范围，以限制其价格变动幅度。

构建这一体制的直接原因是 20 世纪 60 年代初期奶业发展对改善市场环境的迫切要求。为应对当时乳品市场因供求关系失衡出现的价格波动，1961 年 11 月，日本政府制定了《畜产物价格稳定等相关的法律》（简称“《畜安法》”），对生鲜乳、指定乳制品及指定肉类（起初只有猪肉）设定价格变动范围。1961 年 12 月，政府全额出资创立了畜产振兴事业团，即后来的农畜产业振兴机构（ALIC），负责指定乳制品和肉类的销售。另外，延续旧的《奶农振兴基金法》，政府出资支持奶农经营，促进生鲜乳生产能力的提高。但是，因为乳品加工企业主导生鲜乳价格的决定，上世纪 60 年代中期以前奶农的利润率都处于较低的水平（见图 1），奶价纠纷问题日益凸显，尤其是在生鲜乳主要用于加工

<sup>①</sup>此处利润率是将副产品产出包括进来匡算所得。

乳制品的北海道地区。如果提高生鲜乳销售价格和奶农的利润率，乳制品价格势必大幅提高，导致其需求下降，并且会因为乳制品价格高于国际市场而面临来自国际市场供给的冲击，奶农的利益反而会受到更大的损害。为此，1966年，日本政府又制定了《加工原料乳生产者补给金等暂定措施》，又称“《不足支付法》”，通过建立“一元收购、多元销售”的生鲜乳购销体系，提升了奶农在产业链中的分配地位；同时，通过政府补贴制度的引入，维持乳制品价格。《不足支付法》的主要规定包括：①乳制品加工需由都道府县知事批准，按农林水产省确立的年度计划生产；②确立主要加工原料乳地带，即绝大部分生鲜乳用于乳制品加工的地区；③确立生鲜乳基准收购价格，即以生产成本为基准确定向奶农支付的价格（即奶农出售生鲜乳的“保证价格”），以乳制品价格扣除乳品加工企业加工与经营成本后的差额为基准确定乳品加工企业支付价格，奶农出售价格与乳品加工企业支付价格之间的差额由政府向奶农进行补贴（即“不足支付”）；④在都道府县层次，建立由指定生鲜乳生产者团体（以下简称“指定团体”）统一收购生鲜乳并向不同企业销售的“一元收购、多元销售”购销体系，指定团体由都道府县知事指定，同时还负责政府补贴的发放；⑤为保护奶农和乳品加工企业，缓解来自国际市场的压力，日本政府还对乳制品贸易进行控制，由畜产振兴事业团独家掌握常用指定乳制品进口配额的经营权。

随着国际环境的变化，日本的奶业管理体制也不断得到调整。根据贸易自由化的要求，1988年12月，日本对原《畜安法》进行修订，加强了产业调控体系中畜产品生产、流通信息的收集、整理和发布等方面的功能。为适应WTO规则，2000年，日本进一步对《不足支付法》进行了修订，主要包括：①废除行政指导价格（即奶农出售生鲜乳的“保证价格”）和基准收购价格（企业支付价格），将按差价对奶农进行不足支付调整为固定补贴；②将指定团体从都道府县层面提升到区域层面，指定团体数量从原来的47个减少到10个。经过调整，生鲜乳销售管理体系得到了简化，在更大范围内实现了价格统一和收益分享，降低了区域间的恶性竞争，还减少了生鲜乳收集与运送成本，提高了奶业市场的供求平衡能力。经过调整，日本形成了目前的奶业价格管理体系（Suzuki and Kaiser, 2005）。

## 二、生鲜乳价格形成机制与奶农扶持政策

生鲜乳价格决定了奶业竞争力与奶农收益。当前日本生鲜乳价格形成机制的基本特征是实行按用途区分的差别定价制度，差别定价的市场基础是“一元收购、多元销售”的购销体系，两项制度确保了日本奶业在竞争力与奶农收益之间的平衡。为稳定和促进奶农的生产经营，日本政府还进一步实施了多元化的奶业生产稳定政策。生鲜乳价格形成机制与奶农扶持政策共同构成了日本奶业稳定发展的微观基础。

### （一）生鲜乳的差别定价

在日本，乳品加工企业支付的生鲜乳价格由指定团体与加工企业谈判确定，并因用途而异。具体来说，加工饮用液态奶所用的生鲜乳价格最高，其次是鲜奶油用奶，再次是加工黄油和脱脂奶粉用奶，生产奶酪所用的生鲜乳价格最低。2011年，这几类用途的生鲜乳价格分别是每公斤110日元、75日元、70日元和45日元，用于加工液态奶与奶酪的生鲜乳的价格比达到了2.44:1。

这种差别定价的基础是相关产品的市场分割程度，或者说来自国际市场的竞争压力，而不是企业生产相关产品的赢利性。对加工企业来说，其他乳制品的利润率一般高于液态奶。因为高昂的运输成本和易腐的特性，在国家层面，液态奶基本上不面临进口产品的竞争。在乳制品中，黄油和脱脂奶粉的进口属于国家控制的范围，面对的国外竞争有限；奶酪则是自由贸易产品，面临的来自国

外产品的竞争压力最大。为液态奶以外其他乳制品加工所用的生鲜乳确立较低的收购价格，保证了加工企业在终端市场应对进口产品冲击的能力，特别是奶酪市场。为用于加工液态奶的生鲜乳制定较高的收购价格，则利用了市场的垄断性，最大限度地保证了奶农的利益。

需要指出的是，乳品加工企业所支付的差别价格是其与指定团体的结算价格，并不是奶农最终得到的实际价格，因为奶农出售生鲜乳时并不区分用途。指定团体会将按用途区分的生鲜乳的销售总收入与政府补贴汇总后，计算支付给奶农的平均（综合）价格。这种通过指定团体差别定价再统一结算的机制，在区域内实现了奶农的收益共享<sup>①</sup>。

## （二）“一元收购、多元销售”的生鲜乳购销体系

“一元收购、多元销售”是实现奶农与加工企业之间从买方垄断关系向卖方垄断关系转变的基础，后者是差别定价的前提，引入指定团体则是构建“一元收购、多元销售”购销体系的关键。通过在生鲜乳购销环节引入指定团体作为中介，奶业产业链发生了根本性的变化，由过去奶农分散地向加工企业销售生鲜乳转变为由指定团体统一收购生鲜乳再向不同企业销售的市场结构。在此过程中，奶农通过指定团体的媒介作用获得了市场垄断地位<sup>②</sup>。

为保证这个购销体系得到落实，政府将指定团体作为发放各项稳定经营政策补贴的媒介，即只有通过该体系销售生鲜乳的奶农，才能够得到政府补贴。正因如此，虽然指定团体依然是非政府的奶农联合体，但这个体系的行政色彩非常鲜明。目前，日本绝大部分生鲜乳都通过指定团体销售给乳品加工企业。2011年，日本生鲜乳总产量753.4万吨，其中，奶农自家消费6.4万吨，747万吨作为商品奶销售，占到生鲜乳总产量的99.15%。在商品化部分，724.9万吨通过指定团体销售给乳品加工企业，占到生鲜乳总产量的96.22%。在北海道与都府县，奶农自家消费的比例与全国基本一致，通过指定团体销售的商品化部分的比例也与全国基本相当，在北海道略高，为97.15%，都府县平均为95.22%（见表1）。

表1 2011年日本生鲜乳销售途径及分布

销售途径		数量（千吨）	比重（%）
全国	自家消费	64	0.85
	商品化 指定团体销售	7249	96.22
	指定团体外销售	221	2.93
北海道	自家消费	33	0.85
	商品化 指定团体销售	3783	97.15
	指定团体外销售	78	2.00
都府县	自家消费	31	0.85
	商品化 指定团体销售	3466	95.22
	指定团体外销售	143	3.93

资料来源：北海道指定生乳生产者团体；ホクレン农业协同组合连合会。

## （三）扶持和稳定奶农经营的政策

<sup>①</sup>其作用与加拿大等国的奶业区域性收入共享“池”协议基本一致（参见刘长全等，2012）。

<sup>②</sup>面对在与企业谈判中的不利地位，奶农希望建立代表奶农的民间机构去和企业谈判，由此形成了由农协（合作社）代理奶农与企业谈判的格局。起初各种社团较多，交易依然分散，这些组织后来共同组建了全国奶农农业协同组合连合会（全国奶农合作社联合社）。

差别定价实现了对奶农的交叉补贴<sup>①</sup>。但是，面对过低的生鲜乳价格，奶农仍可能因利益受损而缺乏生产积极性。2011年，日本生鲜乳的平均生产成本（按乳脂率3.5%折算）为80.8日元/公斤，也就是说，除了加工液态奶用生鲜乳外，其他用途的生鲜乳销售价格都低于生产成本。为解决问题，日本政府先后引入了一系列扶持奶农经营的安定政策，这些政策包括面向黄油、脱脂奶粉加工用生鲜乳的“加工用生鲜乳生产者补贴制度”，面向奶酪加工用生鲜乳的“奶酪加工用生鲜乳供给安定政策”，面向除液态奶、鲜奶油外其他乳制品加工用生鲜乳的“加工用生鲜乳生产者经营安定政策”以及面向所有奶农的“奶农减轻环境负担补贴”。

**1.加工用生鲜乳生产者补贴制度。**该项补贴的资金全部来自政府。如前所述，2001年以前，政府根据奶农的平均生产成本制定生鲜乳的行政指导价格，即保证价格，再根据乳制品市场价格与企业加工成本确定生鲜乳的基准收购价格，即企业能够负担的收购价格，按两个价格之间的差额对奶农进行不足支付。2001年，行政指导价格与基准收购价格均被废除，政府改为对奶农进行定额补贴。针对于加工黄油与脱脂奶粉等的生鲜乳，农林水产省根据供求状况与奶农的生产成本，每年3月统一确定下一个奶业年度（当年4月至来年3月）的补贴标准和补贴数量限额。乳品加工企业按谈判确定的价格支付给指定团体后，指定团体按谈判价格与补贴标准之和支付给奶农。2011年，用于生产黄油与脱脂奶粉的生鲜乳平均价格是70日元/公斤，再加上11.95元/公斤的补贴，奶农销售的这部分加工用生鲜乳的均价就是81.95元/公斤，这个价格已经超过当年的平均生产成本。

通过比较可以看出（见表2和表3），补贴机制变化后，政府对奶农的实际补贴标准与原来的不足支付水平基本相当。

表2 2000年以前日本加工用生鲜乳生产者补贴情况

年度	保证价格（日元/百公斤）	基准收购价格（日元/百公斤）	补贴单价（日元/百公斤）	数量限额（千吨）
1975	8029	5757	2272	1380
1980	8887	6430	2457	1930
1985	9007	7017	1990	2300
1990	7775	6598	1177	2350
1995	7575	6426	1149	2300
2000	7213	6183	1030	2400

资料来源：日本农林水产省：《最近の牛乳乳製品をめぐる情勢について》。

目前，该项补贴预算总额基本上在220亿日元上下变动。2004~2012年，补贴标准从10.52日元/公斤增加到12.2日元/公斤，补贴数量限额则从210万吨减少到183万吨。2011年，日本获得该项补贴的生鲜乳总产量为165万吨，低于当年185万吨的限额，因此，实际补贴额在194.8亿日元左右。2007~2011年5年间，也只有2009年实际加工处理的生鲜乳数量超过了限额数量（见表3）。

表3 加工原料乳生产者补贴单价与数量限制

年份	限额数量（千吨）	补贴标准（日元/公斤）	补贴总额（亿日元）	实际加工数量（千吨）
2001	2270	10.30	233.8	—

<sup>①</sup>在不完全竞争市场，企业实现利润最大化的价格水平与其垄断势力成正比，垄断性越强，价格也越高。对于纵向一体化或同时在多个细分市场上经营的企业，在垄断性较强的环节或市场制定较高的价格以获得最大收益，在缺乏垄断性的环节或市场制定较低的价格（甚至低于边际成本）以抵御竞争，这就构成了交叉价格补贴。

日本奶业价格管理体系及稳定政策

2002	2200	11.00	242.0	—
2003	2100	10.74	225.5	—
2004	2100	10.52	220.9	—
2005	2050	10.40	213.2	—
2006	2030	10.40	211.1	—
2007	1980	10.55	208.9	1974.9
2008	1950	11.55/11.85	—	1875.9
2009	1950	11.85	231.1	2037.0
2010	1850	11.85	219.2	1796.8

(续表 3)

2011	1850	11.95	221.1	1651.1
2012	1830	12.20	223.2	—

注：①补贴标准与限额数量数据来自日本农畜产业振兴机构《加工原料乳生産者補給交付金の限度数量と単価》，2008 年度 4~6 月补贴单价为 11.55 日元/公斤，2008 年 7 月~2009 年 3 月为 11.85 日元/公斤；②生鲜乳的实际加工数量根据日本农林水产省《牛乳乳製品の生産動向》计算，实际加工数量=乳制品总处理量-奶酪加工处理量-鲜奶油加工处理量-损失量。

## 2. 奶酪加工用生鲜乳供给稳定政策。近年来，日本奶酪产量明显增长，且有进一步增长的预期。

2007~2011 年间，用于奶酪加工的生鲜乳数量从 41.07 万吨增加到 49.62 万吨，占液态奶之外其他乳制品加工用生鲜乳的比重从 12.0% 增长到 14.6%。诚如前文所述，用于奶酪加工的生鲜乳价格在乳制品加工用生鲜乳中是最低的，用于奶酪加工的生鲜乳数量的增加拉低了奶农出售生鲜乳获得的均价，影响到奶业生产的稳定性。对此，日本政府推出了面向奶酪生产的专项补贴。该项补贴由政府全额出资，目前基金规模为 88 亿日元，同时面向奶酪加工企业和供应生鲜乳的奶农。对奶农实行的是定额补贴，其标准 2011 年为 14.6 日元/公斤，补贴的最高限定数量为 60 万吨生鲜乳，大于当年实际处理的 50 万吨。对加工企业，则是按奶酪加工成本给予 50% 的补贴，补贴的最大限额为 6 万吨。需要指出的是，按 2011 年的补贴水平和生鲜乳成交价格，奶农的收益是低于生鲜乳生产成本的，正是在这个意义上，差别定价具有鲜明的横向交叉补贴特征，即用奶农出售液态奶用生鲜乳的收益补贴奶酪用生鲜乳。

## 3. 加工用生鲜乳生产者经营安定政策。该项补贴是 2001 年奶业管理体制改革中引入的新保护机

制，补贴品种为用于除液态奶、鲜奶油外的其他乳制品加工的生鲜乳，目的是在市场价格发生较大波动时，稳定奶农收入和市场供给。目前，该项基金规模为 80 亿日元，资金来源于两个部分：一部分是生产者根据其生鲜乳产量上缴积累的基金，占基金总额的 1/4（20 亿日元）。基金积累是分别按 0.4 日元/公斤和 1.2 日元/公斤从奶农的生鲜奶销售收入和前述政府定额补贴中扣除实现的。另一部分来自政府财政，占基金总额的 3/4（60 亿日元）。当市场价格下降且低于过去三年的平均价格时，将由基金按市场价格与平均价格差额的 80% 对加入基金的奶农进行补偿。

4. **奶农减轻环境负担补贴。**随着环境问题日益得到重视，减少养殖环节对环境的不利影响也成为奶业发展的基本要求，但这必然带来平均生产成本的上升。为促进奶农采取适宜的、有利于环境的粪污处理技术，日本政府于 1999 年 6 月启动了“减轻奶牛养殖环境负担的支持计划”。根据该计划，饲料用地面积与牧场奶牛数之比达到一定标准的奶农将得到政府补贴。其中，北海道要达到 4000 平方米/头以上，都府县要达到 1000 平方米/头以上。补贴标准按饲料作物面积计算，2011 年为 1.5 万日元/公顷。

### 三、奶业市场平衡与乳制品价格稳定机制

为确保奶业市场供求平衡与乳制品目标价格的实现和稳定，日本政府对生鲜乳生产实施了非正式且富有弹性的生产计划，通过贸易控制确保乳制品供求的动态平衡，还进一步对乳制品实施价格稳定政策。

#### （一）生鲜乳生产计划的形成与转变

生鲜乳生产计划（限量）政策形成于上世纪 70 年代后期，以应对当时因奶业快速增长而出现的“供过于求”的状况。1966 年引入集体谈判、差别定价与加工用生鲜乳补贴制度后，不仅奶农利益得到很大提升，生鲜乳产量也经历了快速增长（见图 2（A））。1966 年，日本生鲜乳总产量 343.1 万吨，1970 年增加到 479.0 万吨，年均增长 8.7%；乳品自给率从 1966 年的 80% 提高到 1969 年的 91%（见图 2（B））。之后，生鲜乳总产量继续增长，1980 年达到 650.0 万吨，接近 1966 年的 2 倍。1977 年，日本首次出现乳品供过于求的情况。为稳定市场价格，日本政府开始制定生鲜乳产量上限。1979 年，奶农自发建立了计划生产体系。1995 年以前，生鲜乳生产计划的制定和分配都由日本中央奶农会议（Japan Dairy Council）与都道府县奶农会议负责。每年中央奶农会议根据需求预测确定年度生产限额，并分配给各都道府县奶农会议，后者再按各自独立的分配公式，将生产计划分配到基层奶农协会，最后由后者通过协商、说服的方式确定奶农的生产计划。如果奶农协会落实不好生产计划，当地可能超产，对于超出部分，中央酪农会议将会按 40 日元/公斤的标准向该协会收取罚款。

制定生产计划是为了实现市场供求平衡，减产只是临时性的。整体来看，日本生鲜乳产量的增长一直持续到上世纪 90 年代初期。1985~1990 年，生鲜乳产量实现了年均 2.0% 的增长，1996 年达到 865.9 万吨的历史峰值。虽然需求增长更快，乳品自给率自引入生产计划以来整体呈下降趋势，但是，相对于其他大宗农产品来说，乳品自给率的下降速度较慢，下降程度也较低（见图 2（B））。



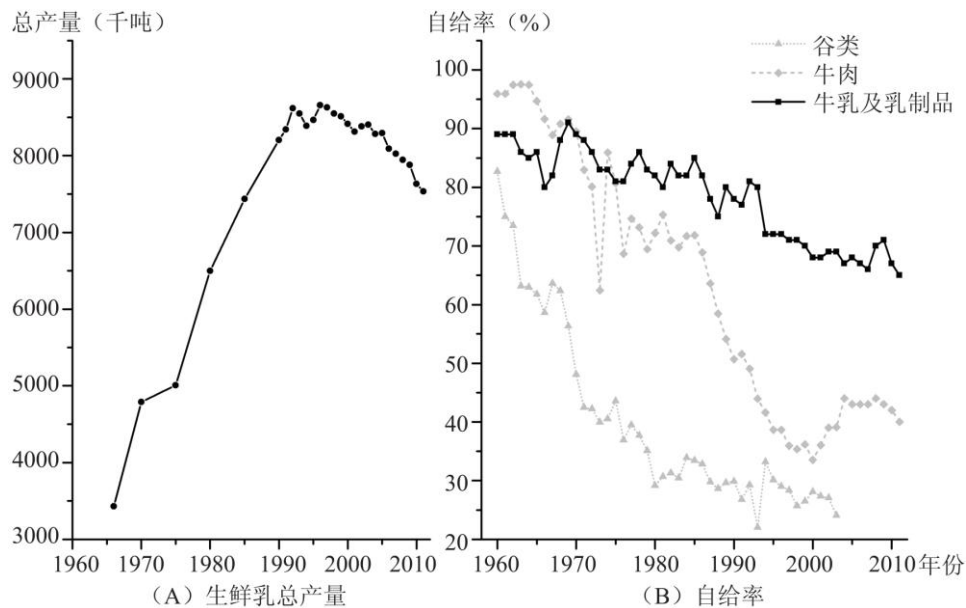


图2 日本生鲜乳总产量及乳品自给率的变化趋势

数据来源：生鲜乳总产量数据来自日本农林水产省《牛乳乳製品の生産動向》；自给率数据来自日本总务省统计局《日本の長期統計系列》和日本农林水产省《食料自給率の推移》。

随着国内生鲜乳生产开始持续萎缩，生鲜乳产量从“供过于求”向“供不应求”转变，生产计划实际上已不再发挥约束力。从上世纪 80 年代中期开始，日本乳品自给率出现明显下降的趋势，1987 年降到 80% 以下，2000 年降到 70% 以下。导致这一变化的主要原因不是生产计划，而是年轻劳动力缺乏从事农业的积极性制约了奶业投资与发展，以及奶农从事奶业生产的利润率回落。这一点从生鲜乳产量的变化上就可以看出。1996 年，日本生鲜乳产量达到历史峰值后开始逐年回落，2011 年降至 753.4 万吨，比 1996 年减少了 112 多万吨，降幅达 13.0%。为了促进奶农生产和生鲜乳供给增加，保证乳品自给率，生产计划管理在 1996 年做出了调整，开始允许生产计划在奶农之间调剂。对奶农来说，当前制约生鲜乳生产规模扩大的是其生产意愿，实质性的产能控制已不再发挥作用。从这点来说，生产计划的制定也是保护措施的一部分，其保护性体现为生产计划的约束力能够随着生鲜乳生产从“供过于求”向“供不应求”转变而适时调整。

## （二）乳制品供求平衡动态调整机制与价格稳定政策

乳制品价格是指定团体与乳品加工企业就生鲜乳收购价格进行谈判的基础，指定团体总是依据乳制品市场价格利用其卖方垄断力量将乳品加工企业的利润率限制在竞争水平，即平均利润水平。日本政府不仅通过贸易调节市场短期供求平衡，更将贸易壁垒作为维持日本奶业市场长期供求平衡与乳制品目标价格的战略举措。日本大多数乳制品的贸易都受关税配额制的限制。对关税配额之内的进口征收从价税，税率在 0~35% 之间；对关税配额以外的进口除了征收从价税外，还要征收从量税。根据分配与使用方面的规定，关税配额又进一步分为常用指定乳制品配额、常用其他乳制品配额、特定产品配额三类。其中，常用指定乳制品配额为 137202 吨，是日本政府承诺的进口量，全部分配给日本农畜产业振兴机构（ALIC）。配额数量按全脂牛奶等值（milk equivalent）计算，农畜产业振兴机构可以按一定的折算系数选择进口的乳制品品种<sup>①</sup>。这种自主权赋予了农畜产业振兴机构

<sup>①</sup>脱脂奶粉的折算系数为 6.48，即 1 公斤脱脂奶粉等值于 6.48 公斤全脂牛奶。其他乳制品的折算系数分别为：食用乳



调控国内乳品市场的手段。在脱脂奶粉销量与价格下降的情况下，农畜产业振兴机构可以减少配额内脱脂奶粉的进口量，代之以等值的黄油进口。另外，在国内市场销售进口乳制品时，农畜产业振兴机构拥有定价权，进而确保了乳制品目标价格的实现。

在国内黄油、脱脂奶粉等价格出现较快或明显上涨，或有价格上涨的预期时，日本政府可以通过临时性（应急）进口及出售库存等手段调节价格。例如，2011年，农畜产业振兴机构向农林水产省申请了2000吨奶酪进口的追加额度。相反，如果黄油、脱脂奶粉等价格出现较快或明显下降，或有价格下降的预期时，政府则会对加工企业库存增加所引起的存储成本进行补贴。当贸易量增长或市场价格下降超过规定的触发点时，政府还可以进一步提高关税，从而对国内生产给予保护。这构成了日本乳制品价格稳定政策的重要内容。具体来说，日本政府以黄油、脱脂奶粉等乳制品过去三年的平均价格作为基准价格，当黄油价格下降幅度超过10%，或其他乳制品价格下降幅度超过8%时，日本政府就可以启动价格稳定机制，通过提高关税来限制进口。当黄油价格跌幅在10%~40%之间时，关税提高幅度为现行价格与90%基础价格之间差价的30%。如果某种乳制品进口数量与前三年平均进口数量相比超出25%，那么，日本政府也可以提高该产品的关税，增幅可以达到现行关税的1/3，并执行至该财政年度结束。

#### 四、差别定价下日本乳品产区间的利益关系及当前面临的冲击

生鲜乳按不同的用途确定不同的价格，是日本奶业价格管理与价格形成中的关键因素，但是，由于区域间生鲜乳用途存在结构性差异，差别定价又导致了复杂的区域关系。差别定价的基础是与高昂的运输成本相关联的市场分割，生鲜乳运输技术进步和运输成本下降使当前日本乳品产区间生鲜乳用途的结构性差异及相应的利益关系面临冲击。

##### （一）生鲜乳产出分布与差别定价下的区域关系

由于易变质、运输成本高，牛奶不适合长途运输，生产地与消费地一般比较接近。隔海运输制约了北海道与其他都府县之间的乳品流通，使得北海道在日本乳业中一直是相对独立的。但是，自1965年开始的以牛奶冷链运输设施完善为代表的运输技术进步，逐步提高了日本不同区域之间远距离运输生鲜乳和跨区域转移乳制品的能力。北海道人口在日本总人口中所占比重一直维持在4%~5%之间，这就意味着乳品消费市场主要在都府县。但是，近半个世纪以来，北海道生鲜乳产量却持续增长，在全国总产量中所占比重也稳步提高，从1966年的20.7%增长到2011年的51.7%。与此同时，都府县生鲜乳产量在上世纪90年代初期达到高峰后，开始呈现出下降的趋势，1992~2011年间下降了近30%。与北海道生鲜乳产量比重增加相伴的是乳制品的大规模跨区域转移。但是，因为运输成本的差异，生鲜乳和液态奶大规模跨区域转移不符合乳品企业的比较利益，生鲜乳和饮用液态奶的流动多发生于都府县之间。2004年，日本跨区域生鲜乳转移量为239.54万吨，北海道转移到都府县的生鲜乳为48.14万吨，仅占生鲜乳跨区域转移总量的20.1%；都府县转移到北海道的生鲜乳更是只有0.31万吨，占生鲜乳跨区域转移总量的0.13%。饮用液态奶的转移同样如此，北海道转出量和转入量在全国跨区域转移总量中所占比重分别只有10.22%和0.04%（见表4）。

表4 2004年生鲜乳与饮用液态奶的跨区域转移情况

转出		转入	
数量（吨）	比重（%）	数量（吨）	比重（%）

清蛋白粉 6.84、黄油 12.34、（可）涂布乳制品（dairy spreads）12.34、黄油脂（butter oil）15.05。

日本奶业价格管理体系及稳定政策

生鲜乳	北海道	481421	20.10	3142	0.13
	都府县	1914005	79.90	2392284	99.87
	合计	2395426	100.00	2395426	100.00
饮用液态奶	北海道	164506	10.22	391	0.04
	都府县	1444579	89.78	1015564	99.96
	合计	1609085	100.00	1015955	100.00

资料来源：日本中央酪农会议；原数据统计的是北海道、东北、关东、北陆、东海、近畿、中四国、九州八个区域之间生鲜乳与液态奶的转移情况，在此对数据做了汇总。

综上，从北海道向都府县转移的乳制品只能以奶酪等干乳制品为主，这使得北海道与都府县在生鲜乳利用结构上存在明显差异：北海道生鲜乳中用于液态奶之外其他乳制品加工的比例远远高于都府县。1970年，北海道高达86.3%的生鲜乳用于乳制品加工，之后该比例虽有所下降，但2011年仍高达75.5%。1970年，都府县生鲜乳中用于乳制品加工的比例只有25.8%，近20年则基本在12%~13%之间变动。

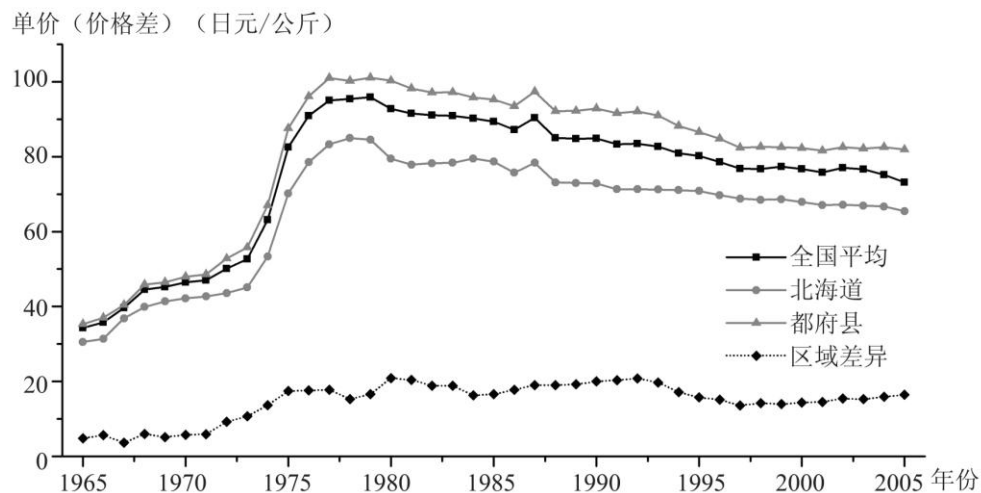


图3 生鲜乳平均销售价格及区域价格差异

数据来源：日本农林水产省《長期累年統計表一覽》中“畜産物生産費統計”。

由于生产液态奶的生鲜乳价格最高，所以，生鲜乳用于生产液态奶的比例越大，生鲜乳平均价格也就越高。北海道与都府县之间生鲜乳用途的结构性差异意味着都府县生鲜乳平均售价要高于北海道（见图3），而且该差距在上世纪70年代初期明显扩大。1971年之前，北海道每公斤生鲜乳销售价格与都府县之间的差距一直在6日元以内，1967年最低时只有3.6日元；1972年，北海道生鲜乳销售价格与都府县之间的差距迅速扩大到9.2日元/公斤，1975年超过了17日元/公斤，1980年又超过了20日元/公斤。之后，该差距虽然出现了波动和下降，但基本都在15日元/公斤以上。

## （二）乳品产区生鲜乳用途差异及相应利益关系面临的冲击

当前，日本乳品产区生鲜乳生产与利用的差异不仅发挥了日本的区域比较优势，符合奶业发展的整体需求，更是乳品加工企业节约运输成本、实现利润最大化的结果<sup>①</sup>。长期以来，在生鲜乳和液态奶跨区域转移成本高昂的情况下，液态奶市场几乎完全分割，北海道的奶农及奶农协只能安于

<sup>①</sup>笔者与雪印、四叶等乳品企业的座谈表明，这些企业都倾向于在北海道加工乳制品，然后向都府县销售。

这种以液态奶之外其他乳制品为主的生产结构，而加工用生鲜乳生产者补贴的补贴对象实际上主要是北海道的奶农，以稳定生鲜乳供给，确保乳品自给率<sup>①</sup>。但是，随着运输条件改善和运输成本下降，在生鲜乳和液态奶跨区域转移在经济、技术上都变得更加可能的情况下，北海道奶农就有了打破这一格局、获得更高生鲜乳销售价格的意愿和要求。

由于在北海道以加工乳制品为主也是乳品加工企业利润最大化的选择，所以，北海道奶农要提高生鲜乳用于液态奶加工的比重，就只能选择将生鲜乳直接销售到都府县。为此，北海道奶农合作社联合社投资购买了2艘用于向本州输出生鲜乳的高速运输船。2011年，北海道向都府县输出生鲜乳37万吨，其中45%是通过联合社自己的船运输的。另外，北海道还输出了30万吨加工好的液态奶（主要是高温灭菌奶）。

生鲜乳和液态奶的输出提高了北海道奶农的收益，但仍在较大程度上受到高昂运输成本的制约。生鲜乳仅从北海道钏路港运到本州日立港单程就需要20个小时，综合运输成本高达20日元/公斤。只有当跨区域销售带来的额外收益能够超过所增加的运输成本时，北海道指定团体才会有动力把生鲜乳卖到都府县，反之则没有。这意味着直接销售到都府县的生鲜乳，其用途必然要限于液态奶生产。因为消费市场是稳定的，并不会因为北海道生鲜乳跨区域销售而出现变化，所以，从北海道输入的用于液态奶加工的生鲜乳会挤出一部分都府县的生鲜乳，也就是说，都府县生鲜乳用于乳制品加工的比例会因此上升。显然，都府县奶农的利益会因此受到影响，他们会抵制北海道生鲜乳的跨区域销售。

更严重的问题是，跨区域销售会在北海道与都府县的奶源之间形成竞争关系，进而冲击原来的“一元收购、多元销售”购销体系。如前所述，这是限制加工企业垄断势力、通过差别定价实现品种间交叉补贴的市场基础。生鲜乳买卖双方关系的转变将削弱奶农对加工企业的议价能力，导致用于加工液态奶的生鲜乳价格下降，最终冲击整个奶业市场和价格体系。都府县奶农的收益会因此受到更大的影响，北海道跨区域销售生鲜乳所能增加的收益也会被进一步削弱。

如果在“一元收购、多元销售”购销体系下增加北海道对都府县的生鲜乳输出，或者需要议定都府县与北海道生鲜乳在液态奶加工中所占的比例，或者需要将北海道输入的生鲜乳纳入都府县收益平均化分配机制中。对北海道奶农来说，前者是根本目标，后者将减少他们直接输出生鲜乳所能够增加的收益。对都府县奶农来说，两者都意味着收益平均化过程中加工原料乳比例的增加和生鲜乳平均价格的下降，他们必然会因利益受损而抵制。

## 五、总结及对中国奶业发展的启示

日本奶业价格管理体系与稳定机制整体上是产业利益与奶农利益导向的，是准行政化的制度安排，其构成总体上包括几个方面：①按用途的生鲜乳差别定价制度；②调控乳品市场短期和长期供求平衡的生产补贴制度、生产计划制度、贸易配额制度等；③保障差别定价与调控举措落实的“一元收购、多元销售”的生鲜乳购销体系和区域性收益平均化的结算机制。经过数十年的运行和完善，该体系既确保了日本奶业市场的供求平衡和价格稳定，也保障了奶农的利益。

受到资源、人口与运输成本等因素的影响，日本奶业呈现出生鲜乳生产向北海道集中、北海道以加工乳制品为主、都府县以加工液态奶为主的格局。对日本中央政府来说，维持现有格局是合意

<sup>①</sup>补贴与企业生产结构有关，那么，要保证补贴落实到位，有两个途径：一是监测企业的实际生产情况；二是根据谈判情况直接分配。前者的成本是很高的，所以，实际上指定团体与加工企业的谈判结果就成为政府分配补贴资金的依据，谈判本身成为行政决策的一部分，这是日本奶业管理体系行政色彩的又一重要表现。

的：第一，生鲜乳长途运输意味着大量的损耗与经济社会成本，最终会导致乳制品价格上升，并转化为消费者承担的成本；第二，趋于成熟的市场管理体制保证了市场与价格的稳定；第三，差别定价提升了奶农的收益，相应地也就减少了政府对奶农补贴的投入需求。但是，在差别定价制度下，因北海道与都府县之间生鲜乳利用结构上的差异，奶农也面临着收入的不平衡。随着生鲜乳与液态奶运输成本的下降，北海道奶农希望打破现有格局，向都府县直接销售液态奶或用于液态奶加工的生鲜乳，这将使包括差别定价制度在内的市场安排面临冲击，从总体上影响到奶业价格稳定机制与奶农的收益。因此，当前加工用生鲜乳生产者补贴的作用除了稳定供给外，已更多地体现为稳定当前相对分割的市场格局。要强化其作用，一方面，可以加大政府对液态奶之外其他乳制品加工用生鲜乳的补贴强度；另一方面，可以建立都府县奶农对北海道奶农的转移支付制度，定向提高对北海道奶农用于液态奶之外其他乳制品加工的生鲜乳的补贴强度。

日本奶业价格管理体系与稳定机制对中国的借鉴体现在以下几个方面：第一，确立奶农在奶业利益分配体系中的中心地位。为此，要加强奶农合作社建设，特别是区域性联合社，通过奶农的联合提高其议价能力，实现生鲜乳市场从买方垄断向卖方垄断转变，在将乳品加工企业的收益限制在竞争水平的同时最大限度地提高奶农的收益。第二，利用液态奶在空间上的自然垄断性质，确立区分用途的差别定价制度，通过交叉补贴降低乳制品价格，应对进口乳制品的竞争，以兼顾产业保护与奶农利益。第三，引入补贴制度，在稳定奶农收益的基础上，促进有利于提高生鲜乳品质和更加环境友好的养殖方式的应用。第四，由政府 and 奶农共同出资建立市场稳定基金，以缓解价格波动对奶农收益和生鲜乳稳定供给的影响。

#### 参考文献

- 1.Suzuki, N. and Kaiser, H. M.: Basic Mechanisms of Japanese Dairy Policy and Milk Market Models: A Comparison with United States Dairy Policy, *Journal of Dairy Science*, 77(6): 1746-1754, 1994.
- 2.刘长全、刘玉满、李静、姚梅、黄文明：《加拿大奶业供给管理体系考察及对中国的启示》，《世界农业》2012 年第 8 期。

(作者单位：<sup>1</sup>中国社会科学院农村发展研究所；

<sup>2</sup>国家奶牛产业技术体系产业经济研究室)

(责任编辑：黄慧芬)