
基于产业链视角的奶业支持政策优化研究

——以安徽省为例^{*1}

栾敬东 张兴宇

安徽农业大学经济管理学院

【摘要】：近年来，随着我国居民消费水平和生活质量的提高，国家对于奶业重视度不断提高，从质量和产量上对奶业产业的扶持和监督力度加大。但从具体实施情况看，并没有达到预期效果。以安徽省为例，对当前奶业产业链各环节扶持政策存在的主要问题及原因进行深入分析。通过调研发现：从整体情况看，当前奶业整个产业链的扶持政策呈现“重中间，轻两端”的状态，即扶持政策主要侧重于产业链中间的奶牛养殖环节，而对于产业链上下游的饲草种植、饲料加工以及乳制品加工和销售环节的政策扶持不足。因此，当前应当平衡产业链各环节补贴，完善配套的支持政策；建立奶业支持和保护的法律制度，健全市场运行体制；提高奶业补贴政策效能，适应产业发展需求；协调产业链的各主体利益，建立价格机制。

【关键词】：奶业支持政策，产业链，优化

一、引言

安徽省作为原料奶非主产区，2013年奶类产量为25.3万吨，增长率5.04%。奶牛存栏量为12.2万头，养殖规模以中小养殖规模为主，大规模养殖相对较少。乳制品加工企业仅有13家，年总产值达69亿元。

从当前安徽原料奶的市场环境看，2014年2月中旬以来，奶源供需形势骤然变化，从2013年下半年的严重“奶荒”转变为“过剩”。根据农业部定点监测数据，截至2014年底，全国生鲜乳的平均价格已连续10个月下跌，从2014年2月的最高价格4.27元/千克下跌到2014年12月3日的3.82元/千克，下跌幅度高达10.54%。目前中小奶牛养殖企业(户)亏损严重，大型养殖企业奶价也面临下行压力，部分企业降幅高达20%。对奶牛养殖企业(户)而言，一方面原料奶价格出现下跌；另一方面，饲料价格出现上涨势头，奶牛养殖成本增加。在乳制品消费方面，乳制品消费价格相对较高，终端利润过高。

从产业链内部看，各环节利益分配不均衡，奶牛养殖或者原料奶生产行业多出现亏损，整个行业处于低迷状态。自2007年以来安徽省开始实行奶业发展扶持政策，并且政府对于奶业扶持逐年加大，但为什么还会出现如此状况？根据2014年安徽省奶业产业技术体系调研情况反映，虽然安徽省居民乳品消费成上涨趋势，但大多数中小规模奶牛场处于亏本经营状态，甚至多数已关闭，虽然政府对于奶牛养殖出台多项政策支持，但退出养殖行业的企业仍居高不下。从整个产业角度出发，政策支持的不平衡带来产业链各环节发展的不平衡。产业链上下游利益关系的冲突，进一步导致扶持政策作用效果下降，甚至有碍于产业链的发展。

¹ 项目来源：安徽省奶业产业体系项目(AHCYTX07)。

目前奶业政策的研究很多，如曹暎等(2010)指出，在政府奶业扶持政策中，除了充分利用“黄箱”补贴给予的机会外，还要积极扶持奶农发展。刘芳(2014)指出，要从奶牛养殖、乳品加工、乳制品流通、进出口贸易和乳制品质量监控5个方面，学习发达国家经验完善我国奶业政策。刘长全等(2013)指出，日本奶业的价格管理体系与稳定机制的重要作用，中国应借鉴其经验，确立奶农在奶业利益分配体系中的中心地位，稳定奶农收益。陈海燕(2014)认为，我国的畜牧政策支持水平近年有所增长，但整体支持水平仍较低，国家需加大对畜牧业的支持。李宇彤(2011)指出，中国奶业整体生产水平较低，养殖户、奶站与乳制品加工企业尚未建立风险和利益共担的产业链，小生产与大市场的矛盾突出，应尽快建立健全奶业法律法规保障体系。以上研究可见，现有研究以奶业整体为对象研究奶业政策问题，缺少从整个产业链及各个环节角度对奶业扶持政策的研究。

文章结合现有相关研究成果，结合安徽省奶业发展现状，从奶业产业链角度出发，对奶业扶持政策存在的主要问题及原因进行研究。

二、当前安徽省奶业支持政策基本概况

我国对奶业支持政策主要有6项，包括：奶牛标准化规模养殖小区(场)建设、奶牛养殖标准化示范创建、机械设备购置补贴、奶牛良种补贴、奶牛生产性能测定补贴、振兴奶业苜蓿发展行动，各地区结合自身奶业发展特点，制定相应扶持政策。目前，安徽省奶业扶持政策共有15项，本文依据奶业产业链各个环节获得的支持对支持政策进行划分，主要集中在：饲料饲草种植即草产业环节、养殖环节、生产加工销售环节，产业链各环节扶持政策(见表1)。

表1 安徽省奶业产业链各环节扶持政策

产业链环节	具体政策
词草饲料种植环节(1项)	词草饲料种植补贴
养殖环节(10项)	进口、外购、迁入奶牛的补贴 新建、扩建奶牛场基建补贴 在集中饲养区域建设的中心奶站，获得省级补贴 相关机械享受农机补贴 词养奶牛贷款政府贴息；金融机构奶牛抵押贷款 奶牛词养环节中用电执行农业用电价格政策 奶牛良种补贴 奶牛养殖保险保费补贴 土地优惠政策 整车运送鲜奶和活牛的皖籍车辆通行费减免政策
生产加工销售环节(2项)	乳制品生产企业的金融和财政支持政策 按照国际标准生产的巴氏杀菌乳和灭菌乳，依照《农业产品征收范围注释》中的鲜奶按13%的税率征收增值税。

从以上分析可以看出，目前奶业支持政策主要集中于奶牛养殖环节，而对于饲草饲料种植环节以及生产加工环节的政策扶持不足，对产业链的扶持出现“重中间，轻两端”的状态。从当前奶业产业链中乳品加工企业与奶农的利益关系不顺，原料奶定价机制不合理现象看，政策扶持不平衡和奶业产业链中各个环节发展不平衡密切相关。因此，需要从整个奶业产业链角度研究如何对奶业支持政策进行优化调整。

三、基于产业链角度的理论分析

从安徽省奶业支持政策实施起，每年补贴资金总量不断增加，补贴内容不断丰富和完善，对奶业整体发展发挥了积极作用。奶业支持政策降低了整个产业链生产成本，调动了各环节主体的积极性并增加其收入，使补贴逐渐成为其重要的收入来源，与发达国家农业支持政策相似^②。

从生产经济学角度分析，农业补贴各项政策实施以来，农业和农村工作取得了很大成效，但是农业经济效益还不尽人意，出现了生产力要素配置不合理、结构不协调等问题。因此，通过生产经济学研究和探讨农业政策效果、农村生产力水平及经济效益具有可行性。根据生产经济学原理，奶业政策的支持效果如图 1 所示。

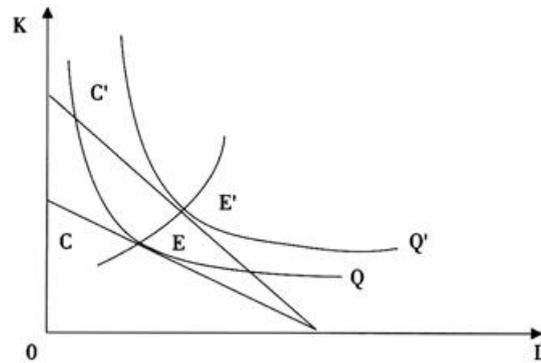


图1 奶业政策的支持效果

奶业支持政策项目实施前，假设奶业产业链所有的生产成本由劳动投入和资本投入构成，且劳动投入为 L ，资本投入为 K ，单位价格分别为 P_L 和 P_K ，则等成本曲线 $C = P_K \cdot K + P_L \cdot L$ ，其斜率为 $M = -P_L/P_K$ 。政府实施奶业支持政策后，假设单位资本的补贴率为 S ，资本和劳动总量不会增加，相对于产业链中资本投入的单位成本要下降，资本的单位价格变为 $P_K - S$ ，即对于相同的资本总额，所获得的单位数量增加。新的等成本曲线为 $C' = (P_K - S) \cdot K + P_L \cdot L$ ，此时的斜率 $M' = -P_L/(P_K - S)$ ，则 $|M'| > |M|$ ，曲线 C' 比曲线 C 更为陡峭。由图 1 可以看出，在未实施奶业支持政策前，等成本曲线 C 与等产量曲线 Q 的最优选择点位 E 点，实施支持政策后，最后选择点为 E' 点，点 E 移到点 E' 。说明政府实施奶业支持政策后，对产业链整体的经济效率有促进作用，奶业产业整体经济效益从点 E 增加到点 E' 。

在市场经济前提下，奶牛养殖支持政策的实施在短期内，一方面会带来生鲜乳产量的增加，另一方面会带来养殖户收益的增加。但是，从长期效果看，原料奶市场供给增加过多。虽然需求有一定增长，但是国外乳制品进口不断增加，对国内奶业产业一定冲击，最终对养殖户的利益产生负面影响，即出现“增产不增收”现象。2014 年，中国牛奶产量 3725 万吨，位居全世界第三，较上年增加 5.49%；1996~2013 年全国牛奶产量年均增长 10.68%。2013 年散养、小规模、中规模和大规模奶牛养殖的成本利润率分别为 44.35%、38.22%、31.05% 和 25.04%，其中大规模养殖的成本利润率明显低于散养、小规模和大规模养殖。另外，近年来中国乳制品进口激增，其中 2014 年奶粉进口 92.3 万吨，较上年增加 8.08%，占全国奶粉产量的 61.19%，奶粉的大量进口且比重逐年提高，挤压国内加工企业的市场份额，影响中国乳品加工企业对于原料奶的需求和产业升级，破坏国内供需平衡，容易造成受制于国际市场的被动局面。因此，政府需从整个产业链角度考虑支持政策的长期作用效果，予以配套的支持政策，抵消其负面作用。

四、安徽奶业扶持政策存在的主要问题

² ①虽然美国、欧盟以及 OECD 其他成员国进入 WTO 后，逐步削减贸易壁垒并对农业支持政策进行改革，但仍占农民收入来源的较大比重。韩国 PSE (生产者支持估计) 达到 60%，美国最低也达到 20% 左右，我国 PSE 目前只有 8% 左右。

本文基于 2014 年 11~12 月安徽省奶业产业技术体系对安徽省奶业发展政策执行情况的调研，主要采用访谈形式对安徽省主要奶牛养殖区域的 48 家^②奶牛养殖场(户)和乳制品企业的政策执行情况进行深入调研。

(一) 饲草饲料种植环节

首先，饲草饲料种植环节在奶业产业链中往往被忽视，目前饲草饲料种植支持政策仅有饲草饲料种植补贴，不断上涨的饲草种植人工成本等，影响饲草饲料种植积极性。调研发现，安徽省中小规模奶牛养殖喂养的饲料大部分是秸秆，秸秆的营养价值相对较低，奶牛长期食用导致膳食结构不合理。目前，澳大利亚、新西兰、美国等发达国家的奶牛饲料基本是青贮玉米和苜蓿为主，而青贮玉米和苜蓿比秸秆的营养价值高很多。饲草饲料的不同直接关系到产业链下一环节即养殖环节的原料奶质量，我国原料奶质量标准与主要奶业发达国家相比较低，如澳大利亚和新西兰牛奶中蛋白质含量每百克分别为 3.5 克和 3.8 克，而我国只有 2.9 克。从产业链角度看，源头的质量问题最终影响终端消费品的质量问题。奶制品质量问题反过来降低消费者的信心，产品难以销售，最终导致乳品加工企业利益受损，而企业不得不降低原料奶收购价格以维持其生产成本，进一步导致奶农利益受损，形成产业链内部的恶性循环。

其次，安徽省奶牛养殖以中小规模养殖为主，由于草饲料价格较高加之奶牛效益低下，迫使大多养殖企业(户)选择外购小麦、玉米等农作物秸秆，大量使用秸秆饲料降低养殖成本。而对于养殖户这种购买废弃秸秆饲料替代青贮饲料的行为，政府也无任何补贴或支持政策。一方面秸秆收购减少了焚烧带来的污染问题，另一方面秸秆类饲料成本相对自己种植较低，为奶牛饲养成本节省了资金，提高了秸秆的饲料化利用率。但养殖场主表示，秸秆饲料的供求关系仍不平衡，出现明显的供大于求现状。对于这种“双赢”的行为，政府应该予以政策支持，例如给予秸秆相关产业税收、补贴和资金等支持，包括种植户和养殖户双方，形成一种“种养平衡”的局面。从产业链角度看，这种扶持对各个环节均具有协调发展的作用。从调研情况看，奶牛饲喂用的苜蓿全部从美国进口，从 2014 年进口(全国)情况看，全年苜蓿草进口达 88.40^④万吨，同比增长 17%，进口额达 3.42 亿美元。并且饲草饲料种植完全凭借个人或者养殖场主的经验解决，政府对种植饲草的技术培训和技术推广力度不足。有个别新建养殖场，甚至因种植饲草品种有误而亏损，第二年继续尝试改变品种现象，对养殖成本和资源环境均是一种浪费。

(二) 养殖环节

奶业支持政策主要集中在奶牛养殖环节，安徽省在养殖环节的扶持政策主要集中在引牛和新(扩)建奶牛场。虽然养殖环节的扶持政策对整个安徽奶业经济产生了不可替代的作用，但也存在一定问题，一是缺少政策对奶价的“拉力”，即当前价格与养殖效益不匹配，养殖户无利可图；二是缺少政策对养殖成本的“推力”，即上涨的养殖成本，使养殖户难以获利。通过调研发现，对于中小规模^⑤养殖，大部分奶牛养殖企业(户)表示基本处于亏损状态，奶价偏低和饲料价格高涨是主要原因。对于当前的八项基本扶持政策，均表示只有在成立初期有一定作用，对发展过程扶持作用不大。

1. 农机购置补贴金额少、范围小

大部分养殖企业(户)表示购置秸秆加工、牧草收割(切割、打捆)、草料饲喂、挤奶设备、储奶设备等基础性机械设备，其补贴金额仅占购买成本的 15%~30%，补贴偏低。并且当地政府发放补贴是有指标和计划限制，若未在规定时间内和计划内申请则不享受补贴，而养殖户购买基础性机械设备多出临时决定，无法实现即买即补贴。大规模养殖企业表示污染处理设施没有补贴，建设资金全部出于自有资金。而对中小规模养殖企业(户)来说，由于环保设施费用昂贵，政府无补贴，大部分中小奶牛养殖企业(户)无能力购买。环保设施不到位，无法改善奶牛养殖环境，从而影响原料奶质量，导致卖奶难问题。这种恶性循

^② ②调研对象主要分布情况：六安市(6家)、淮南市(9家)、合肥市(10家)、蚌埠市(5家)、马鞍山市(1家)、淮北市(3家)、宿州市(3家)、亳州市(3家)、滁州市(3家)、芜湖市(2家)、阜阳市(2家)、黄山市(1家)。

^③ ③数据源于 2014 年中国奶业贸易月报。

^④ ④本文将大规模定义为 5000 头以上，中规模为 1000 头左右，小规模为小于 100 头，安徽省散养奶牛户基本退出。

环带来经营困难，出现杀牛、卖牛、转行等现象。最终导致奶源问题出现，优质奶源不足又进一步影响乳品加工环节，最终影响奶业产业链正常发展。

2. 缺乏原料奶定价机制

在原料奶收购方面，没有任何收购支持价格或者补贴价格，且乳制品加工企业拥有绝对定价权。由于没有第三方原料奶质量检测机构，乳品加工业对是否收购和原料奶价格制定有充分的话语权，是否收购和价格高低均由乳品加工企业决定，奶牛养殖企业(户)在原料奶销售环节中完全处于被动。收购价格基本处于亏损价格，并且有时会出现乳品加工企业拒收，不得不出现“倒奶”现象，养殖成本折合每公斤原奶价格为3.7~3.8元^⑥，一车原料奶的价格几万元，对于中小规模养殖场是不小的损失。

从产业链角度看，养殖环节处于弱势环节，可以说完全由生产加工环节控制，而不是产业链中相互影响、协调的关系，双方此消彼长的利益博弈矛盾一直存在。由于产业链内部经济主体之间关系失衡，导致整体经济效益主要集中在下游，而上游无利可图，影响上游的健康发展，利益分配头重脚轻，最终导致高利润的终端销售产品失去国内奶源保障，即“奶荒”现象。

3. 奶牛养殖保险投保难、赔偿低

由于安徽省奶牛养殖政策性保险仅由一家保险公司执行，养殖户无保险选择。大部分奶牛养殖企业(户)反映其2009~2013年间仅有一年购买过保险。一方面是奶牛养殖企业(户)购买奶牛养殖保险的积极性不高，另一方面是奶牛养殖风险较高，保险公司基于其当年风险状况，决定在次年是否承保，有违奶牛养殖保险的初衷。并且由于疾病等原因导致死亡的奶牛最终现金赔偿仅有4000~6000元，相对一头成年母牛的成本价13000元，理赔金额较低，导致有的中小规模奶牛场出现在因疾病死亡前杀牛卖肉的现象，而放弃保险理赔。奶牛养殖保险的投入，可以减少养殖环节对整个产业链的风险影响并降低不可控因素导致的产业链成本增加，形成一种风险共担、利益共享的经济联合体。因此，政府需考虑其保险多样性，进行不同程度补贴，比如按照不同的保费等级，国家予以不同的补贴，参保金额越高，补贴越高，改变奶牛养殖保险只保奶牛标的模式，增加奶价、产量的保险标的品种等。一方面提高养殖户参保的积极性，另一方面提高农业保险的保障程度。

奶牛养殖保险的根本目的是为了维护养殖企业(户)的利益，从世界范围看，美国、欧盟、日本及其他发达国家做法值得借鉴。美国奶牛养殖保险由联邦政府推出，由私人代理保险公司负责执行，向养殖户销售和提供保险服务。但政府会对保险机构补贴大额度的保费，使养殖场(户)以较低的保费普遍参加奶牛养殖保险。同时，也激励了私人保险公司开展农业保险(赵长保等，2014)。

4. 奶牛抵押贷款申请难

虽然政府对于奶牛养殖贷款的支持政策有饲养奶牛贷款贴息和奶牛抵押贷款，但是调研发现，奶牛抵押贷款基本不可能获得，大多养殖企业(户)仍以固定资产抵押和第三方担保的方式进行；对于贴息政策，75%以上养殖场(户)表示贴息金额太少，作用不大。由于奶牛养殖环节风险大、不可控因素较高以及奶牛效益较低，加上养殖企业(户)获得资金受限，阻碍奶牛养殖向规模化、集约化方向发展。考虑当前农业风险较高、收益低的现状，政府可以弱化奶牛抵押贷款政策，增加一定标准规模奶牛养殖场(户)饲养奶牛贷款的贴息，使政策具有一定的针对性。

5. 补贴良种质量低、效果差

^⑥ ⑤通过调研访谈所得。

良种补贴一方面提高奶牛单产，另一方面提高原料奶质量。目前安徽省奶牛良种基本全面覆盖，通过调研发现，中小规模的养殖企业(户)基本参与良种补贴，而大规模养殖场(户)没有享受补贴，原因是其更倾向于选择进口冻精⁷。一些中小养殖企业反映，中标冻精公司提供的奶牛冻精质量很差，宁愿选择自行购买其他冻精。虽然自2008年我国实施奶牛良种补贴以来，进口冻精总额从2008年的278.9万美元增长到2013年的2131.32万美元，年均增长率50.19%⁸。但是，与国内奶牛养殖对进口冻精需求相比，数量仍不足。另外，我国良种补贴的中标冻精与进口冻精相比，使用后原料奶的质量和奶牛单产等方面存在很大差距⁹。从产业链角度看，冻精质量直接决定原奶质量，原奶质量又决定原料奶价格，最终影响养殖户利益。

上述分析可以看出，养殖环节扶持政策存在的问题导致养殖环节与产业链其他环节链接不协调，利益不均衡等问题，最终导致整个产业畸形发展。虽然当前政府对养殖环节即养殖户的扶持力度在产业链中相对较大，但其他环节与养殖环节矛盾不容忽视。随着资源日益紧缺和养殖成本快速上涨等问题的出现，无疑会进一步激化矛盾。

(三) 生产加工销售环节

生产加工销售环节的政策支持针对乳制品加工企业，当前乳制品加工业获得国家支持政策有限，从原料奶的收购到产品的销售基本与其他行业企业相同，享受的税收优惠品种仅有巴氏杀菌奶和超高温灭菌奶，且巴氏奶的税率达13%，而国内巴氏奶等鲜奶的原料主要是国内生鲜乳，税收过高不利于国内原料奶的收购。由于乳制品在零售端各种费用成本较高，导致中国乳制品加工企业过多依赖价格相对低廉的进口奶源进行生产，以降低成本，如使用进口奶粉进行还原，加大了国内养殖企业(户)原料奶销售难度，使养殖环节和加工环节矛盾激化。据国家统计局数据显示，2014年1~11月份，全国乳制品进口量共170.04万吨，同比增长16.5%；其中，液态奶累计进口量达30.03万吨，同比增长71.08%；干乳制品累计进口量为140.01万吨，同比增长13.46%；进口大包装奶粉(原料)累计达81.41万吨，同比增长50.0%；婴幼儿配方奶粉进口8.98万吨，同比超过100%，目前进口乳品已经占据国内整体乳品消费总量的1/3。而鼓励企业收购国内原料奶、减少国外奶类进口的乳制品加工企业税收减免政策和差额补贴政策缺失。

在销售环节，据企业反映，产品进入零售渠道费用有七八项，如陈列费、摆放费，广告费、进场费等，这些费用均由各大卖场制定，且大部分由企业自身承担¹⁰，最终导致国内奶制品价格过高，居民无力消费，产品难以出售，导致企业的库存积压，对原料奶收购继续压价。在产业链内部，形成一种压价传递，即通过减少产业链上游利益而降低生产成本，导致产业链利益不协调。因此，政府需要考虑对乳制品加工企业从原料奶收购到销售过程给予一系列配套性支持政策，促进产业链上下游形成稳定合作关系。

五、总结及政策建议

(一) 总结

通过实际调研，发现存在一些突出问题。忽视上游饲草饲料环节的政策扶持不足，养殖环节农机购置补贴金额少、范围小，缺乏原料奶定价机制，奶牛养殖保险投保难、赔偿低，奶牛抵押贷款申请难，补贴良种质量低、效果差；生产加工环节中政策扶持不足等问题，必须给予高度关注。由于扶持政策在产业链中的不平衡，产业链中各环节利益关系不协调，市场秩序不规范，产业链保护的体系不健全等导致奶业发展出现较大波动。因此有必要对当前安徽省乃至全国的奶业扶持政策进行阶段性优化调整，以适应奶业经济发展的新形势，解决新问题。

(二) 政策建议

⁷ ⑥通过养殖户反馈进口冻精的性能优于补贴的冻精，对奶牛单产、质量，尤其是原奶质量有很大提升作用。

⁸ ⑦2014年中国奶业统计资料。

⁹ ⑧养殖户反映使用进口冻精后的奶牛单产比国产高1000~2000千克。

¹⁰ ⑨文献来源于国家奶业产业技术体系网国内行情的调研。

1. 平衡产业链各环节补贴，完善配套支持政策

以奶业产业链作为基础，强调政策支持的连贯性，从产业链上游的饲草饲料种植和收购开始，到最后的乳制品加工销售，对产业链的各环节给予系统的配套政策支持，避免出现“两端小，中部大”的扶持状态。平衡产业链各环节补贴，完善利益分配机制。配套政策的实施可减少上下游产业过于关注自身发展而产生的利益冲突问题，使整个产业链的生产成本得以降低。

2. 建立奶业支持保护法律制度，健全市场运行体制

在奶业方面，对原料奶收购价格、质量标准严加监管，在生产方面严格执行液态奶标识制度，严厉查处不标识复原乳的违规行为，确保扶持政策的连续性和稳定性。对于奶业产业，需要建立健全法律体系，以保障奶业产业链中各个环节正常发展，进一步完善支持和补贴的管理体系和监督机制，对以非市场竞争手段破坏产业链的现象予以重罚。

3. 提高奶业补贴政策效能，适应产业发展需求

首先，在种植环节，对种植专用青贮饲料、牧草以及收购作物秸秆等加大补贴。在养殖环节，加大农机设施及配套环保设施补贴金额，并给予“即买即补贴”的支持。如农机购置补贴从15%~30%增加到50%^⑪。其次，实现多环节挂钩补贴，如将原有的一次性补贴与奶牛存栏量挂钩改变为与饲料需求的挂钩，逐年发放。在贷款方面，或将贷款与奶牛养殖保险相挂钩，为奶业产业链发展提供发展资金和风险保障。在奶牛良种补方面，改变补贴方式，将补贴款直接发给有购买需求的养殖企业(户)，使其自行选择冻精公司而非政府招标的指定公司。最后，在加工环节，扩大税收减免范围，不仅局限于鲜奶，随着消费对象偏好改变，进行税收减免对象范围的扩展。并且对国内原奶收购进行一定的补贴或者税收优惠，鼓励产业上游的稳定合作。

4. 协调产业链的各主体利益，建立价格机制

在原料奶销售环节，引入第三方检测机构进行质量检测。建立原料奶最低收购价格制度，借鉴国外经验^⑫按不同的使用方式制定价格，或借鉴国内生猪产业的《防止生猪价格过度下跌的调控预案》^⑬，在保障奶农利益同时，使得国内价格与国际价格接轨，防止国内外价格差过大，增强国内奶源在国际市场的竞争力。通过保费补助等优惠政策，鼓励保险公司对原料奶价格实施保险托底，帮助奶农规避市场风险。在销售环节，对零售的成本费用收取加强监管，降低销售环节费用。

参考文献:

- [1] 曹暎, 谭向勇. 主要发达国家奶业政策分析及对我国的启示[J]. 世界农业, 2010(8): 35-37.
- [2] 刘芳. 中外奶业政策比较分析[J]. 世界农业, 2014(1): 68-73.
- [3] 刘长全, 刘玉满, 曹斌, 等. 日本奶业价格管理体系及稳定政策[J]. 中国农村经济, 2013(6): 86-96.
- [4] 陈海燕. 中国畜牧业政策支持水平研究[D]. 北京: 中国农业大学, 2014.
- [5] 李宇彤. 中国-新西兰自贸区的实施对中国农业的影响及政策建议[J]. 农业经济问题, 2011(5): 106-109.

¹¹ ⑩日本政府农机补贴为中央政府补贴50%，地方政府补贴25%，其余25%可从接受国家补贴的金融机构贷款获得。

¹² ⑪美国奶业建立“按质议价”的牛奶收购体系，严格按照生鲜奶中的乳脂、乳蛋白含量对原料奶进行定价，明确划分价格梯度。

¹³ ⑫《防止生猪价格过度下跌的调控预案》按照不同的猪粮比价进行不同等级响应，稳定生猪生产，维护养殖户的利益。

[6] 赵长保, 李伟毅. 美国农业保险政策新动向及其启示[J]. 农业经济问题, 2014(6): 103-109.