



作者：阿根廷农牧渔业部奶业司

2011年6月
DOC/CAP/015-2011

阿根廷的乳制品产业链

一、 引言

阿根廷是一个传统的牛奶生产和加工大国，目前国内乳制品的生产能力大大的超出了它本身国内的消费需求。

近年来，阿根廷乳制品行业的发展已经到了一个足以面对出口贸易挑战的地位。业界在过去十几年中以提升国内产业效率与产品质量水平为目标，在初级原料生产方面以及加工工艺方面进行了大量的技术投入，进而促使产业的工艺技术更新及转化，足以面对国际竞争。

阿根廷约有 11,500 个奶牛养殖场，180 万头奶牛，2010 年总共生产了 102 亿公升的牛奶。

稳固的国内市场以及出口贸易市场双双成为产业持续成长的动力。

主要出口的产品是奶粉。其质量受到全球 80 多个国家的肯定。

毫无疑问，阿根廷牛奶生产系统的特点和尖端的加工技术是使阿根廷乳制品能与其他国家的产品在品质上存在明确差异的关键因素。

二、 阿根廷牛奶生产概况

阿根廷是南美洲第二大牛奶生产国（仅次于巴西），在全世界排名第十七位（根据 2008 年世界粮农组织的资料）。也是世界上主要的乳制品出口国之一。

目前阿根廷的牛奶产量正在稳步的增加，主要的原因是养殖场在动物的健康条件、遗传物质、养殖技术以及饲料方面已经越来越专业化。

虽然阿根廷的牛奶生产体系具有季节性，但是实际上全年当中所生产的牛奶的数量是完全超过国内的需求的，所以产品会定期的在国际市场销售。

2010年全球原料奶的总生产量是4亿3千790万吨，与上一年相比增加了1.1%。根据美国农业部对外情报局发布的有关全球原料奶生产的资料显示，阿根廷2010年的产量将比2009年增长2.4%，预测今年度阿根廷国内产量将增长4.4%而全球总产量将增长1.9%。

全球原料奶的总生产量（百万吨）

| 国家 | 2008 | 2009 | 2010* | 2010 vs. 2009 | 2011** | 2011 vs. 2010 |
|-------|--------|--------|--------|---------------|--------|---------------|
| 阿根廷 | 10,01 | 10,35 | 10,60 | 2,4% | 11,07 | 4,4% |
| 澳大利亚 | 9,50 | 9,33 | 9,40 | 0,8% | 9,70 | 3,2% |
| 欧盟 27 | 133,85 | 133,70 | 134,20 | 0,4% | 134,70 | 0,4% |
| 新西兰 | 15,14 | 17,40 | 16,90 | -2,9% | 18,64 | 10,3% |
| 美国 | 86,17 | 85,87 | 87,45 | 1,8% | 88,69 | 1,4% |
| 总计 | 432,48 | 433,07 | 437,90 | 1,1% | 446,10 | 1,9% |

*初步预计 **预估；资料来源：美国农业部对外情报局 2011年1月的报告。

必须指出，上述表中所列出的牛奶生产国当中，阿根廷是世界上年增幅最大的国家。

三、 奶牛养殖场的概况

阿根廷国内大约有11,500个奶牛养殖场，主要分布于科尔多瓦省（Córdoba），圣塔菲省（Santa Fe），布宜诺斯艾利斯省（Buenos Aires），恩特雷里奥斯省（Entre Ríos），拉潘帕省（La Pampa），圣地亚哥省（Santiago del Estero）以及国内一些其他较小的地区。

国内估计有180万头奶牛，平均每个奶牛养殖场约有超过140头奶牛（每头挤奶的奶牛平均每年可以生产超过4,000公升的牛奶）。在全国主要乳制品产区（Santa Fe 圣塔菲省，Córdoba 科尔多瓦省的中部地区）平均一个养殖农场大约使用250公顷的土地，其中85%的土地用于养奶牛，其余的用于种植，总土地面积的35%是透过承租方式取得的，每天可以生产1700公升的牛奶。

饲养系统是以放牧式为主，主要的牧草品种是苜蓿，但是大量使用储备饲料（干草和青贮饲料）以及加工饲料来补充。

在阿根廷牛奶生产系统与其他国家使用的系统不同的特征是奶牛养殖场与跟它争地的肉牛养殖以及粮食种植之间可以弹性的转换的可能性。这样一来使得国内牛奶的供应量容易发生变化，这个产量的变化不仅对农资及牛奶之间的价格比起反应，而且也对牛奶以及其他竞争产品的价格关系发生反应。

四、 原料

阿根廷乳制品的卓越品质是从原料奶的生产开始的。国内饲养奶牛主要是以天然草场或是人工种植的牧草为饲料。虽然这样使得牛奶的生产在某种程度上必须依赖气候条件，但是这个模式也使得产出的原料奶能够具备非常优厚品质条件。

正因如此，大部分产出的牛奶都能够符合国际间最高的质量标准，非常低的菌数和体细胞数，奶牛群无病害（布鲁氏菌病和肺结核病）。

此外，世界动物卫生组织宣布阿根廷是完全不存在疯牛病 (EEB/BSE) 的国家。

阿根廷生产高质量牛奶的关键因素可以归纳如下：

- 良好的气候条件和草场环境。
- 正确的管理奶牛群。
- 设备和技术方面的投资。

另外值得一提的就是不断的注重生产体系的改善来提升牛奶中的固形物的含量。品种杂交和饲料管理也在这方面也起了明显的作用。

牛奶中的固形物含量以及卫生条件以及产品质量等因素，促使在工业阶段能够进一步产出更多更好的产品，并通过适当的工艺技术、包装、配送以及销售渠道系统将优良的产品提供给消费者。

阿根廷是率先研究如何通过产品支付体系来保障乳制品优良品质的国家。出于这一点，奶制品加工企业通过确定固体物含量的支付系统的应用来保障所获取的原料奶的质量、安全及卫生。

五、 乳制品加工业

阿根廷的乳品行业是由大量的企业所组成，其加工的规模不等，从最大规模的加工企业到只加工自产牛奶的乳制品工厂（奶牛场- 工厂）都有。尽管企业性质种类众多，但是大致可以划分成三大类：

- 一组由 10 到 12 家企业组成，各具备日加工能力超过 40 万公升牛奶的生产线，产品多样化，大部分都具有出口业务，这些企业共计加工全国牛奶总产量的 50% 至 55%（其中有两家企业的日加工处理能力都超过 300 万公升）。

- 一组由 90 到 100 家企业组成，各具备日加工能力 4 万到 40 万公升的牛奶，主要经营产品是奶酪，几乎大部分都没有出口业务，这些企业共计加工全国牛奶总产量的 25%。
- 一组由 1000 家以上专门从事奶酪生产的乳制品加工厂组成，各具备日加工能力不到 4 万公升的牛奶，这些企业共计加工全国牛奶总产量的 20% 到 25%。

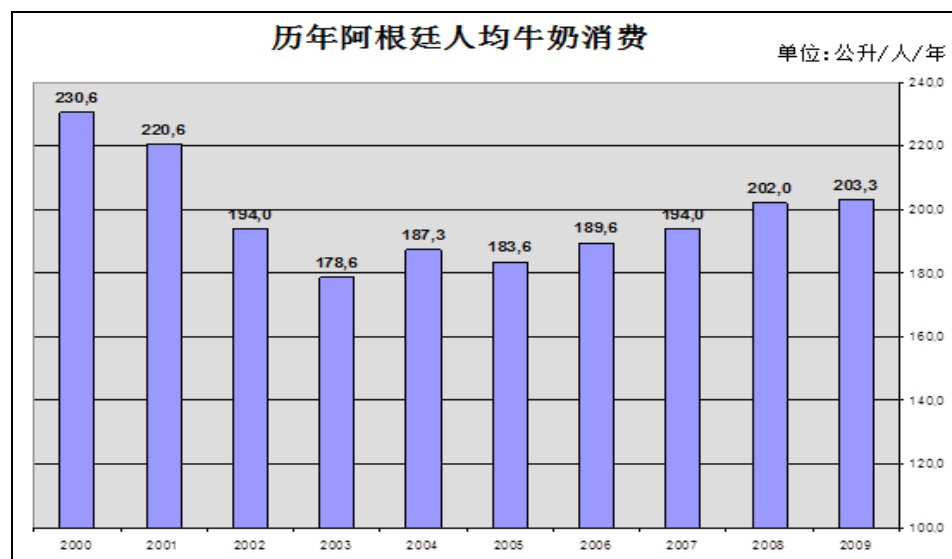
阿根廷的乳制品加工业主要是集中生产奶酪类的产品，加工量几乎占了全国牛奶总产量的近 50%。再来是奶粉，24%，接下来是液态牛奶（巴氏杀菌和灭菌牛奶），占 19%。

阿根廷乳制品加工业具有最新的生产工艺。这主要是因为从 1993 年到这个 10 年底，总共投入了 13 亿美元的投资更换设备，其中的 14% 是食品工业在这阶段投资的。总投资的 50% 是用于新建或改造厂房以及新技术的引进。这些投资将奶粉的产能增加了一倍以上，所生产的奶粉主要是出口以及加工成为奶酪产品。

阿根廷乳制品生产是根据严格复杂的质量管理体系进行的，质量足以满足主要进口国（南方共同市场，美国，欧盟，中东和亚洲等国家）的要求。同时各企业也根据 ISO 国际标准化组织、IDF 国际乳业联盟、AOAC 国际官方化学分析协会所制定的标准对本身的产品进行严格的检验。乳制品加工行业目前大约有 10 家企业具有 ISO 9002 认证，另外有 6 家企业具有 ISO 9001 认证。同时很多企业已经在他们的生产线实施了 HACCP 危害分析和关键控制点管理体系。

六、 国内消费和营销渠道

全国生产的牛奶约有 80% 是在国内市场销售。阿根廷是全球乳制品消费排名全球最高的国家之一，目前年人均消费 203 公升的牛奶。



资料来源：阿根廷农牧渔业部

国内消费的主要特点是奶酪占有很高的比例，尤其是软质品种（Cuartirollo 夸提洛罗，Cremoso 奶油，Por Salut 波特萨鲁特），其次是半硬品种（Pategras 派特格司，Gouda 高达，Danbo 丹波，Edam 艾登，Gruyere 格瑞尔以及其他品种）及一些硬质品种（Reggianito 雷吉亚尼托，Provolone 菠萝伏洛，Sardo 萨尔多）。液态奶产品是国民消费第二大的乳制品，其中超高温灭菌牛奶或叫“长寿奶”的成长率非常突出(2009年的市占率为30%)。虽然奶粉（全脂及脱脂）以出口为主，但在国内无论是传统的销售渠道，政府公共采购或加工用途都仍然具有良好的销售成绩。

各类产品年人均消费

| | | 2009 | 2008 | 2007 |
|-------|------|-------|-------|-------|
| 液态奶 | 公升/人 | 42.91 | 43.04 | 42.75 |
| 巴氏杀菌奶 | 公升/人 | 29.14 | 30.72 | 31.38 |
| 灭菌牛奶 | 公升/人 | 12.07 | 10.21 | 10.01 |
| 巧克力奶 | 公升/人 | 1.70 | 2.12 | 1.36 |
| 奶粉 | 公斤/人 | 1.60 | 2.13 | 1.82 |
| 全脂 | 公斤/人 | 1.17 | 1.89 | 1.59 |
| 脱脂 | 公斤/人 | 0.43 | 0.24 | 0.23 |
| 奶酪 | 公斤/人 | 11.75 | 11.41 | 11.15 |
| 硬质 | 公斤/人 | 1.00 | 1.43 | 1.30 |
| 半硬质 | 公斤/人 | 4.02 | 3.33 | 3.40 |
| 软质 | 公斤/人 | 6.37 | 6.29 | 6.10 |
| 加工奶酪 | 公斤/人 | 0.36 | 0.36 | 0.36 |
| 甜牛奶酱 | 公斤/人 | 3.05 | 2.99 | 2.99 |
| 炼乳 | 公斤/人 | 0.18 | 0.20 | 0.22 |
| 酸奶 | 公斤/人 | 12.63 | 12.83 | 12.82 |
| 甜点 | 公斤/人 | 1.54 | 1.62 | 1.64 |

资料来源：阿根廷农牧渔业部

在牛奶的产品渠道与销售方面，业界必须具有强大的购买力及供应大型连锁餐饮业、大型超市、小型超市、食品零售店的能力，并具备显着高效但是营运成本高的物流配送的能力。

近几年来大约80%的产量是在国内市场消费。大多数的国内消费主要是通过不同形式的零售渠道（大型超市、大卖场、小型超市，便利商店）。值得一提的是，食品加工行业、政府机构采购（例如投标、等等）和餐饮业等行业的销售渠道的重要性正日益显著。

零售业全球性的集中现象在阿根廷也是非常的明显，目前阿根廷乳制品行业透过大型超市和大卖场销售的金额超过国内市场份额的35%。

七、 出口业务

历年来阿根廷乳制品的主要出口市场包括巴西，阿尔及利亚，委内瑞拉，美国、墨西哥、智利、中东等 80 多个国家。

2010 年全国乳制品出口总量达 315,581 吨，总额超过 10.53 亿美元。

阿根廷乳制品产业链最重要的出口产品是奶粉（占 2010 年出口的 50% 以上）。

总体而言，乳制品占全国出口总额的 1% 以上，约占全国农产加工出口总额的 4%。

阿根廷奶类产品的进口量非常低，主要是以“美食”产品为主。

八、 为整个国家提供健康和安全的保障

阿根廷整个乳制品产业链一直在努力实现及维护乳制品的最高质量标准。主要是立足于奶牛群的健康状况和整个牛奶生产、加工、储存过程的卫生条件。

动物健康是一个非常重要的因素，我国的法律（阿根廷食品法典）只允许从健康的，无牛羊布鲁氏菌病和牛肺结核病的动物所取得的牛奶作为食品加工的原料。

新鲜的牛奶在良好的卫生环境当中被挤出以后就即刻冷却，以确保牛奶本身里面所含的细菌不会继续繁殖，进而导致牛奶在加工之前发生品质的变化。

阿根廷国内奶牛养殖场针对自动挤奶技术及冷藏设备进行了技术改造，这是确保奶牛养殖场能提供**细菌含量非常低**的原料的关键因素。许多奶牛养殖场里也实其他的施质量保障体系来配合**良好农业规范**以提升产品的品质，确保牛奶所含的体细胞的数量保持在最低水平。

最后，阿根廷国家农业食品卫生质量管理局 SENASA 通过食品卫生及残留管理计划（CREHA）针对全国生产及加工的牛奶进行采样和质量分析，监控所有进入加工厂作为原料的生奶。

同时，乳制品加工企业经由向农民提供技术援助和咨询来保障原料奶的品质，并且对所有运送到加工厂的原料奶进行严格的品质管制。

保障乳制品的食品安全及卫生最重要的内容是立足于牛奶加工业的加工及转换技术水平。实施南方共同市场 GMC 80/96 决议保证了良好生产规范（GMP）的执行。同时，其他的更精密的质量保证体系的执行也为这方面工作提供了重要的支持。

阿根廷国家农业食品卫生质量管理局 SENASA 会按照每个出口目的国的不同要求来对阿根廷出口的乳制品提供产品质量认证。

阿根廷国家农业食品卫生质量管理局 SENASA 只针对其登记在案，允许出口的加工厂内所加工生产的产品进行认证。

九、 乳制品产业对国内经济的重要性

2010 年阿根廷共生产了 102 亿公升的牛奶作为原料，估计每年原料奶的总产值超过 140 亿比索（约 35 亿美元）。

作为国内生产总值的一部分，原料奶的产值占农牧业产值的 7 至 8%，（农业产值占国内生产总值的 5% 以上）。同时，乳制品加工业占国内工业生产总值的约 2%，和整个肉类加工业的比率几乎是相同的。

乳制品行业也提供了很重要的就业机会，在乳制品加工业估计约有 32,000 个直接就业机会，在零售及批发业和运输业也提供了约 5000 个职位。在奶牛养殖农场需要 29000 个工作岗位，因此整个产业链总共为 71,000 万人直接提供就业机会，尚未包括相关原料供应商和服务等相关活动以及通过乘数效应所产生的所有就业机会。

以上的数据足以凸显乳制品加工业在阿根廷国家经济所占的比重，尤其在主要的牛奶生产大省其重要性则更加明显。

十、 阿根廷乳制品产业链具有满足国际需求的潜力

过去五年全球全脂奶粉的消费量增长了 13%，根据 2010 年的情况，预测 2011 年的年增长率为 7.5%。2010 年全球生产的全脂奶粉总量达到了 367 万吨，与 2009 年相比增长了 3%。阿根廷国内生产的全脂奶粉同时保持了稳步增长，年增长率同比为 4.8%（2010 年与 2009 年相比）。

全球全脂奶粉的总生产量（千吨）

| 国家 | 2008 | 2009 | 2010* | 2010 vs. 2009 | 2011** | 2011 vs. 2010 |
|-------|-------|-------|-------|---------------|--------|---------------|
| 阿根廷 | 200 | 210 | 220 | 4,8% | 260 | 18,2% |
| 澳大利亚 | 142 | 137 | 120 | -12,4% | 130 | 8,3% |
| 欧盟 27 | 840 | 790 | 760 | -3,8% | 750 | -1,3% |
| 新西兰 | 651 | 768 | 850 | 10,7% | 900 | 5,9% |
| 美国 | 23 | 27 | 28 | 3,7% | 30 | 7,1% |
| 总计 | 3.803 | 3.559 | 3.667 | 3,0% | 3.834 | 4,6% |

*初步预计 **预估；资料来源：美国农业部对外情报局 2011 年 1 月的报告。

阿根廷完全有能力保持甚至增加奶粉出口的数量。

虽然主要销往国外的产品是全脂奶粉，但是值得一提的是，我国能够提供各种包括配方和产品组成不同的乳制品。 各类产品如下：

- 全脂奶粉
- 添加维生素和/或矿物质的全脂奶粉
- 脱脂奶粉
- 添加矿物质和/或维生素的脱脂奶粉
- 添加有益健康，可补充和/或提供额外营养的物质的脱脂牛奶（如可溶性纤维，植物固醇，钙，等等。）
- 添加了儿童在不同生长阶段所需的基本脂肪酸的牛奶。
- 婴儿配方奶粉
- 乳清粉
- 炼乳
- 各种奶酪
- 冰淇淋粉
- 酸奶及甜点原料
- 乳类饮料原料

公告：本文所涉及的信息为公开信息并且没有使用限制，请在引用时注明出处。阿根廷驻华使馆农业处（阿根廷农牧渔业部），2011年。

如需更多信息，请联系：

阿根廷驻华使馆农业处（阿根廷农牧渔业部）

电话: +86-10-6532 6789/90, ext. 10

传真: +86-10-6532 0270

Email: odarda@agrichina.org

Website: www.agrichina.org