# 전국 유제품산업발전규획(2016—2020년)[20)]

유제품산업은 현대 농업과 식품공업의 중요한 일부분이다. 유제품산업은 주민의 음식 구조를 개선하고 국민 건강을 증진하고 농업인의 소득을 증대하는데 중요한 역할을 한다. 유제품산업을 지속적이고 건강하게 발전할 수 있도록 유도하고 유제품 품질 안전을 보장할 수 있도록 《유제품 품질 안전관리감독조례(乳品质量安全监督管理条例)》에 근거하여 본 규획을 제정한다.

## 1. 유제품산업 발전 현황

2008년 이후 중국의 각 지역별 부처는 국무원의 조정을 적극적으로 수행하여 유제품의 품질 안전을 중심으로 유제품 품질 안전 감독의 집행과 전문조항 정비를 전면 진행하였다. 젖소 사육 생산방식은 전환되었으며 유제품의 가공 단계를 업그레이드하여 유제품 품질을 대폭 제고하였다. 현재 중국 유제품산업은 크게 발전하였다.

### 1.1. 유제품 생산력의 새로운 단계 진입

2015년 중국의 신선우유와 유제품 생산량은 각각 3,080.3만 톤과 2,782.5만 톤으로 인도와 미국에 이어 세계 3위(생산량 기준)이다. 유제품 시장은 상품 종류가 풍부하고 공급이 충분하다. 일인당 유제품류 소비량(신선유)가 36.1kg로 2008년 대비 5.9kg가 증가하였다. 유제품산업은 현대 농업과 식품공업 가운데서 가장 활력이 있고 성장 속도가 빠른 산업 가운데 하나이다.

### 1.2. 유제품 품질 안전 향상

유제품산업 생산단계의 품질 안전 감독체계가 정비되고 관리감독을 강화하였다. 신선유 샘플검사는 우유참(奶站)과 우유 운송 차량이 전부 포함되었고 모든 유제품 출고건에 대하여 검사를 진행하는 제도를 실시하였다. 2008년 이후 신선우유 샘플조사 누적 건수는 15.1만 건, 정리정돈을 진행한 우유참은 11,893개에 달하였고 우유참의 기초시설, 위생, 검측 장비 등이 개선되었다. 2015년 신선우유 성분 가

20) 农业部 国家发展和改革委员会 工业和信息化部 商务部 国家食品药品监督管理总局关于印发全国奶业发展规划(2016—2020年)的通知
http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057601/n3057609/c5458390/content.html

운데 유단백, 유지방의 샘플조사 평균치는 각각 100g 당 3.14g, 3.69g으로 《생우유(生乳)》국가표준보다 높았다. 금지 첨가물 추가여부에 대한 샘플조사 결과 합격률은 연속 7년 간 100% 수준이었다. 유제품 샘플조사 합격률은 99.5%이었고 영유아 조제분유의 샘플조사 합격률은 97.2%이었다.

**표 1 전국 유제품산업의 생산 동향(2008~2015)**

| 연도 | 우유류 총생산량 (만 톤) | 우유 생산량 | 유제품생산량 (만 톤) | 액체우유 생산량 | 건유제품 생산량 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2008 | 3,781.5 | 3,555.8 | 1,810.6 | 1,525.2 | 285.3 |
| 2009 | 3,734.6 | 3,520.9 | 1,935.1 | 1,641.7 | 293.5 |
| 2010 | 3,748.0 | 3,575.6 | 2,159.6 | 1,845.8 | 313.8 |
| 2011 | 3,810.7 | 3,657.8 | 2,387.5 | 2,060.8 | 326.7 |
| 2012 | 3,875.4 | 3,743.6 | 2,545.2 | 2,146.6 | 398.6 |
| 2013 | 3,649.5 | 3,531.4 | 2,698.0 | 2,336.0 | 362.1 |
| 2014 | 3,841.2 | 3,724.6 | 2,651.8 | 2,400.1 | 251.7 |
| 2015 | 3,870.3 | 3,754.7 | 2,782.5 | 2,521.0 | 261.5 |
| 2008년 대비 성장률 | 2.3% | 5.6% | 53.7% | 65.3% | -8.3% |

출처: 국가통계국

1.3. 젖소 사육 방식의 전환

젖소의 표준화 규모화 사육을 적극 발전시켰다. 유제품산업의 목숙(苜蓿)발전진흥행동을 실행하고 젖소유전개량계획을 추진하여 젖소의 규모화, 표준화, 기계화, 조직화 사육 수준을 높였다. 2015년에 100두 이상 사육한 농가의 비중은 48.3%로 2008년 대비 28.8% 상승하였다. 기계화 착유률은 95%로 2008년 대비 44% 높아졌으며, 일정 규모 이상(이하 규모 목장)의 목장은 전부 기계화 착유를 진행하고 있다. 젖분비 젖소의 연평균 생산량은 6톤이며 2008년 대비 1.2톤 상승하였다. 규모 목장의 혼합발효사료 기술(TMR) 보급률은 70%이다. 젖소농가 전업합작조직은 1.5만 개를 상회하였고 2008년의 7배 수준이다.

1.4. 유제품 가공 산업 구조 전환

산업 구조가 정비되었다. 영유아 조제분유 기업은 합병, 재건이 진행되었으며, 우유 원료 공급 능력이 부족하고 생산 기술이 낙후한 일부 기업들이 도태되었다. 유제품 기업의 가공장비, 가공기술과 관리운영은 세계 선진국 수준에 도달하였다. 2015년, 규모 이상 유제품기업(연간 매출액 2천만 위안 이상)이 638개로 2008년 대비 177개 감소하였고 영유아 조제분유 기업수가 104개로 2011년 대비 41개 감소하였다. 유제품산업 20대(D20) 기업의 생산량과 매출액은 전체의 50% 이상을 차지하였다. 특히 중국의 2개 유제품 기업은 세계 유제품 상위 20대 기업에 포함되었다.

**표 2 산업수준의 변화 동향(2008~2015)**

| 주요 지표 | 2008 | 2015 |
|---|---|---|
| 100두이상 규모사육 비중(%) | 19.5 | 48.3 |
| 젖분비 젖소 연평균 단두(톤) | 4.8 | 6 |
| 유질목속(苜蓿)생산량(만 톤) | 15 | 180 |
| 기계화 착유율(%) | 51 | 95 |
| 규모 목장 혼합발효사료기술(TMR) 보급률(%) | 30 | 70 |
| 젖소농가전업생산합작사의 수(개) | 2,097 | 15,161 |
| D20기업 매출액의 차지 비중(%) | - | 54 |
| 규모이상 유제품기업의 수(개) | 815 | 638 |
| 영유아 조제분유 생산기업수(개) | - | 104 |
| 규모이상 유제품기업의 영업소득(억 위안) | 1,431.0 | 3,328.5 |
| 규모이상 유제품기업의 이윤총액(억 위안) | 40.3 | 241.7 |
| 규모이상 유제품기업의 세금총액(억 위안) | 63.6 | 122.1 |

1.5. 유제품산업의 법규와 정책 체계 점차 정비

2008년 이후 국무원 및 관련 부처는 《유제품 품질 안전관리감독조례(乳品质量安全监督管理条例)》《유제품산업의 정돈과 진흥 규획강요(奶业整顿和振兴规划纲要)》《영유아 조제분유의 품질 안전사업을 강화할 데 대한 의견(关于进一步加强婴幼儿配方乳粉质量安全工作的意见)》《유제품가공산업정책(乳制品工业产业政策)》《영유아 조제분유 기업의 합병재건 사업방안(推动婴幼儿配方乳粉企业兼并重组工作方案)》《영유아 조제분유제품의 조제 등기관리 방법(婴幼儿配方乳粉产品配方注册管理办法)》등 20여항 규장제도를 공표, 실시하였고 《생우유(生乳)》 국가표준 등 66항 유제품의 품질 안전표준을 공표하였다. 젖소표준화규모사육을 촉진하고 유제품산업의 목속진흥발전을 추진하고 유제품기업의 기술개조, 영유아 조제분유의 품질 안전 추적 등 중요 정책을 실시하여 산업군을 전반이 포함되는 정책법규체계를 만들었다.

## 2. 유제품산업의 도전 과제

2.1. 낮은 경쟁력

중국의 유제품산업은 선진국과 비교하여 젖소 단위당 생산량 수준, 자원 이용효율과 노동생산율에서 상당한 격차가 있다. 젖분비 젖소의 연평균 단위당 생산량은 유럽 국가 대비 30% 정도 낮고, 사료 전환율은 1.2로 0.2정도 낮다. 규모 목장의 일인당 젖소 사육두수는 40두로 유럽국가의 절반에 불과하다. 농업과 목축업의 결합정도가 밀접하지 아니하고 젖소사육의 오염 문제가 심각하다. 산업통합화 정도가 낮고 사육과 가공이 상호 분리되었고 안정적인 이익연결구조가 부족하고 산업의 주기적 파동이 크다.

국산 유제품의 경쟁력이 낮고 브랜드 영향력이 부족한 실정이다.

2.2. 수입 영향의 가속화

중국 유제품은 세계 평균의 1/5 수준으로 낮은 편이다. 수입 유제품의 관세 부과 후 가격은 국내 생산 비용보다 훨씬 낮기 때문에 유제품 수입량은 급증하였다. 유제품 수입량은 2008년의 38.7만 톤에서 2015년 178.7만 톤으로 증가하였고 중국 유제품의 추가적 소비 증가량에 80%는 수입산이었다. 유럽국가가 우유생산할당을 취소하였고 중국-뉴질랜드 자유무역구는 유제품 관세를 지속 양허하였고 중국-호주 자유무역구협정을 전면 실시함에 따라 중국 유제품산업의 압력은 증가하였다.

2.3. 소비자 신뢰 부족

중국 소비자는 국산 유제품 특히 영유아 조제분유에 대한 신뢰(원문은 자신감으로 표현)이 부족하다. 동시에 외국 영유아 조제분유 가격이 국내 영유아 조제분유 가격 대비 낮은 수준이다. 최근 몇 년 동안 해외로부터 소비자가 영유아 조제분유를 구매, 우편배송, 대리구매를 진행하는 물량이 증가하였으며, 국외 브랜드 시장 점유율이 증가하였다. 2015년 수입 영유아 조제분유는 17.6만 톤으로 2008년의 4.8배이다. 이러한 영향으로 국산 유제품소비의 증가속도가 느슨해졌다. '12.5' 기간 유제품의 생산량은 연평균 5.2% 성장하였고 '11.5' 기간 대비 5.2% 하락하였다.

종합적으로 보면, 중국 유제품산업은 어려운 도전을 받고 있는 동시에 중대한 발전의 기회가 있다. 시장잠재력으로 보면 중국의 일인당 유제품류 소비량은 세계 평균 수준의 1/3, 개발도상국의 1/2 수준에 불과하다. 도농주민의 소득수준이 높아지고 도시화 추진과 아이를 둘을 낳을 수 있는 정책의 실시 등은 유제품 소비에 상당한 잠재력이 있다. 2020년 전국 우유류 총 소비량은 5,800만 톤으로 연평균 증가율이 3.1% 달할 전망이며 이는 '12.5' 기간의 연평균 증가속도 대비 0.5% 높다. 생산발전으로 보면 8년 간의 정비와 발전을 통해 유제품산업은 장기간의 성장 가능성을 보유하였고, 산업 전반이 진흥할 수 있는 기초적 조건을 갖추었다. 산업정책의 지속적인 정비와 국제시장의 융합에 따라 중국의 유제품산업은 전환승급, 혁신가동, 효율제고, 약점보충 등을 통해 상당한 발전 공간이 있을 것이다.

## 3. 지도사상과 발전목표

3.1. 지도사상(생략)

3.2. 전략적 위치

3.2.1. 건강한 중국, 민족을 위한 유제품산업

우유 한잔은 민족을 건강하게 만들고 사회는 우유 소비가 필수적이다. 특히 영유아 조제분유는 중요한 모유 대체품이다. 세계위생조직은 일인당 유제품 소비량을 한 국가 소비자 생활수준을 가늠하는 중

요한 지표 가운데 하나로 간주한다. 유제품산업을 발전시키는 것은 국민의 체질을 증진하고 특히 청소년의 영양과 건강을 개선하는 중요한 선택이다.

3.2.2. 식품안전의 대표적 산업

유제품산업은 유제품 품질 안전을 보장하기 위해서는 복합적이고 시스템적인 공정이 필수적이다. 국가식품법규표준, 품질관리감독, 기업신용 등 체계를 검사하는 표준이다. 유제품의 품질 안전수준은 사실상 중국 식품품질 안전의 전반 상황을 반영하는 지표로 소비자의 주목을 받고 있다.

3.2.3. 농업 현대화의 지표 산업

젖소 사육업은 기술, 자본 집약산업으로 곡물을 절감하고 경제적이고 고효율형 목축업이다. 유제품산업 발전은 현대 물질장비, 현대 경영이념, 현대 정보 기술, 현대 생산경영체계의 뒷받침이 필요하다. 현재 중국 유제품산업의 현대화는 개략적인 윤곽이 있는 상태이며, 각 농산업 중 가장 먼저 현대화를 실현하고 농업 현대화 발전을 이끌 것으로 전망된다.

3.2.4. 1,2,3차 산업 조화발전의 전략 산업

유제품공업은 중국 개혁개방 이후 성장이 가장 빠른 산업중 하나이며 1,2,3차 산업의 조화발전을 촉진하는 중요 근간 산업이다. 유제품공업을 발전시키는 것은 도농 주민의 음식구조를 개선하고 국민의 신체소질을 제고하고 도농시장을 풍부하게 하고 주민의 생활수준을 높이며 농촌의 산업 구조를 정비하고 농가소득을 증대하고 사회주의 신농촌건설을 촉진하는데 촉매제 역할을 한다. 또한 목축업과 식품기계, 포장, 현대물류 등 관련 산업발전을 이끄는데 필수적이다.

3.3. 발전원칙

3.3.1. 품질 안전 중시, 관리감독체계 정비

유제품의 품질 안전을 최우선 순위에 두고 안전을 핵심으로 하는 법규표준체계를 만든다. "4개 가장 엄격(四个最严)"한 요구 사항을 집행한다. 품질 안전에 대한 관리감독 조치를 강화하고 산업군의 단계별 관리감독 누락 문제를 해결하고 공평하고 질서 있는 시장환경을 만든다.

3.3.2. 이익연결구조 중시, 산업융합 촉진

이익연결구조를 정비하고 젖소농가와 유제품기업 간 밀접히 연결하고 생산과 판매 관계를 안정시키고 위험에 대한 공동부담, 이익 공유를 실현한다. 산업군을 전후방으로 연장하고 재배, 사육, 가공이 통합하고 1,2,3차 산업을 융합되도록 유도한다.

3.3.3. 시장주도 중시, 정책지원 강화

시장의 자원 배분 역량을 충분히 발휘하도록 유도하고 기업시장의 주체성을 발휘하도록 하여 합병재건을 격려하고 자원배치를 정비한다. 영유아 조제분유산업을 적극 발전시키고 국산 우위 브랜드를 육성한다. 정부는 정책적 유도, 거시적 조절, 지지보호, 공공서비스 등 분야에서 적극적인 역할을 발휘하도록 한다.

3.3.4. 녹색발전 중시, 승급 가속화

지역별 특성에 맞게 재배사육업을 합리적으로 배치한다. 가공이 사육을 겸하고, 사육이 재배를 겸하고, 초(草)와 축산이 겸비하도록 하여 젖소 축변의 자원화 이용을 촉진한다. 과학기술과 체제 혁신을 견지하고 제품 구조를 정비하고 비용절감, 효율증대를 추진하고 유제품산업의 종합 생산력을 제고하고 생산생태의 조화발전을 추진한다.

3.4. 발전목표

2020년에 유제품산업의 현대화건설은 뚜렷한 진전을 취득하고 현대 유제품산업의 품질에 대한 관리감독체계, 산업체계, 생산체계, 경영체계, 지지보장체계는 정비될 것이다. 유제품산업의 공급측 구조 개혁은 실질적 성과가 있으며, 산업 구조와 제품 구조는 정비되어 공급과 소비 수요가 부합되어 소비 신뢰가 향상될 것이다. 유제품산업의 종합 생산능력, 품질 안전수준, 산업경쟁력, 지속가능한 발전능력은 새로운 단계로 진입하게 될 것이다.

**표 3 유제품산업의 발전 목표**

| 주요 지표 | | 2015 | 2020 |
|---|---|---|---|
| 공급능력보장 | 우유류 생산량(만 톤) | 3,870.3 | 4,100 |
| | 우유공급원 자급률(%) | 77.9 | ≥70 |
| | 유제품생산량(만 톤) | 2,782.5 | 3,550 |
| 품질 안전수준 | 신선생우유 샘플조사 합격률(%) | 99.34 | ≥99 |
| | 유제품 감독 샘플조사 합격률(%) | 99.5 | ≥99 |
| | 영유아 조제분유 감독 샘플조사 합격률(%) | 97.2 | ≥99 |
| 산업소질 | 100두이상 규모 사육비중(%) | 48.3 | ≥70 |
| | 기계화 착유률(%) | 95 | ≥99 |
| | 젖분비 젖소 연평균 단수(톤) | 6 | 7.5 |
| | 우질목속생산량(만 톤) | 180 | 540 |
| | 분변 종합이용률(%) | 50 | 75 |
| | 영유아 조제분유업계 매출액이 50억 위안을 초과하는 대규모기업그룹수(개) | 1 | 3-5 |
| | 영유아 조제분유업계 상위 10대 국산브랜 | - | 80 |

## 4. 주요임무

### 4.1. 구역배치 정비

시장 수요, 자원환경, 소비습관과 현존 산업기초 등 요소에 근거하여 동북과 네이멍구(內蒙古) 산지, 화북산지를 공고히 발전시키고 서부산지를 안정적으로 제고하고 남방산지를 적극적으로 개척하고 대도시 주변산지를 안정시킨다. 중점적으로 젖소축산의 품종품질을 제고하고 우질 초사료 생산을 강화하고 표준화 규모사육을 추진하고 사육지역 목장화 개조와 가정목장의 발전을 가속화한다. 가공기업을 합리적으로 배치하고 법과 규정에 따라 낙후한 생산능력을 도태하여 유제품 구조를 정비조정한다. 액체우유를 적극 발전시키고 치즈 등 건유제품생산의 발전을 가속화하고 우유공급원 기지건설과 유제품가공의 조화 발전을 촉진한다.

**표 4 구역배치 및 주요 임무**

| 구역 | 주요 임무 |
|---|---|
| 동북과 네이멍구 산지 (헤이룽쟝, 지린, 랴오닝, 네이멍구) | 유제품산업 생산의 규모화, 표준화와 전업화를 인도함. 청사료옥수수 및 고산우질 목속생산을 발전시키고 재배사육결합, 순환발전을 추진함. 홀스타인 젖소를 중심으로 육우 겸용소 발전을 병행함. 분유, 치즈, 황유, 초고온멸균우유 등을 중점 발전시키고 시장 수요에 따라 저온살균우유, 발효우유 등 제품을 적당하게 발전시킴. |
| 화북산지 (후베이, 허난, 산둥, 산시) | 사육지역 목장의 개조승급을 가속화하고 전업화사육장을 발전시키고 집약화정도를 제고함. 농부사료자원의 종합이용 신모델을 모색하고 재배사육가공이 통합한 산업체계를 형성함. 홀스타인 젖소를 중심으로 젖산양 등 품종을 적당하게 발전시킴. 분유, 치즈, 초고온멸균우유, 저온살균우유, 발효유 등 제품을 중점 발전시킴. |
| 서부산지 (싼시, 간수, 칭하이, 닝샤, 신쟝, 티벳) | 젖소 규모 사육장, 가정목장과 우유농가합작사를 적극 발전시키고 유제품류 상품화율을 제고하고 가치사슬을 제고함. 청사료옥수수, 우질목속 등 재배를 확대하고 우질사초료 공급수준을 제고함. 홀스타인 젖소를 중심으로 육우겸용소를 발전시키고 젖산양, 야크 등 품종도 중시함. 분유, 치즈, 황유, 양우유 및 관련 유제품을 중점 발전시키고 초고온멸균유, 발효유, 저온살균우유 등 제품을 적절하게 발전시키고 지방특색이 있는 야크우유, 낙타우유 등 유제품의 발전을 격려함. |
| 남방산지 (후베이, 후난, 쟝수, 저쟝, 푸젠, 안후이, 쟝시,광둥, 광시, 하이난, 윈난, 구이저우, 스촨) | "용두기업+합작사+가정목장"조직형식을 채택하고 적정규모 사육장을 적극 발전시킴. 사육시설설비 개조 제고를 확대하고 청사료 공급 수준을 제고하고 전일곡물사료기술을 보급하고 유제품산업의 생산효율을 제고한다. 안후이, 후베이, 푸젠, 광둥, 스촨 등 신흥 구역은 홀스타인젖소, 연산우(娟姗牛)를 발전시키고 광시, 윈난 등 성은 젖물소 발전을 격려함. 저온멸균우유, 치즈, 발효유를 중점 발전시키고 연유, 초고온멸균유, 분유 등 제품을 적절하게 발전시키고 젖물소우유 등 지방특색 유제품의 발전을 격려함. |
| 대도시주변산지 (베이징, 텐진, 상하이, 충칭) | 젖소의 수량을 안정시키고 생산효율을 제고하고 종자산업 용두기업을 중점 발전시키고 우수한 씨수소를 배육함. 분변비료 오수환경 보호처리와 자원화 이용을 적극 진행하고 레저관광유제품산업의 발전을 모색함. 주로 저온살균우유, 요구르트 등 저온제품을 발전시키고 치즈, 황유 등 기타 유제품을 적절하게 발전시키고 신흥 유제품의 개발을 격려함. |

4.2. 젖소 표준화규모사육 발전

우량종, 우량방법을 배합하고 시설기술결합을 견지하고 효율성 증대를 중시하고 생산생태가 조화를 이뤄 건전한 표준화 생산체계를 만든다. 사육장을 개조, 확대 건축하는 것을 지원하고 소규모 지역의 목장화 개조와 가정목장의 발전을 지지하고 표준화 울타리 목장, 분변오염처리, 방역, 착유시설 및 초사료기지 등을 중점 건설한다. 기업이 자체적으로 우유공급원기지를 건설하도록 지지하고 적정 규모 사육을 유도한다. 젖소 사육 표준화 시범을 진행하는데 300개 표준화 시범장을 만들어 생산 기술수준의 제고를 유도한다. 목장의 물류네트워크기술, 디지털기술시설설비의 응용을 가속화하고 유제품산업의 생산기계화, 정보화, 디지털화 수준을 제고한다.

4.3. 유제품 조제분유의 경쟁력 제고

유제품 조제분유의 법규표준을 엄격하게 시행하고 식품안전국가표준의 제·개정 상황에 근거하여 적시에 《분말 상태 영유아 조제분유 식품의 양호한 생산규범(粉状婴幼儿配方食品良好生产规范)》과 《영유아 조제분유 생산허가 심사세칙(2013년판)(婴幼儿配方乳粉生产许可审查细则(2013版))》을 개정한다. 영유아 조제분유의 품질 안전에 대한 관리감독 능력을 강화하고 영유아 조제분유의 제품배합에 대한 등기관리제도를 실행한다. 농업투입재 사용에 대한 관리감독을 강화하고 우유공급원참, 운송차량에 대한 전반 샘플조사를 실행한다. 법을 위반하거나 규정을 위반한 기업을 엄격히 조사하고 처벌한다. 유제품기업이 자체 영유아 조제분유 우유공급원 기지를 건설하도록 지지하고 영유아 조제분유기업의 합병과 재건을 촉진한다. 중국 영유아에 적합한 제품을 연구개발하고 국제영향력과 경쟁력을 구비한 국산 영유아 조제분유 브랜드를 육성하도록 격려한다.

4.4. 유제품가공산업의 발전 추진

자원배치가 합리적이고 기술수준이 선진적이고 제품 구조가 정비되고 국제경쟁력을 갖춘 현대 유제품가공산업을 만든다. 유제품 산업 구조를 정비하고 해당 지역에 맞게 상온 우유, 저온살균우유, 요구르트 등 액체 유제품을 발전시키고 치즈, 유청분말 등 제품을 적절하게 발전시킨다. 《유제품가공산업정책(乳制品工业产业政策)》을 개정, 정비하고 우유공급원기지, 가공배치, 기술장비, 환경통제, 품질 안전 등 분야를 엄격히 관리한다. 콜드체인 저장운송 하드시설설비를 정비하고 콜드체인 유통을 엄격하게 관리하고 최종 유통단계 유제품의 안전과 품질을 보장한다. 기업의 합병재건을 격려하고 법에 따라 기술, 감모, 환경 보호, 품질, 안전 등 표준에 달하지 못하는 생산설비 도태를 유도한다. 유제품기업의 제품 혁신, 에너지절감, 배출감소를 지지한다. 건전한 업계 신용체계를 만들고 유제품 생산경영자의 식품안전 신용정보와 인민은행, 국가세무 등 신용정보 시스템의 연결을 실현한다.

4.5. 유제품의 품질 안전 관리감독 강화

유제품 품질 안전 감독관측 계획을 실시하고 위법첨가행위를 엄격하게 단속한다. 유제품 품질 안전

위험평가를 진행하여 적시에 발견하고 동시에 위험 우려를 해소하고 신선우유의 품질 안전 관리 통제력을 높인다. 젖소사육단계의 사료, 수의약 등 투입재에 대한 관리감독을 강화하고 신선우유 수집참과 운송차량에 대해 전반화, 동태화, 정밀화한 감독 통제를 실행한다. 신선우유의 품질 안전추적 시범 포인트 사업을 가속화하여 추진한다. 수의약 잔류 종합처리 사업을 강화하고 감독관측력을 확대하고 양성반응에 대한 추적 관리감독을 실시한다. 복원(复原)우유에 대한 관리감독을 강화하고 표시제도를 엄격하게 집행한다. 기업이 품질 안전추적체계를 만들도록 독촉하고 지도하고 기업의 책임을 강화시킨다.

4.6. 산업통합화 추진 가속화

용두기업, 가정농장, 젖소농가전업합작조직 등 신형경영주체를 발전시키고 조직화정도와 위험제어능력을 높인다. 가공기업이 사육장을 자체건설, 매입, 주식참여, 위탁관리 방식으로 운영하도록 지원하고 자체 우유공급원 보유 비중을 제고하여 1,2,3차 산업의 융합발전을 촉진한다. 《신선생우유 구입-판매계약(시범양식(生鲜乳购销合同(示范文本)》 을 추진한다. 구입-판매협의를 엄격하게 이행하고 장기적이고 안정적인 구입-판매 관계를 건립하고 계약생산을 실행하도록 감독하여 점차 젖소농가와 유제품기업이 이익을 공동으로 향수하고 위험을 공동 부담하는 장기 효율적인 구조를 형성하도록 한다. 유제품 주요 생산성은 신선생우유 품질에 대한 제3자 검사시범점을  추진하여 좋은 품질이 높은 가격을 받도록 유도한다. 사회화서비스를 적극 발전시키고 젖소사육장번식, 사육관리 등 전업화, 규범화 수준을 높인다.

4.7. 국산 유제품 브랜드 창조

국산 유제품 브랜드 창조행동을 가동하고 우수품질 브랜드를 수립하여 유제품산업의 이미지를 재정립하여 소비 신뢰를 제고한다. D20 정상을 잘 관리하고 D20 브랜드를 강화하여 국내 유제품기업들의 브랜드 의식을 증대하도록 시범유도 역할을 하고 브랜드 전반의 영향력을 제고한다. 유제품산업 시장에 대한 연구와 개발력을 확대하고 소비수요변화에 적응하는 신형제품을 개발한다. 유통방식을 혁신하고 "네크워크+"등 신형 경영판매 모델을 발전시켜 유제품 소비수요를 충족시킨다. 유제품산업의 홍보유도를 강화하고 유제품의 품질검사정보를 발표하여 유제품의 품질 안전상황과 유제품산업에 대한 관리감독사업 성과를 적극 홍보한다. 유제품산업에 대한 공익 홍보를 진행하고 우유에 대한 영양지식을 보급하고 과학적, 건강한 소비를 유도하여 유제품산업 발전에 우호적인 여론 환경을 창조한다.

4.8. 우량종 번식 및 보급

《중국 젖소군체 유전개량 계획(2008-2020)(中国奶牛群体遗传改良计划(2008－2020年)》 을 실시하고 젖소생산성능측정, 종우유전평정(种牛遗传评定)과 씨수소후예측정(种公牛后裔测定)체계를 정비하고 중국 홀스타인소 품종등기를 진행하고 우수한 씨수소에 대한 정액 냉동을 보급하고 자체적으로 씨수소를 배육하는 능력을 제고하도록 한다. 육종 모델을 혁신하고 젖소육종연맹 건립을 지지하고 시장화 운영구조를 모색한다. 고산젖소의 핵심군 건설을 강화하고 청년 수소 게놈선택 사업을 추진하여 종원품질

과 종자공급 효율을 제고한다. 종자용 젖소를 수입하는 기술요구를 제고하고 외국의 우수품질 젖소와 젖산양 도입을 추진하고 외국의 우수 젖소 배아를 도입하는 것을 지원한다. 젖물소, 젖산양 등 종질자원에 대한 개발이용을 강화한다.

4.9. 우질 초사료생산 촉진

유제품산업의 목속진흥발전행동을 지속 실행하고 우질 목속 재배기지 600만 무를 증설 혹은 개조한다. 토지정리, 관개, 기계경작 및 배수 등 시설 건설을 진행하고 초(草)비축하우스, 퇴축장, 농기계창고, 가공동 등 시설을 만들거나 확대한다. 검사검측설비를 배치하고 국산 우질 목속생산공급능력을 제고한다. "랜다오완(镰刀弯)"지역과 황회해 옥수수주산지에서 곡물을 사료로 전환하는 시범점을 확대하고 전주(全株)옥수수 등 우질 초사료 재배가 사육과의 긴밀한 결합을 추진한다. 용두기업과 농민합작사를 중심으로 하는 신형농업경영주체 육성을 지지하고 우질 초사료 산업화 수준을 제고한다.

4.10. 젖소 분변 오염 종합이용 추진

"원천지의 양적 감소(源头减量), 과정 통제(过程控制), 말단 이용(末端利用)" 기본 사고방향을 견지하고 재배와 사육을 결합하는 농목 순환발전을 추진한다. 해당 지역에 맞게 재배사육 결합, 심층처리, 발효상(发酵床)사육과 집중처리 등 분변오염 처리 모델을 보급한다. 젖소 사육대현에서는 재배사육결합을 전현에서 추진하고 환경에 따라 젖소 사육규모를 확정하고 초사료 재배기지를 건설하고 분변오염의 농전 환원이용을 촉진한다. 규모사육장이 건청변(干清粪) 등 분변 오염처리시설을 건설하도록 지지하여 분변오염처리 부대시설 비중을 제고한다. 사회화 서비스조직과 전업기업이 젖소사육이 밀접한 지역에서 분변오염집중처리센터 혹은 유기 비료가공공장을 건설하도록 지지하고 젖소 분변오염의 저장, 운반, 처리, 종합이용 전반 산업군 발전을 추진한다.

4.11. 젖소 역병퇴치 강화

국가 중장기 동물역병퇴치규획의 실시를 가속화하고 방제사업을 확대하고 각종 방제조치를 집행한다. 국가 구제역과 포병(布病)퇴치 계획, 젖소 결핵병 퇴치 지도의견 요구에 따라 구제역 퇴치와 포병, 결핵병 감독관측 청정화 사업을 전면적으로 추진한다. 젖소 유방염 등 자주 발생하는 병에 대한 퇴치를 종합 장악한다. 젖소농장에 대한 종합 방역관리를 강화하고 위생소독제도를 정비하고 생물안전수준을 지속적으로 제고한다.

## 5. 보장조치

5.1. 조직영도 강화

유제품산업 사업부 연합회의제도를 만들고 부처 간 조화 배합을 강화하고 정보소통경로를 활성화하고 유제품산업 발전의 합력 추진 진행한다. 《유제품 품질 안전관리감독조례(乳品质量安全监督管理条

例》를 집행하고 해당 소속 지역의 관리책임을 강화한다. 유제품 품질 안전사건 응급처리 예비안을 만들고 효과적인 방범과 중대 유제품 품질 안전사고 처리 능력을 제고한다. 유제품산업의 주요 생산성(시, 구)은 자원상황, 소비능력 등 본 지역 유제품산업의 발전계획에 근거하여 지역별 유제품산업의 조화발전을 촉진한다.

5.2. 법규표준체계 정비

《식품안전법(食品安全法)》 규정에 근거하여《유제품 품질 안전관리감독조례》를 개정하고 부처의 직책을 명확히 하고 생산가공, 품질관리감독, 소비유도 등 규정을 정비한다. 《생우유》 국가표준을 개정하고 위생요구를 엄격히 준수하고 생우유 등급별 표준체계를 만들어 우수한 품질의 제품이 높은 가격을 받도록 유도한다. 멸균우유 등 액체우유제품표준을 개정하고 원료사용에 대해 엄격한 규정을 사용한다. 복원우유에 대한 검사방법과 식품안전 국가표준을 제정 및 발표하여 복원우유에 대한 관리감독 근거를 제공한다. 액체우유 가공기술표준을 제정하여 유제품 품질 안전 수준을 높인다.

5.3. 정책지지와 시장조절력 확대

현존 자금과제를 정합 및 정비하고 정부의 지지력을 확대하고 유제품 품질 안전관리감독와 추적 가능한 체계건설, 우질우유공급원기지건설, 고산량우질초사료재배, 영유아 조제분유기업의 합병재건 등을 중점 지원한다. 유제품산업의 금융 지지력을 확대하고 사회자본이 현대 유제품산업에 투자 건설하도록 격려하고 유제품산업 기업이 주식시장에 상장하여 직접 융자하도록 지원한다. 유제품산업의 생산시장 정보감독관측을 강화하고 적시에 예비경보를 발표하고 신선생우유의 목표가격보험 시범점 실행을 모색한다. 업계 협회조직의 역할을 발휘하고 각종 경영주체가 시장경쟁 질서를 자각적으로 보호하고 규범화하도록 유도한다. 유제품 국제무역에 대한 감독관측을 강화하고 법에 따라 무역구조조사를 가동하여 국내 산업발전을 보호한다.

5.4. 국내외 두 개 시장의 2종 자원 통합 이용

유제품산업의 국제화추세에 순응하여 "도입(引进来)"과 "해외투자(走出去)" 상호결합을 견지하고 자본, 자원, 기술 등 우위의 상호 보충을 촉진하고 유제품산업의 국제경쟁력을 제고한다. 국제 선진기술과 관리경험을 벤치마킹하고 유제품산업이 발전한 국가와 젖소사육, 유제품가공, 목초재배와 가공과 품질관리 통제 등 분야의 교류와 협력을 강화하여 유제품산업의 생산수준을 제고한다. 국내공급을 중심으로 수입조절을 보충으로 하여 유제품의 다원화 소비수요를 만족한다.

5.5. 과학기술 뒷받침과 서비스 강화

축목수의기술보급부문, 과학연구원소와 대학, 전문대학에 위탁하여 재배, 사료, 병, 관리 등 중요 문제에 대해 집중연구를 진행하고 주로 유제품산업발전을 제약하는 기술적 난제들을 해결하도록 한다. 기업을 주체로 하고 과학연구원소가 뒷받침하고 산학연이 상호 결합하는 유제품산업의 과학기술 혁신체계

를 건립한다. 가공분야의 중대한 과학기술 공략을 추진하고 위험지표를 과학적으로 설정하고 유제품의 관건 공성(共性)기술연구, 집성과 시범을 진행한다. 사회화서비스체계건설을 강화하고 종사인원에 대한 훈련을 강화하고 유제품산업의 생산가공기술 수준을 높인다.