

食品工业“十二五”发展规划

国家发展和改革委员会

工业和信息化部

二〇一一年十二月

目 录

一、“十一五”发展成就和存在问题.....	1
(一) 发展成就.....	1
(二) 存在问题.....	5
二、“十二五”面临的形势.....	7
(一) 国际食品工业发展趋势.....	7
(二) 国内食品工业面临形势.....	9
三、指导思想、基本原则和发展目标.....	11
(一) 指导思想.....	11
(二) 基本原则.....	11
(三) 发展目标.....	12
四、主要任务.....	15
(一) 强化食品质量安全.....	15
(二) 推进产业结构调整.....	17
(三) 增强自主创新能力.....	18
(四) 提高装备研制水平.....	19
(五) 加快企业技术进步.....	21
(六) 促进产业集聚发展.....	22
(七) 大力推进两化融合.....	23
五、重点行业发展方向与布局.....	24
(一) 粮食加工业.....	24
(二) 食用植物油加工业.....	27
(三) 肉类加工业.....	28
(四) 乳制品工业.....	30

（五）水产品加工业.....	31
（六）果蔬加工业.....	33
（七）饮料工业.....	35
（八）制糖工业.....	36
（九）方便食品制造业.....	37
（十）发酵工业.....	39
（十一）酿酒工业.....	40
（十二）食品添加剂和配料工业.....	41
（十三）营养与保健食品制造业.....	43
六、政策措施	44
（一）严格市场准入.....	44
（二）发挥政府作用.....	44
（三）推进节能减排.....	44
（四）强化安全监管.....	45
（五）维护产业安全.....	45
（六）促进境外投资.....	45
（七）提高企业诚信.....	46
（八）引导健康消费.....	46
七、规划实施	46

食品工业承担着为我国 13 亿人提供安全放心、营养健康食品的重任，是国民经济的支柱产业和保障民生的基础性产业。“十一五”时期，我国食品工业继续保持快速增长，2010 年实现工业总产值 6.1 万亿元，占工业总产值比重的 8.8%，有力带动了农业、流通服务业及相关制造业发展，对“扩内需、增就业、促增收、保稳定”发挥了重要的作用。

“十二五”时期是全面建设小康社会的关键时期，是深化改革、加快转变经济发展方式的攻坚时期。根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的总体部署，为加快食品工业结构调整，促进产业转型升级，建设具有中国特色的现代食品工业体系，实现持续健康发展，特制定《食品工业“十二五”发展规划》（规划期为 2011-2015 年），作为“十二五”时期全国食品工业发展的指导性文件。

一、“十一五”发展成就和存在问题

（一）发展成就

“十一五”期间，食品工业坚持走新型工业化道路，积极应对国际金融危机冲击，实现了又好又快发展，全面完成了《全国食品工业“十一五”发展纲要》规定的各项指标。

1、工业生产快速增长，支柱地位得到强化

2010 年，全国食品工业规模以上企业达 41286 家，比 2005 年增长 73.2%，年均增长 11.6%；实现工业总产值 6.1 万亿元，增长 201.5%，年均增长 24.7%，年均增幅比“十五”时期提高 5.3 个百

分点；实现利税 10659.6 亿元，增长 214.0%，年均增长 25.7%；从业人员 696 万人，比 2005 年增长 53.9%，年均增长 9.0%。食品工业总产值占工业总产值的比重由 2005 年的 8.1% 提高到 2010 年的 8.8%，与农业总产值之比由 2005 年的 0.52:1 提高到 2010 年的 0.88:1，食品工业在国民经济中的支柱产业地位进一步增强。

2、产品结构不断优化，市场供应更加丰富

主要产品产量稳步增长，保证了 13 亿人口的食品供应（见专栏 1）。产品结构向多元化、优质化、功能化方向发展，产品细分程度加深，深加工产品比例上升，新产品不断涌现，基本满足了国民对食品营养、健康、方便的需求。市场供应品种丰富多彩，规格档次齐全，形成了 4 大类、22 个中类、57 个小类共计数万种食品，满足了不同人群多层次的消费要求。

3、产品质量总体稳定，食品安全水平提高

党中央、国务院高度重视食品安全工作，国务院成立了食品安全委员会及其办公室，加强了对食品安全的组织领导。在各地区、各有关部门和全社会的共同努力下，食品安全监管力度不断加大。尤其是 2009 年 6 月 1 日《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例实施以来，食品安全各项工作取得了明显成效，全国食品安全形势总体稳定并保持向好趋势，产品质量稳步改善，产品总体合格率不断提高。目前，23 大类 3800 多种加工食品质量国家监督抽查批次抽样合格率由 2005 年的 80.1% 提高到 2010 年的 94.6%，提高了 14.5 个百分点，出口食品合格率一直保持在 99% 以上。2010 年，

食品投诉案件 34789 件，较 2006 年下降 17.4%。截止 2010 年底，已完善了 1800 余项国家标准、2500 余项行业标准和 7000 余项地方标准及企业标准，公布新的食品安全国家标准 176 项，为保障食品安全奠定了良好基础。

4、技术装备水平提升，科技支撑能力增强

我国食品工业加大投入，各行业技术装备水平都有不同程度的提升，科技支撑能力增强，对推进食品工业快速发展起到了积极作用。行业装备水平进步显著，通过引进技术和设备，谷物磨制、食用植物油、乳制品、肉类及肉制品、水产品、啤酒、葡萄酒、饮料、方便面、速冻食品等行业的大中型企业的装备水平基本与世界先进水平同步。在此期间，我国攻克了一批关键技术，在食品物性修饰、非热加工、高效分离、风味控制、大罐群无菌贮藏、可降解食品包装材料等关键技术研究上取得了重大突破。自主装备水平与国际差距有所缩小，研制开发了 200m² 冷冻干燥、200 吨/天油菜籽冷榨、800MPa 高压杀菌、60000 瓶/小时高速贴标和中小型螺杆挤压膨化等一批具有自主知识产权的食品加工关键装备。苹果浓缩汁、马铃薯淀粉和全粉、生猪自动化屠宰、中小型乳制品生产以及饮料热灌装等成套技术与装备实现了从长期依赖进口到基本实现自主化并成套出口的跨越。

5、骨干企业发展壮大，产业集中程度提高

食品工业规模化、集约化深入推进，通过兼并重组、淘汰落后，涌现了一批市场占有率高、带动能力强的骨干企业和企业集团。

2010年,产品销售收入超过百亿元的食品工业企业有27家,比2005年增加了15家,其中超过千亿元的企业2家,1家企业进入了世界500强。产业集中度稳步提升,乳制品行业10强企业销售收入占全行业的73.5%,制糖行业10强企业产量占全行业的64.3%,啤酒行业年产100万千升以上的15家企业集团产量占全行业总产量的89.6%;饮料行业10强企业产量占全行业的53.9%。

6、区域发展差距缩小,产业布局渐趋合理

在西部大开发、振兴东北等老工业基地、促进中部崛起等一系列区域发展战略指导下,食品工业布局渐趋合理,逐步向中西部地区转移,中西部地区农业资源优势正逐步转化为食品产业优势,东中西部食品工业产值的比值由2005年的58.3:23.1:18.6,转变为2010年的51.6:29.3:19.1。食品企业持续向主要原料产区、重点销区和重要交通物流节点集中,形成了黄淮海平原小麦加工产业带,东北和长江中下游大米加工产业带,东北和黄淮海玉米加工产业带,东北和长江中下游、东部沿海食用植物油加工产业带,冀鲁豫、川湘粤猪肉加工产业带,东北、西北、中原牛羊肉加工产业带,环渤海、西北黄土高原苹果加工产业带等。

专栏1 “十一五”主要食品产量及平均增长速度

名称	单位	2005年	2010年	累计增长(%)	年均增长(%)
大米	万吨	1766.2	8244.4	366.7	36.1
小麦粉	万吨	3992.3	10118.5	153.5	20.4
食用植物油	万吨	1612	2005	24.4	4.5
肉类	万吨	7700.0	7925.0	2.9	0.6
水产品	万吨	4419.9	5373.0	21.6	4.0
成品糖	万吨	912.4	1102.9	20.9	3.9

乳制品	万吨	1204.4	2159.6	79.3	12.4
糕点	万吨	42.9	150.5	250.8	28.5
罐头	万吨	500.3	918.6	83.6	12.9
饮料酒	万千升	3565.8	5673.6	59.1	9.7
其中白酒（折65%，v/v）	万千升	852.8	890.6	4.4	0.9
啤酒	万千升	3126.1	4483.1	43.4	7.5
葡萄酒	万千升	43.4	108.8	150.7	20.2
软饮料	万吨	3380.4	9983.8	195.3	24.2
精制茶	万吨	52.4	143	172.9	22.2

（二）存在问题

1、食品安全保障体系不够完善

食品安全事件时有发生，消费者对食品安全仍较担心。目前，我国食品质量标准体系尚不完善，食品卫生标准、食品质量标准、农产品质量安全标准和农药残留标准等标准体系有待进一步整合，不同行业间制定的标准在技术内容上存在交叉矛盾。技术保障能力尚难以满足食品安全监管需要，检测技术相对落后，仪器设备配置不足，部分检验设备严重老化；基层检验机构和人员数量偏少，检测能力亟需加强；食品安全监管机制还不够健全，食品安全责任追溯制度尚不完善。一些企业主体责任不落实，自律意识不强，诚信缺失。

2、自主创新能力仍较薄弱

我国食品科技研发投入不足，2010年我国食品科技投入强度约为0.4%，不仅低于发达国家2%以上的水平，也低于新兴工业化国家1.5%的水平。食品科技创新基础薄弱，产学研用结合不紧密，缺乏工程技术中心、工程实验室等创新平台，国家重点实验室建设有

待加强，缺少具有自主知识产权和国际先进水平的重大成果，创新能力不强。食品装备问题突出：一是自主知识产权核心技术缺乏，产品竞争能力弱，大型无菌冷灌装、肉制品加工关键装备、柑橘汁加工关键装备、高效分离装备、大型乳品生产线、食品品质在线监测以及食品分析与检测装备等长期依赖进口。二是国产装备普遍存在能耗较高、可靠性和安全性不足、卫生保障性差、自动化程度低、关键零部件使用寿命短、成套性差等问题。三是标准化程度低、覆盖面小、标准类型不配套，标准覆盖率仅为 20%。

3、食品产业链建设尚需加强

食品工业与上、下游产业链衔接不够紧密，食品产业链的有效衔接不足，原料保障、食品加工、产品营销存在一定程度的脱节。绝大多数食品加工企业缺乏配套的原料生产基地，原料生产与加工需求不适应，价格和质量不稳定。我国小麦产量居世界首位，但优质专用品种数量不足，每年仍需进口部分优质专用小麦；我国柑橘产量的 95%适宜鲜食，适合加工橙汁的柑橘品种和产量少，95%的橙汁依靠进口。多数食品加工企业缺乏必要的仓储和物流设施，原料供应保障程度低，资源浪费严重，抗风险能力弱。

4、产业发展方式仍然较为粗放

以数量扩张为主的粗放型发展方式仍然未得到改变。不少企业特别是部分中小企业生产粗放，初级产品多，资源加工转化效率低，综合利用水平不高。部分企业工艺技术水平低，循环经济和清洁生产发展滞后，能耗物耗高，污染比较严重。我国玉米淀粉行业原料

利用率仅为 95%，低于国际先进水平约 4 个百分点。我国干制食品吨产品耗电量是发达国家的 2-3 倍，甜菜糖吨耗水量是发达国家 5-10 倍，罐头食品吨耗水量为日本的 3 倍；发酵工业的废水排放量占全国总量的 2.3%，是轻工业重点污染行业之一。

5、企业组织结构亟需优化

企业组织结构不合理，兼并重组力度不够，大中型企业偏少，规模化、集约化水平低，“小、散、低”的格局没有得到根本改变，小、微型企业和小作坊仍然占全行业的 93%。部分行业生产能力过快增长，导致产能严重过剩，稻谷、小麦、大豆油脂、肉类屠宰及加工、乳制品等企业产能利用率分别仅为 44%、63%、42%、33%和 50%左右。与此同时，落后产能仍然占有较大比重，日处理稻谷 100 吨以下、小麦 200 吨以下、大豆 400 吨以下、生鲜乳 100 吨以下规模不合理的小型企业产能在行业中的占比分别为 25%、24%、15%和 25%。

二、“十二五”面临的形势

“十二五”时期，我国食品工业发展仍处于战略机遇期，既存在继续保持快速发展的重大机遇，也面临加快转变发展方式、保证食品安全等重大挑战和压力。

（一）国际食品工业发展趋势

1、食品质量安全受到空前关注，安全保障难度加大

食品安全问题作为一个全球性的基本公共卫生问题，已经受到世界各国和国际组织的普遍重视，对食品安全投入不断增加，发达

国家基本都建立了较为完善的食品安全监管体制和科学的管理模式，发展中国家食品安全保障能力也正在加强。然而，全球食品安全形势仍然不容乐观，食品产业链的全球化增加了食品安全保障难度，工业发展和环境破坏导致食品的化学危害趋于严重。受经济发展水平的制约，发展中国家和不发达国家食品安全保障能力仍然较低，每年都有大量的食源性疾发生，不发达国家甚至每年约有 220 万人死于食源性腹泻，发达国家每年仍约有 1/3 的人感染食源性疾，食品安全事故时有发生。保障食品安全已经成为世界各国面临的共同难题。

2、高新技术应用加速，食品工业不断涌现新业态

食品科学是高度综合的应用性学科，其他科学领域的重大科技成果都会直接或间接带动食品工业的技术创新。进入 21 世纪以来，信息技术、生物技术、纳米技术、新材料等高新技术发展迅速，与食品科技交叉融合，不断转化为食品生产新技术，如物联网技术、生物催化、生物转化等技术已开始应用于从食品原料生产、加工到消费的各个环节中。营养与健康技术、酶工程、发酵工程等高新技术的突破催生了传统食品工业化、新型保健与功能性食品产业、新资源食品产业等新业态的不断涌现。

3、全球食品格局深度调整，国际竞争日趋白热化

全球已进入空前的密集创新和产业振兴时代，世界主要经济体特别是发达国家，均加快了经济转型升级步伐，全球食品格局也正发生广泛而深刻的变革，不断向多领域、全链条、深层次、低能耗、

全利用、高效益、可持续方向发展，愈来愈深刻地影响我国食品工业。我国食品工业与全球食品工业从未像今天这样紧密关联。近年来，食品跨国集团空前活跃，发达国家和跨国公司大举抢滩登陆我国食品工业，在全球范围内通过资本整合，以专利、标准、技术和装备的垄断以及人才的争夺，将技术领先优势迅速转化为市场垄断优势，不断提升核心竞争能力，采用兼并、控股、参股等多种手段大举进入我国市场，使我国竞争力尚不够强的食品工业面临着严峻的国际竞争挑战。

（二）国内食品工业面临形势

1、安全风险广泛存在，食品质量要求提高

食品质量安全已成为全社会高度关注的焦点。随着食品相关领域认知水平的提高，特别是检测技术和医学的发展，农药兽药残留、抗生素以及非法添加物等物质的危害性研究的深入，影响食品质量安全的风险因素不断被认知；同时新材料、新技术、新工艺的广泛应用使食品安全风险增大，使得越来越多与食品安全相关的问题时有发生，对食品安全风险分析与控制能力、检验检测技术和监管方式提出了新的要求。随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，对食品安全与营养提出了更高要求，而食品工业在产品标准、技术设备、管理水平和行业自律等方面还有较大差距。

2、各级政府高度重视，宏观环境继续改善

党中央、国务院一向高度重视食品工业发展和产品质量安全，并将食品安全上升到国家安全的高度，进一步完善了食品安全法律

法规体系。目前，我国已基本形成了以《食品安全法》为核心的食品安全法律法规体系，通过了《刑法修正案（八）》，为加强食品安全监管、严厉打击违法犯罪提供了法律依据；发布了《产业结构调整指导目录（2011年本）》，提出了食品产业结构调整的指导方向，有利于推动食品工业持续健康发展。同时，国家努力推动区域经济协调发展，对中西部开发持续投入及支持东部地区率先发展的政策，给食品工业的初级农产品原料供给和消费提升提供了良好的发展契机，促进食品工业区域产业布局调整发生适应性变化。西部大开发、东北振兴、中部崛起及其他区域规划，都把食品加工业作为主导产业。很多省市也把食品工业作为地方支柱产业，并出台了相关支持政策，食品工业发展的宏观环境逐渐改善。

3、消费需求刚性增长，市场空间持续扩大

随着人口增长、国民收入水平提高和城镇化深入推进，“十二五”时期，城乡居民对食品消费需求将继续保持较快增长的趋势。到2015年，我国人口将达到13.75亿，每年新增700万人左右；城镇化率将达到51.5%，每年约有1000万农村劳动力转为城镇居民；按“十二五”规划纲要提出的城乡居民收入与经济增长同步的目标测算，到2015年我国城镇和农村居民的恩格尔系数将从2010年的35.7%和41.1%分别下降到32%和37%左右。随着“十二五”时期我国进入中等收入阶段，城乡居民对食品的消费将从生存型消费加速向健康型、享受型消费转变，从“吃饱、吃好”向“吃得安全，吃得健康”转变，食品消费进一步多样化，继续推动食品消费总量持

续增长。

4、资源环境约束加剧，节能减排任务艰巨

我国经济社会发展面临日趋强化的资源和环境双重制约，以节能减排为重点，加快构建资源节约型、环境友好型的生产方式和消费模式，已成为我国今后一个时期的主要任务。我国食品工业部分行业单位产品的能耗、水耗和污染物排放仍然较高，必须积极应对全球气候变化，加强节能节水节地降耗，大力发展循环经济，提高资源利用率，强化污染物减排和治理。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持走新型工业化道路，以满足人民群众不断增长的食品消费和营养健康需求为目标，调结构、转方式、提质量、保安全，着力提高创新能力，促进集聚集约发展，建设企业诚信体系，推动全产业链有效衔接，构建质量安全、绿色生态、供给充足的中国特色现代食品工业，实现持续健康发展。

（二）基本原则

安全卫生，营养健康。把“安全、优质、营养、健康、方便”作为发展方向，强化全产业链质量安全管理体系，提高食品质量，确保食品安全。倡导适度加工，改变片面追求“精、深”加工的生产模式，保护食品的有效营养成分，引导健康消费。

科技支撑，创新发展。加强自主创新能力建设，提高装备自主化水平，加快食品工业技术进步和改造，完善食品标准体系，培育知名品牌，促进食品工业发展由数量扩张向依靠科技进步、提升质量效益转变。

统筹兼顾，协调发展。妥善处理好扩大规模和提高质量效益，总量平衡与结构优化，初加工与深加工，原料生产、加工与消费，东部与中西部地区发展的关系。既要积极壮大骨干企业，又要扶持中小企业，促进食品工业协调健康发展。

综合利用，绿色发展。大力发展循环经济，提高资源综合利用水平。加强节能减排，降低单位产品的能耗、物耗，减少污染物排放，加大环境保护力度，推进清洁生产。

（三）发展目标

到 2015 年，食品工业集约化、规模化、质量安全水平进一步提高，区域布局进一步优化，形成自主创新能力强、保障安全和营养健康，具有较强国际竞争力的现代食品产业，提高食品产业对社会的贡献度，巩固食品产业在新时期扩大城乡居民消费、带动相关产业发展和促进社会和谐稳定中的支柱地位。

1、食品安全和营养水平明显提升。完善食品工业标准体系，加强食品质量安全标准体系建设，制（修）订国家和行业标准 1000 项；完善食品安全管理制度体系。规模以上食品生产企业普遍推行良好操作规范（GMP），食品生产企业 60%以上达到危害分析和关键控制点（HACCP）认证要求，企业普遍建立诚信管理体系（CMS）；

食品质量抽检合格率达到 97%以上，人民群众对食品满意度显著提高。

2、规模效益保持较快增长。在满足市场需求、转变方式、优化升级的基础上，保持行业平稳较快增长。到 2015 年，食品工业总产值达到 12.3 万亿元，增长 100%，年均增长 15%；利税达到 1.88 万亿元，增长 75%，年均增长 12%。食品工业总产值与农业总产值之比提高到 1.5:1。

3、自主创新能力明显增强。食品安全控制、新型节能环保等关键技术取得突破，掌握和开发一批具有独立自主知识产权的食品加工核心技术和先进装备。到 2015 年，食品科技研发经费占食品工业产值的比例提高到 0.8%，关键设备自主化率提高到 50%以上。

4、企业组织结构不断优化。培育形成一批辐射带动力强、发展前景好、具有竞争力优势的大型食品企业和企业集团，提高重点行业的生产集中度，到 2015 年，销售收入达到百亿元以上的食品工业企业达到 50 家以上；中小食品企业发挥专、精、特、新的优势，逐步实现良性发展，继续淘汰一批工艺技术落后的企业，形成各类企业分工协作、共同发展的格局。

5、区域结构布局更加合理。利用东部地区技术优势和中西部地区资源优势，形成东中西部食品工业协调发展的新格局。鼓励和支持食品加工企业向产业园区集聚。到 2015 年，中西部和东北地区食品工业产值占全国比重提高到 60%左右，全国建成数百个具有一定规模和较强区域影响力的现代食品产业园区。

6、资源利用和节能减排成效显著。到2015年，食品工业副产品综合利用率提高到80%以上；单位国内生产总值二氧化碳排放减少17%以上，能耗降低16%；主要污染物排放总量减少10%以上。

7、产品结构取得明显改善。高科技、高附加值和深加工产品的比例稳步提高，巩固和壮大“老字号”食品品牌，努力扩大品牌食品的知名度和市场占有率，培育一批食品知名品牌。

专栏2 “十二五”食品工业发展主要指标

指 标	2010年	2015年	年均增长(%)	属性
规模效益				
总产值(万亿元)	6.13	12.3	15	预期性
利税(万亿元)	1.07	1.88	12	
产业结构				
销售收入超百亿元的大型企业集团(个)	27	50	【23】	预期性
建设食品产业园区或产业集群(个)			【200】	
中西部和东北地区食品工业产值占全国的比重(%)	54.4	60	【5.6】	
知名品牌培育(个)			【300】	
科技进步				
科技研发经费占销售收入的比重(%)	0.4	0.8	【0.4】	预期性
关键设备自主化率(%)	40	50	【10】	
食品安全				
制修订标准(个)			【1000】	预期性
规模以上食品企业通过HACCP认证比例(%)	50	60	【10】	约束性
食品抽检合格率(%)	94.6	>97	【2.4】	
资源利用				
副产物综合利用率(%)	75	>80	【5】	约束性
单位国内生产总值能耗降低(%)			【16】	
单位工业增加值用水量降低(%)			【30】	
环境保护				
单位国内生产总值二氧化碳排放降低(%)			【17】	约束性
化学需氧量排放减少(%)			【10】	

氮氧化物排放量减少(%)			【10】	
--------------	--	--	------	--

注：总产值和利税绝对数按2010年价格计算，增长速度按可比价计算；【】内为5年累计数。

四、主要任务

（一）强化食品安全

提高重点行业准入门槛。加快制定和完善粮食、油脂、肉类、饮料、水产品、果蔬加工等重点食品行业产业政策和行业准入条件，明确食品加工企业在原料基地、生产规程、产品标准、质量控制等方面的必备条件。

健全食品安全监管体制机制。按照《“十二五”期间国家食品安全监管体系规划（2011-2015）》要求，建立健全符合我国国情的食品安全监管体制机制，明晰食品安全监管部门职责，堵塞监管漏洞，形成监管合力，实现全程监管和无缝衔接。落实地方政府责任，加强部门间、地方间的协调联动，加大投入力度，优化整合资源，提高监管能力。

完善食品标准体系。加快制（修）订食品安全标准和相关标准，健全食品加工技术标准体系，重点制修订食品添加剂、方便食品、肉制品、乳制品、饮料等行业标准，完善食品安全标准、基础通用标准、重点产品标准和检测方法标准。加强对国际标准的参与程度及对相关国家标准的追踪研究。

加强检（监）测能力建设。逐步实现关键检测设备国产化，着力推进产品质量与食品安全监控中心和实验室的建设。督促企业增加原料检验、生产过程动态监测、产品出厂检测等先进检验设备配

置，完善企业内部质量控制、监测系统和食品质量可追溯体系。加强监管部门的检验检测能力，严格食品检验机构资质认定，提升国家及省、市、县各级食品监测机构的检验设备水平，加强队伍能力建设。

健全食品召回及退市制度。建立和完善不符合食品安全标准和超过保质期的食品主动召回、责令召回及退市制度，明确食品召回范围、召回级别、召回处置等具体规定，使食品召回及退市制度切实可行。健全食品质量安全申诉投诉处理制度，加强申诉投诉处理管理。

落实企业食品安全主体责任。完善企业内部质量控制、监测系统，重点加强农药残留、重金属、真菌毒素、微生物等项目检测，建立食品质量可追溯体系。健全食品质量安全投诉管理制度、不合格产品追溯制度、食品退市召回与应急处理制度。开展质量安全诚信对标达标活动，加快建立健全食品工业企业诚信管理体系，持续推进企业质量管理提升和食品安全措施改进；建立健全食品工业企业诚信信息公共服务平台，完善诚信激励和失信惩戒措施。健全食品安全监督机制，尊重消费者监督权利，保障监督渠道畅通，促进社会监督。

专栏3 食品安全检（监）测能力建设重点

重点领域	主要内容
共性关键技术研究	产业链安全动态数据库、流通领域主要食品监测数据库、标准数据库和风险数据库建设；监控系统和溯源系统建设；食品添加剂、农药残留、真菌毒素、致病微生物、重金属离子、非法添加物等快速、高通量检测技术研究开发。
食品加工企业主要	（气相、液相）色谱仪、色—质联用仪、原子荧光光谱仪、原子吸收光谱仪、氨基酸分析仪、全自动定氮仪、蛋白质测定仪、纤维测定仪、脂肪测定仪、紫外光

检测仪器设备及系统建设	谱仪、近红外光谱仪、生化仪器、样品前处理设备、实验室通用仪器（离心机、电子天平、显微镜、电泳仪等）、光谱类速测产品、生化类速测产品、工业质谱、工业 pH 计、流程参数（温度、压力、流量等）测量控制等仪器设备研制；食品企业检测中心、过程检测、诚信信息管理平台系统、对标达标等方面的建设。
关键检测设备国产化	（气相、液相）色谱仪、色—质联用仪、光谱仪（原子荧光、原子吸收、紫外、近红外等）、生化仪器、实验室通用仪器（离心机、电子天平、显微镜、电泳仪等）、样品前处理设备、光谱类、生化类速测产品、工业质谱、工业 pH 计、流程参数（温度、压力、流量等）测量控制仪表。

（二）推进产业结构调整

完善企业组织结构。支持骨干企业做强、中型企业做大、小型企业做精，规范小企业、小作坊经营，形成以大型骨干企业为龙头、中型企业为支撑、小（微）型企业为基础的共同发展新格局。坚持市场化运作，完善配套政策，消除制度障碍，引导和推动优势企业实施强强联合、跨地区兼并重组，提高产业集中度。

培育新兴食品产业。积极适应食品消费需求结构转型升级的新要求，培育新的食品经济增长点，加快推动传统主食品工业化，培育壮大方便食品、功能食品等产业，增强品牌企业实力，造就一批具有国际竞争力的新兴食品工业企业群体。

淘汰落后产能。建立健全产业退出机制，明确淘汰要求，量化淘汰指标和规模，分年度逐级分解落实到各地和具体企业。重点在粮食加工、肉类屠宰加工、发酵、酿酒、乳制品等产能严重过剩领域，依法淘汰一批技术装备落后、资源能源消耗高、环保不达标的落后产能。严格按照《产业结构调整指导目录（2011年本）》要求，淘汰生产能力12000瓶/时以下的玻璃瓶啤酒灌装生产线，150瓶/分钟以下（瓶容在250毫升及以下）的碳酸饮料生产线，日处理原

料乳能力（两班）20 吨以下浓缩、喷雾干燥等设施，200 千克/小时以下的手动及半自动液体乳灌装设备，3 万吨/年以下酒精生产线（废糖蜜制酒精除外），3 万吨/年以下味精生产装置，2 万吨/年及以下柠檬酸生产装置和年处理 10 万吨以下、总干物收率 97%以下的湿法玉米淀粉生产线等。

（三）增强自主创新能力

完善自主创新机制。探索多种形式的产学研用联合创新机制，建立以企业为应用主体、科研院所和大专院校为技术依托的创新战略联盟，逐步解决大企业技术和市场需求与大专院校和科研院所的技术研发脱节、中小企业缺乏科技支撑的问题，促进科技与产业的有机衔接。完善以企业投入为主体的多渠道、多元化投融资体系，增加食品科技领域的投入。建立基础理论研究、重大共性关键技术研发、产业化开发相融合的投资格局。

加快建设科技创新与服务平台。充分利用现有国家重点实验室，整合资源，提高基础研究能力；健全以国家工程实验室、国家工程（技术）研究中心为龙头、以国家农产品加工技术研发中心和分中心为基础的工程化研究和应用体系，提高工程化研究和成果转化能力。加强科技资源共享，国家级各类实验室全面向社会开放，提供科学技术研究、仪器设备使用、人才培养等服务。

大力培养创新型人才。营造有利环境，依托食品领域的国家重大项目、重大工程和重点科研基地，培养领军人才，积极引进海外高素质创新创业人才，造就一批具有国际水平的食品科技创新团

队。鼓励高等院校加强基础教育，强化实践能力，培养创新思维，夯实创新人才基础。

推进关键技术自主创新与产业化。以中国传统食品工业化自主创新为重点，加强食品原料质量控制、食品品质与营养、有害物迁移规律等基础研究，支持食品物性修饰技术等前沿技术研究，推进食品非热加工技术等关键技术研究，努力突破大宗食用农产品、特色传统食品加工等工业化、现代化重大关键技术。

专栏4 “十二五”时期食品工业科技发展重点

重点领域	主要内容
基础研究	积极开展食品结构与功能的关系研究，加强食品品质形成及变化规律，食品营养与健康，有害物形成、迁移及控制，食用农产品产后生理生化机制等重大基础理论研究。
前沿技术研究	支持食品物性修饰技术、食品生物技术、非热杀菌技术、新型食品制造技术、食品质量与安全干预技术、现代冷链与物流技术等前沿技术研究。
共性关键技术研究	重点攻克适应工业化生产的信息技术、生物工程技术、新型分离技术、现代包装技术、计算机视觉技术、物联网技术、节能干燥技术、清洁生产技术等共性关键技术。
传统食品工业化关键技术研究	开展传统米面制品、杂粮、中餐菜肴、豆制品、肉制品、水产制品等风味保持技术、货架期延长技术、工艺流程标准化等研究和专用设备研发。
食品质量与安全关键技术研究	重点开展食品安全干预技术、食品真伪鉴别技术、食品追踪与溯源技术、食品加工质量标准、在线检测及相关设备研发，实现食品加工和质量检验检测标准化、智能化、方便化、快速化和系统化。

（四）提高装备研制水平

以提高食品装备制造能力、自主化水平，支撑食品工业发展方式转变和产业结构调整升级为目标，坚持自主开发与引进吸收相结合，提高集成创新和引进消化吸收再创新的能力。突破食品装备数字化设计与先进制造、智能控制与过程检测、节能减排、质量控制、

监测与检测、安全卫生共性技术与标准等关键装备与配套技术，加快装备自主化进程，满足食品工业发展的需求。

在通用装备方面，选择一批具有良好技术与产业基础的企业，重点支持发展市场前景广阔、技术含量高、产业关联度大的关键与成套设备，建成一批国产化、智能化、成套化装备生产基地，形成具有国际竞争力的知名品牌。食品杀菌方面，重点开发大型智能化连续超高温瞬时灭菌、膜除菌、粉类胶体物料杀菌、微波杀菌等装备；食品节能干燥方面，重点开发热风高效节能干燥、太阳能干燥、热泵干燥以及真空微波组合新型干燥装备；食品高效分离与浓缩方面，重点开发大型高速碟片离心、卧螺离心、膜分离、芳香物质分离提纯、膜式错流过滤及高效蒸发浓缩等装备；食品冷冻冷藏方面，重点发展真空冷却、流态化速冻、双螺旋速冻、钢带速冻以及高效制冰等装备；包装装备方面，重点开发高速无菌灌装设备、高速吹瓶设备等。

在行业专用装备方面，重点发展粮食加工、油料加工、果蔬加工、乳制品加工、水产品加工、禽畜屠宰加工装备和饮料制造、食品包装及食品检测与控制等装备。

专栏5 “十二五”时期食品工业主要行业专用装备自主化发展重点

重点行业	发展重点
粮食加工	营养早餐、杂粮主食、全谷物制品和薯类主食加工，传统主食品工业化生产装备以及大型化双螺杆挤压食品加工装备等。
油料加工	高压蒸汽炉、高温输送泵、低温脱溶装备、节能脱臭设备和大型油料加工装备，以及木本油料加工关键装备等。
畜禽屠宰加工	隧道式蒸汽烫毛机、连续自动去毛、多工位扒皮装备，家禽自动化掏膛和称量分级装备，全自动低压高频三点式致昏装备，畜禽胴体分级装备，畜禽肉冷却排酸、低温分割装备，畜禽胴体激光打码装备，病害畜禽及其产品无害

	化处理装备，大型真空斩拌、滚揉、全自动定量灌装装备等。
乳制品加工	大型机械化挤奶系统及牛奶预处理、长货架期酸奶包装、牛奶高速纸包装、大型低温制粉、大型牛奶加工成套（5000~10000包/小时）以及大型干酪生产关键装备等。
水产品加工	远洋捕捞船载超低温急冻冷藏、鱼类加工、贝类的净化与加工、海藻加工及综合利用、优质名贵水产品的保鲜保活运输装备等。
果蔬加工	果蔬高速商品化处理、果蔬节能干燥、净菜加工、传统菜制品加工、果蔬预冷和冷链配送以及柑橘汁加工装备等。
饮料制造	高速砖型包装和高速自立袋灌装封口装备、超轻 PET 制瓶灌装一体化成套装备、20000 瓶/小时以上的无菌或超洁净灌装生产线、饮料后包装生产线，大型节能糖化装备以及 75000 瓶/小时高速贴标装备等。
方便食品	大宗传统食品加工专用装备和中餐菜肴的成套专用加工装备。
食品包装	高速连续真空（充气）包装、较高黏度食品物料快速灌装、高速模塑环保包装、纸塑料薄膜裹包、高速高精度称重填充、多层复合共挤膜生产和高阻隔、耐热、耐压性包装材料成型装备等。
其他	食品加工高效节能干燥，高效分离、高效杀菌和高效冷却装备，以及农产品品质检测与在线监控装备的产业化开发。

（五）加快企业技术进步

加快企业技术进步。鼓励和支持食品加工企业采用新技术、新工艺、新设备对现有生产设施、工艺装备进行技术改造，优化生产流程、淘汰落后工艺和装备，实现技术进步和产业结构升级。重点加强粮食、植物油、畜禽、糖料、果蔬、水产品 and 特色农产品等深加工及综合利用，推进专用装备和检测仪器设备自主化和公共服务平台、食品安全检（监）测能力建设等，提高企业技术装备水平和核心竞争力。支持小企业改善生产条件，提高技术水平，开发“专、特、新”产品。围绕产品研发、生产过程控制、市场营销等环节，加快推进企业信息化建设，推行先进质量管理，支撑产业转型升级。支持企业实施品牌战略建设，加快中华特色名优食品的技术进步和

技术改造，大力振兴“中华老字号”。

推进节能减排。全面落实《节能法》、《循环经济促进法》、《清洁生产促进法》，重点在发酵、酿酒、制糖、淀粉、速冻食品、肉类屠宰加工等行业，实施节能减排技术改造，加快推广高效节能、清洁生产和综合利用的新工艺、新技术、新设备，提高食品工业副产品的开发利用水平，加大“三废”治理和废水循环利用力度，减少污染物排放。大力发展循环经济，实施循环经济示范工程，提高资源利用效率。

专栏6 “十二五”时期食品工业企业技术进步和技术改造重点

重点行业	发展重点（部分行业）
粮食加工	营养健康型大米、小麦粉及制品的开发生产；传统主食品、杂粮（豆）及中餐菜肴的工业化生产。
植物油加工	采用膨化、负压蒸发、热能自平衡利用、低消耗蒸汽真空系统等技术，油菜籽主产区日处理油菜籽400吨及以上、吨料溶剂消耗1.5公斤以下（其中西部地区日处理油菜籽200吨以上、吨料溶剂消耗2公斤以下）的菜籽油生产线；花生主产区日处理花生200吨及以上吨料溶剂消耗2公斤以下的花生油生产线；棉籽产区日处理棉籽300吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下的棉籽油生产线；采用分散快速膨化，集中制油、精炼技术的米糠油生产线；玉米胚芽油生产线；油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线。
肉类加工	畜禽动物福利和宰前质量安全预警技术、冷却肉加工质量安全控制技术开发与应用，调理肉制品和发酵肉制品加工技术开发与应用，畜禽屠宰加工生产线和冷库改造。
饮料制造	热带果汁（浆）、蔬菜浆果汁（浆）、浓缩橙汁、小品种浓缩果蔬汁、谷物饮料、本草饮料、茶浓缩液、茶粉、植物蛋白饮料等高附加值植物饮料的开发生产与加工。
制糖工业	低碳低硫制糖新工艺、全自动连续煮糖技术、制糖生化助剂开发与应用、制糖生产过程信息化、糖厂热能集中优化及控制；高附加值特种糖生产及糖品深加工。
发酵工业	新型菌种选育和改造技术、发酵工程优化技术、现代分离提取技术以及新型酶制剂的开发、非粮原料高效利用技术。
食品添加剂和配料工业	天然食品添加剂、天然香料、新型食品添加剂开发与生产新技术；薯类变性淀粉加工技术。

副产物综合利用	果渣、茶渣、粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）、畜禽和水产品骨血及内脏、皮、鳞、鳍等副产物的综合开发与利用。
---------	---

（六）促进产业集聚发展

加快发展食品产业集群。推广产业集群示范，在具有资源优势、物流和消费集中的地区，依托经济实力好、发展潜力大、带动能力强的食品骨干企业，增强配套功能，加强专业分工协作，整合品牌、市场、技术等资源，发展一批上规模、上水平的现代食品工业园区，培育形成以骨干企业为龙头、“专、精、特”中小企业为支撑，配套检验检测、人才培养、科技开发、产品设计、物流建设、融资平台等多项生产性服务业，推动食品工业集约化、规模化发展，形成功能完善、布局合理、资源节约、特色突出的现代食品产业集群。

促进全产业链的有效衔接。鼓励食品工业企业积极向上、下游产业延伸和相互协作，建立从原料生产到终端消费各环节在内的全产业链，促进各环节有效衔接，加快产业链间的集成融合，实现优势互补、信息共享、协调发展。

专栏7 “十二五”时期食品加工园区（基地）建设重点

重点方向	发展重点
产业集聚发展	加大对食品加工园区（基地）和产业集群产业升级、节能减排等工作的指导和支持，大力支持一批信息、研发、检测、培训、物流等服务平台的建设。支持集群骨干企业的研发、技术进步和技术改造等，发挥在辐射带动、技术示范、信息扩散和销售网络中的龙头作用，全面带动和促进中小企业健康发展，培育形成一批具有特色、有竞争力的食品产业集群。

（七）大力推进两化融合

提升食品工业企业信息化水平。加快推进食品工业企业的信息化建设，引导企业运用信息化技术提升经营管理和质量控制水平，

降低管理成本，丰富市场营销方式。

推进食品安全可追溯体系建设。支持食品企业与信息技术企业合作，开发应用可追溯信息技术，建立集信息、标识、数据共享、网络管理等功能于一体的食品可追溯信息系统。重点推进乳制品、肉类、酒类等行业食品可追溯体系建设。

推进物联网技术的示范应用。鼓励有条件的地区实施食品物联网应用示范工程，推进物联网技术在种养殖、收购、加工、储运、销售等各个环节的应用，逐步实现对食品生产、流通、消费全过程关键信息的采集、管理和监控。

完善食品生产企业的信息化服务体系。进一步发挥政府部门、行业组织、企业综合服务机构、信息化服务提供商等的积极作用，推动企业信息化和电子商务公共应用平台等综合性公共服务平台建设，逐步建立和完善“以服务网点为载体、以培训服务为重点、以公共信息服务为支撑”的食品工业企业信息化服务体系，为企业提供专业的信息化应用服务，促进食品工业企业的“两化”融合。建立健全食品工业监测分析与预警体系。

五、重点行业发展方向与布局

（一）粮食加工业

1、发展方向和重点

调整产业结构，大力发展粮食食品加工业，积极发展饲料加工业，严格控制发展非食品用途的粮食深加工，确保口粮、饲料供给安全。加快产品结构调整，实现产品系列化、多元化。发展国际粮

食合作，鼓励国内企业“走出去”，在境外建立稻谷、玉米和大豆加工企业。

稻谷加工业。提高优质米、专用米、营养强化米、糙米、留胚米等产品比重，积极发展米制主食品、方便食品、休闲食品等产品；集中利用米糠资源生产米糠油、米糠蛋白、谷维素、糠蜡、肌醇等产品，有效利用碎米资源开发米粉、粉丝、淀粉糖、米制食品等食用类产品。

小麦加工业。提高蒸煮、焙烤、速冻等面制食品专用粉、营养强化粉、全麦粉等比重，加快推进传统面制主食品工业产业化。鼓励大型企业利用麦胚生产麦胚油、胚芽食品，利用麸皮生产膳食纤维、低聚糖等产品。

玉米加工业。提高饲料工业发展水平，积极开发玉米主食、休闲和方便食品，严格限制生物化工等非食品用途的玉米深加工产品，保证口粮和饲料用粮需求。

大豆加工业。充分利用我国非转基因大豆资源优势，重点发展大豆食品和豆粉类、发酵类、膨化类、蛋白类等新兴大豆蛋白制品。扩大功能性大豆蛋白在肉制品、面制品等领域的应用。着力研发大豆蛋白功能改性、大豆膳食纤维及多糖和新兴豆制品加工技术。

薯类和杂粮加工业。重点发展薯类淀粉和副产物的深加工。鼓励发展薯条、薯片及以淀粉、全粉为原料的各种方便食品、膨化食品，提高薯渣等副产物的综合利用水平。大力发展特色杂粮主食品加工，加快发展各种杂粮专用预混合粉和多谷物食品、速冻食品等

主食品及方便食品。

2、产业布局

在东北、长江中下游稻谷主产区，长三角、珠三角、京津等大米主销区以及重要物流节点，大力发展稻谷加工产业园区，形成米糠、稻壳和碎米综合利用的循环经济模式，重组和建设一批日处理稻谷 800 吨以上的大型骨干企业。

结合国家优质小麦生产基地建设和消费需求，在黄淮海、西北、长江中下游等地区建设强筋、中强筋、弱筋专用粉生产基地，重组和建设一批日处理小麦 1000 吨以上的骨干企业。

在玉米主产区和加工区，加大兼并重组、淘汰落后的力度，坚决遏制玉米深加工能力的盲目扩张，控制深加工玉米消费量在合理水平。培育一大批技术含量高、符合市场需求、具有较强竞争力的骨干企业。

支持东北大豆产区建设大豆食品加工基地，提高豆腐及各种传统豆制品工业化、标准化生产水平，深入开发新型高质量营养食品；支持黄淮海大豆产区发展大豆深加工，延长产业链；鼓励沿海地区加强对大豆加工副产物综合利用，建设一批优质饲用蛋白、脂肪酸、精制磷脂等生产基地。

在马铃薯、甘薯的主产区，发展一批年处理鲜马铃薯 6 万吨以上的加工基地和年处理鲜甘薯 4 万吨以上的加工基地；在木薯主产区，适度发展年处理鲜木薯 20-30 万吨的加工厂和木薯变性淀粉生产基地；在有条件的地区积极发展特色杂粮加工业。

3、发展目标

到 2015 年,粮食加工业总产值达到 3.9 万亿元,年均增长 12%;形成 10 个销售收入 100 亿元以上的大型粮食加工企业集团;日处理稻谷 200 吨以上企业的产量比重提高到 60%以上,日处理小麦 400 吨以上企业的产量比重提高到 65%以上,均比 2010 年提高 15 个百分点。

(二) 食用植物油加工业

1、发展方向和重点

稳定传统大豆油生产,着力增加以国产油料为原料的菜籽油、花生油、棉籽油、葵花籽油等油脂生产,大力推进以粮食加工副产物为原料的玉米油、米糠油生产,积极发展油茶籽油、核桃油、橄榄油等木本植物油生产,促进油脂品种多元化,提升食用植物油自给水平。提高油料规模化综合利用水平,开发提取蛋白产品。鼓励并支持国内有条件的企业“走出去”,合作开发棕榈、大豆、葵花籽等食用油资源,建立境外食用油生产加工基地,构建稳定的进口多品种油料和食用植物油源的保障体系。

2、产业布局

大豆油脂加工。严格控制新建项目,引导工艺技术装备落后的大豆加工企业关停并转,降低设备闲置率,提高生产效率。充分发挥东北非转基因大豆优势,稳定当地大豆油脂加工产业集群,淘汰一批落后产能;沿海大豆加工区要进一步压缩产能,鼓励内资企业兼并、重组,积极培育大豆加工和饲料生产一体化的企业。

油菜籽加工。在长江中下游地区，依托现有骨干企业，形成一批日处理油菜籽 400 吨及以上加工企业。西部内陆地区，依托现有骨干企业，形成一批日处理油菜籽 200 吨及以上企业。鼓励建设一线多能的多油料品种加工项目，坚决淘汰落后产能。

花生油加工。在大力淘汰落后产能的基础上，努力在主产区培养形成一批日处理花生 200 吨及以上企业。

油茶籽加工。加强优质高产原料基地建设，在湖南、广西、江西等主产区建设若干年加工油茶籽 6 万吨以上项目。

其他油料加工。在核桃、油橄榄主产区建设若干年加工原料 3 万吨以上项目；在棉花主产区形成一批日处理棉籽 300 吨及以上项目；在内蒙古、黑龙江、新疆等葵花籽主产区建设若干年加工原料 10 万吨以上项目，鼓励有条件的地区建设一线多能、多油料品种加工项目；依托主要稻谷加工区，建设若干年加工米糠 3 万吨以上米糠油项目；依托玉米深加工企业或玉米加工集中区，建设若干年处理玉米胚芽 6 万吨以上玉米油项目。

3、发展目标

到 2015 年，食用植物油产量达到 2440 万吨，其中国产油料产油量提高到 1260 万吨；花生油、菜籽油、棉籽油、葵籽油、米糠油、油茶籽油等植物油产量比重明显提高。淘汰油料加工落后产能 2000 万吨左右，油料加工总产能控制在 1.8 亿吨以内，其中大豆油脂加工能力控制在 0.95 亿吨以内。

（三）肉类加工业

1、发展方向与重点

进一步调整生产结构，稳步发展猪肉、牛羊肉和禽肉加工。优化肉类食品结构，提高冷鲜肉比重，扩大小包装分割肉的生产，加强肉、蛋制品的精深加工，实现“变大为小、变粗为精、变生为熟、变裸品为包装品、变废为宝、变害为利”，促进资源的综合利用。加强对名优传统肉类食品资源的挖掘，推动传统肉类禽蛋食品的工业化生产，提高产品质量，培育一批在国际市场上具有明显竞争优势的民族特色品牌。支持区域性骨干肉类食品企业整合产业供应链，实现规模化，扩大市场占有率。

2、产业布局

结合大中城市屠宰企业的外移，利用原有屠宰厂的场地、设施，发展肉制品加工企业或物流企业。严格控制新增屠宰产能，原则上不再新建生猪、羊年屠宰量在 20 万头以下、牛年屠宰量在 5 万头以下、禽年屠宰量在 2000 万只以下的企业，限制年生产加工量 3000 吨以下的西式肉制品加工企业。推动畜禽主产区集中发展大型屠宰和加工骨干企业，主销区侧重发展肉制品加工、分割配送中心，减少活畜（禽）跨区域调运。

依托优势产区，重点建设华东、华北、西南和东北四大生猪屠宰加工基地；华北、东北两大肉牛屠宰加工基地；河南、内蒙古及河北北部、西北和西南四大肉羊屠宰加工基地；中部和东部禽肉屠宰加工基地。

禽蛋加工业。在粮食主产省区建设鸡蛋加工基地，在洞庭湖、鄱阳湖周边省区建设水禽蛋加工基地，在西南等地建立无公害、绿色放养禽蛋生产加工基地。

3、发展目标

到 2015 年，肉类总产量达到 8500 万吨，肉类制品及副产品加工达到 1500 万吨，占肉类总产量的比重达到 17%以上。全国手工和半机械化等落后生猪屠宰产能淘汰 50%，其中大中城市和发达地区力争淘汰 80%左右。大中城市和大中型肉类屠宰加工企业全面推行 ISO9000 和 ISO22000 等管理体系。形成 10 家 100 亿以上的大企业集团，肉类行业前 200 强企业的生产和市场集中度达到 80%，培育出 2-3 个在国际上具有一定竞争力和影响力的肉类食品企业。

（四）乳制品工业

1、发展方向和重点

加快乳制品工业结构调整，积极引导企业通过跨地区兼并、重组，淘汰落后生产能力，培育技术先进、具有国际竞争力的大型企业集团，改变乳制品工业企业布局不合理、重复建设严重的局面，推动乳制品工业结构升级。

调整优化产品结构，逐步改变以液体乳为主的单一产品类型局面，鼓励发展适合不同消费者需求的特色乳制品和功能性产品，积极发展脱脂乳粉、乳清粉、干酪等市场需求量大的高品质乳制品，根据市场需求开发乳蛋白、乳糖等产品，延长乳制品加工产业链。

2、产业布局

按照乳制品加工企业选址与奶源基地相衔接、企业规模与乳品生产能力相匹配、产业布局与需求市场相符合的原则，调整优化乳制品工业布局，发挥传统奶源地区的资源优势，加快淘汰规模小、技术落后的乳制品加工产能，推动形成特色鲜明、布局合理、协调发展的乳制品工业新格局。

大城市周边产区。原则上不再布局新的加工项目。支持乳制品加工科技的研究与产业升级，率先实现乳业现代化；鼓励新型乳制品的开发，主要发展巴氏杀菌乳、酸乳等低温产品，适当发展干酪、奶油、功能性乳制品。

东北、内蒙古产区。重点发展乳粉、干酪、奶油、超高温灭菌乳等，根据市场需要适当发展巴氏杀菌乳、酸乳等产品。严格控制建设同质化、低档次的加工项目，扶持建设有国际竞争力的大型项目。

华北产区。合理控制加工项目建设，重点发展乳粉、干酪、超高温灭菌乳、巴氏杀菌乳、酸乳等。

西北产区。合理控制加工项目建设。主要发展便于贮藏和运输的乳粉、干酪、奶油、干酪素等乳制品，适度发展超高温灭菌乳、酸乳、巴氏杀菌乳等产品，鼓励发展具有地方特色的乳制品。

南方产区。根据原料奶资源情况，合理布局乳制品加工企业。主要发展巴氏杀菌乳、干酪、酸乳，适当发展炼乳、超高温灭菌乳、乳粉等乳制品，鼓励开发水牛乳加工等具有地方特色的乳制品。

3、发展目标

到 2015 年，原料乳产量达到 5000 万吨，增长 33.4%；乳制品产量达到 2700 万吨，增长 15%，其中干乳制品（乳粉、炼乳、奶油、干酪素、乳糖等）产量 900 万吨，液体乳产量 1800 万吨。通过兼并、重组，培育形成一批年销售收入超过 20 亿元的骨干企业。乳制品加工能力闲置率控制在 25%以内。

（五）水产品加工业

1、发展方向与重点

加快产业优化升级。鼓励企业通过兼并、重组、联营等分工协作，推动水产加工企业向集团化发展，通过产学研联合等方式，促进企业科技创新能力提升；根据现有海洋渔业和水产养殖资源配量，利用区域优势建立水产加工园区，大力发展水产流通，打造产业品牌；开发和引进新工艺、新技术、新设备，提高加工保藏水平，逐渐完善水产品现代化物流体系；积极发展精深加工，生产营养、方便、即食、优质的水产加工品；挖掘海洋产品资源，加大水产品和加工副产物的开发利用力度，提高水产品附加值；实施水产加工产业结构调整 and 转型升级，引导水产加工企业重视节能环保，走可持续发展道路。

利用现代食品加工技术，发展精深加工水产品，加快开发包括冷冻或冷藏分割、冷冻调理、鱼糜制品、罐头等即食、小包装和各类新型水产功能食品，鼓励企业建立标准化物流中心，重点开发、推广水产品保活保鲜运输技术，实施渔船保鲜、冷冻、冷藏贮运改造工程，建立符合我国国情的现代化水产品物流体系。提高水生

物资源和生产性资料的利用率，发展低能耗、低排放、低污染的环境友好型水产加工业。

2、产业布局

坚持因地制宜、发挥比较优势。加快培育一批水产食品加工龙头企业，着力建设黄渤海、东南沿海、长江流域三个水产品出口加工优势产业带，鼓励黄渤海地区在巩固来料加工及对虾、贝类、海藻加工优势基础上，积极向海洋功能食品领域延伸；鼓励东南沿海地区在巩固鳗鲡、对虾、贝类、大黄鱼、罗非鱼、海藻加工优势基础上，大力发展远洋水产品和近海捕捞水产品精深加工；鼓励长江流域在巩固河蟹、斑点、鳗鲡、小龙虾、海藻加工优势基础上，大力发展精深加工和副产品高值化利用。引导和扶持内陆省份开展淡水水产品加工。形成全国沿海一条线、内陆局域成片、产业一条链的水产品加工产业格局。

3、发展目标

到 2015 年，水产品加工总产量达到 6000 万吨以上，水产品加工总产值达到 3800 亿元以上，年均增长 10%以上。水产品加工率提高到 45%以上，冷冻调理食品和分割小包装食品的比例占水产冷冻加工品的比例达到 30%以上。培育形成年产值超 20 亿元、具有明显区域带动作用的水产品加工大型企业 20 家、超 10 亿元的 100 家。

（六）果蔬加工业

1、发展方向与重点

大力发展果蔬汁和果蔬罐头。发展浓缩果蔬汁（浓缩苹果汁除

外)、非浓缩还原(NFC)果蔬汁、复合果蔬汁、果蔬汁产品主剂等品种,积极发展柑橘、桃、菠萝、食用菌以及轻糖型罐头、混合罐头等产品,大力发展香菇、洋葱、大蒜、南瓜等脱水产品,扩大脱水马铃薯、甜玉米、洋葱、胡萝卜、豌豆等生产规模;稳步发展芋头、菠菜、毛豆、青刀豆等速冻蔬菜,增加速冻草莓、速冻荔枝、速冻杨梅等速冻水果的生产。

加快发展果蔬物流。重点推广应用果蔬贮运保鲜新技术,开发新型果蔬保鲜剂、保鲜材料,果蔬质量与安全快速检测技术,发展果蔬冷链储运系统,建立果蔬物流信息平台,大力发展果蔬物联网,提高果蔬物流水平。

2、产业布局

果蔬汁加工。在原料主产区发展浓缩果蔬汁(浆)等加工,主要消费区域发展果蔬汁终端产品,形成与消费需求相适应的产品结构。在新疆等西部地区发展番茄酱、浓缩葡萄汁,在河北、天津、安徽等地发展桃浆、浓缩梨汁,在重庆、湖北、四川等地发展浓缩柑橘汁与NFC柑橘汁,在海南、广西、云南等地发展热带果汁。

果蔬罐头加工。在浙江、福建、湖南、山东、安徽、新疆、河北等传统生产省份,集中发展柑橘罐头、桃罐头、食用菌罐头、番茄罐头等的生产,加强副产物的综合利用、开发高附加值产品。充分考虑原料基地和产品市场两大因素,对加工业进行合理布局;

脱水果蔬加工。重点在果蔬主产地及东南沿海地区发展脱水果蔬产业,建立脱水果蔬出口加工基地,同时向西部和东北地区发展,

增强向南亚、中亚及俄罗斯等欧洲国家的出口能力，形成“优势品种、优势产区”的“双优”加工布局。

速冻果蔬。在果蔬主产地及东南沿海地区，发展速冻果蔬产业，建立速冻果蔬出口加工基地，同时向东北、新疆、云南等边疆省份发展，形成环形发展布局。

3、发展目标

到 2015 年，果蔬加工行业产值达到 3000 亿，果蔬汁产量达到 300 万吨，果蔬罐头产量超过 200 万吨。果蔬冷链运输量占商品果蔬总量的 30%以上，水果平均加工转化率超过 15%，其中苹果达到 30%，蔬菜平均加工转化率达到 5%以上。

（七）饮料工业

1、发展方向与重点

积极发展具有资源优势的饮料产品。鼓励发展低热量饮料、健康营养饮料、冷藏果汁饮料、活菌型含乳饮料；规范发展特殊用途饮料和桶装饮用水，支持矿泉水企业生产规模化；大力发展茶饮料、果汁及果汁饮料、咖啡饮料、蔬菜汁饮料、植物蛋白饮料和谷物饮料。

加强自主品牌建设，支持优势品牌企业跨地区兼并重组、技术改造和创新能力建设，推动产业整合，提高产业集中度，增强品牌企业实力；积极开拓国际市场，提高自主品牌的知名度和竞争力；完善认证和检测制度，提高国际社会对我国检测、认证结果的认可度，树立自主品牌国际形象。

加快原料基地建设，建立高集中度、高水平、高标准、高酸度的苹果原料生产基地，满足高酸浓缩苹果汁加工的需求，改良柑橘品种、建设宜汁加工柑橘原料基地。

2、产业布局

以水果、蔬菜及其他农产品为原料的饮料企业建立在原料产区，矿泉水企业建立在矿泉水矿区附近；茶粉、茶浓缩液主要布局在东南沿海和长江中下游地区；矿泉水产业主要布局在吉林、黑龙江、山东、四川、西藏、云南、福建、江西、广西、广东、海南。

3、发展目标

到 2015 年，饮料总产量达到 1.6 亿吨，年均增长 10%左右。产品结构更加合理，碳酸饮料、果蔬汁类饮料、包装饮用水、茶饮料、蛋白饮料、其他饮料产量的比例分别为 14: 15: 39: 13: 15: 3。

（八）制糖工业

1、发展方向和重点

加快推进现代产业体系建设，以加强产业链各环节利益联系为核心，完善利益分配机制，促进行业协调发展，不断增强产业可持续发展能力。加强糖料生产规模化建设，加快糖料种植现代化步伐，依靠科技提高糖料单产和含糖量，推进农户种植合作化经营。加快产业结构调整步伐，稳步推进大集团战略，向规模化、集约化方向发展。普及推广新技术、新装备，推进清洁生产和节能减排，提高综合利用水平。加大行业标准制（修）订力度，提高产品质量，全面提升我国糖业的综合竞争力。加强政府对食糖市场的宏观调控，

坚持“以国产食糖为主，适当进口食糖补充不足”的平衡原则，国产糖的自给率力争稳定在 85%左右。

2、产业布局

通过加快甜菜优良品种选育、规模化种植、水利化和机械化推广的步伐，促进甜菜糖恢复性增长，保持甜菜糖与甘蔗糖的协调发展。

南方蔗糖区。以广西、云南、湛江、海南为重点，积极推进企业间的整合重组，鼓励企业采用大型、节能、高效的生产设备，加快节能减排、综合利用等技术的推广应用，构建资源节约、环境友好型制糖工业。

北方甜菜糖区。重点扶持新疆、黑龙江、内蒙古等甜菜糖主产区，加大甜菜优良品种的推广工作力度，提高单产水平和含糖量；发挥现有企业集团的引领作用，提高制糖工业的综合竞争力。

3、发展目标

到 2015 年，食糖产量 1600 万吨左右。日处理糖料能力达到 121 万吨，其中：甘蔗日处理糖料能力 105 万吨，甜菜日处理糖料能力 16 万吨；甘蔗糖标准煤消耗低于 5 吨/百吨原料，甜菜糖标准煤消耗低于 6 吨/百吨原料，化学需氧量排放总量比 2010 年下降 10%。

（九）方便食品制造业

1、发展方向和重点

加快推进方便食品制造业的快速发展，重点发展冷冻冷藏、常温方便米面制品等主食食品，推进传统米面食品、杂粮和中餐菜肴

的工业化。推进冷冻米面行业扩大规模，继续提高速冻食品产量，拓宽冷冻食品加工范围，鼓励冷冻调理食品、冷冻点心和营养型冷冻产品等新产品的发展。改进现有的产品工艺，提高行业节能水平；支持冷冻食品相关原料、食品添加剂、包装材料和物流系统的发展，促进整个冷冻食品产业链的同步协调发展。

进一步发展常温方便主食产品，改变传统方便面高油脂和缺乏维生素、矿物质及纤维素等结构性营养问题，开发即食米饭、米粉、米线、馄饨、鲜湿面条等新产品和相关技术。提高产品质量，提升产品档次，改变常温方便食品产品同质化、低水平恶性竞争的局面。

加快方便食品新产品开发，向多品种、营养化、高品质方向发展，积极发展风味独特、营养健康的休闲食品，开发风味多样、营养强化的焙烤食品，满足市场细分需求。

2、产业布局

按照靠近原料产地、重点销区以及交通条件优越、具有良好物流配套条件的原则，以市场为导向，优化调整方便食品加工业布局，鼓励加工企业更多地向中西部地区布局。

大城市周边产业区，包括京津地区、长三角地区和珠三角地区，鼓励高附加值、高品质和功能化的方便主食以及中餐菜肴的发展，鼓励休闲食品的发展。中原地区，以河南为重点发展面粉原料为主的方便主食和杂粮食品。东北、长江中下游地区，发展以稻米为主的方便主食食品、三餐食品和休闲食品。华北、西北和西南地区，发展以杂粮为主的休闲食品、副食以及三餐食品。

3、发展目标

到 2015 年，方便食品制造业产值规模达到 5300 亿，年均增长 30%，其中冷冻米面食品行业、方便面、其他常温方便主食、方便休闲食品等行业销售收入分别达到 1200 亿元、1000 亿元、800 亿元和 1000 亿元。形成 10 个销售收入超过 100 亿元的大型方便食品加工企业集团。

（十）发酵工业

1、发展方向与重点

努力提高非粮原料比重，减少玉米等粮食原料的消耗量。积极发展高附加值新产品，加快开发拥有自主知识产权的食品行业专用酶制剂，适度发展发酵法生产小品种氨基酸（赖氨酸、谷氨酸除外）、新型酶制剂（糖化酶、淀粉酶除外）、多元醇、功能性发酵制品（功能性糖类、真菌多糖、功能性红曲、发酵法抗氧化和复合功能配料、活性肽、微生态制剂）等生产。推进高附加值氨基酸、有机酸、特种功能发酵制品、新型香精香料和多元醇等产品的产业化；推动食品配料及添加剂等产品生物制造工艺的改造升级，培育新型食品配料及添加剂、新型酶制剂、新型生物基材料等生物制造新产品。

继续抓好节能减排，研究生物转化途径及绿色制造工艺，改造高耗能、高耗水、污染大、效率低的落后工艺和设备，推广应用离心清液回收、糟液全糟处理等节能减排技术，大幅度减少污染物的产出和排放，降低能耗和水耗，推进清洁生产和循环发展。加快淘汰落后产能，重点限制 5 万吨/年以下且采用等电离交提取工艺的

味精生产线、2000 吨/年以下的酵母加工项目和年加工玉米 30 万吨以下、总干收率在 98%以下玉米淀粉湿法生产线；重点淘汰 3 万吨/年以下味精生产装置，2 万吨/年以下柠檬酸生产装置，年处理 10 万吨以下、总干物收率 97%以下的玉米淀粉湿法生产线和年产 3 万吨以下酒精生产线。

2、产业布局

推动发酵产业由中东部和沿海地区向东北、内蒙古及中西部资源优势明显、能源丰富的地区转移，建设与资源相匹配的发酵工业基地。加快对山东、内蒙古氨基酸，山东有机酸和淀粉糖，湖南、湖北酶制剂，湖北、广西酵母，浙江功能性生物制品等行业的兼并重组和技术提升改造。

3、发展目标

到 2015 年，发酵工业总产值达 4600 亿元以上，年均增长率达 15%以上；培育 5 家销售收入超过 100 亿元的发酵工业企业，10 家以上销售收入超过 50 亿的发酵工业企业；非粮原料所占比重由 5%提高到 15%左右；以功能糖、多元醇、酶制剂等为代表的高成长性、高附加值发酵制品比重由 60%提高到 70%以上，味精、柠檬酸等产品比重由 24%下降到 18%以下。

（十一）酿酒工业

1、发展方向与重点

优化酿酒产品结构，重视产品的差异化创新。针对不同区域、不同市场、不同消费群体的需求，精心研发品质高档、行销对路的

品种，宣传科学知识，倡导健康饮酒。注重挖掘节粮生产潜力，推广资源综合利用，大力发展循环经济，推动酿酒产业优化升级。按照“控制总量、提高质量、治理污染、增加效益”的原则，在确保粮食安全的基础上，鼓励白酒行业通过改造升级，加快淘汰落后产能，优化产品结构，完善质量保障体系，提高产品质量安全水平；逐步增加高附加值啤酒产品比例，啤酒风味向多元化、多品种等个性化方向发展，鼓励中小型啤酒企业生产特色啤酒；注重葡萄酒原料基地建设，逐步实现产品品种多样化，促进高档、中档葡萄酒和佐餐酒同步发展；加快改良露酒产品，使其更贴近大众偏爱的消费口味；根据水果特性，生产半甜型、甜型等不同类型的果酒产品；扩大黄酒行业干型、半干型产品产量，适度发展甜型、半甜型产品，研发适宜北方地区的创新产品。

2、产业布局

依托原料禀赋、能源优势建设酿酒工业生产基地；培育优质酿酒原辅料产区，推动西部原料产区建设；继续推动酿酒企业进入资本市场，优化多种所有制并存的产业经济格局；支持企业通过收购、控股、并购、重组、强强联合，形成集团化、规模化的大型酿酒企业集团，提高产业集中度和企业竞争力。大力推动酿酒产业集群建设，积极建立酿酒生产园区，鼓励和规范酿酒产业特色区域的发展。

3、发展目标

到 2015 年，销售收入达到 8300 亿元，年均增速达到 10%以上；酒类产品产量年均增速控制在 5%以内，非粮原料(葡萄及其他水果)

酒类产品比重提高 1 倍以上。

（十二）食品添加剂和配料工业

1、发展方向和重点

加快产业整合，鼓励企业通过兼并重组等手段，提高产业集中度，改变食品添加剂和配料行业企业规模小、产业布局分散的局面，加快产业向规模化、集约化、效益化方向发展；通过产业技术创新战略联盟等形式，加强产学研结合，提高产业自主创新能力；加大产业技术改造力度，促进产业升级；加快发展功能性食品添加剂，鼓励和支持天然色素、植物提取物、天然防腐剂和抗氧化剂、功能性食品配料等行业的发展，继续发展优势出口产品。

重点利用生物工程技术提高酶制剂、生物发酵制品等行业的技术水平，利用膜分离、分子蒸馏、色谱分离等现代分离提取技术，提高提取物产品质量，利用高新技术提高化学合成产品的纯度。集成、使用现代化成套设备，提高企业自动化水平，推动产业整体技术进步；加快提高污染治理水平和综合利用能力，鼓励企业建设检验检测中心，提高产品的全程检测控制能力。

2、产业布局

继续发挥上海、广东、浙江、江苏、山东等沿海地区的技术优势，将食用香精、功能糖制造等优势产业做大做强，进一步突出特色，增强规模优势和品牌效应。利用东北、华北、西北等地区的原料及能源优势，发展黄原胶、变性淀粉、氨基酸、有机酸等产品，培育一批在国际上占主导地位的龙头企业。利用新疆、云南、河北、

江西、安徽等特色原料优势，发展色素、甜菊糖等天然植物提取物产业。

3、发展目标

到 2015 年，食品添加剂制造业总产值达到 1100 亿元，产品产量达到 1100 万吨，年均增长 10%以上。形成 10 个具有知名品牌、产值达 20-50 亿元的大型企业（集团）。建设 5 个产品特色鲜明、规模效益突出的食品添加剂和食品配料产业基地。

（十三）营养与保健食品制造业

1、发展方向与重点

开展食物新资源、生物活性物质及其功能资源和功效成分的构效、量效关系以及生物利用度、代谢效应机理的研究与开发，提高食品与保健食品及其原材料生产质量和工艺水平，发挥和挖掘我国特色食品原料优势。大力发展天然、绿色、环保、安全有效的食品、保健食品和特殊膳食食品；以城乡居民日常消费为重点，开发适合不同人群的营养强化食品，孕妇、婴幼儿及儿童、老人、军队人员、运动员、临床病人特殊膳食食品，以及用于补充人体维生素、矿物质的营养素补充剂；结合传统养生保健理论，充分利用我国特有动植物资源和技术开发具有民族特色和新功能的保健食品。调整产业结构，改变企业规模小、技术水平低、产品同质化等状况。加强技术创新和成果转化，提高产业科技水平，提升企业核心竞争力。

2、产业布局

在长三角、珠三角、环渤海等地区，重点研发和生产优质蛋白

食品、膳食纤维食品、特殊膳食食品、营养配餐和新功能保健食品等；在中西部地区，重点培育和发展保健食品和营养强化食品，建设特殊膳食食品原材料基地，推动原料资源优势向产业优势转化。

3、发展目标

到 2015 年，营养与保健食品产值达到 1 万亿元，年均增长 20%；形成 10 家以上产品销售收入在 100 亿元以上的企业，百强企业的生产集中度超过 50%。

六、政策措施

（一）严格市场准入

乳制品项目继续从严核准，玉米深加工项目继续实行核准制，大豆压榨及浸出项目从严控制。提高市场准入门槛，对大米加工、小麦粉加工、食用植物油加工、肉及肉制品加工、饮料、水产品、果蔬加工等关系国计民生的敏感行业制定严格的行业准入条件。

（二）发挥政府作用

继续发挥中央和地方财政对食品工业的引导和支持作用，支持关键技术创新与产业化、重点装备自主化、食品及饲料安全检（监）测能力建设、节能减排和资源综合利用、食品加工产业集群以及自主品牌建设等重点项目建设。完善农业结构调整资金、粮食风险基金、农业综合开发、中小企业发展专项资金等资金投向和项目选择协调机制，提高资金使用效率。中小企业发展专项资金等继续支持食品加工企业。

（三）推进节能减排

制定和实施重污染食品工业污染防治最佳可行技术导则，有效引导企业实施清洁生产、节能减排，发展循环经济。尽快研究制定淘汰落后产能的实施细则，明确淘汰标准，量化淘汰指标，加大重点食品行业淘汰落后产能力度，解决好职工安置、企业转产、债务化解等问题，促进社会和谐稳定。制定食品行业综合利用高浓度废水、污泥等废弃物的鼓励政策，积极支持利用“三废”（废液、废渣、废气）生产生物质能源及综合利用。

（四）强化安全监管

加大对食品安全监测能力建设的支持，健全食品质量安全监管体系，完善食品质量追溯制度，加强食品标准体系建设。按照食品安全监管和食品安全风险监测的需要，配备适用的检验检测设备，特别要加强基层相关部门检（监）测能力建设，支持食品安全检验设备自主化，推进我国检验设备产业化发展；配备与培训符合要求的检测专业人员，保障各监管部门及食品安全风险监测机构的检测设备维护和人员培训等经费。

（五）维护产业安全

严格按照《外商投资产业指导目录》和项目核准有关规定，加强对豆油、菜籽油、花生油、棉籽油、茶籽油、葵花籽油、棕榈油等食用油脂加工、玉米深加工等行业外资准入管理。做好外资并购境内重要农产品企业安全审查工作。依法运用反倾销、反补贴、保障措施等贸易救济措施保护国内食品产业安全。

（六）促进境外投资

支持有条件的企业通过绿地投资、并购、参股、交叉换股等多种方式，到境外投资建设原料生产基地、生产工厂、物流设施、购销网络、装备等产业。鼓励国内银行在风险可控的前提下，通过出口信贷、项目融资、并购贷款等多种方式，对境外投资给予信贷支持。加强境外投资相关信息服务，出台海关、商检、人员出入境等方面便利化措施。

（七）提高企业诚信

加强社会信用管理体系建设，加快推进食品工业企业诚信体系建设，引导和支持企业建立诚信制度、实施国家标准；发挥行业协会在诚信体系建设工作中的积极作用，组织企业参与诚信评价活动，做好行业质量诚信宣传，严格行业自律；积极支持企业诚信体系必备的基础设施建设，鼓励社会资源向诚信企业倾斜，在政府采购、招投标管理、公共服务、项目核准、技术改造、融资授信、社会宣传等环节参考使用企业诚信相关信息及评价结果，对诚信企业给予重点支持和优先安排。

（八）引导健康消费

倡导适度加工。加强食品安全、食品营养知识和健康消费模式的宣传、普及，加强中小學生食品营养科普教育，增强全社会健康消费意识，引导合理饮食，促进科学消费、健康消费。

七、规划实施

国务院有关部门要结合规划任务与政策措施，加强沟通，密切配合，确保规划顺利实施，要适时开展规划的中期评估和后评价工作，及时提出评价意见。

食品工业重点地区要按照规划确定的目标、任务和政策措施，结合当地实际情况，制定本地区食品工业发展规划并认真组织实施。规划实施过程中出现的新情况、新问题要及时报送国家发展改革委与工业和信息化部等有关部门。