

第二期/2012年8月14日



欧盟-中国公民社会对话项目

EU-CHINA CIVIL SOCIETY DIALOGUE

食品安全通讯

Food Safety Newsletter

出品:  中外对话
chinadialogue

项目支持:



The European Union



British Embassy
Beijing

合作指导:



German Asia Foundation



中山大學·公民社會中心
Institute For Civil Society - Sun Yat-Sen University



《拾穗者》 让·弗朗索瓦·米勒

前言

为推动中欧环境健康与食品安全公共政策创新中的多元合作，中外对话将推出五期《食品安全通讯》，从国际视野分析评点，从多角度呈现中国食品安全的问题脉络、制度背景、焦点现象。

本项目是“中欧公民社会对话项目”的一部分，由欧盟和英国大使馆资助，中山大学公民与社会发展研究中心和德国亚洲基金会支持。

这是《食品安全通讯》的第二期，重点回顾中国食品安全问题的发展历程与现状。我们以一篇综述性文章，来引领对中国食品安全问题的系统性回顾；一篇转载文章透过中国“化工”食品泛滥问题，展现经济、社会、政策等现实；并以添加剂和瘦肉精两个具体个案，管窥食品安全问题的内在机理；最后，我们以美国、日本、欧洲应对食品安全问题的大致历程和监管体系，来提供对比和镜鉴。

责任编辑：周维

目录

特写文章：

| | |
|--------------------|---|
| 中国食品安全问题的十年春秋..... | 2 |
| 中国食品行业的“化工”时代..... | 5 |

博客：

| | |
|---------------------|----|
| 从食品添加剂管窥食品安全问题..... | 8 |
| 中国“瘦肉精”从科研到市场..... | 10 |
| 食品安全问题的国际进程..... | 11 |

中国食品安全问题的十年春秋

徐楠

过去 10 年，中国食品安全问题集中暴露。徐楠回顾了过去几十年食品问题的发展历程，以及社会及政策在应对食品问题过程中的变革。

世界卫生组织对食品安全的定义是“食物中有毒、有害物质对人体健康影响的公共卫生问题”。

从 2009 年到 2010 年，以食品安全法、高层次议事协调机构——国务院食品安全委员会、食品安全风险评估专家委员会、食品安全标准评审委员会为标志，中国更新了应对食品安全问题的法律机制、协调机制和科学评估机制。

此前 10 年，是食品安全问题浮出水面、集中爆发的历史阶段。

然而问题并未就此消失。围绕乳和乳制品，食品安全标准评审委员会完成了首批评审成果。据参与这一工作的食品安全专家委员会委员介绍，在一年多工作基础上形成的 60 余项标准，经过了长时间讨论，完成了艰难的部门协调。

然而，它们还是在社会上激起了一些负面反响，有媒体称其是“历史性的倒退”。

这从另一个侧面，折射了中国食品安全问题的深刻和艰巨性。

以 1949 年为时间起点，有研究者将中国食品安全问题划分为以下几个阶段：

1949—1984 年——粮食作为基本食品的数量短缺，是社会面临的最大的不安全因素；

1979—1984 年——粮食安全基本解决，但提高产量的代价是农药化肥的普遍使



（一家绵阳蛋品企业为应对食品安全问题，探索全产业链生产。图片：《绵阳晚报》）

用、直至过量使用，这是食品源头安全问题的萌芽；与此同时，食品供给链条从统购统销的高度计划模式，逐步转向市场，粗制滥造、检验简化或不检验的小作坊在食品加工企业中占比巨大；知名企业趋利忘义，在利益驱使下，食品生产的各环节都开始出现问题。

1984—2000 年——食品安全问题起步期，《食品卫生法》颁布，国家制定无公害食品、绿色食品和有机食品生产和监管标准。有学者认为：绿色食品作为优质食品这一理念的兴起，标志着中国食品安全问题成为食品体系的结构性问题。

2001 年至今——食品安全问题集中爆发，同时也是食品安全管理体系的发展期，中国发布了《国务院关于加强食品等产品安全监督管理的特别规定》；2009 年《食品安全法》发布，传承多年的“食

十年来的历程，基本是中国工业化进程中的沉疴新疾在食品领域的全面暴露，行业没有约束机制却“心照不宣”，“科研”服务于产量和卖相，在降低成本的市场合理性之下，没有什么是不可能的。

品卫生”概念，被“食品安全”取代。

以一次次公共事件或食品信誉危机为标志，中国社会在短短十年内，步入了对食品安全的普遍警惕和不信任心理。

2003-2004年，食品安全事件始呈频发之势，这一阶段的特点是显著的区域性、舆论焦点大多对准具体品牌、某一区域的具体食品类别，事件表现多为显性的食物中毒或病发入院。及至2005年，石蜡火锅底料、石蜡油大米、毒泡菜毒韭菜毒粉丝毒黄花菜……——违规化学添加、加工程序带来的潜在危害，开始成为食品安全关注的焦点，并且开始引发公众对某个食品类别的整体性担忧。

当时的舆论反思和监督矛头，经常被指向中国标准体系的粗陋。

很快，质疑的矛头不仅于此了。

苏丹红引发的“红色心理恐慌”是一个标志性事件——食品安全信任危机的区域性、局部性、食品门类的特定性，转向普遍性、广泛性、所涉食品门类的多样性。

2008年的乳业三聚氰胺事件，是又一个节点事件——食品链条中的不安全因素，完全可能潜藏在全行业几乎所有大企业中。一个食品门类的整体信誉全军覆没。

当国人每年吃掉300万吨地沟油的数字披露出来，公众现出疲态。存在多年的地沟油产业，事实上早已广为人知，盘根错节、形成自己的现实利益链条。

十年来的历程，基本是中国工业化进程中的沉疴新疾在食品领域的全面暴露，并成为全社会付出的巨大代价。食品供应体系因为链条较长、从农田初级产品到终端制成品跨越了农业到工业的多种产业形态，显得尤为复杂艰巨。大量小作坊为广大数量的人口支撑着基础食品供应，行政监管在一些环节近乎为零，多头管理政令迭出，不同系统的标准相互打架造成执法窘境，鱼龙混杂的企业行为不断跌破自律底线，行业没有约束机制却“心照不宣”，“科研”服务于产量和卖

相，地下市场混乱，资源浪费严重，在降低成本的市场合理性之下，没有什么是不可能的。

广义的食品安全问题，作为食品工业现代化过程中的普遍问题，在西方国家的自由市场发展阶段，也都无一例外地出现，并非中国独有。根据WHO/FAO统计，近10年内，世界各大洲都有食源性疾病爆发。

利益驱动、生产者和消费者信息不对称，法规不全，监管不力，这些都是各国食品安全的共性。但各国在应对食品安全问题过程中的立法、司法实践，以及行政管理机制、社会响应机制，呈现出鲜明的差异（本专题将另外撰文介绍）。特别是中国缺乏典型的成熟的现代消费者运动，面对食品问题，消费者作为一个群体进行市场选择、表达呼声的主动意识较弱。吉林大学哲学研究院学者吕方认为，这是我国食品继续安全恶化的重要原因之一。

问题关乎制度、经济、社会、文化各个层面。

于是，过去数年中的中国社会，不断上演着“报料曝光——舆论哗然——市场缩水——公众谈虎色变——政府救市”的程式。到2008年，每一种农产品受到消费者质疑，链条另一端的现实便是农户经济利益的严重受损，源头生产的集中程度提高，大规模工业性生产逐渐驱逐分散的农业性生产。

随着食品安全问题在十年中的逐层深化，不断有专家指出：公众在食品问题上存在一些认识误区，比如对零风险的要求、对化学污染的过度重视、对假冒伪劣和食品安全的混同。背后的意思可以归结为一点——食品供应体系已经是一个工业门类，必须认识到其作为工业门类的特性，而不是以农业视角来考察了。

中国工程院院士、食品安全风险评估专家委员会首席专家陈君石一再提醒公众：“好的食品是生产出来的，不是监管出来的。中国有两亿多农户在用分散的方式生产所有的鸡鸭鱼肉。这个没有得到根本改变，

源头污染的治理不可能得到根本解决。另外，在当前近 50 万个食品生产企业中，大部分是中小型企业，要防止诸如产品的微生物指标超标、超量使用食品添加剂等问题，也必须先提高其从业人员的素质。”

此语背后，意在提示人们：只有进一步加强食品产业的工业化程度，让工业属性在整个供应链条中全面替代农业属性，才能解决目前的食品安全问题。

然而人们已经开始怀念传统农业中可持续的生产智慧，对传统饮食文化的回归成为一股社会思潮，更有环保人士由肉类生产中的普遍健康隐患，开始反思食品工业中人与动物的伦理问题。

2009 年末，美国纪录片《食品公司》在网上流行。中国人在自身的食品安全挑战中，与一些西方人士共同开始了对市场逻辑主宰食品工业的根本性反思。

除了市场监管、行政体系、立法司法等等规范手段，也许食品生产被塑造为工业形态的路径和前景，才是食品安全问题带给人

们的终极思考。陈君石院士曾表示：没有人不希望享用杜绝化学品的、清洁的、小规模就近生产的饮食，但在今天的人口基础上，这是否可能？

这才是沉重的发问。

在食品工业已经完成现代化的主要国家，几乎都有社区支持农业的实践——消费者直接联通生产者，在信任基础上共建食品供应链条。这是公民社会对创新食品供应渠道做出的尝试。当然，在庞大的食品工业体系面前，这些努力只能产生有限的局部效用。

集中爆发的食品安全问题，虽然让全体中国人付出巨大代价，却也激发了中国民众自主改变现状的空前热情。特别是 2008 年三聚氰胺事件之后，社区支持农业在中国各城市蔚然成风，被中国媒体称为“餐桌保卫战”。

徐楠 中外对话北京办公室副总编辑

中国食品行业的“化工”时代

宫靖 崔箐 见习记者 王箐丰

近年来，中国食品行业造假问题日益广泛，从民间到大企业，其手段越来越多，规模越来越大，科技难度越来越“高明”。是什么使化工物质、添加剂在食品中如此泛滥，又禁而不止？宫靖、崔箐、王箐丰报道。

最近十几年，正是中国食品工业化进程快速推进的时期，在为国人带来诸多福祉的同时，也衍生了通过化工方法进行食品造假的行当，引发诸多食品安全事件和事故。

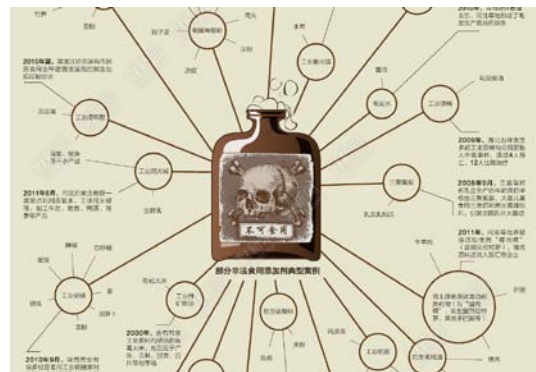
让人忧虑的是，十几年来，民间用化工方法进行食品造假的手段，越来越“高明”，越来越精细化，变得更难于发现，甚至难于检测。

工业原料凶猛

国家药监局5月份的毒胶囊抽检，几乎覆盖全国所有胶囊企业。最终证实，占全国12.7%的254家药企在胶囊中使用了对人体有害的工业明胶。

这远不是问题的全部。中国农业大学食品与营养工程学院副教授朱毅认为，如果连监管严格的药品胶囊中都如此普遍地使用工业明胶，那么明胶使用大户——糖果，特别是销往农村的那些糖果，安全吗？还有美容用的胶原蛋白呢，安全吗？

早在2011年4月19日，卫生部即发布了一个特殊的名单，汇总了47种国人食品中可能被违法添加的非食用物质，以及在22类食物中易被滥用的数十种食品添加剂。而在此之前，农业部也公布了一份“禁止在饲料、动物饮用水和畜禽水产养殖过程中使用的药物和物质”名单，同样有数十种化学类物质在列。



(图片：财新《新世纪》)

食品安全专家指出，上述两份名单仍不全面，民间使用化工物质在食品方面造假，远走在主管部门的清单前面。

而工业原料进入食物的经济逻辑异常简单，工业用原料与食用原料，往往有成倍的价差。在低价为王、食品监管并不严厉的当下，低价的原料意味着更大的市场和更多的利润。

被“化学”的食品

卫生部名单显示，在工业用原料之外，还有多达38种非食用添加剂被用于食品，其绝大多数为化学合成物。

与工业用原料一样，使用此类非食品添加剂的动机是逐利。要么使食品的产量虚增；要么使差的食物有好的看相和卖相，卖得高价。更可怕的用途，在于改头换面，用低劣的食物，冒充更贵的食物，例如普通白酒加入毒性较强的农药敌敌畏，冒充茅台酒。

工业用原料与食用原料，往往有成倍的价差。在低价为王、食品监管并不严厉的当下，低价的原料意味着更大的市场和更多的利润。

在非食用添加剂之外，卫生部“全国打击违法添加非食用物质和滥用食品添加剂专项整治领导小组”还发现，各地市场上还存在合法食品添加剂滥用现象。上述名单指出的22个食品领域中，数十种合法添加剂被点名。

研究表明，人们长期过量食用合法食品添加剂，也存在致癌、致畸、致突变风险。

一位食品安全专家认为，滥用合法添加剂现象在食品领域已非常严重。多数的城市家庭主妇，在厨房里操劳时可以发现，被“化学”了的食品几乎出现在各个食品领域。

魔高一丈

多位受访的食品安全专家认为，随着食品化工学科在中国广泛开展，这门可以造福人类的科学，同时也被部分道德水平低下的食品从业者，甚至食品科技人员反向利用，用以作恶。

多种“化学食品”的制造过程超出专家想象。中国农业大学食品科学与营养工程学院博导王世平举例说，三聚氰胺掺入牛奶，不是农民能想出来的，普通科技人员也想不出来，这需要熟悉牛奶检测办法凯氏定氮法的缺陷，会计算各种添加物质的蛋白含量，还要熟悉添加物质的基本化学特性。

让专家们惊诧的，还有近年出现的发制豆芽的无根剂。无根豆芽素是一种激素农药，能使豆芽细胞快速分裂。用无根剂刺激过的豆芽更长，而且不生根，白白胖胖，卖相很好。长期食用这样的豆芽，有致癌、致畸形的可能。问题是，谁把它们用于发制豆芽？类似的还有“化工猪蹄”、“化工腐竹”。

杜邦营养与健康大中国区总裁李永敬博士，是中国食品科技学会副理事长和（美国）食品工艺师协会（IFT）资深会员。他注意到，这些东西制作过程较为复杂，其化工品添加量、添加时间点多有讲究，非普通人能发明。

在现实中，朱毅、王世平感觉到，食品领域的造假手法确实发展较快，几乎每个造假领域都在完善造假手法，让执法者和消费者更难发现。

近期佛山发生的工业盐事件，由于其配比和手法较为讲究，以致当地质检部门两次化验都无法验出酱油中工业盐成分。同样可以佐证的是，在三鹿三聚氰胺事件事发前，包括三鹿、伊利、蒙牛在内的诸多乳企，均有使用含该物质奶源的历史，但长时间未被发现。

朱毅观察发现，民间的“化工食品专家”出于逐利需要，仍在不断进行着“发明创造”。如近年市场上出现的让饭菜更香的一滴香，让红烧肉加倍美味的肉宝，可将猪肉制作成“牛肉”而难被识破的牛肉膏等。经专业人士研究，上述“发明物”，均由民间食品人士把各种合法添加剂和部分未证明无害的添加剂，进行各种配比的搭配而成。

公众的胃，正成为这些化学食品的试验场所。

大企业来了

数十种非食用化学品，进入国人食品作恶的历史已有十几年。之所以最近数年才引起公众的普遍注意，是因为一个新动向：大企业加入到作恶队伍。

从2005年麦当劳、肯德基的苏丹红事件，到2008年三鹿三聚氰胺奶源事件，之后，国内大企业涉事被频频曝出。为什么拥有品牌美誉度和市场占有率的大企业，也不惜违法涉入不入流的食物、药品造假？

专家们认为，问题化工食品的产生有两个前提。第一，除少数类型外，此类作过手脚的食品对人体虽有害，但不会即时发病，均需要很长时间才能显现出来，且有健康问题也无法追溯到具体的问题食品。第二，是拥有十几亿人口的中国正处于城市化进程中，从贫穷逐步走向富裕的人口在此阶段识别力不高，偏好更偏宜的食品。

一个产业恶性循环已经形成。首先是一些个体户、黑作坊制作问题食品；其次卷入的是与这些个体户、黑作坊直接竞争面临巨大成本压力的部分小企业；最终，大中型企业也相继卷入。

在这个恶性循环充分展开的过程中，参与者所遭遇的惩罚，与其获利相比，都微乎其微。

朱毅认为，食品政策的制定者应注意这种逆淘汰现象，阻止这个恶性循环的继续发展。

中国式难题

食品专家指出，西方发达国家历史上也有过同类安全事件多发时期，但这类事件当前在中国多发到如此程度，确实让人惊诧。

建立清晰的食品追溯制度，是国际通行做法。李永敬举例，在美国的市场上买一个梨子，想知道它来自哪个农场，是件容易的事。想知道一瓶梨子罐头中各种添加剂的来源，也能够实现。但在中国，却是一个难以实现的难题。

美国每个食品环节，均由有品牌的大中企业完成，中国农产品和肉禽、奶源等，则来自数以亿计的农户、小规模养殖场、种植区；在流通环节，与西方稳定的企业供应关系不同，中国此环节由难以计数的个体户、二道贩子等完成；在食品生产制作环节，个体户、小作坊占了大多数，黑作坊也参与其中，处于丛林法则中数以万计的中小企业，也参与其中。

从农户到餐桌，在中国是一个太长的链条，从业人员太多，产品品种太多，销售网点太多，消费者太多。

这种食品生产现状，让中国农业、工商、质检、卫生等八九个食品质量管理部门，也难以真正进行全方位监控。食品专家普遍认为，要在中国的现状之下实现完全的食品追溯，其成本将高昂得让社会难以负担。但朱毅仍然认为，未来中国要实现食品安全，出路还是食品追溯制度。

李永敬和朱毅共同提到，中国公众受到的食品安全教育普遍不足。一个现象是，西方偶尔也会有廉价问题食品出现，却很少被居民选择，此类事件也难以吸引公众的注意力，原因是他们有独立的判断，对明显低于成本的食品存有天然的怀疑。但中国的现实是，较贵的品牌食品虽经多年发展，仅是一个小众市场，更多的居民仍然以价格低廉，为购买的第一导向。

最根本的问题在于，中国针对问题食品的末端惩罚太轻。更多的现实是，作恶者很少受到惩罚。国际上的一个常识是，食品监管不能缺位，更不能抑制受害者寻求法律救济。否则，如朱毅所说，怎么能防止中国食品市场竞争变成“谁更无耻，谁道德更低劣”的较量？

本文转载于 财新《新世纪》 2012 年第 22 期

从食品添加剂管窥食品安全问题

东仁 陈言 米艾尼 李静

1973年，毕业于日本山口大学化学系的安部司在食品添加剂公司做销售员。亚硝酸钠、山梨酸钾、甘油脂肪酸酯……这些“魔法粉末”让安部司尝到了越来越多的乐趣和成就感。10年间，安部司成了食品添加剂公司的首席推销员。他的绰号很响亮——“添加剂活辞典”、“食品添加剂之神”。他甚至渴望创立“全国第一的添加剂公司”。

他坚信，自己是在为食品加工厂排忧解难，帮他们用最低的成本做出好卖的产品。

一个相熟的饺子皮加工厂，为饺子皮总是粘到机器上发愁，剥饺子皮的时候必须停机。安部司建议他们加乳化剂和增稠多糖类，这个厂长买了四种添加剂。“加进那个之后，机器一次也没有停过。那种‘药’真厉害啊。”

一家以面条筋道、骨汤香鲜著称的面店，安部司建议老板使用乳化剂、磷酸盐，不用什么手艺，谁都能轻松做出筋道的面条；再用具有增强鲜味的呈味剂、酸味剂调出桶装汤，兑水稀释十倍就可以用了。

鱼糕店老板手艺精湛，兢兢业业，但是超市嫌他们的鱼糕价格高，要求做些便宜的产品。安部司劝老板用进口的冷冻碎鱼肉，再加入化学调味料、蛋白水解物以及大豆蛋白，省时省力，还免去了采购鲜鱼并剔除骨头的辛苦。“使用冷冻碎鱼肉，是手艺人的耻辱。”老板起初不肯，后来还是舍弃了多年的手艺活，开始制作“添加剂鱼糕”。

安部司说，那时他做的工作就是添加剂的合理化，“添加剂不需要手艺人，没有技术也一样可以做出具有一定水平的东西。”可以用更便宜的原料，制作时间缩短，不需要太多技术——安部司的“合理化”进展顺利，食品业者们很乐于接受。

（实验室中的红辣椒，图片来自 nopic.com）



图片来自 nopic.com

直到1983年的那天，安部司女儿的三岁生日。回到家中的安部司突然发现，孩子们抢着吃的肉丸子，是自己帮助制造商开发的“得意之作”。“我才清楚地认识到，我根本不希望自己的孩子吃这种肉丸。”他说，“原来我只认为自己是‘生产方’、‘销售方’，那一刻我才意识到自己也是‘买方’。”此时，许多以前熟稔的信息都变得别有意味。

某工厂的厂长总在私下里说：“我那里特价出售的火腿根本不能吃。”咸菜加工厂的厂长也经常说：“虽然价格超低，但还是不要买我们家咸菜的好。”因为那是把发黑的蔬菜漂白后，用合成着色剂上色而成的。

安部司并没有犯法，他一直严格遵守国家制定的添加剂使用方法、标准和用量，并且在产品标签上也做了明确标示。“但这样也抹不掉我的罪恶感。”

制造商降低了成本，超市以便宜的食品带动营业额高涨，消费者买到看上去干净又好吃的便宜东西，本来要花两个小时才能做好的饭菜，现在只要5分钟就能搞定——食品添加剂看起来对所有人都有好处。

但是，消费者完全不知道在什么样的食品里加入了多少添加剂，信息没有做到完全公开。产品配料表里一般都标注了使用的添加剂。但是光读标签是读不懂的，安部

司想要揭开其中不为人知的“黑幕”，他开始了对于添加剂的背叛。

“背叛者”安部司说，一味强调食品添加剂的危险毫无意义，它们带来了食品的便宜、快捷和方便，而且绝大多数都是遵照国家安全标准使用的。他主张的是添加剂信息公开——让消费者知道他们究竟吃了些什么，然后自己做出选择。

添加剂公司为了卖出更多的添加剂，将磷酸盐、亚硝酸盐和有机酸盐等数种添加剂混合在一起，按着色用、紧缩肉质用、改良品质用等不同用途出售。制造商则被相关法律允许合并标示，即把若干种添加剂算作一种进行标示。

安部司知道，目前日本有1300多种添加剂，日常生活中使用的有五六百种。他估算，一个人每天摄取的添加剂大约10克，一年约4000克，与人均每天食盐的摄入量大体相当。光吃一个三明治，就可能同时吃进去乳化剂、酵母粉、调味料、pH调整剂、磷酸盐、香料等20多种添加剂。每一种添加剂尽管都经过了国家质检部门的检验，但复合摄取的结果究竟如何，却是未知和模糊的。

中国的食品添加剂有着相似的困惑和不同的经历。

北京北方霞光食品添加剂有限公司研发部经理张利胜回忆，1992年他刚毕业的时候，中国还没有专门的食品添加剂工厂，那时很少用食品添加剂，大家都不会用。直到1996年国家出台了GB2760《食品添加剂使用卫生标准》，才开始大量使用。

“那是90年代末，当时我们向国外大量出口肉制品，添加剂已经开始大量应用于食品加工了。”

张利胜说，当年刚接触食品添加剂，“觉得添加剂有点像毒药”。而现在，他相信食品添加剂是食品工业的灵魂。“添加剂为人类创造了很多新的食品和新的食品制作工艺。”

正因为人们对食物的外观品质、口感品质、方便性、保存时间等方面提出了严苛的要求。各个厂家拼命地改进食品，“提高技术含量”，想方设法地取悦人们的眼睛和舌头。结果食物越来越好看、越来越好吃。

不过，中国食品添加剂和配料协会的人士告诉记者，食品添加剂的问题，是出在“人工合成的化学品”，比如着色剂、防腐剂等上。“正是由于人工化学合成食品添加剂在食品中的大量应用，甚至是滥用，到了上世纪初，人们发现不少食品添加剂对人体有害，还发现有的甚至可以使动物致畸、致癌。”因此，标准和规范异常重要。

与日本安部司的想法一样，张利胜认为，还是要让老百姓知道，吃的到底是什么。“你可以只在火腿里放30%的肉，甚至可以一点儿肉都不放，但是你得让消费者知道，这里面到底是什么内容。至于买不买，那是消费者的选择了。”

中国食品添加剂和配料协会的人士说，中国食品添加剂的一大问题是标准模糊。

“目前批准使用的品种已达2300多种，但有国家标准和行业标准的品种不到300种。此外，近年来发展较快的复合食品添加剂也没有产品质量标准。”

超越“安全”和“标准”的问题之外，也有人在思考添加剂带来的更深层的问题。安部司甚至从社会伦理上反思添加剂的影响：需要花费时间、积累技巧的传统工艺被抛弃，赝品的味道被认为是真品，人们，特别是儿童，会认为食物得来轻易，而不知对自然万物和他人劳动心存感恩与珍惜。

“日常生活变得方便、舒适、富裕，我们得到的东西很多，这是事实。但在其背后，我们是否失去了什么珍贵的东西呢？”他在他的书中这样写道。

文章原载于《瞭望东方周刊》

中国“瘦肉精”从科研到市场

苏岭

【编者按】

2009年2月，“瘦肉精”引致广州70人中毒，成为当时最受关注的食品安全事故。时至今日，经过多年的一再禁止，“瘦肉精”仍然未从中国市场彻底消失，新闻报道中常见其关于禁止和违法使用的消息。

据南方周末报道，养猪业内多位专家和从业人员曾透露，“瘦肉精”为行业潜规则，情形堪比三聚氰胺奶粉事件。

那么，是什么使这种被其他国家禁止已久的饲料添加剂突破科研，走进中国市场，并在中国各地落地生根，禁而不止呢？《南方周末》的这篇文章，是中国食品违法添加剂从科学研究到市场推广的典型案列。这篇在当时掀起社会波澜的报道，在今天读来，仍然值得回味。

上世纪80年代初，美国Cyanamid公司意外发现盐酸克伦特罗具有明显的促进生长、提高瘦肉率及减少脂肪的效果。此后，在1989年到1992年期间，欧洲地区连续出现因食用盐酸克伦特罗肉类引发的中毒事件。1988年1月1日欧共体禁止了盐酸克伦特罗物质当饲料添加剂的使用。1991年，盐酸克伦特罗被FDA禁止。

1987、1988年，国内学者开始翻译国外盐酸克伦特罗的论文。1989年内蒙古农牧学院有师生开始研究盐酸克伦特罗。此后，东北农大、南京农大、浙江大学也开始了跟进研究，盐酸克伦特罗在中国成为兽药热门研究。这一时期中国发表的论文有四五十篇之多。

这一时期恰逢中国国内生活水平上升，消费者开始偏好瘦肉。媒体也公开倡导进行提高瘦肉率的研究。据前浙江大学动物科学学院副院长、博士生导师许梓荣介绍，瘦肉型猪从国外引进，耗资甚巨，自行培育则要几代人的投入。如能直接通过饲料转化，提高瘦肉率无疑最便捷。

“当时以为是个很好的进步，猪用三个星期到四个星期可以增加至少10%的蛋白



（图片来自 lxxj.gov.cn）

质。这10%的蛋白质，是一个搞畜牧的育种专家一辈子都无法培育出来的。”华南农业大学教授兽医学院教授陈杖榴说。他当时身兼农业部兽药残留专家委员会主任委员和兽药评审委员会副主任委员。

但是，在全国各地的研究中，却没有一篇论文详细提及该兽药的副作用。许梓荣解释，那时国家正力倡培育瘦肉型猪，“我们也不宜和政府唱反调。如果在论文中介绍了副作用，我们（的论文）也发不了，所以我们有一些顾忌”。

此后，“瘦肉精”开始逐渐流行。挂靠于浙江大学的浙大阳光营养有限公司（以下简称浙大阳光）将盐酸克伦特罗推向养殖端。因为显著提高瘦肉的效果，被称为“瘦

肉精”或“瘦肉多”，主要集中向规模化养殖场较多的湖南、湖北推广，“相当赚钱”。按照浙大阳光创立者陈剑慧的描述，他们几乎是有功于国家：“当时是属于很光荣的一件事情，每个省管农业的副省长都来推广，一定要用这个东西。”于是，生产、经营“瘦肉精”的企业越来越多。

1997年3月，鉴于盐酸克伦特罗在国际

上引致的安全性问题，中国农业部下文严禁β-肾上腺素类激素在饲料和畜牧生产中使用，盐酸克伦特罗名列禁单第一位。

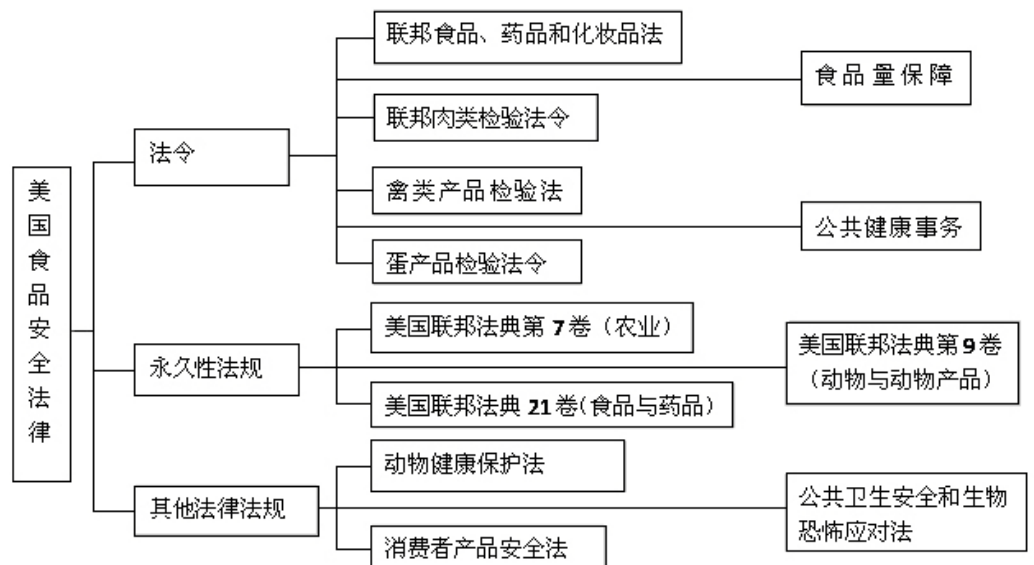
然而，甚至在今天部分专家还仍坚持认为“有毒的不是药本身，而是使用的剂量”，是“散养户不严格按科学办事，超剂量使用了”。

原文刊于《南方周末》

食品安全问题的国际进程

张春 收集整理

据WHO（世界卫生组织）/FAO（联合国粮农组织）统计，近10年来，世界各大洲都有食源性疾病爆发；全球有1/3的人有过患食源性疾病的经历。食品安全问题是社会发展阶段的产物，各国出现时间不一，应对食品安全的法律法规发展历程亦有所差别。



（美国食品安全法律框架图）

美国

1850年到1900年代初期，由于资本主义大工业的迅猛发展，食品贸易由各州扩展至全国。在巨额利润的驱使下，食品市场出现了制伪、掺假、掺毒、欺诈现象，生产商在食品中添加大量有毒的防腐剂和色素。牛奶掺水、咖啡掺炭在当时成为司空见惯的事。直到1906年《纯净食品与药品法》颁布，这些问题才得到遏制。

进入工业化大生产后，美国食品生产又面临有毒有害原料和添加剂等问题。因此，1933年美国国会通过了《联邦食品、药品和

化妆品法》。

2008年凯文法案揭露了大型垄断企业流水线生产、快餐式经营产生的巨大问题。面对公众的巨大压力，美国众议院通过了《2009年食品安全加强法案》，对现行的《联邦食品药品和化妆品法》进行了70年来最严格最大规模的修改。

2011年，美国总统奥巴马签署了《FDA食品安全现代化法》（FDA Food Safety Modernization Act, FSMA）。这一次对原有法律的大规模修订，标志着美国的食品安全

监管体系从过去单纯依靠检验为主过渡到以预防为主。法案的实施扩大了FDA的权力和职责，也势必增加食品生产企业的成本和承担的责任，加大了输美食品阻力。在这一法案中，FDA首次获得授权，可以对所有食品实施强制召回，有权禁止拒绝接受其检测的食品入境。

纵观美国食品安全问题的凸显及应对历程，FDA的不断强化是其明显特征。

日本

日本于1947年颁布《食品卫生法》。

2000年，雪印乳品发生食物中毒，一系列类似的食物消费欺诈事件频发。

2001年，日本开始实行食品追溯制度，是亚洲最早实行追溯制度的国家。农林水产省2003年发布《食品可追溯制度指南》之后，可追溯制度在日本全面施行。它可保证

构筑绿色贸易壁垒的意图，日本国会于2003年通过了《食品安全基本法》，同年施行，并在2003年、2006年、2007年多次修订。

新法建立了食品影响人体健康的评价制度，设立了下辖于内阁的食品安全委员会专门组织。

2006年，为了进一步控制食品安全，日本开始实施食品中农业化学品“肯定列表制度”，对所有农业化学品在食品中的残留都做出了规定，标准比美国、欧盟等更加严格。

欧盟

欧共同体于20世纪60年代成立之初，就制定了食品政策。这是为确保食品在各成员国之间自由流通而确立的。欧洲食品安全问题和立法体系可以分为三个阶段：

- 形成阶段（二次世界大战结束到1996年疯牛病爆发）

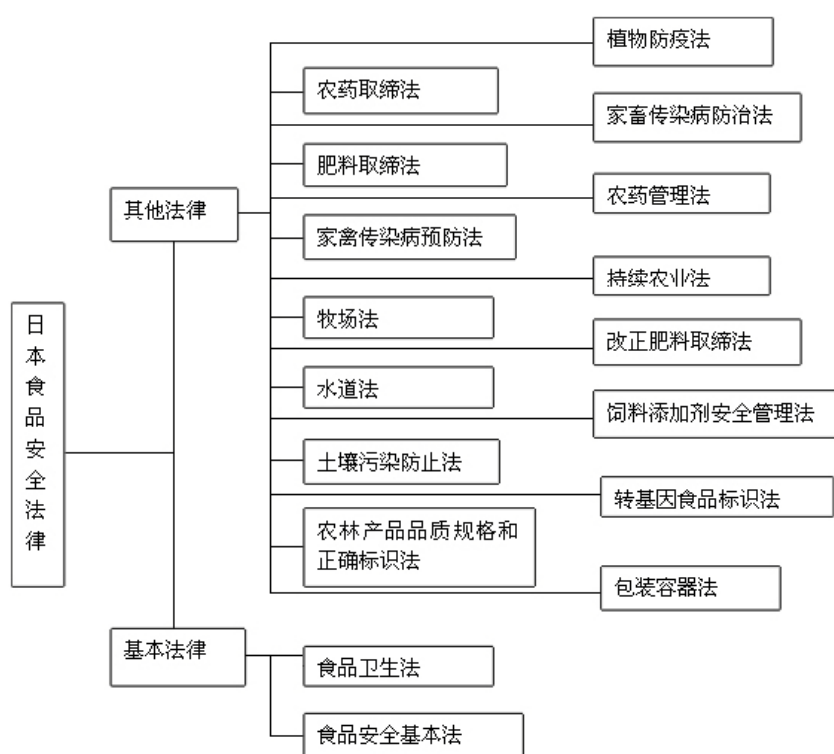
这一阶段，以补贴促进农业发展的共同农业政策，主要解决了食品的供应安全问题。

但是，为了生产更多的粮食，得到更多的补贴，欧共同体农业普遍采取的集约化生产方式，造成化肥、杀虫剂的广泛使用。农民为了增加产量，拼命降低成本，使用有病动物的下水、骨粉等作饲料，导致疯牛病、口蹄疫等动物性疾病频繁发生。

1985年，欧洲委员会发表了“食物通讯”（又称“微型白皮书”），第一次将保护公众健康列入欧共同体立法的重要议事日程。1987年《单一欧洲法令》颁布，改变了以往片面强调农业产量的做法，将“环境保护必须成为欧共同体其他政策的一个组成部分”写入《罗马条约》。

立法改革、快速发展阶段（1996年-2002年）

- 立法改革、快速发展阶段（1996年-2002年）



(日本食品安全法律框架图)

食品在生产、处理、加工、流通和销售的供应链各阶段，都能够得到跟踪和追溯。

在一系列食品安全事件的背景下，加之

1997年4月,欧盟委员会发表了关于欧盟食品法规一般原则的“绿皮书”,为欧盟食品安全法规体系确立了基本框架。后来为各国食品加工业所采用的危害分析与关键控制点(Hazard Analysis and Critical Control Point,简称HACCP)管理体系,也在此时诞生。

2000年1月12日,欧盟正式发表“食品安全白皮书”。它确立了欧盟食品安全法规体系的基本原则,并首次整合了整个食物链中有关食物安全的所有方面。在此框架下,欧盟于2002年1月制定了著名的《通用食品法》,同时成立欧洲食品安全局(European Food Safety Authority,简称EFSA)。

- 完善阶段(2000年至今)

自2000年以来,欧盟对食品安全法规和条例进行了大量修订和更新,建立了一个较为完善的食品安全法规体系,涵盖了“从农场到餐桌”整个食物链,形成了以“食品安全白皮书”为核心,各种法律、法令和指令等并存的食品安全法规体系新框架。这是欧盟食品安全的完善阶段。

已经构建完善的欧盟食品安全法规体系具有以下特征:利益主体责任明确,食物安全可溯性,重视风险评估,食品安全防御性原则,食品风险预警系统,及以保护消费者安全的出发点。

张春 中外对话北京办公室实习生

(图片内容:中国人民大学宋大维硕士论文)