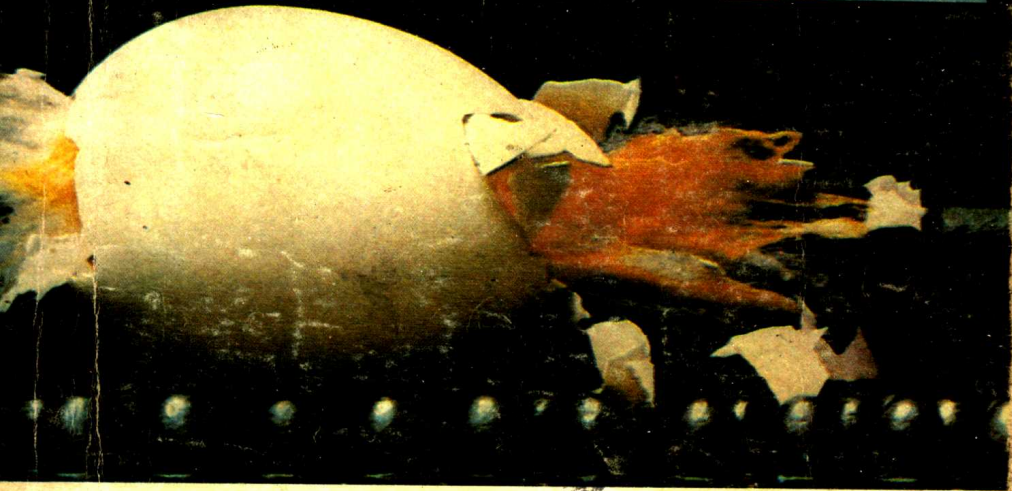


刘志诚 刘绍龙 编著
陕西科学技术出版社



食品选购指南

——识别伪劣掺假的钥匙

食品选购指南

——识别伪劣掺假的钥匙

刘志成 刘绍龙 编著

陕西科学技术出版社

食品选购指南

——识别伪劣掺假的钥匙

刘志诚 刘绍龙 编著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街131号)

新华书店经销 陕西省印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 4.875印张 10万字

1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

印数：1—4,000

ISBN 7-5369-0730-3/R·217

定价：2.30 元

序

作者近来经常接到消费者来信，问及有关伪劣掺假、腐败变质食品的识别方法，投诉他们经常蒙受这些食品之害，这说明广大消费者对各种食品普遍存在一种不安全感。

当前我国正在进行经济体制改革，在新旧体制并存的时候，对食品的安全性监督管理体制也正在变革。在变革当中难免出现一些漏洞，有些食品的确很不安全，有一个时期牛奶的掺假率几乎达到百分之百，在放开生猪经营以前，全国大约有近10%的猪肉因病、伤而废弃，现在这10%的废弃率几乎没有了，很多地方病猪肉泛滥、失控，因此广大消费者的这种不安全感也不无道理。

为了解决这些问题，首先应该加强食品的质量监督、卫生监督、兽医监督。这也是各级政府努力追求解决的问题，但是，在这些执法监督切实生效可以杜绝这些不安全因素以前，提高消费者的识别能力，自己保护自己是很必要的，为此作者想写这本小册子。

这种想法受到陕西科学技术出版社的促进，今天问世了。

这本书有二个目的，首先是帮助读者运用自己的智慧和手头上不难找到的家庭常见设备来识别食品的新鲜程度，是否已经腐败变质，识别常用食品有无掺杂掺假和伪造。其次是通过学习这些知识，培养读者的兴趣，使读者能够由浅入

深地进入营养与食品科学之门。达到了这二个目的，自然也就能够达到另一个目的，即对于可能不安全的食品，怎样防止它出问题，怎样避免消费者受害。

本书是面向广大社会公众的，对于掺杂、掺假等问题的识别提出了许多重要的线索，对消费者能够起到参谋指导的作用，书中提出的方法和说明。对于专业人员也不无裨益，有利于其对掺假质量的认识，从这个意义上说也有雅俗共赏的意义，因而对于搞专业的人来说也是一本参考书。

顺便提醒一下本书的读者，如果你力求当一个业余的食品科学的爱好者，你还可以逐步充实一些手头的设备，甚至发展起来一个家庭土法实验室，但是你必须注意安全，不要把实验用的碘酒错当成酱油加到菜里。

既要通俗易懂，又要有实际用处，这里有一些矛盾，在解决这一矛盾过程中难免会有一些牵强之处。望读者不吝指正。

刘志诚

1989.12

目 录

序.....	(1)
1 怎样鉴别死后褪毛、剥皮的猪肉.....	(1)
2 注水的猪肉怎样鉴别.....	(2)
3 木耳掺假的鉴别.....	(3)
4 掺假花椒面的鉴别.....	(6)
5 掺假辣椒粉的识别.....	(7)
6 真假茶叶的鉴别.....	(8)
7 用酒精兑制的白酒和发酵酿制的白酒的 鉴别.....	(10)
8 真假山楂糕、山楂片的鉴别.....	(11)
9 真假藕粉的鉴别.....	(12)
10 买鸡时怎样识别掺假.....	(12)
11 怎样识别有毒的甘蔗.....	(13)
12 怎样识别有毒银耳, 避免中毒.....	(14)
13 怎样识别杂鱼中混入的河豚鱼.....	(15)
14 含食盐30%的味精算不算掺假.....	(16)
15 怎样防止受“豆猪肉”之害.....	(16)
16 是否卖病猪肉就是违法.....	(20)
17 怎样识别不新鲜的鱼.....	(21)
18 判别鱼、肉等腐败程度的方法.....	(22)
19 怎样区分炸死、毒死的鱼和正常捕捞的鱼	

.....	(23)
20 买蔬菜时怎样避免农药中毒.....	(23)
21 怎样防止毒蘑菇中毒.....	(25)
22 奶粉掺假带来的危险.....	(26)
23 警惕白得出奇的馒头、粉条.....	(28)
24 警惕饭馆用成瘾药拉回头客.....	(29)
25 为什么猪头肉容易使人中毒.....	(29)
26 街头的凉粉吃得吃不得.....	(31)
27 生鱼片吃得吃不得.....	(31)
28 发芽的马铃薯吃不得.....	(32)
29 从来没有引起过食物中毒的碗蒸饭.....	(33)
30 怎样挑选新鲜肉.....	(34)
31 怎样挑选鲜蛋.....	(35)
32 为什么工地和农村红白喜事的酒席容易发生 中毒.....	(36)
33 买油时不要错装来桐油.....	(38)
34 警惕来历不明的“盐”.....	(39)
35 冻鱼发黄意味着什么？有没有毒.....	(40)
36 要警惕加工时非法加硝的烧鸡.....	(41)
37 干杂蘑菇和市上独一份的鲜蘑菇危险.....	(42)
38 自己家不要做臭豆腐和面酱.....	(43)
39 大葱蘸蜂蜜吃能致人死命吗.....	(44)
40 烂白菜的毒性.....	(46)
41 有毒的氨基酸.....	(47)
42 臭米面中毒为什么那么罕见.....	(48)
43 贪便宜而自找的食物中毒.....	(50)

44	乱掺乱兑中潜伏着的爆发性危险·····	(51)
45	玉米花和脆香酥吃多了好不好·····	(52)
46	为什么霉变的花生吃不得·····	(53)
47	猪肉旋毛虫的危险性·····	(53)
48	冰棍厂一个帮忙的人招来的大祸·····	(55)
49	一起可悲的有机汞农药拌种“余粮”引 起的食物中毒·····	(56)
50	碾过毒药的碾子碾白糖而引起的食物中毒·····	(58)
51	换面条引起的食物中毒·····	(59)
52	一起轮班住院、轮班发病的食物中毒·····	(60)
53	掺假白酒的第一位危险是甲醇而不是敌 敌畏·····	(61)
54	消费者的错觉促成市场上的食品乱加色·····	(62)
55	市场上的猪肉到底可靠不·····	(64)
56	含激素的食品有利还是有害·····	(66)
57	花粉之谜·····	(68)
58	不锈钢锅好，还是铝锅好·····	(71)
59	用废纸作食品包装纸有什么不好·····	(71)
60	古巴糖不是直接吃的·····	(72)
61	老鼠是怎样钻进瓶子里去的·····	(72)
62	猪皮刮下来的工业油吃不得·····	(73)
63	染黑的假瓜籽·····	(73)
64	煎焦的鱼的危险性·····	(74)
65	焦黄的干豆腐、碧绿的绿豆饮料好吗·····	(75)
66	鲜红的山楂糕与红色粉肠·····	(76)
67	“地龙”诈骗案的风潮·····	(77)

68	一个可疑的收购死鸡的人.....	(78)
69	专门收购毒死的狗的人.....	(79)
70	要非常警惕香油中掺入机油.....	(80)
71	疗效食品都靠得住吗.....	(81)
72	为什么有不少老中医也反对加中药的 “保健食品”	(83)
73	口服液、营养液，安瓶食品争取市场和 巨额利润的诀窍.....	(84)
74	国外疗效食品引起的事故.....	(87)
75	有些食品的虚假广告违反国家广告管理 法规.....	(87)
76	鹿茸糖可能潜伏着的危险性.....	(89)
77	似是而非的高营养伪宣传.....	(90)
78	麦乳精、口服葡萄糖、果子露不是高营 养食品.....	(91)
79	有关糖精的争论.....	(93)
80	含氨基酸多的清凉饮料好不好.....	(95)
81	玉米、机米及精白米哪个好.....	(96)
82	国外一种新食品——小麦苗.....	(97)
83	讲求营养，首先是争取由普通食物构成的 平衡膳食.....	(99)
84	一个错误的观念，靠饮食清淡来减肥.....	(99)
85	人造葡萄珠的争论	(101)
86	假八角引起的混乱	(102)
87	塑料食品袋是否安全	(103)
88	为什么有些饼干容易有哈拉味	(103)

89	烂水果是否危险.....	(105)
90	酱坯上长那么多毛,是否酱也吃不得.....	(106)
91	烤羊肉串能不能吃.....	(107)
92	哪些种塑料食品容器是安全的.....	(108)
93	隔夜茶能不能使人得癌症.....	(110)
94	微波炉加热的食品是否安全.....	(111)
95	人吃了放射线幅照处理的食品能否得放 射病.....	(112)
96	为什么炸方便面必须用棕榈油.....	(113)
97	蔬菜与粪肥和化肥.....	(114)
98	杂合面的科学.....	(116)
99	烫酒喝的科学.....	(116)
100	佳肴美味的错误观念有待纠正.....	(118)
101	餐具消毒中最容易遗漏的重点——筷子.....	(119)
102	转圈送点心盒是个坏习惯.....	(120)
103	从兼营的食品店买食品要小心.....	(121)
104	科学上的“干净”与通俗认为的“干净” 有区别.....	(122)
105	不能见着名牌产品就盲目相信.....	(123)
106	为什么有时香蕉皮和香蕉果肉的成熟程 度不同.....	(124)
107	为什么天然色素比人工合成色素贵.....	(125)
108	食品厂的工作服不能当劳保用品穿.....	(126)
109	展览样品应该比市场上销售的产品质量低...	(127)
110	获金银牌奖的食品未必全部都有意义.....	(128)
111	搭支、搭瓶、回扣与偷工减料.....	(129)

112	为什么有的出口食品禁止转内销.....	(130)
113	新食品里微量元素多些好不好.....	(132)
114	冬天瓶装白酒里沉淀的透明针状结晶有 没有毒.....	(133)
115	为什么无证商贩的食品买不得.....	(135)
116	饭烧焦了怎么办.....	(136)
117	分餐制的必要性与必要条件.....	(137)
118	对生产经营放松要求, 不是仁政.....	(138)
119	什么食品含氨基酸最多.....	(140)
120	食品质量出了问题找谁举报.....	(142)

1. 怎样鉴别死后褪毛、剥皮的猪肉

猪肉本应是活猪经过屠宰，放血、拔毛或剥皮，冲洗干净后经兽医检疫证明没有病以后才上市的。但是，由于近来生猪屠宰检疫失控，以致有些地方，把已经病死的猪也褪毛修割，躲开兽医检疫而混入市场，也有个别的买通兽医，在死猪肉上盖上合格印。

这种肉是很不安全的。它所以不安全有两个原因，首先病猪的抵抗力很弱，每一口猪肠道里都有不少细菌及其他微生物，其中也有对人能致病的，健康的活猪肠道里的这些微生物处于被隔离的状态，即活猪有一种保持健康的抵抗力，防止肠道里这些有害微生物进入血液、肌肉。而病猪抵抗力下降了，保护自己的本能已经衰退了。因此它在临死以前就有一些有害微生物通过肠壁进入猪的体内。这种差别就使得病猪临死时体内已经有致病菌分布开了。以后一遇到适宜的温度，繁殖起来，就容易达到使人致病的程度。第二个原因是健康的猪在屠宰时能放出血来，屠宰后猪的垂死挣扎，全身抽搐、痉挛进一步促使能流出的血都流出来，这种猪肉一切开就可以看出血管是瘪的，瘦肉是浅红色或粉红色，猪肉一看就是红是红，白是白，是好看。而病猪即便临死前撻一刀（屠宰业叫做“赶刀”），由于病猪心脏衰竭，搏动几下就无力了，血放不出多少来，这样的猪肉一切开，瘦肉呈老

红色，由于血管里血多，故开膛、下挂（即取出内脏）等动刀处都由于血管里剩的血缓慢流出而使猪肉血污很多。甚至肥肉上也是沾了不少血。至于死猪，在死后才褪毛去内脏的，由于开膛时血液早已凝固，故仔细看血管里血液都凝住了，大的血管用刀一挤压有时都能压出一条血块来，这种根本没放过血的猪，瘦肉呈老红色，血管较鼓，仔细看能看出这些特征。

死猪褪毛和活猪屠宰的另一个重要的区别处是活猪宰后马上开膛时皮肤的细胞还在缓慢的死亡过程中，故在断头、开膛处，猪皮还在继续收缩，皮缩肉不缩，就显得皮下组织和肌肉向外翻，卸下猪蹄的断端也可看出这种猪皮收缩的特征，而死猪褪毛时，皮肤的细胞早已全部死亡，蛋白质凝固变形等也已经完成并且定型了，因此在卸猪头、开膛的刀口处和卸猪蹄的刀口处，断端都很齐，皮和皮下组织肌肉等都是刀很齐，和切冻肉的断端一样，这种特征再配合上肌肉老红色，血管不瘪，甚至可以挤出条状血块就不难判定了。

2. 注水的猪肉怎样鉴别

近来有一些不法屠宰户为了使肉增重多挣不义之财，而在宰后向猪、牛肉里注水，有的甚至不等宰后，而向猪、牛心脏里插管灌水，一条牛有的可以灌几十斤近100斤水，这些水都当做牛肉或猪肉的份量卖出去了。甚至有的地方不法屠宰户还传授这种方法收取传授费。

首先应该认识到这种灌水的猪、牛肉，对人是不安全的，本来水本身并不一定有害，这种猪、牛肉的危害性主要在于灌水后猪、牛肉里的细菌及其他微生物增多而不耐保存，甚至容易引起食用者发生食物中毒，特别是活牛、活猪

灌水致死的，前面第一条中已经说明了不充分放血甚至完全不放血的危害性，血留在肉里容易使微生物繁殖，而灌进去的水，丧尽天良的非法屠宰户是不会往里灌消毒过毒的水的，有的省已发现非法屠宰户向牛、猪的心脏、血管里插管灌进大量的河沟水，稻田水。这些生水里的细菌等微生物随着血管系统流遍全身，也就把微生物均匀地送到全身各处，在常温下卖的时间稍长一点细菌等微生物就大量繁殖，使人容易发生食物中毒。

这种肉的鉴别方法主要是看刀切面，切一刀仔细观察刀切面，或者用刀背压一压，就会发现从肉的纤维里或者从血管里有些水成为涓涓细流向外流，这种现象在正常的猪、牛肉里是完全看不到的。

3. 木耳掺假的鉴别

好的木耳是直接采自木头，干燥后比鲜木耳减少很多水分，因而好的木耳能干透，而非法商贩掺假往往是把木耳用盐类、糖、矾等的水溶液泡，也有的用米汤泡，泡过以后再干燥就干不透了，这样就增加了份量，增加的重量不仅仅是所吸收的盐类、糖本身的重量，还因为很多种盐类能吸湿，它比木耳保水性强，能保留较多的水分，又增加了它所保留水分的重量，有的能增加一倍以上。鉴别的方法就根据这种原理来检查。

(1) 用手握试韧性

好木耳干的透，用手一握就可以握碎，毫无韧性，而泡过掺假后再干燥的木耳，由于保持较多的水分，干不透，干不透的木耳用手握能感觉出来稍有柔韧性而难于握碎。

(2) 烘干称重法

一两木耳称重后摊在热锅盖上缓慢烘干，在华北、东北、西北一带一般份量减少不会超过10%，即一两木耳烘干后再称不会比九钱少，而在江南潮湿地区一般烘干后份量减轻也不会减少15%以上，即一两木耳烘干后不会比8.5钱还少，而上述泡过掺假物的木耳，一烘干，木耳的重量则减轻得多。

（3）烘干后看木耳表面。

按上述方法在热锅盖上烘干后如无掺假物木耳的表面仍是黑色或暗褐色，如果是用掺假物泡过的，一经烘干，掺假物就析出在木耳表层而可以明显地看出木耳表层有一层白色细粉末，用小刀尖一刮就掉，如果用米汤泡过的烘干后，会出现一层淀粉膜。

（4）水泡后蒸干法

把木耳加重量10倍左右的水，以泡开仍有些不太多的液体为度，泡开后充分搅拌，捞出来木耳，把剩下的液体放在干净的小碟里，把小碟放在热锅盖上缓慢蒸干，如果液体多一次装不下，则可以蒸干一部分，再陆续把剩下的液体添到碟子里，全蒸干后，用舌头尝小碟底上的残渣，如果未掺假的木耳则小碟里几乎不留残渣，如果木耳是用掺假物泡过的则烘干后小碟底下留的残渣较多，而且可以用舌头尝出咸味、甜味，如果是淡而无味，则应怀疑是米汤残渣，可以向小碟里滴加一滴稀释5—10倍的碘酒，好木耳的残渣不变色，而用米汤泡过的木耳，其残渣加碘酒稀释液后会变蓝。说明有淀粉。

（5）用万能电表的简法

如果你手头有一块万能电表用在检验木耳掺假方面是很

有用的。现在最便宜的电表卖40元钱左右，有一些业余无线电爱好者常常有这种万用电表。

先把万用电表拨到欧姆档，即检查电阻值的档，查电阻值的分好几档，选用以后测定时表针指向离中间最近的一档，既不要用电阻值过高的一档（表针微动），也不用电阻值过低的一档，（表针快摆到头了）

先把万用电表的两根表笔插上，然后把两支表笔用橡皮筋绑扎在一起，使其相互间的距离固定。

然后取3—4个饭碗都洗干净，放上清水用手抓一小捏干木耳泡在第一碗里，泡3—4分钟再捞出来，泡到第二碗清水里，再泡3—4分钟，再捞出来泡到第三碗水里，再泡3—4分钟，捞出木耳，然后用万用电表试这三碗泡过的水的电阻值。

一碗一碗地测，即把绑在一起的表笔插到水里读数，这时你会发现表针不稳定，逐渐表针向后退，即向电阻值大的一段退回去，这是因为万用电表里有电池，两支表笔插在水里，水里多少总有一些盐类，一导电就发生电解，结果在两根表笔的周围出现一层肉眼难于辨认的氢气、氧气膜使表笔金属和液体隔离开，这在化学上称为极化现象，为了消除这种极化现象可以用手快速摆动表笔，即一边搅拌，一边读表针读数，这时表针就可以稳定在一个数值上，看看三碗水的电阻值读数是否一碗比一碗电阻值大，如果是明显加大超过第一碗水的电阻值的50%，则说明这种木耳原来曾用盐类或矾水泡过，结果第一碗里溶出的最多，电阻值最小，而以后一碗比一碗溶出的少，因而三碗电阻值明显不同；如果这种木耳未曾用盐类或矾水泡过，则三碗水的电阻值应该基本

上一般多，当然这种方法只能说明木耳是否用盐类或矾水泡过。如果是用糖水、尿素水、米汤泡过的木耳，则三碗水的电阻值也看不出差别来，那就要参考着用第四法对比了。这种方法也可以用蒸馏水泡或葡萄糖水泡，其效果比用普通水更好。

4. 掺假花椒面的鉴别

常见的花椒面掺假分两类情况，一种是用非花椒的其他植物磨粉。例如有人用五味子皮（有的地方俗称山花椒）磨粉。另一种是向真花椒面里掺玉米面之类廉价的物质。

对于前一种掺假，主要靠嗅觉对比着辨别，即取一点真花椒，用擀面杖或汽水瓶子碾成粉末或碎渣，用它和可疑的花椒粉对比，看其气味是否有区别。

如果气味很接近，足以以假乱真，则可以由二个人配合着进行辨认，先用纱布把两种花椒面分别包成若干个小包，外形相同，一个人包包时记下每个包是什么，可以贴上一小块编号密码，然后由另一个人嗅试，在两次嗅试之间应该嗅一嗅浓茶水或香皂等无关气味，这种更换就可以避免两次测试连接上引起嗅觉器官的疲劳。连续分别嗅过很多份样品后，编号的人宣布每一包是哪种样品，然后再看嗅试的结果是否两者分不清，如果真分不清那就可以认定可疑的花椒面是真的。

正式法定鉴别的方法也是这样的，只不过嗅试的人更多一些，嗅试的次数多一些，然后要按数理统计的方法去统计结果。

第二类掺假是向真花椒面里掺无味的杂质。有的掺炒焦的玉米面，有的掺锯削（即锯末子）这些掺假物，如果有一