

夏季由乌鲁木齐市卫生防疫站牵头组织了内科、妇产科、中医科和食品卫生专业人员等 6 人组成科研小组,赴吐鲁番县红光公社第二生产队,深入调查,发现患者分布与生产队划分有明显关系。进一步了解发现当地生产队社员均为棉农,每天均食用棉籽油;未发病的生产队农民是把棉籽统一上交县榨油厂,经过压榨精炼之后才食用,而发病的生产队棉农是将棉籽用自己土法压榨后就食用(即毛壳生棉油,含有大量棉酚、棉绿素等有毒物质)。科研小组使用毛壳生棉油做了动物试验,发现如果农民食用毛壳生棉油达 12 个月左右,就可以出现“怕太阳病”,出现烧灼感和不育症等临床症状。小组将调研结果向吐鲁番县革委会做了书面报告。随后书写论文,获 1978 年自治区科学大会表扬。因此,在七十年代末“伽师病”也由原诊断“水源性微量元素缺乏症”重新确诊为“棉酚中毒症”,目前该地区不育症发生率降至 1.9%。

2.3 1975 年乌鲁木齐西河坝街回民马××家发生一起在肉孜节因食用羊肉粉汤而引起碳酸钡中毒 8 人,死亡 3 人。中毒者在用餐后 1~2 h,即出现口、食道、胃烧灼感,口干、流涎、恶心、呕吐、腹泻,继而出现呼吸肌、心肌麻痹、血压上升、心律不齐等症状。严重者可发生心跳和呼吸骤停,随之意识丧失而死亡。自治区人民医院急救科请求乌鲁木齐市卫生防疫站医生协助诊断,乌鲁木齐市防疫站派食品卫生专业人员立即检验可疑的剩余食物和中毒者排泄物,最后确定为碳酸钡中毒,属罕见的化学性中毒事件。

2.4 其它如细菌性中毒、亚硝酸盐、组织胺、河鲀酸等中毒均有偶尔发生。各类细菌性中毒多发生在婚宴中,其它均为误食而发生。1978 年 5 月某厂工人因食用河鲀鱼中毒,中毒者为父女 2 人,女儿死亡,父亲经抢救脱险,但遗留残疾。1991 年新疆吐哈油田会战,某工地 89 名职工因食用“刀昌鱼”,而引起组织胺中毒。

3 新疆癞皮病防治研究状况 癞皮病(pellagra)是由于人们膳食中缺乏尼克酸所致的一种营养缺乏症,在新疆癞皮病主要发生在南疆的喀什、和田地区农村,估计在新疆约有 20 个县(市)发现过癞皮病。预防医学专业人员于 1959 年赴南疆莎车、泽普二地农村调查,癞皮病发病率高达 40%~50%,直接影响南疆 4 个地、州几百万人的身体健康。为了查清癞皮病的病因,自治区政府非常重视,邀请中国预防医学科学院有关专家指导,先后组织了几千名各类医学专业人员,深入农村进行了综合性调查研究和防治工作。调查中发现,当地群众膳食结构单一,每天以玉米面为主食,不吃或极少吃蔬菜和水果,煮玉米糊时不加碱。根据当地饮食特点,专业人员进行了动物实验和人体抗癞试验,其结果证实,如果在烹调玉米糊时加些碱,可以把玉米中结合型尼克酸转变为游离型尼克酸,容易被人体吸收利用,可以防止癞皮病的发生。通过几十年的努力奋斗,到 1985 年癞皮病基本得到控制和消除。

几十年来新疆食品卫生工作者,在党的领导下,努力奋斗,共同协作,认真地做好经常性卫生监督工作,有效地预防和控制了食物中毒,消除了较严重的营养缺乏病,参加了全国食品卫生标准科研协作组,参与标准的制定。1995 年我们在卫生部食品卫生监督检验所和 WHO 西太办事处 Hazzard 教授的支持下,开展了维吾尔族食品的 HACCP 研究工作,取得了成效。

深圳市食品卫生工作概况

田永张 刘小立 深圳市卫生防疫站 (518020)

深圳市卫生防疫站建站于 1979 年,是在原宝安县卫生防疫站的基础上组建的。建站初期仅 28 名工作人员,业务用房不足 300 m²。1982 年更名为深圳市卫生防疫所,1992 年再次改名为深圳市卫生防疫站。1993 年通过计量认证,编制增至 230 人。1996 年被国家卫生部评为计划单列市一等卫生防疫站,1994 年,1998 年先后成为中山医科大学、华西医科大学教学防疫站。1979 年全市仅有 2 名专业技术人员专职负责全市 232 个饮食门店、食品加工厂和仓库等重点单位的监督检查,对农贸市场的食品进行初步管理。到 1998 年,全市已有 8 个食品卫生监督执法单位,81 名食品卫生监督员,负责对全市 23 520 户食品生产经营单位进行食品卫

生监督。1993 年,深圳市食品卫生监督机构获广东省“先进食品卫生监督机构”称号。

1 监督监测

1.1 经常性监督监测

经常性监督 1979 年 8 月 28 月,国务院颁布《中华人民共和国食品卫生管理条例》,1979 年 10 月和 1980 年 4 月,深圳市革命委员会分别批转《深圳市饮食、食品行业卫生管理条例》和《深圳市食品卫生管理条例》。通过现场检查管理,我市饮食、副食品、食品加工厂、食品销售门店等行业的食品卫生得到初步治理。1981 年,国家首批食品卫生标准颁布。1983 年 7 月 1 日《中华人民共和国食品卫生法(试行)》颁布实施,食品卫生工作从此纳入法制管理轨道。1992 年 9 月国家卫生部颁布《全国卫生防疫站工作规范》,规范了食品卫生业务技术工作。1995 年 10 月 30 日《中华人民共和国食品卫生法》公布实施,我市成立深圳市卫生局公共卫生监督所,初步实现食品卫生行政执法。同年 12 月,制定《深圳市食物中毒及食品污染事故调查处理程序和要点》。1991 年针对我市发生蔬菜残留农药引起食物中毒,危害市民身体健康的严峻形势,市政府召开由卫生、农业、工商、商检等部门参加的预防蔬菜残留农药引起食物中毒的联席会,明确职责,密切配合,预防和控制了农药残留引起的食物中毒的发生。

经常性监测 1979 年,我市已开展餐具监测和食品监测。食品监测主要是对冷饮品细菌指标监测。1985 年起根据卫生部规定,对 16 类食品进行定期监测。根据《广东食品卫生监测实施办法》规定,各级卫生防疫站对食品生产经营单位生产经营的食品进行了监测。各类食品卫生合格率,从 1979 年的 31%(抽检 45 份,其中农村 31 份,城镇 14 份)提高到 1998 年的 91.33%(抽检 16 995 份);餐具消毒合格率,从 1979 年的 41.5%(抽检 213 份)提高到 1998 年的 86.25%(抽检 326 901 份),见图 1。为提高监测水平,保证卫生监督执法工作顺利进行,各级食品卫生检验机构十分重视监测手段的提高。到 1998 年,市食品卫生监督检验机构设有细菌室、真菌室、理化室,配备有原子吸收分光光度计、气相色谱、薄层测定仪、荧光分光光度计、微生物生化自动分析仪等,如遇较复杂的试样,还可送市卫生防疫站中心测试室,使用气质联用仪、光谱仪、高效液相色谱仪等测定。

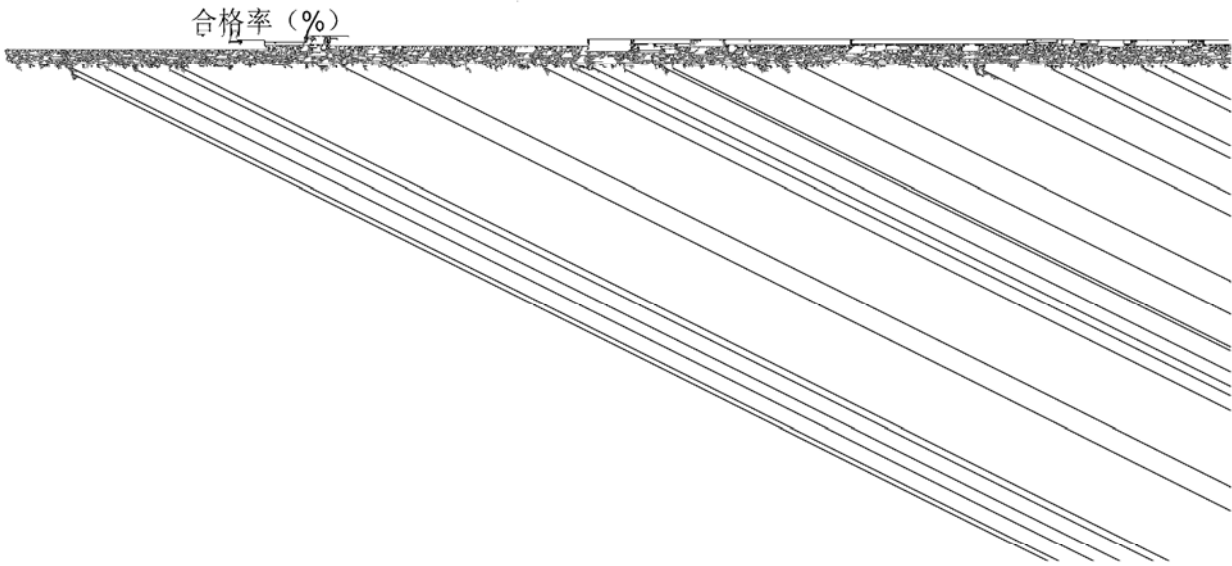


图 1 深圳市 1990~ 1998 年食品及食品用产品质量的监测情况

1.2 专项监督监测

食品卫生大检查 深圳市成立初期,从事食品卫生监督管理的专业技术人员严重不足,全市食品卫生监督管理主要依靠由卫生局、爱卫会、卫生防疫站、粮食局、商业局、供销社等部门组成的检查组进行突击性大检查来完成。从 1987 年开始,食品卫生监督机构每年年底对全市的食品生产经营单位进行大检查,评选食品卫生先进单位,对前 10 名单位颁发食品卫生十佳奖牌。针对我市饮食业存在使用罂粟壳为原料加工卤制品的

违法行为,我市于1995年开展严肃查处使用罂粟壳制作卤肉制品、火锅调料等违法活动的专项监督检查,对3户违法饮食单位进行了查处。1998年3月20日到3月27日,市卫生防疫站组织了建市以来规模最大的一次食品卫生抽样调查,制定了检查具体方案和操作性强的检查表。此次检查弄清了深圳饮食卫生的基本状况。检查结果显示,我市卫生许可证的持证率为79.48%,从业人员持有效《健康证》和《卫生知识培训合格证》的持证率分别为70.67%和67.46%。1998年7月、10月份,分别开展了全市直接饮用水、食品用洗涤剂卫生状况大检查,纯净水、食品用洗涤剂合格率分别为73.58%和92.00%,并将合格产品与不合格产品名称、生产厂家如实向社会公布,引起了全社会的普遍关注。

特殊任务的食品安全监督监测 从1985年开始,市卫生防疫站承担了党和国家领导人、外国元首来深圳活动期间食品安全的监督检查任务。到1998年,共进行了142次餐前食品卫生监督检查,共计994天,出动食品卫生监督员和食品检验人员3978人次,餐前检验有毒有害物7项,共计199800项次。此外,对有重大影响的会议,如香港回归祖国前,在深圳召开的重要会议,市卫生防疫站也开展了进餐前食品卫生的现场监督和指导。

出血性大肠杆菌污染食品情况监测 1996年,针对日本发现“出血性大肠杆菌(EHEC O157:H7)”导致人体发病的情况,市卫生防疫站对牛肉、牛肉饼、牛肉馅、凉菜等食品进行了抽检,共监测140份试样均未检出“出血性大肠杆菌(EHEC O157:H7)”。

××豆奶的微生物分析 1996年1月初,香港传媒连续报道消费者投诉利乐包装××豆奶发酸变质的消息,其中涉及到深圳市工厂生产的产品。为了澄清事实真相,保护消费者的身体健康,维护厂商的合法利益和声誉,市卫生防疫站对报道涉及的未出厂和已上市的豆奶抽样148份进行检验,检测项目有:菌落总数、大肠菌群、致病菌、pH和感官检查,其中部分试样增加了乳酸菌、酵母菌、霉菌检验。菌株鉴定利用API和Vitek-AMS系统进行。144份未发现卫生学问题,4份检出水生棒状杆菌、干燥棒状杆菌、青霉、模仿葡萄球菌。API和Vitek-AMS系统是世界公认的微生物鉴定系统,在这次分析不常见细菌的工作中,充分发挥了快速、准确、方便的特点,为采取正确监督措施和媒体宣传提供了科学依据。

危险品仓库大爆炸后的食品监测 1993年8月5日13时25分,清水河安贸危险品储运公司仓库发生大爆炸。为弄清爆炸后释放的化学物质对周围的食物、特别是对布吉批发市场的农副产品和市肉品联合加工厂2000多头生猪是否造成污染,市卫生防疫站食品卫生监督员对布吉农贸批发市场、草埔工业村、清水河爆炸区、武警医院、东湖水厂等11个监测点的蔬菜、水果、米粉、大米、调味品、水产品等6大类36份食品进行采样,测定食品和水中的氰化物、亚硝酸盐、DDT、六六六、三氧化二砷、二氧化碳、五氧化二磷、总砷等9个项目,检测结果均未超出国家卫生标准。这些工作及时为省、市领导正确决策提供了科学依据,避免了不必要的损失,保护了深港两地居民的正常生活。

食品中禁用药物监测 《中华人民共和国食品卫生法》规定,食品不得加入药物。1994年11月,监督时发现深圳市某保健品有限公司生产的“爱力宝口服液”的说明书宣称的功能与其原料成分不相称,怀疑其中加有兴奋剂。经检测,发现其中有禁用成分吗啡和可待因。1995年12月,监测发现深圳某保健品有限公司生产的“A号口服液”含有扑尔敏、麻黄碱、扑热息痛。对上述违法单位均给予了相应的行政处罚。

蔬菜农药残留量监测 从1994年开始,市卫生防疫站坚持每个季节对深圳市最大的批发市场——布吉批发市场批发的蔬菜进行农药残留量监测,主要检测项目有:甲胺磷、马拉硫磷、乐果、对硫磷、DDV、甲拌磷6项。1994年至1998年,共监督1145份蔬菜试样,农药残留量超过国家卫生标准的有213份(见表1)。通过监测结果,查找农药残留量超标蔬菜的来源,限制不合卫生要求菜场的蔬菜进场交易。市卫生防疫站还对如何去除蔬菜上的残留农药进行了大量试验,发现残留农药的蔬菜用清水浸泡30 min,可消除菜上残留农药的32%。用沸水浸泡1~3 min,可除去94%~97%的残留农药,用此法烹调的蔬菜,食用比较安全。

1.3 审核发证 深圳市革命委员会1979年、1980年分别批转的《深圳市饮食、食品行业卫生管理条例》和《深圳市食品卫生管理条例》规定,凡从事饮食、食品行业,必须向当地卫生防疫站申请领取“卫生许可证”后,方可到工商行政管理局办理营业执照手续;食品从业人员每年必须进行一次健康检查,身体健康方可上岗工作,1980年起,严格执行了饮食门店开业前的审批手续和开业后的卫生监督工作。1979年,对饮食、食品行业

从业人员 716 人进行了健康体检。1998 年全市各级卫生防疫部门对食品生产经营从业人员的体检人数已达 150 374 名。1983 年 7 月 1 日,《食品卫生法(试行)》实施后,监督管理和执法得到加强。1990 年 1 月《广东省食品卫生许可证发证管理办法》实施,深圳市依法对全市 21 776 户食品生产经营单位进行审核,发放卫生许可证。1990 年 5 月 10 日颁布了《广东省集体食堂卫生管理办法》,深圳对集体食堂开始发放卫生许可证。1985 年 10 月 26 日颁布了《中华人民共和国食品卫生法》,1986 年 10 月 1 日修订了《广东省食品卫生法》。

1.4 行政处罚 1979 年对不符合卫生要求、屡教不改的食品门店、摊档,视其情节轻重,罚停业整顿、罚款数目或停业,8 个门店摊档受到罚款人民币 2~ 20 元的处罚,经过市委同意,市饮食公司的“为群面粉店”受到停业整顿 7 天的处罚。1998 年全市对 1 487 户违法从事食品生产经营活动的单位进行了行政处罚,全年罚款总金额达 607 610 元人民币。卫生监督执法情况见表 2。

表 1 1994 年~ 1998 年深圳市蔬菜农药残留监测情况表

年度	蔬 菜 试样数	甲胺磷 超标数	乐 果 超标数	马拉硫磷 超 标 数	DDV 超标数	对硫磷 超标数	甲拌磷 超标数	不合格 试样数	合格率 %
1994	229	24	16	3	1	0	0	42	81.65
1995	246	40	9	0	2	0	0	49	80.08
1996	281	43	1	0	0	0	0	43	84.70
1997	229	37	5	3	0	5	0	48	79.04
1998	160	31	1	0	0	0	0	31	80.63
合计	1145	175	32	6	3	5	0	213	81.40

表 2 深圳市 1979~ 1998 年食品卫生监督执法情况

年度	执法单位数	监督员人数	应监督户数	实监督户数	监督户次数	受罚户次数
1979	1	2	232	232	-	8
1990	7	47	21776	21776	53999	3048
1991	7	41	20340	20330	66216	3539
1992	7	42	24926	24923	66270	4519
1993	7	46	26743	26743	54490	2131
1994	7	44	28727	28727	95772	4354
1995	7	62	30558	30558	68852	1753
1996	7	66	25852	25147	60800	3370
1997	7	75	25408	25408	61015	1785
1998	8	81	23520	23520	53737	1487

2 食物中毒 1981 年 5 月上旬至 9 月上旬,深圳坪地中学未向酒类专卖管理部门和卫生部门申报,擅自私酿米酒出售。因使用的设备不符合食品用设备卫生要求,“冷却器”含铅量高,生产的米酒铅含量超过国家标准 86 倍,造成 4 人铅中毒住院治疗。1982 年、1983 年分别实施《食物中毒调查报告办法》、《食品卫生法(试行)》后,食物中毒的报告、调查处理、采样检验、患者登记随访、违法者的处罚等实现规范化管理。1987 年、1988 年、1989 年是我市食物中毒发生较高的几年,最高发生率达 262.858/10 万,主要原因是暂住菜农违规使用禁用农药,造成蔬菜农药残留所致。经过市政府组织相关部门实施综合治理,全市食物中毒的发生率逐年降低。1998 年,全市发生 11 起食物中毒,造成 174 人中毒,发生率为 4.49/10 万。食物中毒发生情况见图 2、图 3、图 4、图 5、图 6。

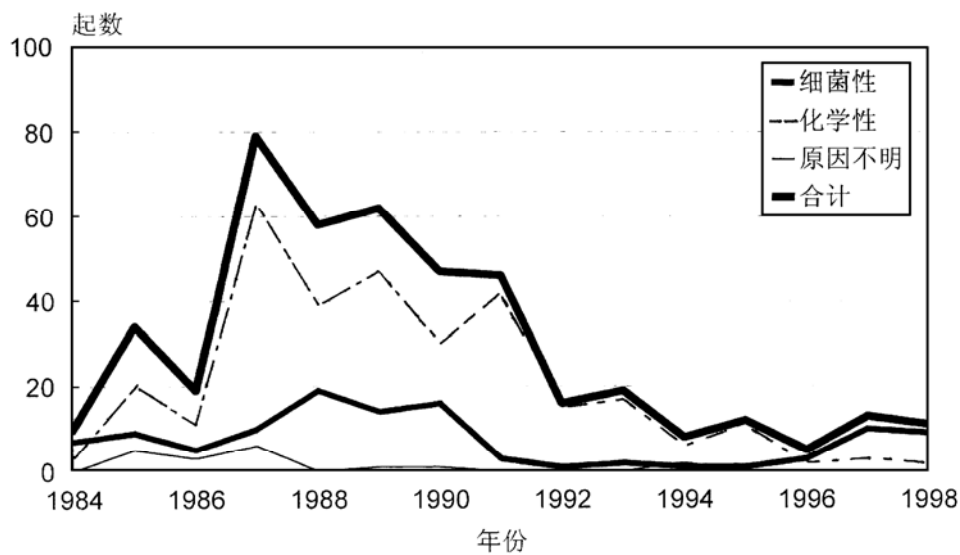


图2 深圳市 1984~ 1998 年食物中毒发生起数

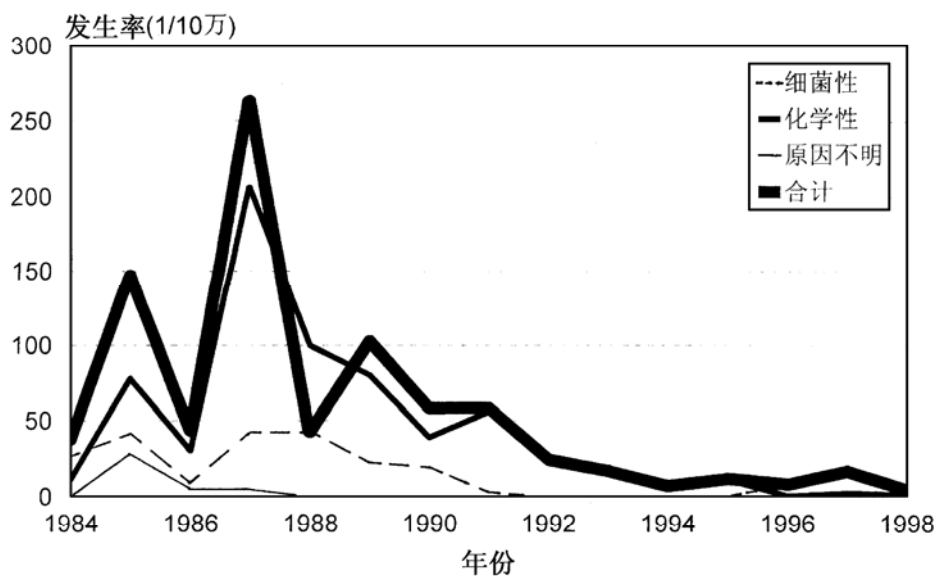


图3 深圳市 1984~ 1998 年食物中毒发生率

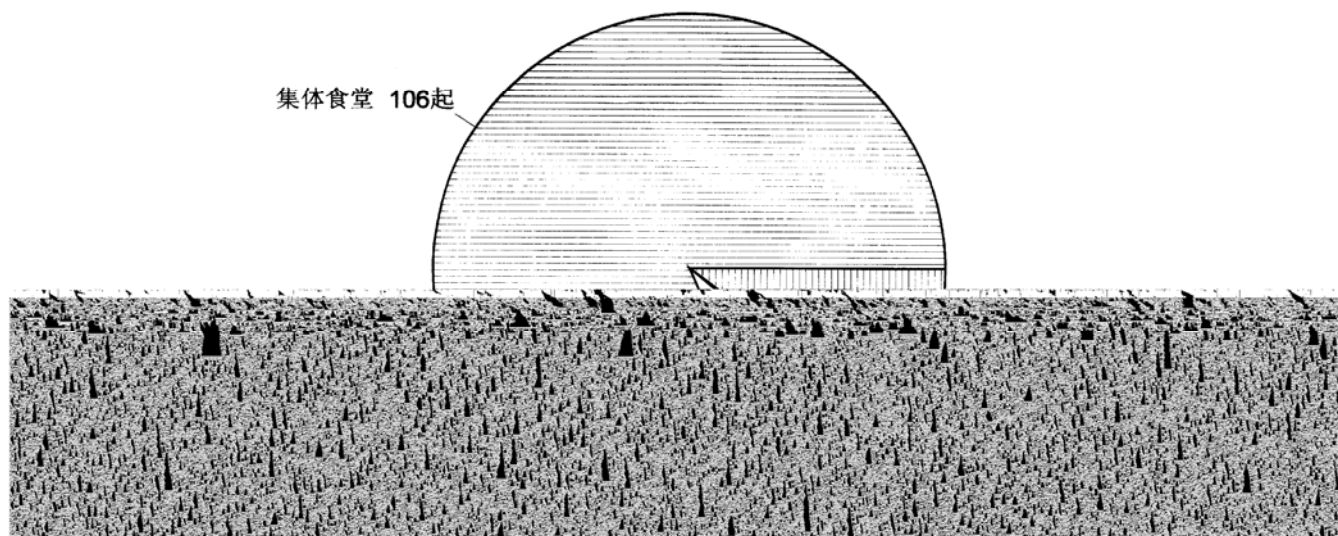


图4 深圳市 1993~ 1998 年食物中毒进食场所分布图

3 营养调查 1992 年底参加全国第三次营养调查工作,深圳地区的该项工作获省卫生厅医药科技三等奖。

1992 年开展了深圳市学龄前儿童维生素 B₁、维生素 B₂ 及铁的营养状况调查。方法是抽取深圳特区有代表性的 3 所幼儿园,按年龄分组,以随机抽样的方法,对 321 名儿童进行了缺铁性贫血调查,同时测定了其中 235 名儿童的维生素 B₁ 和维生素 B₂ 营养水平。调查结果发现,深圳市学龄前儿童缺铁性贫血患病率为 10.6%,其中 1~3 岁年龄组为 13.5%,4~6 岁组为 9.72%,年龄越小,患病率越高。男童检出率为 14.4%,女童为 5.3%,男女孩童差别有显著性。经 χ^2 检验,维生素 B₂ 不足儿童贫血率与维生素 B₂ 营养正常儿童无显著性差别;维生素 B₁ 缺乏儿童的维生素 B₂ 不足患病率与维生素 B₁ 营养正常儿童患病率有显著性差别,提示维生素 B₂ 缺乏与维生素 B₁ 营养状况有关(见表 3)。

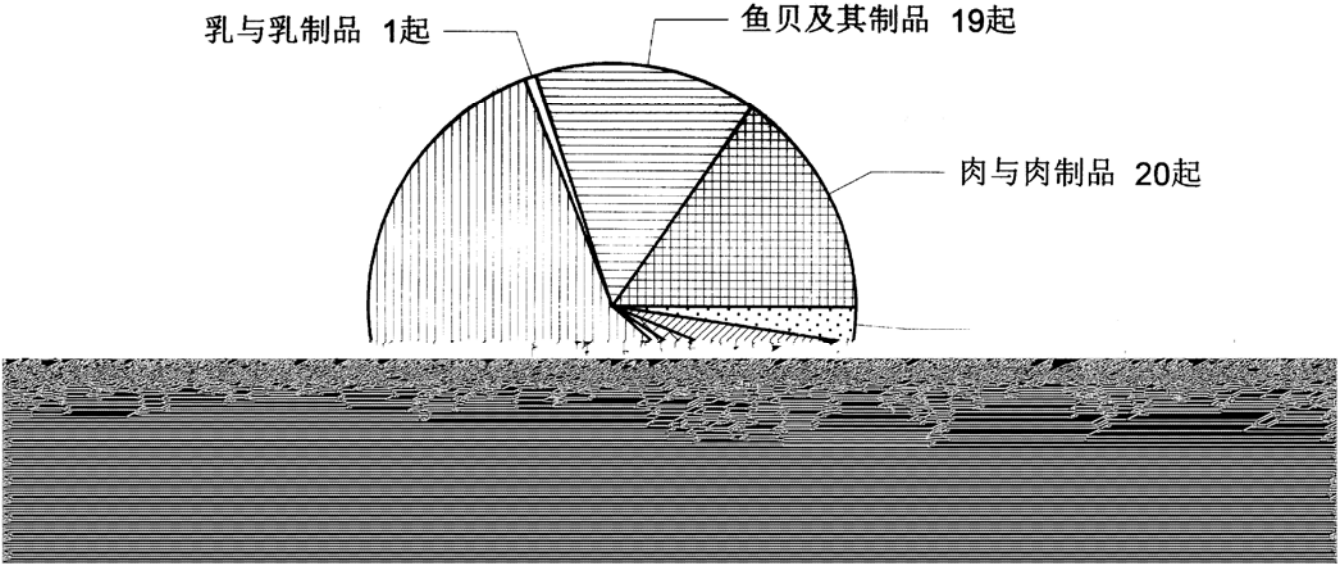


图 5 深圳市 1993~ 1998 年食物中毒食品分类构成图

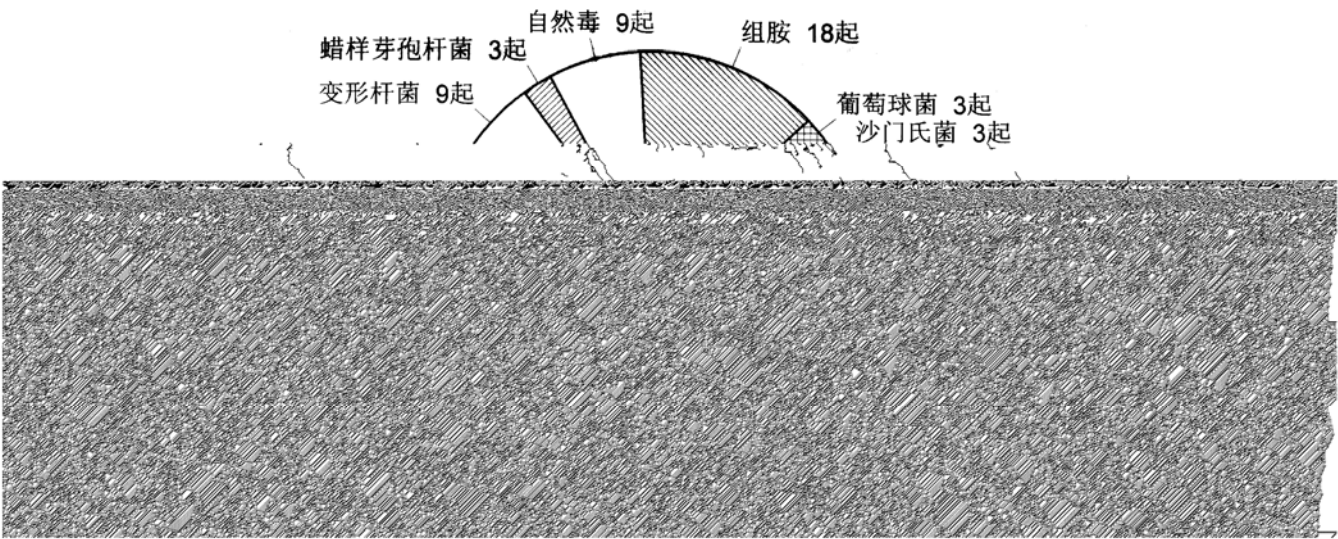


图 6 深圳市 1993~ 1998 年食物中毒原因分析构成图

表 3 不同年龄组儿童尿中维生素 B₁ 与维生素 B₂ 的测定 μg/ g

	维生素 B ₁ / 肌酐			维生素 B ₂ / 肌酐			
	缺乏(高度危险)	低(危险)	正常	缺乏	不足	正常	充裕
1~ 3 岁组	< 120	120~ 175	≥176	< 150	150~ 499	500~ 900	> 900
例数	7	10	38	0	14	21	20
%	12.7	18.2	69.1	0	25.5	38.2	36.3
4~ 6 岁组	< 85	85~ 120	≥121	< 100	100~ 299	300~ 600	> 600
例数	16	15	149	0	17	61	102
%	8.9	8.3	82.8	0	9.4	33.9	56.7