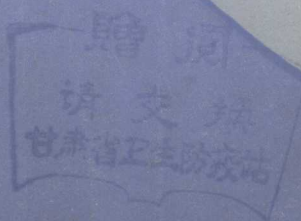


SHIPINWEISHENG—
BIAOZHUNHUIBIAN



甘 肃 省 卫 生 防 疫 站

食 品 卫 生 标 准 汇 编

前 言

本书汇编了各种食品卫生标准共223个，食品卫生管理办法34个，标准的起草依据和说明47个，其中国标172个，部标45个，专业标准6个，内容简明实用，比较全面地反映了近十五年来我国食品卫生工作进展和经验，可供食品卫生监督监测人员和各部门从事食品卫生工作人员使用。亦可供食品生产专业户学习参考。

一九八七年六月



ZL016168

R155.5

G5

314996

目 录

一、粮食卫生标准	(1)
GB2715—81 粮食卫生标准	(1)
制订原粮中有害物质允许量标准依据说明	(2)
粮食卫生管理办法	(6)
附件 粮食标准 (GB1350—1355—78)	(7)
GB1350—78 稻谷	(7)
GB1351—78 小麦	(9)
GB1352—78 大豆	(11)
GB1353—78 玉米	(13)
GB1354—78 大米	(14)
GB1355—78 小麦粉	(17)
二、食用植物油卫生标准	(18)
GB2716—85 食用植物油卫生标准	(18)
关于修订食用植物油卫生标准依据和说明	(19)
食用植物油卫生管理办法	(22)
附件 油料标准 (GB1532—1537—79)	(23)
GB1532—79 花生果	(23)
GB1533—79 花生仁	(24)
GB1534—79 花生油	(25)
GB1535—79 大豆油	(26)
GB1536—79 菜子油	(27)
GB1537—79 精炼棉子油	(28)
三、食糖卫生标准	(29)
淀粉糖卫生标准	(29)
GBn240—84 淀粉糖卫生标准	(29)
关于制订淀粉糖卫生标准的依据说明	(31)
淀粉糖卫生管理办法	(33)
糖的卫生标准	(34)
GBn241—84 白糖卫生标准	(34)
GBn242—84 冰糖卫生标准	(36)

GBn243—84	方糖卫生标准	(37)
关于制订白糖、冰糖、方糖卫生标准的依据说明		(38)
GBn244—84	赤砂糖卫生标准	(40)
赤砂糖卫生标准起草依据和说明		(41)
食糖卫生管理办法		(42)
蜂蜜卫生标准		(43)
GBn239—84	蜂蜜卫生标准	(43)
关于制订蜂蜜卫生标准的依据说明		(44)
蜂蜜卫生管理办法		(45)
QB927—84	糖果巧克力制品标准	(46)
四、调味品卫生标准		(52)
GB2717—81	酱油卫生标准	(52)
GB2718—81	酱卫生标准	(53)
GB2719—81	食醋卫生标准	(54)
GB2720—81	味精卫生标准	(55)
GB2721—81	食盐卫生标准	(56)
调味品卫生标准的依据和说明		(57)
调味品卫生管理办法		(60)
五、豆制品、酱腌菜卫生标准		(61)
GB2711—81	非发酵性豆制品及面筋卫生标准	(61)
GB2712—81	发酵性豆制品卫生标准	(62)
GB2713—81	淀粉类制品卫生标准	(63)
GB2714—81	酱腌菜卫生标准	(64)
豆制品、酱腌菜标准的依据和说明		(66)
豆制品、酱腌菜卫生管理办法		(69)
六、肉与肉制品卫生标准		(71)
GB2707—81	冻猪肉卫生标准	(71)
GB2708—81	冻牛肉卫生标准	(72)
GB2709—81	冻羊肉卫生标准	(73)
GB2710—81	冻鸡肉卫生标准	(74)
GB2722—81	鲜猪肉卫生标准	(75)
GB2723—81	鲜牛肉、鲜羊肉、鲜兔肉卫生标准	(76)
GB2724—81	鲜鸡肉卫生标准	(77)
GB2725—81	灌肠类卫生标准	(78)
GB2726—81	酱卤肉类卫生标准	(79)
GB2727—81	烧烤肉卫生标准	(80)
GB2728—81	肴肉卫生标准	(81)
GB2729—81	肉松(太仓式)卫生标准	(82)
GB2730—81	广式腊肉卫生标准	(83)

GB2731—81	火腿卫生标准	(84)
GB2732—81	板鸭(咸鸭)卫生标准	(85)
GBn137—81	咸猪肉卫生标准	(86)
GBn138—81	香肠(腊肠)、香肚卫生标准	(87)
关于颁布试行的第一批肉与肉制品卫生标准的依据与说明		(88)
关于续订第二批肉品卫生标准的依据和说明		(91)
肉与肉制品卫生管理办法		(94)
七、蛋与蛋制品卫生标准		(96)
GB2748—81	鲜鸡蛋卫生标准	(96)
GB2749—81	冰鸡全蛋卫生标准	(97)
GB2750—81	巴氏消毒冰鸡全蛋卫生标准	(98)
GB2751—81	冰鸡蛋黄卫生标准	(99)
GB2752—81	冰鸡蛋白卫生标准	(100)
GB2753—81	巴氏消毒鸡全蛋粉卫生标准	(101)
GB2754—81	鸡全蛋粉卫生标准	(102)
GB2755—81	鸡蛋黄粉卫生标准	(103)
GB2756—81	鸡蛋白片卫生标准	(104)
GBn140—81	高温复制冰鸡全蛋卫生标准	(105)
GBn141—81	巴氏消毒次冰鸡全蛋卫生标准	(106)
关于制订、修订蛋品卫生标准的依据和说明		(107)
蛋与蛋制品卫生管理办法		(112)
附件 次鸡蛋分类说明		(113)
GB5128—85	皮蛋卫生标准	(115)
制订皮蛋国家卫生标准的依据和说明		(116)
制订咸蛋国家卫生标准的说明		(126)
皮蛋卫生管理要点		(126)
皮蛋卫生管理办法		(126)
八、水产品卫生标准		(127)
GB2733—81	黄鱼(黄花鱼)卫生标准	(127)
GB2734—81	带鱼卫生标准	(128)
GB2735—81	墨鱼(乌贼)卫生标准	(129)
GB2736—81	青鱼、草鱼、鲤鱼、鲢鱼、鳙鱼卫生标准	(130)
GB2737—81	蓝圆鲹(池鱼)卫生标准	(131)
GB2738—81	鲱鱼卫生标准	(132)
GB2739—81	湟鱼卫生标准	(133)
GB2740—81	青虾(河虾)卫生标准	(134)
GB2741—81	对虾卫生标准	(135)
GB2742—81	牡蛎(蚝、海蛎子)卫生标准	(136)
GB2743—81	梭子蟹卫生标准	(137)

GB2744—81	花蛤卫生标准	(138)
GB2745—81	缢蛏卫生标准	(139)
GBn139—81	鲈鱼卫生标准	(140)
GBn150—81	鲢鱼卫生标准	(141)
GBn151—81	鲚鱼卫生标准	(142)
GBn152—81	海白虾卫生标准	(143)
制订“水产食品卫生标准”的依据和说明		(144)
水产品卫生管理办法		(148)
九、冷饮食品卫生标准		(150)
GB2759—81	冷饮食品卫生标准	(150)
冷饮食品订标情况、修订建议及增订标准的依据说明		(151)
冷饮食品卫生管理办法		(152)
冷饮标准(草案)		(153)
十、酒的卫生标准		(163)
GB2757—81	蒸馏酒及配制酒卫生标准	(163)
GB2758—81	发酵酒卫生标准	(164)
修订饮用酒卫生标准的依据		(165)
酒类卫生管理办法		(168)
GB394—81	酒精标准	(169)
十一、茶叶卫生标准		(171)
GBn144—81	绿茶、红茶卫生标准	(171)
茶叶卫生标准制订依据说明		(172)
茶叶卫生管理办法		(174)
十二、方便面卫生标准		(175)
QB930—84	方便面标准	(175)
十三、食品添加剂使用卫生标准		(177)
GB2760—86	食品添加剂使用卫生标准	(177)
食用香料名单		(183)
GB1886—80	食品添加剂碳酸钠(纯碱)(摘录)	(190)
GB1887—80	食品添加剂碳酸氢钠(摘录)	(191)
GB1888—80	食品添加剂碳酸氢铵(摘录)	(192)
GB1889—80	食品添加剂磷酸氢钙(摘录)	(193)
GB1890—80	食品添加剂六偏磷酸钠(摘录)	(194)
GB1891—80	食品添加剂硝酸钠(摘录)	(195)
GB1892—80	食品添加剂硫酸钙(摘录)	(196)
GB1893—80	食品添加剂焦亚硫酸钠(摘录)	(197)
GB1894—80	食品添加剂无水亚硫酸钠(摘录)	(198)
GB1895—80	食品添加剂硫酸铝钾(钾明矾)(摘录)	(199)
GB1896—80	食品添加剂硫酸铝铵(铵明矾)(摘录)	(200)

GB1897—80	食品添加剂盐酸（摘录）·····	（201）
GB1898—80	食品添加剂轻质碳酸钙（摘录）·····	（202）
GB1899—80	食品添加剂亚铁氰化钾（摘录）·····	（203）
GB1900—80	食品添加剂 2，6 二叔丁基对甲酚（BHT）（摘录）·····	（204）
GB1901—80	食品添加剂苯甲酸（摘录）·····	（205）
GB1902—80	食品添加剂苯甲酸钠（摘录）·····	（206）
GB1903—80	食品添加剂乙酸（醋酸）（摘录）·····	（207）
GB1904—80	食品添加剂羧甲基纤维素钠（CMC）（摘录）·····	（208）
GB1905—80	食品添加剂山梨酸（摘录）·····	（209）
GB1906—80	食品添加剂乳化硅油（摘录）·····	（210）
GB1907—80	食品添加剂亚硝酸钠（摘录）·····	（211）
GB1908—80	食品添加剂磷酸二氢钠（摘录）·····	（212）
GB1909—80	食品添加剂磷酸氢二钠（摘录）·····	（213）
GB1916—80	食品添加剂叔丁基—4—羟基茴香醚（摘录）·····	（214）
GB1917—80	食品添加剂液体二氧化碳（摘录）·····	（215）
GB1975—80	食品添加剂琼胶（摘录）·····	（216）
GB1976—80	食品添加剂海藻酸钠（摘录）·····	（217）
GB1986—80	食品添加剂单硬脂酸甘油酯（摘录）·····	（218）
GB1987—80	食品添加剂柠檬酸（摘录）·····	（219）
GB2023—80	食品添加剂乳酸（摘录）·····	（220）
GB2513—81	食品添加剂高锰酸钾（摘录）·····	（221）
GB3149—82	磷酸·····	（222）
GB3150—82	硫磺·····	（224）
GB3262—82	叶绿素铜钠盐·····	（226）
GB3263—82	没食子酸丙酯·····	（228）
GB4926—85	食品添加剂红曲米·····	（230）
红曲米国标制订说明	·····	（231）
GBn246—85	食品添加剂果胶·····	（237）
食品添加剂果胶起草说明	·····	（238）
GB4853—84	食品添加剂白色油·····	（243）
GB4578—84	食品添加剂糖精钠·····	（244）
GB5176—85	食品添加剂红花黄色素·····	（245）
食品添加剂卫生标准起草说明	·····	（246）
食品添加剂卫生管理办法	·····	（255）
食品营养强化剂使用卫生标准（试行）	·····	（256）
食品营养强化剂卫生管理办法	·····	（257）
QB869—83	婴儿食品营养及卫生标准·····	（258）
十四、食品中有毒物卫生标准	·····	（261）
GB2761—81	食品中黄曲霉毒素 B ₁ 允许量标准·····	（261）

食品中黄曲霉毒素允许量标准的依据和说明	(262)
防止黄曲霉毒素污染食品卫生管理办法	(266)
GB2763—81 粮食、蔬菜等食品中六六六、滴滴涕残留量标准	(267)
GBn136—81 肉、蛋等食品中六六六、滴滴涕残留量标准	(268)
食品中六六六、滴滴涕残留量标准的依据和说明	(269)
GB2762—81 食品中汞允许量标准	(277)
食品中汞允许量标准依据说明	(278)
GB4809—84 食品中氟允许限量	(283)
制订食品中氟允许量标准依据说明	(284)
GB4810—84 食品中总砷允许量标准	(289)
GB4811—84 海产食品中无机砷允许量标准	(290)
食品中砷允许量标准依据和说明	(291)
GBn238—84 食品中镉允许量标准	(295)
制订食品中镉允许量标准依据说明	(296)
GB4788—84 食品中甲拌磷、杀螟硫磷、倍硫磷残留量卫生标准	(300)
制订甲拌磷在粮、菜、油中允许残留量标准的说明	(301)
制订杀螟硫磷在粮、菜、油、中允许残留量标准的说明	(302)
制订倍硫磷在粮、菜、油中允许残留量标准的说明	(304)
GB5127—85 食品中敌敌畏、乐果、马拉硫磷，对硫磷允许残留量标准	(307)
制定食品中有机磷农药一敌敌畏，乐果、马拉硫磷、对硫磷残留量标准 的依据说明	(308)
十五、塑料制品、树脂卫生标准	(313)
GBn84—80 聚乙烯成型品卫生标准	(313)
聚乙烯成型品卫生标准起草依据说明	(314)
GBn85—80 聚丙烯成型品卫生标准	(316)
聚丙烯成型品卫生标准起草依据说明	(317)
GBn86—80 聚苯乙烯成型品卫生标准	(318)
聚苯乙烯成型品卫生标准起草依据说明	(319)
GBn87—80 三聚氰胺成型品卫生标准	(320)
三聚氰胺—A（密胺）成型品卫生标准制订依据说明	(321)
GBn88—80 聚乙烯树脂卫生标准	(323)
聚乙烯树脂卫生标准起草依据说明	(324)
GBn89—80 聚苯乙烯树脂卫生标准	(325)
聚苯乙烯树脂卫生标准起草依据说明	(326)
GBn146—81 食品包装用聚丙烯树脂卫生标准	(327)
聚丙烯树脂卫生标准起草依据说明	(328)
GBn245—84 食品容器内壁聚酰胺环氧树脂涂料卫生标准	(329)
食品容器内壁环氧树脂涂料卫生标准起草说明	(330)
食品容器内壁涂料卫生管理办法	(333)

GB4805—84 食品罐头内壁环氧酚醛涂料卫生标准	(334)
食品罐头内壁环氧酚醛涂料卫生标准编制说明	(336)
食品罐头内壁环氧酚醛涂料卫生管理办法	(339)
GB4803—84 食品包装用聚氯乙烯树脂卫生标准	(340)
食品包装用聚氯乙烯树脂卫生标准起草依据说明	(341)
食品用塑料制品及原材料卫生管理办法	(342)
食品容器聚四氟乙烯防粘涂料卫生标准	(344)
食品容器聚四氟乙烯防粘涂料卫生标准编制说明	(345)
食品容器聚四氟乙烯防粘涂料卫生管理办法	(349)
十六、橡胶制品卫生标准	(350)
GB4806—84 橡胶奶嘴卫生标准	(350)
食品用奶嘴卫生标准起草说明	(351)
GB4807—84 食品用橡胶垫片(圈)卫生标准	(353)
食品用橡胶垫片、垫圈卫生标准起草依据说明	(354)
GB4808—84 食品用高压锅密封圈卫生标准	(356)
食品用高压锅密封圈卫生标准起草说明	(357)
食品用橡胶制品卫生管理办法	(359)
十七、食品包装用纸卫生标准	(360)
GBn147—81 食品包装用纸卫生标准	(360)
食品包装用纸卫生标准起草依据和说明	(361)
食品包装用纸卫生管理办法	(362)
十八、陶瓷食具容器卫生标准	(363)
GBn148—81 陶瓷食具容器卫生标准	(363)
陶瓷制食具容器的卫生标准起草依据和说明	(364)
陶瓷食具容器卫生管理办法	(366)
十九、铝制品食具卫生标准	(367)
GBn149—81 铝制食具容器卫生标准	(367)
铝制品食具、容器卫生标准起草依据和说明	(368)
铝制食具容器卫生管理办法	(369)
二十、搪瓷食具容器卫生标准	(370)
GB4804—84 搪瓷食具容器卫生标准	(370)
搪瓷食具容器卫生标准起草依据说明	(371)
搪瓷食具容器卫生管理办法	(374)
二十一、食品放射性物质卫生标准	(375)
GBn54—81 食品中放射性物质限制量标准	(375)
食品放射卫生管理办法	(376)
二十二、辐照食品卫生标准	(377)
ZBC53001—84 辐照大蒜卫生标准	(377)
ZBC53002—84 辐照花生仁卫生标准	(379)

BZC53003—84	辐照蘑菇卫生标准	(381)
ZBC53004—84	辐照马铃薯卫生标准	(383)
ZBC53005—84	辐照稻谷加工大米卫生标准	(385)
ZBC53006—84	辐照洋葱卫生标准	(387)
	辐照香肠(腊肠)暂行卫生标准(内部试行)	(389)
二十三、进口食品卫生标准补充暂行规定		(391)
附件一、罐头食品标准		(392)
QB223—73	罐头原辅材料(41个品种)	(392)
QB224—73	原汁猪肉罐头	(396)
QB236—73	午餐肉罐头	(397)
QB390—73	红烧猪肉罐头	(398)
QB391—73	红烧排骨罐头	(400)
QB393—73	红烧元蹄罐头	(401)
QB404—73	猪肉火腿罐头	(402)
QB413—73	猪肉对肠罐头	(403)
QB225—73	红烧扣肉罐头	(404)
QB233—73	咸羊肉罐头	(405)
QB232—73	咸牛肉罐头	(406)
QB415—73	红烧牛肉罐头	(407)
QB242—73	红烧鸡罐头	(408)
QB243—73	红烧鸭罐头	(409)
QB433—73	烧鹅罐头	(410)
QB421—73	咖喱鸡罐头	(411)
QB249—73	油浸烟熏鳗鱼罐头	(412)
QB263—73	豆豉鲛鱼罐头	(413)
QB245—73	油浸鲛鱼罐头	(414)
QB451—73	豉油海螺罐头	(415)
QB253—73	茄汁鲛鱼罐头	(416)
QB252—73	茄汁鲭鱼罐头	(417)
QB264—73	凤尾鱼罐头	(418)
QB267—73	糖水桔子罐头	(419)
QB268—73	糖水菠萝罐头	(421)
QB271—73	糖水荔枝罐头	(423)
QB272—73	糖水龙眼罐头	(424)
QB278—73	糖水梨罐头	(425)
QB279—73	糖水桃子罐头	(427)
QB280—73	糖水杏子罐头	(429)
QB405—73	什锦水果罐头	(430)
QB292—73	草莓酱罐头	(431)

QB295—73	杏子酱罐头	(433)
QB298—73	鲜柑桔汁罐头	(435)
QB305—73	青豆罐头	(436)
QB306—73	青刀豆罐头	(438)
QB310—73	原汁整蕃茄罐头	(439)
QB311—73	蕃茄酱罐头	(440)
QB274—73	清水竹笋罐头	(442)
QB475—73	冬笋罐头	(444)
QB477—73	油焖笋罐头	(446)
	罐头产品标准补充条款	(447)
	罐头产品代号打印办法	(453)
附件五、标准化工作导则编写标准的一般规定		(460)
GB1.1—81《标准化工作导则编写标准的一般规定》的说明		(471)
附件六、尚未颁发的标准仅供参考		(474)
(一) 麦类中赤霉病麦容许量卫生标准		(474)
麦类中赤霉病麦许容量卫生标准依据说明		(475)
赤霉病麦卫生管理办法		(477)
二十四、新增标准		(479)
GB 7101—86 613、287 C53	麦乳精(含乳固体饮料)卫生标准	(479)
	麦乳精(含乳固体饮料)卫生管理办法	(481)
GB 7097—86 613、26 C53	鲜食用菌卫生标准	(482)
GB 7096—86 613、26 C53	干食用菌卫生标准	(483)
GB 7098—86 613、26 C53	蘑菇罐头卫生标准	(484)
	食用菌卫生管理办法	(485)
GB 7100—86 613、26 C53	糕点、饼干、面包卫生标准	(486)
GB 7099—86 613、26 C53	裱花蛋糕卫生标准	(488)
	糕点类食品卫生管理办法	(490)
GB 7103—86 613、3 C53	汽酒卫生标准	(491)
	汽酒卫生管理办法	(493)
GB 7104—86 613、28 C53	熏烤动物性食品中苯并(α -)芘允许限量标准	(494)
GB 7105—86 613、29 C53	食品容器内壁过氯乙烯涂料卫生标准	(495)
	食品容器内壁过氯乙烯涂料卫生管理办法	(496)
GB 7102—86 613、268 C53	食用煎炸油卫生标准	(497)
	食用煎炸油卫生管理办法	(497)
二十五、乳与乳制品卫生标准		(499)
GB 5408—85	消毒牛乳	(499)
GB 2746—85	酸牛乳	(501)
GB 5410—85	全脂乳粉	(503)
GB 5411—85	脱脂乳粉	(506)

GB 5412—85 全脂加糖乳粉.....	(509)
GB 5414—85 稀奶油.....	(512)
GB 5415—85 奶油.....	(514)
GB 5417—85 全脂加糖炼乳(甜炼乳).....	(517)
GB 2747—85 全脂无糖炼乳(淡炼乳).....	(520)
GB 5420—85 硬质干酪.....	(522)
GB 5422—85 粗制乳糖.....	(526)
GB 5424—85 工业干酪素.....	(527)
乳与乳制品卫生管理办法	(528)

中华人民共和国国家标准

GB2715—81

代替GBn1—77

粮食卫生标准

1. 感官指标:

具有正常粮食的色泽及气味, 不得有发霉变质现象。

2. 理化指标见下表:

项 目	指 标 (mg/kg)
马拉硫磷 (以原粮计)	≤ 8
磷化物 (以 PH_3 计) (以原粮计)	≤ 0.05
氰化物 (以 HCN 计) (以原粮计)	≤ 5
氯化苦 (以原粮计)	≤ 2
二硫化碳 (以原粮计)	≤ 10
砷 (以 As 计) (以原粮计)	≤ 0.7
汞 (以 Hg 计) (以成品粮计)	≤ 0.02
六六六 (以成品粮计)	≤ 0.3
滴滴涕 (以成品粮计)	≤ 0.2
七氯 (以原粮计)	≤ 0.02
艾氏剂 (以原粮计)	≤ 0.02
狄氏剂 (以原粮计)	≤ 0.02
黄曲霉毒素 B_1 (以成品粮计)	按 GB2761—81 规定

制定原粮中有害物质允许量标准依据说明

1961年为了保证进口粮的安全卫生，卫生部责成卫生部药品检验所、生物制品检定所、医科院卫生研究所、放射医学研究所等单位提出粮食中有害化学物质、细菌及放射性物质的允许量及检验方法，经共同讨论确定后，由上述单位分头整理了《粮食中有害物质检验方法（草稿）》发至各港口卫生部门参考，接着卫生部又责成卫生部药品生物制品检定所进行修改，1964年有害化学物质部分经修改后报部。1964年，1965年卫生部曾二次发文征求意见，1966年卫生部药品生物制品检定所根据有关单位的意见及方法的改进对有害化学物质、细菌部分进行第二次修改，并经卫生部同意打算召开港口卫生部门开会讨论，因“文化大革命”开始会议停止举行，1970年根据卫生部指示，医科院卫生研究所与卫生部药品生物制品检定所共同协作，将《粮食中有害物质允许限度及检验方法（草稿）》中的有害化学物质部分再次进行修改，1972年4月卫生部颁发《粮食中有害物质允许限度及检验方法》（有害化学物质部分）。1975年底全国食品卫生会议中国医学科学院卫生研究所又再一次修改，改名为《原粮卫生标准》也只包括有害化学物质部分以GBn 1—77内部试行。

一、有关指标的毒性资料

（一）马拉硫磷：

健康断乳大白鼠雄性100只，雌性110只，雌性和雄性分别试验分成五组（简称Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ组）Ⅰ组为对照组，其余按每公斤饲料含100毫克、1000毫克、2500毫克和5000毫克，喂养3个月，喂养期间观察体重增长、进食量，喂养结束时测定肝脏、血液、血浆、血球和脑中胆硷酯酶活力，结果表明，动物在体重增长和进食量方面，除第Ⅴ组（5000毫克/公斤）显著降低外，其余各组皆无显著差异，各组动物脏器中胆硷酯酶活力第Ⅱ组（100毫克/公斤）和第Ⅲ组（1000毫克/公斤）与对照组比较皆无显著变化，经变异分析和各组均数比较与对照组无显著差异。第Ⅳ和第Ⅴ组与对照组比较，血液血球和脑中胆硷酯酶活力有显著差别，经变异数分析和各组均数比较有显著差异。

中毒动物经一个月不喂农药、各组织中胆硷酯酶活力皆恢复，所以每公斤饲料中含有马拉硫磷1000毫克时，对动物安全无害。

（二）磷化物

1. 以磷化锌熏蒸饲料或在饲料中加入磷化锌喂养幼年大白鼠实验3个月，发现磷化锌量为50PPM时，可使雄鼠肝重增加，100PPM可使雄鼠生长迟缓，肝重增加，开始时的食物利用率下降，同时部分动物肝小叶有一定程度的中心性空泡样变性。雌鼠仅1000PPM组食物利用量开始时有所下降，其余各组各项测定均无差异。大鼠对饲料中含磷化锌的最大耐受量为10PPM（折合磷化氢为2.5PPM）。

2.用磷化锌、磷化铝或磷化钙熏蒸粮食，最多散气三天后稻谷、绿豆、面粉、大米、玉米、小麦、高粱中磷化氢含量均降至0.05毫克/公斤以下，花生仁在散气6~8天也降到0.05毫克/公斤以下。

（三）氰化物

1.氰化物的中毒症状表现为头痛、头昏、胸闷、乏力等症状为主，此外尚有恶心、呕吐、上腹部不适及食欲不振等消化道症状。

2.根据木薯毒性试验（木薯中含有氰化物），当食量以HCN计数达20毫克/公斤（膳食中），食入后人血浆中硫氰基含量显著增高；降至10毫克/公斤时，则人食用一个月，试验前后血浆硫氰基含量无差异。

（四）氯化苦

1.经急性毒性试验，氯化苦对小白鼠的经口毒性，LD₅₀为126~171毫克/公斤体重，二个月的试验说明饲料中含22.1毫克/公斤为最大无作用剂量，以此折算，每人每日允许摄入量为0.02毫克/公斤。

2.粮库使用时实测情况说明熏蒸七天后玉米、绿豆、豌豆、小麦中含量为1毫克/公斤；稻谷在熏蒸后放气28天后含量为1毫克/公斤。

（五）二硫化碳

1.二硫化碳的急性毒性试验LD₅₀为3100毫克/公斤，95%可信限为2050~4880毫克/公斤。

2.大鼠每日摄入625毫克/公斤时，两周后即出现中毒症状，两个半月起陆续有死亡，三月末全部处于垂死状态，生长由缓慢到停滞，体重下降，食物利用率低，血清谷丙转氨酶活性增长，碘迭氮反应的接触系数低于对照组，大鼠每日摄入量达125毫克/公斤组虽然无临床中毒表现、生长发育正常、生理生化指标也正常，但碘迭氮反应的接触系数低于对照组，说明这样高的剂量对动物仍然是超负荷的。大鼠每日摄入量25毫克/公斤以下的各组，各方面情况均与对照组无差异，故25毫克/公斤可暂作为二硫化碳对大白鼠最大无作用剂量（MNL）取其量1/100应用于人，则每人每日允许摄入量为0.25毫克/公斤体重。

3.以100克/米³剂量熏蒸小麦、面粉、大米、稻谷、豌豆、花生残留量经散气后除花生外绝大多数可降至100PPM以下，散气的时间在严寒冬季需1个月左右，夏季少于一个星期，春秋季节则需要1~2个星期。

（六）砷化物：

1.从上海市卫生防疫站的急性、亚急性毒性试验所知，三氧化二砷小白鼠口服半数致死量为22.9~27.7mg/kg体重，甲基肿酸锌（稻脚青）小白鼠口服半数致死量为349.72~446.9mg/kg体重。大白鼠饲料中含三氧化二砷150毫克和甲基肿酸锌1500毫克剂量，喂饲6个月对生长发育稍有影响。三氧化二砷和甲基肿酸锌连续摄入体内后在肝、肾中有积储作用，每公斤饲料含三氧化二砷60毫克，甲基肿酸锌150毫克以上的各剂量组均引起肝、肾不同程度的病理性改变。

2.以1:1000的砷—76稻脚青喷施于水稻植株基部，施药后第八天，稻株上砷的残留量0.83微克/克鲜叶。以2.5两稻脚青/亩以下，施用期控制在收获前35天（早稻）到45天（晚稻）左右，这样成熟后的稻谷中砷的残留量可在1PPM以下。

二、修改GBn1—77指标说明：

1. 增加感官指标

2. 砷的指标原订改为0.5毫克/公斤, 据青海省卫生防疫站统计有关省市资料, 1500多份粮食包括稻谷、大米、小麦、玉米、小米等, 主要为稻谷、大米、小麦三种, 小麦砷含量均在0.1PPM以下, 大米除华东地区外95%均在0.5PPM以下, 但华东地区的米与稻谷在0.5~1.0PPM的约占10~16%, 1.0PPM以上的约占5~10%, 鉴于水稻上使用有机砷农药, 此项标准暂维持原来的, 待以后另订有机砷标准时重新考虑。

3. 粮食卫生标准中后四项也改为原粮标准或成品粮与原粮标准并列, 但数据不足, 怕规定后两者互相矛盾不好处理, 故保持原样。

三、附件: 国外粮食中有害物质有关规定(见表)

中国医学科学院食品卫生检验所整理

1980年10月

三附件:

国外粮食中有害物质有关规定

国家	FAO/WHO		美国	日本	瑞典	西德	荷兰	苏联
	mg/kg体重	残留量 mg/kg						
马拉硫磷	0.02 (1973年)	8.0 (1974年)	8.0	0.1 (大米) 1980	2 1978	3	8	
磷化物 (PH_3 计)		0.1, 0.01 (面粉) 1974				0.05	0.1	
氰化物 (HCN计)		75, 6 (面粉) 1974	100			6	6 (面粉)	
氯化苦			按规定使用 可免除检查					原粮、成品粮 不许有 1965
二硫化碳		10 2 (面粉) 1973						
砷化物 (以 As_2O_3 计)	0.05 (As) (1978年)							
汞化物 (以汞计)	0.005/周 (1978)							
溴甲烷		50 (以总Br计) 1973年	50 (以总Br计)		0.5 (游离) 50 (以总Br计)			
DDT	0.005 (1973)	7 (蔬菜) 1.25 (奶制品) 0.5 (蛋) 1974		0.2 (大米) 1980				
林丹 r-666	0.01 (1976)	0.5 1974年		0.2 (大米) (α, β, γ 总计) 1980年	0.5 1978年			