

附件 1

风险解析

一、镉（以 Cd 计）

镉是一种蓄积性的重金属元素，主要损害肾脏、骨骼和消化系统。人体通过食物摄入镉之后，大约 50%的镉都分布在肾脏中，15%分布在肝脏中，20%分布在肌肉中，而骨骼中镉的分布是极少量的。由于镉排泄缓慢，可对肾脏和肝脏造成巨大伤害，还可以造成骨质疏松和软化。此外，镉干扰膳食中铁的吸收和加速红细胞破坏，可引起贫血；甚至会侵害到免疫系统，继而引发肿瘤。

《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762-2022）中规定，韭菜中镉的最大残留限量值为 0.05mg/kg。韭菜中镉超标的原因，可能是其生长过程中富集环境中的镉元素。

二、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值是指油脂中不饱和脂肪酸被氧化形成过氧化物，一般以 100g（或 1kg）被测油脂使碘化钾析出碘的克数表示。过氧化值是油脂酸败的早期指标，主要反映油脂被氧化的程度。当过氧化值上升到一定程度后，油脂开始出现感官形状上的改变。过氧化值并非随着酸败程度的加剧而持续升高，当油脂由哈喇味变辛辣味、色泽变深、粘度增大时，过氧化值反而会降至较低水平。

《食品安全国家标准 膨化食品》（GB 17401-2014）中规定，膨化食品中过氧化值的最大限量值为 0.25g/100g。过氧化值超标

的原因可能是产品用油已经变质，或者产品在储存过程中环境条件控制不当，导致产品酸败；也可能是原料中的脂肪已经氧化，储存不当，或未采取有效的抗氧化措施，使得终产品油脂氧化。

三、二氧化硫残留量

二氧化硫是食品加工中常用的漂白剂和防腐剂，遇水以后形成亚硫酸。二氧化硫被氧化时可使食品的着色物质还原褪色，亚硫酸对食品的褐变有抑制作用，对细菌、真菌、酵母菌也有抑制作用，因此既是漂白剂又是防腐剂。

二氧化硫进入人体内后最终转化为硫酸盐并随尿液排出体外。少量二氧化硫进入人体不会对身体带来健康危害，但若过量食用会引起如恶心、呕吐等胃肠道反应。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，二氧化硫在米粉制品中不得使用；经表面处理的鲜水果中二氧化硫最大残留量为 0.05g/kg。二氧化硫不符合标准的原因可能有，个别生产经营企业使用劣质原料以降低成本，其后为了提高产品色泽超量使用二氧化硫；还有可能是由于使用硫磺熏蒸漂白这种传统工艺或直接使用亚硫酸盐浸泡保鲜造成。

四、山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）

山梨酸又名花秋酸，多用其钾盐。其抗菌性强，能抑制细菌、真菌和酵母的生长，防腐效果好，是目前应用非常广泛的食品防腐剂。山梨酸可参与体内正常代谢，几乎对人体无害。只要摄入

量在食品安全限量范围内并不影响人体健康，如果长期大量服用，会对肝脏、肾脏、骨骼造成危害。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，山梨酸在米粉制品和饼干中不得使用。造成食品中山梨酸不合格的主要原因有：生产经营企业为延长产品保质期，或者弥补产品生产过程卫生条件不佳而超限量、超范围使用。

五、脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）

脱氢乙酸及其钠盐作为一种广谱食品防腐剂，对霉菌和酵母菌的抑制能力强，为苯甲酸钠的 2-10 倍，在高剂量使用时能抑制细菌。脱氢乙酸毒性较低，按标准规定的范围和使用量使用是安全的。脱氢乙酸及其钠盐能被人体完全吸收，并能抑制人体内多种氧化酶，长期过量摄入脱氢乙酸及其钠盐会危害人体健康。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）的规定，脱氢乙酸及其钠盐在米粉制品、新鲜水果中不得使用。脱氢乙酸超标的原因可能是生产经营企业为延长产品保质期，或者弥补产品生产过程卫生条件不佳而超范围使用。

六、苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）

苯甲酸又称安息香酸，在酸性条件下对多种微生物有明显的杀菌、抑菌作用，是很常用的食品防腐剂。一般情况下，苯甲酸被认为是安全的，在食品中添加少量苯甲酸时，对人体并无毒害。

人体摄入少量的苯甲酸后，苯甲酸与体内的一种氨基酸生成一种无害的新物质，随尿液排出，但如果人体长期大量摄入苯甲酸或苯甲酸钠残留超标的食品，可能会造成肝脏积累性中毒，危害肝脏健康。

《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》(GB 2760-2014)中规定，碳酸饮料中苯甲酸及其钠盐的最大使用量为 0.2g/kg。酱腌菜中检出苯甲酸及其钠盐的原因，可能是生产企业为延长产品保质期，或者弥补产品生产过程中卫生条件不佳而超范围使用。

七、糖精钠(以糖精计)

糖精钠，无色结晶或稍带白色的结晶性粉末，无臭或微有香气，甜度为蔗糖的 200 倍。糖精钠是普遍使用的人工合成甜味剂。

糖精钠在人体内不被吸收，不产生热量，大部分经肾排出而不损害肾功能，不改变体内酶系统的活性。但食用较多的糖精钠，会影响肠胃消化酶的正常分泌，降低小肠的吸收能力，使食欲减退；使用量过大时有金属苦味。联合国粮农组织（FAO）和世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会（JECFA）建议其日容许摄入量（ADI）为 0~5mg/kg bw。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，新鲜水果中不得使用糖精钠。造成食品中糖精钠不合格的主要原因有：生产经营企业为增加产品甜味，超范围使用。

八、柠檬黄

柠檬黄，橙黄或亮橙色的粉末或颗粒，是一种合成着色剂，常用于饮料类配制酒、糖果、风味发酵乳、腌渍蔬菜、果冻、膨化食品等制品。

柠檬黄基本无毒，不在体内贮积，绝大部分以原形排出体外；但是如果长期摄入，也存在健康风险。联合国粮农组织（FAO）和世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会（JECFA）建议其日容许摄入量（ADI）为 0~10mg/kg bw。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，柠檬黄在除胶基糖果以外的其他糖果中最大残留量为 0.3g/kg。柠檬黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

九、4-氯苯氧乙酸钠（以 4-氯苯氧乙酸计）

氯苯氧乙酸钠（以 4-氯苯氧乙酸计）又称防落素、保果灵，是一种植物生长调节剂。主要用于防止落花落果、抑制豆类生根等。《国家食品药品监督管理总局 农业部 国家卫生和计划生育委员会关于豆芽生产过程中禁止使用 6-苄基腺嘌呤等物质的公告（2015 年 第 11 号）》中规定，生产者不得在豆芽生产过程中使用 6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质，豆芽经营者不得经营含有 6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质的豆芽。豆芽中检出 4-氯苯氧乙酸钠，可能是由于生产者在豆芽生产过程中为了抑制豆芽生根，提高豆芽产量，从而违规使用

相关农药。

十、咪鲜胺和咪鲜胺锰盐

咪鲜胺和咪鲜胺锰盐是一种广谱高效杀菌剂。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用咪鲜胺超标的食品，对人体健康可能有一定影响。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2021）中规定，山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐的最大残留限量值为 0.3mg/kg。山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐残留超标的原因可能是菜农超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。

十一、噻虫胺

噻虫胺是烟碱类杀虫剂，具有触杀、胃毒作用，具有根内吸活性和层间传导性。食用食品一般不会导致噻虫胺的急性中毒，但长期食用噻虫胺超标的食品，对人体健康也有一定影响。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2021）中规定，姜中噻虫胺的最大残留限量值为 0.2mg/kg；荷兰豆中噻虫胺的最大残留限量值为 0.01mg/kg。姜、荷兰豆中噻虫胺残留超标的原因可能是菜农、果农超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。

十二、噻虫嗪

噻虫嗪是具有触杀、胃毒和内吸作用的杀虫剂，能迅速被植物体吸收，并在木质部向顶传导。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2021）中规定，姜中噻虫嗪的最

大残留限量为 0.3mg/kg；红薯中最大残留限量为 0.05mg/kg。食用食品一般不会导致噻虫嗪的急性中毒，但长期食用噻虫嗪超标的食品，对人体健康也有一定影响。香蕉中噻虫嗪残留超标的原因可能是果农超范围、超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。