附件1

部分不合格检验项目小知识

一、菌落总数

菌落总数是指示性微生物指标，不是致病菌指标，反映食品在生产过程中的卫生状况。如果食品的菌落总数严重超标，将会破坏食品的营养成分，使食品失去食用价值；还会加速食品腐败变质，可能危害人体健康。《食品安全国家标准 熟肉制品》（GB 2726—2016）中规定，熟肉制品（除发酵肉制品外）中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过105CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过104CFU/g；《食品安全国家标准 蜜饯》（GB 14884—2016）中规定，蜜饯中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过104CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过103CFU/g；企业标准《幸何冲调方便食品》（Q/XH 0001S—2020）中规定，冲调谷物制品中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过105CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过104CFU/g；《食品安全国家标准 食用淀粉》（GB 31637—2016）中规定，食用淀粉中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过105CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过104CFU/g。酱卤肉制品、蜜饯、冲调方便食品、食用淀粉中菌落总数超标的原因，可能是企业未按要求严格控制生产加工过程的卫生条件，也可能与产品包装密封不严或储运条件不当等有关。

二、霉菌和酵母

霉菌和酵母是自然界中常见的真菌，是评价食品卫生质量的指示性指标。食品中霉菌和酵母严重超标会破坏食品的营养成分，降低其食用价值；长期食用霉菌和酵母超标的食品，可能危害人体健康。《食品安全国家标准 食用淀粉》（GB 31637—2016）中规定，食用淀粉中霉菌和酵母数不得超过103CFU/g。食用淀粉中霉菌和酵母数超标的原因，可能是原料或包装材料受到污染，也可能是产品在生产加工过程中卫生条件控制不到位，还可能与产品储运条件不当有关。

三、铜绿假单胞菌

铜绿假单胞菌是一种条件致病菌，广泛分布于各种水、空气、正常人的皮肤、呼吸道和肠道等。易在潮湿的环境存活，对消毒剂、紫外线等具有较强的抵抗力，对于抵抗力较弱的人群存在健康风险。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水中同一批次产品5个样品的铜绿假单胞菌检测结果均不得检出。包装饮用水中铜绿假单胞菌不合格的主要原因，可能是源水防护不当，水体受到污染，也可能是企业对环境卫生监管不到位，工作人员操作不够规范，生产过程中交叉污染；或者是包装材料清洗消毒有缺陷所致。

四、吡虫啉

吡虫啉是一种硝基亚甲基类内吸杀虫剂，具有广谱、高效、低毒、低残留等特点，并有触杀、胃毒和内吸等多重作用。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2019）中规定，吡虫啉在香蕉中的最大残留限量值为0.05mg/kg。香蕉中吡虫啉残留量超标的原因，可能是种植户为快速控制虫害加大用药量，或未遵守采摘间隔期规定，致使上市销售时产品中的药物残留量未降解至标准限量以下。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用农药残留超标的食品，对人体健康有一定影响。

五、毒死蜱

毒死蜱，又名氯蜱硫磷，目前是全世界使用最广泛的有机磷酸酯杀虫剂之一，具有触杀、胃毒和熏蒸等作用。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2019）中规定，毒死蜱在芹菜中的最大残留限量值为0.05mg/kg。芹菜中毒死蜱残留量超标的原因，可能是菜农对使用农药的安全间隔期不了解，从而违规使用农药。长期食用毒死蜱超标的食品，可能会引起头痛、头昏、无力、呕吐等症状，甚至还可能导致癫痫样抽搐。

六、甲基异柳磷

甲基异柳磷是一种土壤杀虫剂，对害虫具有较强的触杀和胃毒作用，杀虫广谱、残效期长，是防治地下害虫的优良药剂。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2019）中规定，甲基异柳磷在豆类蔬菜中的最大残留限量值为0.01mg/kg。豇豆中甲基异柳磷残留量超标的原因，可能是菜农对使用农药的安全间隔期不了解，从而违规使用农药。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用农药残留超标的食品，对人体健康有一定影响。

七、镉（以Cd计）

镉是最常见的重金属元素污染物之一。长期食用镉超标的食品，可能会对人体肾脏和肝脏造成损害，还会影响免疫系统，甚至可能对儿童高级神经活动有损害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，镉（以Cd计）在叶类蔬菜中的最大限量值为0.2mg/kg。菠菜中镉（以Cd计）检测值超标的原因，主要是菠菜的生长环境被镉污染，导致菠菜富集了环境中的镉元素。

八、铅（以Pb计）

铅是一种慢性和积累性的重金属污染物，进入人体后，少部分会随着身体代谢排出体外，大部分会在体内蓄积，可能危害神经系统等。企业标准《压片糖果》（Q/GMY 0003S—2019）中规定，压片糖果中铅（以Pb计）的最大限量值为0.45mg/kg。压片糖果中铅（以Pb计）检测值超标的原因，可能是生产企业对原料把关不严格，使用了铅含量超标的原料；也可能是生产设备迁移带入食品，导致终产品铅含量超标。

九、总砷（以As计）

砷广泛分布在自然环境中，食品中的砷以不同的化学形态存在。正常人体组织中也含有微量的砷，若是长期食用砷含量超标的产品可能会对人体中枢神经系统、心血管系统、呼吸系统、血液系统、皮肤等造成危害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，总砷（以As计）在食用菌及其制品中的最大限量值为0.5mg/kg。食用菌制品中总砷（以As计）检测值超标的原因，可能是菌类生长环境受到砷的污染，对环境中的砷产生富集而带入终产品。

十、防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和

防腐剂是常见的食品添加剂，指天然或合成的化学成分，用于延缓或抑制由微生物引起的食品腐败变质。长期食用防腐剂超标的食品会对人体健康造成损害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定了食品添加剂的允许使用品种、适用范围以及最大使用量或残留量，并规定同一功能的食品添加剂（防腐剂等）在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过1。调味料中防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和不合格的原因，可能是生产企业在生产加工过程中未严格控制各防腐剂的用量造成的。

十一、山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）

山梨酸及其钾盐是一种酸性防腐剂，具有较好的抑菌效果和防霉性能，对霉菌、酵母菌和好氧性细菌的生长发育均有抑制作用。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）在加工食用菌和藻类中的最大使用量为0.5g/kg。腌渍食用菌中山梨酸及其钾盐检测值超标的原因，可能是企业为延长产品保质期或者弥补产品生产中卫生条件不佳而超限量使用。长期食用山梨酸及其钾盐超标的食品，可能会对人体的骨骼生长、肾脏、肝脏健康造成一定影响。

十二、糖精钠（以糖精计）

糖精钠是食品工业中常用的合成甜味剂。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，酱油中不得使用糖精钠。糖精钠对人体无任何营养价值，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。酱油中检出糖精钠的原因，可能是企业为改善产品口味而超范围使用。

十三、脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）

在食品生产中，脱氢乙酸及其钠盐作为一种广谱防腐剂，对霉菌和酵母菌的抑菌能力强。脱氢乙酸及其钠盐能迅速而完全地被人体组织所吸收，进入人体后即分散于血浆和许多的器官中，有抑制体内多种氧化酶的作用，长期食用脱氢乙酸及其钠盐超标的食品，可能对人体造成一定危害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，糕点中脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）的最大使用量为0.5g/kg。糕点中脱氢乙酸及其钠盐检测值超标的原因，可能是企业为增加产品保质期，或者弥补产品生产过程卫生条件不佳而超限量使用；或在添加过程中未计量或计量不准确造成的。

十四、酸价（以脂肪计）/酸值（KOH）

酸价，又称酸值，主要反映食品中的油脂酸败程度。酸价超标会导致食品有哈喇味，超标严重时所产生的醛、酮、酸会破坏脂溶性维生素，长期摄入会对健康有一定影响，导致肠胃不适。《马铃薯片》（QB/T 2686—2005）中规定，马铃薯片中酸价（以脂肪计）的最大限量值为3.0mg/g；《菜籽油》（GB/T 1536—2004）中规定，菜籽油（三级压榨）中酸值（KOH）的最大限量值为1.0mg/g。土豆丝和菜籽油中酸价超标的原因，可能是企业在原料采购环节上把关不严、生产工艺不达标、产品储藏运输条件不当，特别是存贮温度较高时易导致食品中的脂肪氧化酸败。

十五、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值主要反映食品中油脂是否氧化变质。随着油脂氧化，过氧化值会逐步升高，严重时会导致肠胃不适、腹泻等症状。《食品安全国家标准 糕点、面包》（GB 7099—2015）中规定，糕点中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.25g/100g。糕点中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，原料储存不当，未采取有效的抗氧化措施，使得终产品油脂氧化。

十六、氨基酸态氮（以氮计）

氨基酸态氮是指以氨基酸形式存在的氮元素的含量，是判定发酵产品发酵程度的特性指标。该指标越高，说明食品中的氨基酸含量越高，鲜味越好。企业标准《调料酒》（Q/NNSP 0001S—2019）中规定，料酒中氨基酸态氮（以氮计）的含量不得低于0.2g/L。料酒中氨基酸态氮（以氮计）含量不达标的原因，可能是产品生产工艺不符合标准要求，未达到要求发酵的时间；也有可能是产品配方缺陷的问题。