附件1

部分不合格项目的小知识

一、二氧化硫残留量

二氧化硫（化学式SO2）是最常见、最简单的硫氧化物。二氧化硫在食品中作为一种食品添加剂，通常情况下该物质以焦亚硫酸钠、焦亚硫酸钾、亚硫酸钠、亚硫酸氢钠等形式添加于食品中，或者采用硫磺熏蒸的方式用于食品处理，发挥护色、防腐、漂白和抗氧化的作用。二氧化硫是一种强还原剂，能抑制果蔬中氧化酶的活性，防止氧化酶对多酚物质等营养成分的氧化褐变，同时阻止维生素C的损耗。二氧化硫还是一种抗氧化剂，在被氧化时可将着色物质还原褪色，使食品保持鲜艳色泽，还可抑制食品中的氧化酶，防止食品变质；由于其还原作用，可阻断微生物的正常生理氧化过程，抑制微生物繁殖，从而起到防腐作用。

按照标准规定合理使用二氧化硫不会对人体健康造成危害，但长期超限量接触二氧化硫可能诱发哮喘和过敏性疾病，同时会破坏体内的维生素B1、过多食用二氧化硫残留超标的食物会产生恶心、呕吐等胃肠道症状、破坏酶的活力，影响碳水化合物及蛋白质的代谢，影响人体对钙的吸收。

二、阴离子合成洗涤剂（以十二烷基苯磺酸钠计）

阴离子合成洗涤剂，即我们日常生活中经常用到的洗衣粉、洗洁精等洗涤剂的主要成分，其主要成分十二烷基磺酸钠，是一种低毒物质，因其使用方便、易溶解、稳定性好、成本低等优点，在消毒企业中广泛使用，但是如果餐（饮）具清洗消毒流程控制不当，会造成洗涤剂在餐（饮）具上的残留，对人体健康产生不良影响。

三、镉（以Cd计）

在一般食品中均能检出镉，其含量范围在0.003～5mg／kg之间，也可通过食物链的富集作用达到很高的浓度。一般来说，海产品、动物性食品镉含量高于植物性食品，而植物性食品中又以谷类、洋葱、豆类、萝卜等蔬菜含镉较高。镉主要通过食物进入人体，进入人体的镉大部分与低分子硫蛋白结合，形成金属硫蛋白，主要蓄积于肾脏，其次是肝脏。镉对体内巯基酶有较强的抑制作用。主要损害肾、骨骼和消化系统三个部分，特别是肾小管的损害，使再吸收发生障碍，可出现蛋白尿、氨基酸尿和糖尿。另外，镉可使骨钙析出，从尿排出，导致出现负钙平衡，引起骨质疏松。也有研究表明，镉及其化合物对动物和人有一定的致癌、致畸和致突变的作用。

四、铝的残留量（以即食海蜇中Al计）

铝是人体非必需的微量元素，它是地壳里最多的金属元素，但大多数天然食品中的铝含量并不高，吃进去的铝主要还是来自含铝食品添加剂。依据GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》的要求，在即食海蜇中铝的残留量（干样品，以Al计）最大残留为≤500mg/kg。

出现铝不合格可能有是因为生产单位在加工过程中过量使用了硫酸铝钾（铵），也有可能是生产单位未严格按照工艺要求，清洗次数或浸泡时间不足导致成品中铝的残留量（以即食海蜇中Al计）超标。

五、恩诺沙星

恩诺沙星属第三代喹诺酮类药物，是一类人工合成的广谱抗菌药，用于治疗动物的皮肤感染、呼吸道感染等，是动物专属用药。长期食用恩诺沙星残留超标的食品，可能在人体中蓄积，进而对人体机能产生危害，还可能使人体产生耐药性菌株。《食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量》（GB 31650—2019）中规定，恩诺沙星在鱼（皮+肉）中最大残留限量值为100μg/kg。

六、菌落总数

菌落总数是指示性微生物指标，不是致病菌指标，反映食品在生产经营过程中的卫生状况。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。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中的卫生条件，也可能与产品包装密封不严或储运条件不当等有关。

七、铝的残留量（干样品，以Al计）

含铝食品添加剂（比如明矾）是合法的食品添加剂，但是如果食品中的铝含量很高的话，铝就会在人体内蓄积，最易蓄积在脑组织内，影响人体细胞的正常代谢。铝含量过高会引起神经系统的病变，干扰人的思维、意识和记忆功能，严重可能导致痴呆症。摄入过高的铝还可能造成钙流失，抑制骨生成而导致软骨症。若儿童在生长发育阶段，食用过量铝超标的食品就可能会影响儿童的智力和身体发育。