关于食品中铝残留的风险解读

明矾（硫酸铝钾或硫酸铝铵）是传统的食品添加剂，GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》中规定其使用范围及最大使用量，终产品中一般以铝的残留量计。现将有关风险解读如下：

  一、粉丝、粉条生产过程中可以使用明矾，发酵面制品在制作过程中不得添加明矾。根据“国家卫生计生委公告2015年第1号文”（2015年1月23日发布）规定，明矾（硫酸铝钾或硫酸铝铵）可以用于粉丝、粉条的生产，可以“按生产需要适量添加”，但食品终产品中的铝残留限量≤200mg/kg；GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》中规定明矾（硫酸铝钾或硫酸铝铵）不得用于发酵面制品的生产。发酵面制品中检出铝残留，检出值较低的面制品原因可能是，其加工者使用的原料（小麦粉）受环境影响，天然含有较高含量的铝本底（目前国家食品安全风险评估中心正在进行食品原料中铝天然本底含量调查，获得的铝本底数值可为今后监管判定面制品等食品中是否非法添加了含铝食品添加剂提供科学依据）；检出值较高的面制品，可能是加工者超范围使用了明矾所致。

二、我国对含铝食品添加剂有明确的使用标准，在豆类制品等食品中“按生产需要适量使用”，但食品终产品中的铝残留限量须符合标准要求。含铝食品添加剂可用作固化剂、膨松剂、稳定剂、抗结剂和染色料等，很多国家如美国、欧盟成员国、澳洲、新西兰、日本和我国等都允许使用含铝食品添加剂。现行的GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》以及“国家卫生计生委公告2015年第1号文”对含铝食品添加剂的使用品种和使用范围作出了严格规定，其中硫酸铝钾、硫酸铝铵作为膨松剂、稳定剂可应用于豆类制品、面糊（如用于鱼和禽肉的拖面糊）/裹粉/煎炸粉、油炸面制品、虾味片、焙烤食品、腌制水产品（仅限海蜇）、粉丝/粉条，其添加量“按生产需要适量使用”，而食品终产品中的铝残留限量【豆类制品、面糊（如用于鱼和禽肉的拖面糊）/裹粉/煎炸粉、油炸面制品、虾味片、焙烤食品】为≤100mg/kg，腌制水产品（仅限海蜇）为≤500mg/kg，粉丝/粉条为≤200mg/kg。

三、正确认识铝对人体健康的影响。首先，国际癌症研究机构（IARC）认为铝元素不是人类致癌物，同时，JECFA（联合国粮农组织和世界卫生组织的食品添加剂联合专家委员会）认为从食物中吃进去的铝不太可能增加患老年性痴呆的风险；其次，铝虽然具有毒性，但并不是只要摄入就会对人体健康产生危害，这不仅取决于食品中铝的含量，还与食用这些含铝食品的数量以及食用时间长短密切相关。为了保护公众健康，JECFA制定了铝的“暂定每周耐受摄入量”，人（全人群）终生每周每公斤体重经口摄入的铝不超过2mg，就不会引起健康危害。

  我国的风险评估结果显示：居民吃进去的铝按平均值算，低于JECFA提出的“暂定每周耐受摄入量”；然而14岁以下儿童以及一些经常食用铝含量较高食物的消费者，吃进去的铝较多，有一定的健康风险。其中，淀粉制品、面制品、膨化食品等是铝摄入的主要来源。