

食品安全地方标准

魔芋凝胶制品

修

订

说

明

安康市农业科学研究院

二〇二三年十二月

目 录

1 工作简况.....	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订背景.....	1
1.3 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订的必要性.....	3
1.4 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订的意义.....	5
1.5 本标准修订的主要工作过程.....	5
1.6 承担单位简介.....	7
1.7 起草人及团队情况简介.....	7
2 标准的修订原则、修订内容及依据.....	9
2.1 标准修订的原则.....	9
2.2 标准修订内容及依据.....	9
3 已经开展的风险监测和风险评估情况.....	14
4 国际同类标准和国内相关法规标准情况.....	15
5 重大分歧意见的处理经过和依据.....	15
6 主要参考标准及技术资料.....	16
7 贯彻地方标准的要求和措施建议.....	16
8 参考资料与文献.....	17
9 废止现行有关地方标准的建议.....	18
附件 1：陕西省卫生健康委办公室关于印发《2021 年度食品安全地方标准制 修订项目计划》的通知.....	19
附件 2： 前期企业调研情况报告.....	21
附件 3： 前期研讨会.....	31
附件 4： 部分调研及取样照片.....	32

1 工作简况

1.1 任务来源

2021年7月13日，陕西省卫生健康委办公室下发《2021年度食品安全地方标准制修订项目计划》的通知，根据通知要求，由安康市农业科学研究院承担DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》的修订工作。

1.2 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订背景

1.2.1 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订缘由

2019年由安康市食品药品监督管理局提出并联合陕西省产品质量监督检验研究院、安康市魔芋产业发展协会、安康市质量技术监督检测中心共同起草的全国首个魔芋制品地方标准：DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》，自2019年9月14日实施以来，得到陕西省食品安全监管部门、检测机构及生产企业的广泛关注和积极反馈，该标准对于规范魔芋制品安全生产，提高产品质量，推动魔芋制品行业健康发展，保障人民饮食安全具有重要的作用，为魔芋制品生产企业组织生产、质量评价和检验检测提供了标准依据，为推动魔芋制品发展做出了贡献。但随着食品加工技术的不断发展，产品市场的转型，在执行此标准的过程中出现了一些问题：如产品定义不够严谨，产品分类不够全面等。尤其是近年来企业研制的非即食魔芋制品（魔芋丝结、魔芋凉皮、魔芋酸辣粉等）一经上市，广受消费者的喜爱，原标准中没有对此类产品进行限定，制约了魔芋制品企业的正常生产。

2020年12月17日，以岚皋烛山食业有限公司、安康魔芋协会为代表的陕西省魔芋生产企业及魔芋研究机构，给陕西省卫生健康委员会提请了“关于提请修订或补充DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》的建议”。建议中指出，现行的魔芋制品地方标准未对产品进行详细分类，未对不同产品的理化指标进行合理限定，制约了企业正常生产，建议对标准进行修订。

因此，为建立最严谨的标准，顺应市场需求，更好地促进魔芋制品行业健康发展，项目组提交了DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》修订申请书，2021年7月13日，陕西省卫生健康委办公室下发《2021年度食品安全地方标准制修订项目计划的通知》，由我院承担该标准的修订工作。

对该标准进行修订。

1.2.2 魔芋制品的食用历史

魔芋为天南星科魔芋属多年生草本植物，又称蒟蒻、妖芋，全株有毒，以块茎为最，不可生食，需加工后方可食用，自古就有“去肠砂”之称。魔芋营养丰富，含有淀粉、蛋白质、维生素及钾、磷、硒、钙等多种矿物质元素。魔芋葡甘露聚糖是魔芋中的主要功能性成份，是一种优质的天然水溶性膳食纤维，具有凝胶性、成膜性、增稠性、黏结性、乳化性、保水性等多种理化性质，魔芋的保健价值主要来源于此。魔芋高纤维、低热量、低脂肪的特点，是糖尿病、高血压及肥胖症人群的一种既饱口福、又治病健体的食品，被联合国卫生组织确定为十大健康食品之一。

魔芋在我国有近两千年的栽培及食用历史，后经朝鲜传至日本。19世纪60年代开始，日本魔芋产业快速发展，魔芋被批准为健康食品和食品添加剂。20世纪80年代初期，日本鲜芋因灾减产，连续大规模来我国采购魔芋原料，魔芋才受到了我国国内市场的关注。安康是我国魔芋产业发展较早的地区，1986年，岚皋县建立了陕西第一个魔芋企业——岚皋明珠魔芋精粉厂，开启了安康魔芋的产业化开发之路。美国FDA在1997年将魔芋列为食品添加剂，而欧盟在1998年官方正式公报，批准/注册魔芋用于食品中，标准编号分为E-425I《魔芋粉》和E-425II《魔芋葡甘露聚糖》。根据广泛的安全食用记录，原中国卫生部1998年下发《关于1998年全国保健食品市场整顿工作安排的通知》(卫监法发〔1998〕第9号)，将魔芋列为新资源食品管理，2004年第17号公告将其列为普通食品管理。

1.2.3 陕西省魔芋制品产业现状

魔芋是自然界中唯一能大量提供葡甘露聚糖的植物，也是陕南山区特色经济作物，截止2022年底，陕南魔芋种植面积高达150万亩，占全国1/4；魔芋食品生产量占全国60%，是我省仅次于苹果的第二大出口农产品。目前，陕西全省具有规模以上生产魔芋食品的企业60余家，其中获证企业45家，实现年产值40亿元，纳税2400万元。我省的魔芋产品品质优良、受消费者青睐，供不应求。魔芋产业更是陕南地区乡村振兴的重要抓手。

市场上以魔芋为原料的产品非常丰富，常见的有魔芋粉、魔芋精粉、魔芋胶、

魔芋饮料、魔芋代餐粥、魔芋代餐粉、魔芋面包、魔芋蛋糕、魔芋曲奇、魔芋饼干、魔芋挂面、魔芋爽、雪魔芋、魔芋豆腐、魔芋丝结、魔芋片、魔芋凉皮、魔芋酸辣粉等。据调研，目前陕西省生产的魔芋制品主要以鲜魔芋、魔芋粉或魔芋干片和水为主要原料，添加或不添加淀粉等其他配料、食品添加剂，经磨浆、加水溶胀、加热糊化、碱性条件下凝胶固化、熟制成型等工艺加工而成的魔芋凝胶制品和以魔芋凝胶制品为原料的再制食品。

1.2.4 魔芋相关食品的标准现状

(1) 魔芋粉、魔芋精粉，为魔芋的初级加工产品，不能直接食用，现国内已有 NY/T 494-2010《魔芋粉》，GB/T 18104-2000《魔芋精粉》进行规范。

(2) 魔芋膳食纤维，该产品为魔芋粉的精加工产品，国内有湖北省地方标准 DBS42/007-2021《食品安全地方标准 魔芋膳食纤维》和 NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》进行限定，其规定的指标、检测方法已经经过湖北省、农业部进行验证。

(3) 魔芋代餐食品类，包括魔芋代餐粥、魔芋代餐粉、魔芋饼干、魔芋面包、魔芋蛋糕等，这类产品执行的是 2020 年由中国营养学会颁布的标准 T/CNSS 002-2019《代餐食品》，该标准对所有的代餐食品进行了规范。

(4) 魔芋饮料类，这一类产品有饮料类的国家标准 GB7101-2015《食品安全国家标准 饮料》对其产品进行了规范，包括固体饮料和饮料（饮品）。

(5) 魔芋挂面类，该产品按国家粮食局的标准 LS/T 3212-2021《挂面》进行规范限定。

(6) 魔芋凝胶制品类，目前国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会联合发布了国家标准 GB/T 41811-2022《魔芋凝胶食品质量通则》，是国内最新的魔芋凝胶制品标准，国家农业部有 NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》，以上两个标准的限定范围均不完全符合我省的魔芋凝胶制品生产现状，只有部分非即食魔芋凝胶制品涵盖其中，即食魔芋凝胶制品完全没有得到有效限定。

1.3 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订的必要性

1.3.1 标准的修订是贯彻国家食品安全相关政策法规的需要

我国《食品安全法》第二十九条规定，对地方特色食品，没有食品安全国家

标准的省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门可以制定并公布食品安全地方标准，报国务院卫生行政部门备案。食品安全国家标准制定后，该地方标准即行废止。2019年6月12日《国家卫生健康委办公厅关于进一步加强食品安全地方标准管理工作的通知》（国卫办食品函〔2019〕556号）指出：“（二）地方标准涵盖范围。地方特色食品，指在部分地域有30年以上传统食用习惯的食品，包括地方特有的食品原料和采用传统工艺生产的、涉及的食品安全指标或要求现有食品安全国家标准不能覆盖的食品。地方标准包括地方特色食品的食品安全要求、与地方特色食品的标准配套的检验方法与规程、与地方特色食品配套的生产经营过程卫生要求等。”“食品安全国家标准（包括通用标准）已经涵盖的食品，婴幼儿配方食品、特殊医学用途配方食品、保健食品、食品添加剂、食品相关产品、农药兽药残留、列入国家药典的物质（列入按照传统既是食品又是中药材物质目录的除外）等不得制定地方标准。地方标准不得与法律、法规和食品安全国家标准相矛盾。各省份要根据国家要求和地方标准实际，及时清理、整合、修订或废止地方标准。”

1.3.2 标准的修订是维护食品质量安全的需要

近年来，食品安全事件频发，国家已经把食品安全提高到国家战略高度，国际市场也继续提升绿色贸易壁垒，国际国内形势对我国魔芋产业提出了更高的要求。魔芋制品是男女老少皆为喜爱的健康食品，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》的修订，将进一步完善魔芋制品质量安全的检测监管，从源头上切除安全隐患，维护我省魔芋制品质量安全。

1.3.3 标准的修订是满足企业发展和维护广大消费者合法权益的需要

我省具有魔芋制品生产资质的获证企业有45户，年产值40亿元，利税2400多万元。魔芋制品产业发展迅速，涌现出大量原标准范围没有限定的非即食魔芋凝胶制品，如魔芋火锅食材、魔芋凉皮、魔芋酸辣粉等产品。随着生产企业的增多，市场上产品质量参差不齐，客观地降低了消费者的认同，也带来了部分负面的评价，对整个行业的发展产生了不利的影响。众多魔芋制品加工企业需要执行统一标准，来规范产品的质量。同时，广大消费者在购买魔芋制品时，也需要有标可依，维护自己的消费权益。因此，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》的修订，从食品安全标准的范畴，逐步规范行业经营水平，为我省魔芋

食品质量安全保驾护航，为魔芋产业健康发展提供坚实的标准保障。

1.3.4 标准的修订是推动地方经济发展、巩固脱贫成果、助力乡村振兴的需要

陕南秦巴地区环境优良，降水充沛，温度、湿度、土质适宜魔芋生长，是我国魔芋的优质产地，也是国内最早发展魔芋产业和种植魔芋核心区域之一，魔芋总面积和产量位均居陕西省第1位，占全国魔芋产量的1/10。大力发展魔芋食品产业，提高魔芋附加值，增加就业人口，延长魔芋产业链是陕南地区乡村振兴的重要抓手。开发魔芋新产品，及时修订魔芋制品标准，有利于发展魔芋加工业，促进魔芋加工转化增值，推进魔芋制品产业化、标准化生产，是提升农产品附加值，增加农民收入，促进社会主义新农村建设和乡村振兴的重要措施。

1.4 《食品安全地方标准 魔芋制品》修订的意义

(1) 规范魔芋制品定义和类别、产品理化指标，可以指导企业规范、标准化生产魔芋食品；

(2) 完善陕西省魔芋制品标准，利于企业参考，利于食品安全监管部门监督管理；

(3) 规范产品质量，统一产品质量，增强产品竞争力；

(4) 延长陕西魔芋产品产业链，增强产品附加值，提高魔芋资源的利用率，合理开展陕西魔芋种植基地建设，增加老百姓收益，增加魔芋制品生产企业效益；

(5) 规范魔芋制品各项指标限量，合理评价魔芋制品的安全性。

1.5 本标准修订的主要工作过程

1.5.1 成立标准修订小组

为了有效完成本标准的修订工作，安康市农业科学研究院农产品加工研究所组建了项目组，负责人：孙莹莹，项目组成员16人。其中研究员1名、教授3名、工程师3名，硕士5名、企业负责人5名。由安康市农业科学研究院、陕西科技大学、安康市科技资源统筹中心、陕西科仪阳光检测技术服务有限公司等相关行业专家参与本标准的修订工作，从组织和管理上切实保障整个标准编制过程有序、高效。

1.5.2 资料查阅

为了保证标准的合理性、权威性，项目组查阅了大量的国内外科技文献和国

际、国内最新的标准目录，魔芋制品方面国际和国内标准的制修订情况，并对收集到的魔芋制品方面的文献资料进行整理、研究等，为本标准修订提供参考和依据。

1.5.3 标准修订的过程

为了高效开展修订工作，更好的了解各企业的实际生产状况及产品类别，项目组于2020年12月30日至2021年7月11日对陕西省陕南地区的汉中、安康、商洛主要魔芋食品生产企业进行了调研，对各企业的生产线进行了考察，就产品的生产工艺、产品的质量品质、标准的执行情况与各企业进行了沟通交流，并对各企业的产品进行了采样，进行检验验证。

2021年8-9月，陕西科仪阳光检测技术服务有限公司、汉中市食品药品检验检测中心对采样样品中的膳食纤维、淀粉、菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌等进行检测，检测数据为理化指标和微生物指标的限量提供了科学依据。

2021年10月初，安全评价工作已完成，出具安全评价报告，食品安全检测工作初步完成。

2021年10月底，标准起草项目组召开碰头会，初步确定标准文本组织框架，根据已收集掌握资料，撰写标准文本初稿。

2021年11月8日，陕西省卫生健康监督中心组织召开首次评审会，专家对标准文本及修订说明进行了评审，并提出修改意见：（1）进一步调研产品的配方原料、生产工艺、检验检测现状，明确产品名称，科学划分产品分类等相关内容；（2）对照原标准的标准名称、产品分类、食品归类、理化指标、污染物限量、微生物限量、添加剂要求等内容，进一步详细说明修订依据；（3）科学性设置指标及相关内容，膳食纤维含量改为以干基计。

2021年12月-2023年3月，根据专家意见补充样品采样批次，整理汇总验证报告，并对标准文本及修订说明进行修改。标准名称修改为《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》；将魔芋凝胶制品分为即食魔芋凝胶制品和非即食魔芋凝胶制品两类，分别限定理化指标及微生物限量，其中膳食纤维含量以干基计。

2023年4月18日陕西省卫生健康监督中心组织召开第二次审定会，专家对魔芋凝胶制品标准报批稿及修订说明进行了评审，认为《食品安全地方标准 魔

芋凝胶制品》符合《食品安全法》相关要求，设计严谨，指标合理，依据充分，数据翔实，建议呈报省卫生健康委批准发布。

计划于 2023 年 5 月向陕西省卫生健康委提交标准征求意见稿和标准的修订说明等相关资料并挂网征求意见。

1.6 承担单位简介

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》修订工作由陕西省卫生健康委员会提出，安康市农业科学研究院负责，陕西科技大学、安康市科技资源统筹中心、陕西科仪阳光检测技术服务有限公司、陕西集味食品有限公司共同协作完成。

安康市农业科学研究院成立于 1958 年，为公益类综合性农业科研单位，设薯类作物、粮油作物、茶叶、食用菌、果蔬、农产品加工等 6 个研究所，涉及魔芋、茶叶、食用菌、马铃薯、甘薯、水稻、玉米、杂粮、中药材、猕猴桃、柑橘、蔬菜、经济植物等作物研究。有国家发改委现代农科科技服务中心、国家级“安康农科星创天地”、安康市魔芋产业研究院、安康市茶叶技术研究中心、安康市马铃薯研发中心等，具备魔芋凝胶制品理化指标检测的绝大部分相关实验设备和条件，为 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》的修订工作提供了坚实保障。

1.7 起草人及团队情况简介

标准项目组主要起草人共计 16 人。

负责人：孙莹莹，安康市农业科学研究院农产品加工研究所，农艺师，主要从事魔芋食品加工关键技术研究 and 秦巴山区野生资源开发利用，陕西省“三区科技人才”，同时也是省科技特派员魔芋产业技术服务团成员。主持及参与多项陕西省科技厅、陕西省农业厅、陕西省农业科技创新集成推广联盟及中国富硒产业研究院专项科技计划项目。参与实施了陕西省科技统筹创新工程地方重大专项《安康市富硒食品基地建设》项目的第三个子课题《富硒食品产业技术标准体系研究与制定》，制定了富硒畜禽标准综合体(17 项)、富硒双低油菜标准（6 项）、紫阳富硒茶标准（5 项）、富硒水稻标准（3 项）、安康袋料香菇栽培标准综合体（4 项）、富硒大蒜标准及技术规程 6 项、富硒食品与其相关产品硒含量标准

和其他标准及操作规程，具有丰富的标准编制经验。

工作组成员：

1、唐晓东，女，农艺师，安康市农业科学研究院，陕西省“三区科技人才”，省科技特派员魔芋产业技术服务团团员，主要从事魔芋产品开发研究；

2、江海，男，陕西理工大学副教授，主要从事食品质量与安全控制技术研究；

3、贾玮，男，陕西科技大学教授，主要从事农产品品质检测分析；

4、张励，男，助理研究员，安康市科技资源统筹中心，主要从事品牌形象设计，企业 vi 设计，产品包装设计；

5、李瑜，女，农艺师，安康市农业科学研究院，陕西省“三区科技人才”，省科技特派员中药材产业技术服务团团员，主要从事药用资源开发利用；

6、高海娜，女，农艺师，安康市农业科学研究院，陕西省“三区科技人才”，省科技特派员魔芋产业技术服务团团员，主要从事农产品加工技术研究；

7、穆登峰，男，陕西科仪阳光检测技术服务有限公司董事长，长期从事食品安全分析及食品安全标准编制工作。

8、余富世，男，安康市卫健委法规监督科科长，长期从事食品安全风险监测及食品安全标准行政管理工作；

9、李崇勇，男，高级工程师，汉中市食品药品监督检验检测中心副主任，长期从事食品安全分析及食品安全标准编制工作；

10、石磊，女，农艺师，安康市农业科技信息宣传中心副主任，主要从事农业科技信息宣传工作；

11、杨皓，男，陕西集味食品有限公司董事长，主要从事魔芋产品开发研究；

12、陈荣军，男，安康柏盛富硒科技有限公司董事长，主要从事魔芋产品开发研究；

13、沈生英，女，陕西安康悠源食品有限公司董事长，主要从事魔芋产品开发研究；

14、陈军，男，岚皋烛山食业有限公司董事长，主要从事魔芋产品开发研究；

15、刘桂春，男，安康飞跃魔芋食品有限公司董事长，主要从事魔芋产品开发研究。

2 标准的修订原则、修订内容及依据

2.1 标准修订的原则

本标准修订符合《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国食品安全法实施条例》的相关规定。

本标准修订遵循“科学性、实用性、统一性、规范性、安全性、适用性、可行性”原则，充分考虑企业生产客观实际需要，并参照相关国内各类标准予以制定。标准所包含的内容结构合理、层次清晰，内容科学可靠，文字表述准确，通俗易懂，有利于生产和管理，可操作性强，并具有普遍的指导意义。

2.2 标准修订内容及依据

《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》与 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》相比，主要变化如下：

- 修改了名称；
- 修改了范围；
- 修改了术语、定义及分类；
- 修改了原料要求；
- 修改了理化指标；
- 修改了微生物限量；
- 修改了污染物限量；
- 修改了食品添加剂要求；
- 增加了其他。

2.2.1 名称

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》标准名称修改为：《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》。

修改内容说明：

原标准名称为魔芋制品，涵盖范围较广。魔芋制品包含了魔芋粉、魔芋膳食纤维、魔芋代餐食品、魔芋饮料、魔芋挂面、魔芋凝胶制品共六大类三十余种魔芋产品，难以用同一个标准去统一限定，且前五类魔芋产品已有相应的标准对其进行规范。据调研，我省生产的魔芋制品主要是以魔芋干、魔芋酸辣粉、魔芋丝

结为代表的魔芋凝胶制品。因此，结合我省魔芋产品的生产实际，将标准名称修改为魔芋凝胶制品，更为准确、合理。

2.2.2 范围

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》范围中规定：本标准适用于魔芋制品。

修改为：

本标准适用于魔芋凝胶制品。

2.2.3 术语和定义

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中规定：魔芋制品是以魔芋或魔芋粉（魔芋精粉）为主要原料，添加或不添加辅料、食品添加剂，经特定工艺制成的产品。

修改为：

以鲜魔芋、魔芋粉或魔芋干片和水为主要原料，添加或不添加淀粉等其他配料、食品添加剂，经磨浆、加水溶胀、加热糊化、碱性条件下凝胶固化、熟制成型等工艺加工而成的魔芋凝胶制品，按生产工艺和食用方法可以分为即食魔芋凝胶制品和非即食魔芋凝胶制品。

即食魔芋凝胶制品：熟制成型后经冷冻或不冷冻、脱水、调味、包装、杀菌等工艺制成，开袋即食的魔芋凝胶制品。

非即食魔芋凝胶制品：熟制成型后保存于酸性或碱性液体中，经包装、杀菌等工艺制成，食用前需经处理的魔芋凝胶制品。

修改内容说明：

1、DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中对魔芋制品的定义不够准确。在加工魔芋凝胶制品过程中，水是重要原料之一，经调研，我省生产魔芋凝胶制品的配料基本都是3kg魔芋粉（魔芋干片）+2kg食用淀粉+95kg水，溶胀后在碱性条件下形成约100kg的魔芋凝胶。本次修订根据企业的生产实际，具体描述了魔芋凝胶制品的加工工艺，更加全面的规范了魔芋凝胶制品的生产。

2、DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中对魔芋制品没有进行分类。随着食品工业的发展，以及人们饮食观念的转变，健康饮食备受推崇，魔芋凝胶制品以诸多形态展现在消费者眼前，按生产工艺和食用方法可以分为两

大类：（1）魔芋凝胶熟制成型后经冷冻或不冷冻、脱水、调味、包装、杀菌等工艺制成开袋即可食用的即食魔芋凝胶制品，如任性魔芋、魔芋爽、魔芋干、雪魔芋等；（2）魔芋凝胶熟制成型后不经冷冻、脱水和调味的工艺，而是制成保存于酸性或碱性液体中，食用前需弃掉液体，用清水(或开水)漂洗，再经凉拌、炒或涮等处理的非即食魔芋凝胶制品，如魔芋丝、魔芋结、魔芋素食、魔芋凉皮、魔芋酸辣粉、魔芋拌面等。两类魔芋凝胶制品的生产工艺、理化指标、外观、包装及食用方法都差异较大，因此，本次修订过程中，新增了魔芋凝胶制品的分类，对产品进行区分，迎合市场发展，鼓励企业创新，丰富魔芋产品的种类，增加我省魔芋产品生产企业的市场竞争力。

2.2.4 原辅料要求

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中规定原料应符合相应的食品标准和有关规定。

修改为：

原辅料应符合相应的食品标准和有关规定。

修改内容说明：根据企业调研及试验验证，在魔芋凝胶制品生产的过程中，必会用到氢氧化钙或食用碱等加工助剂，因此，本次修订增加了对辅料的要求，更加全面的规范了魔芋凝胶制品的生产。

2.2.5 理化指标

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中理化指标规定，淀粉（g/100g） ≤ 20.0 ，膳食纤维（g/100g） ≥ 5.0 。

修改为：

即食魔芋凝胶制品的理化指标：淀粉（g/100g） ≤ 15 ，膳食纤维（g/100g，以干基计） ≥ 23 ；非即食魔芋凝胶制品的理化指标：淀粉（g/100g） ≤ 8 ，膳食纤维（g/100g，以干基计） ≥ 33 。

修改内容说明：

1、通过企业调研和我们大量的试验验证，魔芋凝胶制品在加工的过程中会加入一定量的淀粉，淀粉添加比例与魔芋精粉的黏度值及魔芋凝胶制品种类有关。在使用同一种魔芋精粉为原料的前提下，即食魔芋凝胶制品在加工过程中有冷冻、脱水、调味的工艺，为了保证产品易入味、口感爽滑，淀粉添加量略高于

非即食魔芋凝胶制品。

2、魔芋中的主要功能性成分为魔芋葡甘露聚糖，是一种优质的天然可溶性膳食纤维。关于魔芋葡甘露聚糖的测定方法，目前只有 GB/T 18104-2000《魔芋精粉》附录 A 魔芋精粉中葡甘露聚糖含量的测定及 NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》附录 B 魔芋凝胶制品中葡甘露聚糖和淀粉含量的测定——气相色谱法可供参考。对 3 个批次 2 种类别 32 个样品进行葡甘露聚糖检测发现：前者方法是将葡甘露聚糖水解成甘露糖和葡萄糖两种还原糖，用还原糖量推算葡甘露聚糖的含量；后者方法是将样品水解，用内标法测定样品中甘露糖和葡萄糖的含量，以上两种方法均易受魔芋制品中淀粉及其他糖类物质的影响，对魔芋凝胶制品中葡甘露聚糖的检测存在一定的不确定性，且在检测时发现同一批样品在重复检测时出现重复性差，误差大等问题，因此，不宜采用葡甘露聚糖作为理化指标。食品中膳食纤维的检测方法比较成熟，可以间接反映出魔芋粉的添加量，因此本标准规定理化指标仍是淀粉和膳食纤维，但针对产品类别分类进行限定。

3、即食魔芋凝胶制品和非即食魔芋凝胶制品在生产时由于配方及工艺的不同，两类产品的含水量、淀粉和膳食纤维的含量差异也较大。通过对 3 个批次 2 种类别 25 个样品进行淀粉含量的检测发现：取样检测的即食魔芋凝胶制品的淀粉（g/100g）含量在 3.0~13.1，非即食魔芋凝胶制品的淀粉（g/100g）含量在 1.52~8.0。对 3 个批次 2 种类别 32 个样品中水分含量的检测显示：即食魔芋凝胶制品的水分（g/100g）含量在 73.9~84.3；非即食魔芋凝胶制品的水分（g/100g）含量在 89.7~95.8；从检测数据可以看出，魔芋凝胶制品含水量较高，为了凸显魔芋凝胶制品中膳食纤维含量，以免消费者产生不必要的误解，故将水分排除在外，膳食纤维含量以干基计。

4、通过对 3 个批次 2 种类别 32 个样品中膳食纤维含量的检测显示：取样检测的即食魔芋凝胶制品的膳食纤维（g/100g，以干基计）含量在 25.2~70.7；非即食魔芋凝胶制品的膳食纤维（g/100g，以干基计）含量在 29.3~95。综合考虑配方、加工工艺、检测数据及 GB/T 41811-2022《魔芋凝胶食品质量通则》中对理化指标的限定方法，本次修订将理化指标限定为：即食魔芋凝胶制品的理化指标：淀粉（g/100g） ≤ 15 ，膳食纤维（g/100g，以干基计） ≥ 23 ；非即食魔芋凝胶制品的理化指标：淀粉（g/100g） ≤ 8 ，膳食纤维（g/100g，以干基计） ≥ 33 。

2.2.6 微生物限量

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中规定致病菌限量应符合 GB 29921 中即食果蔬制品(含酱腌菜类)的规定,同时规定即食类产品大肠菌群的限量应符合表 1。

表 1 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	1000	GB 4789.3 平板计数法

注^a样品的采样和处理按 GB 4789.1 执行。

修改为微生物限量应符合表 2 的规定:

表 2 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^b (CFU/g)	5	1	10 ⁴	10 ⁵	GB4789.2
大肠菌群 ^b (CFU/g)	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌/ (25/g)	5	0	0	--	GB4789.4
金黄色葡萄球菌/ (CFU/g)	5	1	10 ²	10 ³	GB4789.10

注 1: ^a样品的采样和处理按 GB 4789.1 执行。
注 2: ^b仅适用于即食魔芋凝胶制品。

修改内容说明:

1、致病菌限量(沙门氏菌、金黄色葡萄球菌)不做修改。参照 DBS61/0011—2021《食品安全地方标准 凉皮、凉面》、DBS42/005-2021《食品安全地方标准 武汉热干面(方便型)》、DBS/0026—2023《食品安全地方标准 山阳神仙叶凉粉》等标准中对微生物限量的表达方法,将微生物、致病菌限量列于一个表中,更直观、简洁明了。

2、即食魔芋凝胶制品经冷冻或不冷冻、脱水、调味、包装、杀菌等工艺制成,开袋即食,具有休闲、方便的特点,与调味面制品相似,因此本标准参照 QB/T 5729-2022《调味面制品》对即食魔芋凝胶制品中菌落总数和大肠菌群进行限定。检测数据显示,取样检测的 9 个厂家 12 个即食魔芋凝胶制品样品大肠菌群均小于 10 CFU/g,菌落总数均小于 1000 CFU/g,满足 QB/T 5729-2022《调味面制品》对菌落总数和大肠菌群限量的要求。非即食魔芋凝胶制品需要对沥出物

进行漂洗、焯烫或炒制后方可食用，故对此类产品的菌落总数和大肠菌群不做强制要求。

2.2.7 污染物限量及食品添加剂

DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》中规定污染物限量应符合 GB 2762 对蔬菜类别中腌渍蔬菜的规定；食品添加剂应符合 GB 2760 对蔬菜类别中腌渍蔬菜的规定。

修改为：

污染物限量应符合 GB 2762 对蔬菜制品的规定；

食品添加剂应符合 GB 2760 对加工蔬菜的规定。

修改内容说明：

魔芋在中国食物成分表中归入根茎类蔬菜，在中华人民共和国国内贸易行业标准《新鲜蔬菜分类与代码》(SB/T 10029-2012)标准中归属于薯芋类蔬菜(代码:008.013)，魔芋凝胶制品以鲜魔芋、魔芋粉或魔芋干片和水为主要原料，添加或不添加淀粉等其他配料、食品添加剂，经磨浆、加水溶胀、加热糊化、碱性条件下凝胶固化、熟制成型等工艺加工而成，属于蔬菜的加工制品，因此，本标准规定污染物限量应符合 GB 2762 对蔬菜制品的规定；食品添加剂应符合 GB 2760 对加工蔬菜的规定。

2.2.8 其他

因修订标准中增加了魔芋凝胶制品的分类，为了使消费者在购买产品时能明确了解产品实际，所以标准中规定：产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定，并标出产品的分类名称，如即食魔芋凝胶制品或非即食魔芋凝胶制品。

3 已经开展的风险监测和风险评估情况

魔芋凝胶制品是我国的传统食品，我国已有二千多年的生产食用历史，经过无数人代食用验证，是一种安全健康的绿色食品，无食用风险及食品安全隐患。

魔芋凝胶制品也是陕西省的传统食品，随着新技术、新工艺的发展运用，新型魔芋凝胶制品层出不穷，所用原辅料均经过食品安全验证，无食品安全风险隐

患，验证数据见相关检验数据。

4 国际同类标准和国内相关法规标准情况

经查阅资料，我国现无魔芋凝胶制品相关的食品安全标准。

国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会联合发布了 GB/T 41811-2022《魔芋凝胶食品质量通则》，是国内最新的魔芋凝胶制品标准，国家农业部有 NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》，以上两个标准的指标参数，检测方法均不完全符合我省的魔芋凝胶制品生产现状，只有部分非即食魔芋凝胶制品涵盖其中，即食魔芋凝胶制品完全没有得到有效限定。

国内数据库中能查到一个国外魔芋标准为“KONJAC FLOUR”魔芋粉，该产品与我省生产的魔芋凝胶制品具有较大差异，不能采用及引用。湖北省有一个关于魔芋产品的地方标准 DBS42/007-2021《食品安全地方标准 魔芋膳食纤维》，其限定的产品范围与我省的魔芋凝胶制品具有较大差异，不能采用及引用。

本次修订的《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》参考了部分 NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》和 GB/T 41811-2022《魔芋凝胶食品质量通则》的描述和指标。

5 重大分歧意见的处理经过和依据

《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》是为了满足魔芋凝胶制品行业生产、经营者使用的必要条件，更是魔芋加工产业发展的根本要求。

本标准在修订过程中由负责人策划标准结构框架，具体内容和文本表达方式由项目组成员共同讨论确定；涉及特殊规定或特殊要求内容，首先由项目组成员查阅相关标准或资料，有明确来源的依据或有充分研究结论的问题，由项目组成员共同讨论决定；若不能确定或问题涉及监督管理部门或生产企业利益，项目组解决该类问题的方式是组织现场调研或有针对性的邀请相关领域专家就相关条款进行研究讨论或邀请相关生产企业代表召开研讨会，在法律法规规定范围内共

同讨论决定；对于部分条款的不同看法，经项目组与相关人员进行沟通磋商和修改，最终达成一致意见。

6 主要参考标准及技术资料

本标准依据《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国食品安全法实施条例》、《中华人民共和国标准化法》和《标准化工作导则》等相关法律、法规制定。

标准的范围、术语、定义、原料要求参照了 GB/T 41811-2022《魔芋凝胶食品质量通则》、NY/T 2981-2016《绿色食品 魔芋及其制品》、GB 2713-2015《食品安全国家标准 淀粉制品》、GB7096-2014《食品安全国家标准 食用菌及其制品》、GB2749-2015《食品安全国家标准 蛋与蛋制品》、GB2712-2014《食品安全国家标准 豆制品》、GB19643-2016《食品安全国家标准 藻类及其制品》等标准。

微生物限量、污染物限量、食品添加剂参考了 GB29921-2021《食品中致病菌限量》、GB 2762-2017《食品中污染物限量》、GB 2760-2014《食品添加剂使用标准》、QB/T 5729-2022《调味面制品》、DBS61/0011—2021《食品安全地方标准 凉皮、凉面》、DBS42/005-2021《食品安全地方标准 武汉热干面(方便型)》、DBS/0026—2023《食品安全地方标准 山阳神仙叶凉粉》和部分企业标准，标准中理化指标、微生物指标等的检测均按国家标准进行。

《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》与《中华人民共和国食品安全法》和国家食品安全相关各类法律法规保持一致。

7 贯彻地方标准的要求和措施建议

《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》对魔芋凝胶制品的适用范围、术语、定义及分类、原辅料要求、感官要求、理化指标、微生物限量、污染物限量、食品添加剂等做了具体规定，能够有效指导企业制定合理的企业标准，规范魔芋凝

胶制品的生产。

正式实施后，应及时做好标准的宣贯和培训。一是应及时组织培训各地基层监管人员，学习贯彻本标准的精神，规范当地企业生产加工的监管工作；二是应及时组织生产企业培训学习本标准的精神，进行规范化生产；三是应定期组织标准的宣传贯彻工作及市场调研，掌握实施动态，及时跟进完善，为今后标准的修订提供科学依据。

本标准属于修订标准，部分生产企业要达到该标准的相关要求势必要进行改造提升，需要一定的时间，故建议该标准发布后的过渡期为六个月。

8 参考资料与文献

- NYT 2981 绿色食品 魔芋及其制品
- GB/T 41811 魔芋凝胶制品质量通则
- GB/T 18104 魔芋精粉
- GB 2713 食品安全国家标准 淀粉制品
- GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品
- GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品
- GB 2712 食品安全国家标准 豆制品
- GB 19643 食品安全国家标准 藻类及其制品
- GB 17400 食品安全国家标准 方便面
- DBS61/0011 食品安全地方标准 凉皮、凉面
- DBS42/005 食品安全地方标准 武汉热干面（方便型）
- DBS/0026 食品安全地方标准 山阳神仙叶凉粉
- GB/T 10786 罐头食品的检测方法
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 5009.9 食品安全国家标准 食品中淀粉的测定

GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定

GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

9 废止现行有关地方标准的建议

本标准代替 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》，因此，本标准实施后，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》将自行废止。相关企业需按新修订的魔芋凝胶制品标准修改备案企业标准。

《食品安全地方标准 魔芋凝胶制品》修订项目组

2023年12月11日

附件：

附件 1：陕西省卫生健康委办公室关于印发《2021 年度食品安全地方标准制修订项目计划》的通知

附件 2：前期企业调研情况报告

附件 3：前期研讨会

附件 4：部分调研及取样照片

附件 1：陕西省卫生健康委办公室关于印发《2021 年度食品安全地方标准制修订项目计划》的通知

陕西省卫生健康委员会

关于下发 2021 年度食品安全 地方标准制修订项目计划的通知

各项目单位，省卫生健康监督中心：

根据《食品安全法》《陕西省食品地方标准管理办法》规定及我省 2021 年食品安全地方标准制修订工作要求，我委现将项目计划下发你们。请项目单位做好列入年度制修订计划的标准文本及编制说明制修订等工作，并按照规定时间上报我委。请省卫生健康监督中心按照有关规定做好列入年度制修订计划的项目补助资金划拨工作。

联系人：赵杨 刘小涛 联系电话：81298849

电子邮箱：xa.zy@qq.com

附件：2021 年度食品安全地方标准制修订项目计划

陕西省卫生健康委办公室

2021 年 11 月 13 日



附件

2021 年度食品安全地方标准制修订项目计划

序号	项目名称	标准编号	项目单位	类型	完成时限	资金补助(万元)
1	《魔芋制品》	DBS610020-2019	安康市农业科学研究院	修订	10月底前	2
2	《安康锌硒茶》	————	陕西科仪阳光检测技术有限公司	制定	10月底前	5
3	《光皮木瓜》	————	陕西功能食品工程中心有限公司	制定	10月底前	5
4	《漆树籽油》	————	陕西功能食品工程中心有限公司	制定	10月底前	5
5	《八月炸》	————	陕西科仪阳光检测技术有限公司	制定	10月底前	5
6	《秦巴士蜂蜜》	————	陕西省职业农民协会	制定	10月底前	5
7	《蓝田饴饴》	————	西安市食品药品检验所	制定	10月底前	5
8	《黄芪》	————	陕西省天芪生物科技有限责任公司	制定	10月底前	10
9	《杜仲叶》	————	略阳县杜仲协会	制定	10月底前	10
10	《山茱萸》	————	佛坪县中药产业发展领导小组办公室	制定	10月底前	10
11	《葵花糖》	————	陕西科技大学	修订	10月底前	2
12	《平利绞股蓝》 《食品小作坊卫生规范》 《魔芋制品》	————	陕西科技大学	跟踪评价	10月底前	9

附件 2： 前期企业调研情况报告

(1) 调研企业：陕西省锦泰魔芋产业发展有限公司

企业法人：张富全

2020 年 12 月 30 日，修订小组成员陕西理工大学江海、陈锐、刘飞赴勉县陕西锦泰魔芋产业发展有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

陕西锦泰魔芋产业发展有限公司（原名勉县锦泰实业有限公司）成立于 2004 年 11 月，2006 年 12 月建成国内第一条日加工鲜魔芋 30 吨的振动流化床魔芋烘烤线，各项指标填补陕南地区魔芋产业空白。当前锦泰已发展成为全国鲜魔芋加工设备先进、产业链开发完整、产品质量国内顶尖、加工规模国内领先的企业。在该企业带动下，陕南鲜魔芋收购价格实现了自 2005 年 0.55 元/500g 至 2020 年 3.0 元/500g 的显著增长，并保持连续 4 年的持续增长，有效带动周边农民增收致富。

现企业的魔芋产品有魔芋粉、魔芋精粉、魔芋凝胶制品、魔芋方便食品、魔芋挂面等。其中魔芋粉、魔芋挂面为企业主要产品，魔芋凝胶制品所占比例较低。企业年生产魔芋凝胶制品大约 2000-4000 吨，主要在汉中、安康、西安、四川、湖南、上海等省市销售，部分产品出口澳大利亚、美国，年产值约 2000-3000 万元。企业生产的魔芋凝胶制品配料为 3kg 魔芋精粉+95kg 水+2kg 淀粉生产 100kg 非即食魔芋凝胶制品，膳食纤维（鲜样）含量在 2.0-3.0%之间，产品成型后保存于碱性（氢氧化钙）液体中。

企业法人张富全表示，公司现建有魔芋种植基地 10000 余亩，为汉中市脱贫攻坚提供就业岗位，为贫困群众提供增收渠道。公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上

尽量把指标定稍微宽一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(2) 调研企业：陕西锐康食品有限公司

企业法人：魏明哲

2021年1月6日，标准修订小组江海、李新生赴汉台区经济开发区北区陕西锐康食品有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

陕西锐康食品有限公司，2018年08月06日成立，注册资本1500万元，经营范围包括食品生产、销售、进出口贸易，食品技术研发、技术服务，农副产品国内外贸易。现企业建有一条陕西省内最先进魔芋凝胶制品自动化生产线，日生产魔芋凝胶制品5-10吨，年生产魔芋凝胶制品2000-3000吨，产值4000-5000万元。企业产品主要为非即食类魔芋凝胶制品，现产品主要出口澳大利亚、美国和欧洲，国内暂无销售。

生产的魔芋凝胶制品为35kg魔芋精粉+20kg淀粉+950kg水得到1000kg左右的非即食魔芋凝胶制品，测定得到的魔芋膳食纤维（鲜样）在2.0-3.0%之间，企业介绍当膳食纤维（鲜样）含量在2.6%时，魔芋凝胶制品品质最好，产品成型后保存于碱性液体（氢氧化钙）中。

企业法人魏明哲表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定稍微宽一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(3) 调研企业：旬阳县城关镇祝尔慷特产店

企业法人：李琼

2021年1月7日，标准修订小组江海、陈锐、陈志远赴安康旬阳县城关镇康祝尔慷特产店进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、

生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

旬阳县城关镇祝尔慷特产店，2010年10月21日成立，经营范围包括食品加工、卷烟零售、零食销售，注册资金500万元。企业现有员工50人，主要以生产肉制品为主，魔芋凝胶制品采用纯手工生产，年生产即食魔芋凝胶制品150吨左右，产值450万元。产品采用魔芋精粉85kg+70kg淀粉+水生产1600kg即食魔芋凝胶制品，不使用食品添加剂，检测膳食纤维（鲜样）含量在5.6%左右。

企业法人李琼表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。但是企业不准备继续生产魔芋凝胶制品，魔芋凝胶制品生产没有获得对应收益，且现在后起企业竞争太激烈，企业后续重点将转向肉制品生产。建议在保障国家食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽泛一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

（4）调研企业：安康康安富硒食品有限责任公司

企业法人：郭哲

2021年1月8日，标准修订小组江海、陈锐、陈志远赴安康康安富硒食品有限责任公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

安康康安富硒食品有限责任公司，2014年04月24日成立，注册资本3000万元。经营范围包括农副产品购销、初加工；薯类、膨化食品生产、加工；豆制品（非发酵性豆制品、发酵性豆制品），蔬菜制品、酱腌菜、食用菌制品（腌渍

食用菌），调味料（半固态）的生产、销售；魔芋种植、加工；进出口业务；预包装食品兼散装食品的销售；农作物种植、销售；家禽、牲畜养殖、销售；农业设施及技术推广；网上从事农副产品、预包装食品兼散装食品；建筑材料（危险化学品除外）销售；工程机械设备租租赁、维修、安装、销售；土石方工程、地基工程、建筑装饰工程、楼宇智能化工程、消防工程、市政工程、园林绿化工程设计、施工；工程劳务分包服务。公司主要生产即食魔芋凝胶制品，产值 1000 万元，测定的膳食纤维（鲜重）含量在 6.0%左右。

企业法人郭哲表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定稍微宽一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

（5）调研企业：岚皋县明富魔芋生物科技有限公司

企业技术负责人：蔡义斌

2021 年 1 月 10 日，标准修订小组江海、燕飞赴安康市岚皋县明富魔芋生物科技有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

岚皋县明富魔芋生物科技开发有限公司，注册资本 6000 万元，2010 年 03 月 10 日成立，经营范围包括魔芋种植、收购、烘干、销售；农副产品购销；魔芋粉、魔芋系列食品、饮品加工，出口贸易。企业现有生产员工 39 人，年产值 5000-6000 万元，具有 7000 亩魔芋种植基地，带动周边村镇种植魔芋 20000 余亩。企业生产的魔芋凝胶制品配方为 40kg 魔芋精粉+25kg 淀粉+水制成 1000kg 非即食魔芋凝胶制品，膳食纤维（鲜重）含量约为 2.0-3.0%，产品成型后保存于酸性（柠檬酸）或碱性（氢氧化钙）液体中，膳食纤维（鲜重）含量在 2-3% 之间。

企业技术负责人蔡义斌表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定稍微宽一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(6) 调研企业：旬阳县飞跃魔芋食品有限公司

企业法人：刘桂春

2021年1月11日，标准修订小组江海、燕飞赴旬阳县桐木镇飞跃魔芋食品有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

安康飞跃魔芋食品有限公司，2013年11月29日成立，注册资本1000万元，经营范围包括魔芋种植、收购、销售；菌类种植、收购、销售；魔芋、菌类初加工、精加工；食品加工销售与外贸。公司2017年开始生产魔芋凝胶制品，主要是代工生产，年产量400-500吨，产值800-1000万元。企业固定用工10人，种植魔芋2000亩，辐射带动周边村镇种植魔芋10000余亩。

企业技术负责人及法人刘桂春表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽范一些，生产加工门槛不要太高，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(7) 调研企业：镇安县雪樱花魔芋凝胶制品有限公司

企业法人：高峰

2021年2月8日，标准修订小组江海、燕飞赴陕西省商洛市镇安县雪樱花魔芋凝胶制品有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问

题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

镇安县雪樱花魔芋凝胶制品有限公司，2001年07月05日成立，注册资本3500万元，经营范围包括政策允许的的农作物种植、农副产品购销；政策允许的中药材种植、销售；日用杂品、百货、机电产品、建材销售；政策允许的农副产品仓储、物流；农副产品加工、销售；互联网与实体店铺销售预包装食品；土石方工程、水利工程、市政道路工程施工；货物的进出口业务。

企业现有生产员工50人，年产值3000-4000万元，具有10000亩魔芋种植基地，带动周边村镇种植魔芋60000余亩。企业生产非即食魔芋凝胶制品配方为35kg 魔芋精粉+20kg 淀粉+水制成1000kg非即食魔芋凝胶制品，膳食纤维（鲜重）含量约为2.0-3.0%，产品成型后保存于酸性（柠檬酸）或碱性（氢氧化钙）液体中，主要在陕西省内的超市和农贸市场销售。

企业技术负责人及法人高峰表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽范一些，生产加工门槛不要太高，让所有企业都能进场通过市场进行筛选，生产符合国家安全标准的消费者喜好的产品，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。该企业的产品品质检测以净含量计，是所有企业中要求最高的，同时提出在满足食品安全基础上，企业自由竞争，由消费者和市场进行产品和企业的筛选。

（8）调研企业：安康柏盛富硒生物科技有限公司

企业法人：陈荣军

技术负责人：李根长

2021年2月20日，标准修订小组孙莹莹、张百忍、唐晓东、李瑜赴安康柏盛富硒生物科技有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等

问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

安康柏盛富硒生物科技有限公司，2016年11月2日成立，注册资本5000万元，现有从事魔芋凝胶制品生产的员工100余人，企业经营范围包括魔芋种植、收购、加工销售；魔芋粉生产、加工、销售；功能食品生产、加工、销售；魔芋凝胶制品加工、销售；农副产品收购、加工、批发兼零售；蔬菜、水果批发兼零售；厂房租赁；进出口贸易。

企业现有魔芋种植基地1000亩，带动周边农户种植魔芋30000亩，主要生产非即食魔芋凝胶制品，年产量7000吨，产值4500-4600万元。采用37kg精粉+30kg淀粉+水生产1000kg非即食魔芋凝胶制品，膳食纤维(鲜重)含量约为2.0-3.0%，产品成型后保存于酸性(柠檬酸)或碱性(氢氧化钙)液体中。

企业技术负责人李根长表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽范一些，有利于企业自由发挥，提高企业产品创新的积极性。

(9) 调研企业：陕西集味食品有限责任公司

企业法人：杨皓

2021年3月5日，标准修订小组孙莹莹、张百忍、唐晓东赴陕西集味食品有限责任公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

陕西集味食品有限公司，2018年03月12日成立，注册资本5000万元，经营范围包括食品的研发、生产、经营、销售及互联网销售；农副产品种植、收购、

加工、销售；食品的进出口、技术服务、咨询服务及其相关配套服务；生物工程技术；计算机技术开发及咨询服务；仓储服务；商务信息咨询；企业营销策划服务。企业现有员工 50 余人，具有魔芋种植基地 400 余亩，年产值 1000 余万元。

企业法人杨皓表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微严格，具体一些，让具有优质资质的企业进入生产行业，并且希望安全标准做成产品标准，替代企业标准作为企业的执行标准。杨皓在标准修订过程中积极协调，对地方标准的理解充分，是企业家中对产业发展有较高期望的代表。

(10) 调研企业：陕西安康悠源食品有限公司

企业法人：沈生英

2021 年 3 月 22 日，标准修订小组孙莹莹、张百忍、唐晓东赴陕西安康悠源食品有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对 DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

陕西安康悠源食品有限公司，2013 年 08 月 20 日成立，经营范围包括农副产品种植、收购、销售；薯类食品、豆制品生产、加工、销售；企业经营管理技术指导；五金交电销售；日用品销售。公司注册资本 1000 万元，企业员工 60 余人，魔芋凝胶制品年产值 3000 万元。公司生产的非即食魔芋凝胶制品保存于酸性（柠檬酸）或碱性（氢氧化钙）液体中，膳食纤维（鲜样）含量在 2-3%之间，即食魔芋凝胶制品的膳食纤维（鲜样）含量在 5.5%左右。

企业法人沈生英表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽

范一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(11) 调研企业：岚皋县烛山食业有限责任公司

企业法人：陈军

2021年4月10日，标准修订小组孙莹莹、张百忍、唐晓东、李瑜赴岚皋县烛山食业有限责任公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

岚皋县烛山食业有限公司，2009年03月17日成立，注册资本500万元，经营范围包括豆腐乳、腊肉加工，魔芋种植及加工、农副产品、苦荞茶及茶叶加工销售，畜禽肉加工销售；生猪屠宰。企业现有员工50余人，年产魔芋凝胶制品1200吨，产值4000万元，公司有魔芋种植基地1000余亩，带动周边村镇种植魔芋9000余亩。

企业法人陈军表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产。DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽范一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

(12) 调研企业：陕西南北汇食品有限公司

企业法人：熊磊

2021年6月18日，标准修订小组孙莹莹、张百忍、唐晓东、李瑜赴陕西南北汇食品有限公司进行企业调研，就企业的产量、产值、带动就业人口、脱贫攻坚、生态环保方面的作用；不同产品生产的工艺，原料、配料，添加剂等问题进行了沟通交流，并对DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》存在的不足及修订的必要性、希望修订后可以解决什么食品安全问题，解决企业何种困惑、制约企业发展的因素等问题及解决办法与企业负责人和企业法人进行了深入讨论。

陕西南北汇食品有限公司，2019年04月19日成立，注册资本5000万元，经营范围包括食品加工及销售。现有企业员工50余人，生产高峰期需要临聘工作人员，主要产品有魔芋精粉200吨，魔芋凝胶制品500吨，年产值约3000万元。公司自营魔芋种植面积500亩，带动周边村民种植魔芋2000亩。企业魔芋凝胶制品采用37kg精粉+30kg淀粉+水生产1000kg非即食魔芋凝胶制品，膳食纤维（鲜重）含量约为2.0-3.0%，产品成型后保存于酸性（柠檬酸）或碱性（氢氧化钙）液体中。

企业法人熊磊表示，公司有企业标准，企业能够按制定的省级标准进行企业标准修订，并组织生产，DBS61/0020-2019《食品安全地方标准 魔芋制品》部分指标与现行的企业生产实际不符，希望尽快进行该标准的修订，让企业能够有效的有章可循，有据可依。建议在保障食品安全的基础上尽量把指标定的稍微宽泛一些，有利于企业自由发挥，提高企业的创新积极性。

附件 3：前期研讨会



附件 4：部分调研及取样照片





