

2025 年度国家自然科学基金 “多学科交叉融合的食品安全基础研究” 专项项目指南

为深入贯彻习近平总书记对食品安全“四个最严”的重要论述精神和实施食品安全国家战略，加强食品科学与信息科学、人工智能等学科的交叉融合创新，本专项面向食品安全国家重大需求，旨在通过多学科交叉融合解决食品安全检测识别和主动防控的关键科学问题，推动食品安全基础研究向智能化、精准化、主动化方向高质量发展，为我国食品安全治理能力现代化奠定科学基础。

一、总体科学目标

本专项支持围绕食品安全检测识别与主动防控的关键科学问题开展创新性研究，通过多学科交叉融合驱动食品安全基础研究高质量发展，凝聚多学科交叉的高水平科研队伍和促进青年科技创新人才培养，为实现我国食品安全主动防控提供理论基础和技术创新源头。

二、拟资助研究方向

1. 食品安全检测新方法与新技术(申请代码 1 选择 C20 及其下属代码)

聚焦食品安全与真实性检测，鼓励通过食品科学、波谱学、信息科学和人工智能等多学科交叉融合，开展基于光谱等波谱学分析模型与数据智能化处理、复杂基质下的多靶标

同步现场快速检测、新型识别检测原理与方法创新等研究，发展无损、精准、智能化、集成化的检测技术与装备，为食品安全快速检测、风险早期预警与全程控制提供理论基础和技术支撑。

2. 食品安全主动防控的科学基础(申请代码 1 选择 C20 及其下属代码)

聚焦食品新发危害物、未知风险物和食品新资源安全风险，鼓励通过食品科学、毒理学、生物信息学等多学科交叉融合，开展食品新发危害物鉴别及控制机制、食品未知风险物质识别机理及风险评价、食品新资源安全风险评价与控制方法等研究，为食品安全风险主动防控提供理论基础和技术支撑。

三、资助期限和资助强度

本专项项目直接费用总额度约为 800 万元，计划资助项目 8-10 项，直接费用资助强度约为 80-100 万元/项，资助期限为 3 年，申请书中研究期限应填写为“2026 年 1 月 1 日-2028 年 12 月 31 日”。

四、申请要求

(一) 申请资格

本专项项目申请人应当具备以下条件：

1. 具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历；
2. 具有高级专业技术职务（职称）或者具有博士学位。

正在博士后流动站或者工作站内从事研究工作、正在攻读研究生学位以及无工作单位或者所在单位不是依托单位的人员不得申请专项项目。

(二) 限项申请规定

1. 本专项项目申请时不计入高级专业技术职务（职称）人员申请和承担总数 2 项的范围；正式接收申请到自然科学基金委做出资助与否决定之前，以及获得资助后，计入高级专业技术职务（职称）人员申请和承担总数 2 项的范围。

2. 申请人和主要参与者只能申请或参与申请 1 项本专项项目。

3. 申请人同年只能申请 1 项专项项目中的研究项目。

4. 其他限项申请要求按照《2025 年度国家自然科学基金项目指南》“限项申请规定”执行。

(三) 申请注意事项

1. 申请接收时间为 2025 年 10 月 28 日-11 月 3 日 16 时。

2. 本专项项目申请书采用在线方式撰写。对申请人具体要求如下：

（1）申请人在填报申请书前，应当认真阅读本指南和《2025 年度国家自然科学基金项目指南》的相关内容，不符合项目指南和相关要求的申请项目不予资助。

（2）申请人登录国家自然科学基金网络信息系统 <https://grants.nsf.gov.cn/>（没有系统账号的申请人请向依托单位基金管理联系人申请开户），按照撰写提纲及相关要求撰写申请书。请注意：申请人应按照本专项指南公布的研究方向撰

写申请书，正文应重点阐述拟开展的研究工作通过多学科交叉融合解决食品安全检测识别或主动防控关键科学问题的重要意义、预期研究成果及潜在应用价值。本专项重点考察研究工作对多学科交叉融合驱动食品安全基础研究高质量发展的科学价值和实际意义。

(3) 申请书中的资助类别选择“专项项目”，亚类说明选择“研究项目”，附注说明选择“科学部综合研究项目”，申请代码 1 选择 C20 及其下属代码。以上选择不准确或未选择的项目申请不予资助。

(4) 本专项鼓励学科交叉融合，鼓励高水平青年科研人员申报，每个专项项目的依托单位和合作研究单位数合计不得超过 3 个；主要参与者必须是项目的实际贡献者。

(5) 申请人应当按照专项项目申请书的撰写提纲撰写申请书。请在申请书中文摘要第一句注明申请的指南资助研究方向。

(6) 如果申请人已经承担与本专项项目相关的其他科技计划项目，应当在申请书正文的“研究基础与工作条件”部分论述申请项目与其他相关项目的区别与联系。

(7) 申请人应当认真阅读《2025 年度国家自然科学基金项目指南》申请规定中预算编报要求的内容，如实编报项目预算。

(8) 本专项项目实行无纸化申请，申请人完成申请书撰写后，在线提交电子申请书及附件材料。依托单位只需在线确认电子申请书及附件材料，无须报送纸质申请书，但应

对本单位申请人所提交申请材料的真实性和完整性进行认真审核，在项目接收工作截止时间前（2025 年 11 月 3 日 16 时）通过信息系统逐项确认提交本单位电子申请书及附件材料，并在申请接收截止时间后 24 小时内在线提交本单位项目清单。项目获批准后，依托单位将申请书的纸质签字盖章页装订在《资助项目计划书》最后，在规定的时间内按要求一并提交。

3. 为实现本专项总体科学目标，获得资助的项目负责人应当承诺遵守相关数据和资料管理与共享的规定。为加强项目的学术交流，促进多学科交叉，本专项项目将设专项项目指导专家组和协调推进组，每年举办一次资助项目的年度学术交流会，并将不定期地组织相关领域的学术研讨会。获资助项目负责人必须参加上述学术交流活动并认真开展学术交流。

4. 本专项项目咨询方式：

国家自然科学基金委员会

生命科学部农学与食品科学处，联系电话：010-62326919；

信息科学部信息科学一处，联系电话：010-62327143。