

公示材料

一、基本信息			
项目名称	中文	基于检测、溯源和认证技术的蜂蜜质量提升关键技术研究及应用	
	英文	Research and application of key technologies for honey quality improvement based on detection, traceability and certification technologies	
成果申报等级	<input checked="" type="checkbox"/> 一等奖 <input type="checkbox"/> 二等奖 <input type="checkbox"/> 三等奖		同意调级
主要完成人	陈辉、孙利、崔宗岩、张紫娟、李立、李响、刘鸣畅、王欣、刘晓茂、谢瑜杰		
主要完成单位	中国检验检疫科学研究院、秦皇岛海关技术中心		
推荐单位(盖章)	中国检验检疫科学研究院		
奖项的主要项目来源	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省部级 <input type="checkbox"/> 其他		
具体计划、基金的名称和编号：原国家质检总局科技计划项目《蜂蜜中多种微量元素和稳定同位素检测技术开发及蜂蜜溯源研究》(2013IK200) 中国检科院基本科研业务费项目《蜂蜜产品认证技术研究》(2016JK002)			
成果的主要项目起止时间	起始：2013-1	完成：2017-12	
组织验收/鉴定单位	原国家质量监督检验检疫总局科技司；中国检验检疫科学研究院		
成果登记号	G2017-509; G2018-742	成果登记时间	2017年8月24日；2018年6月5日

二、奖项简介

我国既是蜂蜜生产大国，又是蜂蜜消费大国，当前消费者对蜂蜜质量和安全的信任度严重不足。除了传统的药残超标外，蜂蜜标识混乱、以假乱真、非成熟蜜等都是我国蜂蜜质量提升过程中亟待解决的问题。蜂蜜成分复杂，同时我国蜜源植物种类繁多，养蜂地域跨度大、养蜂环节各异，这就造成蜂蜜属性鉴别（植物源和地理源标识混乱、掺入糖或糖浆）和品质识别（低品质蜂蜜冒充高品质成熟蜜）难度较大。

为解决上述难题，本项目以中国主产蜂蜜（椴树蜜、洋槐蜜、荆条蜜、枣花蜜和油菜蜜等）为研究对象，系统开发和建立了蜂蜜植物源鉴别、产地溯源、真伪鉴别、品质评价和产品认证等关键技术，构建了基于多维检测技术的中国蜂蜜溯源判别模型和方法，形成了针对我国主产蜂蜜的溯源技术体系，建立了涵盖养蜂、酿蜜、加工环节的过程控制和成品质量安全符合性验证的成熟蜂蜜认证制度，并依托溯源认证数据平台，实现了“养蜂-摇蜜-包装-经销-消费”全程可追溯。

通过该项目的研究，发表科研论文 22 篇，制定相关行业标准 6 项，授权发明专利 2 项，获得软件著作权 1 项，作品登记证书 2 项，检测蜂蜜样品近两万批次，获得直接经济效益 635 万元。项目成果已经在蜂产品行业社会团体（中国蜂产品协会、中国食品土畜进出口商会蜂产品分会）、科研院所、检测机构、认证机构、国内外蜂蜜生产/进出口企业、知名仪器制造商中得到了广泛应用。项目成果受邀在 10 余次国内外食品安全或蜂产品相关学术会议上得到了推广，直接培训蜂产品行业技术骨干 36 人，部分成果已经转化为国际知名仪器公司（安捷伦科技有限公司）的中英文应用简报，在全球范围内获得参考应用。

2015 年-2020 年间，本项目成果推广至深圳海关食品检验检疫技术中心和北京同仁堂蜂产品（江山）有限公司等 10 家单位进行应用，为行业监管部门提供技术支撑，为蜂产品国内市场和进出口企业提供质量把关服务，产生间接经济效益超过 1 亿元。项目成果在提升我国蜂蜜的质量安全和市场竞争力，促进我国蜂蜜高质量发展，保护我国消费者权益，保持蜂群健康，维护农作物正常授粉，推动我国养蜂业的可持续发展等方面发挥了重要作用，在我国蜂蜜贸易方面取得了良好的经济效益和社会效益，有利于形成、推广和坚持中国好蜂蜜天然、纯正、绿色的理念，引导消费者对蜂产品的消费升级，促进我国蜂产品行业的健康发展。