

公示材料

一、基本信息			
项目名称	中文	司法鉴定能力控制技术与示范	
	英文	Research and application of forensic expertise ability control technology	
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	<input checked="" type="checkbox"/> 是否同意调级
主要完成人		贾汝静、张鹏杰、沈敏、吴松洋、王旭、方建新、戴杰、赵东、刘伟、孙文琦	
主要完成单位		中国合格评定国家认可中心、司法鉴定科学研究院、公安部第三研究所、中国政法大学	
推荐单位(盖章)		中国合格评定国家认可中心	
奖项的主要项目来源		<input checked="" type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省部级 <input type="checkbox"/> 其他	
具体计划、基金的名称和编号：国家科技计划：“十三五”国家重点研发计划“司法鉴定创新技术研究与应用示范”项目（2016YFC0800700）的课题六“司法鉴定能力控制技术与示范”（2016YFC0800706）			
成果的主要项目起止时间		起始：2016-7	完成：2020-10
组织验收/鉴定单位		中国 21 世纪议程管理中心；司法鉴定科学研究院	
成果登记号	G2021-162	成果登记时间	2021 年 7 月 19 日

二、奖项简介

司法鉴定对司法审判机关准确认定案件事实、防止冤假错案具有重要意义。由于司法鉴定对象的复杂性和不确定性，定量、定性和解释性司法鉴定在技术、方法学、可靠性等方面存在显著差异，解释性司法鉴定基于人为观察和分析给出鉴定意见或结论，其准确性和可靠性易受质疑，如何建立量化和客观标准评价解释性司法鉴定质量是国际争论热点。如何构建定量司法鉴定和新型网络犯罪鉴定能力验证样品才能更贴近司法鉴定实战和表征机构能力，也是一个难题。标准是保证司法鉴定质量的技术基础，虽现存司法鉴定标准 1000 余项，但存在标准分类不清和碎片化问题，亟待通过标准顶层设计来解决。项目围绕制约司法鉴定能力控制的突出问题，建立多层次的司法鉴定能力评价技术和标准体系。

创新点 1: 攻克解释性司法鉴定缺乏量化和客观评价标准的难题，提出从“结论、过程、逻辑分析与文书表达”四个维度构建“全过程”的能力评价量化指标体系，形成标准化的评价程序，**首创解释性能力验证评价模式，经专家鉴定达到国际领先水平**。率先构建信息化智能化能力验证样本/方案管理系统，建立覆盖司法鉴定三大类共 12 个鉴定专业、贴近鉴定实际并结果可靠的样本/方案库。

创新点 2: 克服纯物质标准品理想检材与法医毒化鉴定实际案件检材间基质差异的影响，采用冷冻干燥等特殊工艺制备毒物鉴定的生物基质标准物质，解决溶液标准样品储存条件苛刻、稳定性差的难题，填补我国毒（药）物鉴定领域生物基质标准物质空白。针对电子数据新型能力验证样品构建，突破多操作系统环境下的自动模拟仿真与应用数据知识库构建技术，形成手机取证能力验证样品自动化构建平台。基于动态特征值校验和多类型文件隐写技术，实现电子数据检材防篡改、能力验证结果防串通。

创新点 3: 创建通过 RNA 与 DNA 降解程度检测、协同推断法医血痕形成时间新方法，提出了用于血痕形成时间推断的核酸降解动力学模型，可实现样本中核酸分子水平的定量分析，并具有良好的种属特异性。面向电子数据司法鉴定新技术领域，提出基于“自适应沙盒虚拟仿真”和强安全机制分析的移动应用数据、大规模公有云数据提取与分析技术，实现 40 余款常见境外移动应用数据提取，云数据提取分析效率提升 5 至 10 倍。相关技术与方法获 4 项发明专利授权。

创新点 4: 针对国内司法鉴定标准分类不清和碎片化问题，提出从基础标准、专业标准和管理标准三方面构建涵盖司法鉴定全过程、全要素的司法鉴定标准体系，为我国司法鉴定行业的标准编制、修订及制定标准化规划提供依据。

本项目获得国家发明专利 8 项（4 项已授权，4 项实质审查），行业标准 8 项，计算机软件著作权 3 项，国家版权局作品登记 21 项，专著 6 部，论文 16 篇（其中 SCI/EI 论文 6 篇）。

本项目成果已在司法部、公安部、国家安全部、最高人民检察院系统进行广泛应用并成功实践，已开展能力验证 300 余项，累计 16000 多家机构参加。能力验证已被司法部和公安部纳入机构常态化考核体系。组织电子数据国际能力验证，搭建国际交流平台，输出中国标准，提升我国司法鉴定国际影响力。