

中国艺术科技研究所开展艺术品鉴证科研工作10周年：

不断为艺术品鉴证事业开拓新空间

艺术品鉴证是界定艺术品原创性与作者真实性的一种专业术语,其业务是艺术认知领域与文化管理工作中的重要组成部分,采用科学仪器对艺术品进行现场数据采集、存储、备案以及后期的数据比对验证,是艺术品鉴证不可或缺的重要工作。

中国艺术科技研究所作为文化部唯一的文化科技研究机构,在文化领域肩负着开展艺术品鉴证的职能,是艺术品鉴证领域特别是艺术品鉴证的拓荒者。多年来,中国艺术科技研究所一直致力于艺术品鉴证工作,不仅设立了专门的艺术品鉴证中心,配备了专业的实验室和科研仪器,还锻炼了一支有一定专业水平的艺术品鉴证队伍。从2007年至今的10年来,中国艺术科技研究所的科研人员和所外研究团队紧密合作,在艺术品的科学鉴定、科学备案等研究领域,完成了多个国家、文化部以及所内的科研项目,取得了一系列科研成果,并初步确立了艺术品科学鉴定、科学备案作为艺术品鉴证研究的重要基础。研发了多项专利技术,出版了多部相关专著,发表了大量学术论文。在艺术品鉴证科研中,不仅解决了艺术品鉴证领域中的关键技术发明与基础业务模式研究问题,而且提出了相应的学术理论,并推动了艺术品真伪认知与管理的科研进步。在艺术品知识产权保护与规范艺术品市场等研究领域中,开创性地成功研发了艺术品科学备案技术管理和应对艺术品科技高仿品的科技识别的相关技术,并将这些新技术成果成功地推向了社会,为切实保护艺术家的知识产权以及收藏者的切身利益,规范艺术品市场,发挥了重要的基础性作用。在此,我们特回顾十年来的科研历程与研究成果,在总结过去与当下的基础上制定切实可行的未来发展规划。

开展艺术品科研工作的10年

开展国家科研项目“书画真伪科学鉴定系统”的研究

- 1 购置了光谱类材料分析仪器(初步建立了艺术品科学实验室)
- 2 与山东省图书馆、山东美术馆合作开展艺术品测试工作
- 3 与首都师范大学共同主办了首届“艺术品科学鉴定研讨会”
- 4 开展了以科技手段应对高科技仿真作品的研究

开展国家科研项目“书画科学备案认证系统”的研究

- 1 购置了便携式显微镜和能谱类仪器(完善了艺术品科学实验室)
- 2 开展了利用光学仪器对书画作品各点位置进行微观形貌图像采集及物质成分测试
- 3 为配合此项目的阶段性研究成果,举办了“书画认知与管理专家研讨会”
- 4 将“书画科学备案认证系统”的备案流程及方法向社会进行推广应用

开展国家文化科技提升计划项目“中国传统绘画材料关键技术研究与应用”

- 1 对市场上流通的绘画材料进行测试分析
- 2 与马利画材实业有限公司合作开发具有特殊绘画效果的新型绘画颜料

开展所内课题“中国画艺术生态研究”

开展所内课题“中国画新材料新技术研究”

开展所内课题“艺术品备案类型分析与模式研究”

开展所内课题“艺术品领域的科技应用现状研究”

中国艺术科技研究所艺术品鉴证中心及其实验室自2007年成立以来的10年间,实施了国家科研项目“书画真伪科学鉴定系统”“书画科学备案认证系统”,国家文化科技提升计划项目“中国传统绘画材料关键技术研究与应用”及本所科研项目“中国画艺术生态研究”“中国画新材料新技术研究”“艺术品备案类型分析与模式研究”“艺术品领域的科技应用现状研究”等。

(一)“书画真伪科学鉴定系统”科研项目。2007年启动的国家科研项目“书画真伪科学鉴定系统”主要是通过科学仪器对书画艺术品的材质成分进行采集分析,并将取得的数据存入数据库以供将来的数据比对提供真实依据。为了科研项目“书画真伪科学鉴定系统”的顺利开展,扩大其影响,多方采集样品和搜集资料,与山东财经大学、山东省图书馆、山东美术馆等多个收藏、教学机构进行了洽谈、合作和测试工作。在北京,与首都师范大学共同主办了“首届艺术品科学鉴定研讨会”。

实验室科研人员还对市场上高科技手段仿制的中国书画作品进行了专题研究。利用先进的科研设备,在书画原作与喷墨打印复制品之间进行分析对比,发现了二者之间的差异,并基于以上发现研发了识别喷墨打印中国书画复制品的方法。此项发明已申报国家专利。

(二)“书画科学备案认证系统”科研项目。2012年1月启动的国家科研项目“书画科学备案认证系统”是从书画科学认知、科学管理角度切入,全方位、多视角地认知中国书画,并发现书画管理领域中存在的各种问题。实验室科研人员在利用光学仪器对宣纸类书画作品的微观状态并结合墨色、印迹进行了大量的检测实验的基础上,开展了中国书画的防伪方法的研究。科研人员选择了光学显微镜和拉曼光谱仪、X射线光谱仪等光学仪器,对宣纸类书画作品进行多点检测,再将各检测点的纤维、墨色微观状态图像和物质成分数据存入数据库,用于日后比对,辨别真伪。此防伪方法已申请专利。为了呈现“书画科学备案认证系统”项目的阶段性研究成果,总结经验配合下一阶段的深入研究,在书画行业以及相关各界成功推广此项研究成果,中国艺术科技研究所与湖南省文化厅于2012年11月在长沙市举办了“书画认知与管理专家研讨会”。2012年,综合该项目和“书画真伪科学鉴定系统”项目科研成果申报的“中国书画科学鉴定的探索与实践”项目,获文化部第四届创新奖。

通过“书画科学备案认证系统”项目的研究,在实践中不断完善了书画防伪备案方法的操作流程与规范。然而由于各测试仪器的相对独立性严重影响了书画检测的速度,在验证操作时效率较低,并且二次验证时只能通过肉眼进行识别,也缺乏客观说服力。课题组研究人员针对这种情况进行了专题研究,把原来分立的图像采集、微观信息采集、材质成分采集等多方面内容整合,用三维扫描仪代替了作品照相图像采集,用设定区域的微观精细扫描实现了微观信息的采集,在扫描仪横梁上可同时挂接多个仪器,实现了定点、定位、同步测试,并且把原来只局限于书画作品方面的备案扩充到整个艺术品领域的备案。为此研发的测试支架、扫描仪横梁及扫描仪已申请了国家实用新型专利。在此专利仪器的基础上,科研团队又增加了艺术品的鉴定系统。该专利“一种测试支架、扫描仪横梁及艺术品鉴定方法”已经通过了国家专利局的初步审核。

实验室利用便携式显微镜作为书画微观图像取证的借用工具并结合其他光谱类仪器,一起走出了实验室并形成了最初的艺术品科学备案业务模式,也为当下艺术品科学备案新模式的形成奠定了基础。

(三)国家文化科技提升计划“中国传统绘画材料关键技术研究与应用”项目。该项目旨在运用现代科技手段检测中国传统绘画材料,在加深认识中国传统绘画材料成分和生产技术、应用技术的基础上,构建中国传统绘画材料成分谱系图,研究中国传统绘画材料生产技术与应用技术的的核心问题。通过开发和利用中国传统绘画材料,研制出更富艺术表现力和更环保与持久的中国画新材料,以及防腐剂、添加剂。科研人员运用激光拉曼、红外光谱、X射线荧光光谱等现代分析仪器,来检测分析书画材料的化学成分与微观形貌特征,取得了相关科研数据,并且在数据的基础上结合中国传统绘画材料的一些特点,分析整理出了研究报告《中国传统绘画颜料发展

简史》。在与上海马利画材实业有限公司等单位联合科研过程中,科研人员以书画材料及检测数据作为主要研究对象,对部分书画颜料的物质成分进行了深入检测,研究其包括重金属含量在内的各种毒性情况,以及耐光、耐热等指标,为今后的书画颜料向无毒、耐久方向的发展提供了技术参数。双方还共同研发了墨彩新颜料。它是一种具有特殊效果的颜料,除了具有中国画颜料传统颜色沉稳的质感外,在宣纸上使用时还能达到理想的晕染效果,尤其在与墨汁结合后能够达到最佳色晕效果。这是在中国传统的国画材料基础上进行的创新和突破发展。

取得的学术及科研成果

中国艺术科技研究所科研人员通过10年的艰辛科研历程,在艺术品鉴证方面取得了一系列科研成果:申请21项专利,出版学术专著4部;在《中国文化报》《光明日报》等多家报刊及学术刊物发表了大量文章和论文,其中艺术品鉴证系统研究、整体设计的论文8篇,艺术品鉴证研究论文20余篇。

10年间申请的21项专利

序号	专利号	专利名称及类型	备注
1	ZL201010175676.6	中国书画的防伪方法(发明)	已授权
2	ZL201010550480.0	识别喷墨打印书画复制品的方法(发明)	已授权
3	ZL201420500618.X	测试支架、扫描仪横梁及扫描仪(实用新型)	已授权
4	201410441797.9	一种测试支架、扫描仪横梁及艺术品鉴定方法(发明)	
5	201510254092.0	一种取证验证仪(发明)	
6	201520319970.8	一种取证验证仪(实用新型)	已授权
7	201510254093.5	一种定位膜(发明)	
8	201520320022.6	一种定位膜(实用新型)	已授权
9	201510272429.0	一种艺术品定位取证安全备案的方法和系统(发明)	
10	201510781854.2	一种取证方法及取证验证仪(发明)	
11	201520908379.6	一种定位膜(实用新型)	已授权
12	201620509465.4	一种磁性放大器(实用新型)	已授权
13	PCT/CN2016/083573	一种艺术品定位取证安全备案的方法和系统(PCT申请)	
14	201621267046.0	微观图像定位采集器及取证验证系统(实用新型)	已授权
15	201611053599.0	一体化综合采集图像数据的方法及其取证验证系统(发明)	
16	201630572609.6	微观图像定位采集器(外观设计)	已授权
17	201730025027.0	定位识别膜(外观设计)	
18	201730025028.5	定位板外观设计(外观设计)	
19	201730030834.1	多功能壳外观设计(外观设计)	
20	201730029832.0	综合采集图像数据装置(外观设计)	
21	201720105132.X	多功能壳、手持装置及手持组件(实用新型)	

部分专著及论文:

序号	专著名称	出版社名称	出版时间
1	《艺术品鉴定新探》	国家图书馆出版社	2010年12月
2	《为中国画备案》	文化艺术出版社	2010年12月
3	《书画认知与管理》	文化艺术出版社	2012年11月
4	《为中国画原创作品备案》	吉林美术出版社	2013年12月

序号	论文名称	刊物、出版物名称	年、卷、期
1	中国书画鉴定的历史性转折	《艺术品鉴定新探》	2010年12月
2	论艺术品之鉴——对艺术品鉴定、鉴证、鉴识、鉴价及其相关问题的观察与思考	《艺术金融》专集	2015年
3	艺术品鉴证、管理及其科学体系	《中国艺术品金融——2015年度报告》	2015年
4	中国书画鉴定的现状分析及策略研究	《中国防伪报道》	2011年
5	对中国画艺术的思考与建议	美术报	2013年7月
6	关于中国画艺术的“须知”与“须思”	《书画认知与管理》	2012年11月

还曾在中央文化管理干部学院举办了多场“中国书画鉴定与管理的科学之路”讲座,在中国拍卖协会举办了“中国艺术品鉴定与管理的新模式、新格局”讲座,在雅昌艺术网举办了“中国书画鉴定与管理的问题与探索”视频系列讲座。组织相关专家先后赴长沙、深圳、杭州、南昌、济南、台北、台中、台南、云林、高雄等地进行了多场艺术品鉴证学术讲座。

成立中国艺术科技研究所“艺术品鉴证重点实验室”

中国艺术科技研究所“艺术品鉴证重点实验室”成立暨科研成果发布会于2017年5月25日在北京会议中心召开。来自国内艺术界、司法界、高校及文博系统的数十位专家及中国艺术科技研究所科研人员共聚一堂,见证了“艺术品鉴证重点实验室”的成立并举行了揭牌仪式。

在中国艺术科技研究所开展艺术品鉴证科研工作10周年之际,中国艺术科技研究所决定成立“中国艺术科技研究所艺术品鉴证重点实验室”,并建立新一届专家委员会和特邀研究员队伍,这是推动艺术品鉴证乃至全面科研工作的一项重要举措。通过“艺术品鉴证重点实验室”这个科研平台及研发的图文数据一体化综合采集仪、平面微观图像采集器、曲面微观图像非接触式采集器及其定位支架系统,继续探索艺术品鉴证与管理领域的相关技术问题、学术问题,开展艺术品大数据研究和全面深



中国艺术科技研究所所长王丰为“艺术品鉴证重点实验室”授牌



在四川博物院对馆藏作品进行科学备案

入的艺术品鉴证研究,形成一支艺术品鉴证认知与科技管理的专业研究团队,并引领业界发展,对建立规范的艺术品市场,推动文化科技创新发展,促进社会主义文化的发展繁荣等将发挥积极的作用。

中国艺术科技研究所“艺术品鉴证重点实验室”由专家委员会、特邀研究员队伍和本所实验室科研人员共同组建。他们很多都是艺术品鉴证科研历程的见证者和亲历者。15位专家委员会成员分别来自中国艺术研究院、北京航空航天大学、首都师范大学、西南政法大学、国家博物馆、四川博物院、公安部等。第一批特邀研究员共36名,他们来自中科院、社科院、中国艺术研究院与多家美术学院,还有美术馆、博物院等系统及港澳台艺术品机构,他们在各自的研究领域都有一定的建树,也长期关注艺术品鉴证领域的科研动态,并在此领域取得了业绩。本所实验室人员有近10年的艺术品科研工作的背景,既具备理论基础,又有实践经验。

四川博物院作为“艺术品鉴证重点实验室”的首批定点实验合作单位,已经在博物院内采取图文数据一体化综合采集仪、平面微观图像采集器、曲面微观图像采集器及其定位支架系统,来对馆藏书画作品进行科学备案工作,并在实际应用操作中不断反馈使用信息,帮助艺术品鉴证仪器研发人员不断对设备进行完善和升级换代。

中国艺术科技研究所“艺术品鉴证重点实验室”将联合文化、科技、公安、司法等领域专家以及相关研究机构,建立符合司法流程和具有公信力的科学备案业务模式,并共同开发符合司法鉴证技术要求的数据采集、监管、存储的数据库。

专家学者在讨论艺术品鉴证的发展方向时,提出了以下共识:

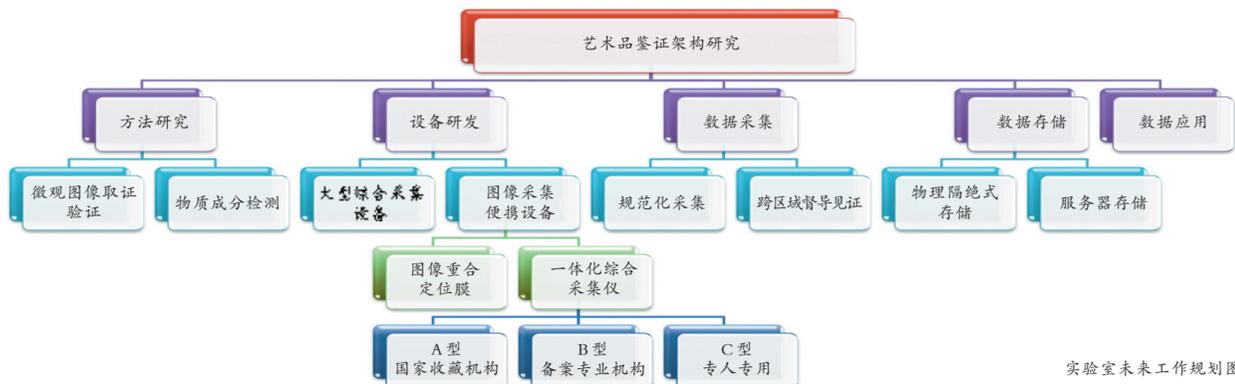
1.艺术品鉴证是应对作者署名真实性、作品原创性并相关文字信息准确性的认知需求,是界定原创、模仿、复制、作伪、抄袭、代笔等行及为作品的一种专业术语。艺术品鉴证是当代艺术品管理领域中的重要内容,也是保证作者名誉权、署名权等知识产权的有效手段。中国艺术科技研究所开展艺术品鉴证科研体系构建,将有利于规范艺术品市场,促进艺术品行业的健康发展。艺术品鉴证模式的发展是艺术品鉴证领域与文化管理体系中不可或缺的重要组成部分,具有广阔的科研空间与社会需求。

2.艺术品鉴证一定要遵循科学取证、科学论证的学术原则,其取证、见证、验证的过程都要符合法律规定,法律要求,必须具有法律效力。每一个环节都需要事实依据与学术支撑,决不可受利益的干扰。

3.将艺术品鉴证数据进行保存并建立数据库,有利于全国各地的艺术机构和艺术家以艺术品的鉴证、管理、交流为手段并在数据库及信息网络的大平台上广泛联手开展合作,让中国的艺术品鉴证走上科学化、信息化之路。

4.不断完善艺术品科学鉴定技术与设备的升级换代,以及推进科研数据的采集、存储技术的进步与学术梳理。完善现有的科学备案系统的综合采集技术并建立督导见证业务平台,为建立艺术品交流、交易、收藏、传承的新秩序提供技术支持。启动并开展艺术品鉴证技术分类规范化操作流程及标准研究。

中国艺术科技研究所“艺术品鉴证重点实验室”承诺:将不断提高艺术品鉴证的科研实力与专业技术水平,积极承担国家科研机构的科研职责和义务,组建一支艺术品鉴证的专业团队。同时恳切希望艺术品鉴证业界的专家学者、艺术家以及相关科研单位与企业关注支持本实验室的科研工作,关注支持中国艺术品鉴证业的健康发展,并从组建艺术品科学备案及其标准化科研平台、组建艺术品大数据比对分析科研平台、组建艺术品鉴证理论交流平台、组建艺术品鉴证标准化研究科研平台等方面参与科研工作,共创中国艺术品鉴证行业的新辉煌。



实验室未来工作规划图