

地方标准编制说明

项目名称： 实体艺术品数字化藏品转化技术规范

标准类型： 陕西省地方标准

制/修订： 制定

起草单位： 西安元智系统技术有限责任公司

项目负责人： 杨双国

联系电话： 13119138061

目 录

《实体艺术品数字化藏品转化技术规范》地方标准.....	1
编制说明.....	1
一、 工作概况.....	1
1. 任务来源.....	1
2. 目的意义.....	1
3. 标准编制单位和人员构成.....	3
4. 主要工作过程.....	5
二、 编制原则.....	6
三、 标准主要内容简述.....	7
四、 标准关键指标的确定及主要内容.....	7
1. 术语.....	7
2. 规范性引用文件.....	7
3. 基本要求.....	8
4. 实体艺术品数字化藏品转化程序的构成.....	8
5. 数据采集.....	8
6. 数据处理.....	8
7. 版权确认.....	8
8. 格式转化.....	8
9. 存储与传输.....	8
10. 数字藏品生成.....	8
五、 实证研究.....	9
六、 知识产权说明.....	9
七、 采标情况.....	9
八、 重大意见分歧的处理.....	10
九、 其他应说明的注意事项.....	10

《实体艺术品数字化藏品转化技术规范》地方标准

编制说明

一、工作概况

1. 任务来源

陕西省市场监督管理局下达了 2025 年第一批陕西省地方标准计划的函（陕市监标函〔2025〕32 号），给与 SDBXM 017-2025《实体艺术品数字化藏品转换技术规范》地方标准立项。

2. 目的意义

1) 积极响应国家及本省政策

2022 年文化和旅游部印发《“十四五”文化和旅游市场发展规划》，明确指出支持艺术品经营单位加快转型，引导在线艺术品企业规范发展。加强对在线艺术品拍卖新业态新模式的引导、管理和服 务，培育新型文化市场主体。加强版权保护和开发利用完善版权保护体系。完善著作权登记、集体管理制度，健全版权保护和交易系统，强化版权全链条保护和经营开发。加强数字版权保护，推动数字版权发展和版权业态融合，鼓励有条件的机构和单位建设基于区块链技术的版权保护平台。完善文化和旅游市场标准体系，逐步实现标准对各业态、各要素全覆盖，推动艺术品等相关标准制定。

《中共中央国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》，文化和旅游部、教育部、自然资源部、农业农村部、国家乡村振兴局、国家开发银行联合印发《关于推动文化产业赋能乡村振兴的意见》，全面贯彻乡村振兴战略。《意见》明确了手工艺等 8 个文化产业赋能乡村振兴重点领域。指出充分运用现代创意设计、科技

手段提升手工艺发展水平，推动手工艺创意产品开发。

2022 年陕西省文化和旅游厅印发《陕西省打造万亿级文化旅游产业实施意见（2021-2025 年）》，以建设“万亿级文旅产业集群”为目标，深耕旅游景区及线路、文娱演艺、文化创意、会展经济、商旅名街、出版印刷发行、体育（赛事）经济、乡村旅游 8 条重点文旅产业链群。明确指出抓好保护传承、研究发掘、数字再现等基础工程建设，做大产业规模，做强做优重点产业链。提出扶持文创产品、旅游商品创意研发，推出一批具有陕西符号的文化文物、戏剧、动漫游戏衍生品等文创产品和数字产品。丰富泥塑、剪纸等产品文化内涵，加快文化创意产业功能区建设，做强产品设计、制造、营销、代理服务、品牌建设全产业链。

2) 填补行业空白

经查询，国内外标准关于实体艺术品数字化藏品转化相关标准，未查涉及实体艺术品交易平台管理要求、手工艺品数字化藏品的版权保护与交易流程规范。基于现状，本标准的诞生必将填补国内外空白，对规范实体艺术品的数字化转换及交易市场将起到明显的促进效益。

3) 促进我省万亿级文化旅游产业集群发展

本标准主要以陕西省手工艺产业数字化转型作为示范推广。通过标准化建设提升文化产业附加值，基于本标准的规范化建设，通过规范手工艺品的质量管理、版权保护、交易等机制。建立数字藏品转换标准体系，研究交易与运作模式，加强数字文化新产品、新业态、新模式的标准化建设。本标准的落地实施可为数字文化艺术产业的数字

藏品交易提供典范。推广以手工艺产业数字化转型为切入点，解决陕西省手工艺产业数字版权保护难，手工艺产品的产业化和贸易化程度低、存在安全风险等问题。

本文件内容主要确立了实体艺术品数字化藏品转化的程序，规定了实体艺术品数据采集、数据处理、版权确认、格式转化、存储传输及数字藏品生成的技术要求，描述了各阶段关键过程的实现方法。将主要面向各级实体艺术品制作单位、合作社、管理单位、行业协会等，力求指导各单位在实体艺术品数字化藏品转化过程中，有据可依，能根据本规范的指导，开展日常的转换管理工作。推动我省实体艺术品数字藏品交易和经济建设的相互依存、共同发展，激发数字藏品的正向价值。

3. 标准编制单位和人员构成

3.1 标准编制单位及人员

主编单位：西安元智系统技术有限责任公司

参编单位：

陕西师范大学

陕西省妇女手工艺协会

陕西合心创意文化传播有限公司

陕西省电子信息产品监督检验院

主要起草人：见下表1所述

表1：标准主要起草人及任务分工表

序号	姓名	职称	职务	单位	任务分工
1.	杨双国	高级工程师	经理	西安元智系统技术有限责任公司	主持编写、标准整体把控
2.	张钰	副教授	/	陕西师范大学	主持编写、技术部分编写
3.	刘永波	高级工程师	研发总监	西安元智系统技术有限责任公司	现有技术调研及标准编写
4.	邓宏	高级工程师	总经理	西安元智系统技术有限责任公司	主持编写、标准整体把控
5.	崔玮	讲师	会长	陕西省妇女手工艺协会	标准编写、现有手段搜集
6.	魏平	高级工程师	经理	西安元智系统技术有限责任公司	标准编写、组织调研、整体协调
7.	艾方兴	/	总经理	陕西合心创意文化传播有限公司	现有手段搜集、调研
8.	齐增亮	工程师	主任	陕西省电子信息产品监督检验院	标准试验验证
9.	李张翼	工程师	经理	西安元智系统技术有限责任公司	标准中数字化部分编写
10.	张亚飞	工程师	研发人员	西安元智系统技术有限责任公司	标准中数字化部分编写

11.	符东阳	/	研发人员	陕西师范大学	标准中数字化部分编写
12.	王小龙	工程师	试验人员	陕西省电子信息产品监督检验院	标准试验验证
13.	杜辉	/	副总经理	陕西合心创意文化传播有限公司	标准编写

4. 主要工作过程

(1) **调研、资料收集阶段**：2025 年 2-3 月。由主编单牵头，成立项目工作组完成以下几个方面的调研：

- 对陕西省内实体艺术品管理现状等进行调研；
- 对其他省份实体艺术品管理成果显著的单位等进行调研；
- 对现有国家、行业、地方等相关的资料进行调研，重点是收集国内外相关的标准规范、研究和实践成果资料。

(2) **工作组启动会**：2025 年 3 月。召开会议，讨论工作组、参编单位、起草人、任务分工等；讨论标准的目的和范围、标准大纲、整体工作计划，部署工作；

(3) **申报阶段**：2025. 3-4 月。工作组对调研情况及资料收集情况分析，起草《标准草案》；由陕西省文化和旅游厅审核后，递交陕西省市场监管局申请立项。

根据陕西省市场监督管理局的安排，参加答辩。

(4) **标准完善阶段**：2025. 5-8 月。根据答辩问题及项目组开会讨论，对标准修改，最终形成了《标准征求意见稿》。

(5) **征求意见阶段**：2025 年 9 月。将《标准征求意见稿》，发送行业类不少于 10 家的单位征求意见，并对意见逐条落实、并行成征求意见

汇总表。

(6) **标准完善阶段**：2025 年 10 月。根据征求意见结果修改《征求意见稿》，形成《标准送审稿》。

(7) **送审阶段**：2025 年 10 月。提交《送审稿报送公文》、《标准送审稿》、《送审稿编制说明》、《征求意见汇总处理表》、《标准查新报告》、《相关验证报告》，递交陕西省市场监管局标准化处。

(8) **审查阶段**：2025 年 10 月。陕西省市场监管局标准化处组织专家及工作组成员，共同对《标准送审稿》评审。

(9) **报批阶段**：2025 年 11 月。提交《报批稿报送公文》、《标准报批稿》、《报批稿标准说明》、《标准审查会议纪要》、《相关验证报告》递交陕西省市场监管局标准化处。

(10) **公示阶段**：2025 年 11 月。陕西省市场监管局通过门户网站对《标准报批稿》不少于 7 日公示。

(11) **发布阶段**：2025 年 11 月。陕西省市场监管局对发布实施标准。

二、编制原则

(1) 科学先进原则

本文件在总体上体系科学、结构合理、内容完整，能基本涵盖陕西省实体艺术品数字化藏品转化的日常管理工作。

(2) 合理可行原则

重视对我省实体艺术品现状调研及工作前期研究和实践的总结，综合考虑标准实施的可行性。

(3) 普遍适用原则

充分考虑不同的级别的单位对标准使用的不同诉求，力求各级单位都具有良好的指导性作用。

（4）严谨一致原则

按照 GB / T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求，参考多项国家、行业、地方等标准，注意本标准与相关标准兼容性和一致性，避免标准间的矛盾和冲突。

（5）地方特点针对性原则

本文件的编制在遵循现行的相关法律法规框架和标准的基础上，结合了陕西省实体艺术品数字化藏品的特殊组成形式，编制中既有普遍参考性，同时也具有地方针对性，能更好地适应陕西省地方的工作需求。

三、标准主要内容简述

本文件确立了实体艺术品数字化藏品转化的程序，规定了实体艺术品数据采集、数据处理、版权确认、格式转化、存储传输及数字藏品生成的技术要求，描述了各阶段关键过程的实现方法。

本文件适用于陕西省内实体艺术品（包括非遗工艺品、书画、剪纸、雕塑等）向数字藏品的转化及管理，其他类型实体艺术品数字化转化可参照执行。

四、标准关键指标的确定及主要内容

1. 术语

给出了易混淆的2个属于，即：“实体艺术品数字化藏品”及“数字藏品格式”。

2. 规范性引用文件

给出了本标准在编写过程中引用的外部标准，即：GB/T 12979 近景摄影测量规范、CH/T 1004-2005 测绘技术设计规定、ISO 19005（所

有部分) 长期电子文档保存的 PDF/A (Portable Document Format/Archive)

3. 基本要求

给出了“实体艺术品要求”、“数字化藏品要求”。

4. 实体艺术品数字化藏品转化程序的构成

指出实体艺术品数字化藏品转化程序包括: 数据采集、数据处理、版权确权、格式转化、存储传输及数字藏品生成6个阶段。

5. 数据采集

给出了数据采集的技术要求、采集流程、前期准备、点云数据采集、纹理数据采集的要求。

6. 数据处理

给出了数据处理的技术要求、处理流程、点云数据处理、纹理数据处理、纹理模型制作、数字成果处理的要求。

7. 版权确认

给出了作者身份上链、作品哈希计算、生成数字签名、区块链存证、双重确权机制相关的版权确认内容。

8. 格式转化

给出了静态内容、3D 模型、动态内容、交互设计的格式转换内容。

9. 存储与传输

给出了存储要求、传输安全、安全策略、数据加密存储的相关内容。

10. 数字藏品生成

给出了上链铸造、发行平台的内容。

五、实证研究

本标准的技术标准，主要对陕西省实体艺术数字化藏品的转化工作的规范化如何实施提出指导。涉及实施验证的内容主要集中在数字化及转换过程中使用的设备的功能及性能，控制技术参数，转化质量及安全性的验证。

在标准编制前期，项目组合理分工，并与行业协会、合作社等紧密沟通，对涉及的指标项，基于既往的研究上确定。对于涉及设备的功能及性能，采集技术参数，从立项前期调研开始，通过可行性分析、自由手段的测量、检测及试验、对涉及的指标进行了验证。

后期会通过实地试验检验验证。

六、知识产权说明

不涉及知识产权争议。

七、采标情况

本文件在制定时未采用国际标准和国外先进标准的内容。

本文件在制定时引用了下列国家级行业标准：

(1) CH/T 1004-2005 测绘技术设计规定

本文件 6.2 节，采集流程指出实体艺术品数字化采集流程应符合 CH/T 1004 的相关要求。

(2) ISO 19005（所有部分）长期电子文档保存的PDF/A（Portable Document Format/Archive）

本文件中 9.1.2 定义，指出长期保存：转化为 PDF/A 格式，确保字体、版式固定，支持 ISO 19005 标准；

八、重大意见分歧的处理

本文件在制修订过程中未产生重大分歧。

九、其他应说明的注意事项

无。