

招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。

第一包：2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目

一、项目概述

十四五时期，文化和旅游部面向公共图书馆系统组织实施全国智慧图书馆体系建设项目，四川省图书馆积极参与2023年全国智慧图书馆体系建设项目，开展知识资源细颗粒度建设和标签标引项目。预算金额280万元。

二、服务内容及所属行业

包号	服务内容（标的名称）	数量（单位）	所属行业
第一包	2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目	1项	软件和信息技术服务业

三、建设内容及要求

（一）建设内容

本项目建设内容为四川省图书馆2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目，建设范围包括完成知识资源细颗粒度标签标引21万条并配套开展宣传推广等。具体内容如下：

序号	建设模块	内容简述	数量
1	知识资源细颗粒度建设和标签标引	针对四川省图书馆馆藏地方志等文献资源，利用语义网、知识图谱、大数据、智能计算等技术，深入开展细颗粒度内容标识、关键知识点的标签和标引建设，实现资源的精细化揭示和知识化、专题化服务。要求实现实体标识、关系抽取、事件抽取和篇章级的主题词、关键词的标签和标引建设。配套开展古籍修复连	21万条

		环画制作，用于项目宣传推广	
--	--	---------------	--

(二) 技术要求

1. 知识资源细颗粒度建设和标签标引要求

(1) 基本原则

规范性：各标引应符合相关标引原则和标引规则；

通用性：所提炼出来的标签、分类形成标签库，须能普遍使用；

一致性：对于直观可见的信息（显性的、所见即所得的信息）的提取应与内容保持一致，不能出现错标、误标、多标或漏标等错误；

合理性：对于主题类隐形信息采用人工智能提取，提取应与主题内容相符，不能出现偏离主题、词不达意等错误。

唯一性：确保文献资源各个结构单元的标识符应具备唯一性；每个单元著录结构类型、语种、名称、创建者、描述、主题和连接等内容。

(2) 著录标准规范

依据本项目数字资源类别，严格参照《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册（草案）》《国家图书馆古籍元数据规范与著录规则》《国家图书馆家谱元数据规范与著录规则》以及《智慧图书馆知识资源数据建设指南》等相关标准规范作为本项目规范化细颗粒度标引著录的实施标准，项目建设时，如国家图书馆（国家古籍保护中心）制定新的标准规范，按最新标准建设。著录信息应严格按照文献实际内容进行描述，数据标引客观，标引词与标引对象文件应正确链接，有实用性。卷目层级正确，链接正确。文字处理错误率不超 0.3%。

(3) 资源加工内容及要求

①加工对象的文献资源形态以四川省图书馆提供的文献资源形态为准

②资源细颗粒度加工原则：要采用自动化抽取的方式开展精细化标引工作，加强自动化抽取规范和方法的研究应用。要综合分析加工对象的文献形态、内容结构和服务需求，确定知识资源加工粒度和著录标引对象。要根据文献实际情况，科学合理确定著录与标引内容，参照文献著录规则开展著录与标引。文献所包含的各类插图和表格应作为图表进行著录。

③资源细颗粒度加工要求

基础资源的标签标引：对馆藏地方志等类型资源进行精细化标签标引和元数据著录，以文献“种”作为著录粒度。其中，记录标识号为必备字段，记录标识号编制方法以《智慧图书馆知识资源数据建设指南》为准，其他著录字段和要求按《数字图书馆推广工程联合建设项目》相关标准规范。

细粒度文献著录：对基础文献析出的各个组成要素进行元数据著录，要求以篇章（包括封面、目录等）、片段作为著录粒度。

图书文献组成要素包括：封面（封一、封二、书脊）、题词页、书名页、出版说明、版权页、序、前言、凡例、目次、正文各篇章、图表、参考文献、附录、索引、插页、后记（跋）、封底（封三、封四）等。参照《国家图书馆古籍元数据规范与著录规则》 必备字段如果为空判断为数据不合格，有则必备字段如果文献内容有数据，实际没有著录和标引为视为不合格数据。

古籍文献参照结构单元包括：函套、书衣、封面（内封）、牌记、序、凡例、目录、正文卷目、插图、跋、签条、夹纸、校勘、附录、封底等。钤印作为独立的标引对象。

④基础资源采集要求

扫描设备为零边距或非接触式扫描仪，A3 幅面以上，光学分辨率 600dpi 以上，CCD 感光元件不低于 5000 像素点，色彩位数 24bit。扫描设备应是无紫外线的同步冷光源。输出模式 < 36-bit（彩色） 12-bit（灰度） 1-bit（黑白）。支持嵌入式图像增强处理，包括纠偏，曲线修正，指印消除，等色彩平衡、白平衡、曝光修正。支持 JPEG，非压缩 TIFF，TIFF LZW，PNG，TIFF G4（黑白）、PDF、BMP 等输出格式。扫描时采用中灰色或黑色纸板作为背景纸。数字化环境注意防护光源，避免透光或反射光的影响。古籍页面划分方式：半叶。基础数字资源加工、元数据著录、采集、处理、古籍全文转换（txt 转换、双层 pdf 文件）、质量要求、数据命名和保存等须严格按照《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册（草案）》以及《古籍数字化工作手册》进行实施。

（4）知识内容抽取

①本项目侧重于分析文献内容，建立知识抽取模型，确定知识抽取方法，从文献中抽取人物、机构、事件、地理名称以及其他具有标引意义的专题、实物等内容，开展知识标引工作，以形成基于文献知识内容的语料库。从同一文献、不同内容位置抽取的同一个人物、机构、地理名称、事件、专题等信息，应合并为一条数据。标引内容主要包含以下：

人物知识内容标引

著录内容	XML 标签	属性	说明
记录标识号	identifier	必备	指知识抽取数据的记录标识号，是数据的唯一标识符，具体见《智慧图书馆知识资源数据建设指南》附件。以下附件内容同此项
基础文献记录标识号	sourceID	必备	指本条数据的信息基础，字段值取自基础文献元数据 identifier 字段，具体见附件。
人物通用名称	personalName	必备	
人物异名	variantPersonalName	有则必备	别名、字号、笔名等。
性别	gender	有则必备	
时代	period	有则必备	
出生年	birthDate	有则必备	公元纪年
卒年	deathDate	有则必备	公元纪年
国别	nationality	有则必备	
籍贯	nativePlace	有则必备	
民族	ethnicGroup	有则必备	
亲属关系类别	kinship	有则必备	
亲属关系人物	kinshipPerson	有则必备	人名。属于本目标引条目的人物，可在人物名称后将人物数据的记录标识号著录在[]中
非亲属关系类别	nonKinship	有则必备	人名。属于本目标引条目的人物，可在人物名称后将人物数据的记录标识号著录在[]中
非亲属关系人物	nonKinshipPerson	有则必备	
传略	biography	必备	可直接摘录原文
任职机构	institution	有则必备	
职务名称	position	有则必备	
任职时间段	employTime	有则必备	
著述	writings	有则必备	著述名称、时间、出版信息等
附注	notes	有则必备	

机构知识内容标引

著录内容	XML 标签	属性	说明
------	--------	----	----

记录标识号	identifier	必备	指知识抽取数据的记录标识号，是数据的唯一标识符，具体见附件
基础文献记录标识号	sourceID	必备	指本条数据的信息基础，字段值取自基础文献元数据 identifier 字段，具体见附件
机构中文全称	chiOrganizationName	必备	
机构英文全称	engOrganizationName	有则必备	
机构简称	abbreviatedOrganizationName	有则必备	包括机构别称
地址	address	有则必备	
前置机构	previousOrganization	有则必备	
后置机构	nextOrganization	有则必备	
存续起始时间	startTime	有则必备	
存续结束时间	endTime	有则必备	
行业类型	type	必备	
机构描述	description	必备	可直接摘录原文
重要人物名称	personalName	有则必备	通用名称或规范名称。属于本项目知识抽取数据条目的人物，可在人物名称后将人物数据的记录标识号著录在 [] 中
重要人物事迹	personalDescription	有则必备	可直接摘录原文
重要事件	event	有则必备	可直接摘录原文。属于本项目知识抽取数据条目的事件，可在机构名称后将事件数据的记录标识号著录在 [] 中
重要成果	achievement	有则必备	著述成果以及文艺作品、建筑作品等各类型作品

事件知识内容标引

著录内容	XML 标签	属性	说明
记录标识号	identifier	必备	指知识抽取数据的记录标识号，是数据的唯一标识符，具体见附件。
基础文献记录标识号	sourceID	必备	指本条数据的信息来源，字段值取自基础文献元数据 identifier 字段，具体见附件
事件中文全称	chiEventName	必备	
事件类型	type	必备	
事件描述	description	必备	可直接摘录原文
事件英文全称	engEventName	有则必备	
事件简称	abbreviatedEventName	有则必备	

事件起始时间	startTime	有则必备	
事件结束时间	endTime	有则必备	
地点	place	有则必备	
重要人物名称	personalName	有则必备	通用名称或规范名称。属于本项目知识抽取数据条目的人物，可在人物名称后将人物数据的记录标识号著录在 [] 中
重要人物事迹	personalDescription	有则必备	可直接摘录原文
重要成果	achievement	有则必备	产生的著述成果以及艺术作品、建筑作品等各类型作品

地理知识内容标引

著录内容	XML 标签	属性	说明
记录标识号	identifier	必备	指知识抽取数据的记录标识号，是数据的唯一标识符，具体见附件
基础文献记录标识号	sourceID	必备	指本条数据的信息来源，字段值取自基础文献元数据 identifier 字段，具体见附件
地名专名	geographicalName	必备	
地名简称	abbreviatedGeographicalName	有则必备	
异名	variantGeographicalName	有则必备	地名别名、惯用地名、历史地名等
行政层级	administrativeLevel	必备	省、市、县、乡、村分别为一级至五级；古代地名根据当时区划建立行政层级对应表，并给定行政层级。
起始年代	startTime	有则必备	地名建制时间
结束年代	endTime	有则必备	地名撤销时间
沿革事件类型	evolutionEvent	有则必备	分为地名设立、改名、行政层级调整、隶属调整、地理坐标调整、注销、重设等类型。
时间	evolutionTime	有则必备	沿革事件发生的时间
说明	notes	有则必备	沿革事件说明，可直接摘录原文
规范性文件	authorityDocument	有则必备	确定沿革事件的规范性文件名称
隶属	underJurisdiction	有则必备	该地名上一级行政单位名称
辖区	jurisdiction	有则必备	该地名下一级行政单位名称
经纬度	coordinate	有则必备	
参考方位	azimuth	有则必备	

专题知识内容标引

著录内容	XML 标签	属性	说明
记录标识号	identifier	必备	指知识抽取数据的记录标识号，是数据的唯

			一标识符，具体见附件。
基础文献记录标识号	sourceID	必备	指本条数据的信息来源，字段值取自基础文献元数据 identifier 字段，具体见附件
物产名称	productName	必备	
物产类型	type	必备	
产地	originPlace	必备	属于本项目引条目的地名，可在产地名称后将地理数据的记录标识号著录在[]中
物产描述	description	有则必备	可直接摘录原文
产量	yield	有则必备	可直接摘录原文

②本项目以地方志等古籍数字资源为基础，进行自动化知识抽取，抽取数据的属性、关系、研究主题与内容等词汇，建立知识图谱。同时明确数据来源，保证知识图谱中信息收集的完整性。

③根据不同的数据类型，采用不同的方法进行处理。拆分出大量的“实体”标签字段，提取大量主题词和关键词，通过聚类、分类等方法序化知识单元，通过知识和用户问题之间的映射来构建知识单元的显性和隐性关联，形成知识关联网络。

(5) 成果提交

①需要提交的成果包括但不限于：

元数据。包括基础文献元数据、结构数据、卷目数据、细颗粒度加工元数据、知识抽取数据等，以 XML 格式，遵照 XML1.0 规范，使用 UTF-8 编码方式、Unicode5.0 字符集。

对象数据。基础文献的全部对象数据，包括长期保存级、发布服务级等所有加工成果的数据，包括 TIF 格式文件、单层 PDF 格式文件、TXT 文本文件、双层 PDF 文件。

数据说明文件。项目提交各类数据的总体说明文件及数据质检报告。总体说明文件内容包括：项目名称、提交单位名称、各类型资源数量、记录标识号号段、版权证明、数据质检报告、存储介质情况以及特殊情况说明、EXCEL 表文件。数据加工过程中引用的词表、规范库等情况，也应在数据说明文件中进行说明。

②成果提交方式：

建设成果以移动硬盘形式提交四川省图书馆，需提交 2 份，按《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册（草案）》要求的命名规则存储各级文件。提交成果的同时，应提交第三方质检报告，并将数据上传至细颗粒度标签标引成果展

示平台。成果数据最终要与智慧图书馆基础支撑平台对接。所有四川省图书馆提供用于该项目建设的数字资源素材及该项目建设的成果，供应商均不得在未经四川省图书馆同意的情况下擅自留用、复制。

2. 宣传推广建设内容及要求

古籍修复连环画制作

在四川省图书馆提供的古籍修复相关资料的前提下进行故事创作，撰写出故事大纲及故事内容，以连环画为载体，以图文结合的方式讲述古籍修复技艺知识。内容包含古籍知识科普以及古籍修复技艺的传承发展等，分为三部分讲述四川省古籍修复工作，每个部分创作不低于15幅连环画，重现古籍修复过程。并配套开展2场线上或线下宣传推广活动。

成果提交：以移动硬盘形式交付数字出版稿并出版印制2000套。

版权要求：项目提交的成果和素材，所有权和著作权权利、传播权（包括纸本版权和数字版权）均归四川省图书馆所有。若在使用过程中出现任何版权问题，则由承建方承担相应的法律责任。

★四、商务要求

序号	内容	要求
1	服务期限	自合同签订之日起184日
2	服务地点	四川省图书馆
3	报价	报价应是完成本项目所有服务内容和招标文件规定的其它全部费用
4	合同价款支付	(1) 合同生效，采购人收到中标人出具的请款申请和正规发票后10日内，支付合同总金额的60%； (2) 项目提交四川省图书馆验收通过后10日内，支付合同总金额的40%。
5	验收标准及要求	(一) 验收交付标准和方法 1. 中标人所提供的资源及服务满足招标文件、项目合同中的相关要求。采购人与中标人双方如对服务要求的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按服务要求比较优

	<p>胜的原则确定该项目的约定标准进行验收；</p> <p>2. 严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。</p> <p>3. 项目建设完成后，在提交资源成果验收的同时，需提供第三方质检报告；</p> <p>所有资源成果需最终与智慧图书馆基础支撑平台进行对接。</p> <p>（二）验收方案</p> <p>1. 履约验收的主体：采购人；</p> <p>2. 履约验收的时间：中标人提出验收申请之日起30日内组织验收；</p> <p>3. 验收组织方式：委托第三方验收；</p> <p>4. 履约验收程序：一次性验收；</p> <p>5. 履约验收内容：按照招标文件要求以及中标人的投标文件要求执行；</p> <p>6. 验收标准：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。</p>
--	---

第二包：2023年智慧图书馆建设监理服务采购项目

一、项目概述

2023年文化和旅游部面向公共图书馆系统组织实施全国智慧图书馆体系建设项目，四川省图书馆积极参与项目建设，制定《四川省公共图书馆2023年全国智慧图书馆体系建设项目建设方案（送审稿）》并具体实施《四川省图书馆2023年智慧图书馆基础数字资源建设项目》《四川省图书馆2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目》。为更好地确保数据建设及服务质量，现启动项目建设监理服务项目，通过委托外单位服务形式，引进第三方专业公司，解决项目实施过程中的建设进度和质量控制问题，通过规范管理的有效措施，提高工作效率，确保项目顺利实施。预算金额14万元。

二、服务内容及所属行业

包号	服务内容（标的名称）	数量（单位）	所属行业
第二包	2023年智慧图书馆建设监理服务采购项目	1项	软件和信息技术服务业

★三、服务内容及标准规范

（一）内容包括项目所需的项目监管、业务培训和项目验收。对四川省公共图书馆2023年全国智慧图书馆体系建设项目进行过程监督，并就提交的成品数据进行质量检查和验收；开展一次业务培训，就该项目建设内容对市州参建图书馆进行业务培训和指导。服务期限为合同签订后一年。中标人需按项目建设进度和采购人要求完成相应的工作任务。

（二）技术标准及规范性文件

1. 《智慧图书馆知识资源数据建设指南》
2. 《国家图书馆古籍元数据规范与著录规则》
3. 《国家图书馆报纸元数据规范与著录规则》
4. 《国家图书馆家谱元数据规范与著录规则》

5. 《地方报纸数字化项目加工规则（2019）》
 6. 《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册》
 7. 《地方图书数字化项目加工规则（2019）》
 8. 《图书馆馆藏资源数字化加工规范 第5部分：视频资源》，GB/T 31219.5-2016
 9. 《图书馆馆藏资源数字化加工规范 第4部分：音频资源》，GB/T 31219.4-2014
- 其他未列类目，参照相应的行业标准。

★四、项目需求

项目时间:合同签订后,中标公司与《四川省图书馆2023年智慧图书馆基础数字资源建设项目》《四川省图书馆2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目》数据加工公司同时进驻省图书馆指定工作现场,中标公司要按约定时间完成《四川省图书馆2023年智慧图书馆基础数字资源建设项目》《四川省图书馆2023年智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目》《市图书馆智慧图书馆知识资源细颗粒度建设和标签标引项目》过程监督、提交的成品数据质量检验和验收工作;按要求组织一次业务培训。

五、技术要求

(一)设备要求

中标公司需自备能满足工作需要的计算机、打印机、硬盘及其他相关设备等。为保证数据安全,项目审核数据以硬盘形式提交省图书馆,并不得留存、拷贝等。

(二)组织培训要求

按照四川省图书馆要求组织1次业务培训,培训的内容包括国家图书馆《智慧图书馆知识资源数据建设指南》等文件解读、项目背景概况、项目建设流程、项目建设中的注意事项、资源类型建设特点以及成果发布应用和验收等相关工作,培训方案需经省图书馆审定后实施。

(三)实施过程监管要求

1. 监理范围要求

监理范围主要是对项目实施阶段、验收阶段的资源质量控制、进度控制、版权审核以及协调有关单位之间的工作关系。依据国家法律和行业有关规定、国家图书馆相关技术标准;项目合同及附件、监理合同及附件、项目实施计划、进度计划等相关资

料，对项目承建单位履行项目建设的工作进度、质量以及验收等全过程实施监理。

2. 监理主要内容要求

①协助项目业主与中标单位签订相关合同。

②协助负责项目建设、组织及技术方案的把关（主要包括但不限于以下内容）：协助审核和确认承建单位的组织和实施方案，承建单位提交的《项目计划》；协助审核和确认承建单位的项目质量保证计划、质量控制体系；协助审核和确认承建单位的项目进度计划和进度控制节点；协助配合业主方做好数据验收工作。

③协助项目进度控制（主要包括但不限于以下内容）：对项目实施进度进行实时跟踪，并要求承建单位对进度计划进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现；当工期目标偏离时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

④协助项目合同管理（主要包括但不限于以下内容）：跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；对合同工期的延误和延期进行审核确认；对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。

⑤信息管理、文档管理（主要包括但不限于以下内容）：做好监理日记及进度大事记；做好合同批复等各类往来文件的批复和存档；做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要；管理好实施期间的各类、各方技术文档；做好项目周报；做好监理建议书和监理通知书存档；做好阶段性项目总结。经四川省图书馆委托，负责协调本项目所涉及的各承建单位之间的工作关系，并协调解决项目建设过程中的各类纠纷。

⑥实施阶段主要工作内容包括：实施过程中的质量、进度监督。向省图书馆提交阶段性总结材料和完整的监理档案资料。

（四）数据审核工作要求

1. 项目建设公司提交的资源成果进行质量检查，并建立数字化质量检查情况台账。在项目建设过程中根据进度分批次对成果进行质量检查。全面检查数据的完整性、准确性、可用性和安全性，并每2周出具检验报告，各项检查合格标准以项目招标文件和项目合同中约定的为准。对资源成果进行不低于总数据量30%的抽查，抽检成果正确率需达到95%，如抽检结果有一项与标准不符，抽检标记为“不合格”，形成抽查报告，

将该批次资源成果全部退回项目建设公司整改，直至合格为止。该项目中标公司不按要求重新质检的，采购方有权终止合同。

2. 质检内容：项目建设成果。包括音视频、数字化图像、资源库、文献数字资源的精细化标引、元数据、对象数据、证明文件、数据说明文件等。

六、服务要求

(一) 在项目实施过程中，图书馆项目负责人员将定期对中标人日常工作台帐、数据质检登记本及其它相关资料、硬件、软件和档案实体进行检查。

(二) 对中标人数据审核人员加强审核和管理

1. 在项目实施过程中，中标人不得随意更换工作人员，如确需更换，需提前一周书面通知图书馆，取得签字同意后方可。如擅自更换，图书馆有权暂停中标人的全部工作，由此造成的损失或延误由中标人负责。

2. 中标人须加强对审核人员的保密教育。严格遵守《保密法》及其他有关法规，严防泄密现象发生。

3. 未经图书馆人员同意，不得将工作场所内的任何物品带出工作场所外。

4. 监理人员必须保持工作场所的整洁有序，工作场所内不能饮食，场所外饮食后产生的垃圾要立即清走。

5. 所有四川省图书馆提供用于该项目建设的文献资源、数字资源素材及该项目建设的成果，供应商均不得在未经四川省图书馆同意的情况下擅自留用、复制。对数据成果分批进行移交时，工作站上的数据必须在图书馆管理人员的现场监督下销毁。

七、项目验收

协助四川省图书馆组织实施项目建设公司提交资源成果的验收工作。

★八、商务要求

序号	内容	要求
1	服务期限	自合同签订之日起365日
2	服务地点	四川省图书馆
3	报价	报价应是完成本项目所有服务内容和招标文件规定的其它全部费用
4	合同价款支付	(1) 合同生效，采购人收到中标人出具的请款申请和正规发票后10日

		<p>内，支付合同总金额的60%；</p> <p>(2) 项目提交四川省图书馆验收通过后10日内，支付合同总金额的40%。</p>
5	验收标准及要求	<p>(一) 验收交付标准和方法</p> <p>1. 中标人所提供的资源及服务满足招标文件、项目合同中的相关要求。采购人与中标人双方如对服务要求的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按服务要求比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；</p> <p>2. 严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求进行验收。</p> <p>(二) 验收方案</p> <p>1. 履约验收的主体：采购人；</p> <p>2. 履约验收的时间：中标人提出验收申请之日起30日内组织验收；</p> <p>3. 验收组织方式：委托第三方验收；</p> <p>4. 履约验收程序：一次性验收；</p> <p>5. 履约验收内容：按照招标文件要求以及中标人的投标文件要求执行；</p> <p>6. 验收标准：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求进行验收。</p>