



CADAL项目建设2019-2020年度综述

CADAL项目管理中心 黄晨

2021.05.11

CONTENTS

1 项目背景

2 2019-2020年度工作进展

3 本年度工作计划

项目背景

PART ONE

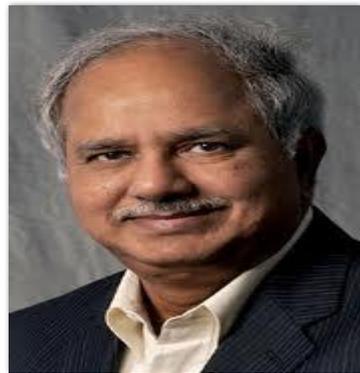


缘起

2000年，中美计算机科学家与图书馆联合发起“中美百万册数字图书馆国际合作计划”（China-America Digital Academic Library，简称CADAL），开始了全球最早的大规模数字化资源工程（Mass Digitization）。



潘云鹤
中国工程院院士



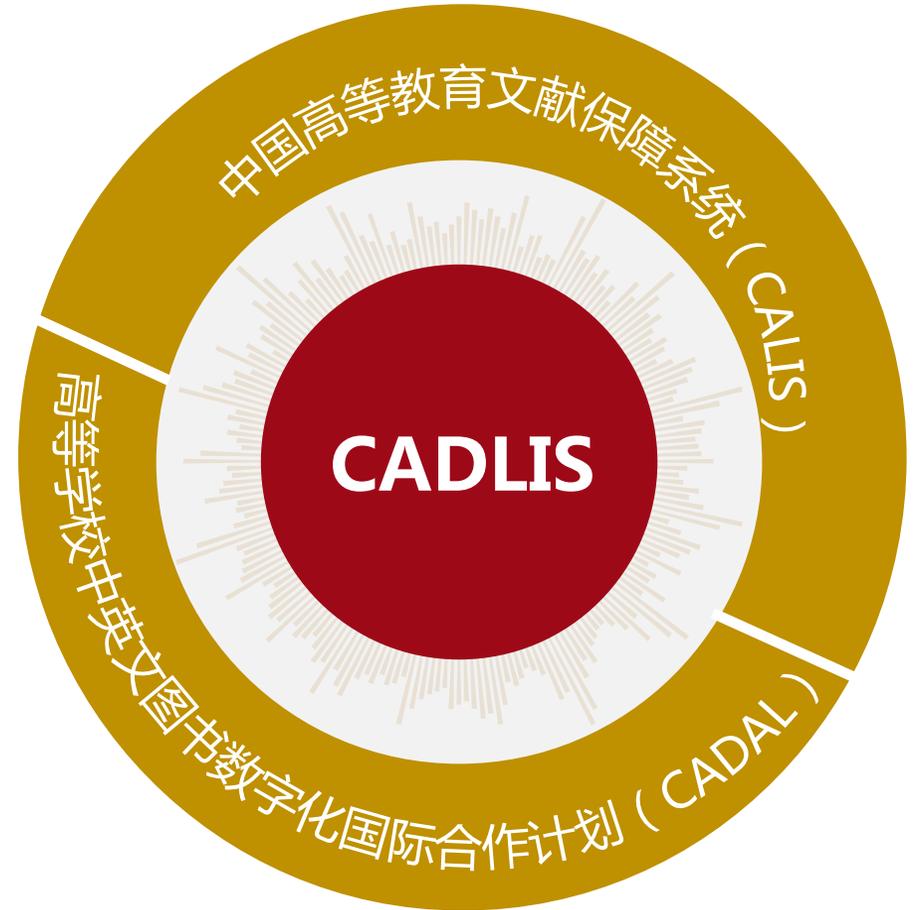
Raj Reddy
计算机图灵奖得主



CADAL进入211工程 公共服务体系

计社会[2002]1505号

2002年9月，国家发改委、教育部、财政部下发《关于“十五211工程”建设的若干意见》，支持“高等学校中英文图书数字化国际合作计划（CADAL）”的实施，为高等学校教学科研提供强有力的数字资源支持。





2007年1月，中共中央总书记、中华人民共和国主席，时任浙江省省委书记习近平一行视察了CADAL项目。

数字图书馆教育部工程研究中心

2009年1月，教育部批复浙江大学立项建设“数字图书馆教育部工程研究中心”。8月，基于“中英文图书数字化国际合作计划（CADAL）”的建设成果，教育部高教司通过了《大学数字图书馆国际合作计划（China Academic Digital Associative Library，CADAL）建设可行性研究报告》CADAL项目二期建设正式启动。

2011年2月25日，“数字图书馆教育部工程研究中心”通过教育部组织的验收。



国际工程科技知识中心

2011年12月，数字图书馆和知识中心高峰论坛暨中国学术数字图书馆启动十周年庆典在浙江大学紫金港校区隆重举行。中方潘云鹤院士、美方合作代表Raj Reddy教授等人发表精彩主旨演讲。

数字图书馆 —— 智慧图书馆 —— 知识中心



CADAL项目直接促成了联合国教科文组织 (UNESCO) 下属的“国际工程科技知识中心 (IKCEST)”成功落户中国，项目技术团队负责 IKCEST 技术中心建设。

发展历程

2000

中美科学家共同倡议，数字化人类1%的知识，即100万册图书。如持之以恒，则10年可以完成。

2001-2006

项目一期
100万册图书
数字化

2007-2012

项目二期，新增150万册图书数字化，标准规范、服务网络、技术服务升级

2013-2018

项目运维阶段

- 整合海量资源
 - 融合先进技术
 - 泛在个性服务
 - 全球开放合作
- 同时开展：数据合作，联盟建设，特藏建设，数字人文

2019-

数据助力知识服务
大数据——大知识

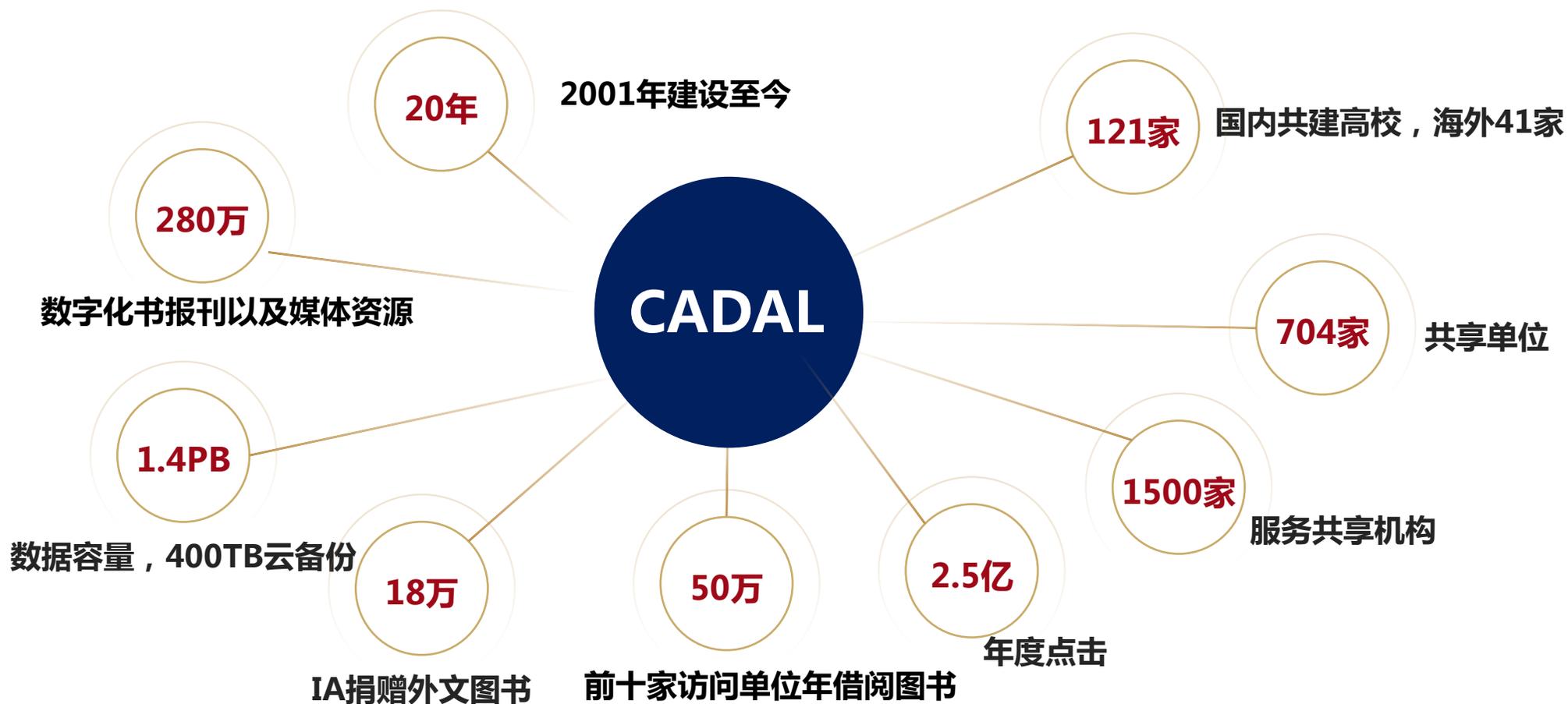
敢为天下先
We did it first

一览众山小
We do it better

更上一层楼
We can do better

发展现状

CADAL项目的建设把中国高校图书馆由购买资源共享有效推动到了资源的共建共享，建成了拥有超过280万册中英文电子图书的**全球最大公益性数字图书馆**，成为我国高校图书馆最大规模的知识整合平台之一。





愿景

项目以“共建共享”理念为指导思想，以先进的技术手段，全面整合国内高校图书馆、图书情报服务机构、学术研究机构所拥有或生产的各类信息资源及其相关服务，有重点地引进、共享国际相关机构的各类信息资源与服务。对包括书画、建筑工程、篆刻、戏剧、工艺品等在内的多种类型媒体资源进行数字化整合，项目建成的资源覆盖理、工、农、医、人文、社科等多种学科，通过因特网提供一站式的个性化知识服务，向参与建设的高等院校、学术机构提供教学科研支撑。

使命

构建拥有多学科、多类型、多语种海量数字资源的，由国内外图书馆、学术组织、学科专业人员广泛参与建设与服务，具有高技术水平的学术数字图书馆，成为国家创新体系信息基础设施之一。目前，CADAL已进入项目运维期，现阶段主要致力于保证已建成的项目成果持续有效地发挥作用，并不断增强高等教育公共服务基础设施建设。



2019-2020

年度工作进展

PART TWO



资源建设与特藏整合

- 2019年，CADAL项目加工满铁资料3,903册（1,263,250页），印鉴图像20,227件，德文图书3,128册（807,721页），俄文图书6,941册（1,999,142页），接收哈佛大学满洲国明信片图像文件3,863个，香港科技大学通讯、校刊等1,691册和美国普林斯顿大学甲骨文数据124件。
- 2020年，入库满铁资料1,481册（619,534页），印谱198册（27,879页），俄文图书3,059册（943,937页），蒋介石特藏文献341册（128,068页），此外，接收复旦大学当代生活资料图像88,297件（502,620页），美国弗吉尼亚大学Jackson Davis老照片5,518件，哥伦比亚大学民国文献缩微胶卷838种（1,630册）。

截至2020年12月31日，CADAL入库总量**2,829,173**册（件），在线量为**2,676,795**册（件）。

资源建设与特藏整合

- 推进系统资源整合，将已经建成的特藏资源聚类显示，深度融合知识发现，助力数字人文。现已建成**10**个特藏库。
- 在各类型资源中，民国图书、当代图书、古籍的浏览量名列前三位，浏览次数均超百万次。



民国文獻大全



甲骨数字化



知領特色产品



当代生活资料



满铁资料



侨批



地方志



蒋介石资料



哥伦比亚大学图书馆民国文獻馆藏微胶片



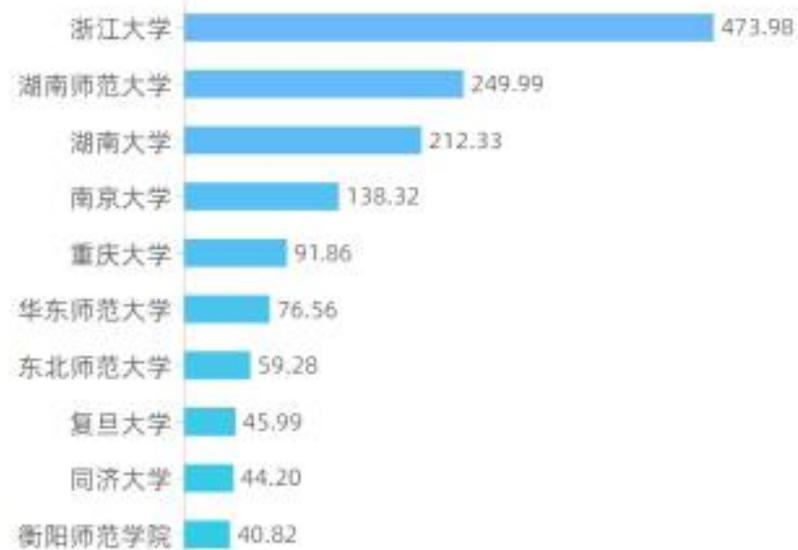
老照片



服务推广

- 2019-2020年，成员单位调用CADAL OPEN API接口共计42,359,946次，新增注册用户229,876个，新增共建共享签约单位345家。

单位：万次



调用CADAL OPEN API访问量TOP10机构
(2020年度)



单位：万次



CADAL门户访问量地区分布及TOP15机构
(2020年度)

疫情期间文献保障效益显著

服务不打烊，在家免费看——CADAL推出“edu域名邮箱校外访问资源”服务

2020-03-09 | 星期一

在全国共抗疫情的特殊时刻，本着“共建共享、方便用户”的服务理念，CADAL推出“使用edu域名邮箱注册即可校外访问资源”服务，CADAL成员馆用户绑定所在单位对应的edu域名邮箱，即可摆脱IP限制，无需本校VPN在校外也享有与校内相同借阅权限，以稳定访问CADAL资源，为广大师生远程教学和科研提供保障和支撑。

具体步骤如下：



2020年资源浏览量及浏览人数按月分布图

- 疫情期间及时应对，提供特殊时期暖心服务，依靠分布全国的服务网络提供7*24小时咨询服务，有效保障了CADAL项目服务窗口的正常运行。

徐总惠鉴：
非常感谢。抱歉没有及时回复。

全球抗疫期间，您和黄馆长同意向中国研究和东亚图书馆协会成员馆开放使用CADAL，真是功德无量！

我们现在基本仍是闭校闭馆，夏季继续网上教学，秋季大多数学校很可能还如此。最近美国大学和研究图书馆协会请求数据库供应商同意将数据库向大学免费开放使用延至九月三十号。

我们也再次恳请您和黄馆长相助，向我们北美中国研究和东亚图书馆协会成员馆免费开放使用CADAL，也延期到九月三十号。若新有图书馆同事需要您开放免费使用，敬请开放为感。以下是我们正式点的请求函。

但愿疫情尽早结束贵馆方与海外馆合作更进一步，我们也能对CADAL大业做点什么，以回报贵方慷慨相助。

我们非常感谢贵方将重要的数据库产品CADAL向感兴趣的北美中国研究和东亚图书馆协会成员馆免费开放使用！这是对海外中国研究课程远程教学和科研的巨大帮助！很多使用的师生和学者受惠良多。

北美疫情仍然严重，大学和图书馆持续关闭，很多学校学期调整、夏季继续进行网上教学。

最近，北美的很多数据库商应美国大学和研究图书馆协会的请求，同意将数据库向大学免费开放使用延至九月三十号。

故而，我们特向贵方再正式请求，如果可能，将目前向我们北美中国研究和东亚图书馆协会成员馆免费开放使用的CADAL，也延期到九月三十号。

我们都期待疫情过，后能有机会对CADAL文献建设和资源共享做点贡献。

敬请考虑。万分感谢。顺颂

我是宾州州立大学的杨玉蓉。上次未参加试用，没想到疫情会延续这么久，且愈演愈烈。目前状况，看来我们只能持续依靠电子资源。因而恳请您和各位领导准许我们现在开始参加北美馆的试用。多谢慷慨的支持和援助！附我校的IP

祝安康！

玉蓉 上

Dear Haiyan Xu,

I am writing to request the free temporary access you are offering for CADAL for Vanderbilt University. Our IP ranges are 129.59.*.* and 160.129.*.*. Please let me know if you need additional information.

Thank you,

Erin Peters
Electronic Resources Librarian
Vanderbilt University

Sent from
Mail for Windows 10



疫情期间收到的 国外访问申请

宾州州立大学
范德堡大学
维多利亚大学
圣母大学
布朗大学东亚图书馆
北美中国研究图书馆员学会信息委员会
北美东亚图书馆协会中文资料委员会

发件人: "Debbie Almisurati" <debbiea@uvic.ca>

发送日期: 2020-04-25 03:59:49

收件人: "hyxu@zju.edu.cn" <hyxu@zju.edu.cn>

抄送人: "Ying Liu" <yingliu@uvic.ca> 主题: University of Victoria - Request for Access

- CADAL 大学数字图书馆国际合作计划

I hope

everything is going well with you and your colleagues. According to the CEAL news, we are glad to

learn that your department is kindly offering short-term free access for Chinese e-resources. We are very interested the

following database so please provide us with the access to it:

发件人: "Megan Elsen" <nelson@nd.edu>

发送日期: 2020-04-28 01:20:21

收件人: hyxu@zju.edu.cn

主题: U. Of Notre Dame Free Access

Greetings, The University of Notre Dame is interested in gaining free access to Da xue shu zi tu shu guan guo ji he zuo ji hua = China Academic Digital Associative Library (CADAL). These are the

following IP ranges for the University of Notre Dame: 129.74.*.*66.254.224-255.* Please let me know if you need any additional information. Thanks, - Megan Elsen

Serials and Electronic Resources Associate
Hesburgh Libraries
University of Notre Dame
402Y Hesburgh Library
Notre Dame, Indiana 46566-0: (574) 631-

1655e: nelson@nd.edu

2019年CADAL项目申报和立项情况

序号	申报内容	申报单位数量	申报经费 (单位：万元)	批准单位数量	批准经费 (单位：万元)
1	服务推广	23	262.10	11	74.00
2	特藏资源	23	864.54	6	122.20
3	技术平台	10	453.70	3	52.50
	合计	56	1580.34	20	248.70

2020年CADAL项目申报和立项情况

序号	申报内容	申报单位数量	申报经费 (单位：万元)	批准单位数量	批准经费 (单位：万元)
1	服务推广	16	131.63	10	50.00
2	特藏资源	17	637.33	5	198.56
3	技术平台	3	84.43	0	0.00
	合计	36	853.39	15	248.56



年度合作项目

COLLABORATIVE PROGRAMS

特藏类 ∨

2020年

2019年

2018年

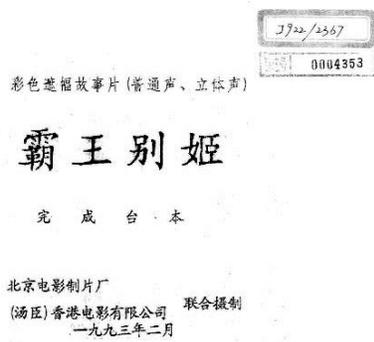
服务类 >

技术平台类 >

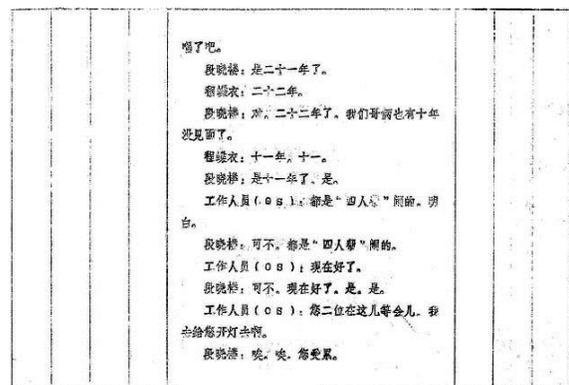
单位名称	项目名称	建设进度
东北师范大学图书馆	专题文献开发（第一期）	建设中
同济大学图书馆	同济大学德文文献资源数字化二期	建设中
清华大学图书馆	CADAL金石拓片资源共建共享研究	建设中
四川大学图书馆	四川大学特色馆藏“张之洞捐俸置书”	建设中
云南大学图书馆	CADAL项目云南省特色资源建设	建设中

北京电影学院图书馆

◆ 电影台本数字化整理及利用推广



卷号	序号	卷位	摄法	内 容	音系	音带	长度
				第一本			
1	1	全	正	一、体育信 蔡、黄昏、内 (画) 两人手拉手地走来。(OS): 干什么的?			48·1
2	2	全	信	段晓楼: 噢, 京剧院念台的。工作人员: 哎哟, 是您二位呀!			16·7
3	3	全		段晓楼: 噢, 呵, 呵。工作人员: 李是您二位吗? 段晓楼: 是呀, 哎哟。工作人员(OS): 您二位有二十多年没一块			106·4



4	4	全	信	灯亮了, 二人楞楞地站着。 片名: 《霸王别姬》 出品人: 唐德谷 汤若华 徐枫 监制: 才汝彬 徐彬 徐杰 策 划: 孙建婷 原著、改编: 李碧华 编 剧: 芦苇 芦苇 摄影指导: 顾长卫 采 音: 陶经 领衔主演: 张国荣 巩俐 张丰毅 导 演: 陈凯歌	关门 关灯	44·1
---	---	---	---	---	----------	------





- ◆ 预计到2021年6月30日总共完成2000电影台本的扫描、著录以及20余部电影中的片段与台本的对照工作。现已完成400电影台本的加工

北京师范大学图书馆

◆资源独特性：

高校人文社科获奖成果，北京师范大学图书馆是唯一指定官方收藏保存机构。评审工作完成之后即可获得所有参评资料，具有便于统一整理和管理的优势。其他机构对研究报告类灰色文献的获取难度大

◆高校人文社科优秀成果专题库

- ◆初步建成包含有从第一届评奖至第八届评奖所有图书成果数据的高校人文社科优秀成果专题库
- ◆长期目标是建成依据教育部高校人文社科优秀评奖周期持续更新的高校人文社科优秀成果专题数据库

中国人民大学图书馆

◆中国人民大学图书馆红色文献特点：

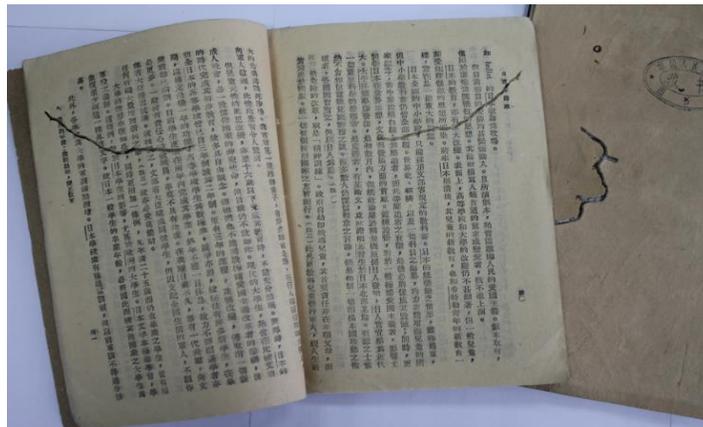
- ◆藏量大，馆藏红色文献图书类达6000余种1万余册，是高校图书馆中的翘楚。
- ◆种类较齐全，学术价值高

◆红色文献保存现状

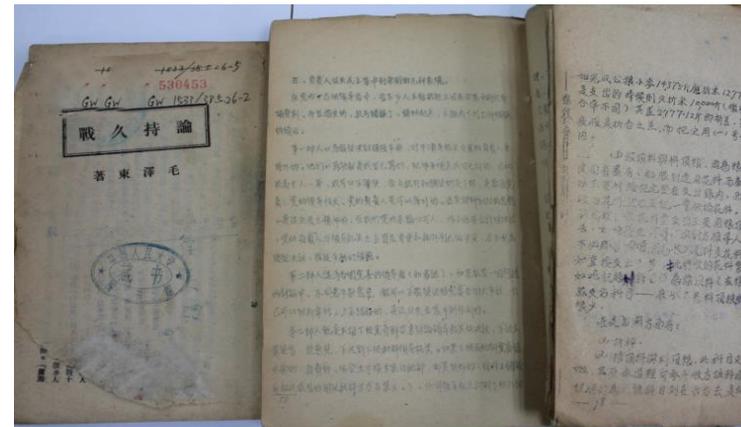
- ◆恒温恒湿保存
- ◆面临濒危



老化严重



虫蛀严重



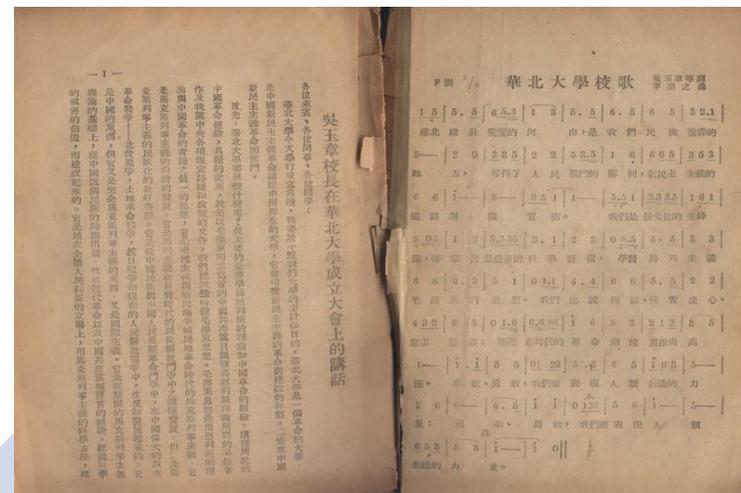
字迹褪色



酸化严重



锈蚀严重



使用磨损

中国人民大学图书馆

CADAL特藏资源类项目：“红色文献抢救性保护及数字化服务”

- ◆ 建立红色文献全文数据库
- ◆ 开启红色文献的保护工作，为后期的修复工作奠定基础

技术创新

- **新门户系统升级开发**，并通过验收，上线使用。
- 与中国教育科研网Cernet 完成Shibboleth IDP (identity-provider) 部署后，同期与中国工程院专家库系统KID平台对接，用户通过**微信扫一扫的方式注册和登录**，实现便捷化身份统一认证及知识发现。
CADAL 成员馆用户只要绑定所在单位对应的**edu域名邮箱**，即可摆脱IP限制，无需本校VPN在校外也能访问CADAL资源。



合作交流

● 宣传推广





师范类高校推广会（线上）



青海地区推广会（西宁）



2020 东北地区推广（线上）



基于CADAL项目资源的特藏建设国际研讨会



上海纽约大学到访



上海图书馆、上海科学技术情报研究所到访

● 助力数字人文

- 2019年6月5日，在2019中国图书馆年会上，CADAL项目管理中心组织了“CADAL数字人文研究新成果”分论坛
- 2019年10月23日，召开“双一流”背景下的数字人文研讨会



● 开放数据赋能



高校开放数据创新研究大赛



中国高校研究数据管理推进工作组会议



上海高校开放数据创新研究大赛

● 助力文化遗产数字传承

CADAL项目的书画、建筑工程、篆刻、戏剧、工艺品等数字化资源为现代化智能艺术、数字创意产业提供数据支持；其以甲骨为载体的“2.5维浅刻扫描技术”的研究，也为文化遗产“活起来”、“动起来”提供了可能。



智能篆刻启动仪式



《甲骨王朝》纪录片拍摄组入驻
CADAL项目管理中心

年度经费执行情况

单位：万元

支出	内容	2019	2020
特藏资源建设	用于CADAL特藏馆藏资源建设	88.58	115.93
资源与服务推广	用于本年度资源服务宣传与推广	120.61	80.93
年度运维技术保障	用于本年度软硬件维保，IDC机房托管，云存储服务，三级等保服务等年度运维技术保障经费	332.48	248.16
软硬件设备升级	用于本年度服务器更新，软件升级等支出	76.78	74.37
管理中心日常运维	用于中心日常办公费，会议费，差旅费、邮电费、项目专职人员工资、临时用工人员劳务等支出	95	84.07
总计		713.45	603.46

PART FIVE

本年度工作计划



工作计划

数字图书馆是国家知识创新的主要基础设施，也是世界各国21世纪文化科技竞争的新焦点之一。关系到全球文化多样化和中华民族的文化安全，是民族得以传承、国家得以维系的精神支柱和重要基础。



在保障数据安全和平稳运行的前提下，整合海量资源，融合先进技术，泛在个性服务，全球开放合作。



数字知识服务联盟，旨在通过合作收集、组织、保存、沟通和分享人类的知识记录，为学术研究、交流和人类共同利益做出贡献。不仅成为高校图书馆界的存储中心，而且将是世界文明的仓储。



THANK YOU

感谢聆听！