

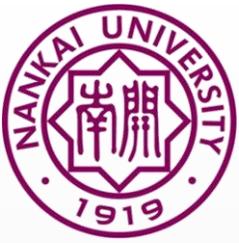


如何使用CiteSpace进行中文的文献分析

苏福

南开大学商学院博士生

2016年中国图书馆年会. 安徽. 铜陵

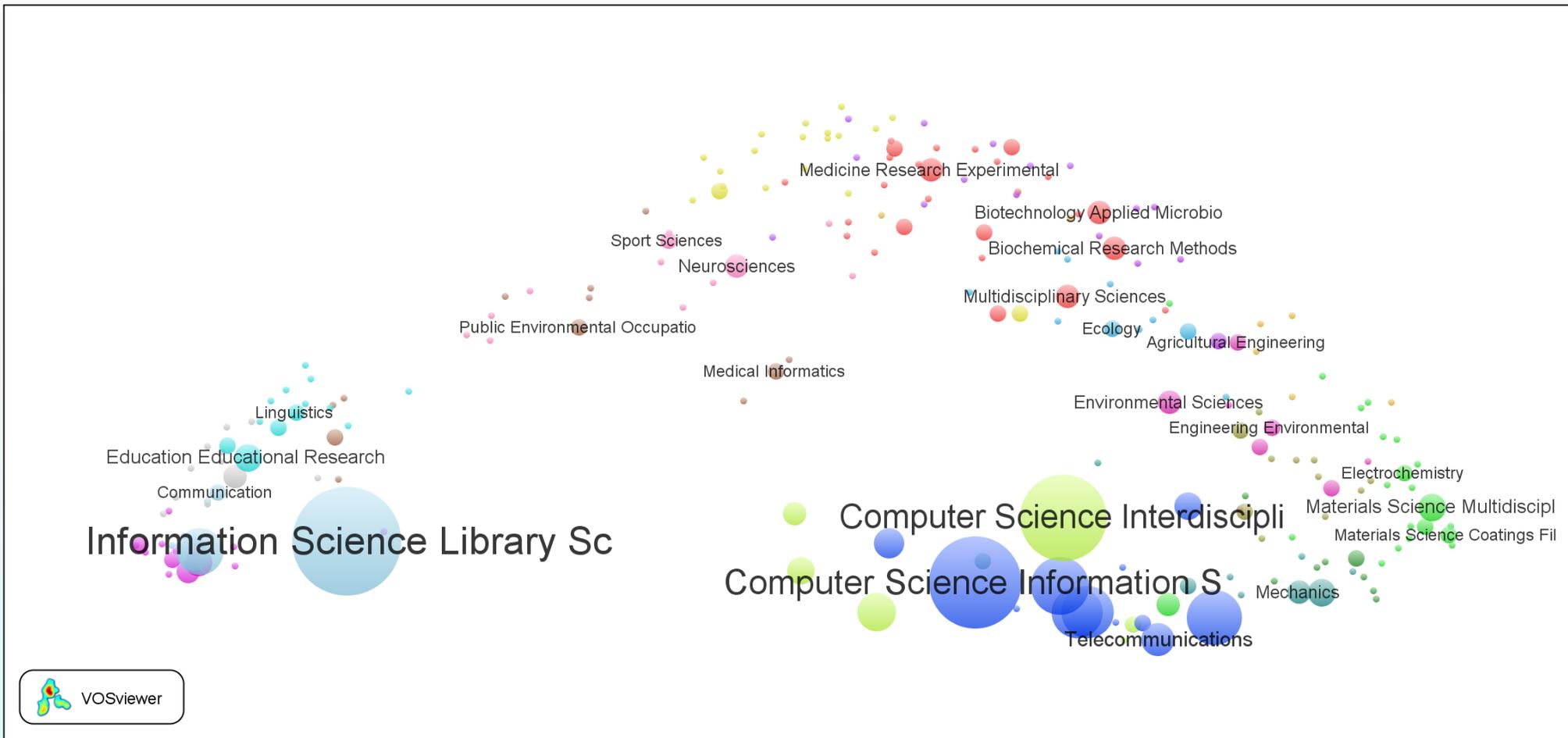


文献图谱软件

- ◆ 当前文献图谱软件有十余种之多，各个软件都有其不同的优势。
- ◆ VOSviewer在主题聚类方面清晰详细
- ◆ SCI2在主题词分析时更加灵活
- ◆ HistCite则对所下载数据集的文献互引按照时间以网路形式呈现
- ◆ BibExcel则以数据集原始数据的Tag为依据，提供了多种多样的文献分析功能（需其他软件协助其可视化，如VOSviewer,Pajek等）
- ◆ CiteSpace以其强大的文献共被引分析而知名，且随着不断的发展算法和功能不断优化
- ◆ 当前CiteSpace已经被广泛应用于图书情报学、计算机科学、信息科学以及医学等60多个领域



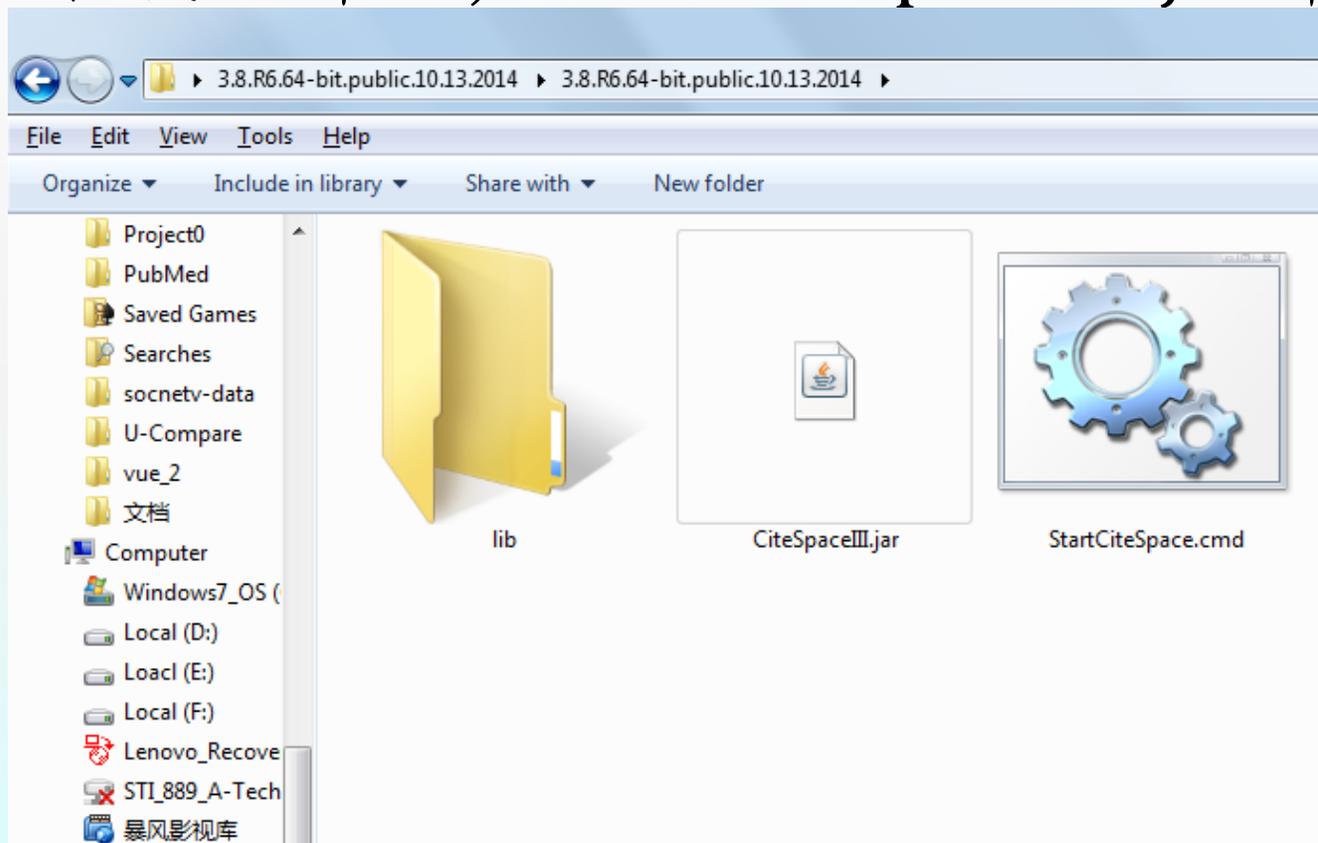
运用Citespace进行研究涉及的领域





准备软件

- ◆ 下载后解压，双击CiteSpaceIII.jar即可打开软件。



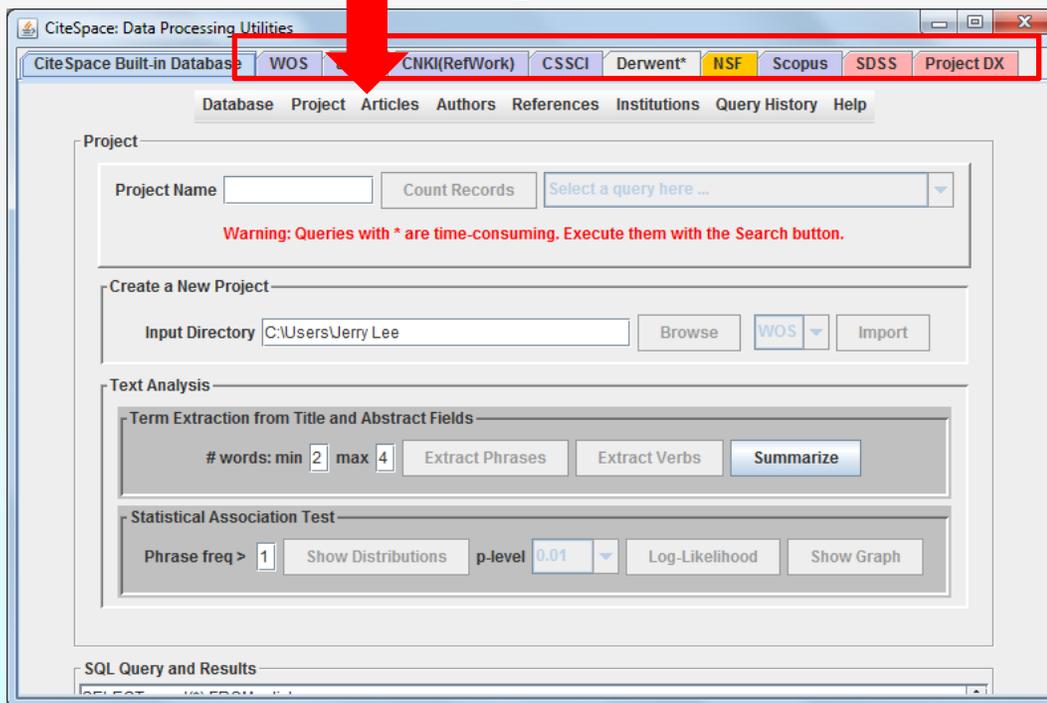
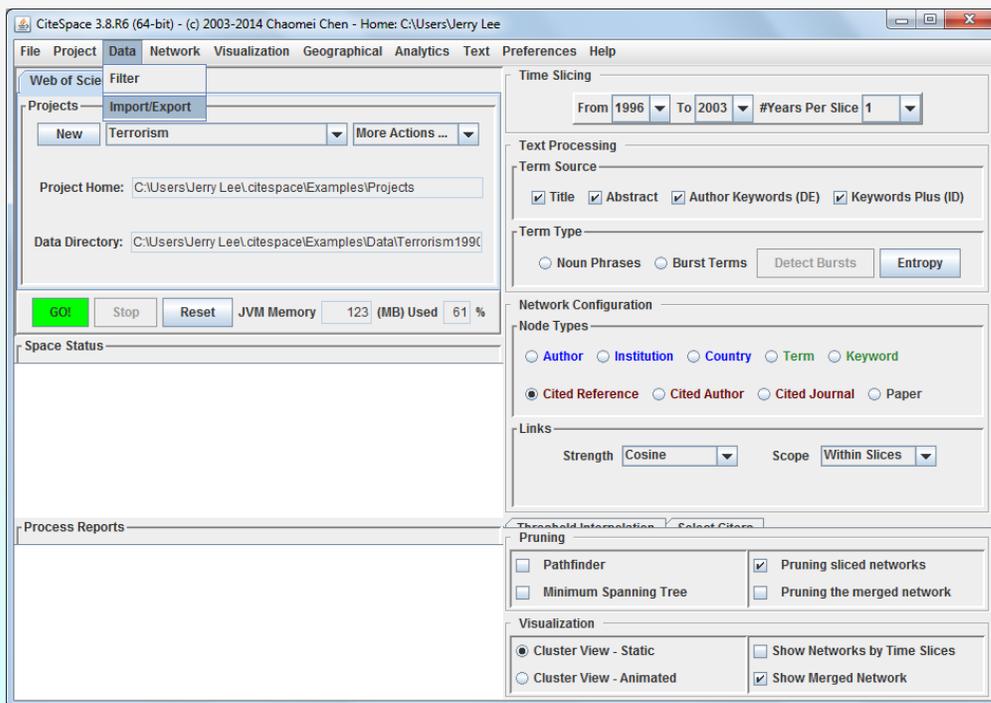


1. CiteSpace可分析的中文数据库

CiteSpace常见用于分析中国社会科学引文索引数据库（CSSCI）和中国知网（CNKI）的数据。

- ① CSSCI, <http://cssci.nju.edu.cn/> 需要有权限才能进行数据下载
- ② CNKI, <http://www.cnki.net/> 即使没有数据权限也可以收集所分析数据

CiteSpace可用于分析的数据库名称





2. 登录数据库

1 登录CNKI, www.cnki.net

The screenshot shows the CNKI (China National Knowledge Infrastructure) website homepage. At the top, there is a navigation bar with categories like '文献' (Literature), '期刊' (Journals), '博硕士' (PhD/Master's), '会议' (Conferences), '报纸' (Newspapers), '外文文献' (Foreign Literature), '年鉴' (Yearbooks), '百科' (Encyclopedia), '词典' (Dictionaries), '统计数据' (Statistical Data), '专利' (Patents), and '标准' (Standards). Below this is a search bar with a dropdown menu set to '全文' (Full Text) and a '检索' (Search) button. A secondary navigation bar lists various content types such as '期刊' (Journals), '博硕' (PhD/Master's), '会议' (Conferences), '报纸' (Newspapers), '图片' (Images), '年鉴' (Yearbooks), '统计数据' (Statistical Data), '作者投稿' (Author Submissions), '采编' (Editing), '引文' (Citations), '优先出版' (Priority Publication), '企业' (Enterprises), '医院' (Hospitals), '农业' (Agriculture), '政府' (Government), '吾喜杂志' (Wuxi Magazine), '文艺' (Arts), '科普' (Popular Science), '手机知网' (Mobile CNKI), '知识管理软件' (Knowledge Management Software), '下载' (Download), '专利' (Patents), '成果' (Achievements), '标准' (Standards), '法规' (Regulations), '古籍' (Ancient Books), '外文' (Foreign), '工具书' (Reference Books), '学术不端' (Academic Misconduct), '独家' (Exclusive), '评价' (Evaluation), '国际出版' (International Publishing), '项目' (Projects), '法律' (Law), '教育' (Education), '城建' (Urban Planning), '书刊超市' (Book/Journal Supermarket), '文化' (Culture), '政报' (Government News), '手机报' (Mobile News), '数字出版平台' (Digital Publishing Platform), and '更多' (More).

On the left side, there are four main resource sections:

- 资源总库** (Resource Total Library): 海里中外文献, 一站式检索 (Sea of Chinese and Foreign Literature, One-stop Search).
- 国际文献总库** (International Literature Total Library): 14,000多家国外出版社的文献 (Literature from over 14,000 foreign publishers).
- 行业知识服务平台** (Industry Knowledge Service Platform): 面向行业网络的知识发现及共享平台 (Knowledge discovery and sharing platform for industry networks).
- 个人/机构数字图书馆** (Personal/Institutional Digital Library): 个性化定制及服务的全新资源应用方式 (A new resource application mode with personalized customization and services).

The main content area features a '知网动态' (CNKI News) section with several announcements:

- MDPI加入CNKI, 实现强强联手! (MDPI joins CNKI, achieving a strong partnership!)
- 中国知网Pad客户端—个性彰显, 全新体验! (CNKI Pad client—personality highlighted, brand new experience!)
- 全国中职院校教师免费数字阅读有奖征文! (National secondary vocational school teachers' free digital reading award-winning essay competition!)
- CNKI与中国博物馆协会有奖调研活动开始啦! (CNKI and China Association of Museums award-winning survey activity starts!)
- 全国律师数字阅读竞赛活动开始啦! (National lawyers' digital reading competition activity starts!)
- CNKI&教学, 全国高校教师征文大赛! (CNKI & Teaching, National University Teachers' Essay Competition!)

Below this is a '中国党政系列专业期刊' (China Party and Government Series Professional Journals) section with a list of journals:

- 公共管理 (Public Administration)
- 经济管理 (Economic Management)
- 法治政府 (Rule of Law Government)
- 政党建设 (Party Building)
- 马克思主义 (Marxism)
- 政治学 (Political Science)
- 社会管理 (Social Management)
- 文化建设 (Cultural Construction)

On the right side, there is a large promotional banner for 'CNKI&教学 全国高校教师征文大赛' (CNKI & Teaching National University Teachers' Essay Competition) with the submission period: 2014/8/28-11/28. Below the banner is a '数字化学习研究' (Digital Learning Research) section featuring a search bar for 'CNKI Scholar' and a link to '学习研究·CNKI E-learning (数字化学习与研究平台)' (Learning Research · CNKI E-learning (Digital Learning and Research Platform)).



3. 进入检索页面

以下以收集2010-2015年《中国图书馆学报》的文献数据为例

The screenshot shows the CNKI search interface. At the top left is the CNKI logo. Below it is a sidebar with '文献分类目录' (Literature Classification Directory) and '来源类别' (Source Categories). The main search area has a '期刊' (Journal) dropdown menu (1), a '来源期刊检索' (Source Journal Search) tab (2), a search input field containing '中国图书馆学报' (3), and a date range selector set to '2011' to '2015' (4). A '检索' (Search) button is located at the bottom right of the search area. Below the search area is a '数据库介绍信息' (Database Introduction Information) section for 'China Academic Journal Network Publishing Database (简称CAJD)'. The sidebar on the left lists various disciplines like '基础科学', '工程科技 I 辑', etc.

- 1 选择“期刊”
 - 2 选择“来源期刊检索”
 - 3 来源期刊输入“中国图书馆学报”，匹配方式选择“精确”
 - 4 时间选择“2011-2015”
- 最后点击“检索”按钮，即可得到结果页面（见下页）



4. 检索结果及其基本信息



期刊

期刊导航

1 可以点击“学科”、“发表年度”、“基金”以及研究层次等，对数据进行初步的分析。

2 可以对每页显示的记录进行设置，这里推荐选择每页显示50条，以便于手工删除不符合的文献条目。

文献分类目录

选择学科领域

- 基础科学
- 工程技术 I 辑
- 工程技术 II 辑
- 农业科技
- 医药卫生科技
- 哲学与人文科学
- 社会科学 I 辑
- 社会科学 II 辑
- 信息科技
- 经济与管理科学

来源类别

- > 核心期刊 (386)
- > 中文社会科学引文索引 (CSSCI) (386)

检索 高级检索 专业检索 作者发文检索 科研基金检索 句子检索 来源期刊检索

来源类别: 全部期刊 SCI来源期刊 EI来源期刊 核心期刊 CSSCI

来源期刊: 中国图书馆学报 模糊 ...

期刊年份: 从 2011 年到 2015 年 指定期: 请输入

分组浏览: 学科 发表年度 基金 研究层次 作者 机构

2015(72) 2014(86) 2013(123) 2012(95) 2011(94)

排序: 主题排序 发表时间 被引 下载 切换到摘要 每页显示: 10 20 50

(50) 找到 470 条结果 浏览 1/10 下一页

<input type="checkbox"/>	篇名	作者	刊名	年/期	被引	下载	预览	分享
<input checked="" type="checkbox"/>	1 大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战 <i>优先出版</i>	苏新宁	中国图书馆学报	2015/06	22	3397		
<input checked="" type="checkbox"/>	2 论信息安全、网络安全、网络空间安全 <i>优先出版</i>	王世伟	中国图书馆学报	2015/02	37	9027		
<input checked="" type="checkbox"/>	3 论推动替代计量学发展的若干基本问题 <i>优先出版</i>	邱均平; 余厚强	中国图书馆学报	2015/01	26	1178		

共检索到470条文献记录，但是需要注意的是CNKI检索的结果中新闻、会议通知等信息，因此需要在数据收集是删除。为了方便进行手工删除，建议可以在下载时逐页检查。



5. 选择并下载数据

点击 选择本页的50条记录，然后点击下一页，直到选中所有条记录（注：CNKI允许一次下载500条记录）

1

排序: 主题排序 发表时间 被引 下载		切换到摘要 每页显示: 10 20 50						
(50)	清除	导出 / 参考文献	分析 / 阅读	找到 470 条结果 浏览 1/10		下一页		
<input type="checkbox"/>	篇名	作者	刊名	年/期	被引	下载	预览	分享
<input checked="" type="checkbox"/>	1 大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战 <i>优先出版</i>	苏新宁	中国图书馆学报	2015/06	22	3397		
<input checked="" type="checkbox"/>	2 论信息安全、网络安全、网络空间安全 <i>优先出版</i>	王世伟	中国图书馆学报	2015/02	37	9027		
<input checked="" type="checkbox"/>	3 论推动替代计量学发展的若干基本问题 <i>优先出版</i>	邱均平; 余厚强	中国图书馆学报	2015/01	26	1178		
<input checked="" type="checkbox"/>	4 图书馆儿童阅读推广活动评估指标体系构建研究 <i>优先出版</i>	王素芳; 孙云倩; 王波	中国图书馆学报	2013/06	31	2242		
<input checked="" type="checkbox"/>	5 青少年社会化阅读动机研究以上海初高中生微信阅读为例	李武	中国图书馆学报	2014/06	16	1895		
<input checked="" type="checkbox"/>	6 万物互联背景下我国公共图书馆新业态发展思考	魏大威; 李春明; 温泉; 薛尧予	中国图书馆学报	2014/06	20	1315		
<input checked="" type="checkbox"/>	7 21世纪初年的“图书馆权利”研究与传播 <i>优先出版</i>	李国新	中国图书馆学报	2014/06	12	1074		
<input checked="" type="checkbox"/>	8 国外数据管理专业教育实践与研究现状	孟祥保; 钱鹏	中国图书馆学报	2013/06	19	825		

2

1 这里的 (50) 代表你已经选择的文献量

2 点击“下一页”逐页选定文献



6. 数据导出

选定一条记录后，点击“导出/参考文献”，进入数据导出界面。

排序: [主题排序](#) [发表时间](#) [被引](#) [下载](#) 切换到摘要 每页显示: 10 20 **50**

(50) [清除](#) [导出/参考文献](#) [分析/阅读](#) 找到 470 条结果 浏览 1/10 [下一页](#)

<input type="checkbox"/>	篇名	作者	刊名	年/期	被引	下载	预览	分享
<input checked="" type="checkbox"/>	1 大数据时代数字图书馆面临的机遇和挑战 <i>优先出版</i>	苏新宁	中国图书馆学报	2015/06	22	3397		
<input checked="" type="checkbox"/>	2 论信息安全、网络安全、网络空间安全 <i>优先出版</i>	王世伟	中国图书馆学报	2015/02	37	9027		
<input checked="" type="checkbox"/>	3 论推动替代计量学发展的若干基本问题 <i>优先出版</i>	邱均平; 余厚强	中国图书馆学报	2015/01	26	1178		
<input checked="" type="checkbox"/>	4 图书馆儿童阅读推广活动评估指标体系构建研究 <i>优先出版</i>	王素芳; 孙云倩; 王波	中国图书馆学报	2013/06	31	2242		
<input checked="" type="checkbox"/>	5 青少年社会化阅读动机研究:以上海初高中生微信阅读为例	李武	中国图书馆学报	2014/06	16	1895		
<input checked="" type="checkbox"/>	6 万物互联背景下我国公共图书馆新业态发展思考	魏大威; 李春明; 温泉;薛尧予	中国图书馆学报	2014/06	20	1315		
<input checked="" type="checkbox"/>	7 21世纪初年的“图书馆权利”研究与传播 <i>优先出版</i>	李国新	中国图书馆学报	2014/06	12	1074		
<input checked="" type="checkbox"/>	8 国外数据管理专业教育实践与研究现状	孟祥保; 钱鹏	中国图书馆学报	2013/06	19	825		



6. 数据导出

点击 选择本页所有的470条结果。
此时需要逐条对数据进行检查，取消无效的记录。



手机版 | English | 网站地图 | 帮助中心 欢迎 南开大学 的朋友！我的机构馆 [退出] | 充值中心 | 购买知网卡

Cnki 中国知网 文献管理中心_导出

高版本浏览器可支持
导出/参考文献: 500条, 分析: 150条
阅读: 50条, 定制: 50条

全部清除 导出 / 参考文献 定制 生成检索报告

<input checked="" type="checkbox"/>	题名	(第一)作者/主编	来源	发表时间	数据库	删除
条件: 中英文刊名=中国图书馆学报 or ISSN % 中国图书馆学报 or CN % 中国图书馆学报 and 年 between 2011,2015 and (模糊匹配)						
<input checked="" type="checkbox"/>	1 日本对华图书文献劫掠史研究综述	马密坤; 李刚; 吴建华	中国图书馆学报	2015-03-16 14:27	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	2 学术博客交流特征及启示——基于交流主体、交流客体和交流方式的综合考察与实证分析	丁敏达; 许鑫	中国图书馆学报	2015-05-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	3 纸质阅读与数字阅读理解效果实验研究	袁曦临; 王骏; 刘祿	中国图书馆学报	2015-09-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	4 多设备环境下网络信息搜索行为研究综述	吴丹; 梁少博	中国图书馆学报	2015-11-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	5 论图书馆权利体系中的自由与平等及其统一	常安	中国图书馆学报	2014-12-19 14:32	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	6 高校图书馆期刊文献保障实证研究——以武汉大学为例	王新才; 王海宁	中国图书馆学报	2015-09-10 11:00	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	7 国外公共数字文化资源整合研究进展	肖希明; 刘巧园	中国图书馆学报	2015-09-10 11:00	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	8 社区公共服务综合信息平台居民使用行为研究	刘鲁川; 蒋晓阳	中国图书馆学报	2015-10-20 11:36	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	9 论县域公共图书馆总分馆制的构建与实现	金武刚	中国图书馆学报	2015-05-15	期刊	X



6. 数据导出



文献管理中心-文献输出

定制 生成检索报告 编辑

复制到剪贴板 打印 导出 xls doc 定制到个人/机构馆

RT Journal Article
SR 1
T1 国家图书馆出版社(原北京图书馆出版社)重点新书推荐
JF 中国图书馆学报
YR 2014
IS 06
OP 129
K1 国家图书馆;新书推荐;档案汇编;日本外务省;版本书;中国图书馆学会;月出;辑;说帖;中国劳工;
AB <正>中国人民抗日战争纪念馆藏日本强掳中国赴日劳工档案汇编(全六十册)精装16开定价:36000元2014年9月出版本书汇集了中国人民抗日战争纪念馆所藏的日本强掳中国赴日劳工档案,包括日本35家企业的124个作业场的300余份报告和日本外务省报告书、中国殉难劳工名簿等资料,计3万余页。主要内容为劳工就劳经过报告书、附表(包括各事业
SN 1001-8867
CN 11-2746/G2
LA 中文;
DS CNKI

RT Journal Article
SR 1
A1 常安;
AD 西北政法大学行政法学院;
T1 论图书馆权利体系中的自由与平等及其统一

1

使用CiteSpace进行分析的文献类型输入为“Refworks”。这里笔者建议输入“Refworks”和“Endnote”两种格式。前者可以进行文献可视化分析,而后者可以用于进行论文写作时使用。

2

点击“导出”下载文献

1

Refworks

EndNote

NoteExpress

NoteFirst



6. 数据导出

继续点击“导出/参考文献”，进入文献输入界面。此时需要选择输入数据的类型。

手机版 | English | 网站地图 | 帮助中心 欢迎 南开大学 的朋友！ 我的机构馆 [退出] | 充值中心 | 购买知网卡

cnki 中国知网 文献管理中心_导出

全部清除 导出 / 参考文献 定制 生成检索报告

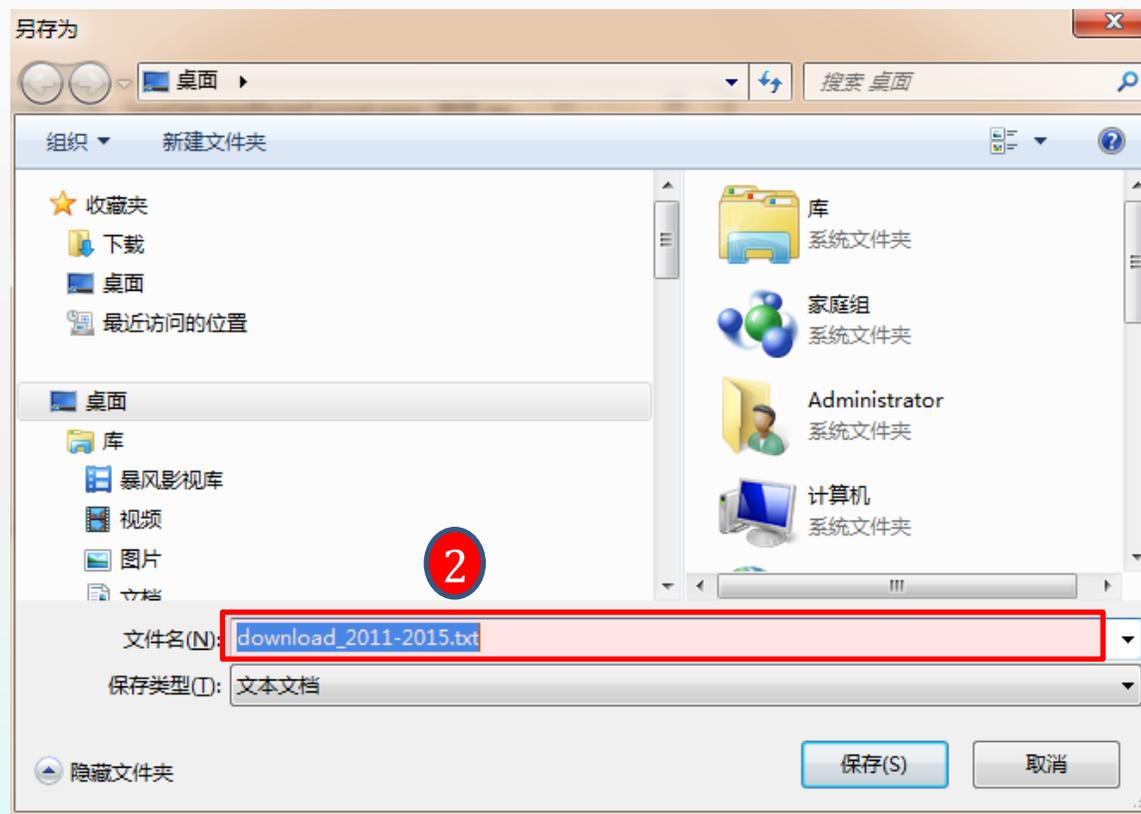
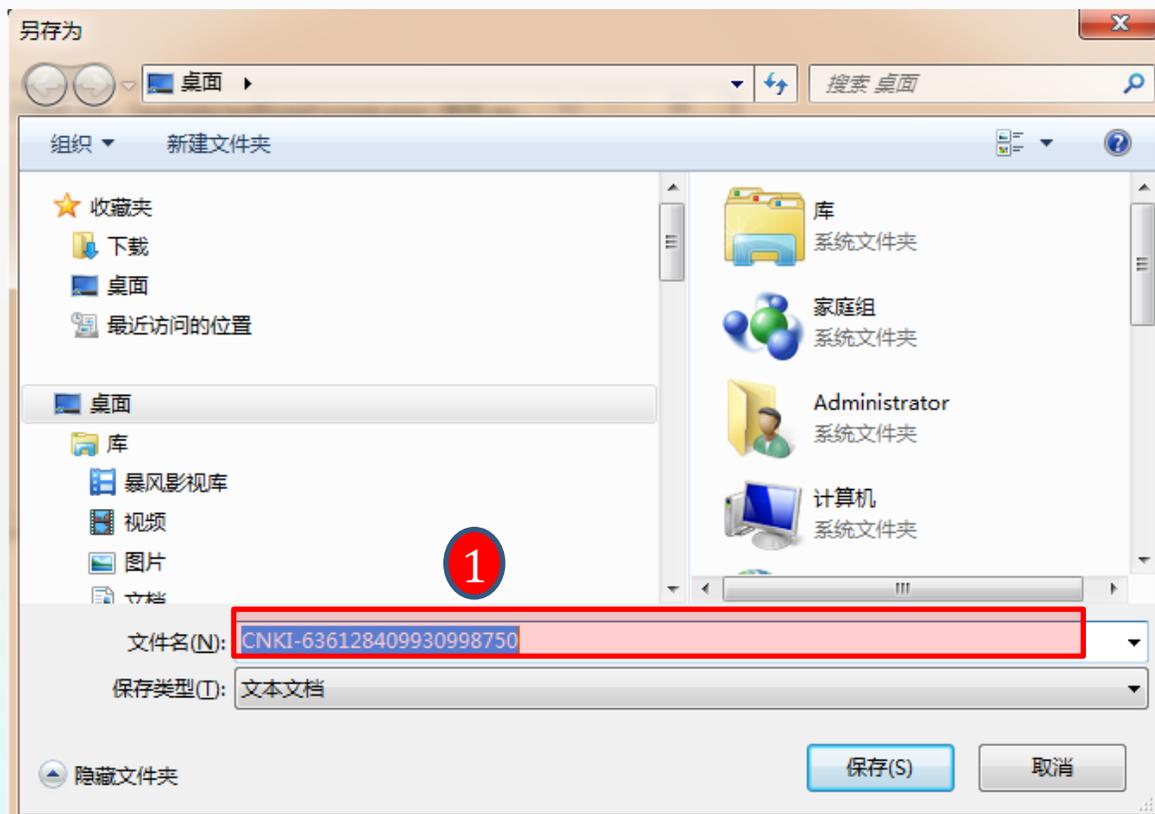
高版本浏览器可支持
导出/参考文献：500条，分析：150条
阅读：50条，定制：50条

<input checked="" type="checkbox"/>	题名	(第一)作者/主编	来源	发表时间	数据库	删除
<input checked="" type="checkbox"/>	日本对华图书文献劫掠史研究综述	马密坤; 李刚; 吴建华	中国图书馆学报	2015-03-16 14:27	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	学术博客交流特征及启示——基于交流主体、交流客体和交流方式的综合考察与实证分析	丁敬达; 许鑫	中国图书馆学报	2015-05-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	纸质阅读与数字阅读理解效果实验研究	袁曦临; 王骏; 刘祿	中国图书馆学报	2015-09-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	多设备环境下网络信息搜索行为研究综述	吴丹; 梁少博	中国图书馆学报	2015-11-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	论图书馆权利体系中的自由与平等及其统一	常安	中国图书馆学报	2014-12-19 14:32	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	高校图书馆期刊文献保障实证研究——以武汉大学为例	王新才; 王海宁	中国图书馆学报	2015-09-10 11:00	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	国外公共数字文化资源整合研究进展	肖希明; 刘巧园	中国图书馆学报	2015-09-10 11:00	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	社区公共服务综合信息平台居民使用行为研究	刘鲁川; 蒋晓阳	中国图书馆学报	2015-10-20 11:36	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/>	论县域公共图书馆总分馆制的构建与实现	金武刚	中国图书馆学报	2015-05-15	期刊	X

条件：中英文刊名=中国图书馆学报 or ISSN % 中国图书馆学报 or CN % 中国图书馆学报 and 年 between 2011,2015 and (模糊匹配)



6. 数据导出



下载时对文献命名为CiteSpace需要的格式“Download_XXXX”

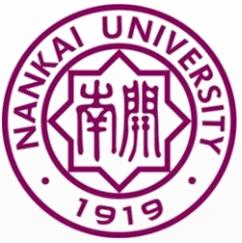


7. 数据转换

The screenshot shows the CiteSpace 3.8.R1 (32-bit) application window. The title bar reads "CiteSpace 3.8.R1 (32-bit) - (c) 2003-2016 Chaomei Chen - Home: C:\Users\Administrator". The menu bar includes File, Project, Data, Network, Visualization, Geographical, Analytics, Text, Preferences, and Help. The "Data" menu is open, showing options: Filter, Import/Export (highlighted with a red arrow), ISI-XML -> WoS, and DialogWeb -> WoS. Below the menu, there are input fields for "Project Home" (C:\Users\Administrator\Desktop\project) and "Data Directory" (C:\Users\Administrator\Desktop\data). A "GO!" button is highlighted in green. The status bar shows "JVM Memory 103 (MB) Used 66 %".

The right-hand side of the interface contains several configuration panels:

- Time Slicing:** From 2003, To 2016, #Years Per Slice 1.
- Text Processing:** Term Source: Title, Abstract, Author Keywords (DE), Keywords Plus (ID).
- Term Type:** Noun Phrases, Burst Terms, Detect Bursts, Entropy.
- Network Configuration:** Node Types: Author, Institution, Country, Term, Keyword, Category; Cited Reference, Cited Author, Cited Journal, Paper, Grant.
- Links:** Strength Cosine, Scope Within Slices.
- Pruning:** Pathfinder, Minimum Spanning Tree, Pruning sliced networks, Pruning the merged network.
- Visualization:** Cluster View - Static, Cluster View - Animated, Show Networks by Time Slices, Show Merged Network.



CiteSpace: Data Processing Utilities

CiteSpace Built-in Database | WOS | arXiv | CNKI(RefWork) | CSSCI | Derwent* | NSF | Scopus | SDSS | Project DX

Input Directory: C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\input Browse

Output Directory: Browse

Format Conversion



Information

This CNKI converter is contributed by Liu Shengbo, WISELAB, Dalian University of Technology.
Email: liushengbo1121@gmail.com

Support data download
Download type: RefW

Open File

查找(I): data

文件夹名(N): C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\data

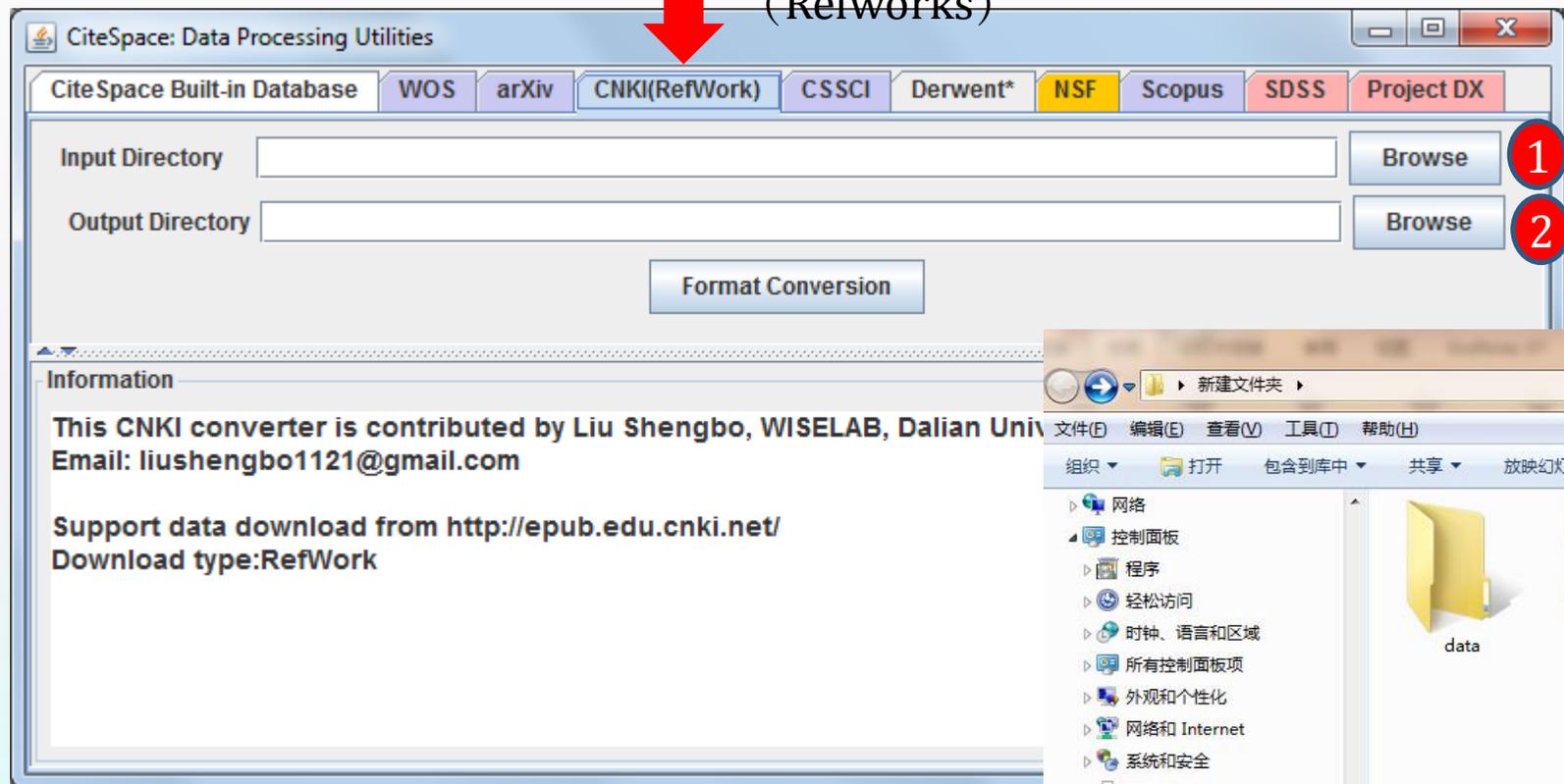
文件类型(T): 所有文件

打开 取消



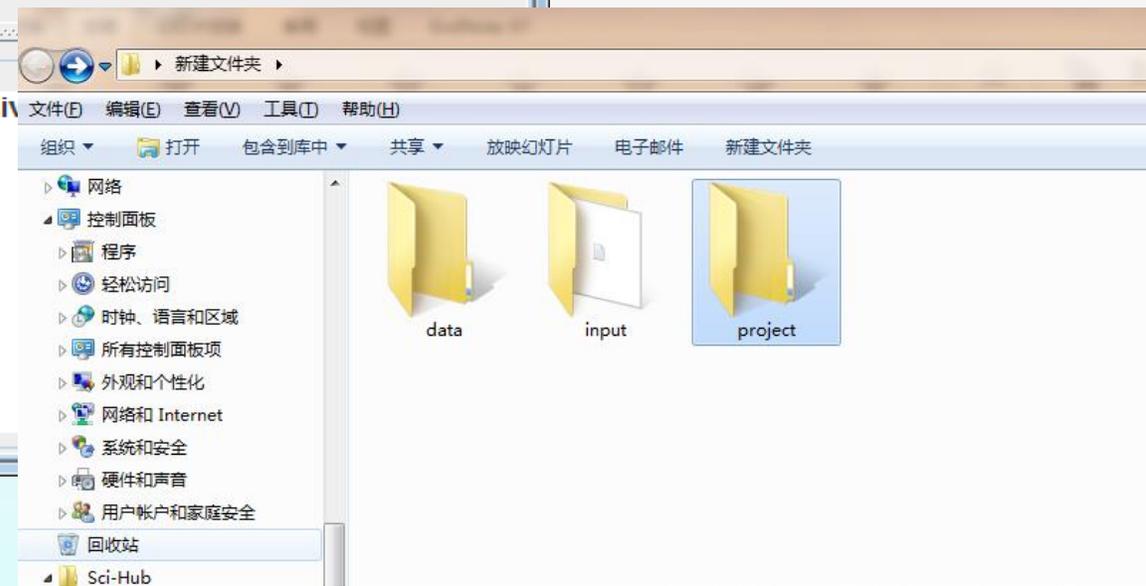
7. 数据转换

选择“CNKI
(Refworks)”



1 选择“原始数据文件夹”

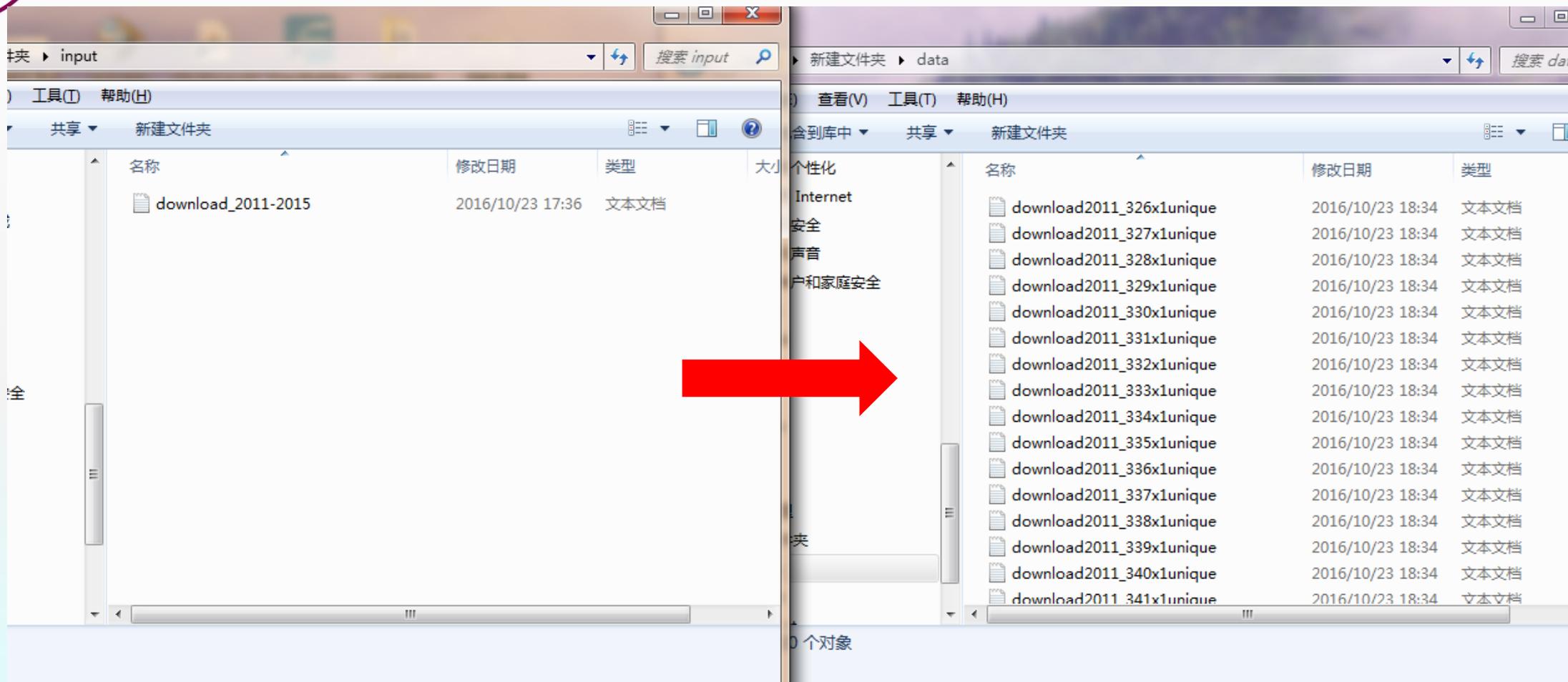
2 建立一个空的文件夹用于保存转换后的数据



最好自己建立一个input文件夹保存原始数据，output保存转换后的数据



8. 数据转换结果

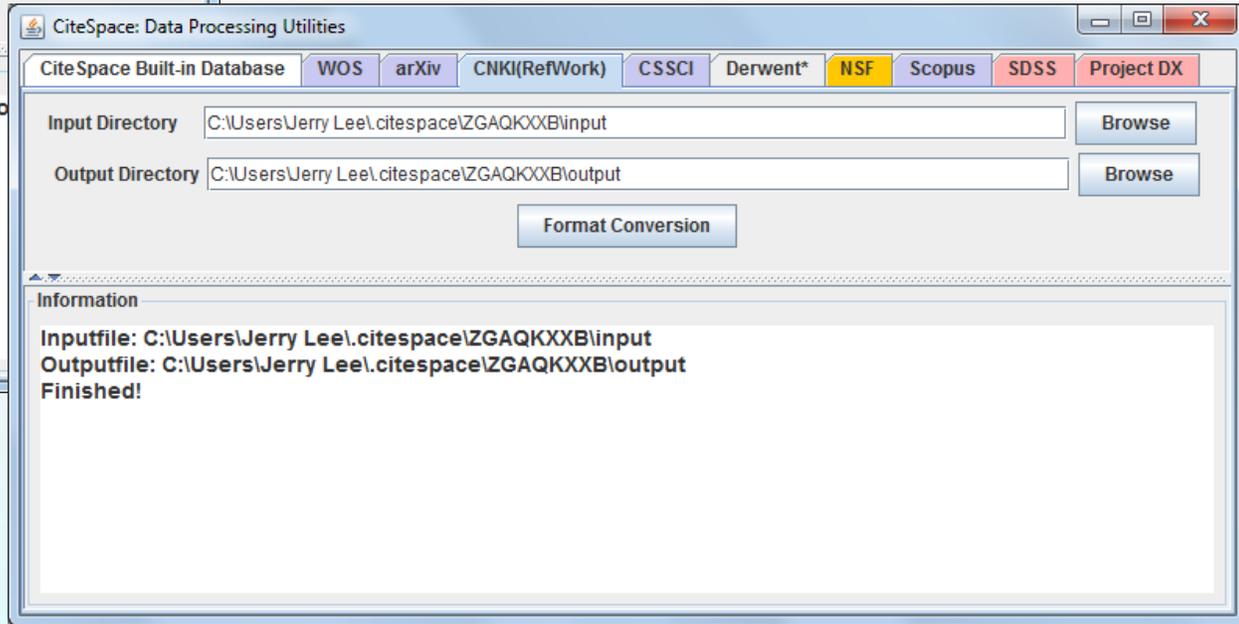
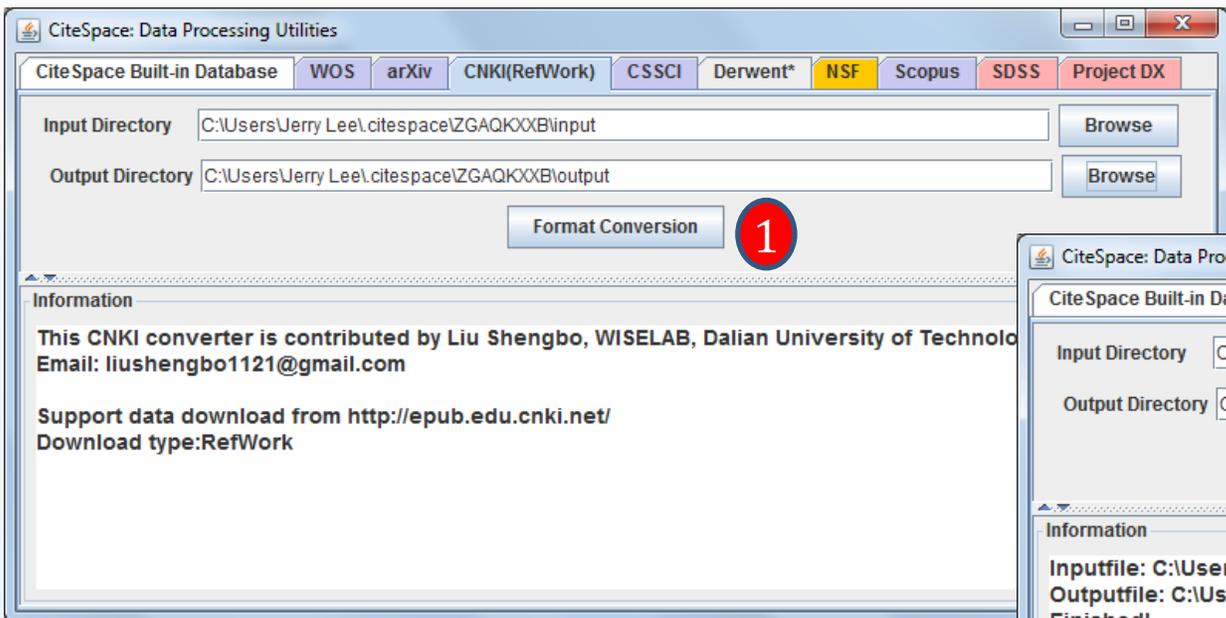


转换前

转换后



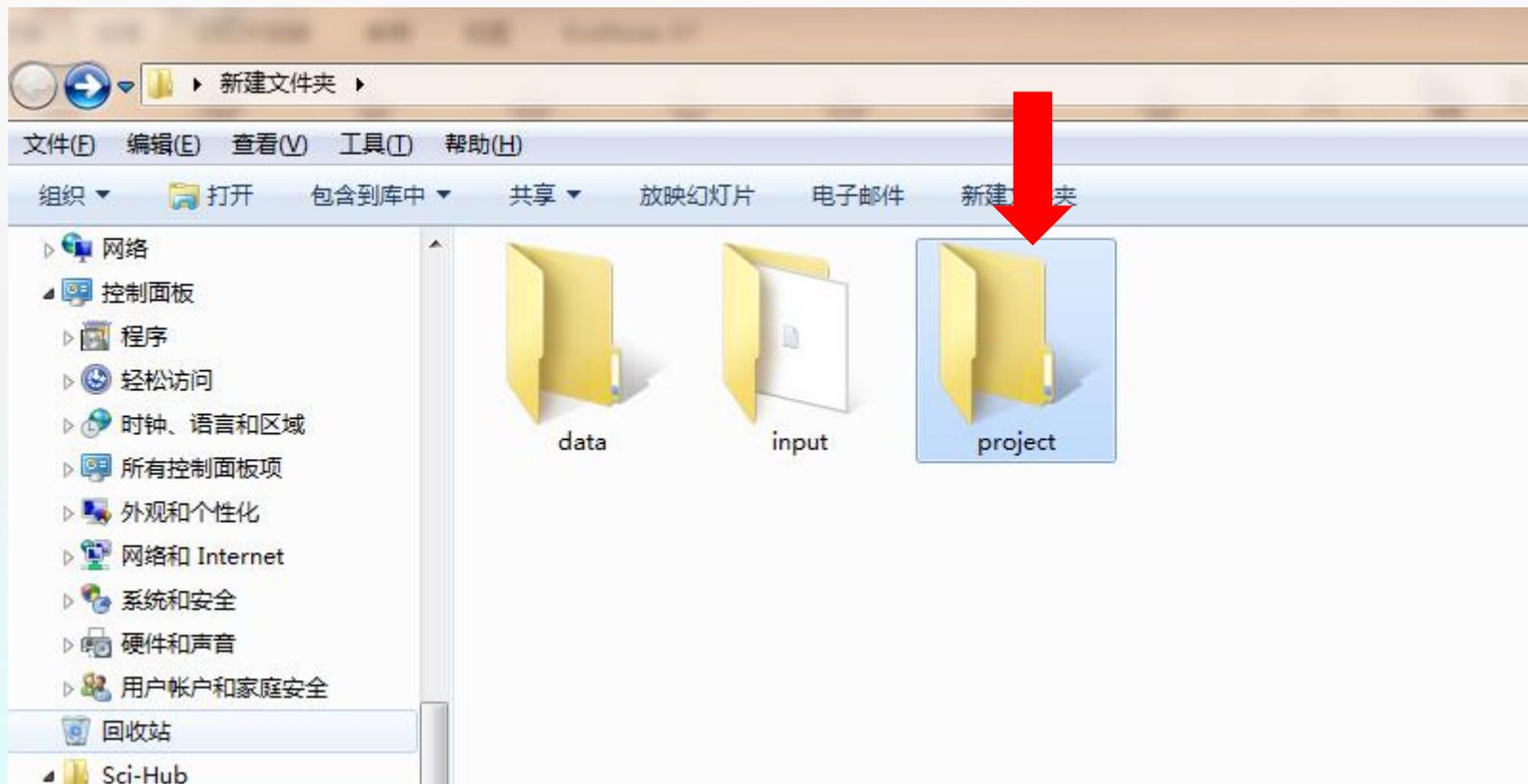
7. 数据转换



1 点击“Format Conversion”，完成转换后会显示“Finished”



9. 建立分析项目文件

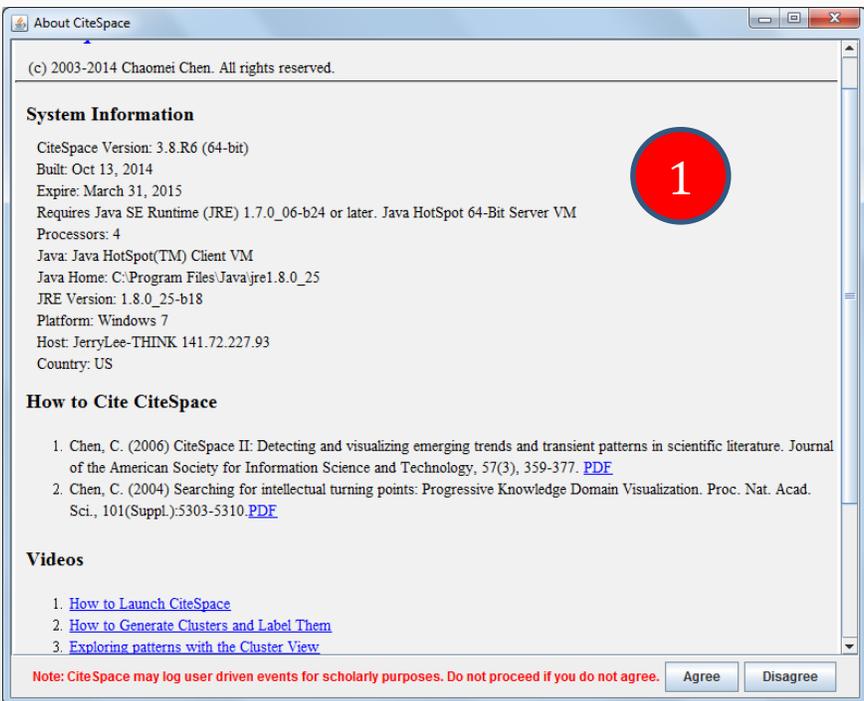


建立空文件data和project，
复制转换后的数据文件到data文件
Project文件夹仍然为空（主要用于
保存分析后的结果）

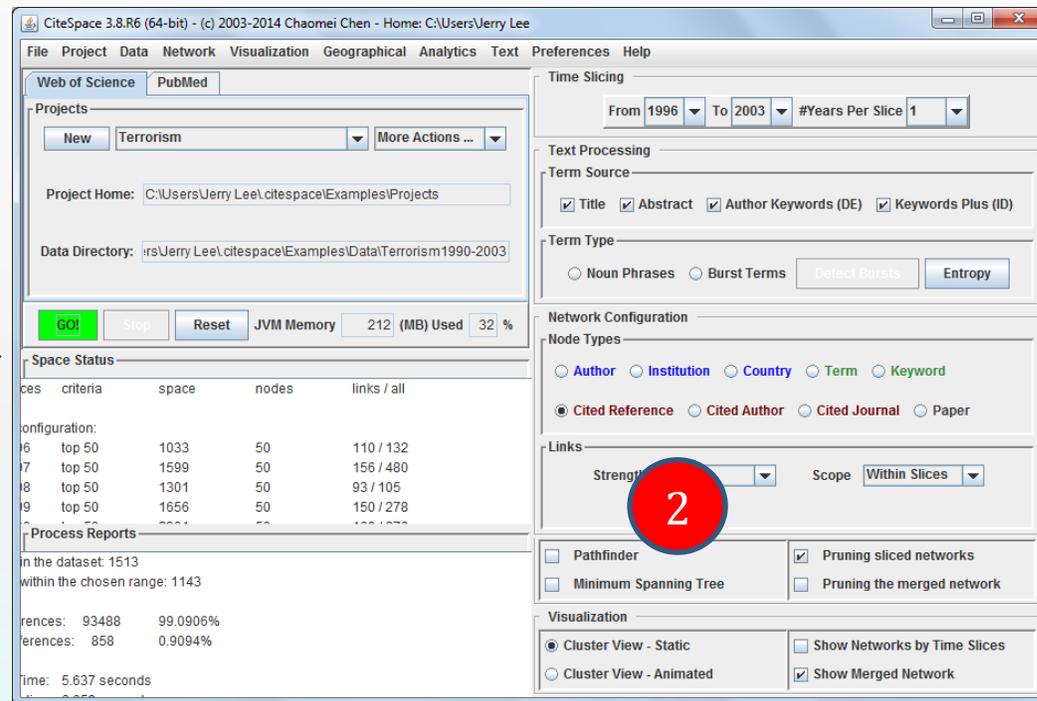


CiteSpace

Visualizing Patterns and Trends in Scientific Literature



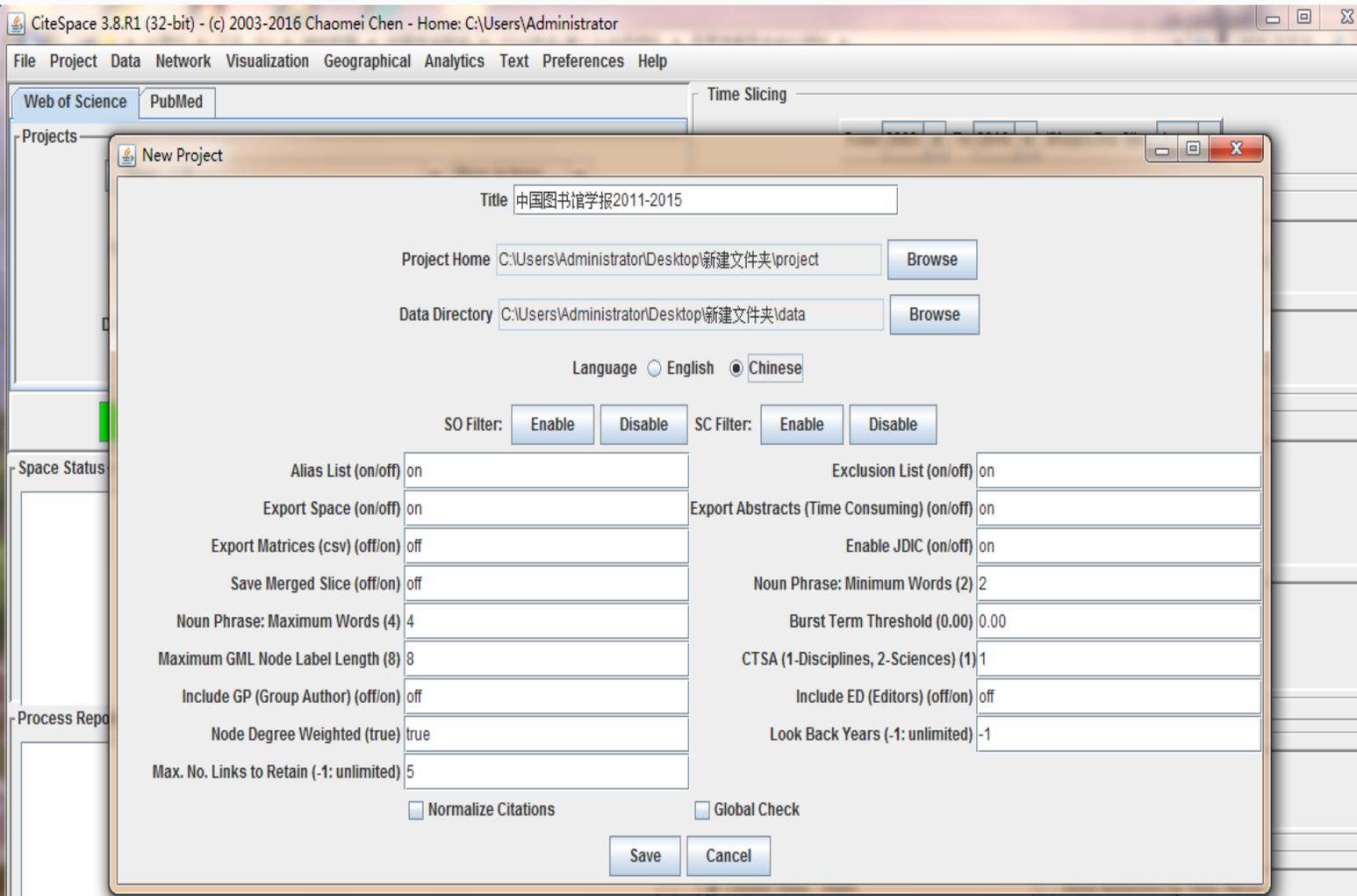
点击“Agree”进入软件界面



首次运行取消去网络进行的任何裁剪运算



10. 使用CiteSpace进行分析



1. 工程名称为：中国图书馆学报2011-2015
2. Project和data分别对应到相应的文件夹
3. Language选择Chinese



10. 使用CiteSpace进行分析

CiteSpace 3.8.R1 (32-bit) - (c) 2003-2016 Chaomei Chen - Home: C:\Users\Administrator - CO-DESC

File Project Data Network Visualization Geographical Analytics Text Preferences Help

Web of Science PubMed

Projects

New 中国图书馆学报2011-2015 More Actions ...

Project Home: C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\project

Data Directory: C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\data

GO! Stop Reset JVM Memory 154 (MB) Used 42 %

Space Status

Similarity measure: Cosine
Retain top K connections: 5

1-year slices	criteria	space	nodes	links / all
Pruning configuration:				
2011-2011	top 50	367	50	95 / 194
2012-2012	top 50	318	50	155 / 536
2013-2013	top 50	559	50	160 / 529
2014-2014	top 50	371	50	97 / 177

Process Reports

download2015_37x1unique.bt	1	1	0.000
download2015_38x1unique.bt	1	1	0.000
download2015_39x1unique.bt	1	1	0.000
download2015_3x1unique.bt	1	1	0.000
download2015_40x1unique.bt	1	1	0.001
download2015_4x1unique.bt	1	1	0.001
download2015_5x1unique.bt	1	1	0.000
download2015_6x1unique.bt	1	1	0.001
download2015_7x1unique.bt	1	1	0.001
download2015_8x1unique.bt	1	1	0.001

Time Slicing

From 2011 To 2015 #Years Per Slice 1

Text Processing

Term Source

Title Abstract Author Keywords (DE) Keywords Plus (ID)

Term Type

Noun Phrases Burst Terms Detect Bursts Entropy

Network Configuration

Node Types

Author Institution Country Term Keyword Category

Cited Reference Cited Author Cited Journal Paper Grant

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Top N per slice Top N% per slice Threshold Interpolation Select Citers

Select top 50 most cited or occurred items from each slice.

Pruning

Pathfinder Pruning sliced networks

Minimum Spanning Tree Pruning the merged network

Visualization

Cluster View - Static Show Networks by Time Slices

Cluster View - Animated Show Merged Network

对相关参数进行设置



点击“Go”进行运算

The screenshot shows the CiteSpace 3.8.R1 interface. The 'Web of Science' tab is active. The 'Project Home' is set to 'C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\project' and the 'Data Directory' is 'C:\Users\Administrator\Desktop\新建文件夹\data'. The 'GO!' button is highlighted with a red circle and the number 4. A red arrow points from this button to a dialog box titled 'Your Options' which contains a question mark icon and the text 'What's your choice?'. The dialog box has three buttons: 'Visualize', 'Save As GraphML', and 'Cancel'. The 'Visualize' button is highlighted with a red circle and the number 4. In the background, the 'Time Slicing' section is highlighted with a red circle and the number 5, showing 'From 2011' to 'To 2015' with '#Years Per Slice 1'. The 'Text Processing' section has 'Title', 'Abstract', 'Author Keywords (DE)', and 'Keywords Plus (ID)' checked. The 'Term Type' section has 'Noun Phrases' selected. The 'Network Configuration' section has 'Keyword' selected. The 'Space Status' section shows a table of pruning configurations.

1-year slices	criteria	space	nodes	links	pruned
2011-2011	top 50	367	50	95 / 194	
2012-2012	top 50	318	50	155 / 536	
2013-2013	top 50	559	50	160 / 529	
2014-2014	top 50	371	50	97 / 177	

Process Reports	File Name	Count	Size	Time
download2015_8x1unique.txt	1	1	0.000	
download2015_9x1unique.txt	1	1	0.001	

运行结束后点击“Visualize”进入可视化界面

4

结果按照预设条件运行的情况

5

网络基本参数及其运行基本参数



Vi...	Fr...	C...	Y...	Cited References
✓	87	0...	2...	Leydesdorff, 2007, J. A...
✓	75	0...	2...	Bar-Ilan, 2008, J. INFO...
✓	65	0...	2...	Van Eck, 2010, SCIEN...
✓	56	0...	2...	Vanclay, 2012, SCIEN...
✓	48	0...	2...	Jahangirian, 2010, E...
✓	42	0...	2...	Chen, 2010, J. AM. SO...
✓	40	0...	2...	Leydesdorff, 2007, S...
✓	40	0...	2...	Isford, 2009, J. SI...
✓	38	0...	2...	Chen, 2009, J. INFOR...
✓	36	0...	2...	Yan, 2009, J. AM. SOC...
✓	29	0...	2...	Zhao, 2008, J. AM. SO...
✓	26	0...	2...	Morris, 2008, ANNU. R...
✓	26	0...	2...	Cobo, 2011, J. AM. SO...
✓	23	0...	2...	Lucio-arias, 2009, J. I...
✓	22	0...	2...	Thelwall, 2006, J. INF...
✓	20	0...	?	Small, 2000, SCIENT...

2

背景颜色调整



终止布局优化过程
重启布局优化过程



对网络进行聚类
(网络稳定后单击即可)



聚类后需要对聚类进行命名,
此时可以从标题、关键词或
摘要中提取



节点的基本信息查询



选择聚类命名抽取的方法



对节点按照某一属性进行显示, 依
次为引文历史年轮、中心性、Sigma
指数、PageRank、统一尺寸、聚类类
别、Web of Science 范围内引文总量



突发性检测（注意使用这个功能要等到网络运行静止后才有效）

信息检索窗口

3



拖动工具条放大图形

得到的聚类数量

在网络中逐年显示信息（每个时间段中新增加的关系）



Search Results Cluster Themes Quick Guide

Control Panel Burst Detection

Term Labeling

By Centrality Show Frequency **4**

Threshold 1

Font Size 100

Node Size 10

Article Labeling

By Freq Show Frequency **5**

Threshold 82

Font Size 1

Node Size 3

Cluster Labeling [Silhouette>0.05]

10 **6** 40

Layout

Cluster View Timeline Timezone

Iteration 99 Stretch **7**

Improvement 0.009 0.01

Movements 100

Snapshot Color Map Spotlight

Waiting Time 1,200

Darkness 50

Transparency 40 **8**

Relaxer 50

Fisheye 0

进行主题 (Term) 分析后, 节点的属性和显示阈值需要通过此处调整

除了Term分析之外, 其他节点的属性都是通过此处调整

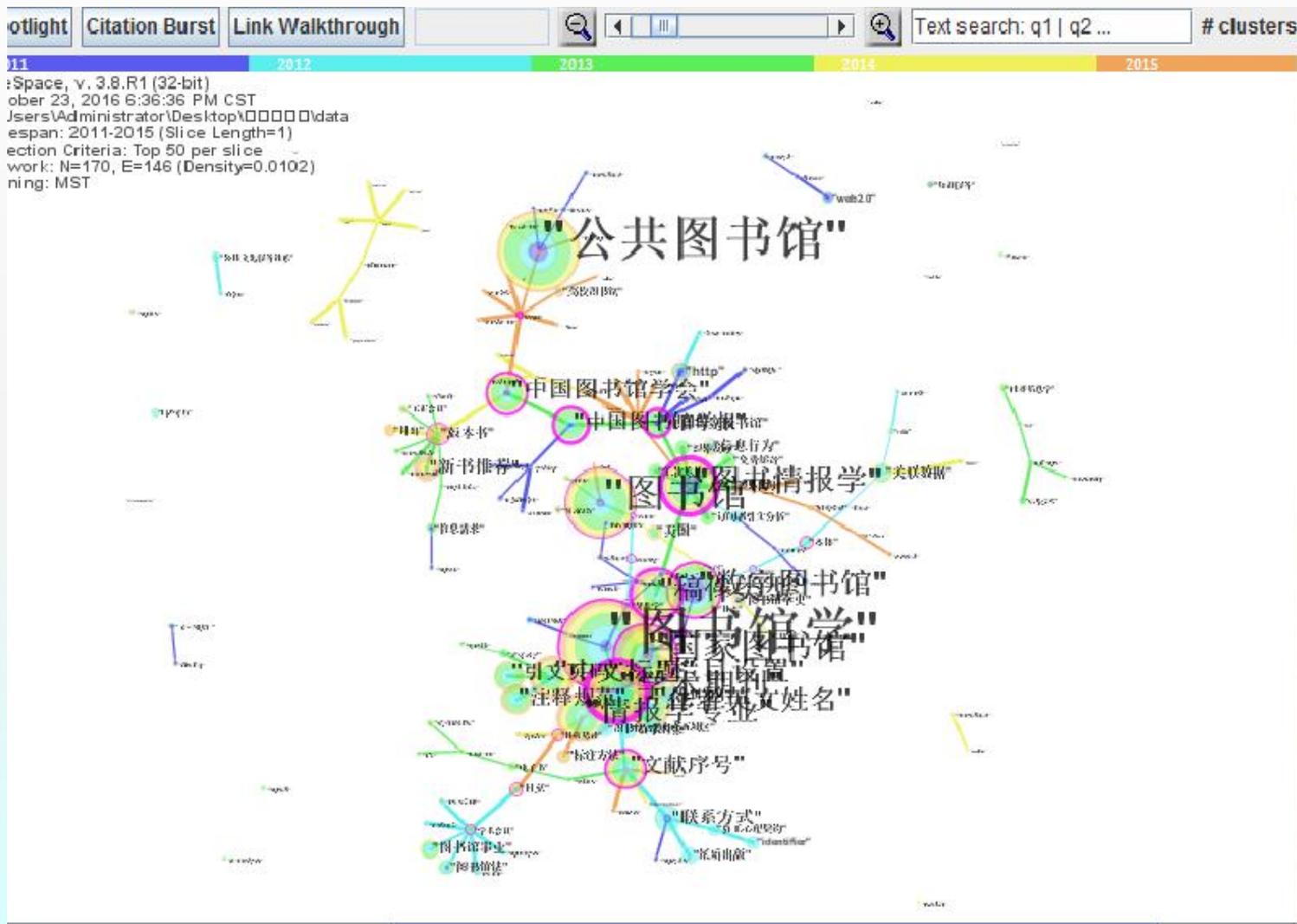
对聚类标签的大小进行调整

对分析结果进行不同视图的展示

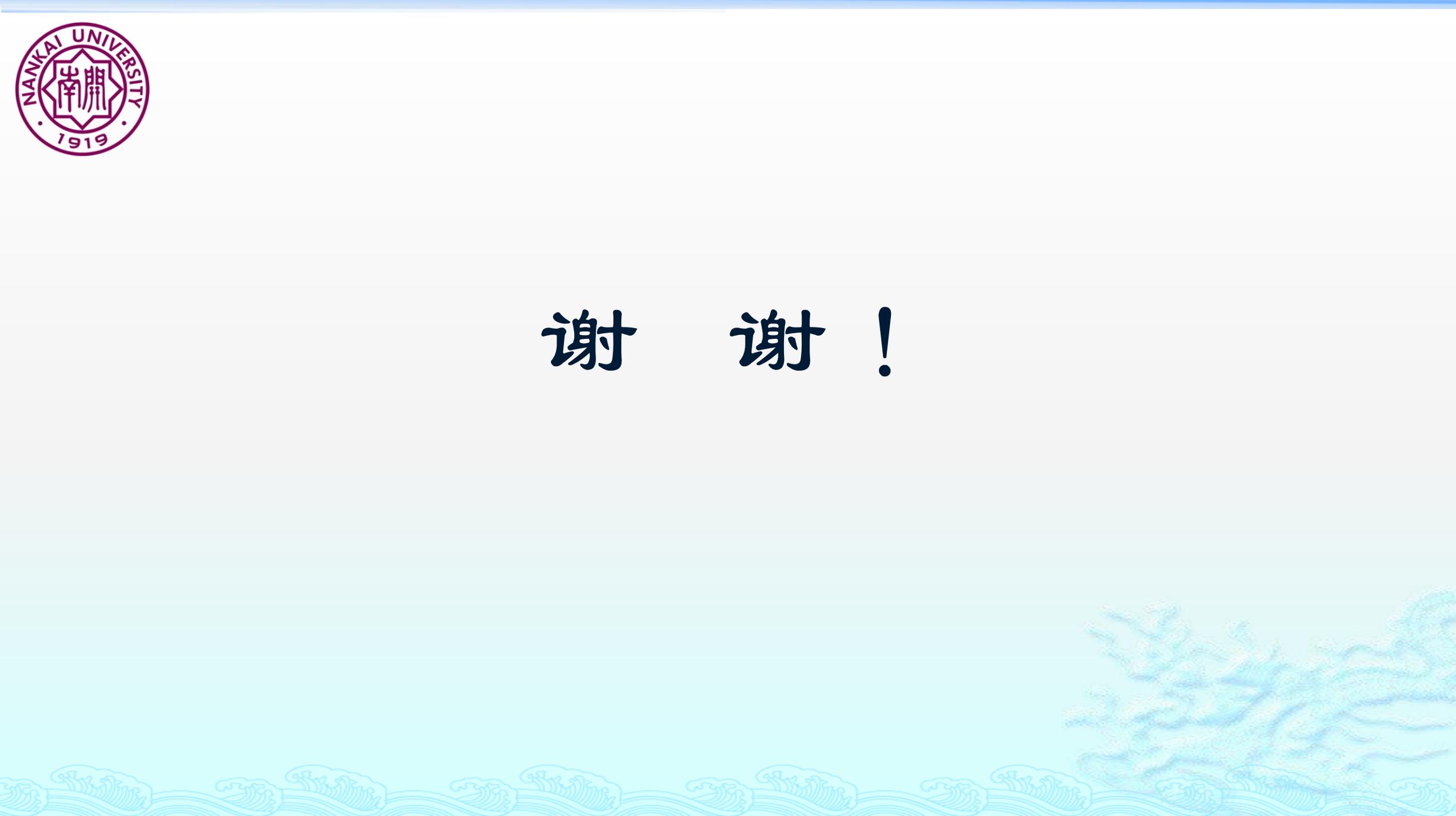
对网络连线的透明度等方面进行调整



11. 《中国图书馆学报》2011-2015关键词分析结果



Top50



谢 谢 !