

# 科学知识图谱工具—— CiteSpace入门使用教程

---

吉林大学图书馆2023年秋季信息素养教育  
2023. 11. 23

---



# 目录



01

知识图谱简介

02

CiteSpace软件介绍

03

CiteSpace软件使用步骤

04

CiteSpace软件应用实例





01

# 知识图谱简介

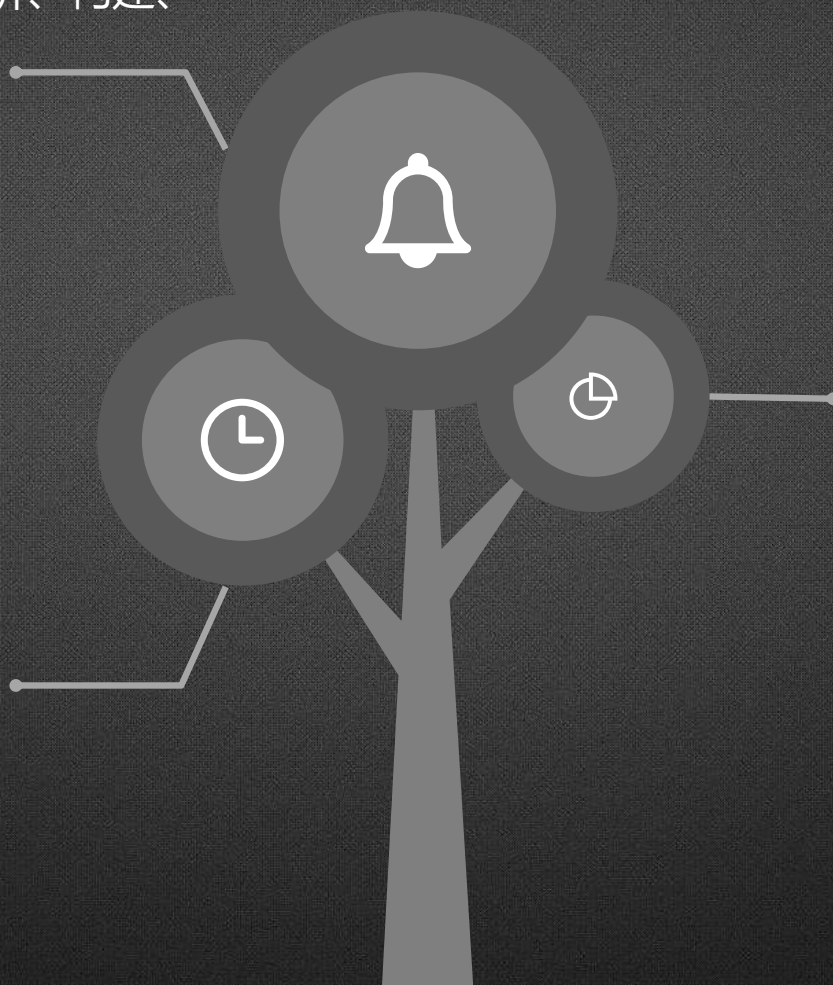


## ◆ 知识图谱的概念：

知识图谱（Knowledge Graph），在图书情报界称为知识域可视化或知识领域映射地图，**是显示知识发展进程与结构关系的一系列各种不同的图形**，用可视化技术描述知识资源及其载体，挖掘、分析、构建、绘制和显示知识及它们之间的相互联系。

## ◆ 什么是知识？

知识是人类在实践中认识客观世界（包括人类自身）的成果，它包括事实、信息、描述以及在教育和实践中获得的技能。知识是人类对信息进行处理之后的认识和理解，**是对数据和信息的凝炼、总结后的成果。**



## ◆ 什么是图谱？

图谱的英文是Graph，直译过来就是图的意思。**在图论中，图表示一些事物（Object）与另一些事物之间相互连接的结构。**一张图通常由一些结点（Node）和连接这些结点的边（Edge）组成。





## 组成形式：

知识图谱的基本组成形式为<实体,关系,实体>的三元组，实体间通过关系相互联结，构成了复杂的网状知识结构。

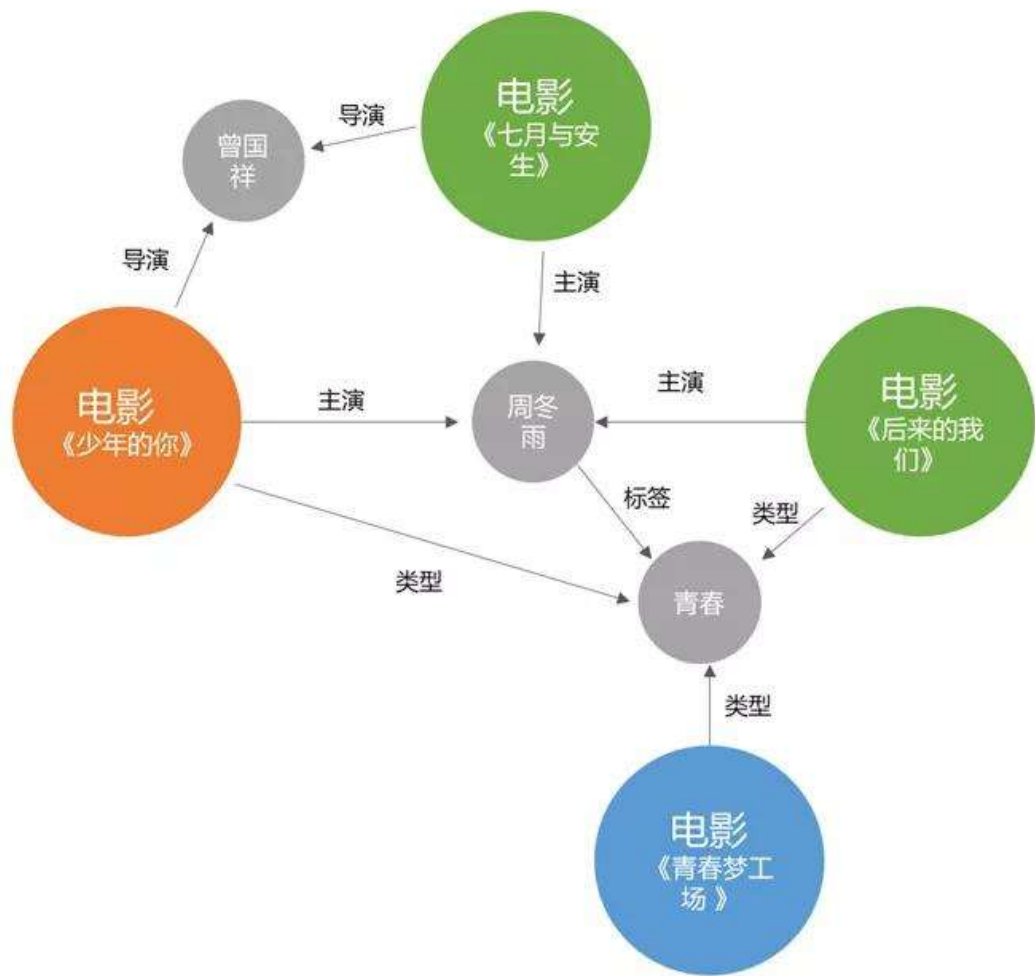
## 实体：

指的是具有可区别性且独立存在的某种事物。实体是知识图谱中的最基本元素，不同的实体间存在不同的关系。

## 关系：

关系是连接不同的实体，指代实体之间的联系。关系把知识图谱中的节点连接起来，形成一张大图。





- 如果两个节点之间存在关系，它们就会被一条边连接在一起，那么这个节点就称为**实体**（Entity），它们之间的这条边就称为**关系**（Relationship）。
- 知识图谱通过对错综复杂的文档的数据进行有效的加工、处理、整合，转化为简单、清晰的<实体,关系,实体>三元组，最后**聚合大量知识，从而实现知识的快速响应和推理。**



**分类：**知识图谱按照功能和应用场景可以分为**通用知识图谱**和**领域知识图谱**。

### 通用知识图谱

- 面向通用领域
- 以常识性知识为主
- 形态通常为结构化的百科知识
- 强调知识的广度
- 使用者一般是普通用户

### 领域知识图谱

- 面向某一领域
- 基于行业数据构建
- 强调知识的深度
- 强调知识的可靠性
- 使用者一般是行业人员



## 构建过程：分为信息抽取、知识融合、知识加工三个过程。

- 从各种类型的数据源中提取出实体、属性以及实体间的相互关系，在此基础上形成本体化的知识表达；（包括：实体抽取、关系抽取和属性抽取。）

### 01 信息抽取

### 02 知识融合

- 在获得新知识之后，需要对其进行整合，以消除矛盾和歧义，比如某些实体可能有多种表达，某个特定称谓也许对应于多个不同的实体等；（包括：实体链接，知识融合）

- 对于经过融合的新知识，需要经过质量评估之后（部分需要人工），才能将合格的部分加入到知识库中，以确保知识库的质量。（包括：本体构建、知识推理和质量评估。）

### 03 知识加工



# 应用场景：1. 搜索引擎增强

知识图谱可以帮助搜索引擎理解用户查询的意图，提供更精确、全面的搜索结果。通过将查询关联到知识图谱中的实体和属性，搜索引擎可以给出更准确的答案和相关信息。

## 2. 智能问答

作为问答系统的背后知识库，帮助回答用户的各种问题。通过索引和检索知识图谱中的信息，系统可以根据用户的查询找到相关知识，给予准确答案。

## 3. 个性化推荐

可以用于生成推荐结果。通过了解用户的兴趣、偏好和历史行为，知识图谱可以帮助推荐系统理解用户的需求，并向其推荐相关的内容、产品或服务。



## 4. 企业知识管理

可以用于整合、组织和共享企业内部的知识资源。通过构建企业级知识图谱，企业可以更好地管理和利用自身的知识资产，提高工作效率和决策能力。

## 6. 辅助大数据分析

实体关系分析：可以帮助数据分析人员对数据中的实体和它们之间的关系进行分析。  
数据关联挖掘：可以将数据中的实体和它们之间的关系映射到知识图谱中，并通过图谱上的关系，自动挖掘出一些数据之间的关联性和规律性。

## 5. 智能风控和反欺诈

可以用于构建风险评估和反欺诈系统。通过分析和链接不同实体之间的关系，知识图谱可以帮助发现潜在的风险、欺诈行为和异常模式，提供更可靠的风险评估和预警。





02

## CiteSpace软件介绍



## ◆ CiteSpace是什么？

Citespace是由陈超美教授开发的一款用于**可视化和分析科学文献**的软件，可以帮助研究人员分析文献引用网络、作者合作网络、主题演化等信息，从而更好地理解研究领域的发展趋势和热点。

由于是通过可视化的手段来呈现科学知识的结构、规律和分布情况，因此也将通过此类方法分析得到的**可视化图形称为“科学知识图谱”**。

## ◆ 科学知识图谱：

科学知识图谱是**以知识领域为对象，显示科学知识的发展进程与结构关系**的一种图像。它具有**“图”和“谱”的双重性质与特征**，既是可视化的知识图形，又是序列化的知识谱系，显示了知识单元或知识群之间网络、结构、互动、交叉、演化或衍生等诸多复杂的关系。



## ◆CiteSpace可分析的数据库有哪些？

国内的知网（**CNKI**）、中国社会科学引文索引（**CSSCI**）以及国外的WoS（**Web of Science**）；Scopus数据库；Dimensions（综合科研信息大数据平台）等等。

## ◆CiteSpace的功能有哪些？

1. **研究热点分析**：一般利用关键词/主题词共现。
2. **研究前沿探测**：一般利用共被引、共词、突现词检测等。
3. **研究演进路径分析**：将时序维度与主题聚类结合，例如CiteSpace中的时间线图。
4. **研究群体发现**：一般建立作者/机构合作，可以发现某个研究领域代表人物和核心团体。
5. **学科/领域/知识交叉和流动分析**：一般建立期刊/学科等的共现网络，可以研究学科之间的交叉、知识流动和融合等。

**借助CiteSpace做定量分析，可以协助我们进行学位论文综述撰写、  
课题申报的学术史和发展脉络梳理。**



## ◆ 学科前沿的特点：



### 1. 近今性

学科前沿研究应该是距离当前时间比较接近的，一般情况下以**3-5年之内**的研究为基本前沿集合。

### 2. 中低频性

学科前沿相对于总的学科体系，其关键词不应该处于较高水平，一般而言，占最大频数的**四分之一**比较合适。



### 3. 高价值性

如果该关键词代表了研究前沿，必然在短时间内获得大量的引用，其**中介中心性**必然处于一个极高的水平。

### 4. 高突现性

一个研究前沿的兴起，必然会导致其关键词在短时间里爆发，且**突现强度必然是远大于普通关键词**的。





## ◆ 常见术语解释：

1. **突现词 (Burst term)**：通过词频，将某段时间内其中频次变化率高的词从大量的主题词中探测出来。CiteSpace可以检测出突现词以了解研究的前沿情况、研究焦点的转变和最新的研究热点动态，并帮助预测该领域后续的发展趋势。
2. **被引**：被引是指一篇论文发表后，被其他论文在参考文献中引用。假设有文献A、文献B；若文献A被文献B引用，则文献A叫做被引文献，文献B叫做施引文献，文献A和B是引证关系。
3. **共引**：共引是指两篇文献同时被别的文献引用。如果文献B和C都被文献A引用，那么B、C就被称为是相关文献，它们之间存在着共引关系，B和C的作者则被称为是共引作者。



**4. 共词分析**：通过分析在同一个文本主体中的款目(单词或名词短语对)共同出现的形式，以发现科学领域的学科结构的一种分析方法。

- 共词分析可以根据某时期文献中出现频率较高的词汇对来确定研究领域的主题和热点，对了解文献内容和研究趋势有重要意义。
- 共词分析可以发现词对之间的关系，如同属于某一类别、同属于某一领域、同属于某一事件等。这有助于深入理解文献内容和词对之间的联系。
- 在一系列的时间区间里进行比较，可以发现学科的发展和变化趋势。

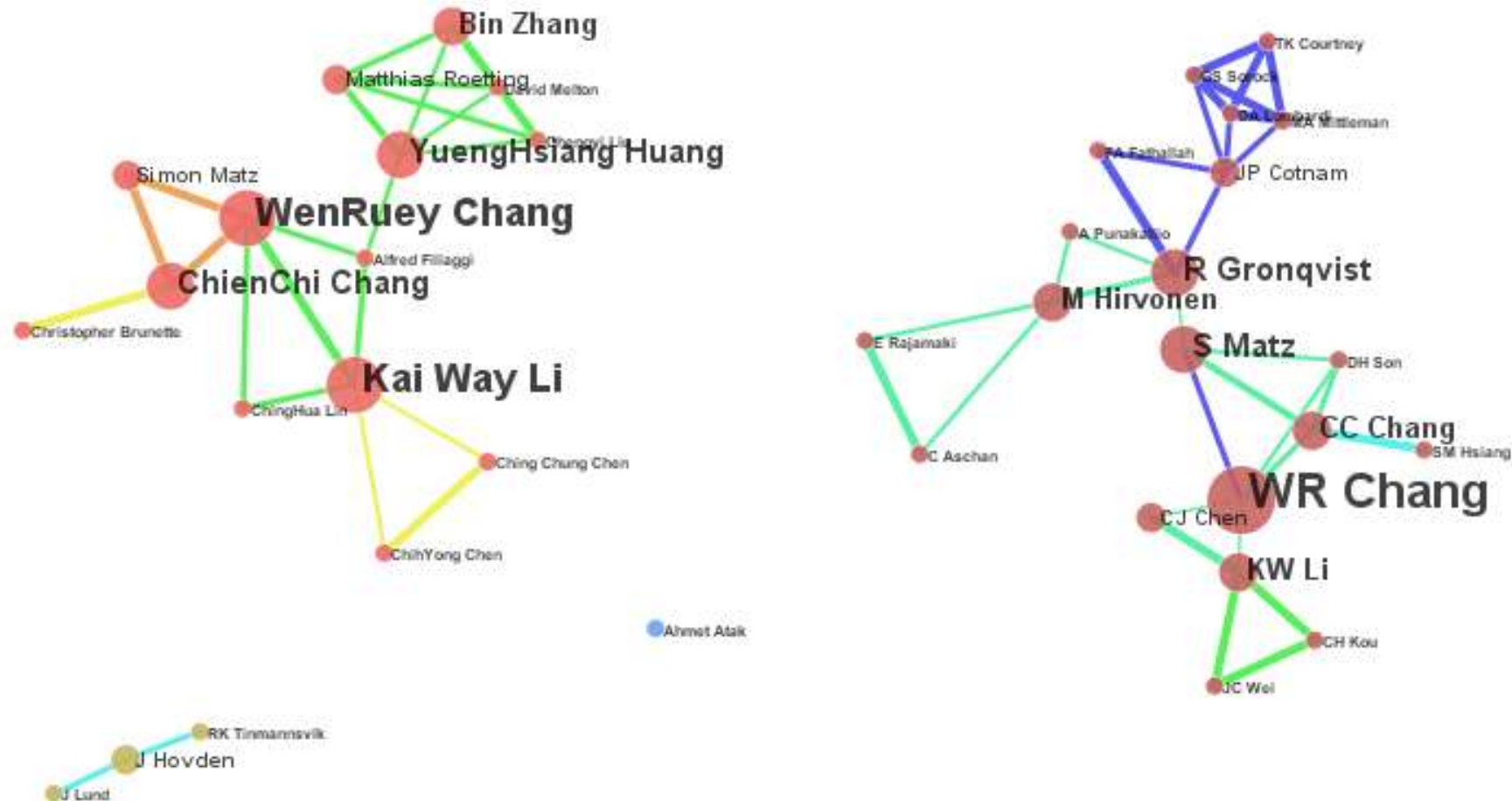
**5. 中介中心性**：以经过某个节点的最短路径数目来测度节点在网络中重要性的指标。一个结点充当“中介”的次数越高，它的中介中心度就越大。CiteSpace中使用此指标来发现和衡量文献的重要性（**紫色圈标注**）。



# 1. 作者合作网络

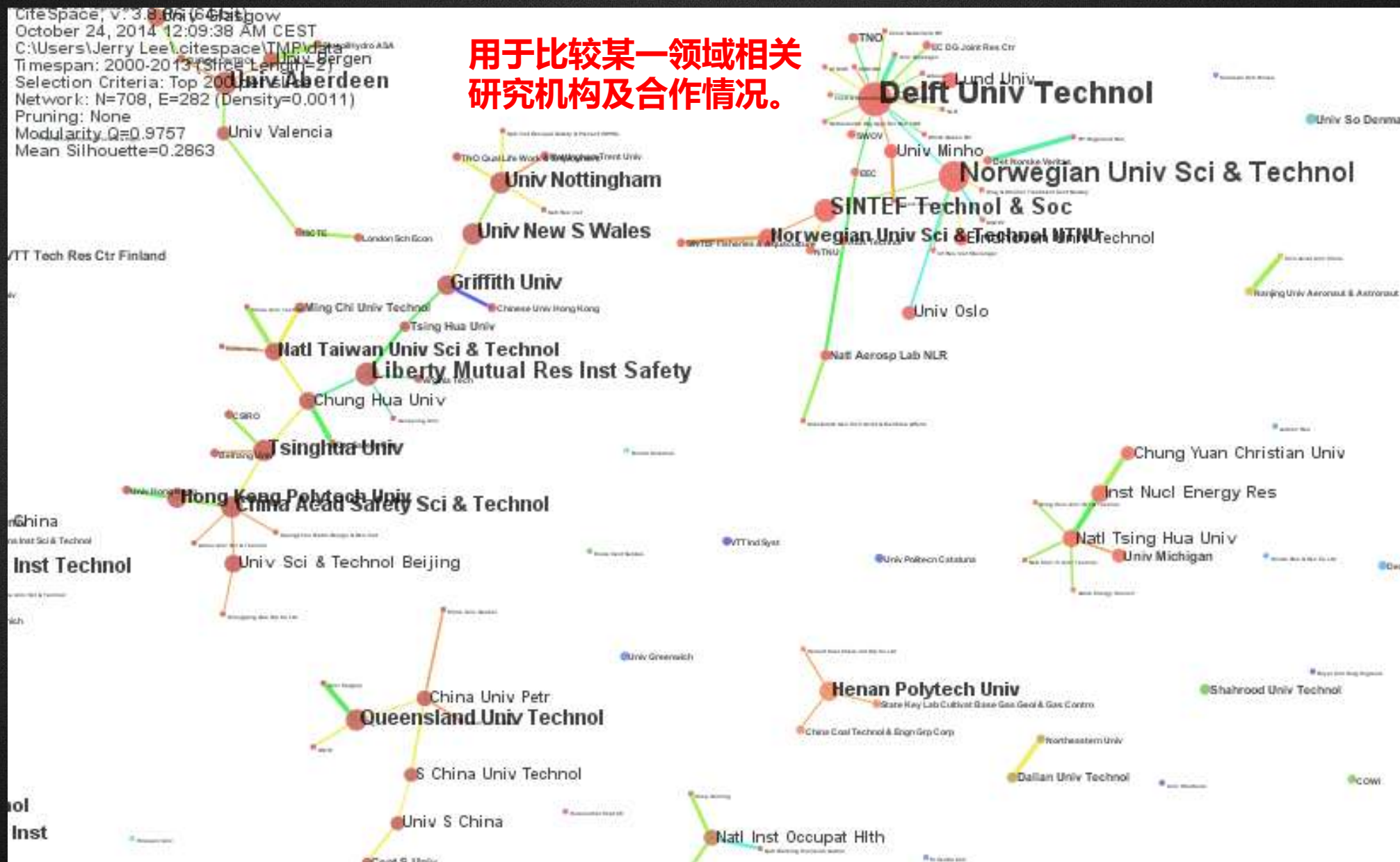
CiteSpace, v. 3.8.R6 (64-bit)  
October 24, 2014 12:05:39 AM CEST  
C:\Users\Jerry Lee\citespace\TMP\data  
TimeSpan: 2000-2013 (Slice Length=2)  
Selection Criteria: Top 200 per slice  
Network: N=1239, E=1122 (Density=0.0015)  
Pruning: None  
Modularity Q=0.9889  
Mean Silhouette=0.5231

可以用于专家选择、高校人才引进、智库研究、学科核心带头人的变化和更新等方面。





## 2. 机构合作网络





### 3. 国家/地区合作网络

CiteSpace, v. 3.8.R6 (64-bit)  
October 24, 2014 12:12:13 AM CEST  
C:\Users\Jerry Lee\citespace\TMP\data  
Timespan: 2000-2013 (Slice Length=2)  
Selection Criteria: Top 200 per slice  
Network: N=64, E=24 (Density=0.0119)  
Pruning: None  
Modularity Q=0.8498  
Mean Silhouette=0.2194

图中节点大小反映的是作者、机构或国家/地区的发文量。

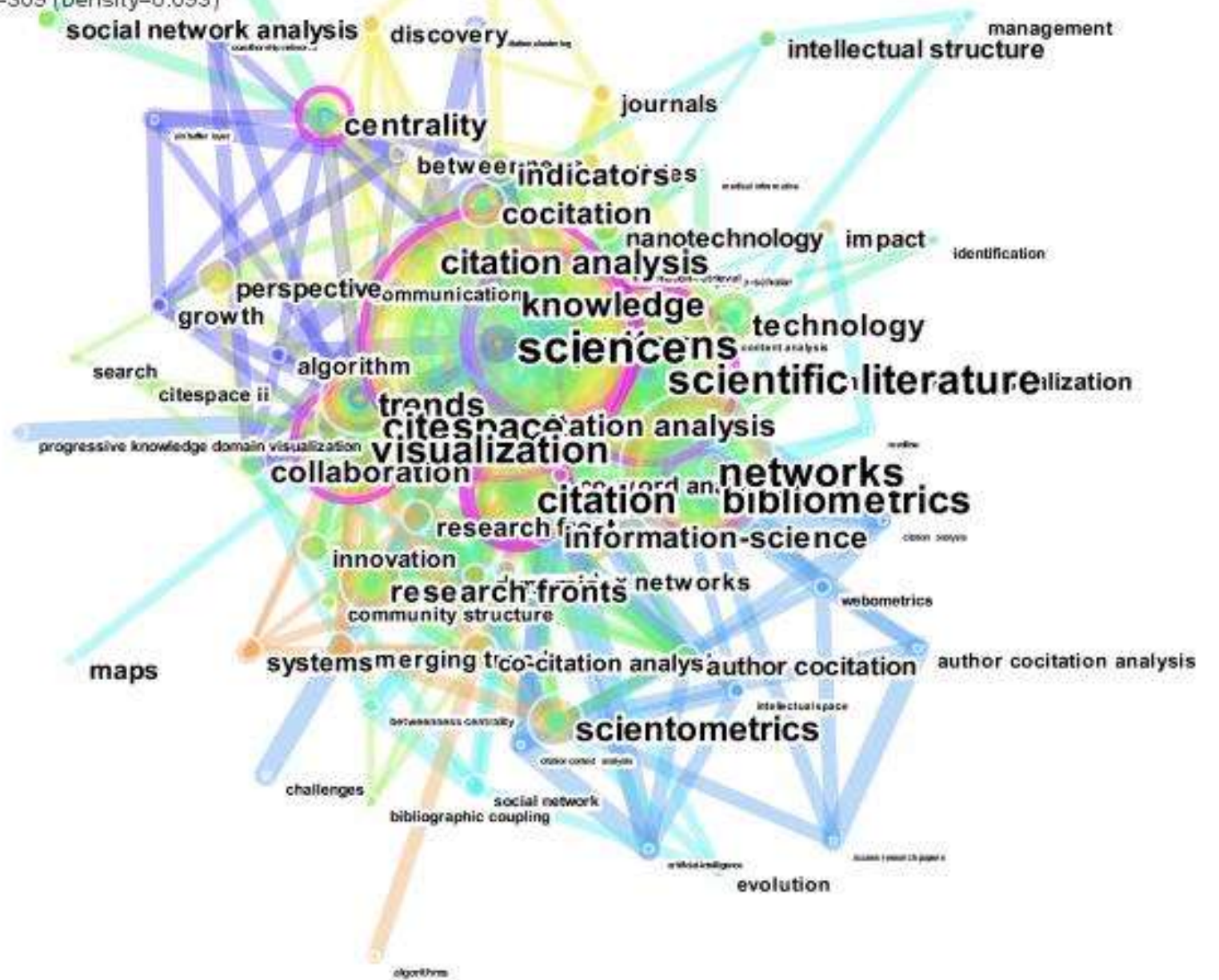




## 4. 关键词共现分析

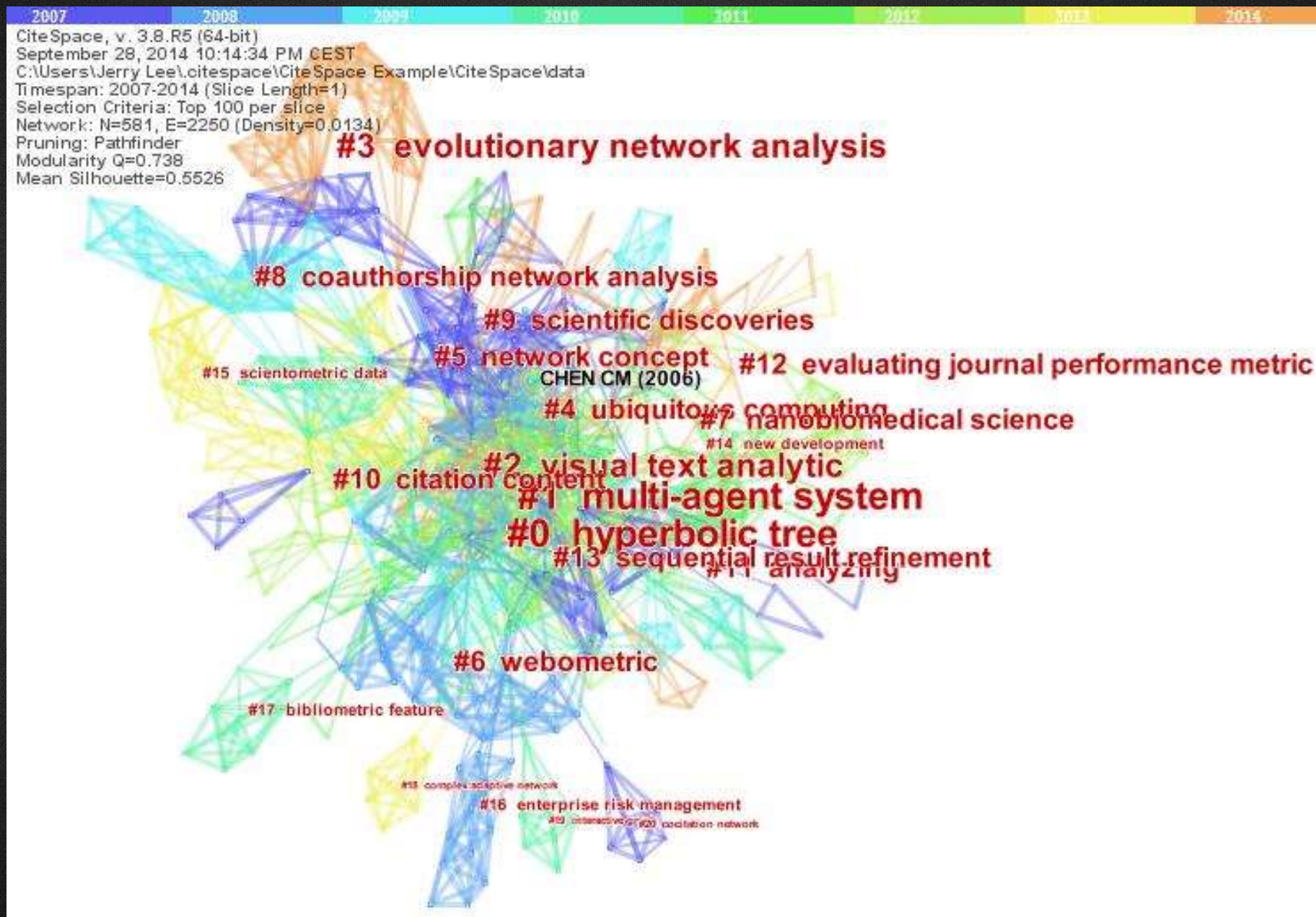
CiteSpace, v. 3.8.R6 (64-bit)  
October 24, 2014 12:52:24 AM CEST  
C:\Users\Jerry Lee\citespace\CiteSpace Example\CiteSpace\data  
Timespan: 2007-2014 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: Top 20 per slice  
Network: N=82, E=309 (Density=0.093)  
Pruning: None

**节点大小反映关键词的频次。**





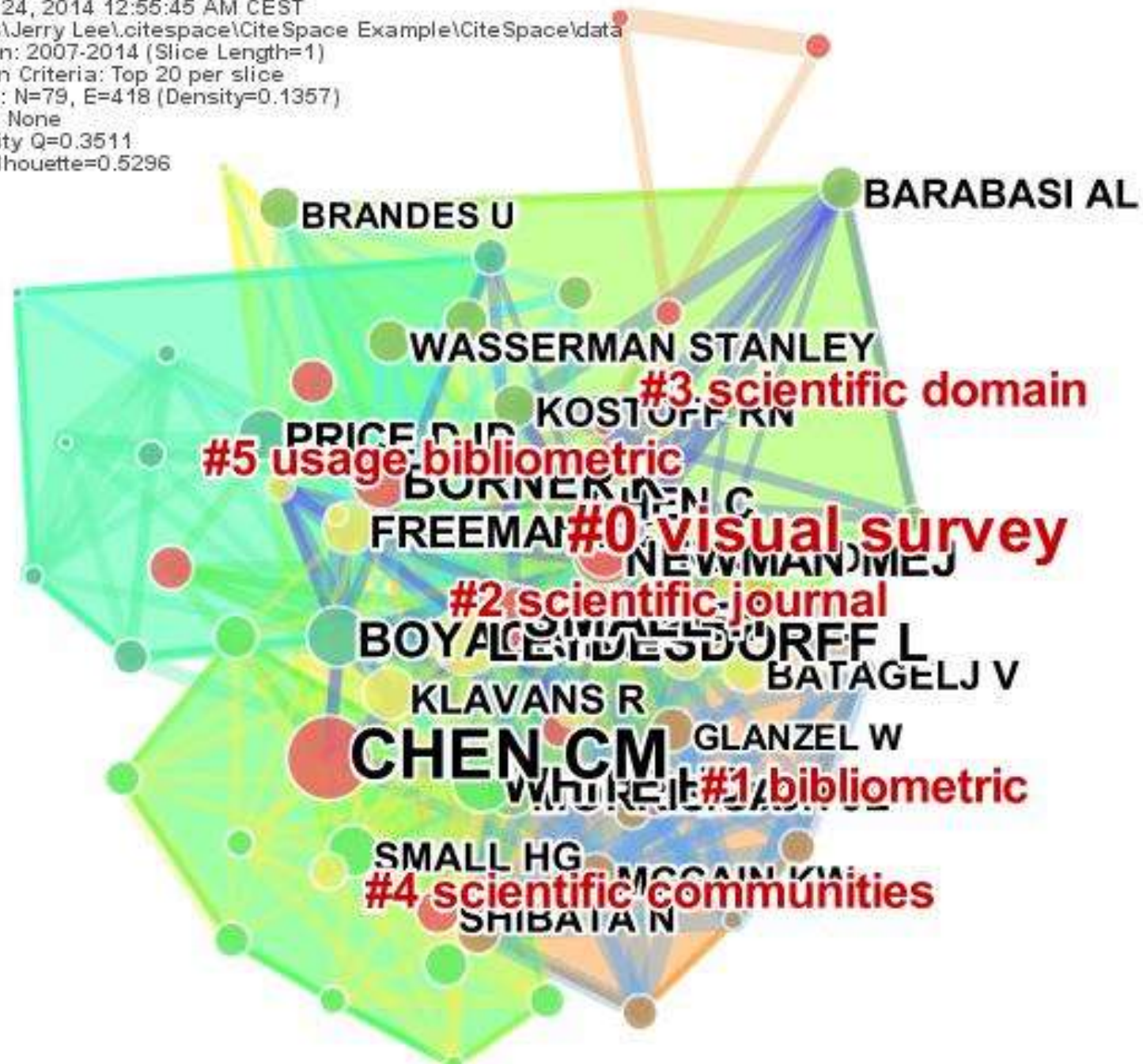
## 5. 文献共被引分析





## 6. 作者共被引分析

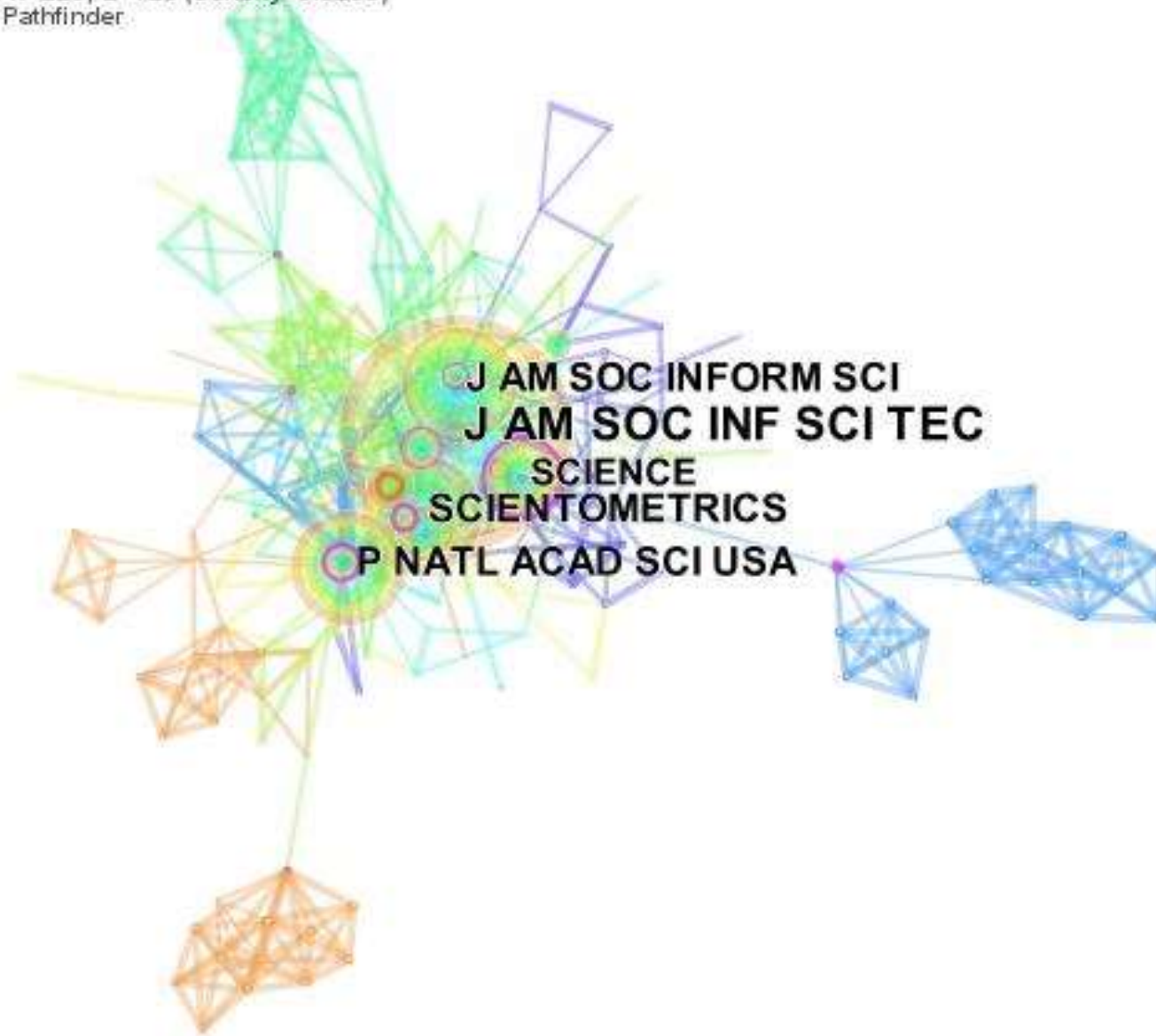
CiteSpace, v. 3.8.R6 (64-bit)  
October 24, 2014 12:55:45 AM CEST  
C:\Users\Jerry Lee\citespace\CiteSpace Example\CiteSpace\data  
Timespan: 2007-2014 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: Top 20 per slice  
Network: N=79, E=418 (Density=0.1357)  
Pruning: None  
Modularity Q=0.3511  
Mean Silhouette=0.5296





## 7. 期刊共被引分析

CiteSpace, v. 3.8.R6 (64-bit)  
October 24, 2014 1:04:13 AM CEST  
C:\Users\Jerry Lee\citespace\CiteSpace Example\CiteSpace\data  
Timespan: 2007-2014 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: Top 50 per slice  
Network: N=226, E=726 (Density=0.0286)  
Pruning: Pathfinder





## ➤ 文献共被引图谱

根据**被引文献**同时被施引文献引用的情况绘制，两篇文献同时被一篇文献引用即视为一次共被引，主要依据文献共被引频次矩阵。

## ➤ 作者共被引图谱

根据**被引文献作者**同时被施引文献引用的情况绘制，两位作者的两篇文献同时被一篇文献引用即视为一次共被引，主要依据作者共被引频次矩阵。

## ➤ 期刊共被引图谱

根据**被引文献出版期刊**同时被施引文献引用的情况绘制，两本期刊的两篇文献同时被一篇文献引用即视为一次共被引，主要依据期刊共被引频次矩阵。

**文献之间的引用形成了引文网络，循着引文网络，向前可以追溯发展脉络，向后可以探索研究前沿。**






03


## CiteSpace软件使用步骤



# 一、CiteSpace软件下载

1. 进入CiteSpace官网：<https://citespace.podia.com/>

[News](#)[Exemplars](#)[Gallery](#)[Software](#)[Quick Guide](#)[eBook](#)[Videos](#)[Glossary](#)[FAQs](#)[Login](#)



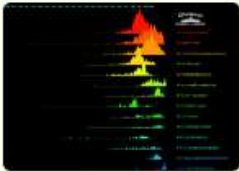
Free

### 1. CiteSpace (Basic)

Download • 15 Files

CiteSpace: Basic version 6.2.R4  
Previous Basic versions are no longer supported.

[View product](#)




\$55

### 2. CiteSpace (Standard)

Download • 6 Files

eBook: How to Use CiteSpace  
CiteSpace: Advanced version  
(Built 8/5/2023; Expires 12/31/2025)  
Valid on 1 computer for 1 year  
支付宝/微信: <https://tinyurl.com/2p96z4n5>

[View product](#)



\$95

### 3. CiteSpace (Advanced)

Download • 28 Files

eBook: How to Use CiteSpace  
CiteSpace: Advanced version  
(Built 8/5/2023, Expires 12/31/2025)  
Valid on 2 computers for 2 years  
Other resources: Tutorials  
支付宝/微信: <https://tinyurl.com/2s3kkt75>

[View product](#)



## 2. 选择基础版CiteSpace进行下载，点击Buy now

Free

### 1. CiteSpace (Basic)

CiteSpace: Basic version 6.2.R4

Previous Basic versions are no longer supported.

Buy now



### Contents

6.2.R4 Basic (Built: 8/5/2023 - 12/31/2025)

📁 CiteSpace-6.2.4.msi • 105 MB

📁 CiteSpace-6.2.4.dmg • 110 MB



### 3. 填写注册信息：邮箱、用户名和密码，创建账号

#### Checkout

##### New account

Email


Full name

Password

Minimum 6 characters

☒ I'd like to receive more information from CiteSpace.

Create account



1. CiteSpace (Basic)  
\$0

☐ I accept the [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

Get now



## 4. 核对邮箱地址，点击Get now

### Checkout


Contact info

@qq.com

Logout

☒ I accept the [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

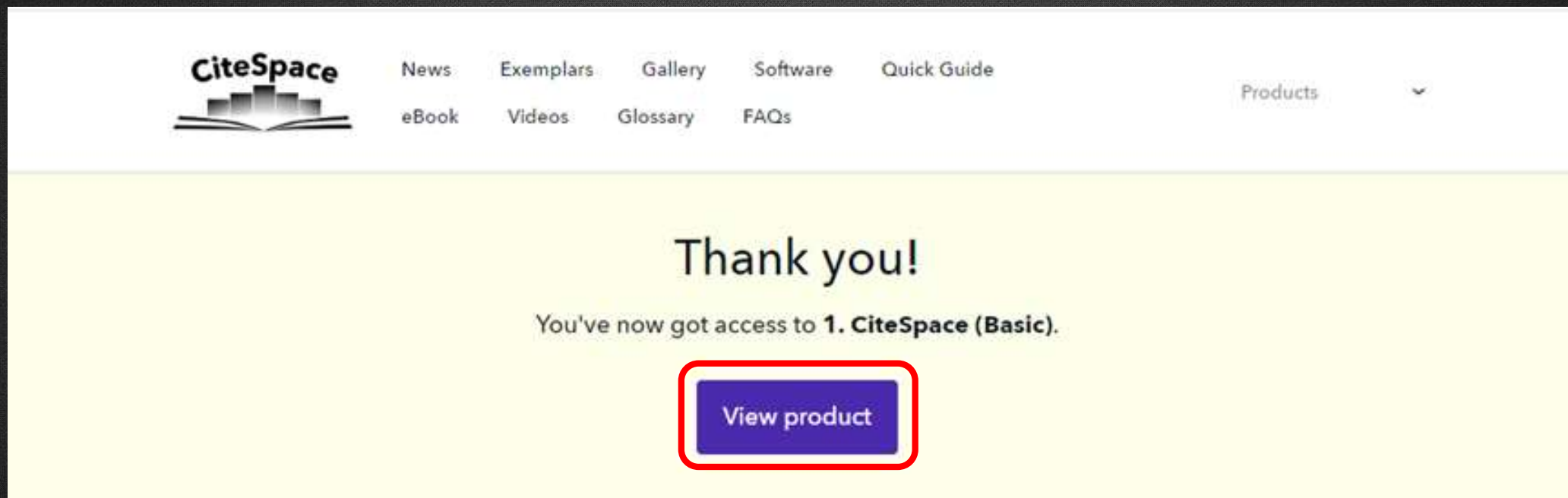
Get now



1. CiteSpace (Basic)  
\$0



## 5. 注册成功后，选择view product





6. 自行选择所需版本，Windows用户下载第一个文件，Mac用户下载第二个文件

**提示：新版本的CiteSpace免装Java运行环境**



Products / Download

## 1. CiteSpace (Basic)

15 files • 1.1 GB

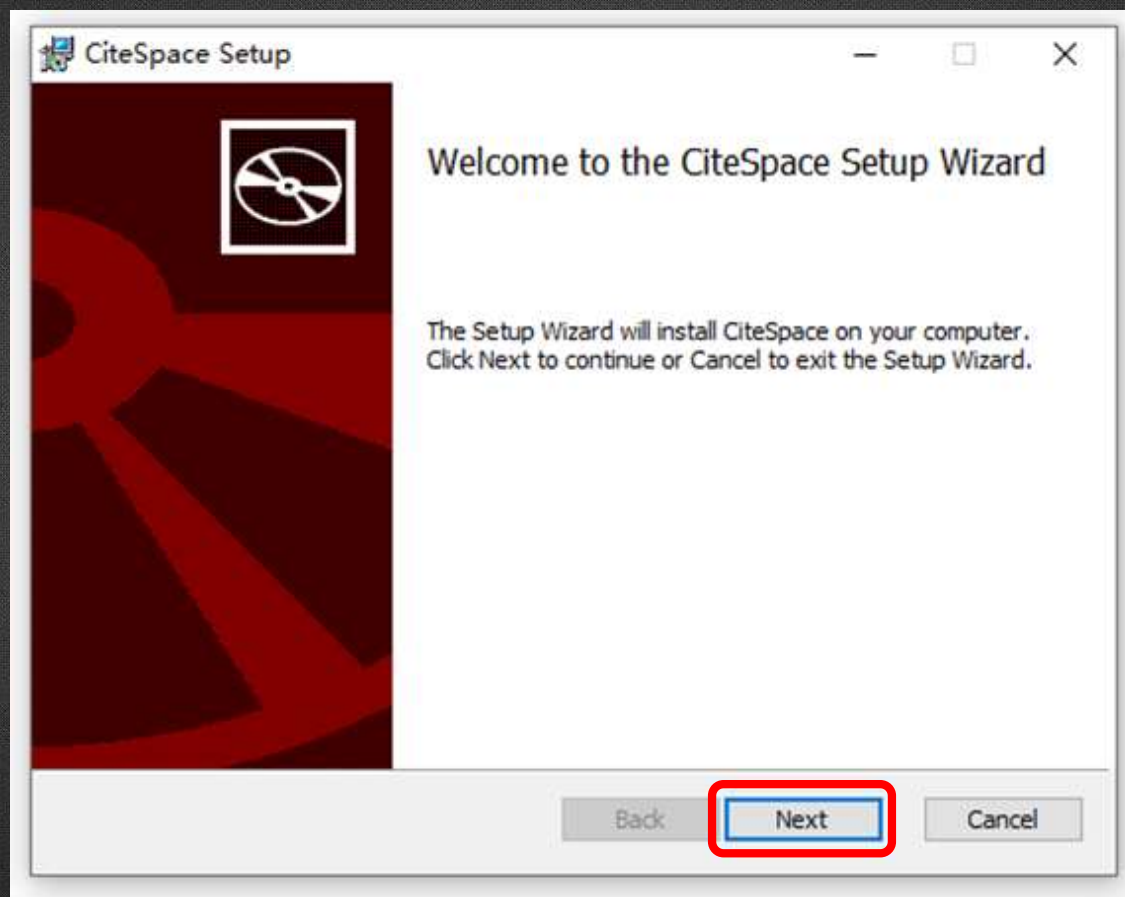
[Download](#)

6.2.R4 Basic (Built: 8/5/2023 - 12/31/2025)

-  CiteSpace-6.2.4.msi • 105 MB
-  CiteSpace-6.2.4.dmg • 110 MB

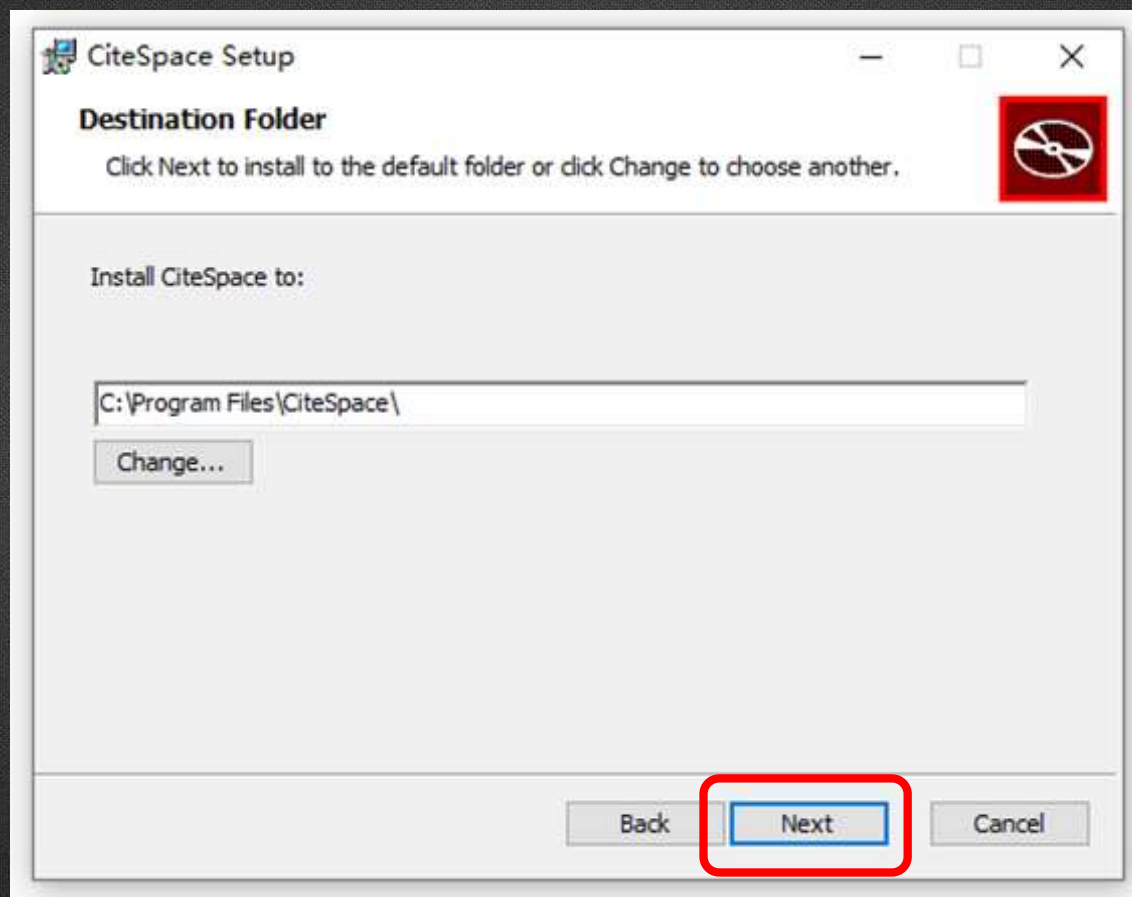


7. 以Windows用户为例，双击打开下载好的“.msi文件”，点击Next



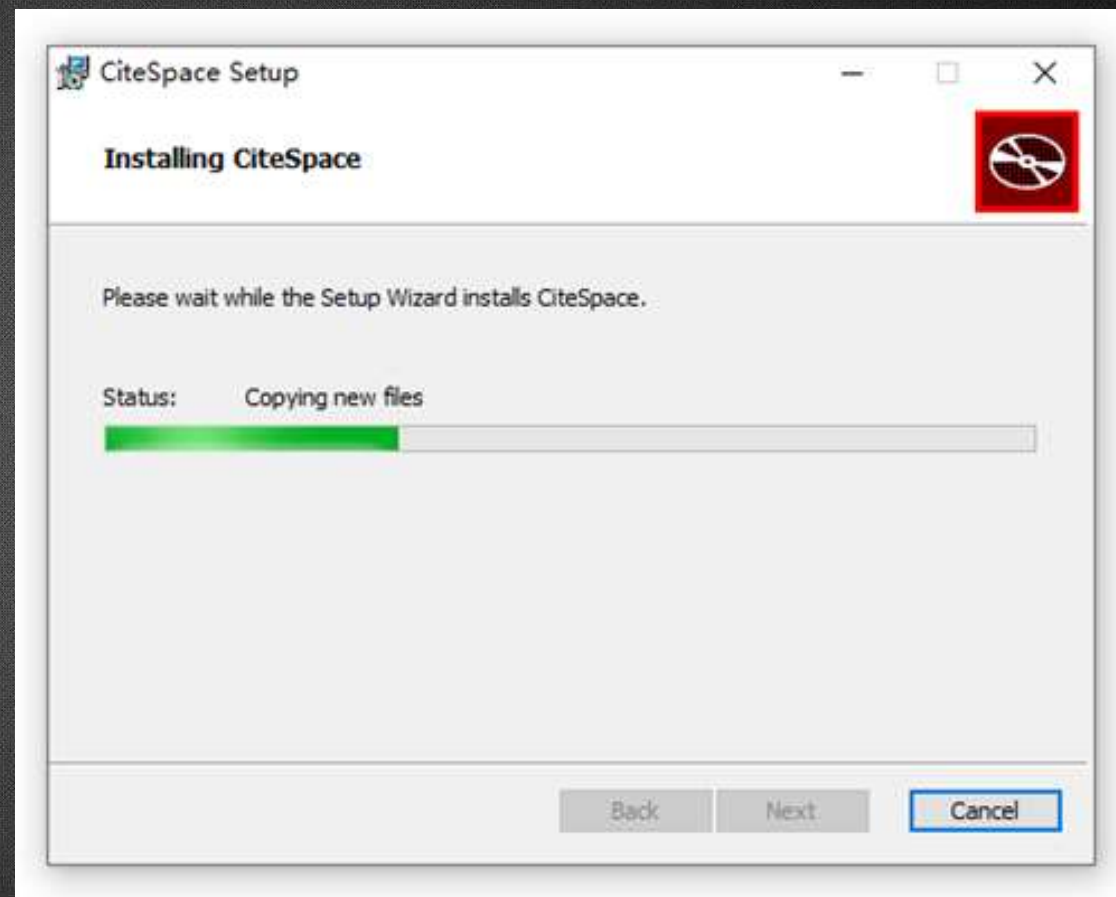
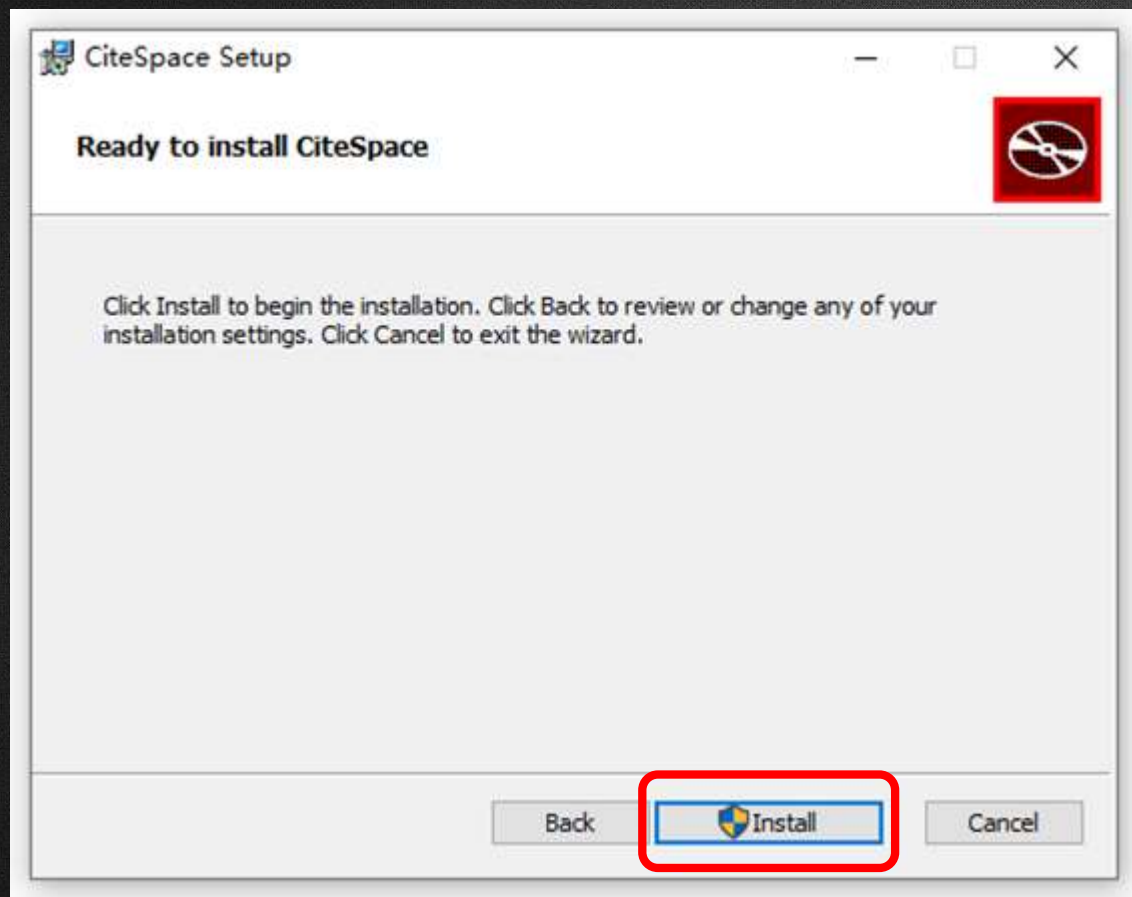


## 8. 选择文件保存路径后，点击Next



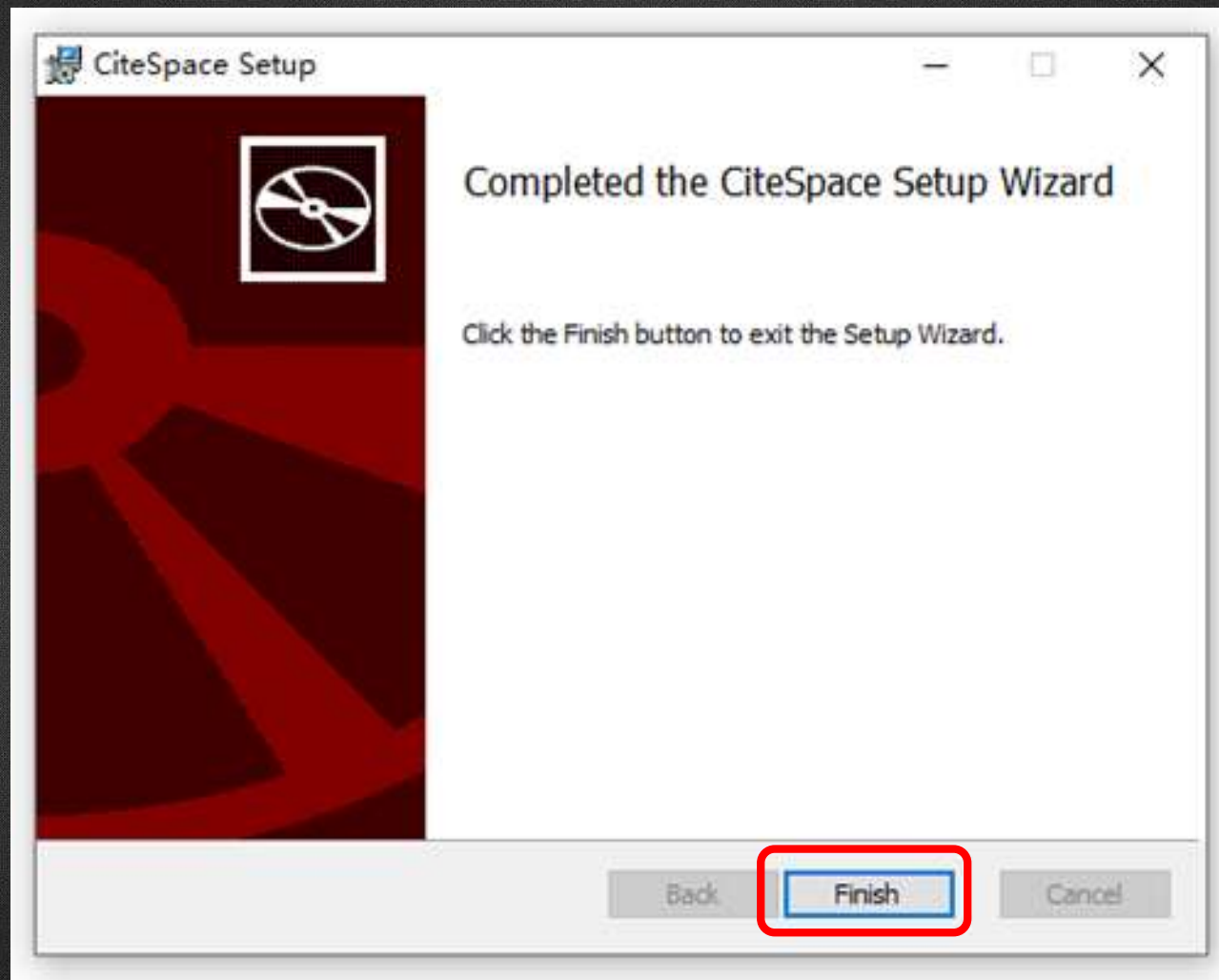


## 9. 点击Install，开始下载



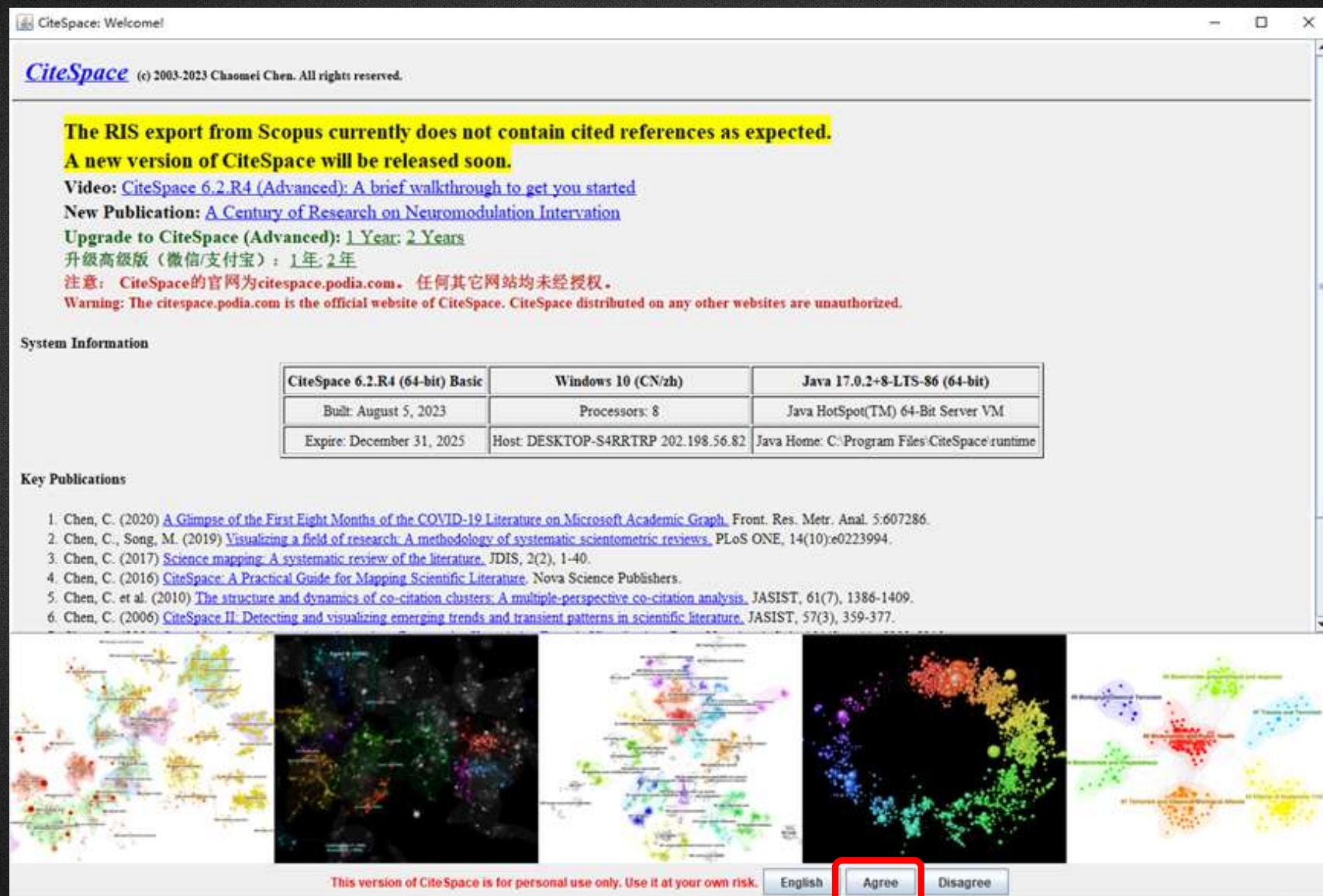


## 10. 点击Finish，完成下载



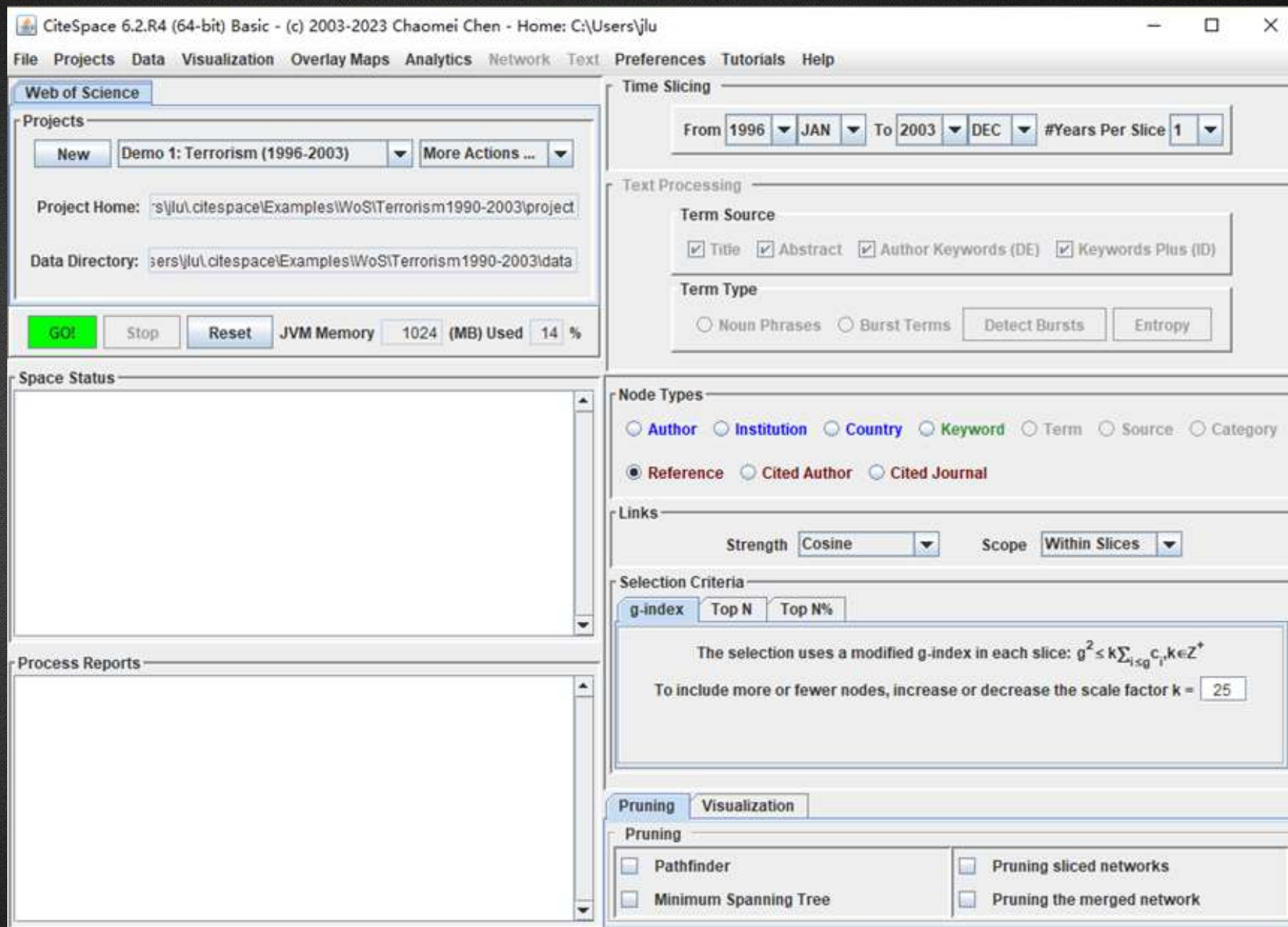


## 11. 双击桌面软件图标，弹出界面，选择界面中的Agree



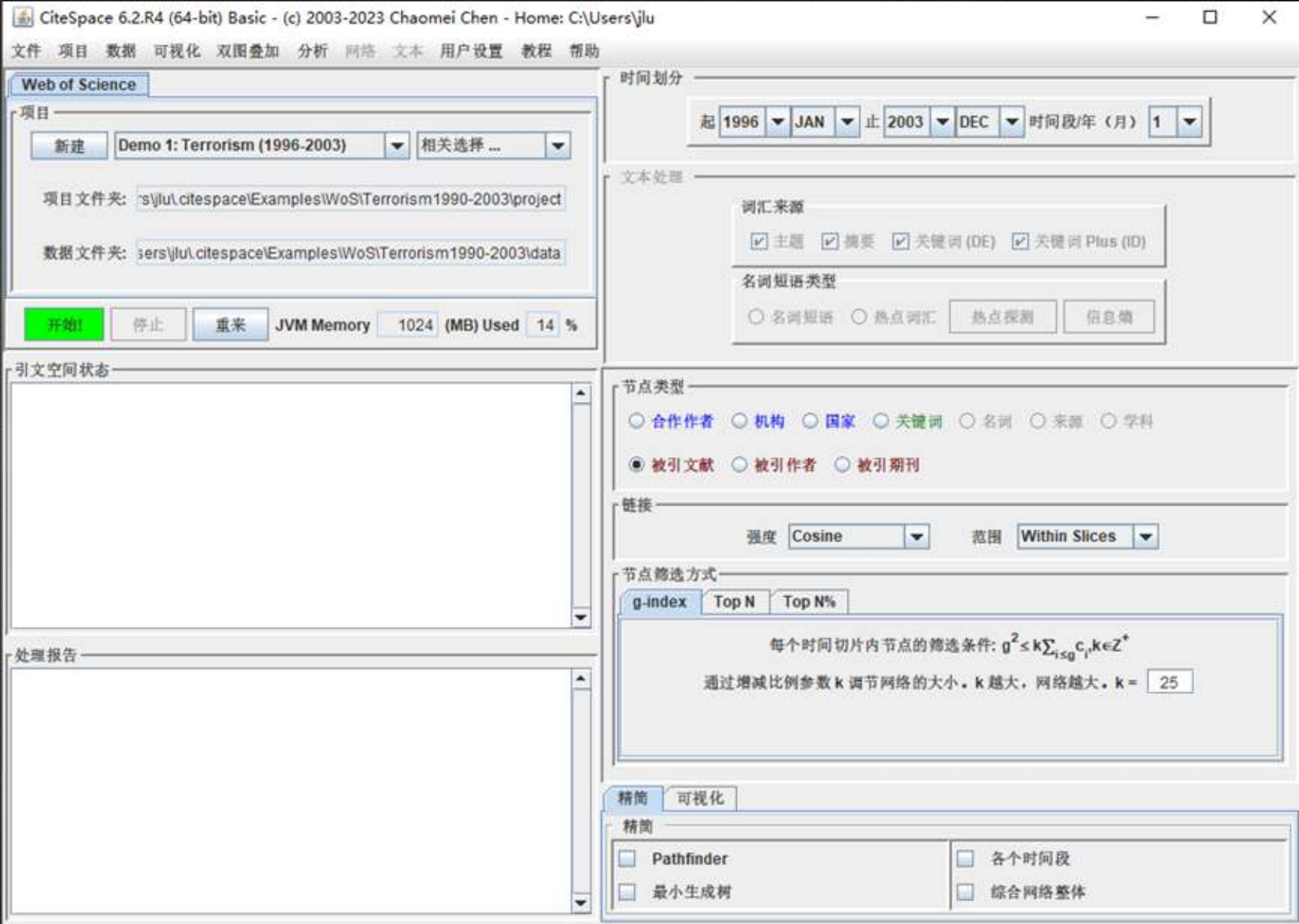


## 12. 成功进入软件





13. 或可在开始界面选择 **English** , 再点击Agree即可切换到中文版界面。





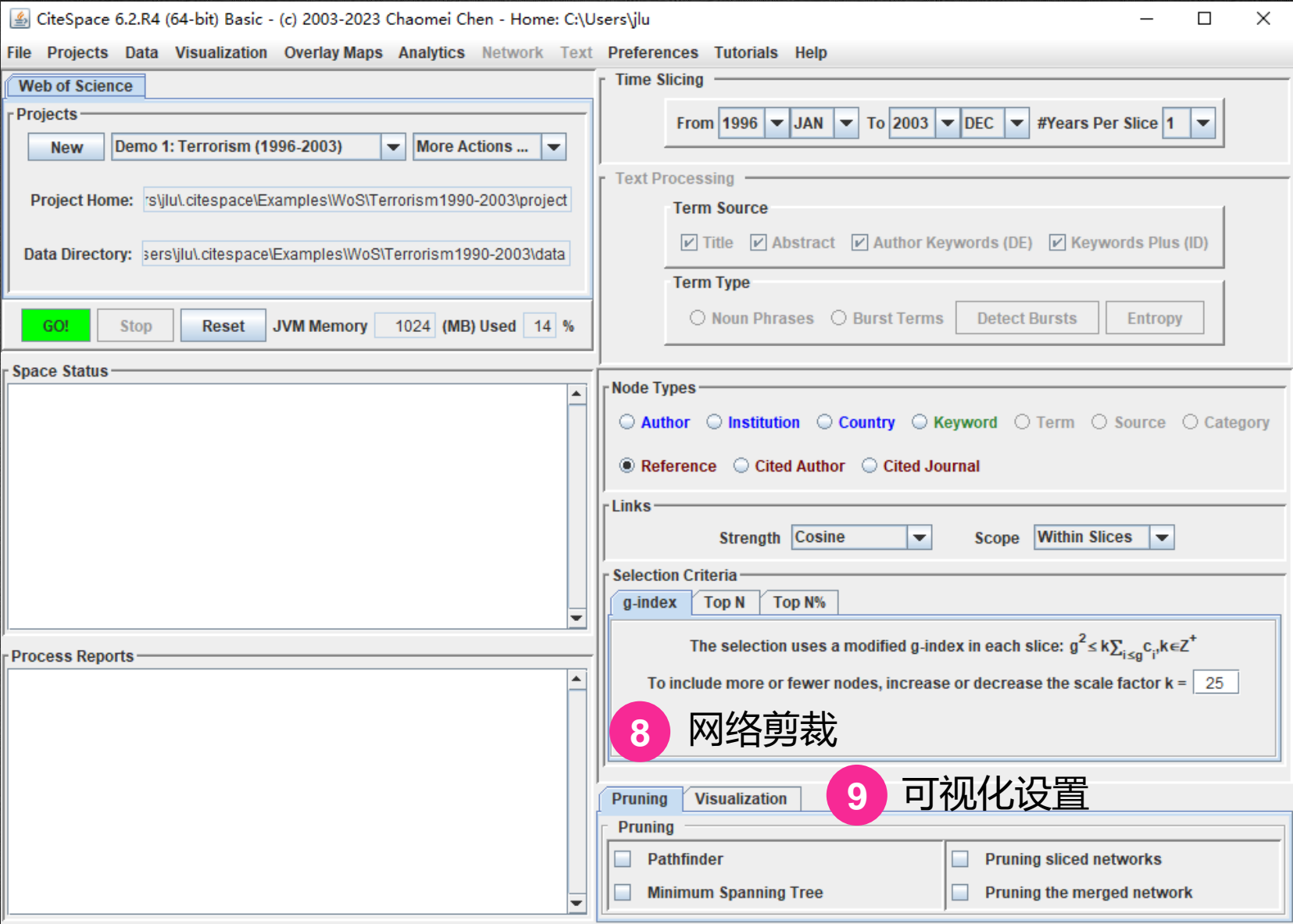
# 二、CiteSpace界面介绍

菜单栏 1

项目区 2

处理过程 3

处理报告 4



5 时间切片

6 文本处理

7 网络配置

8 网络剪裁

9 可视化设置

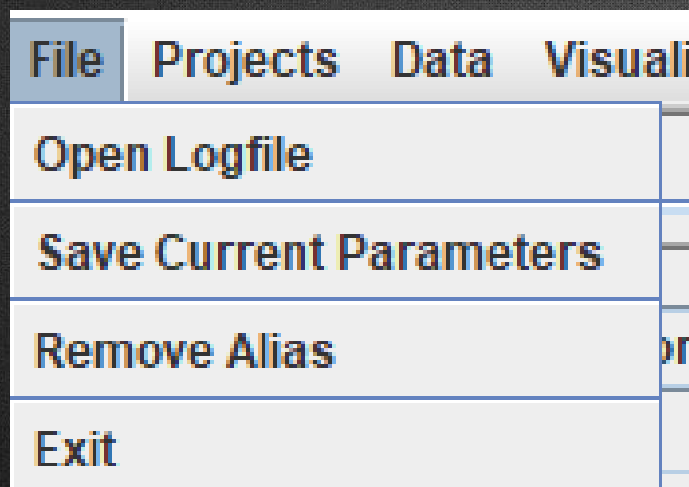


## 二、CiteSpace界面介绍

### ① 菜单栏

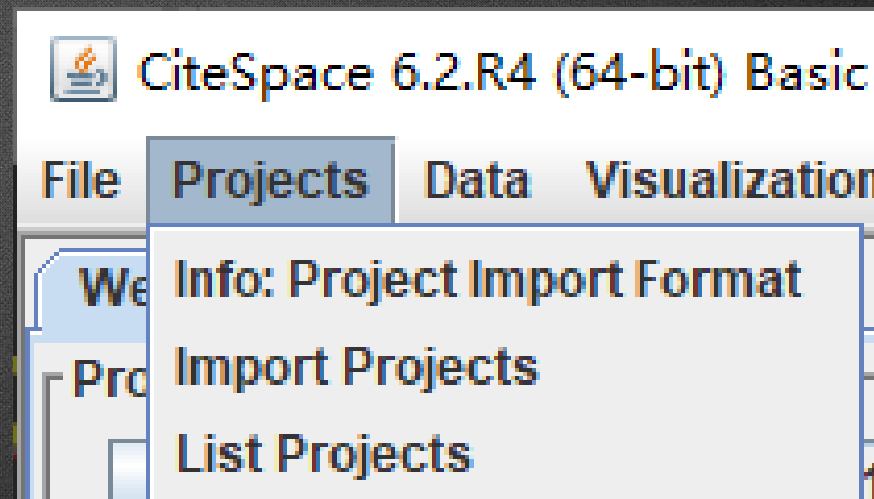
- **File : 文件菜单**

主要用于对当前的功能界面参数进行保存和软件退出。



- **Projects : 项目菜单**

主要是新建项目和展示现有分析的项目。

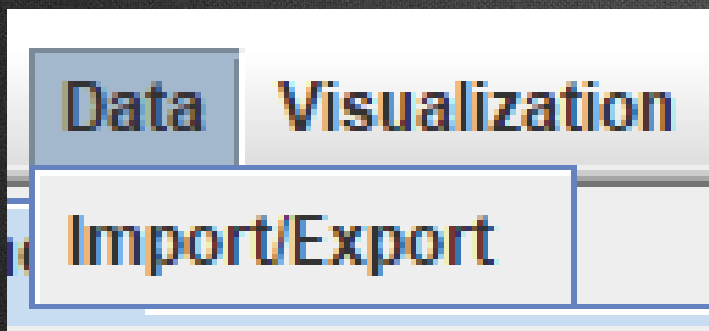




## 二、CiteSpace界面介绍

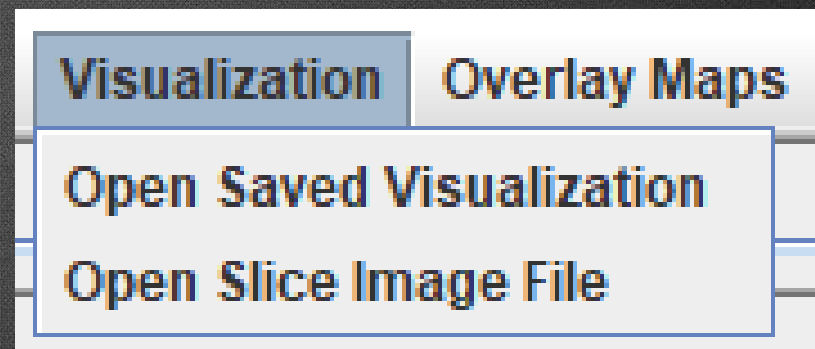
- **Data : 数据**

主要是输入/输出数据



- **Visualization : 可视化**

● 主要用来读取CiteSpace分析得到的可视化文件

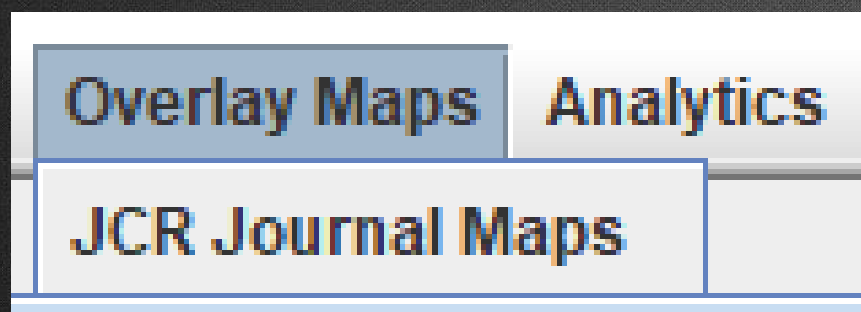




## 二、CiteSpace界面介绍

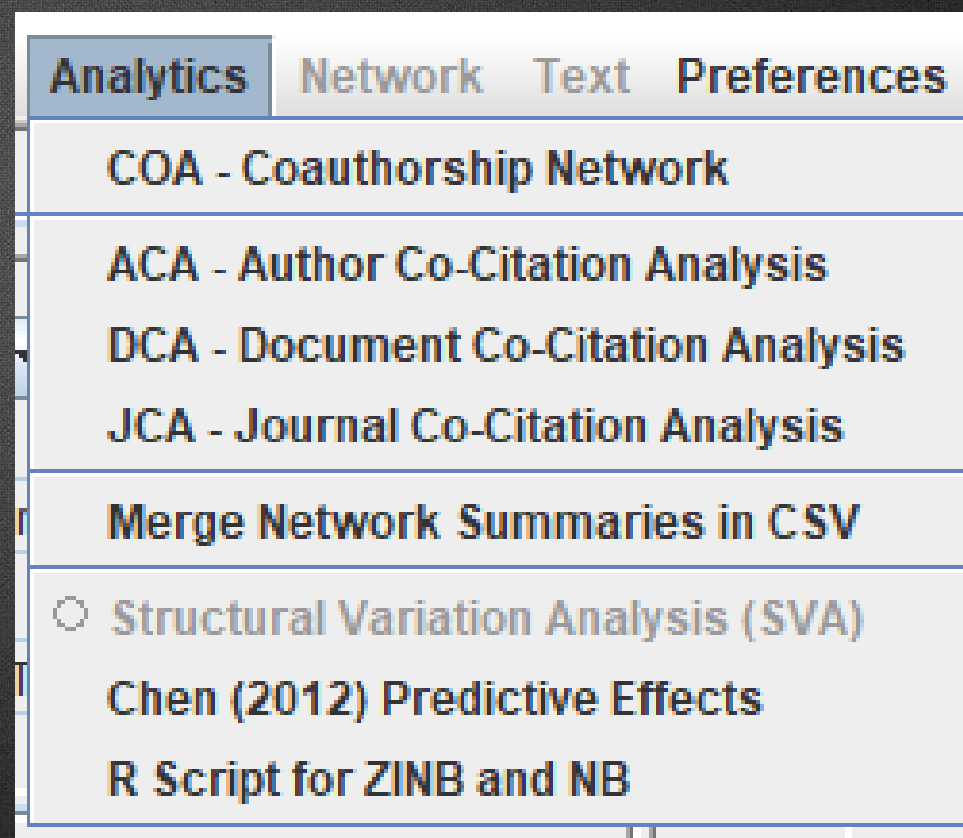
### ● Overlay Maps : 图层叠加

主要用来实现期刊的双图叠加分析



### ● Analytics : 分析

主要包含COA作者的合著分析、ACA作者的共被引分析、DCA文献的共被引分析、JCA期刊的共被引分析等

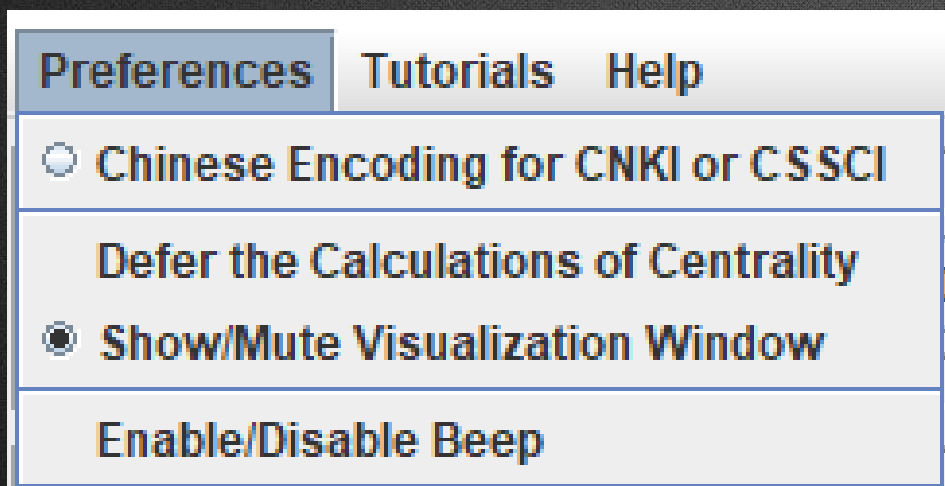




## 二、CiteSpace界面介绍

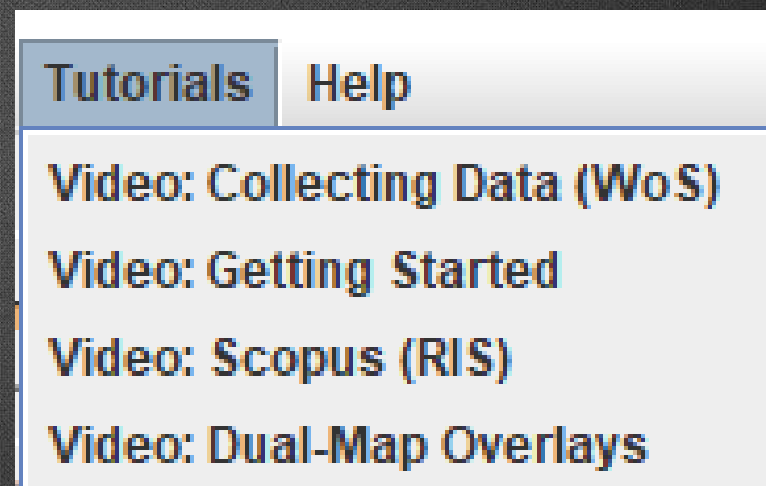
### ● Preferences : 偏好菜单

是对常见默认项的修改



### ● Tutorials : 教程

包含一些教学视频





## 二、CiteSpace界面介绍

### ● Help : 帮助

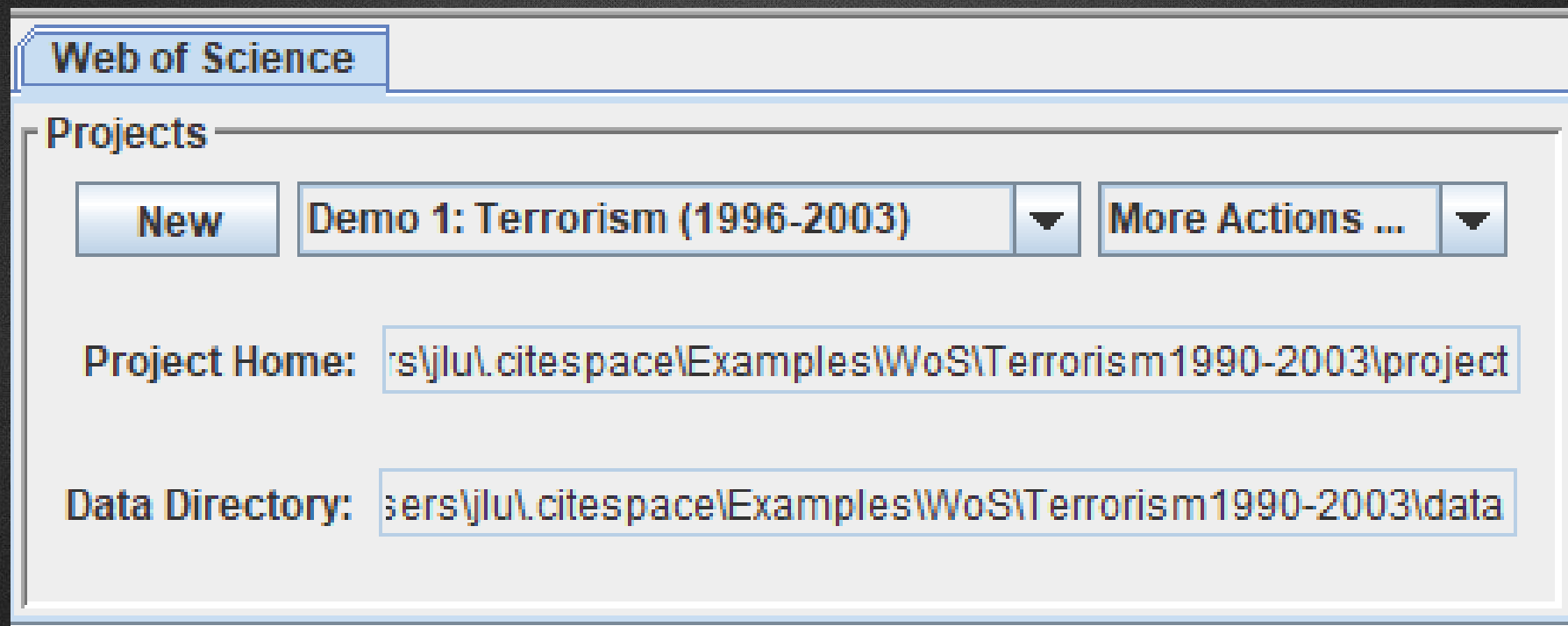
包含CiteSpace版本更新、  
CiteSpace主页链接和一些视频等

Help
About
Check Version Status
Check License Status
What's New
FAQ
How to Use CiteSpace + CiteSpace Advanced
CiteSpace101
Glossary
Video: 研究领域的形成, 发展, 和消亡
Video: Delineating the Scholarly Landscape of a Research Field
Video: 科学知识前沿图谱与实践研讨会(2016)
Video: Collecting Data from the Web of Science
Video: Getting Started
Video: Generating Dual-Map Overlays
Twitter
Facebook
ResearchGate



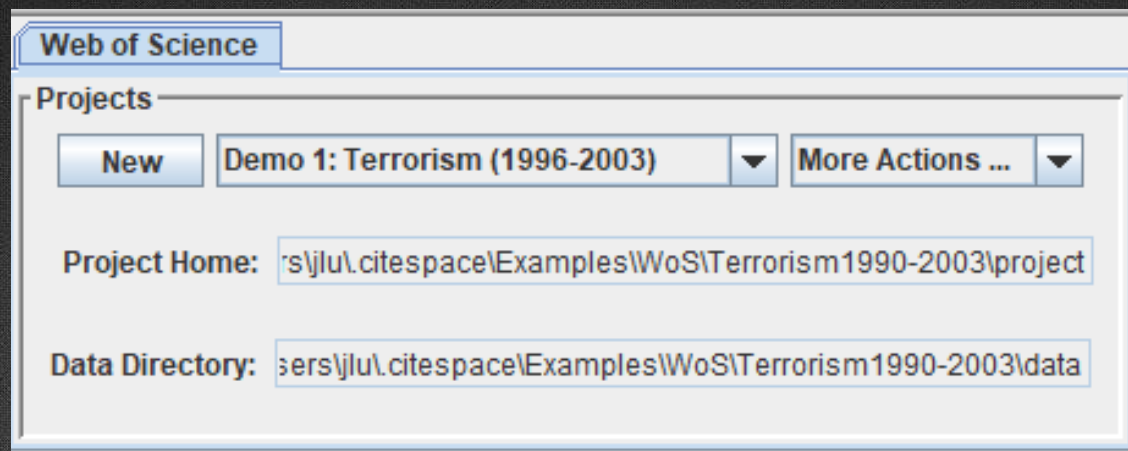
## 二、CiteSpace界面介绍

### ② 项目区





## 二、CiteSpace界面介绍



**New** 用来导入项目文件进行新的分析；

**Demo 1 : Terrorism ( 1996-2003 )** 是当前分析项目的名称；

**More Actions...** 是对当前项目的再设定：删除、清空、重新编辑；

**Project Home** 是建立的project文件夹文件，数据分析产生的结果文件保存在这个目录；

**Data Directory** 是下载的原始数据，分析的时候会把路径加载到此位置，便于读取数据。



# 二、CiteSpace界面介绍

## ③ 处理过程

Space Status

The process may take several minutes to complete.

Similarity measure: Cosine

Link retaining factor: 3.0 times of #nodes

时间切片 阈值 时间段 数据总量 提取的数据 实际边数和总边数

1-year slices criteria space nodes links / all

Pruning configuration:

2000	g=5, k=25	1025	47	141 / 216
2001	g=9, k=25	1588	77	231 / 792
2002	g=11, k=25	4975	102	306 / 1021
2003	g=12, k=25	5061	95	285 / 426

## ④ 处理报告

Process Reports

Document Types

1243 Article

Distinct references [Valid]: 22644 95.2629%

Distinct references [Invalid]: 1126 4.7371%

Parsing Time: 2 seconds

Total Run time: 1 seconds

Merged network: Nodes=253, Links=934

Exclusion List: 0

被识别的文献占比

识别失败的文献占比

总的运行时间...



# 二、CiteSpace界面介绍

## ⑤ 时间切片

Time Slicing

From1996▼JAN▼To2003▼DEC▼#Years Per Slice1▼



所下载数据的时间



对数据设置时间切片

CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 18, 2023 at 1:41:21 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0  
Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
Largest 30 CCs: 239 (86%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None

时间切片为1

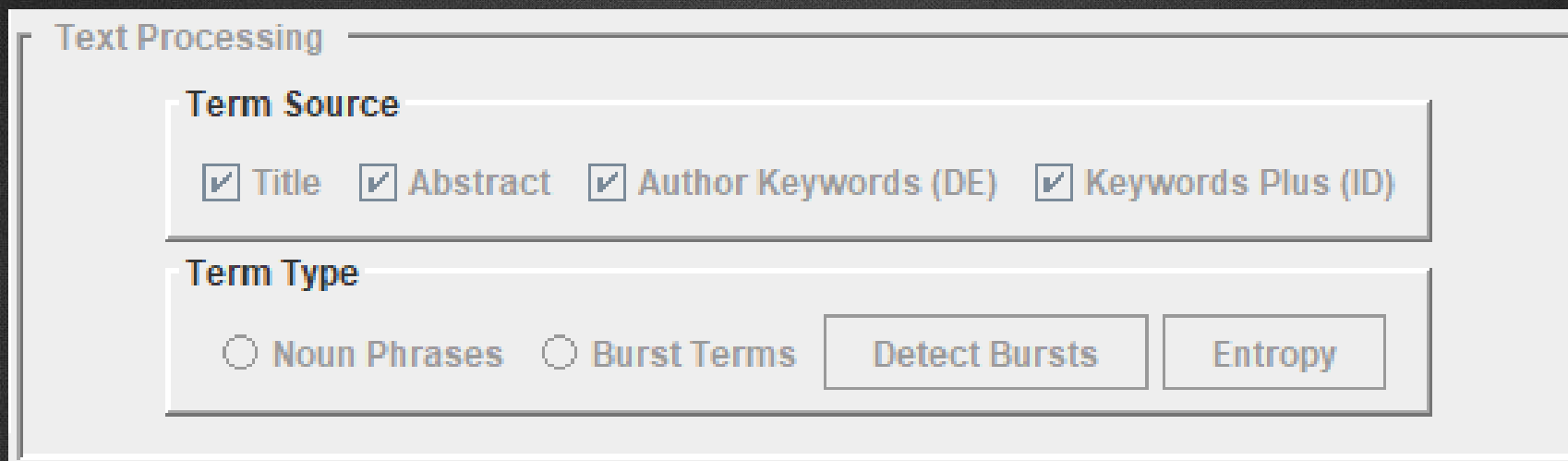
CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 18, 2023 at 1:34:33 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=2)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0  
Network: N=213, E=599 (Density=0.0265)  
Largest 30 CCs: 208 (97%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None

时间切片为2



## 二、CiteSpace界面介绍

### ⑥ 文本处理



The screenshot shows the 'Text Processing' dialog box in CiteSpace. It has two main sections: 'Term Source' and 'Term Type'. In the 'Term Source' section, four checkboxes are all checked: 'Title', 'Abstract', 'Author Keywords (DE)', and 'Keywords Plus (ID)'. In the 'Term Type' section, there are two radio buttons: 'Noun Phrases' (which is selected) and 'Burst Terms'. To the right of these radio buttons are two buttons: 'Detect Bursts' and 'Entropy'.

Text Processing

Term Source

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

Term Type

☒ Noun Phrases ☐ Burst Terms

Detect Bursts Entropy

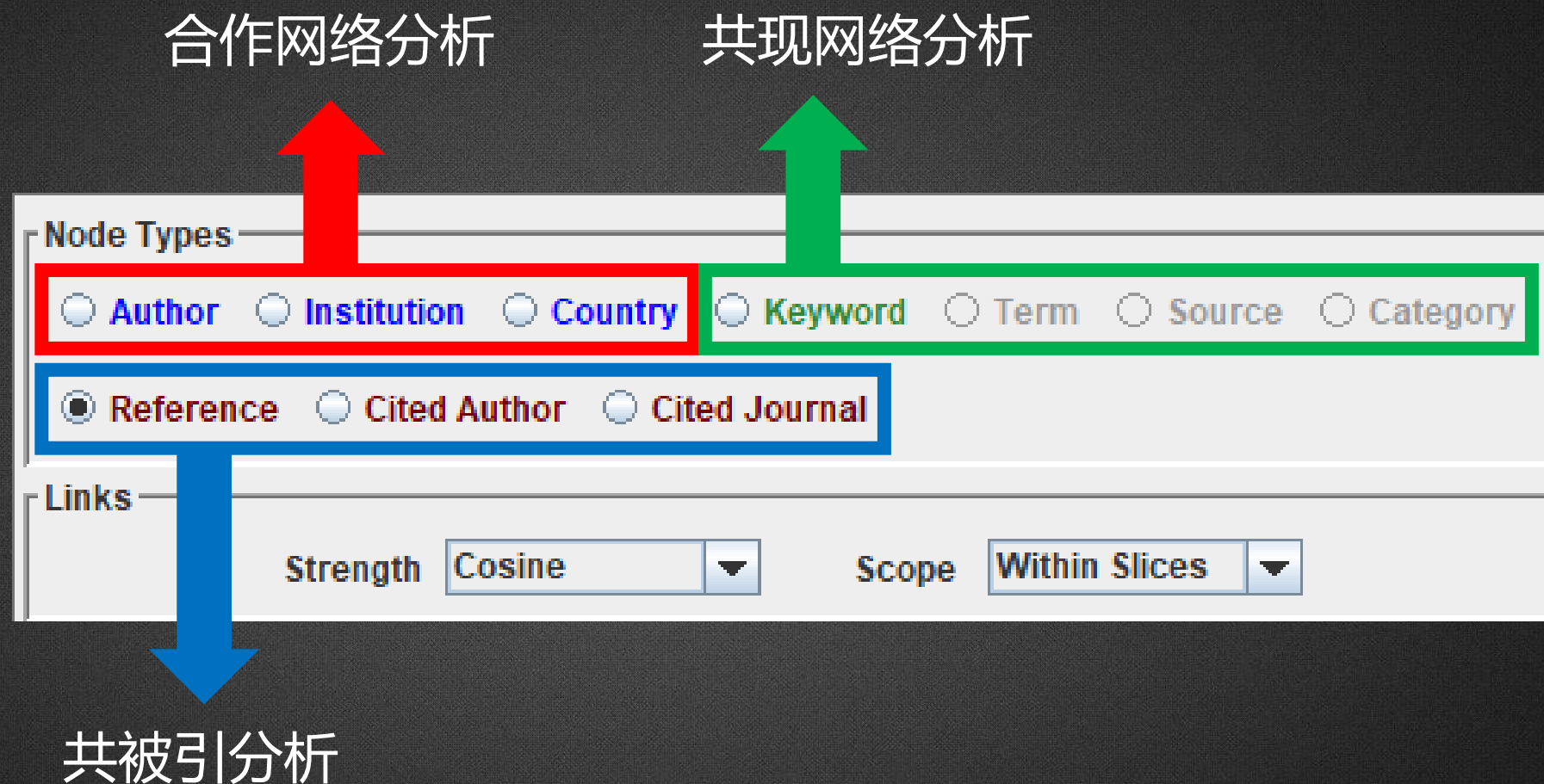
**Term Source** 通常使用默认的全选；

**Term Type** 提取名词术语，进行突现词检测；运用Noun Phrases生成共词网络后，也可以查看熵值；



## 二、CiteSpace界面介绍

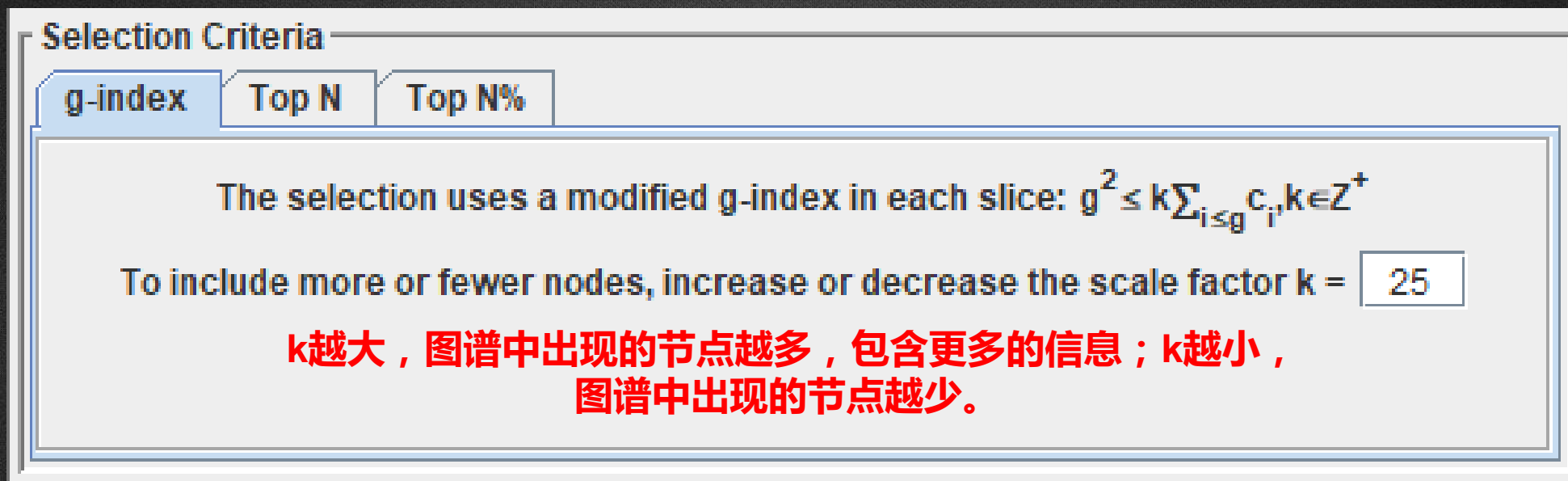
### ⑦ 网络配置



**Node Types** 节点类型，决定了此次分析的目的，根据需要选择合适的节点进行分析；



## 二、CiteSpace界面介绍

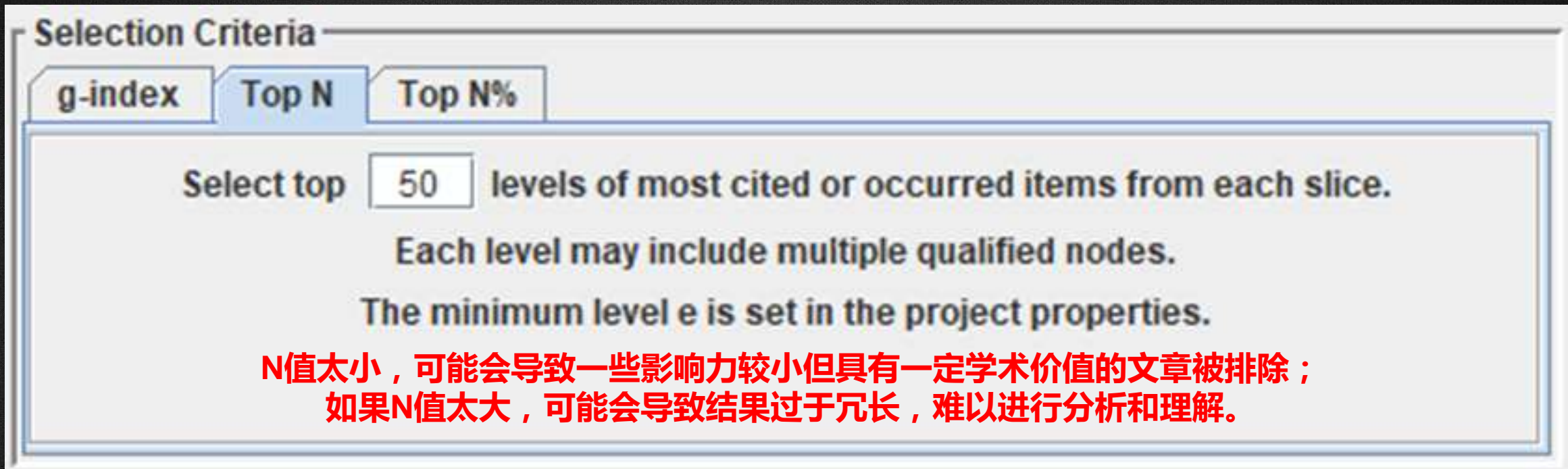


**Selection Criteria** 选择阈值是对数据进行精炼，提取最具影响力的数据进行可视化；

**g-index** 是g指数分析；



## 二、CiteSpace界面介绍



Selection Criteria

☐ g-index ☒ Top N ☐ Top N%

Select top  levels of most cited or occurred items from each slice.

Each level may include multiple qualified nodes.

The minimum level e is set in the project properties.

**N值太小，可能会导致一些影响力较小但具有一定学术价值的文章被排除；  
如果N值太大，可能会导致结果过于冗长，难以进行分析和理解。**

**Top N** 是分析每个时间切片内频次排名前n个的文献；



## 二、CiteSpace界面介绍

Selection Criteria

☐ g-index ☐ Top N ☒ Top N%

Select top  % of most cited or occurred items from each slice.

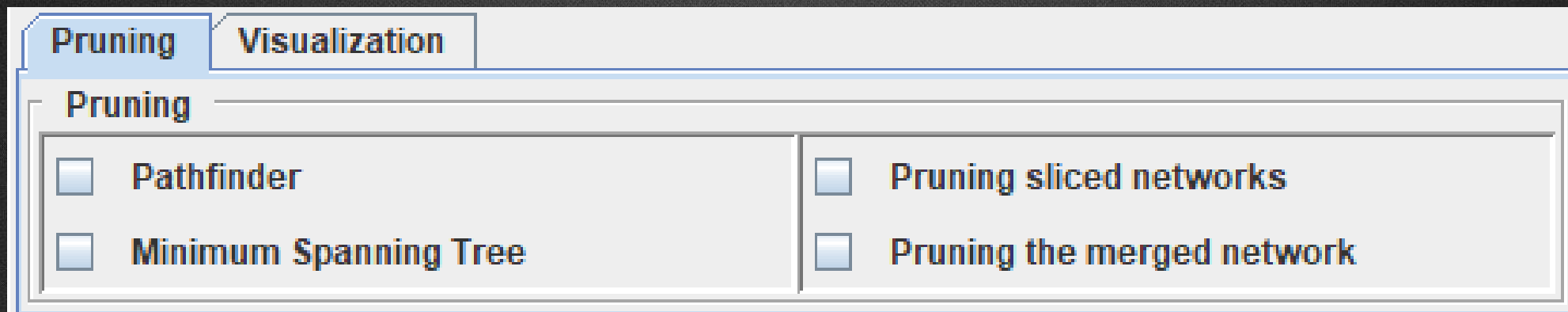
The maximum number of selected items per slice .

**Top N%** 是分析每个时间切片内频次排名前n%的文献。



## 二、CiteSpace界面介绍

### ⑧ 网络裁剪



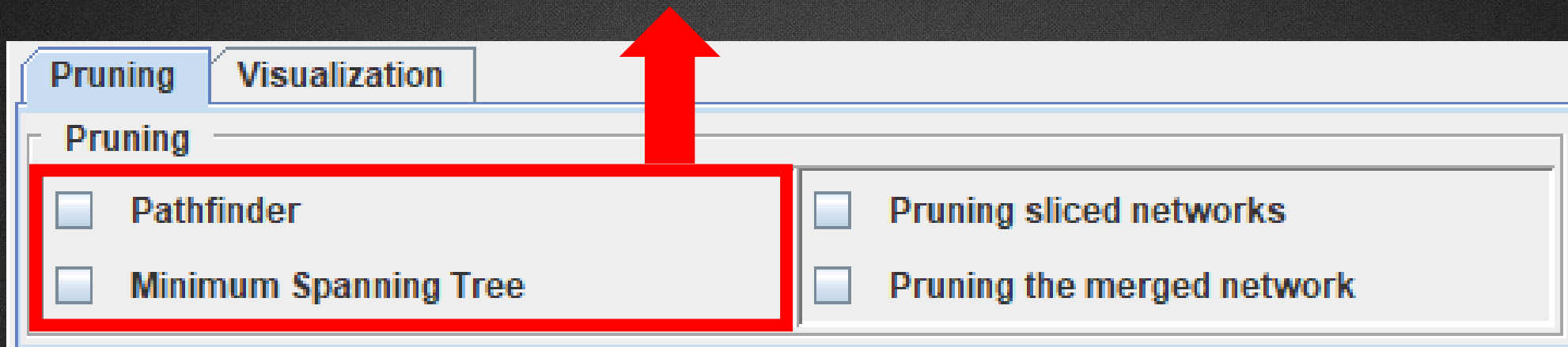
**Pruning** 网络裁剪是对形成的网络进行裁剪，去除不重要的节点和连线，使得网络中重要的节点和连线更加清晰，便于解读图谱。

- 一般情况下，首先点击go生成一次图谱，如果生成的图谱符合需求则不需要进行剪枝。而当生成的图谱节点和连线过多，图谱的可读性极差时，才选择进行图谱剪枝。



## 二、CiteSpace界面介绍

两种剪枝算法



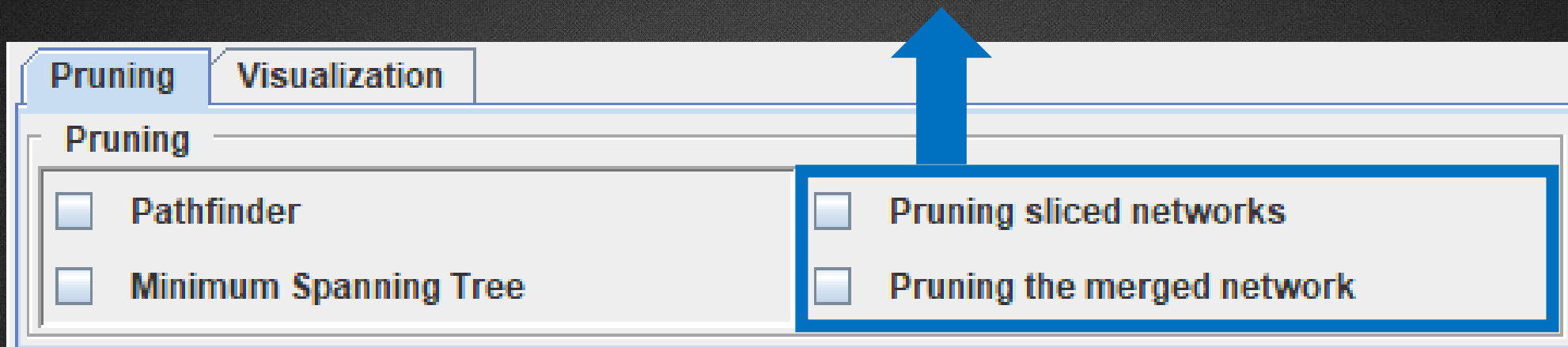
**Pathfinder** 寻径网络算法。优点是唯一解，但有时会在剪枝过程中丢失相对重要的节点；

**Minimum Spanning Tree** 最小生成树算法。优点是运算简捷，能很快得到结果，但并非生成唯一解。



## 二、CiteSpace界面介绍

两种剪枝策略



**Pruning sliced networks** 对每一时间段网络进行剪枝，适合复杂程度高的网络；

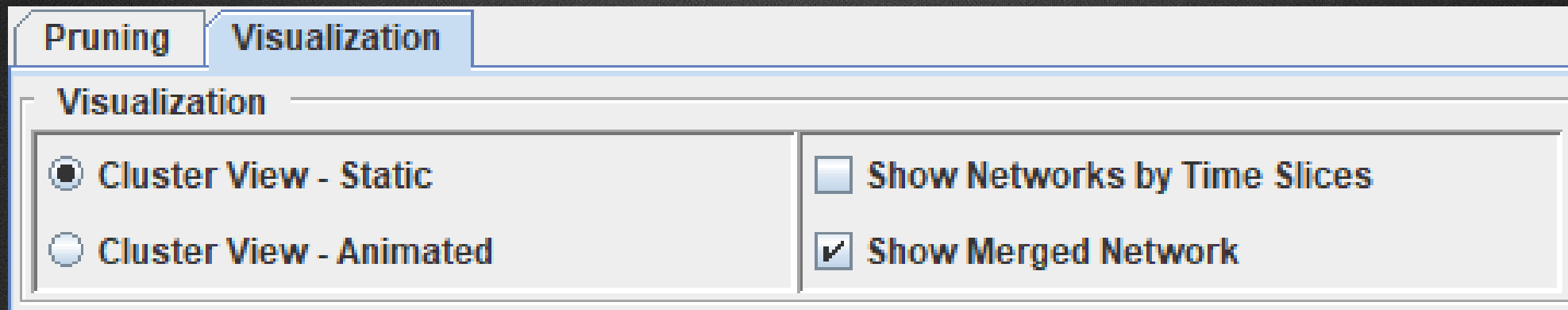
**Pruning the merged networks** 对整体网络进行剪枝，适合复杂程度不高的网络。

一般建议参数的设置根据实际情况灵活选择，哪个效果好就选哪个，  
这样可以得到更加准确有用的结果。



## 二、CiteSpace界面介绍

### ⑨ 可视化



**Visualization** 可视化，主要用来读取CiteSpace分析得到的可视化文件；

**Cluster View - Static** 静态聚类视图；

**Cluster View - Animated** 动态聚类视图；

**Show Networks by Time Slices** 显示各个时间切片的图谱；

**Show Merged Network** 显示分析的整体网络。



A person in a dark suit and light green tie is pointing their right index finger towards a bar chart. The chart features white bars of varying heights, a solid red line, a dashed blue line, and a solid green line. A large, semi-transparent grey circle with the number '04' in bold black font is centered over the chart. The background is a solid grey.

04

## CiteSpace软件应用实例

- CNKI
- WOS



## ➤ 带有引文的科学文献数据库

- Web of Science Core Collection ( 数据的结构最为完整 )
- Scopus
- CSSCI
- CSCD

## ➤ 缺少引文的科学文献数据库 ( 不能进行共被引分析 )

- Web of Science中其他数据库
- MEDLINE/Pubmed
- CNKI ( 不能进行国家间的合作分析 )



# 一、CNKI

## 第一步：确定主题

- 确定研究主题及关键术语，运用尽可能广泛的专业术语来确定所关注的知识领域。
- 以国内的“**女权主义批评**”研究为例，在CNKI数据库中进行检索，通过CiteSpace探讨近**2003年-2023年**国内的学术成果分布与合作、研究前沿等。



# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 打开CNKI主页：<https://www.cnki.net>





# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

### 1. 下载数据

- 进入高级检索，以主题词 = “**女权主义批评**” OR 主题词 = “**女性主义批评**”，时间限定为**2003-2023**，在期刊和硕博士数据库中进行搜索。

The screenshot displays the CNKI Advanced Search interface. At the top, the CNKI logo and website address (www.cnki.net) are visible. Below the logo, there are tabs for different search types: '高级检索' (Advanced Search), '专业检索' (Professional Search), '作者发文检索' (Author Publication Search), and '句子检索' (Sentence Search). The '高级检索' tab is selected.

The search criteria are defined in a table-like structure:

逻辑关系	主题词	精确度
OR	女权主义批评	精确
	女性主义批评	精确
AND	文献来源	精确

Below the search criteria, there are checkboxes for various search options: '网络首发' (Network First), '增强出版' (Enhanced Publishing), '基金文献' (Fund Literature), '中英文扩展' (Chinese and English Extension), and '同义词扩展' (Synonym Extension). The '中英文扩展' checkbox is checked.

The '时间范围' (Time Range) is set to '发表时间' (Publication Time) from '2003-01-01' to '2023-12-31'. The '更新时间' (Update Time) is set to '不限' (Unlimited).

At the bottom, there are buttons for '重置条件' (Reset Conditions) and '检索' (Search).



# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 经检索，得到1526篇学术期刊论文和574篇学位论文。

The screenshot displays the CNKI search results interface. The top navigation bar includes categories like '总库' (2375), '中文' (1526), '外文', '学位论文' (574), '会议' (24), '报纸' (1), '年鉴', '图书' (10), '专利', '标准' (0), and '成果' (0). The search results are filtered by '科技' and '社科'. The search range is set to '总库' with the query '(主题: 女性主义批评(精确)) OR (主题: 女性主义批评(精确))'. The results are sorted by '相关性' (Relevance) and show 1,526 results. The left sidebar lists various themes related to feminism, such as '女性主义(275)', '女性主义文学批评(142)', '女性主义批评(136)', '生态女性主义(98)', '女性形象(65)', '文学批评(62)', '女权主义(43)', '女性主义解读(35)', '女性文学(34)', and '生态批评(33)'. The main table lists search results with columns for '篇名' (Title), '作者' (Author), '刊名' (Journal Name), '发表时间' (Publication Date), '被引' (Citations), '下载' (Downloads), and '操作' (Actions). The results are numbered 1 through 6, showing titles like '论女性主义批评视野下《应物兄》中的女性形象' and '女性主义批评视野下《杨家府演义》女性形象分析'.

篇名	作者	刊名	发表时间	被引	下载	操作	
1 论女性主义批评视野下《应物兄》中的女性形象	郑梦娴; 张景兰	洛阳理工学院学报(社会科学版)	2023-08-28	22	↓	📄 ⭐ 🔄	
2 女性主义批评视野下《杨家府演义》女性形象分析	蹇世敏	长江小说鉴赏	2023-07-28		↓	📄 ⭐ 🔄	
3 问题与阐释: 女性主义批评建设的可能	郭冰茹	广州大学学报(社会科学版)	2022-09-20 18:00	1616	↓	📄 ⭐ 🔄	
4 女性主义批评与建构: 李木兰的《红楼梦》性别研究	王祖琪	红楼梦学刊	2022-09-15	1	2196	↓	📄 ⭐ 🔄
5 “黑洞”喻说与黑人女性的性“沉默政治”——伊芙琳·哈蒙兹的黑人女权主义性批评	孟萍; 谭思娟	广东外语外贸大学学报	2022-09-06	2	581	↓	📄 ⭐ 🔄
6 生态女性主义批评视角下的吴贞姬作品解读	李珂; 朱明爱	牡丹江大学学报	2022-07-27	1	344	↓	📄 ⭐ 🔄



# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 将2100条记录导出为“Refworks”格式，注意CNKI每次只能导出500篇文献。

The screenshot displays the CNKI search results page for the query '女性主义批评'. The interface includes a top navigation bar with categories like '总库' (Total Database) and '中文' (Chinese). The search results are listed in a table with columns for '篇名' (Title), '刊名' (Journal Name), '发表时间' (Publication Time), and '被引' (Cited). The '导出与分析' (Export & Analyze) menu is open, showing various export formats. The 'Refworks' option is highlighted. The '显示' (Display) dropdown menu is also open, showing options for 50, 10, 20, and 50 results per page. The 'Refworks' option is highlighted in the export menu.

篇名	刊名	发表时间	被引	操作
1 论女性主义批评视野下《应物兄》中的女性形象	洛阳理工学院学报(社会科学版)	2023-08-28	22	下载 收藏 分享
2 女性主义批评视野下《杨家府演义》女性形象分析	长江小说鉴赏	2023-07-28		下载 收藏 分享
3 问题与阐释：女性主义批评建设的可能	广州大学学报(社会科学版)	2022-09-20 18:00	1616	下载 收藏 分享
4 女性主义批评与建构：李木兰的《红楼梦》性别研究	红楼梦学刊	2022-09-15	1 2196	下载 收藏 分享
5 “黑洞”喻说与黑人女性的性“沉默政治”——以兹的黑人女性主义性批评	广东外语外贸大学学报	2022-09-06	2 581	下载 收藏 分享
6 生态女性主义批评视角下的吴贞姬作品解读	牡丹江大学学报	2022-07-27	1 344	下载 收藏 分享



# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 下载导出的“Refworks”格式，并修改文件名为“download\_1”

文献导出格式

GB/T 7714-2015 格式引文

知网研学 (原E-Study)

CAJ-CD 格式引文

MLA 格式引文

APA 格式引文

查新 (引文格式)

查新 (自定义引文格式)

**Refworks**

EndNote

NoteExpress

NoteFirst

自定义

Refworks

已选文献

预览

批量下载

**导出**

复制到剪贴板

打印

排序

发表时间 ↓

被引频次

RT Journal Article

SR 1

A1 郑梦娴;张景兰;

AD 江苏海洋大学文法学院;

T1 论女性主义批评视野下《应物兄》中的女性形象

JF 洛阳理工学院学报(社会科学版)

YR 2023

IS 04

vo 38

OP 77-81

K1 《应物兄》;李洱;女性主义;女性形象;父权结构 YING Wuxiong;Li Er,feminism;female image;patriarchal structure

AB 李洱的长篇小说《应物兄》真实地反映了当代中国三代女性精英和知识分子的女性形象，女性精英知识分子的性格与命运映照当代社会中女性生活的多样形态。《应物兄》中有三类典型的女性形象：被规训与物化的女性、反抗男权的叛逆女性和圣洁而苍白的“理想”女性。从女性主义批评理论阐释，可以发掘隐藏于社会中的父权结构与男权意识，揭示女性主体意识在当代社会中的发展与重构。



# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 新建文档命名为CNKI，在里面建立“input、output、data、project”四个文件夹，把download\_1文档复制到input里面。

名称	修改日期	类型	大小
data	2023/9/14 14:17	文件夹	从output复制过来的数据
input	2023/9/14 14:16	文件夹	下载的原始数据
output	2023/9/14 14:17	文件夹	经转换后的数据
project	2023/9/14 14:17	文件夹	处理后的结果和过程性数据



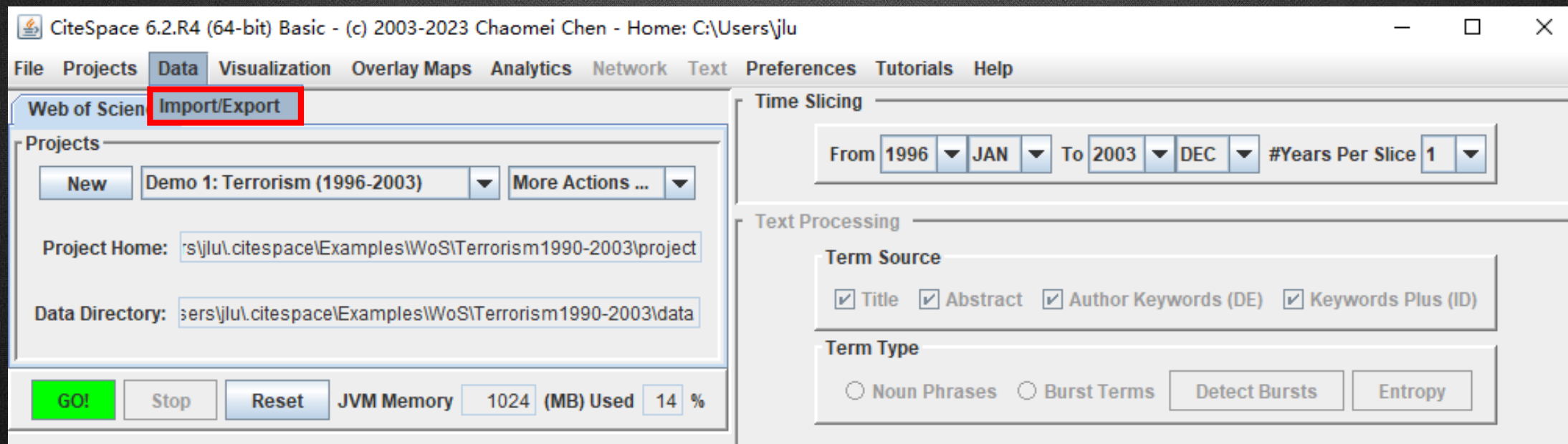
# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

### 2. 数据格式转换

- 打开CiteSpace，在Data菜单下找到数据转换页面。

CiteSpace分析的数据以Web of Science数据为基础，其他数据库下载的数据需转换为Web of Science的数据格式才能分析。

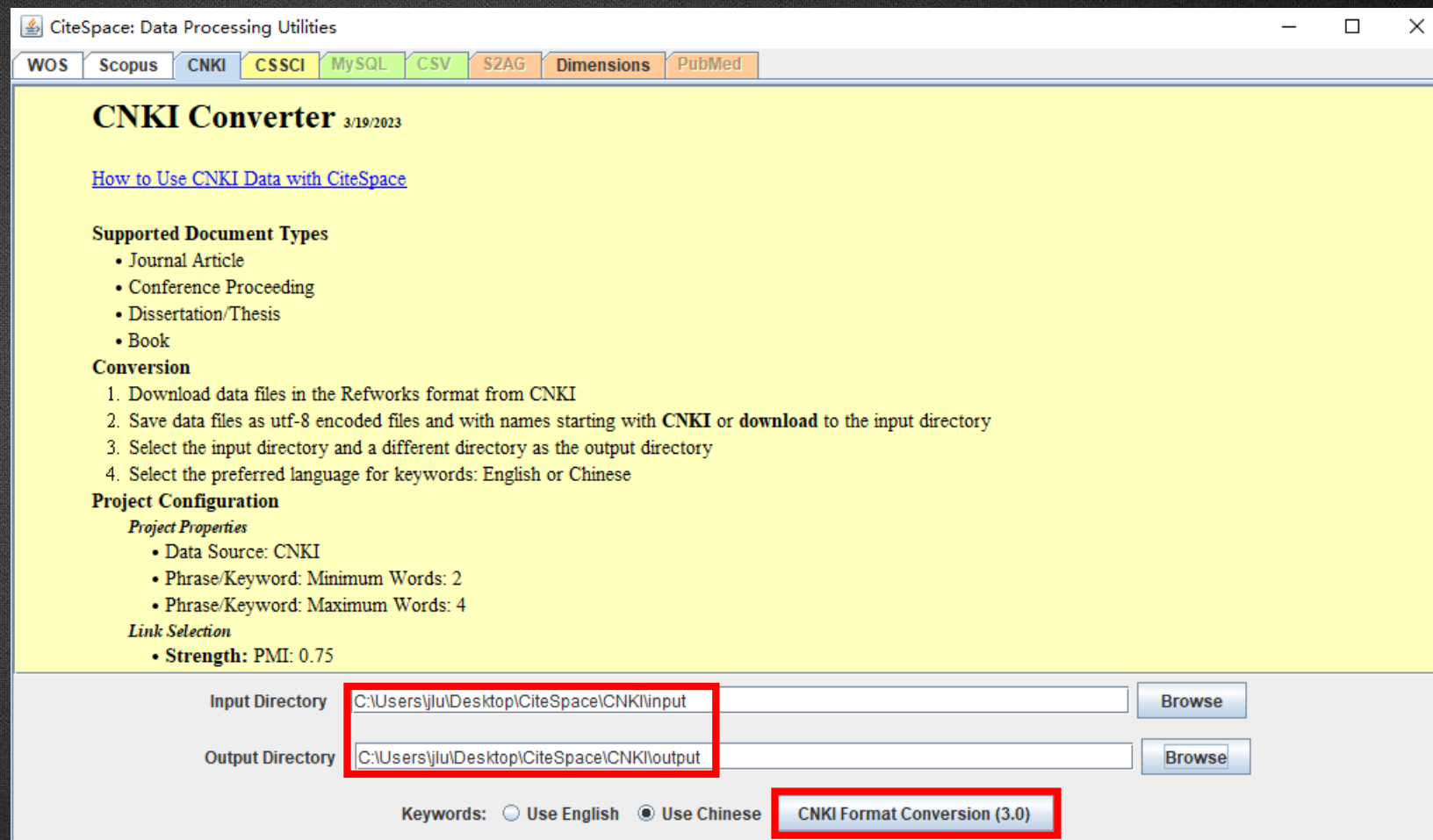




# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 找到CNKI，把input Directory和output Directory的文件地址改为设置好的input和output的地址，再点击转换。





# 一、CNKI

## 第二步：数据准备

- 将转换后的数据从output文件夹中复制到data文件夹里面。

CiteSpace > CNKI > data				
	名称	修改日期	类型	大小
- Persons	download_1_converted	2023/9/14 14:46	文本文档	2,186 KB

download\_1 - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

RT Journal Article  
SR 1  
A1 蹇世敏;  
AD 延边大学朝汉文学院;  
T1 女性主义批评视野下《杨家府演义》女性形象分析  
JF 长江小说鉴赏  
YR 2023  
IS 13  
OP 40-44  
K1 女性主义批评;《杨家府演义》;女性形象;女性观

AB 《杨家府演义》虽以男性英雄为主人公,但也塑造了一批鲜明生动的女性形象。  
SN 2097-2881  
CN 42-1936/I  
LA 中文;  
DS CNKI  
IS 13

RT Journal Article  
SR 1  
A1 薛敏;王志亮;  
AD 河北大学艺术学院;  
T1 女性为女性——艾琳娜·雷文的女权主义艺术批评观及写作方法  
JF 油画艺术  
YR 2023  
IS 02

转换前

download\_1\_converted - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

PT A  
AU 蹇世敏  
AF 蹇世敏  
TI 女性主义批评视野下《杨家府演义》女性形象分析  
SO 长江小说鉴赏  
LA Chinese  
DT Article  
DE 女性主义批评;《杨家府演义》;女性形象;女性观  
AB 《杨家府演义》虽以男性英雄为主人公,但也塑造了一批鲜明生动的女性形象。  
C1 延边大学朝汉文学院  
NR 0  
TC 0  
SN 2097-2881  
EI  
J9  
PD JUN 15  
PY 2023  
VL 0  
IS 13  
BP 40  
EP 44  
DI  
PG 5  
UT CNKI:蹇世敏#2023#女性主义批评视#长江小说鉴赏#0#40  
ER

转换后

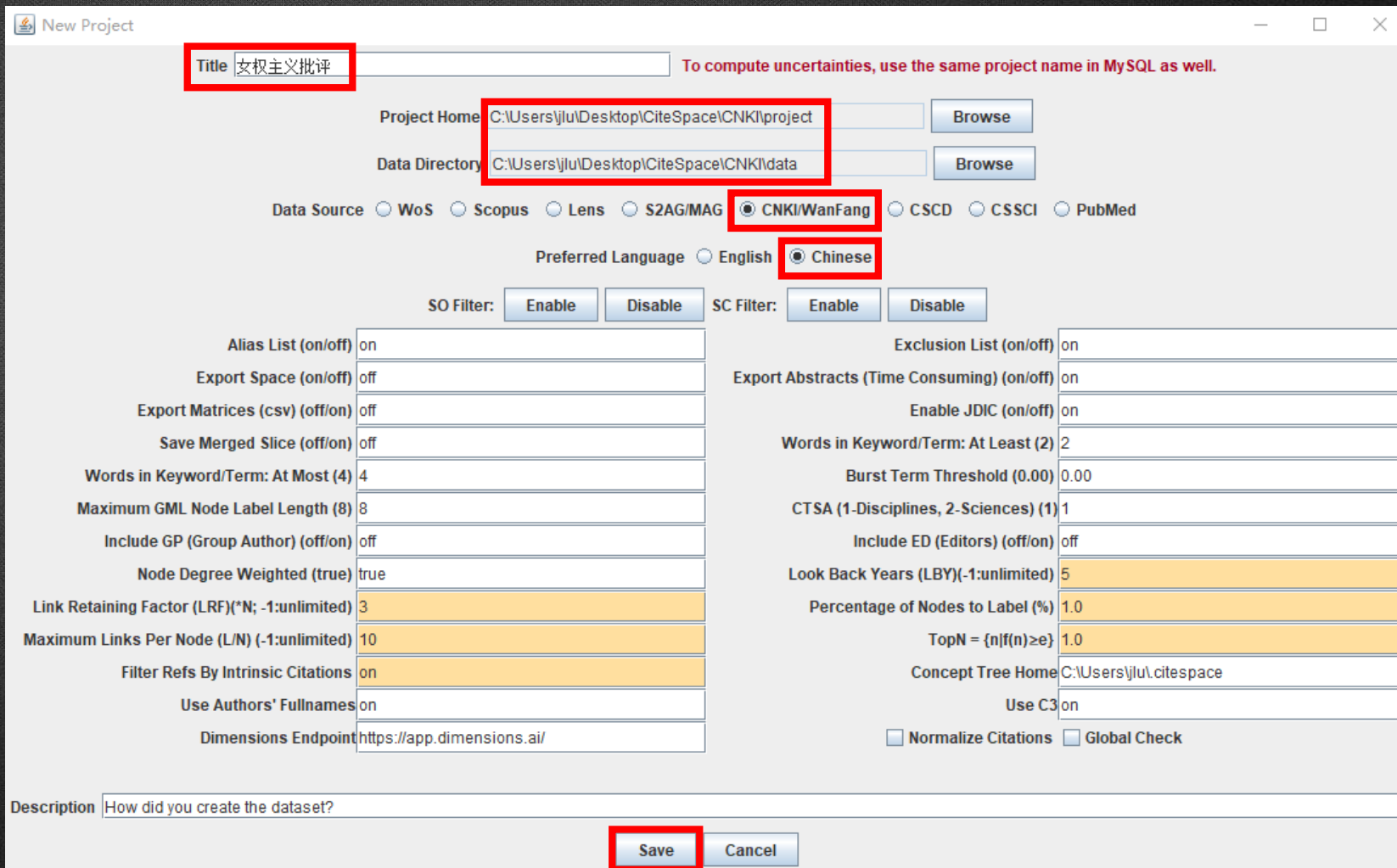
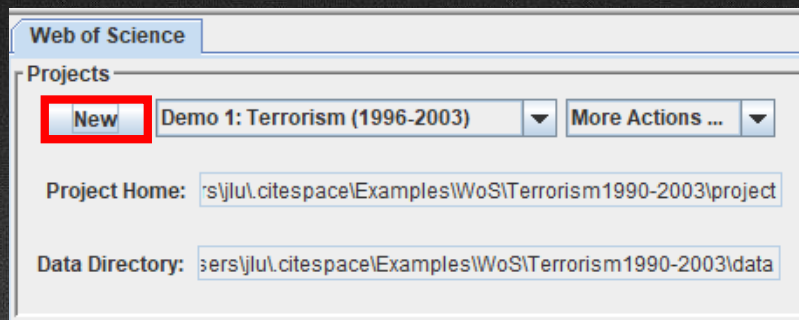
作者、机构和关键词等字段



# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

- 点击New，输入项目名称；
- 修改文件地址；
- 选择数据库和语言；
- 点击Save，项目新建完成。



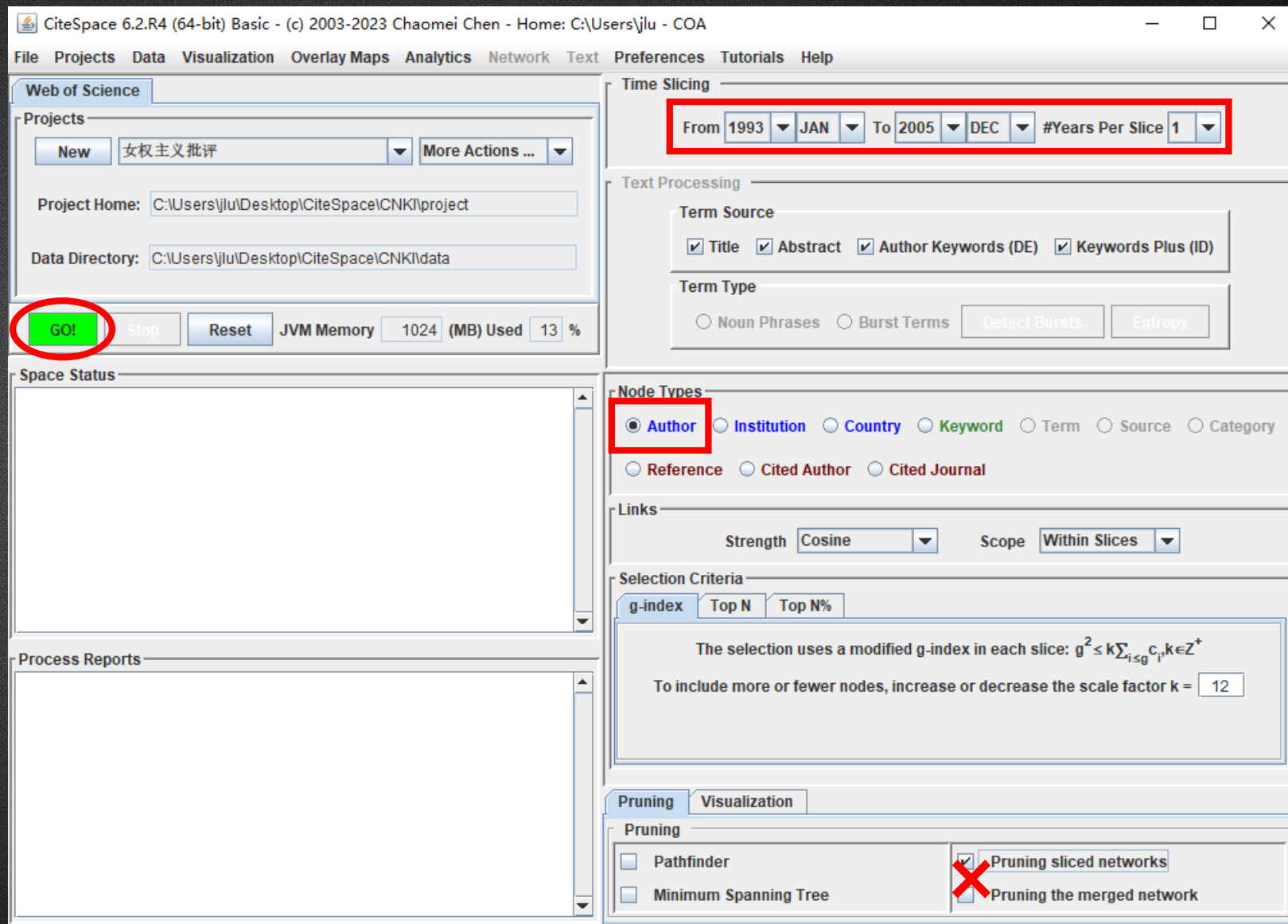


# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

### 1. 作者合作网络分析

- 设置时间切片，勾选节点类型为Author，点击GO! 开始运行。
- 注：CNKI导出的数据中不包含reference选项，即不含参考文献数据，因此不能做引文分析。






# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

- 修改k值重新运行，使节点数**不超过300**。

Message

 The size of the network (549) exceeds the limit of this version (300). Reduce the size, e.g., reduce the number of years, or lower the k value for g-index, and then try again. You may also consider upgrading to the Advanced edition, which can support up to 100,000 nodes.

确定

CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic - (c) 2003-2023 Chaomei Chen - Home: C:\Users\jlu - COA

File Projects Data Visualization Overlay Maps Analytics Network Text Preferences Tutorials Help

Web of Science

Projects

New 女权主义批评 More Actions ...

Project Home: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\project

Data Directory: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data

GO! Stop Reset JVM Memory 1024 (MB) Used 12 %

Space Status

2013	g=17, k=12	152	17	1 / 1
2014	g=22, k=12	146	22	5 / 5
2015	g=12, k=12	116	12	0 / 0
2016	g=15, k=12	103	15	0 / 0
2017	g=13, k=12	62	13	0 / 0
2018	g=12, k=12	73	12	3 / 3
2019	g=13, k=12	82	13	0 / 0
2020	g=15, k=12	56	15	1 / 1
2021	g=12, k=12	76	12	0 / 0
2022	g=12, k=12	65	12	1 / 1
2023	g=12, k=12	26	12	1 / 1

Process Reports

Records in [ 2002-2023 ]: 2099

Document Types

33572 Article

12628 Dissertation

Parsing Time: 15 seconds

Total Run time: 1 seconds

Merged network: Nodes=298, Links=21

Exclusion List: 0

Time Slicing

From 2002 JAN To 2023 DEC #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

Node Types

☒ Author ☐ Institution ☐ Country ☐ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Selection Criteria

g-index Top N Top N%

The selection uses a modified g-index in each slice:  $g^2 \leq k \sum_{i=1}^g c_i \cdot k_i \cdot Z^*$

To include more or fewer nodes, increase or decrease the scale factor k = 12

Pruning Visualization

Pruning

☐ Pathfinder ☒ Pruning sliced networks

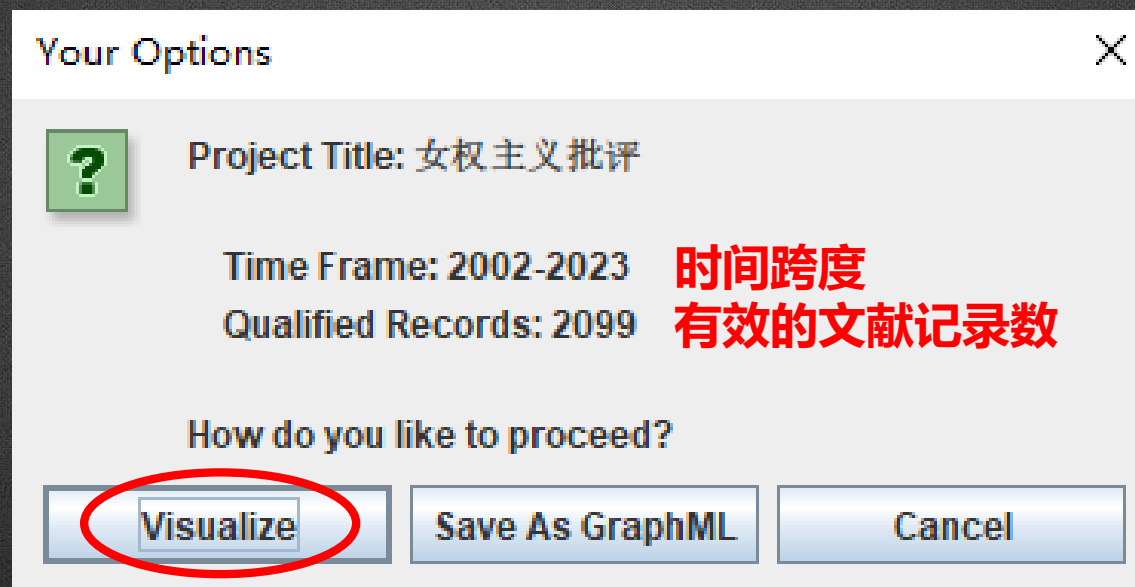
☐ Minimum Spanning Tree ☐ Pruning the merged network



# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

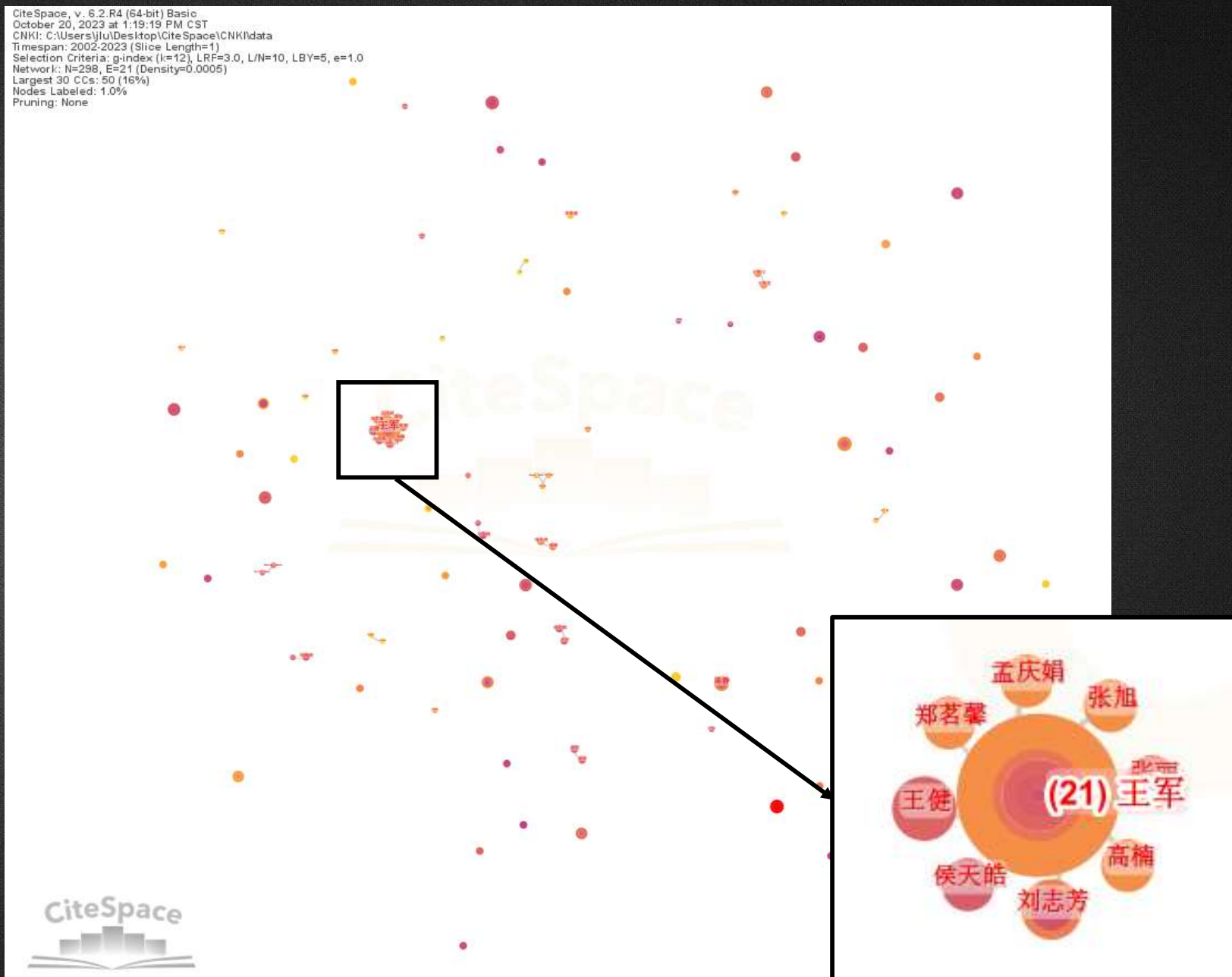
- 点击Visualize可查看可视化的结果。





## 作者合作图谱：

- 节点及标签大小代表作者发表论文的数量；
- 节点以年轮形式显示时，某一年的年轮宽度代表作者在当年发表论文的数量；
- 节点之间的连线代表作者之间存在合作关系，连线宽度代表合作强度；
- 连线颜色代表首次合作的时间；







CiteSpace: COA: 女权主义批评: 王军

Collaboration History

The Author Collaborated in 21 Records

Neighboring Nodes

#	Citations	Citing Article
1.	0	刘志芳, 2007, 吉林师范大学学报(人文社会科学版), V0, P87
2.	0	张旭, 2014, 开封教育学院学报, V34, P20
3.	0	王军, 2008, 求索, V0, P161, DOI 10.16059/j.cnki.cn43-1008/c.2008.10.008
4.	0	王军, 2007, 吉林师范大学学报(人文社会科学版), V0, P55
5.	0	王军, 2008, 社会科学家, V0, P147
6.	0	王军, 2009, 国外理论动态, V0, P83
7.	0	王军, 2014, 吉林化工学院学报, V31, P108, DOI 10.16039/j.cnki.cn22-1249.2014.02.006
8.	0	张钟予, 2014, 开封教育学院学报, V34, P11
9.	0	王军, 2014, 吉林师范大学学报(人文社会科学版), V42, P65
10.	0	王军, 2009, 社会科学家, V0, P26
11.	0	孟庆娟, 2014, 前沿, V0, P186
12.	0	徐平, 2011, 红河学院学报, V9, P71, DOI 10.13963/j.cnki.hhxb.2011.03.003
13.	0	王军, 2011, 吉林师范大学学报(人文社会科学版), V39, P11
14.	0	郑茗馨, 2014, 吉林省教育学院学报(下旬), V30, P118, DOI 10.16083/j.cnki.22-1296/g4.2014.01.004
15.	0	张旭, 2014, 佳木斯教育学院学报, V0, P107
16.	0	孙可, 2014, 吉林省教育学院学报(中旬), V30, P1, DOI 10.16083/j.cnki.jeijp.2014.01.007
17.	0	王健, 2009, 国外理论动态, V0, P85
18.	0	王军, 2009, 理论月刊, V0, P125
19.	0	王军, 2008, 国外理论动态, V0, P51
20.	0	王军, 2007, 西南大学学报(社会科学版), V0, P156, DOI 10.13718/j.cnki.xdsk.2007.06.030
21.	0	高楠, 2014, 吉林省教育学院学报(下旬), V30, P145, DOI 10.16083/j.cnki.22-1296/g4.2014.03.006

合作的文献信息



Control Panel

Colormap

Burstness

Search

Clusters

Labels

Layout

Views

Configure the detection model:

$f(x)=ae^{-ax}$ ,  $a_1/a_0$ 

2.0

$a_i/a_{i-1}$ 

2.0

The Number of States

2

$\gamma$  [0,1]

0.5

Minimum Duration

2

Burst items found

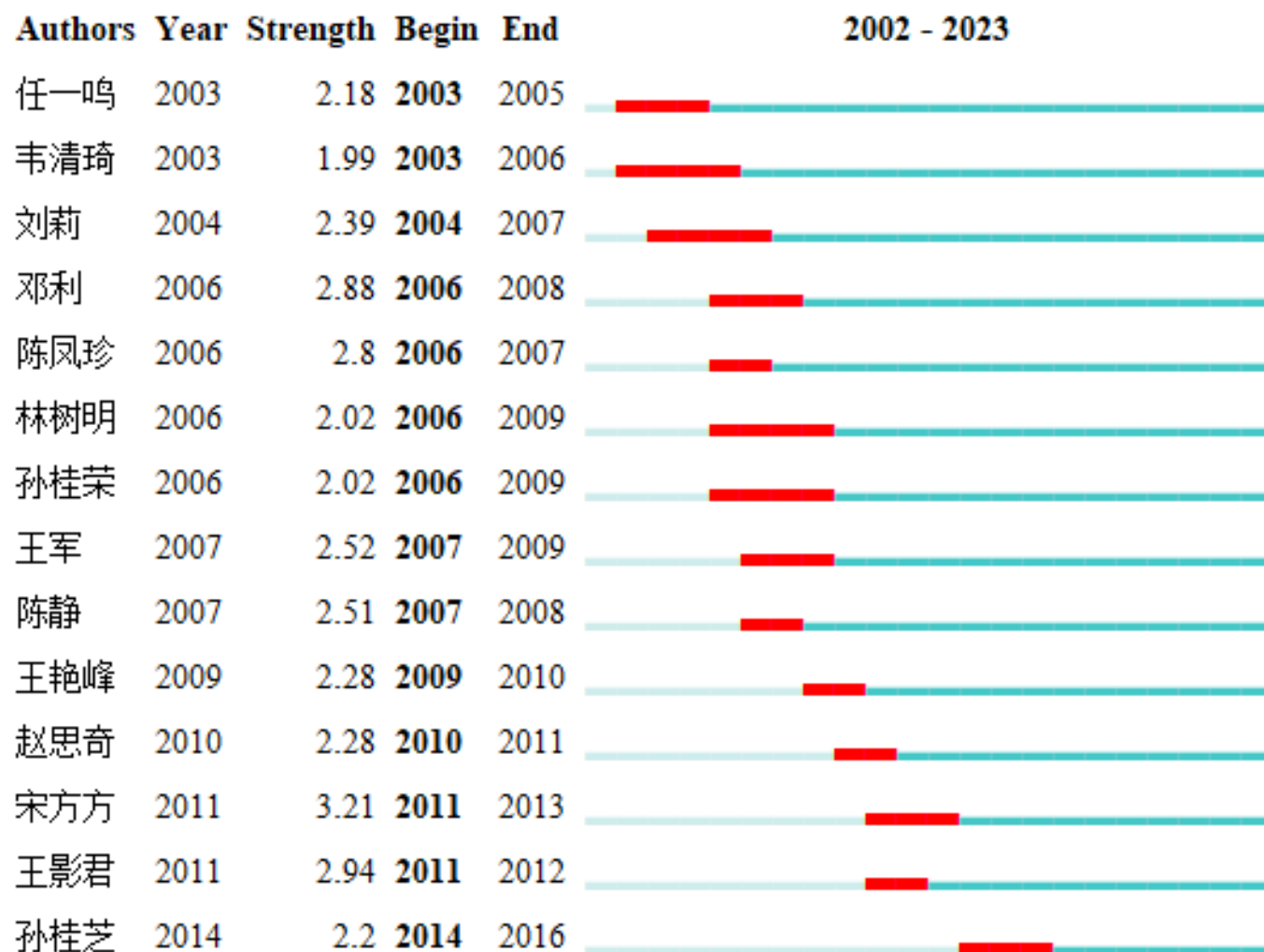
14

Refresh

View

突现检测：找重要作者

# Top 14 Authors with the Strongest Citation Bursts





# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

### 2. 机构合作网络分析

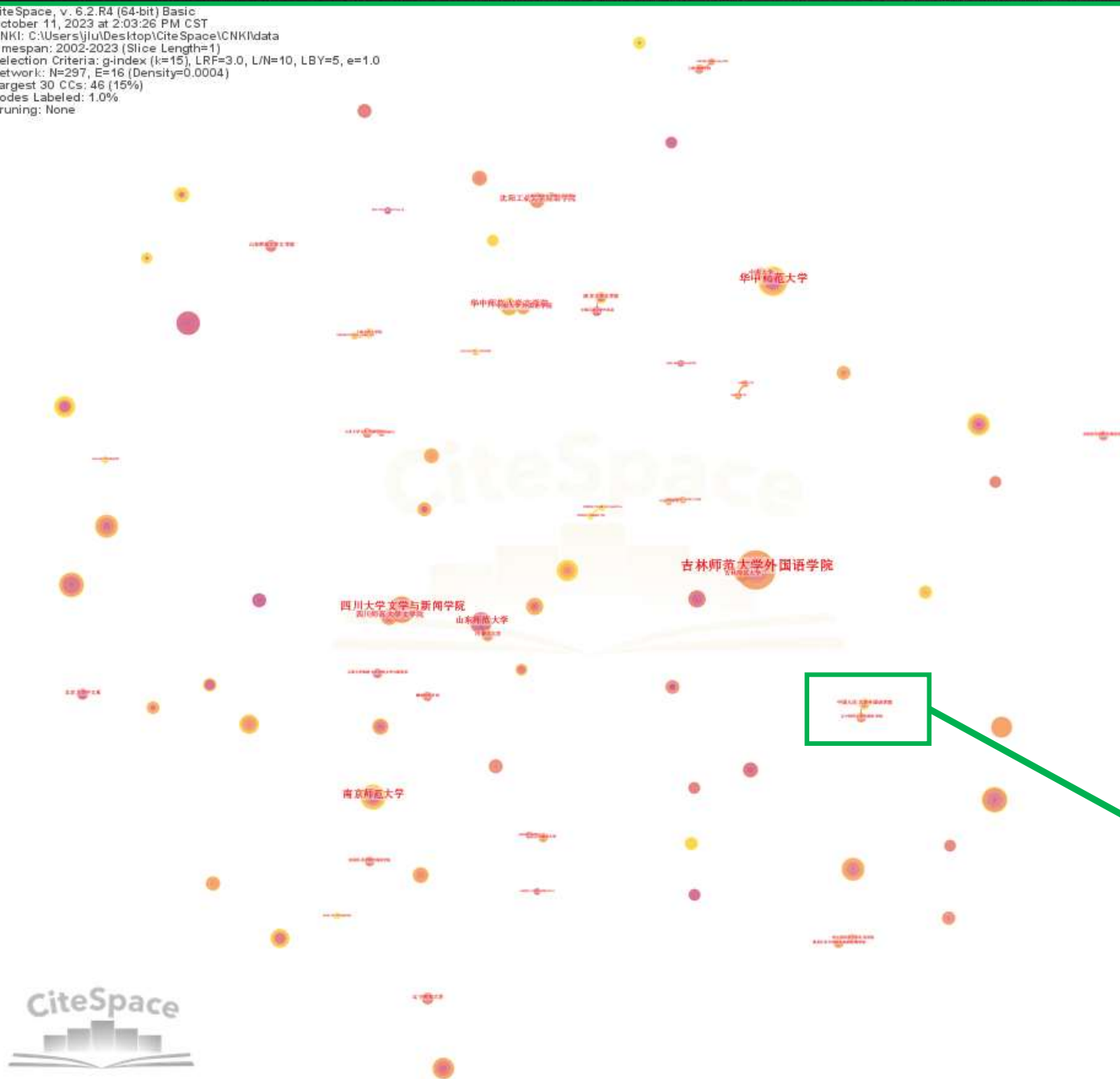
Node Types

☐ Author ☒ Institution ☐ Country ☐ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 11, 2023 at 2:03:26 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=15), LRF=3.0, L/N=10, LBW=5, e=1.0  
Network: N=297, E=16 (Density=0.0004)  
Largest 30 CCs: 48 (15%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None



## 机构合作图谱：

- 两个作者机构出现在同一篇文章中即视为一次合作。
- 节点（及标签）的大小代表机构发表论文的数量，节点越大则发表的论文越多。

中国人民大学外国语学院

辽宁师范大学外国语学院



# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

### 3. 关键词共现分析

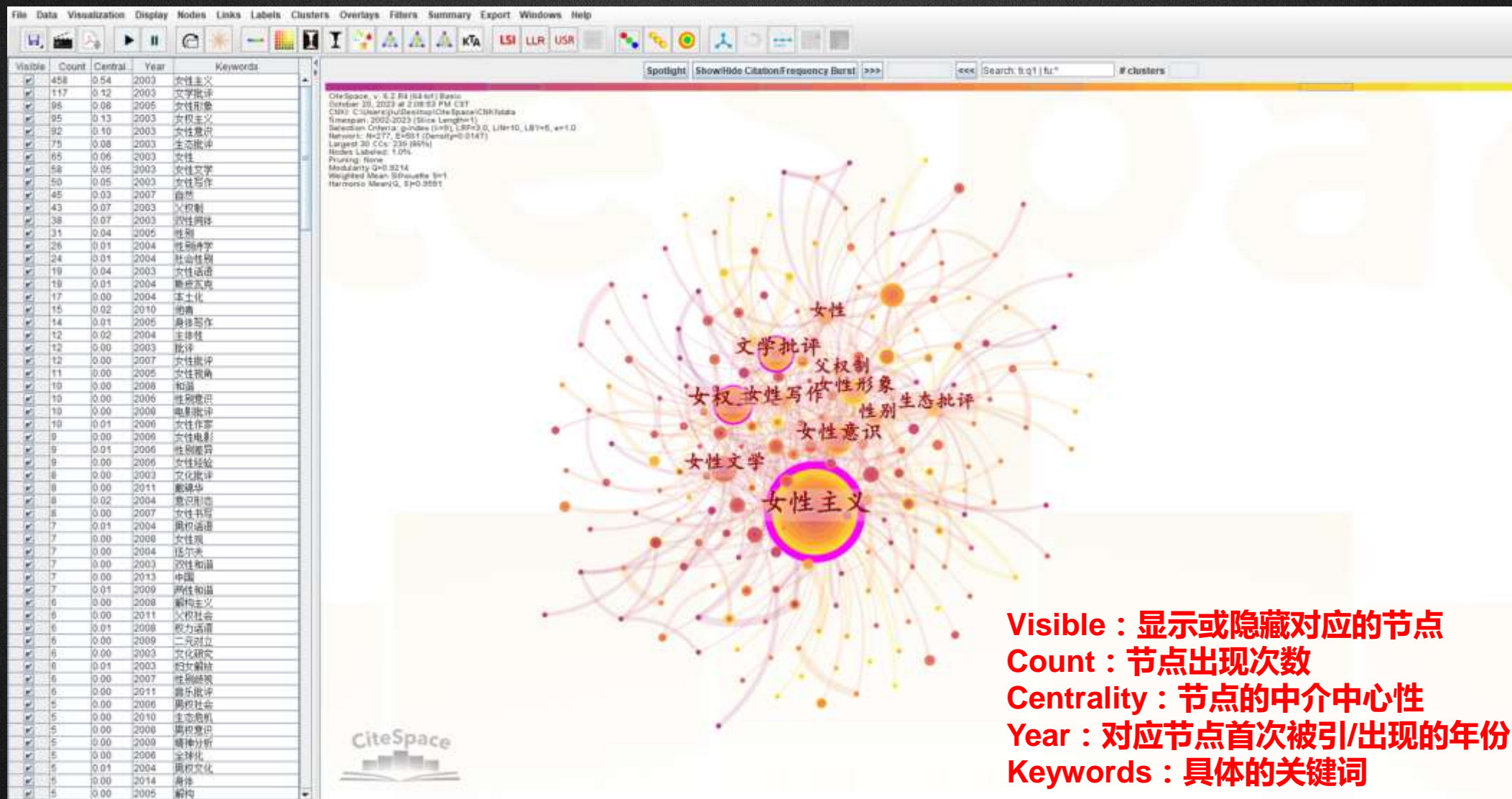
Node Types

☐ Author ☐ Institution ☐ Country ☒ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal

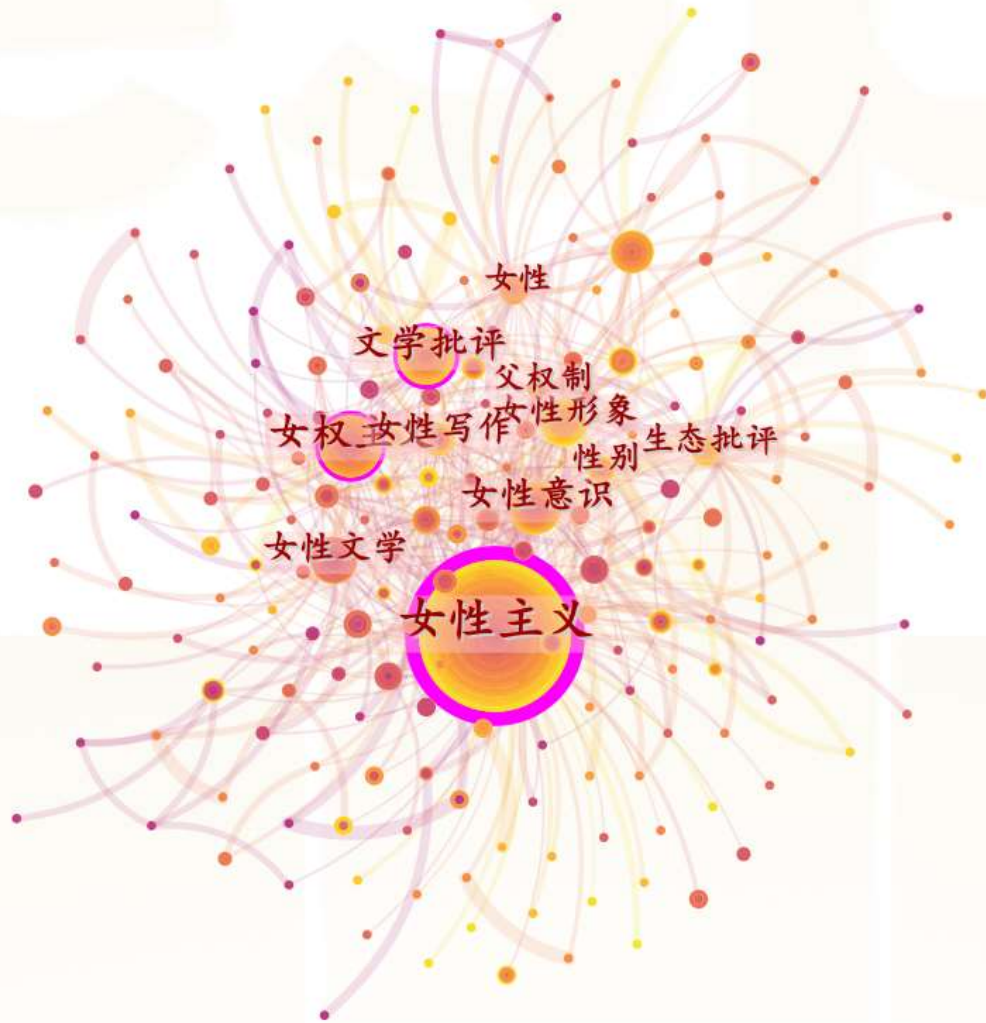


- **关键词共现图谱**：根据施引文献中关键词共现的情况绘制，两个关键词出现在同一篇文献中即视为一次共现。





CiteSpace, v. 5.2.R4 (64-bit) Basic  
October 20, 2023 at 2:08:53 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
Largest 30 CCs: 239 (86%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.9214  
Weighted Mean Silhouette S=1  
Harmonic Mean(Q, S)=0.9591



- 节点越大，说明该**关键词词频**越大，与主题的相关性越大。
- 节点颜色代表**时间**：颜色越暖，时间越近；颜色越冷，时代越久远。
- 节点若存在**紫色的外圈**，表明具有高中介中心性，如图中的“女性主义”；
- 关键词的某些年轮中若被**红色填充**，则表明这些术语在研究时间段中存在突发性变化。



Node Details
Concept Tree (Citation Context)
Pennant Diagram
Label the Node
Clear the Label
Bookmark the Node
Clear the Bookmark
Annotate the Node
Clear the Annotation
Go to URL
DOI
The Lens
Google Scholar
Google Patents
PubMed
ACM DL
Supreme Court
CiteSeer
List Cluster Members
List Citing Papers to the Cluster
Draw Similarity Networks (LSA)
Hide Node
Hide Cluster
Restore Hidden Nodes
Add to the Exclusion List
Clear the Exclusion List
Add to the Alias List (Primary)
Add to the Alias List (Secondary)

Node Details
Concept Tree (Citation Context)
Pennant Diagram
Label the Node
Clear the Label
Bookmark the Node
Clear the Bookmark
Annotate the Node
Clear the Annotation

查看节点时序信息

Go to URL
DOI
The Lens
Google Scholar
Google Patents
PubMed
ACM DL
Supreme Court
CiteSeer

节点的信息检索

Hide Node
Hide Cluster
Restore Hidden Nodes

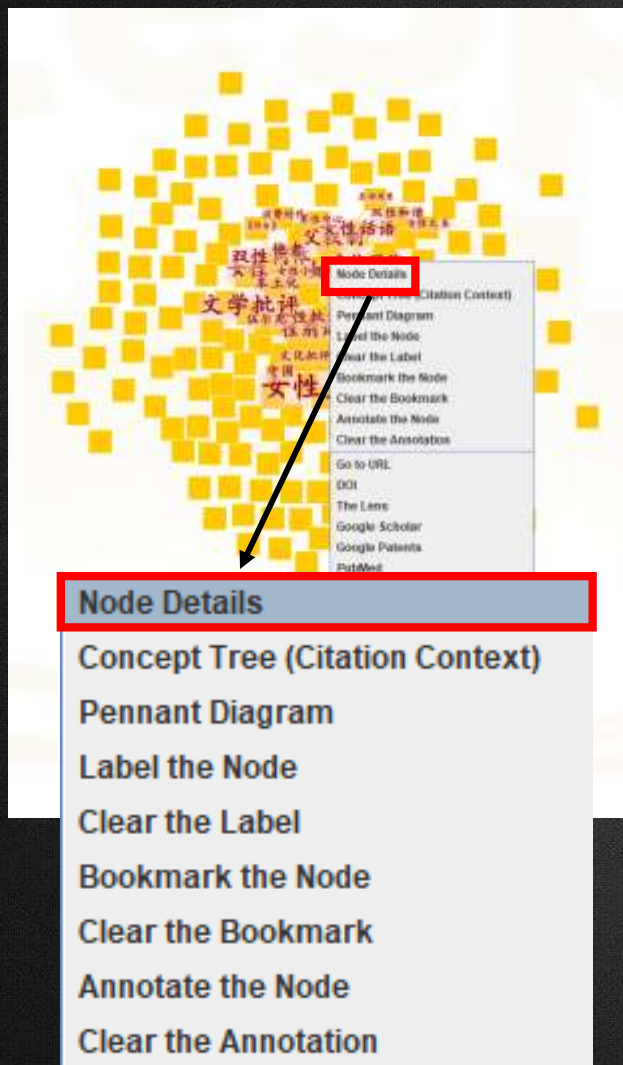
隐藏节点  
隐藏聚类  
恢复隐藏节点

Add to the Exclusion List
Clear the Exclusion List
Add to the Alias List (Primary)
Add to the Alias List (Secondary)

节点的合并、剔除



## • 关键词的详细信息：女性写作





#	Citations	Citing Article
1.	0	郭晓宇, 2020, , V0, P, DOI 10.27685/d.cnki.ggnsf.2020.000107
2.	0	丁珊珊, 2007, , V0, P
3.	0	陈俊华, 2008, 武汉理工大学学报(社会科学版), V0, P767
4.	0	王侃, 2013, 文艺争鸣, V0, P1
5.	0	李小江, 2003, 文学评论, V0, P34
6.	0	魏天真, 2005, , V0, P
7.	0	崔海妍, 2013, 创作与评论, V0, P11
8.	0	孙桂芝, 2014, , V0, P
9.	0	蔡郁婉, 2020, 长江文艺评论, V0, P24
10.	0	屈雅红, 2004, , V0, P
11.	0	范亚玲, 2020, , V0, P, DOI 10.27114/d.cnki.ghnau.2020.001452
12.	0	黄剑, 2004, , V0, P
13.	0	徐巍, 2004, , V0, P
14.	0	崔静, 2015, , V0, P
15.	0	郭冰茹, 2020, 文艺争鸣, V0, P20
16.	0	黄湘芳, 2006, , V0, P
17.	0	钱虹, 2010, 山西大同大学学报(社会科学版), V24, P42
18.	0	张昌翔, 2005, , V0, P

关键词所对应的文章

Click on an item on the list to open the corresponding DOI page, if it is available.

## Neighboring Nodes

- 男性中心
- 性别差异
- 互动关系
- 女性经验
- 中国
- 女性
- 批评实践
- 女性话语
- 女性写作
- 身体写作
- 男权文化
- 女性小说
- 消费时代
- 女性形象
- 父权制
- 《作女》
- 文学批评
- 伍尔夫
- 女性作家
- 双性和谐
- 女性批评
- 女性主义
- 女性文本
- 性别诗学
- 他者
- 女权主义
- 女性意识
- 文化批评
- 女性文学
- 本土化
- 审美特征
- 性别意识
- 双性同体

与该关键词相邻的其他关键词



- 关键词：女性主义



The History of Appearance			The Keyword Appeared in 458 Records	Neighboring Nodes
#	Citations	Citing Article		
1.	0	李芹香, 2017, 名作欣赏, V0, P137		
2.	0	杨京玲, 2012, 文艺争鸣, V0, P158		
3.	0	陈宁, 2006, 山东外语教学, V0, P91, DOI 10.16482/j.sdwy.37-1026.2006.01.004		
4.	0	王艳峰, 2009, 中文自学指导, V0, P39		
5.	0	饶蕾, 2022, 今古文创, V0, P20, DOI 10.20024/j.cnki.CN42-1911/I.2022.37.006		
6.	0	杨斯舜, 2014, , V0, P		
7.	0	刘蔓雨, 2022, 绍兴文理学院学报(人文社会科学), V42, P94, DOI 10.16169/j.issn.1008-293x.s.2022.05.015		
8.	0	傅美蓉, 2010, 咸阳师范学院学报, V25, P95		
9.	0	刘如文, 2006, 当代电影, V0, P143		
10.	0	张艳红, 2009, , V0, P		
11.	0	闫华, 2006, , V0, P		
12.	0	解友广, 2023, 当代外国文学, V44, P134, DOI 10.16077/j.cnki.issn1001-1757.2023.01.009		
13.	0	黄零, 2009, , V0, P		
14.	0	王战, 2012, 装饰, V0, P82, DOI 10.16272/j.cnki.cn11-1392/j.2012.10.029		
15.	0	邹蕾, 2017, 河池学院学报, V37, P10		
16.	0	胡艳, 2009, , V0, P		
17.	0	张羽, 2011, , V0, P		
18.	0	李鸿渊, 2011, 红楼梦学刊, V0, P147		
19.	0	邵晓慧, 2016, , V0, P		
20.	0	陈晓红, 2005, 海南师范学院学报(社会科学版), V0, P97, DOI 10.16061/j.cnki.cn46-1076/c.2005.03.018		

## Neighboring Nodes

- 二元对立
- 丁玲
- 权力
- 性别差异
- 批评理论
- 困境
- 电影批评
- 主体
- 女性经验
- 历史分期
- 科幻小说
- 翻译研究
- 中国
- 男权意识
- 翻译
- 精神分析
- 女性
- 批评方法
- 女权运动
- 《小姐》
- 拉康
- 意识形态
- 媒介批评
- 女性视角
- 女性话语
- 批评实践
- 男权思想
- 女性写作
- 修辞
- 性别歧视
- 音乐批评
- 女权批判
- 全球化
- 身体写作
- 女性电影
- 美国
- 解构主义
- 男权社会
- 父权社会
- 《逃离》
- 疯女人
- 启蒙



## • 关键词的突现分析

Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Configure the detection model:

$f(x)=ae^{-\alpha x}, \alpha_1 / \alpha_0$  2.0

$\alpha_1 / \alpha_{i-1}$  2.0

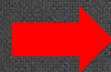
The Number of States 2

$\gamma [0,1]$  1.0

Minimum Duration 2

Burst items found 0

Refresh View



Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Configure the detection model:

$f(x)=ae^{-\alpha x}, \alpha_1 / \alpha_0$  2.0

$\alpha_1 / \alpha_{i-1}$  2.0

The Number of States 2

$\gamma [0,1]$  1.0

Minimum Duration 1

Burst items found 0

Refresh View

修改值



Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Configure the detection model:

$f(x)=ae^{-\alpha x}, \alpha_1 / \alpha_0$  2.0

$\alpha_1 / \alpha_{i-1}$  2.0

The Number of States 2

$\gamma [0,1]$  1.0

Minimum Duration 1

Burst items found 17

Refresh View



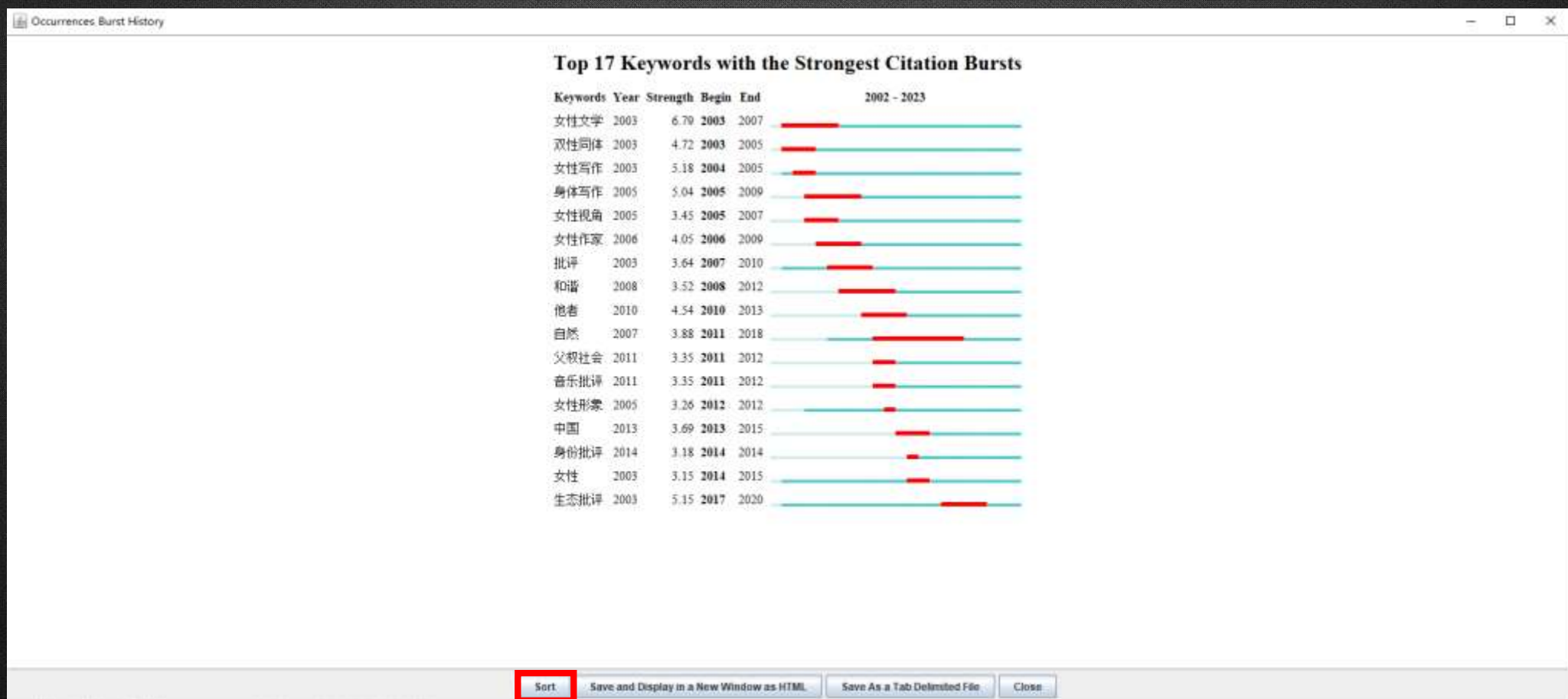
Input

?

17 Keywords have citation bursts.  
Enter how many Keywords to be included (1...17):

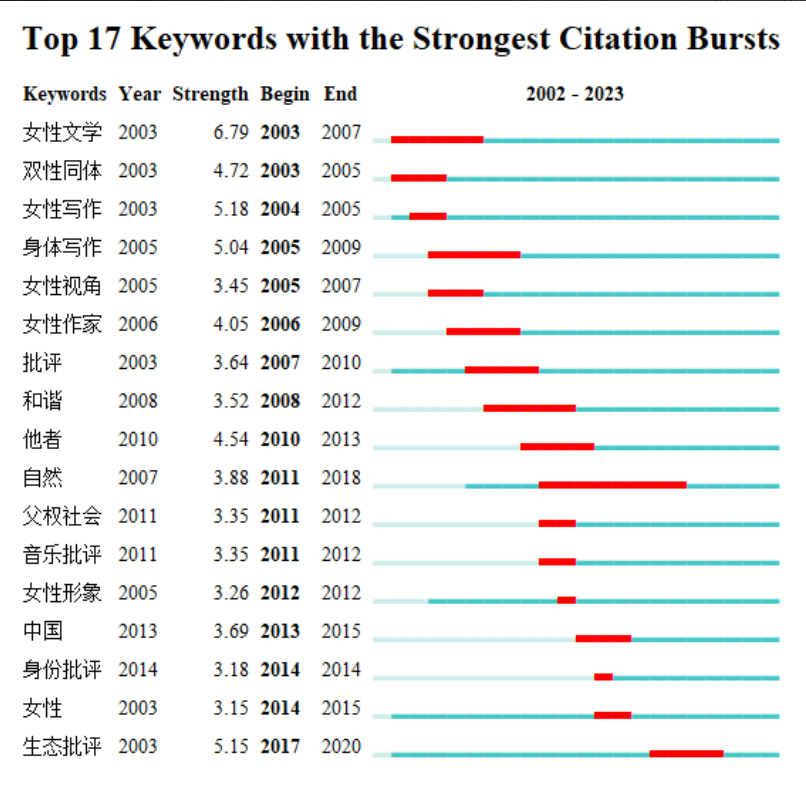
确定

取消

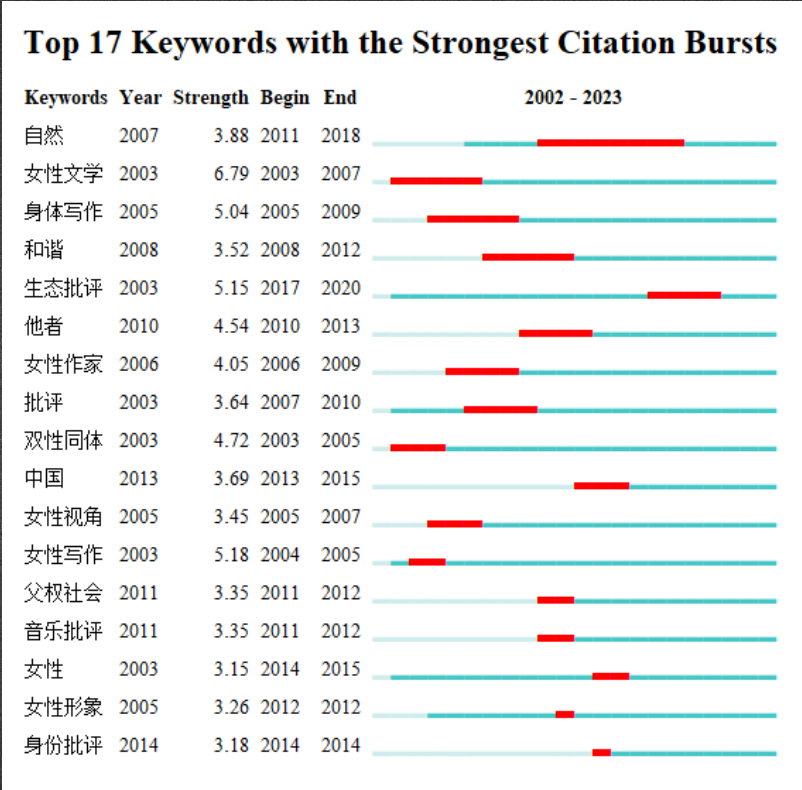




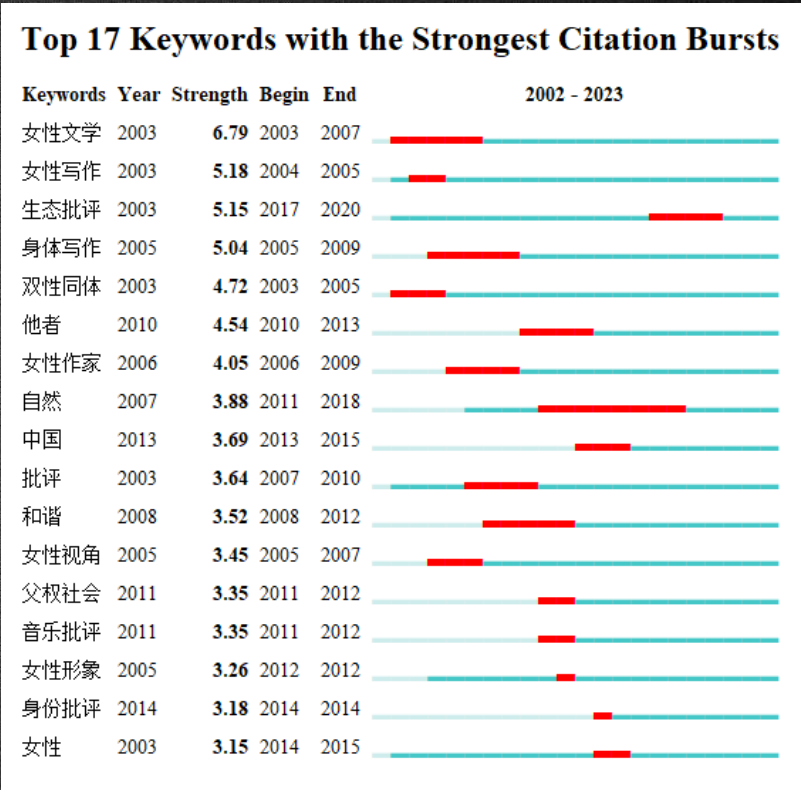
按突发起始时间排序



按突发的时间范围长度排序



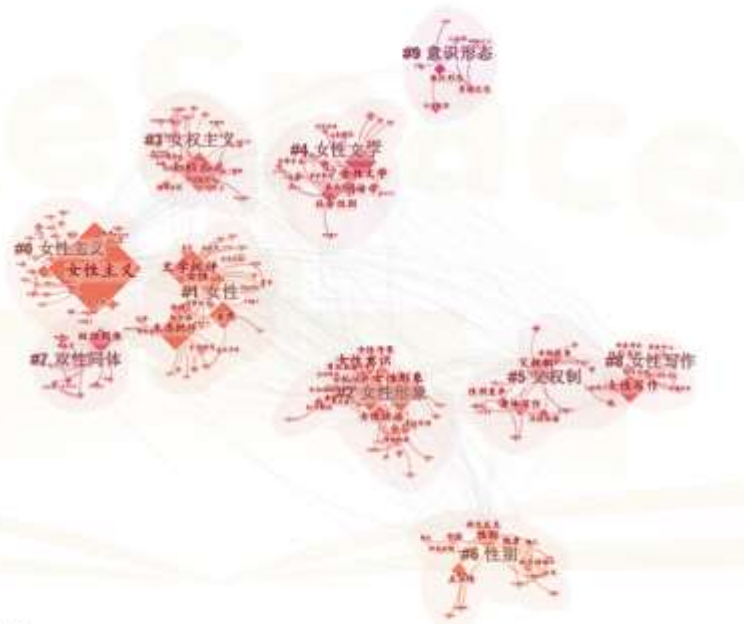
按突发强度排序



通过对关键词突现性检测，可以了解在某段时间节点内的研究热点、趋势和前沿动态等发展变化情况。

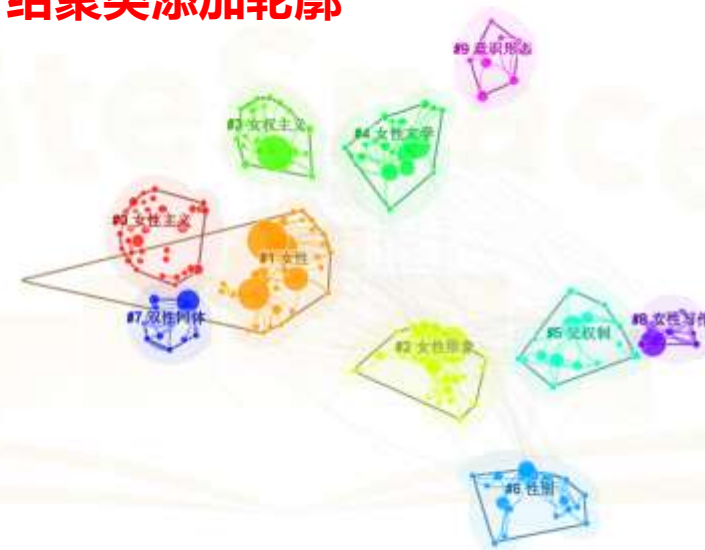


## 对结果进行聚类



Clusters	Overlays	Filters	Summary	Export	Windows	Help
Find Clusters <span>Ctrl-C</span>						
Cluster Labels: Extraction						
Cluster Labels: Display						
Visual Encoding: Advanced Settings						
Summary Table   Whitelists						
Show Clusters By IDs						
Show the Largest K Clusters						
Set the Smallest Size of a Cluster to Show						
<input type="radio"/> Filter Out Small Clusters						
<input checked="" type="radio"/> Show Convex Hull						
Find Clusters' k-Cores						
<input type="radio"/> Show Clusters' k-Cores						
Clusters' k-Cores: Background Color (Cluster)						
Clusters' k-Cores: Highlight $k \geq m$						
Clusters' k-Cores: Maximum Layers						

## Clusters—Show Convex hull : 给聚类添加轮廓

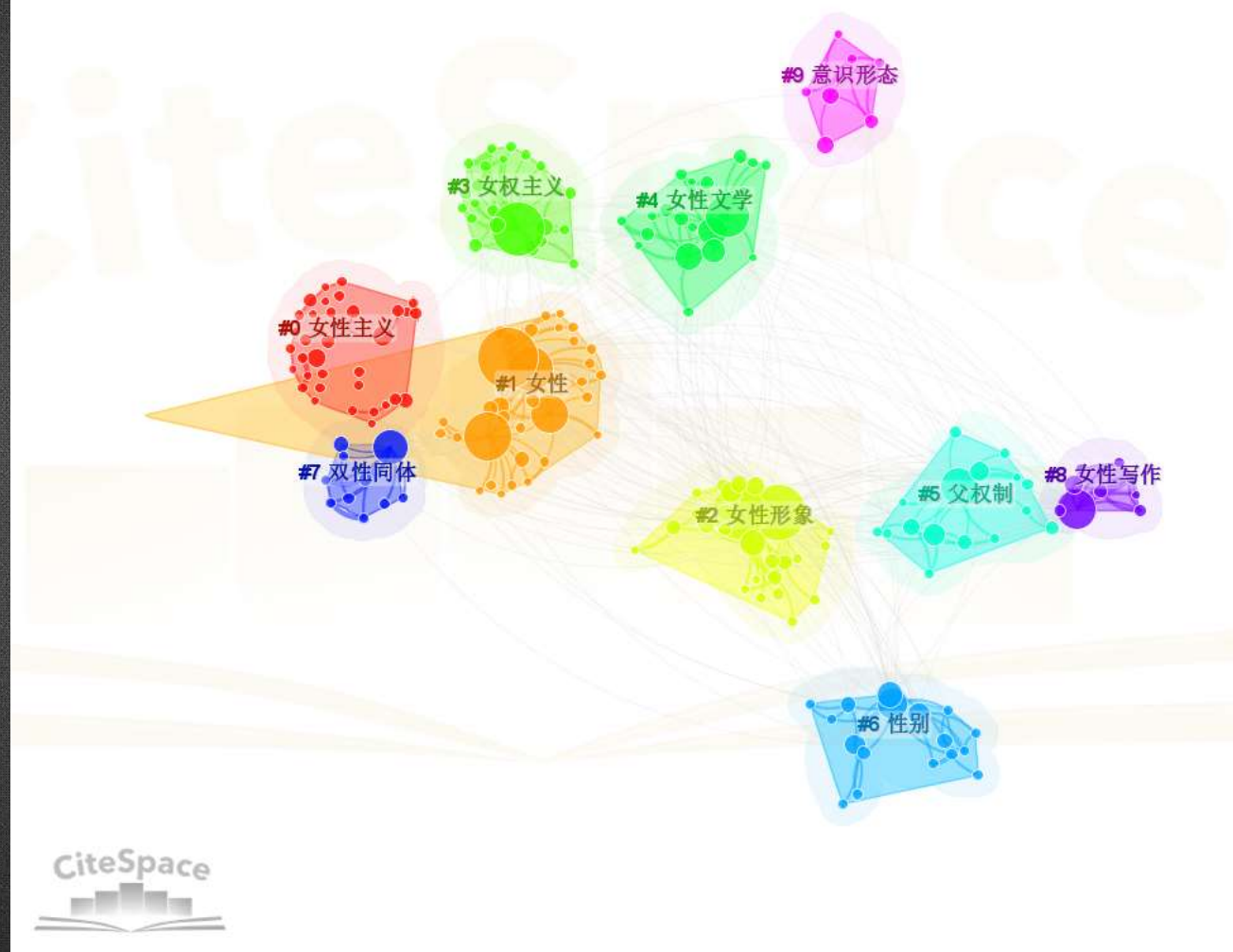
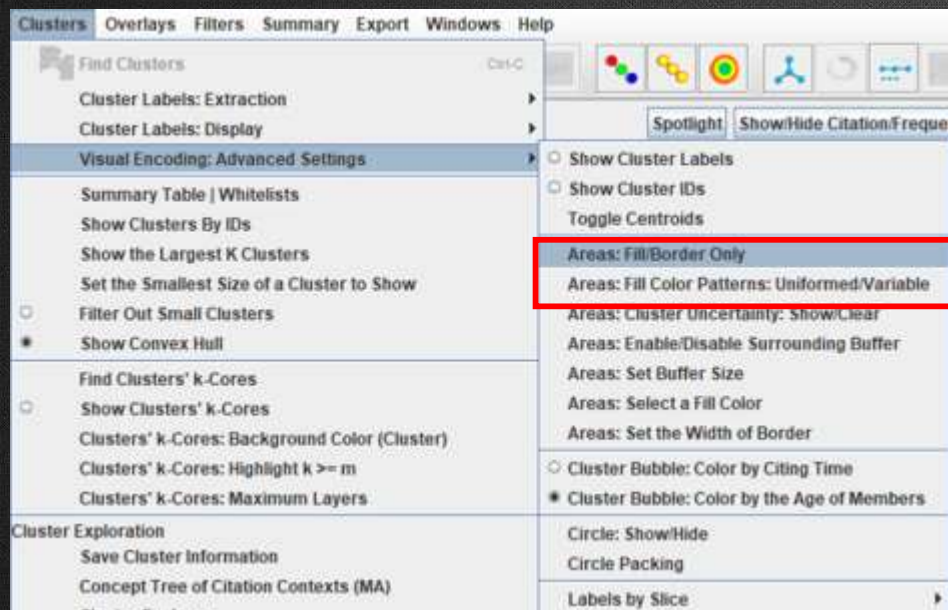


聚类是按照某个特定标准把一个数据集分割成不同的类或簇，使得同一个簇的数据相似性尽可能大，不同簇的数据对象的相似性尽可能小。



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 9, 2023 at 3:59:25 PM CST  
CNKI: C:\Users\j\l\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
Largest 30 CCs: 239 (86%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.4564  
Weighted Mean Silhouette S=0.7112  
Harmonic Mean(Q, S)=0.556

## Areas—Fill color patterns : 给轮廓填充颜色







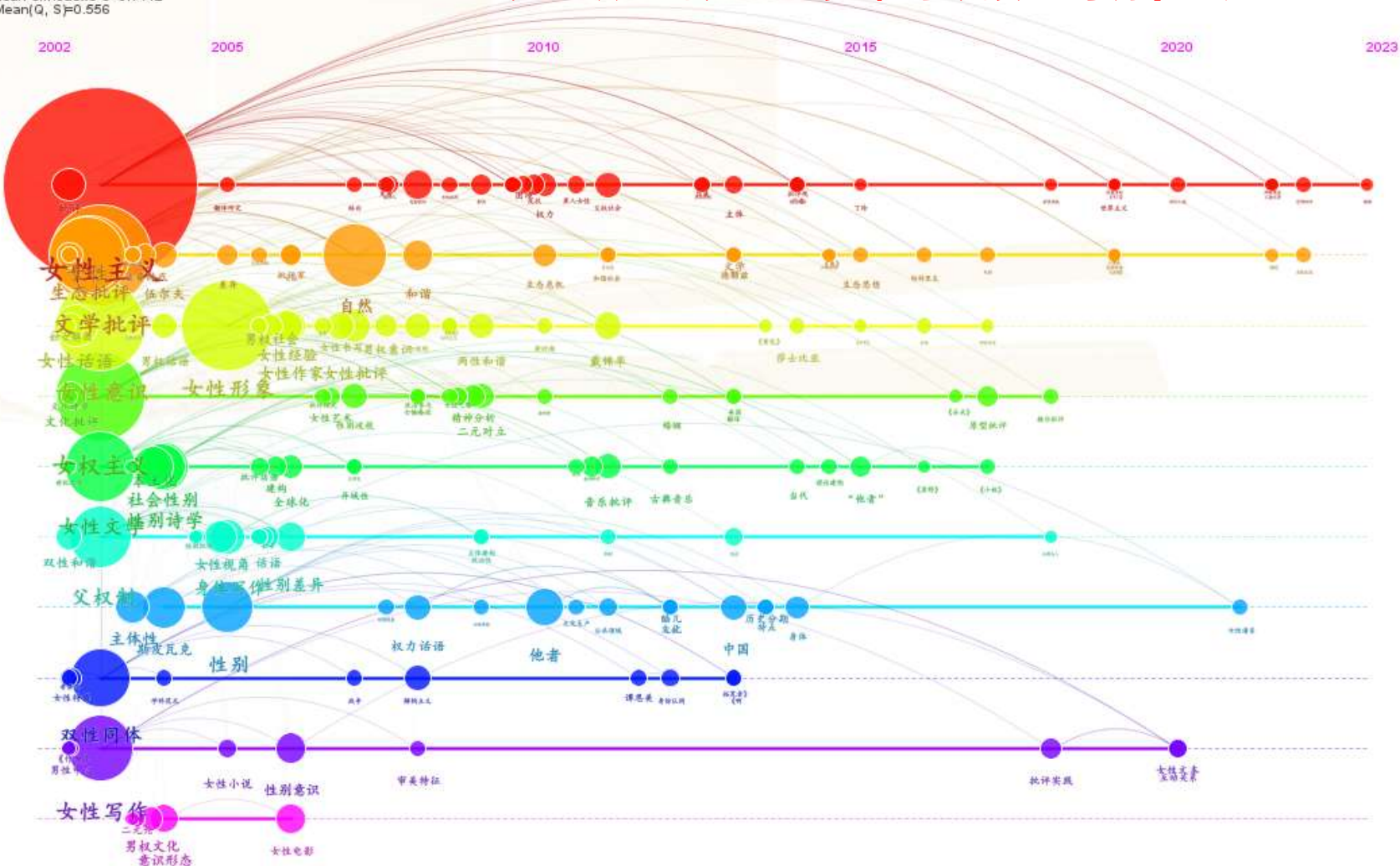
从0到9共10个聚类，数字越小，聚类中包含的关键词越多，每个聚类由多个紧密相关的词组成。





CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
 October 10, 2023 at 3:36:36 PM CST  
 CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
 Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
 Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
 Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
 Largest 30 CCs: 239 (86%)  
 Nodes Labeled: 1.0%  
 Pruning: None  
 Modularity Q=0.4564  
 Weighted Mean Silhouette S=0.7112  
 Harmonic Mean(Q, S)=0.556

时间在整个视图上方，越往右时间越近。每一个圆圈代表一个关键词，相同聚类的关键词被放置在同一水平线上，右边显示的是每个聚类的标签，最大圈表示获得的关注最多，可以按时间调节远近。



#0 女性主义

#1 女性

#2 女性形象

#3 女权主义

#4 女性文学

#5 父权制

#6 性别

#7 双性同体

#8 女性写作

#9 意识形态



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 10, 2023 at 3:36:36 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0  
Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
Largest CCs: 239 (86%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.4564  
Weighted Mean Silhouette S=0.7112  
Harmonic Mean(Q, S)=0.556

Spotlight

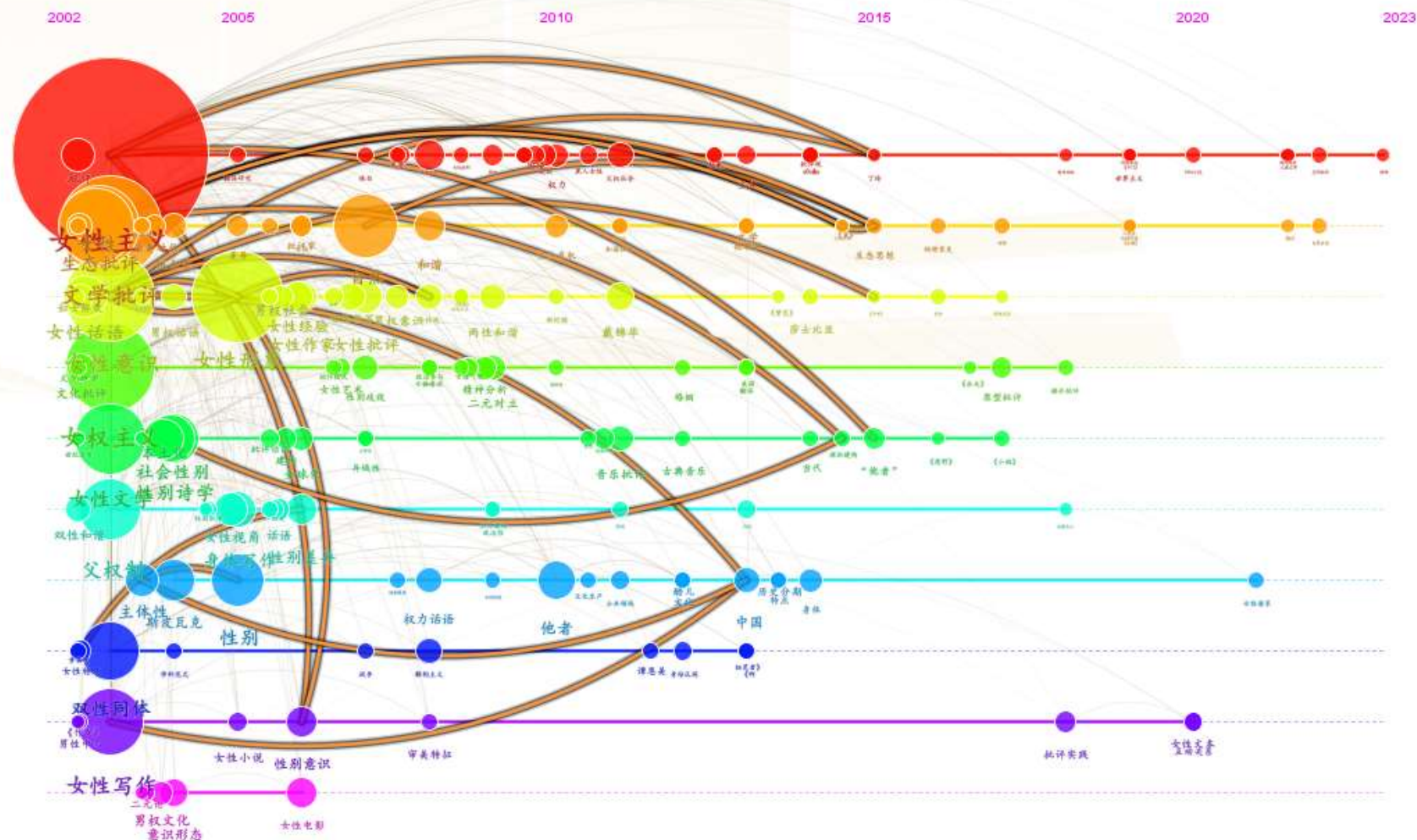
Show/Hide Citation/Frequency Burst

>>>

2015

<<<

## 2015年的关键词共现情况 黄色的连线表示关键词之间的一次共现





CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 10, 2023 at 3:36:36 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0  
Network: N=277, E=561 (Density=0.0147)  
Largest 30 CCs: 239 (86%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.4564  
Weighted Mean Silhouette S=0.7112  
Harmonic Mean(Q, S)=0.556

Spotlight

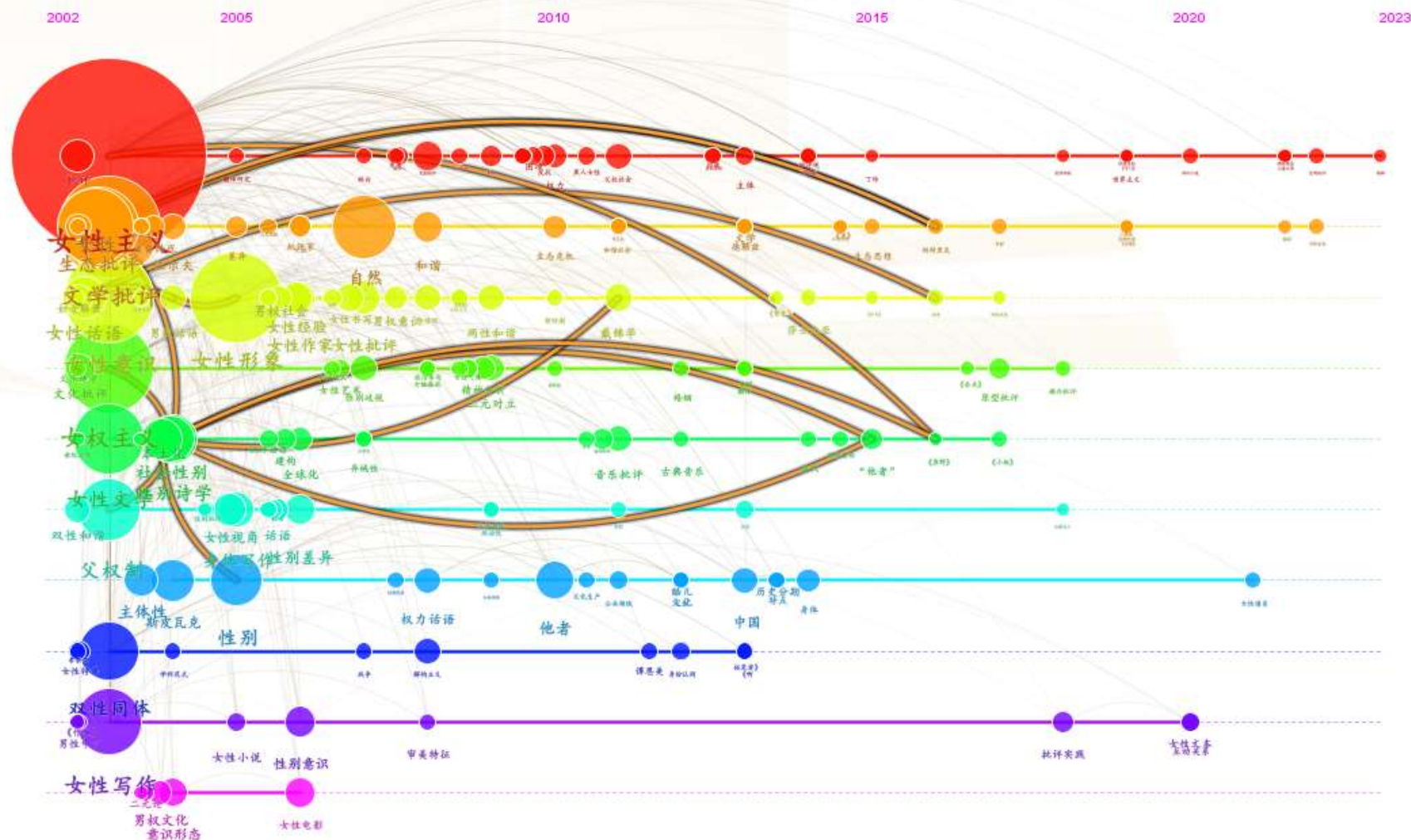
Show/Hide Citation/Frequency Burst

>>>

2016

<<<

## 2016年的关键词共现情况



#0 女性主义

#1 女性

#2 女性形象

#3 女权主义

#4 女性文学

#5 父权制

#6 性别

#7 双性同体

#8 女性写作

#9 意识形态



# 一、CNKI

## 第三步：新建项目

### 4. 关键词-机构混合网络分析

Node Types

☐ Author ☒ Institution ☐ Country ☒ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
 October 20, 2023 at 2:30:14 PM CST  
 CNKI: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
 Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
 Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
 Network: N=295, E=680 (Density=0.0157)  
 Largest 30 CCs: 265 (89%)  
 Nodes Labeled: 1.0%  
 Pruning: None  
 Modularity Q=0.4415  
 Weighted Mean Silhouette S=0.7429  
 Harmonic Mean(Q, S)=0.5538



可以知道哪些机构在关注哪些研究主题，  
 进行机构与关键词之间的关系分析。





## 图谱分析和解读策略：

- 方法：由浅入深
- 范围：从整体到局部
- 聚类：由大到小
- 时间：由远到近
- 色彩：由鲜艳（重要）到平淡
- 字体：由大到小



- 以中文期刊“**图书情报工作**”为研究对象，在CNKI数据库中进行检索，通过CiteSpace分析**2022年**该期刊的作者和机构合作情况。



文献分类

文献来源 - 图书情报工作 精确 v

AND v 作者 - 精确 v -

AND v 文献来源 - 精确 v - +

☐ 网络首发 ☐ 增强出版 ☐ 基金文献 ☒ 中英文扩展 ☐ 同义词扩展

时间范围: 发表时间 2022-01-01 -- 2022-12-31 更新时间 不限 v

重置条件 检索



- 经检索，得到2022年发表在《图书情报工作》上的354篇文章。

文献来源

图书情报工作

精确

检索

结果中检索

总库354

中文

外文

学术期刊354

学位论文0

会议0

报纸0

年鉴

图书0

专利

标准0

成果0

科技

社科

检索范围: 总库 (文献来源: 图书情报工作 (精确)) 主题定制 检索历史

共找到 354 条结果 1/18

主题

主要主题

次要主题

☐ 高校图书馆(17)

☐ 图书馆(16)

☐ 影响因素研究(12)

☐ 数字人文(11)

☐ 影响因素(10)

☐ 实证研究(9)

☐ 研究综述(8)

☐ 公共图书馆(7)

☐ 课程思政(6)

☐ 突发公共卫生事件(5)

☐ 全选 已选: 0 清除

批量下载

导出与分析

排序: 相关度↓ 发表时间 被引 下载 综合

显示 20

	题名	作者	来源	发表时间	数据库	被引	下载	操作
<input type="checkbox"/> 1	数字人文视角下敦煌吐鲁番医药文献知识组织研究	张向先; 李世钰; 沈旺; 张承坤; 王宇	图书情报工作	2022-12-22 16:30	期刊	1	957	<a href="#">下载</a> <a href="#">收藏</a> <a href="#">星标</a> <a href="#">分享</a>
<input type="checkbox"/> 2	学科领域生命周期视域下国内中医古籍数字化研究进展	沈旺; 刘嘉宇; 李贺; 李世钰; 张承坤	图书情报工作	2022-12-22 15:49	期刊		971	<a href="#">下载</a> <a href="#">收藏</a> <a href="#">星标</a> <a href="#">分享</a>
<input type="checkbox"/> 3	大数据环境下知识融合技术体系研究~网络首发	陈沫; 李广建	图书情报工作	2022-12-22 15:32	期刊		593	<a href="#">下载</a> <a href="#">收藏</a> <a href="#">星标</a> <a href="#">分享</a>
<input type="checkbox"/> 4	面向数字人文的开放数据生态系统: 构成要素与模型框架	吴金华; 石静; 徐健	图书情报工作	2022-12-22 15:10	期刊		933	<a href="#">下载</a> <a href="#">收藏</a> <a href="#">星标</a> <a href="#">分享</a>
<input type="checkbox"/> 5	基于本体的简帛医药知识组织研究	李贺; 祝琳琳; 刘嘉宇; 樊娇; 侯力铁	图书情报工作	2022-12-22 11:51	期刊	2	742	<a href="#">下载</a> <a href="#">收藏</a> <a href="#">星标</a> <a href="#">分享</a>



- 将文献导出并下载，修改文件名为 “download\_2”

文献导出格式

GB/T 7714-2015 格式引文

知网研学 (原E-Study)

CAJ-CD 格式引文

MLA 格式引文

APA 格式引文

查新 (引文格式)

查新 (自定义引文格式)

Refworks

EndNote

NoteExpress

NoteFirst

自定义

Refworks

已选文献

预览

批量下载

导出

复制到剪贴板

打印

排序

发表时间

被引频次

RT Journal Article

SR 1

A1 张向先;李世钰;沈旺;张承坤;王宇;

AD 吉林大学商学与管理学院;长春中医药大学基础医学院;

T1 数字人文视角下敦煌吐鲁番医药文献知识组织研究

JF 图书情报工作

YR 2022

IS 22

vo 66




OP 28-43

K1 敦煌吐鲁番医药文献;数字人文;知识组织;本体;知识图谱 Dunhuang Turpan medical literature;digital humanities;knowledge organization;ontology noumenon;knowledge graph

AB [目的/意义]从数字人文视角出发,实现敦煌吐鲁番医药文献的数字化及知识组织与可视化,为敦煌吐鲁番医药文献的传承、普及与智能化服务做出贡献。[方法/过程]采用自顶向下方法,参考BIBFRAME书目模型及中医药学语言系统(TCMLS)构建敦煌吐鲁番医药文献本体模型,利用哈工大语言技术云平台LTP实现词性标注与三元组自动抽取,构建敦煌吐鲁番医药文献知识图谱。[结果/结论]利用所构建的本体及知识图谱可实现敦煌吐鲁番医药文献知识组织工作,知识图谱能够实现语义查询,为敦煌吐鲁番医药文献的智能化理解奠定基础。



- 把download\_2文档复制到input里面；
- 格式转换后复制到data文件夹。

名称	修改日期	类型	大小
 data	2023/9/14 14:17	文件夹	
 input	2023/9/14 14:16	文件夹	
 output	2023/9/14 14:17	文件夹	
 project	2023/9/14 14:17	文件夹	



- 新建项目命名为“图书情报工作”。

New Project

Title 图书情报工作

To compute uncertainties, use the same project name in MySQL as well.

Project Home C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\project

Browse

Data Directory C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI\data

Browse

Data Source

☐ WoS

☐ Scopus

☐ Lens

☐ SZAG/MAG

☒ CNKI/WanFang

☐ CSCD

☐ CSSCI

☐ PubMed

Preferred Language

☐ English

☒ Chinese

SO Filter:

Enable

Disable

SC Filter:

Enable

Disable

Alias List (on/off)

on

Export Space (on/off)

off

Export Matrices (csv) (off/on)

off

Save Merged Slice (off/on)

off

Words in Keyword/Term: At Most (4)

4

Maximum GML Node Label Length (8)

8

Include GP (Group Author) (off/on)

off

Node Degree Weighted (true)

true

Link Retaining Factor (LRF)(\*N; -1:unlimited)

3

Maximum Links Per Node (L/N) (-1:unlimited)

10

Filter Refs By Intrinsic Citations

on

Use Authors' Fullnames

on

Dimensions Endpoint

https://app.dimensions.ai/

Exclusion List (on/off)

on

Export Abstracts (Time Consuming) (on/off)

on

Enable JDIC (on/off)

on

Words in Keyword/Term: At Least (2)

2

Burst Term Threshold (0.00)

0.00

CTSA (1-Disciplines, 2-Sciences) (1)

1

Include ED (Editors) (off/on)

off

Look Back Years (LBY)(-1:unlimited)

5

Percentage of Nodes to Label (%)

1.0

TopN = {n|f(n)≥e}

1.0

Concept Tree Home

C:\Users\jlu\citespace

Use C3

on

☐ Normalize Citations

☐ Global Check

Description

How did you create the dataset?

Save

Cancel



- 2022年在《图书情报工作》发表论文的作者合作图谱

Your Options

?

Project Title: 图书情报工作

Time Frame: 2022-2022

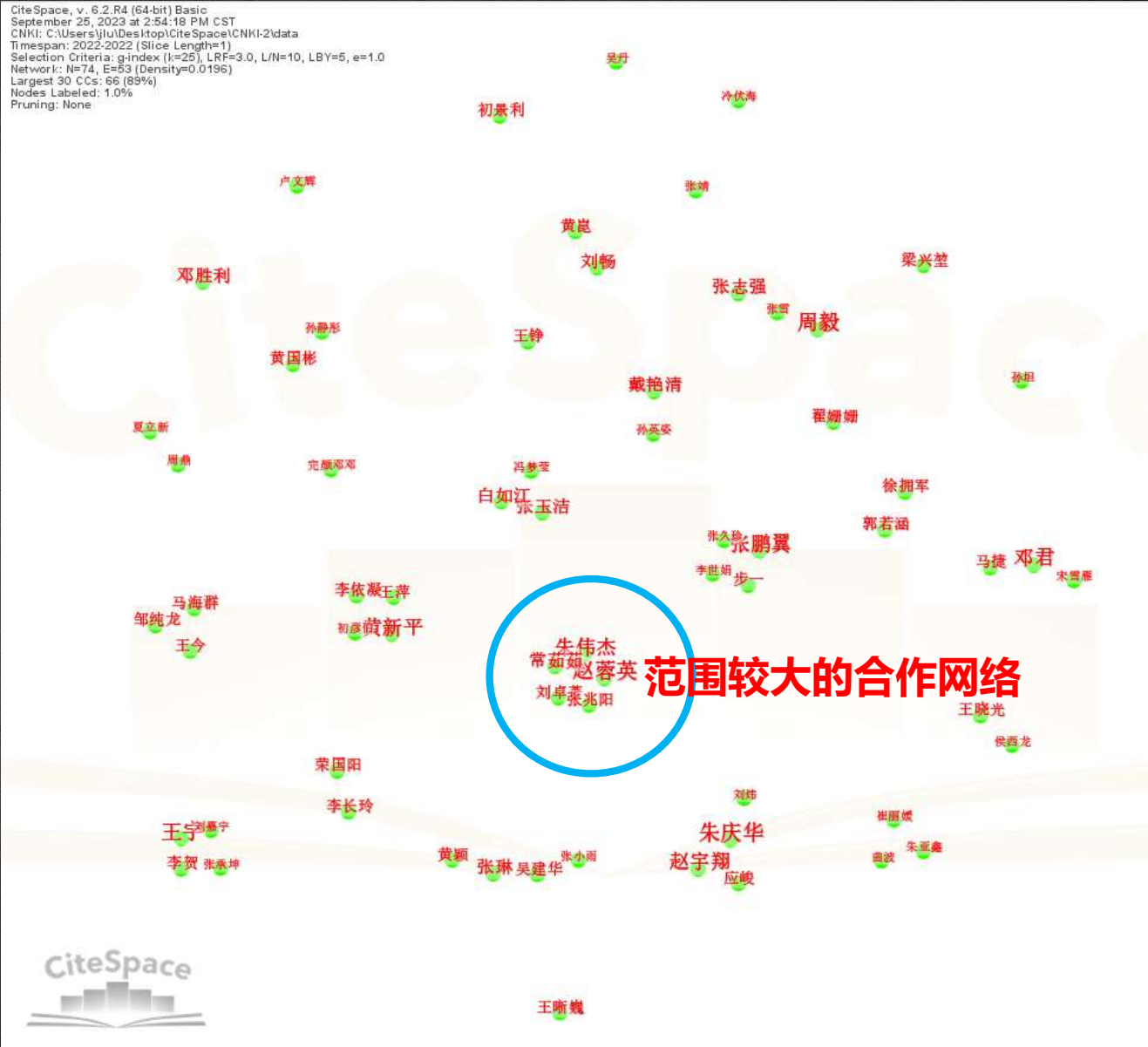
Qualified Records: 336

How do you like to proceed?

Visualize

Save As GraphML

Cancel



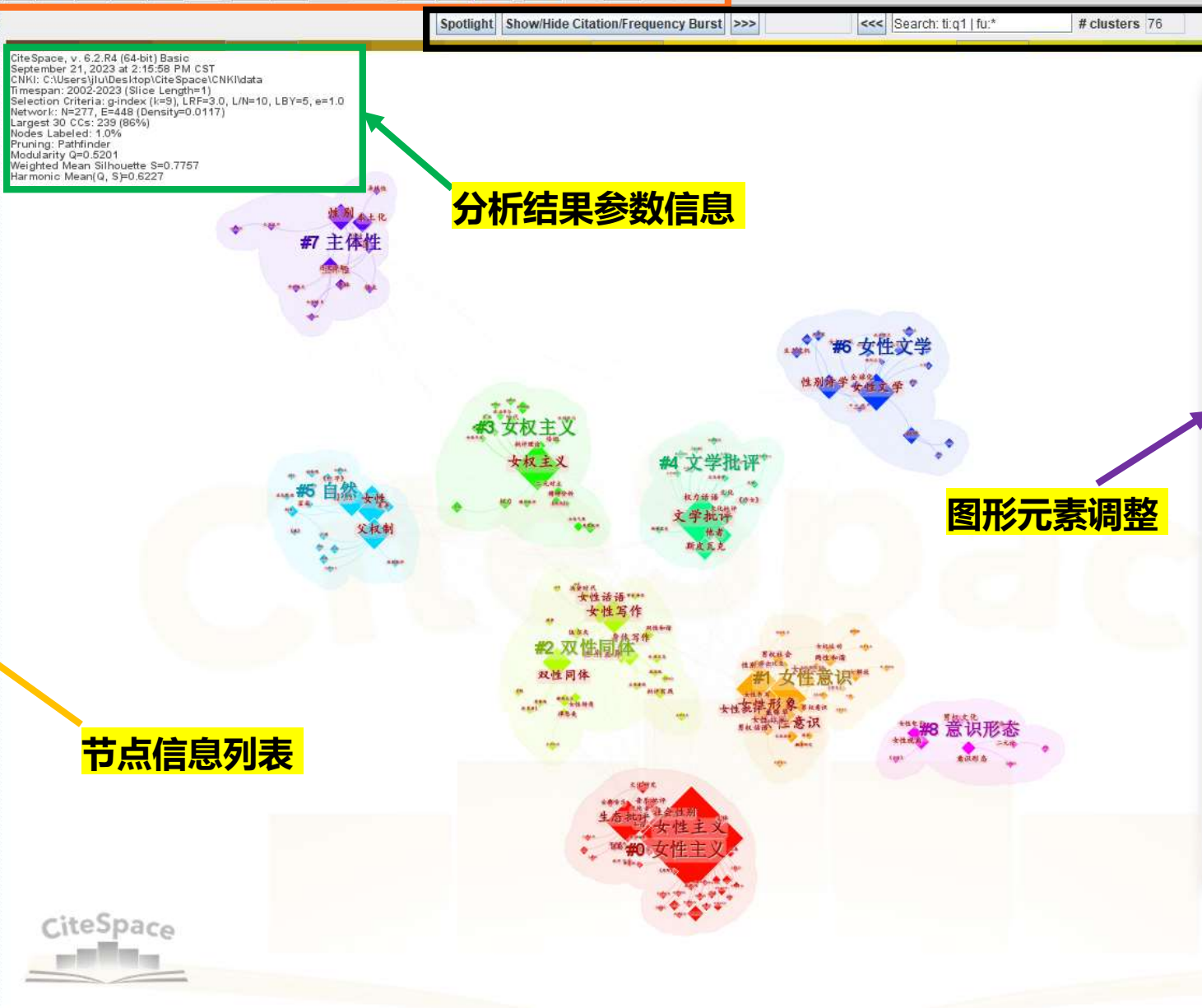


## 机构合作图谱





visible	Count	Centrality	Year	Keywords
<input checked="" type="checkbox"/>	458	0.46	2003	女性主义
<input checked="" type="checkbox"/>	117	0.15	2003	文学批评
<input checked="" type="checkbox"/>	96	0.13	2005	女性形象
<input checked="" type="checkbox"/>	95	0.16	2003	女权主义
<input checked="" type="checkbox"/>	92	0.12	2003	女性意识
<input checked="" type="checkbox"/>	75	0.08	2003	生态批评
<input checked="" type="checkbox"/>	65	0.08	2003	女性
<input checked="" type="checkbox"/>	58	0.07	2003	女性文学
<input checked="" type="checkbox"/>	50	0.07	2003	女性写作
<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.03	2007	自然
<input checked="" type="checkbox"/>	43	0.09	2003	父权制
<input checked="" type="checkbox"/>	38	0.07	2003	双性同体
<input checked="" type="checkbox"/>	31	0.06	2005	性别
<input checked="" type="checkbox"/>	26	0.03	2004	性别诗学
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.01	2004	社会性别
<input checked="" type="checkbox"/>	19	0.05	2003	女性话语
<input checked="" type="checkbox"/>	19	0.01	2004	斯皮瓦克
<input checked="" type="checkbox"/>	17	0.00	2004	本土化
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.02	2010	他者
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.01	2005	身体写作
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.02	2004	主体性
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.02	2003	批评
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.01	2007	女性批评
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.00	2005	女性视角
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.00	2008	和谐
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.00	2006	性别意识
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.00	2008	电影批评
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.01	2006	女性作家
<input checked="" type="checkbox"/>	9	0.00	2006	女性电影
<input checked="" type="checkbox"/>	9	0.02	2006	性别差异
<input checked="" type="checkbox"/>	9	0.01	2006	女性经验
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.00	2003	文化批评
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.00	2011	戴锦华
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.03	2004	意识形态
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.00	2007	女性书写
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.01	2004	男权话语
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2008	女性观
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2004	伍尔夫
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2003	双性和谐
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2013	中国
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.02	2009	两性和谐
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2008	解构主义
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2011	父权社会
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.01	2008	权力话语
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2009	二元对立
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2003	文化研究
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.01	2003	妇女解放
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2007	性别歧视
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2011	音乐批评
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.01	2006	男权社会
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.00	2010	生态危机
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.00	2008	男性意识
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.01	2009	精神分析
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.01	2006	全球化
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.02	2004	男性文化
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.00	2014	身体
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.00	2005	解构



Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Keyword | Term | Overlay Labels

By Degree Show Frequency

Threshold 96

Font Size 5

Node Size 10

Node Labels

By Cluster Show Frequency

Threshold 2

Font Size 5

Node Size 10

Link Labels

Show Link Labels Show Link Strengths

Font Size 8

Cluster Labels

Threshold 0

Font Size 16

Show Cluster Labels Over Time

Max Length 16

Minimizing Overlaps

Cluster Labels Node Labels

节点信息列表

分析结果参数信息

图形元素调整



## 分析结果参数信息

CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 20, 2023 at 3:02:34 PM CST  
CNKI: C:\Users\jlul\Desktop\CiteSpace\CNKI\data  
Timespan: 2002-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=9), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=295, E=680 (Density=0.0157)  
Largest 30 CCs: 265 (89%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.4415  
Weighted Mean Silhouette S=0.7429  
Harmonic Mean(Q, S)=0.5538

**Q>0.3意味着聚类结构显著；**

**S>0.5聚类就是合理的，S>0.7聚类令人信服**

1. CiteSpace软件版本
2. 数据的分析时间
3. 数据的所在位置
4. 数据的时间范围和时间切片
5. 阈值的设置
6. 网络的参数，**N表示节点数量，E表示边的数量**
7. 节点标签的显示阈值
8. 网络采用的裁剪方式
9. Modularity聚类模块值（**Q值**）
10. Silhouette聚类平均轮廓值（**S值**）



# 快捷功能区



## 保存可视化结果

- 保存分析的可视化文件
- 保存可视化图形

## 运行/停止

- 网络重新计算和布局
- 网络布局和计算结束

## 调节背景颜色

- 图形的单色显示
- 修改背景颜色
- 黑色背景
- 白色背景

## 聚类功能区

- 进行**网络聚类**
  - 用标题词标记聚类
  - 用关键词标记聚类
  - 用摘要词标记聚类
- ( 从**标题**、关键词、摘要三部分提取聚类标签 )
- LSI : 潜在语义索引
  - LLR : 似然估计
  - USR : 互信息算法
- ( 用于在施引文献的不同位置提取标签 )

## 节点属性调整

- 某一聚类用同一种颜色显示
- 聚类后点的大小统一
- 显示的点大小与它的频数大小有关，颜色与时间年轮有关

## 视图调整

- 聚类视图
- 时间线视图



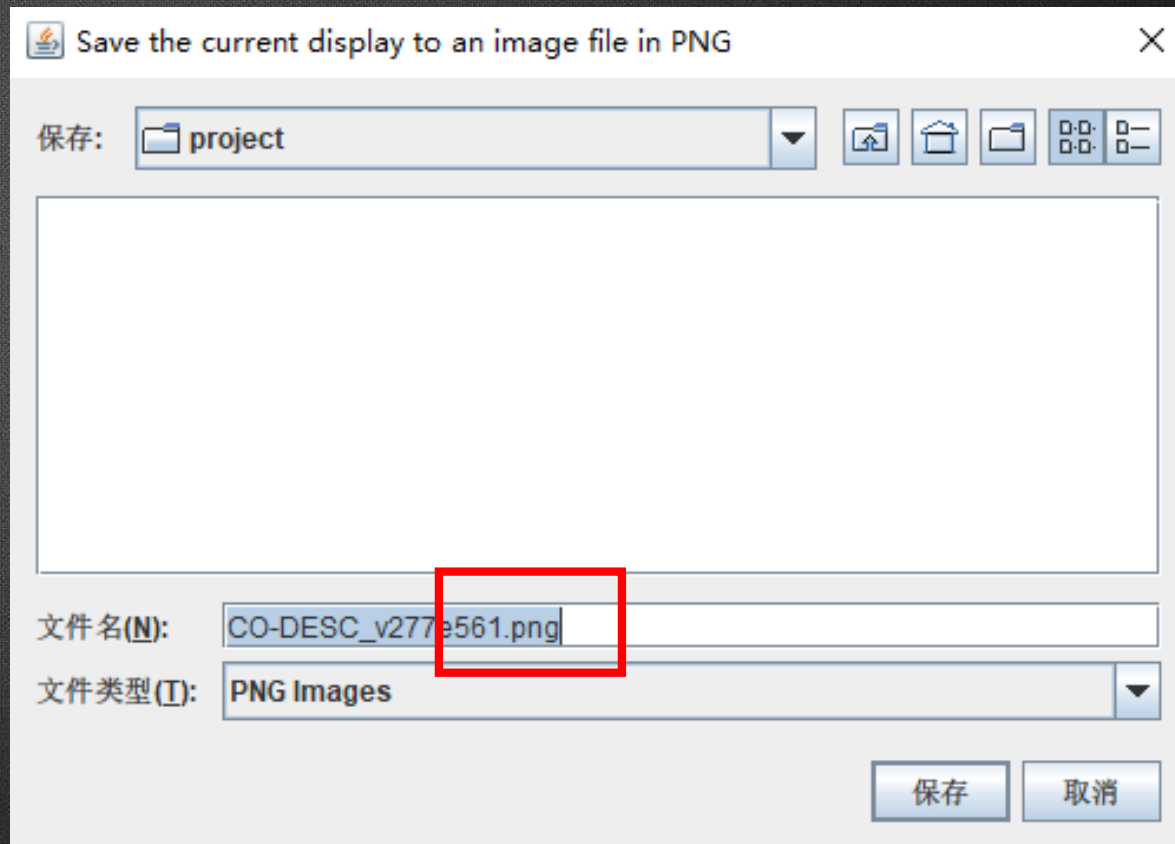
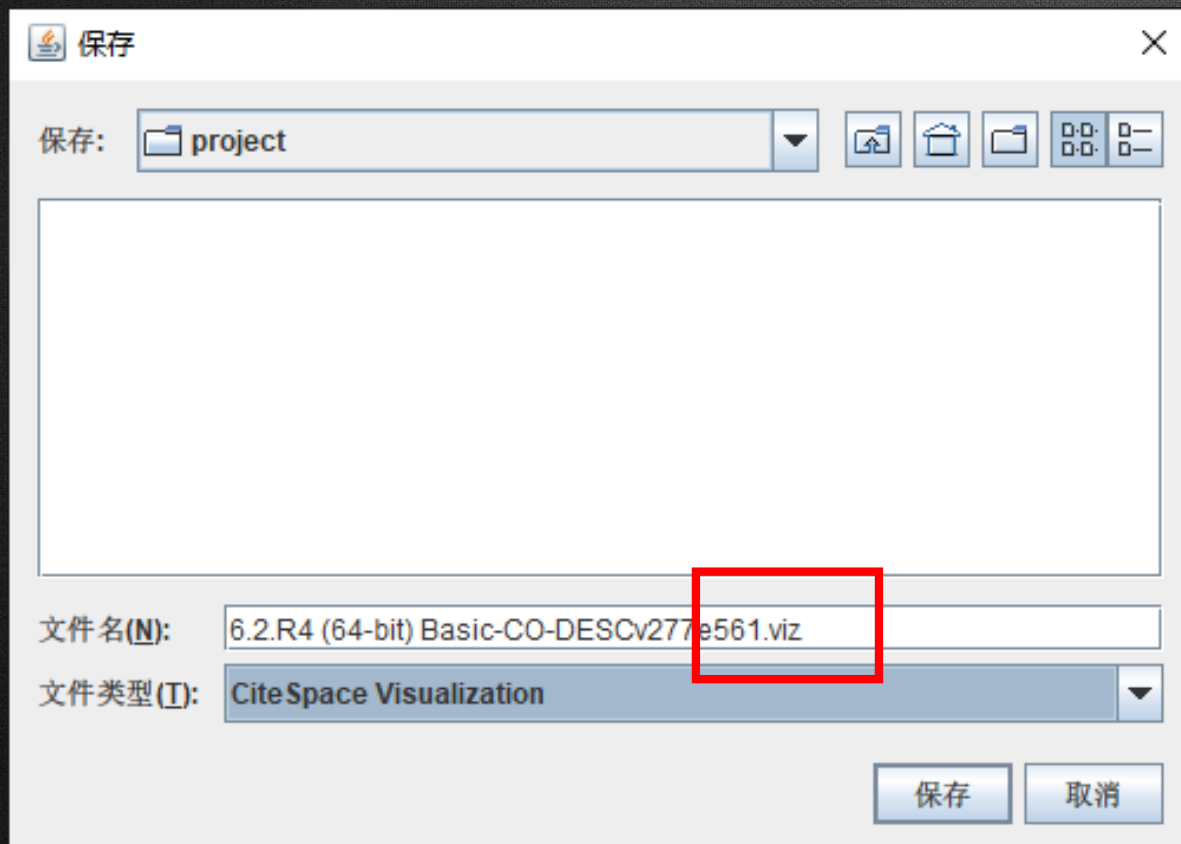
## 保存可视化结果



保存分析的可视化文件  
**.viz格式**

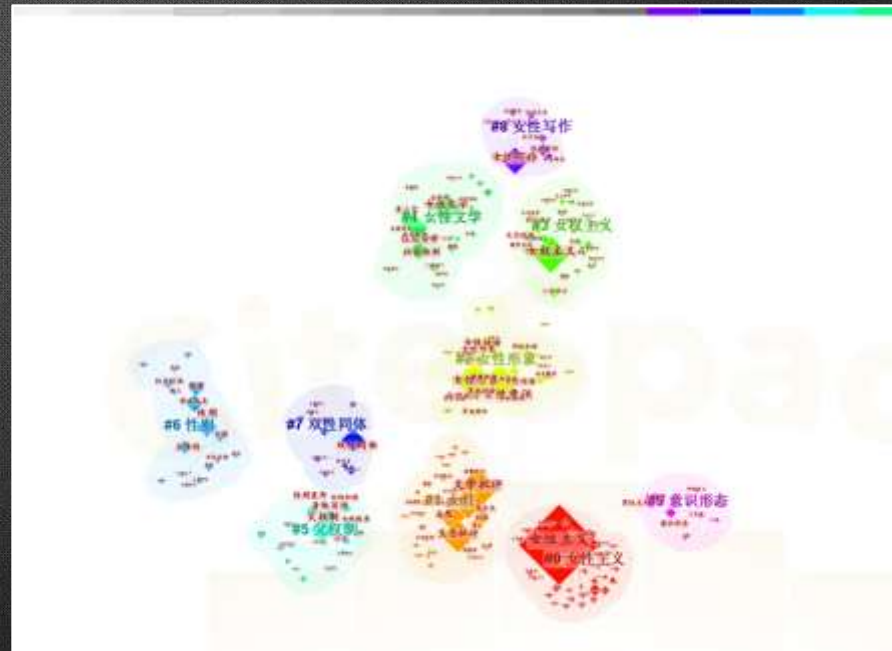
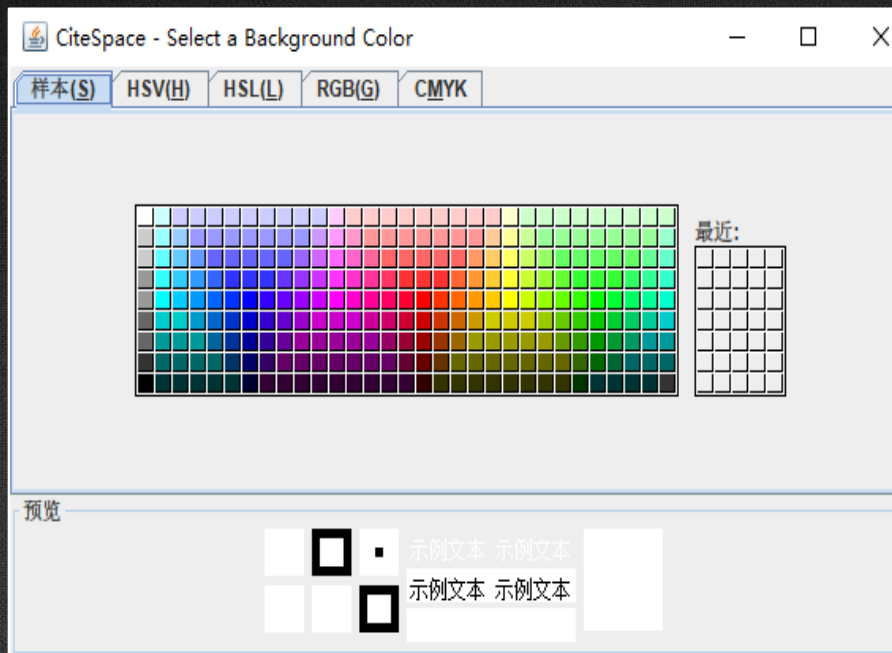


保存可视化图形  
**.png格式**

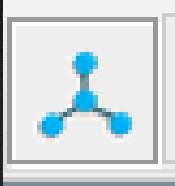




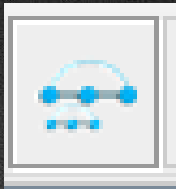
## 调节背景颜色







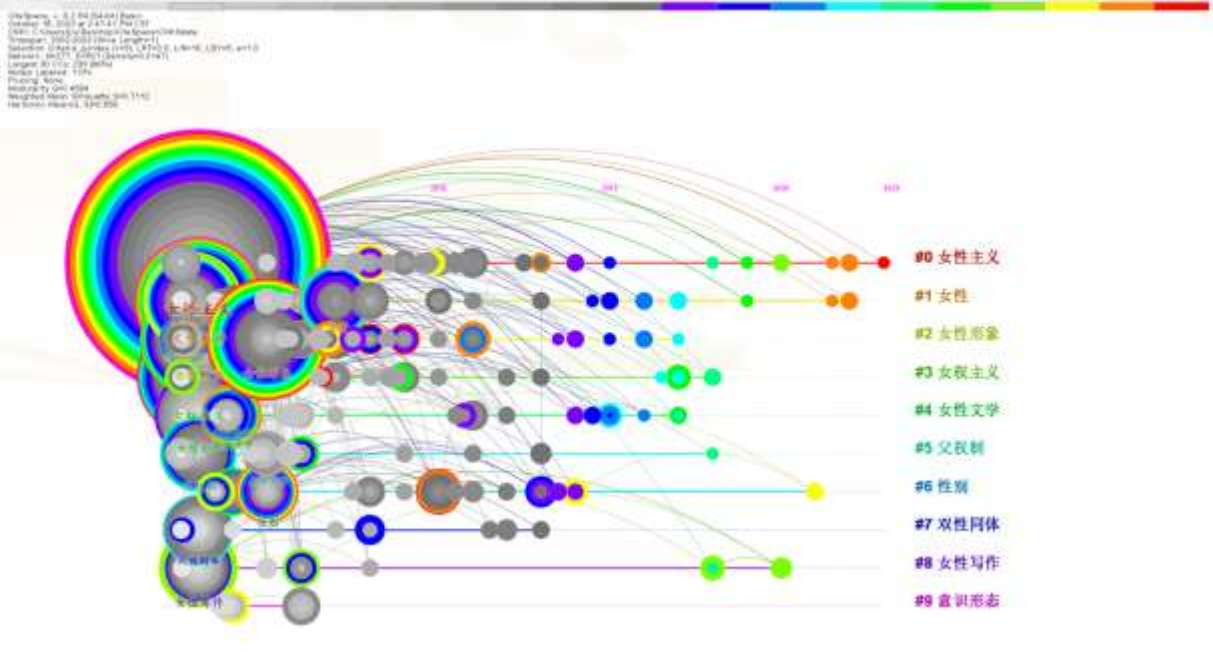
聚类视图



时间线视图



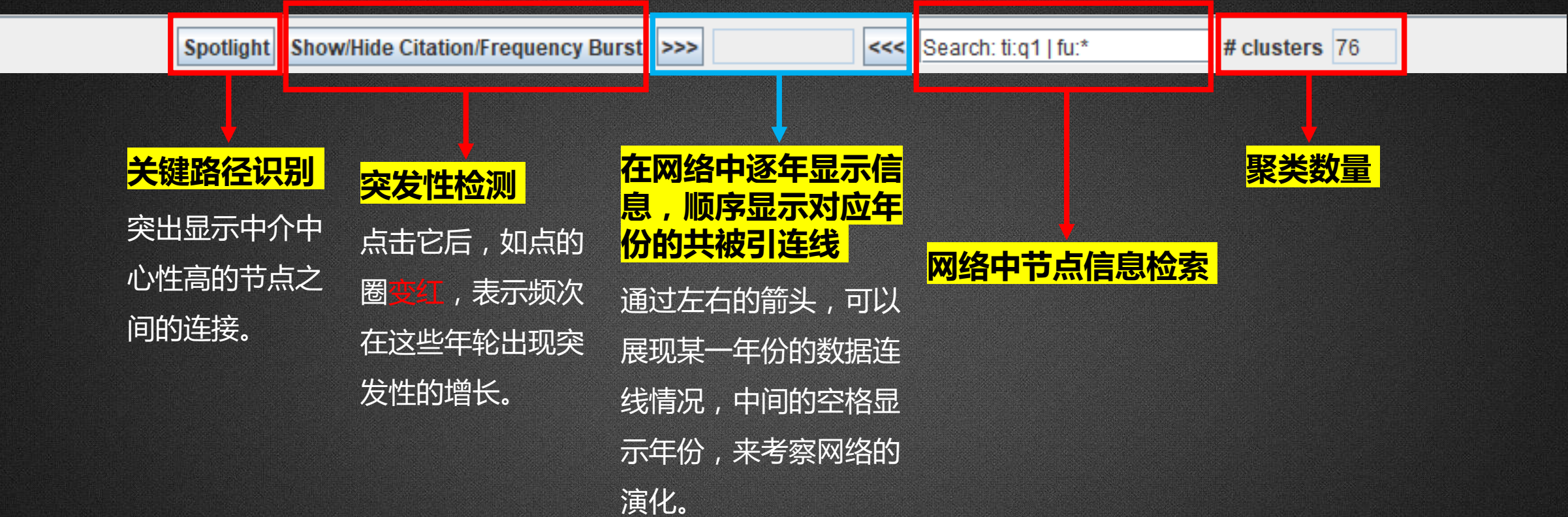
侧重于体现聚类间的结构特征，突出关键节点及重要连接。



侧重于勾画聚类之间的关系和某个聚类中文献的历史跨度。



# 其他功能区



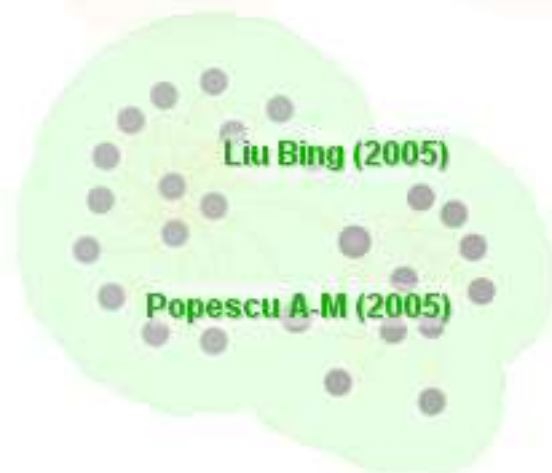


## 网络中节点信息检索

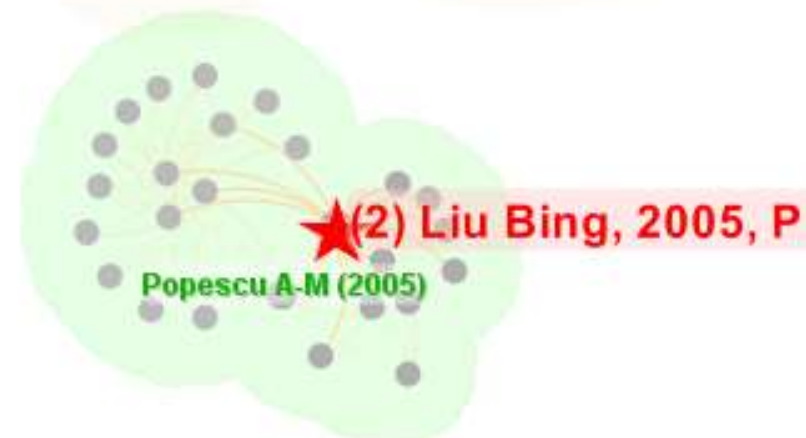


可以利用检索框来比较两个知名作者对学科领域的贡献，  
或者比较两个作者的研究领域的差别。

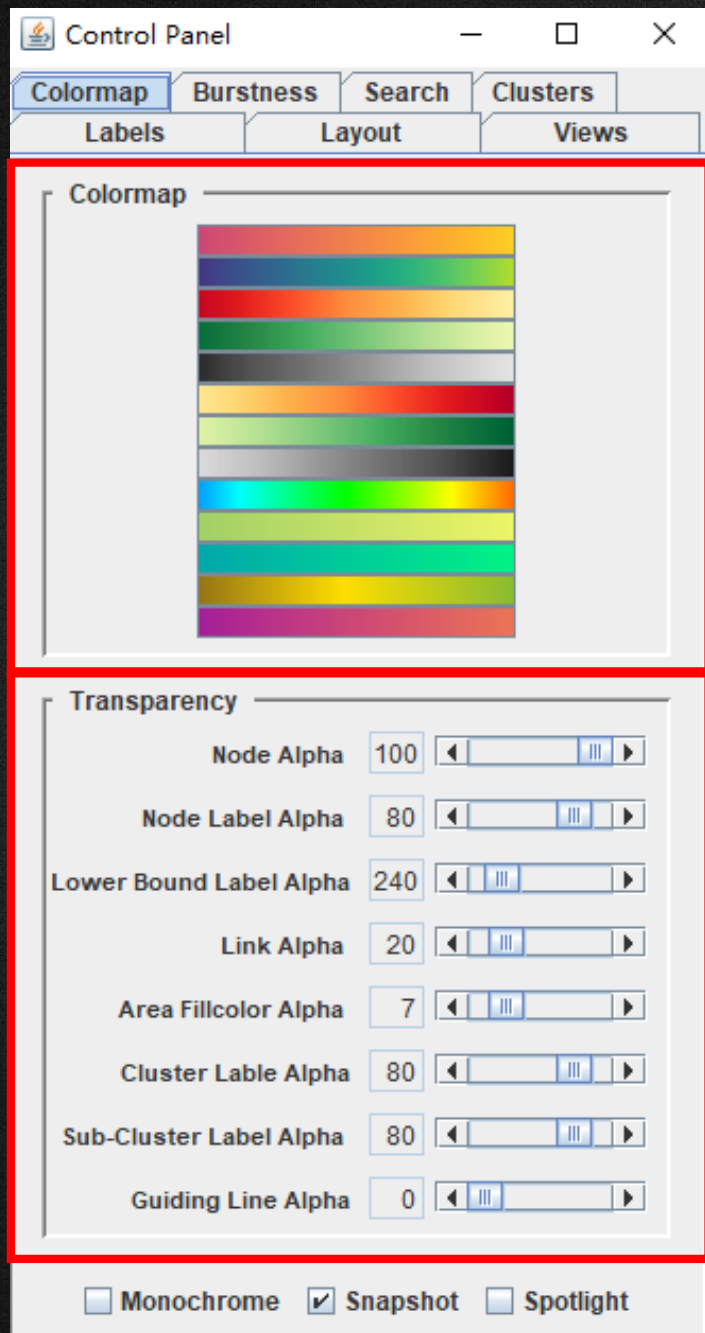
### #3 customer concern



### #3 customer concern







选择不同配色方案

图形元素透明度的调整

Node Alpha 节点透明度

Node Label Alpha 节点标签的透明度

Link Alpha 连线透明度

Cluster Label Alpha 聚类标签的透明度



Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Configure the detection model:

$f(x) = ae^{-ax}$ ,  $\alpha_1 / \alpha_0$  2.0

$\alpha_i / \alpha_{i-1}$  2.0

The Number of States 2

$\gamma$  [0,1] 1.0

Minimum Duration 2

Burst items found 0

Refresh View

突现词个数

突现检测可以找到影响最大的被引文献，或是突现关键词。



Control Panel

Colormap Burstness Search Clusters

Labels Layout Views

Keyword | Term | Overlay Labels

By Degree ☐ Show Frequency

Threshold 96

Font Size 5

Node Size 10

Node Labels

By Citation ☐ Show Frequency

Threshold 10

Font Size 12

Node Size 10

Link Labels

☐ Show Link Labels ☐ Show Link Strengths

Font Size 8

Cluster Labels

Threshold 0

Font Size 16

☐ Show Cluster Labels Over Time

Max Length 100

Minimizing Overlaps

☐ Cluster Labels ☐ Node Labels

术语节点标签调整

Threshold

Font Size

Node Size

阈值  
字体大小  
节点大小

阈值增高，可视化中的标签会减少，显示出最主要的信息

其他节点标签调整

显示连线标签 显示连线强度

☐ Show Link Labels ☐ Show Link Strengths

节点连线调整

聚类标签调整

Threshold

Font Size

阈值  
字体大小

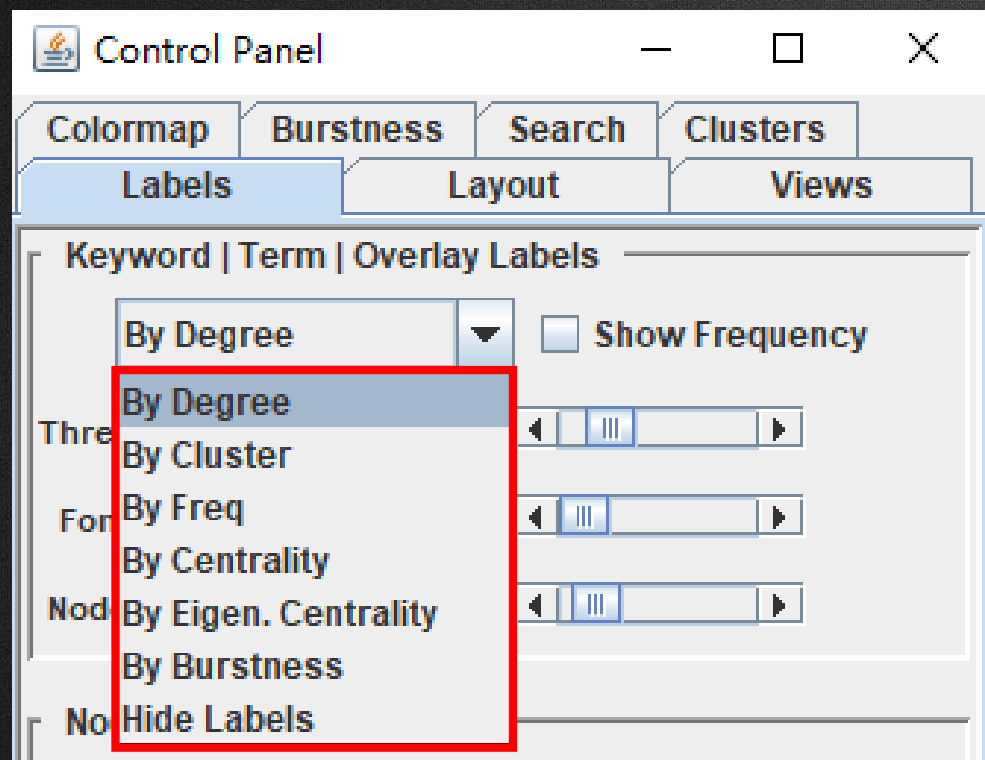
最小化标签覆盖

☐ Cluster Labels ☐ Node Labels

聚类标签 节点标签



## 设置文献节点标签的显示方式



**By Degree** : 以节点的度数大小来标注节点的重要性。节点的度数指的是节点所连接的边的数量。

**By Cluster** : 以聚类形式来标注节点的重要性。

**By Freq** : 以文献被引用次数（或其他频率）来标注节点的重要性。

**By Centrality** : 以文献节点在网络中的中心性指标来标注节点的重要性。中心性指标是用于衡量节点在网络中的中药材和影响力的一种指标。

**By Eigen.Centrality** : 将文献节点的标签按照其在网络中的特征向量中心性指标大小来显示。特征向量中心性是一种衡量节点在网络中影响力的指标，它考虑了一个节点直接邻居节点的数量和质量，同时也考虑了这些邻居节点的重要性。

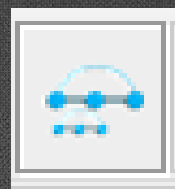
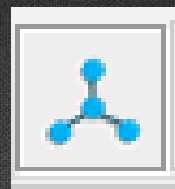
**By Burstness** : 将文献节点的标签按照它们在时间上的突现性指标大小来显示。

**Hide Labels** : 将文献节点的标签隐藏或者显示。

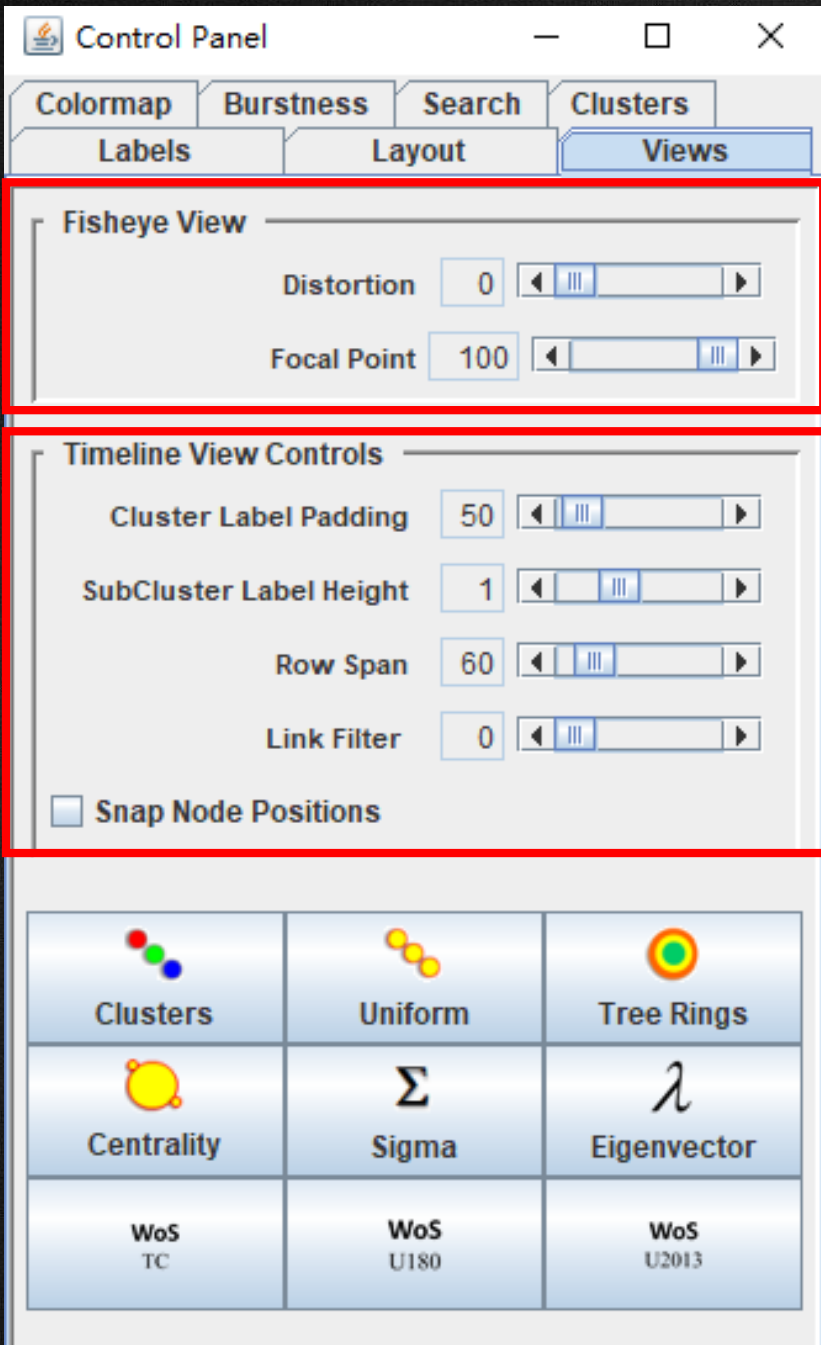




调整网络布局方式







**鱼眼图** 在时间线图中可以使用

**时间线图的调整**

Cluster Label Padding

调整聚类标签位置

SubCluster Label Height

调整标签高度

Row Span

横轴的跨度

Link Filter

对连线进行过滤，保留重要连线

利用鱼眼可以放大显示感兴趣的研究区域，使焦点周围的信息内容逐渐缩小；对Timeline视图中聚类标签的位置、高度以及横轴跨度的调整，对连线进行过滤。使得时间线图更加清晰地展现信息。



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 18, 2023 at 3:20:36 PM CST  
WoS: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
Timespan: 2005-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=3), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0  
Network: N=272, E=823 (Density=0.0223)  
Largest 30 CCs: 272 (100%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.822  
Weighted Mean Silhouette S=0.9788  
Harmonic Mean(Q, S)=0.8936



左击选中某节点，再鼠标右击

- Node Details
- Concept Tree (Citation Context)
- Pennant Diagram
- Label the Node
- Clear the Label
- Bookmark the Node
- Clear the Bookmark
- Annotate the Node
- Clear the Annotation
- Go to URL
- DOI
- The Lens
- Google Scholar
- Google Patents
- PubMed
- ACM DL
- Supreme Court
- CiteSeer
- List Cluster Members
- List Citing Papers to the Cluster
- Draw Similarity Networks (LSA)
- Hide Node
- Hide Cluster
- Restore Hidden Nodes
- Add to the Exclusion List
- Clear the Exclusion List
- Add to the Alias List (Primary)
- Add to the Alias List (Secondary)

IEEE T KNOWL DATA EN, V23, P1498, DOI 10.1109/TKDE.2010.188

#5 assessing asynch...



## Node Details

Concept Tree (Citation Context)

Pennant Diagram

Label the Node

Clear the Label

Bookmark the Node

Clear the Bookmark

Annotate the Node

Clear the Annotation

Go to URL

DOI

The Lens

Google Scholar

Google Patents

PubMed

ACM DL

Supreme Court

CiteSeer

List Cluster Members

List Citing Papers to the Cluster

Draw Similarity Networks (LSA)

Hide Node

Hide Cluster

Restore Hidden Nodes

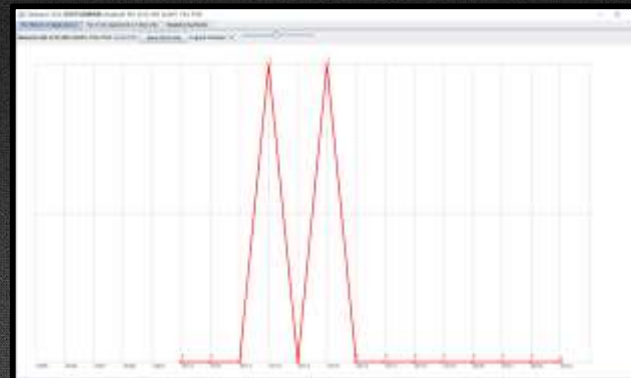
Add to the Exclusion List

Clear the Exclusion List

Add to the Alias List (Primary)

Add to the Alias List (Secondary)

## 节点的时序信息



## 节点的信息检索



## 节点信息的隐藏

隐藏节点  
隐藏聚类  
恢复隐藏节点

## \*节点的合并、剔除





## 二、WOS

### 第一步：确定主题

- 目的：想初步了解“**在线评论数据挖掘**”研究方向的发展情况，找出关键论文和重要作者，了解近几年的研究热点，以便找出重要文献研读，构建出该领域的大致框架。
- 找代表文献（**文献共被引图**），找关键作者（**作者共被引图**）
- 找研究热点（**关键词共现图**），看研究趋势（**关键词时间线图**）



## 二、WOS

### 第二步：数据准备

- 打开Web of Science主页：<https://webofscience.clarivate.cn/wos/alldb/basic-search>





## 二、WOS

### 第二步：数据准备

#### 1. 下载数据

- 数据库选择 “Web of Science核心合集”，在检索框输入主题检索词 “online reviews” AND “text mining”，进行检索。

如果选择 “所有数据库” 则不能导出全引文，会影响后续分析。

文献

研究人员

选择数据库: Web of Science 核心合集 ▾ 引文索引: All ▾

文献

被引参考文献

化学结构

主题 ▾

示例: oil spill\* mediterranean  
text mining

×

⊖ AND ▾

主题 ▾

示例: oil spill\* mediterranean  
online reviews

×

+ 添加行

+ 添加日期范围

高级检索

× 清除

检索



# 二、WOS

## 第二步：数据准备

- 数据筛选：文献类型选择“**论文**”，精炼后得到652条检索结果。

652 条来自 Web of Science 核心合集的结果:

分析检索结果

引文报告

创建跟踪服务

text mining (主题) and online reviews (主题)

检索

添加关键词

快速添加关键词: < + TEXT MINING + ONLINE REVIEWS + ONLINE REVIEW + PHYSICIAN REVIEWS + ONLINE REVIEW MINING + ONLINE CL >

精炼依据: 文献类型: 论文 × 全部清除

出版物 您可能也想要...

复制检索式链接

精炼检索结果

在结果中检索...

快速过滤

- 高被引论文 19
- 在线发表 34
- 开放获取 245
- 被引参考文献深度分析 170
- Open publisher-invited reviews 1

0/652

添加到标记结果列表

导出

排序方式: 相关性 < 1 / 14 >

1

🔒

Mining the text of online consumer reviews to analyze brand image and brand positioning

Alzate, M; Arce-Urriza, M and Cebollada, J

Jul 2022 | Apr 2022 (在线发表) | JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES 67

The growth of the Internet has led to massive availability of online consumer reviews. So far, papers studying online reviews have mainly analysed how non-textual features, such as ratings and volume, influence different types of consumer behavior, such as information adoption decisions or product choices. However, little attention has been paid to examining the textual aspects of online review ... 显示更多

出版商处的免费全文 ...

16

被引频次

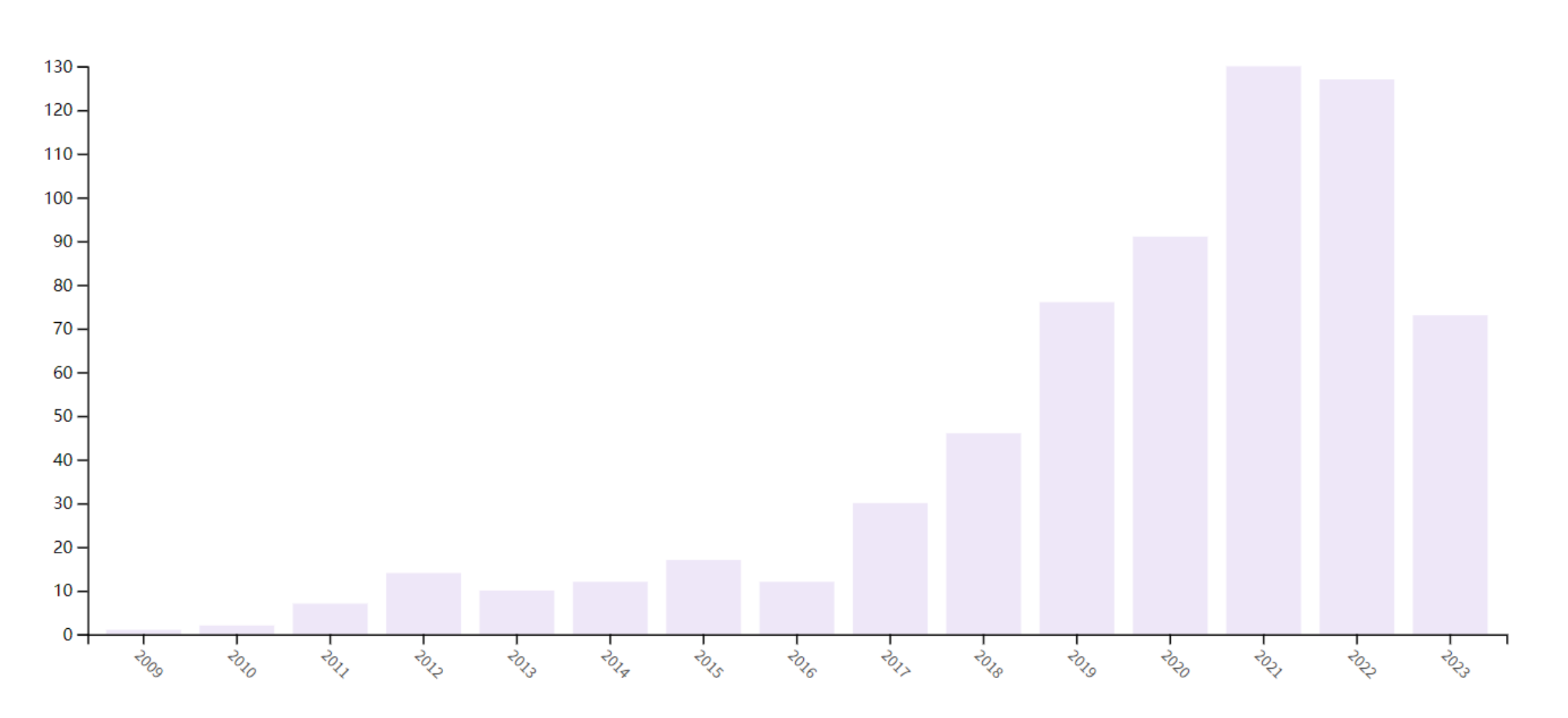
107

参考文献

相关记录 ?



分析检索结果—每年发文量情况：

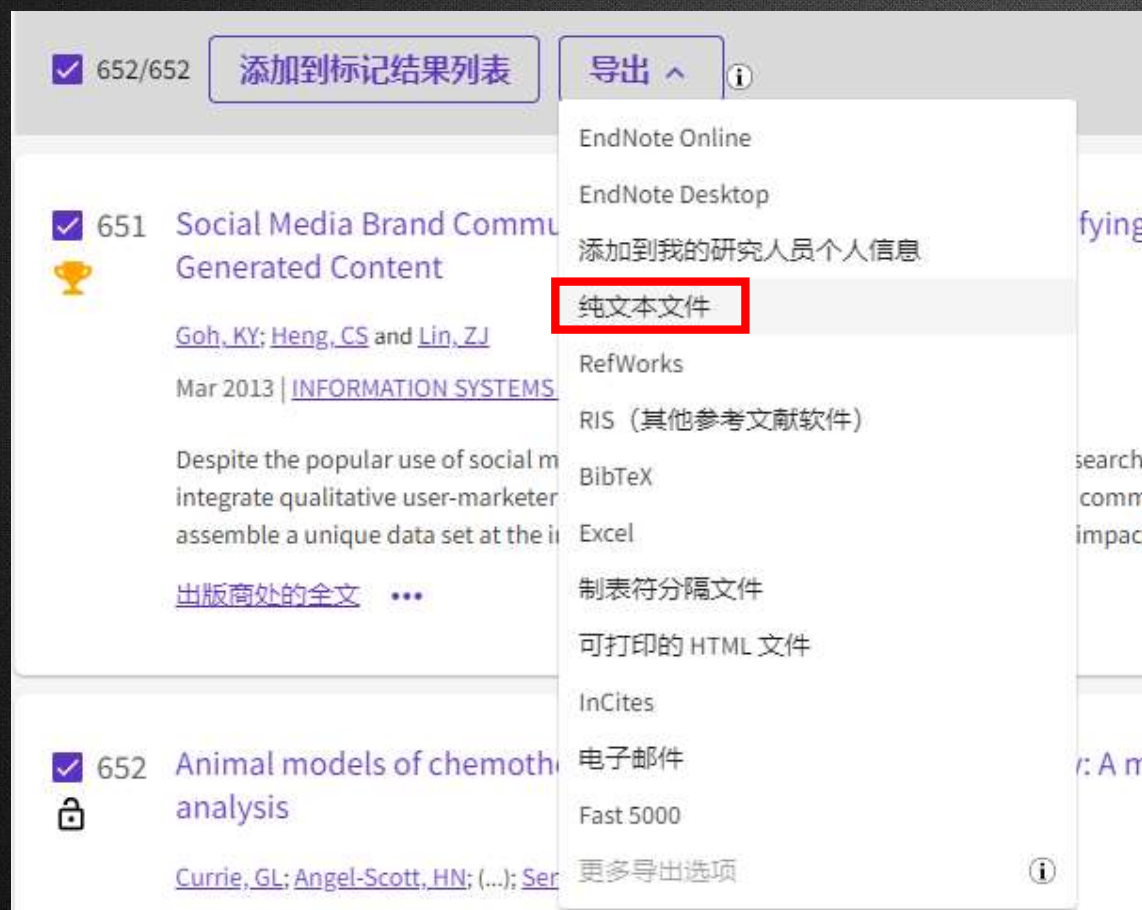




## 二、WOS

### 第二步：数据准备

- 将记录导出为“**纯文本文件**”格式，记录内容选择“**全纪录与引用的参考文献**”，注意WOS每次只能导出**500篇**文献。







## 二、WOS

### 第二步：数据准备

- 合并下载后的文件，  
并修改文件名为  
“download\_3”

 savedrecs (1).txt  
1,215 KB • 4 分钟前

 savedrecs.txt  
3.6 MB • 4 分钟前

download\_3 - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

FN Clarivate Analytics Web of Science  
VR 1.0  
PT J  
AU Alzate, M  
Arce-Urriza, M  
Cebollada, J  
AF Alzate, Miriam  
Arce-Urriza, Marta  
Cebollada, Javier  
TI Mining the text of online consumer reviews to analyze brand image and  
brand positioning  
SO JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES  
LA English  
DT Article  
DE eWOM; Online reviews; Text mining; Brand positioning  
ID WORD-OF-MOUTH; PURCHASE INTENTION; CONCEPT MAPS; EQUITY; INFORMATION;  
PRODUCTS; SATISFACTION; METHODOLOGY; PERSPECTIVE; ATTRIBUTES  
AB The growth of the Internet has led to massive availability of online consumer reviews. So far, papers studying  
brand associations.  
C1 [Alzate, Miriam; Arce-Urriza, Marta; Cebollada, Javier] Univ Publ Navarra, Pamplona, Spain.  
C3 Universidad Publica de Navarra  
RP Alzate, M (通讯作者), Campus Arrosadia S-N, Pamplona 31006, Navarra, Spain.  
EM miriam.alzate@unavarra.es; marta.arce@unavarra.es; cebollada@unavarra.es  
RI Cebollada, Javier/C-9436-2009; Alzate, Miriam/AEL-7317-2022  
OI Cebollada, Javier/0000-0001-8645-0456; Alzate,  
Miriam/0000-0003-4414-3030; Arce Urriza, Marta/0000-0002-5095-3788  
FU Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitivity  
[ECO2015-65393-R]; Government of Spain Ministry of Science, Innovation  
and Universities [ID2019-108554RB-I00]  
FX This work was supported by the Spanish Ministry of Economy, Industry and  
Competitivity [grant number: ECO2015-65393-R] and by the Government of  
Spain Ministry of Science, Innovation and Universities Grant numbers:  
ID2019-108554RB-I00.  
CR Aaker D. A., 1991, MANAGING BRAND EQUIT  
Ahani A, 2019, J RETAIL CONSUM SERV, V51, P331, DOI 10.1016/j.jretconser.2019.06.014  
[Anonymous], 2010, MULTIVARIATE ANAL  
[Anonymous], ADV CONSUMER RES

TI : title 文献的题目 ;  
AB : abstract 摘要 ;  
CR : reference 参考文献。



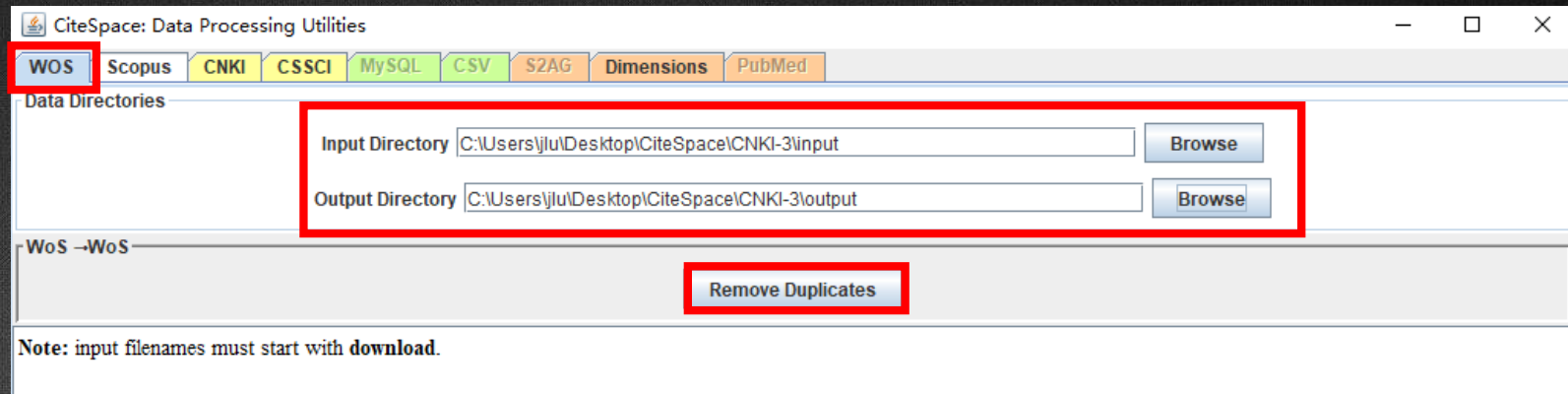
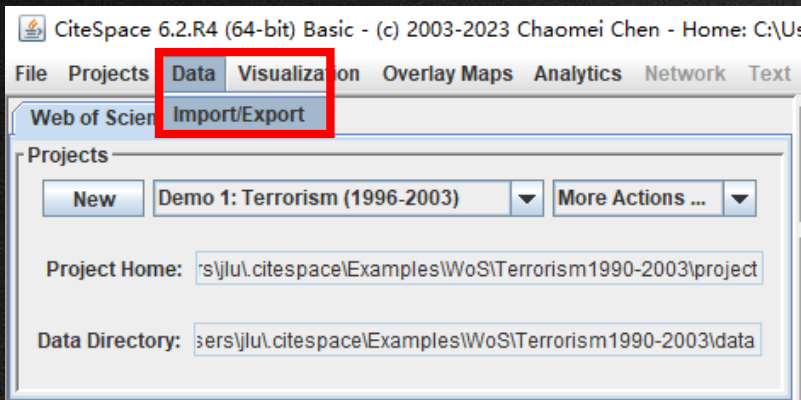
## 二、WOS

### 第二步：数据准备

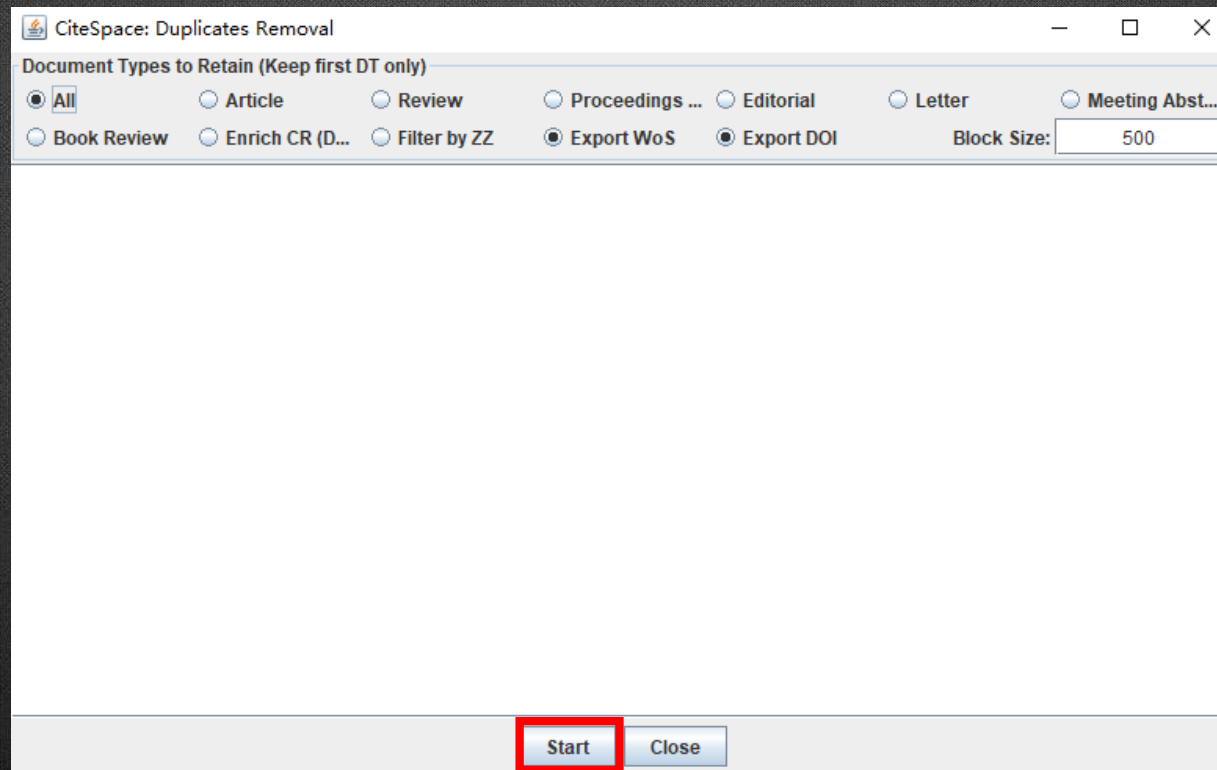
- 新建文档命名为CNKI-3，在里面建立“data、project”两个文件夹，把download\_3文档复制到data里面。

名称	修改日期	类型	大小
 data	2023/9/28 8:18	文件夹	
 project	2023/9/27 11:00	文件夹	





在“输入数据”  
里找到WOS的标  
签页，填写地址  
后点击按钮，就  
可以进行去重。





CiteSpace: Duplicates Removal

Document Types to Retain (Keep first DT only)

☒ All

☐ Article

☐ Review

☐ Proceedings ...

☐ Editorial

☐ Letter

☐ Meeting Abst...

☐ Book Review

☐ Enrich CR (D...

☐ Filter by ZZ

☒ Export WoS

☒ Export DOI

Block Size: 500

Records Found in Total 652

Unique Records 652

Duplicated Records 0

Invalid Records 0

Unique Records by Source

652 WOS

Document Types Retained and (Removed)

604 Article

2 Article; Book Chapter

4 Article; Data Paper

34 Article; Early Access

8 Article; Proceedings Paper

Statistics of Fields

AB 652 100.0%

DOI 652 100.0%

PMID 81 12.423313%

DE 643 98.61963%

WC 652 100.0%

SC 652 100.0%

CR 651 99.84663%

Start

Close

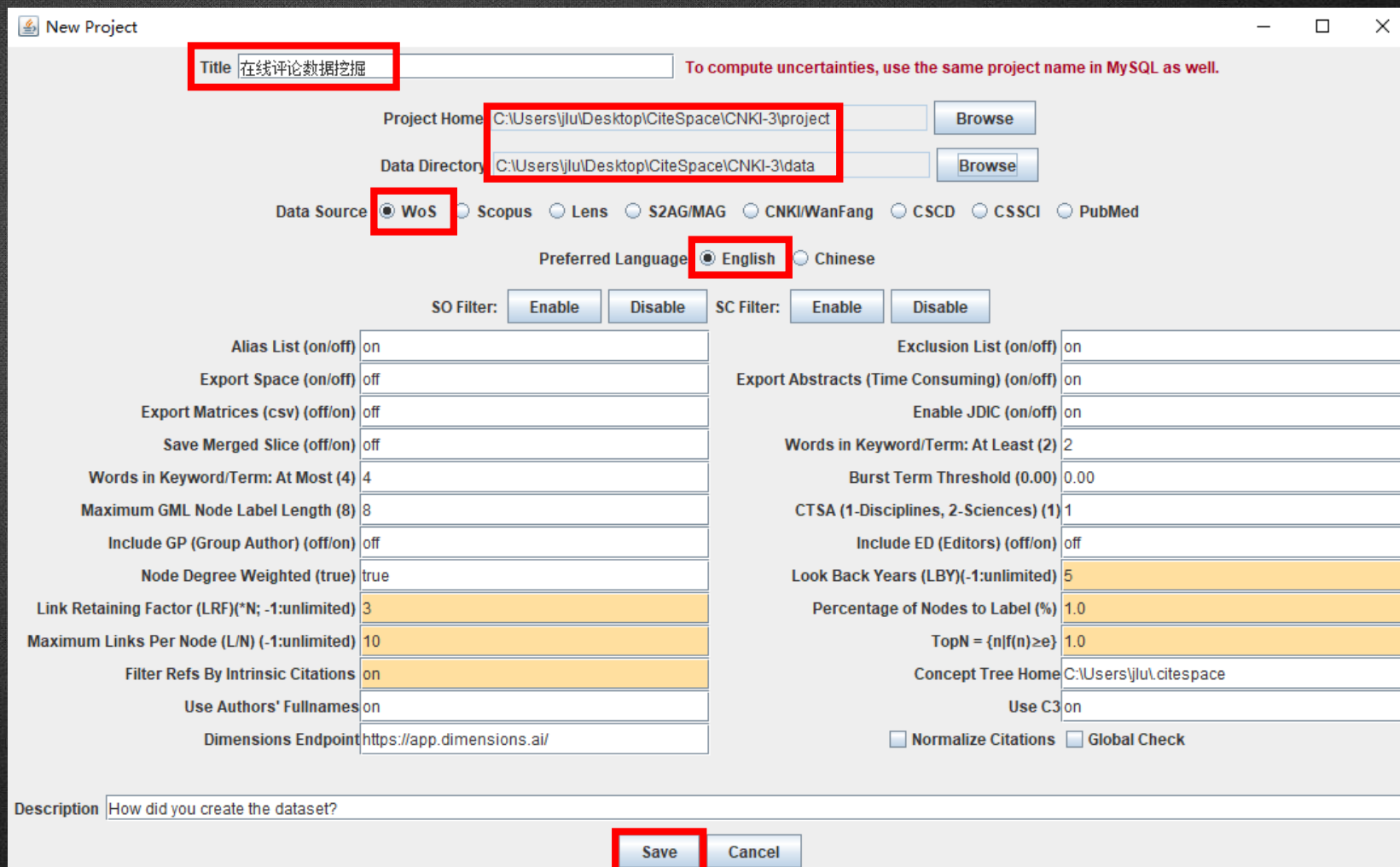
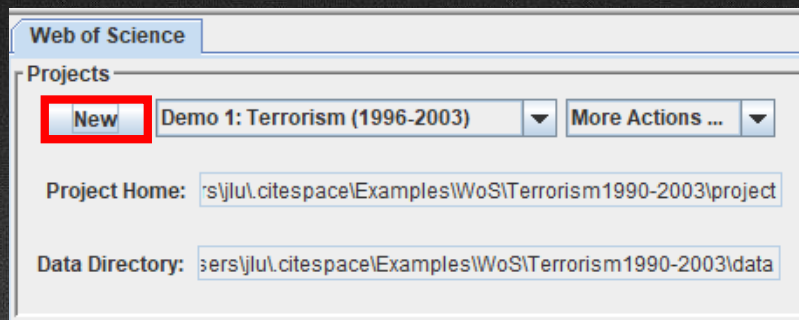
总数据量和重复的记录数



## 二、WOS

### 第三步：新建项目

- 点击New，输入名称“在线评论数据挖掘”；
- 将文件地址改为project和data文件夹的地址，数据选择WOS，语言选择English；
- 点击Save，项目新建完成。





## 二、WOS

### 第三步：新建项目

#### 1. 文献共被引分析

?

Project Title: 在线评论数据挖掘

Time Frame: 2019-2023

Qualified Records: 384

How do you like to proceed?

Visualize

Save As GraphML

Cancel

CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic - (c) 2003-2023 Chaomei Chen - Home: C:\Users\jlu

File Projects Data Visualization Overlay Maps Analytics Network Text Preferences Tutorials Help

Web of Science

Projects

New 在线评论数据挖掘 More Actions ...

Project Home: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\project

Data Directory: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data

GO! Stop Reset JVM Memory 1024 (MB) Used 13 %

Space Status

Similarity measure: Cosine

Link retaining factor: 3.0 times of #nodes

1-year slices criteria space nodes links / all

Pruning configuration:

2019	g=73, k=25	1248	73	219 / 544
2020	g=67, k=25	1374	67	201 / 423
2021	g=98, k=25	2400	98	294 / 1202
2022	g=103, k=25	2599	103	309 / 1385
2023	g=71, k=25	2159	71	213 / 429

Process Reports

120 Article; Early Access

30 Article; Proceedings Paper

Distinct references [Valid]: 21126 98.5446%

Distinct references [Invalid]: 312 1.4554%

Parsing Time: 18 seconds

Total Run time: 2 seconds

Merged network: Nodes=295, Links=1211

Exclusion List: 0

Network modeling ends at Mon Oct 09 10:00:46 CST 2023.

Time Slicing

From 2019 JAN To 2023 DEC #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

Node Types

☐ Author ☐ Institution ☐ Country ☒ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☒ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Selection Criteria

g-index Top N Top N%

The selection uses a modified g-index in each slice:  $g^2 \leq k \sum_{i \leq g} c_i, k \in \mathbb{Z}^+$

To include more or fewer nodes, increase or decrease the scale factor k = 25

Pruning Visualization

Pruning

☐ Pathfinder ☐ Pruning sliced networks

☐ Minimum Spanning Tree ☐ Pruning the merged network



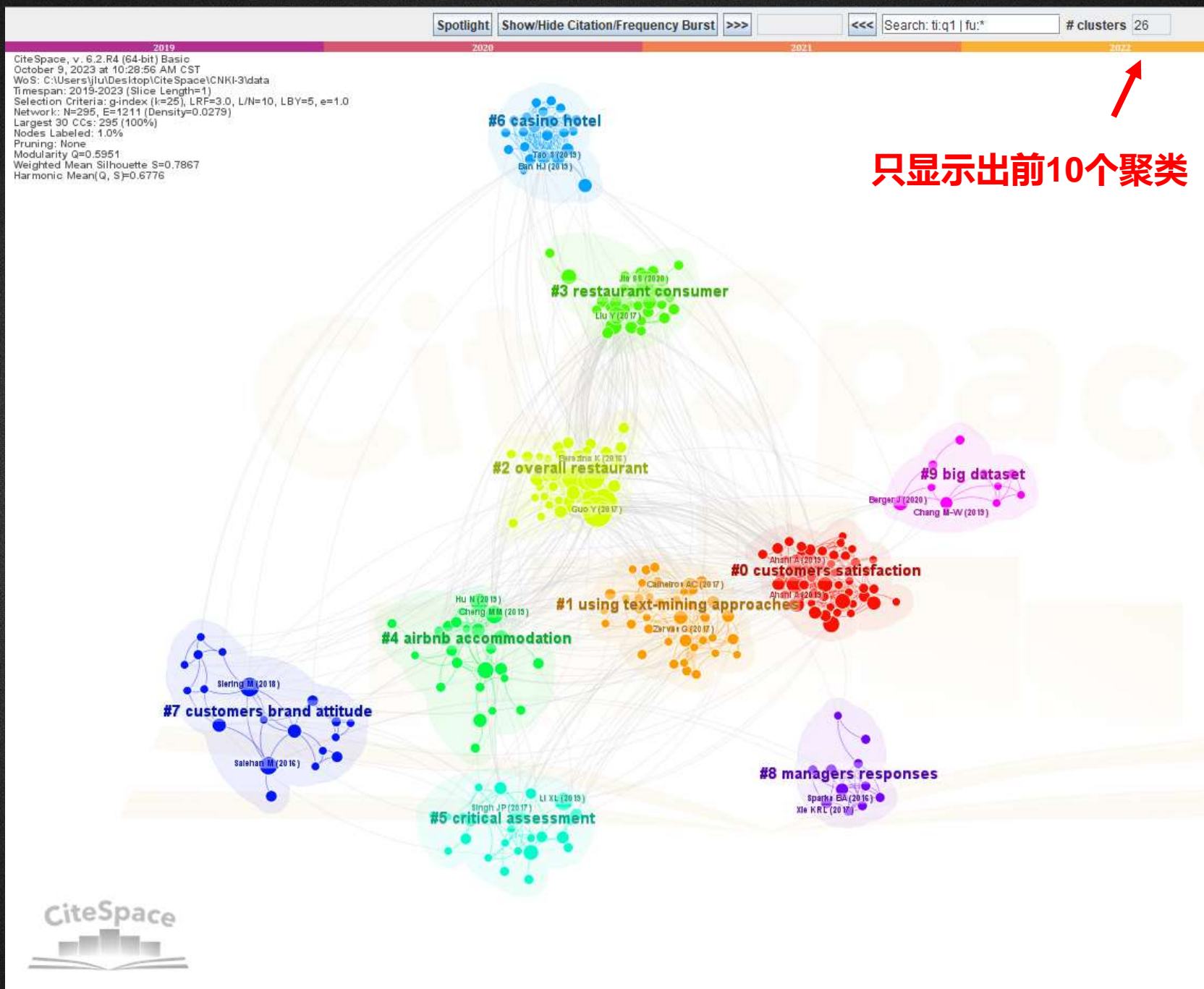
CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
October 9, 2023 at 10:02:06 AM CST  
WoS: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
Timespan: 2019-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=295, E=1211 (Density=0.0279)  
Largest 30 CCs: 295 (100%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None  
Modularity Q=0.5951  
Weighted Mean Silhouette S=0.7867  
Harmonic Mean(Q, S)=0.6776

难以看清，点击聚类按钮



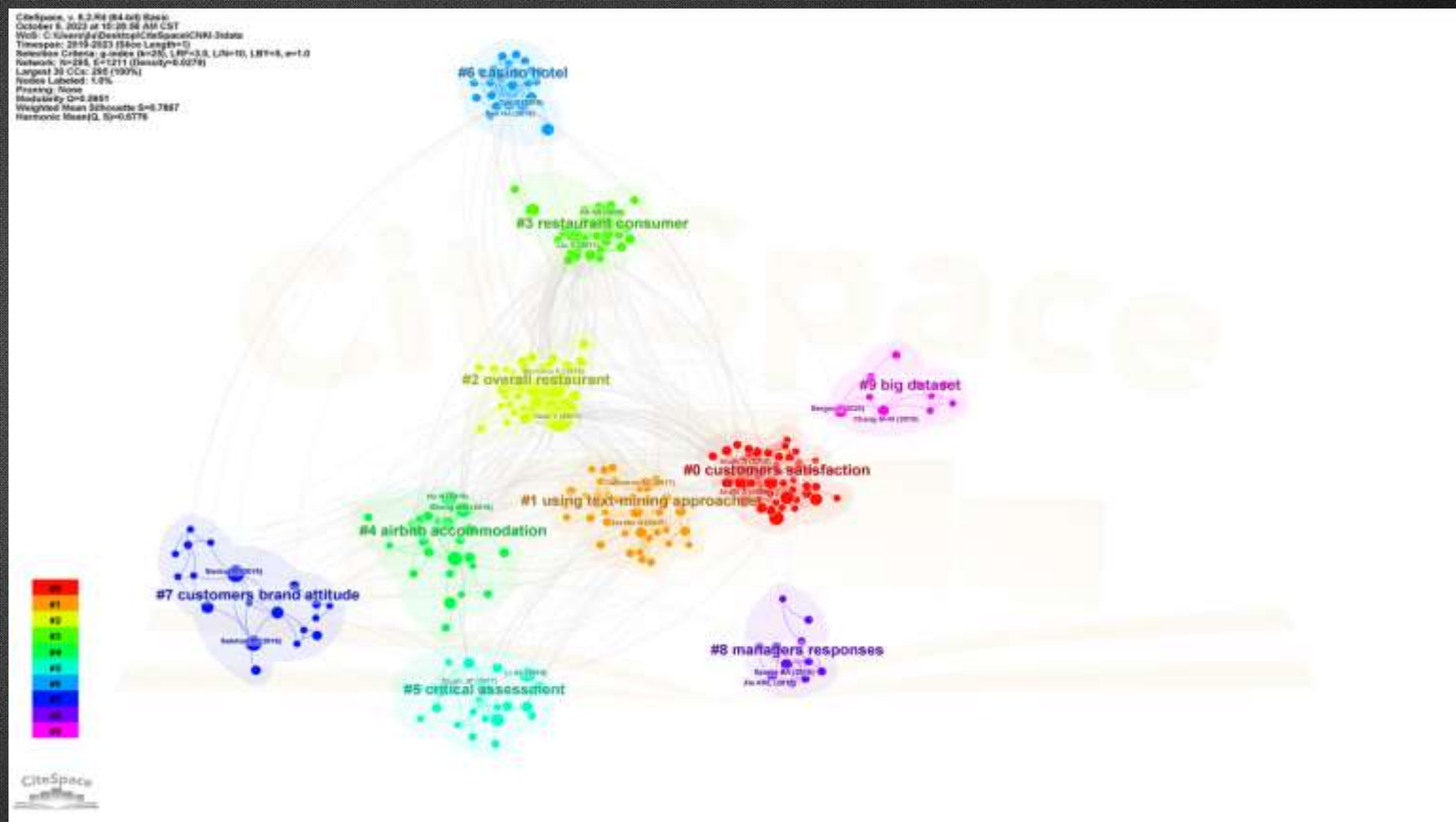
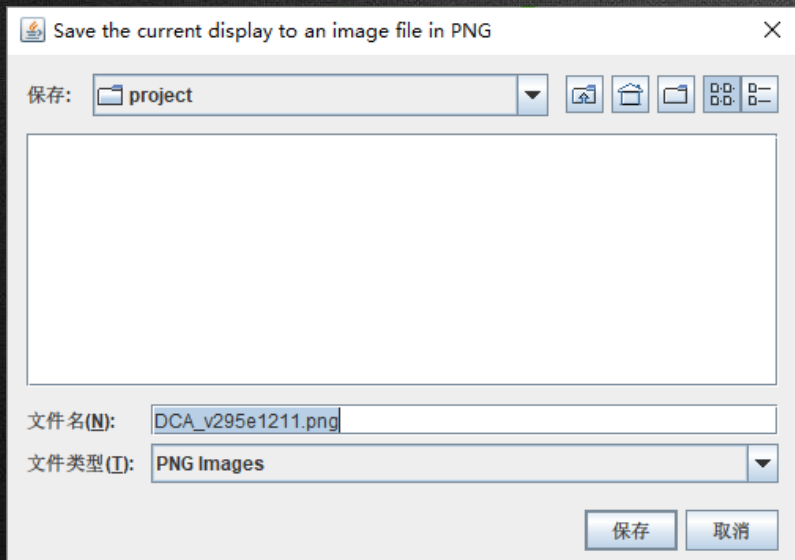
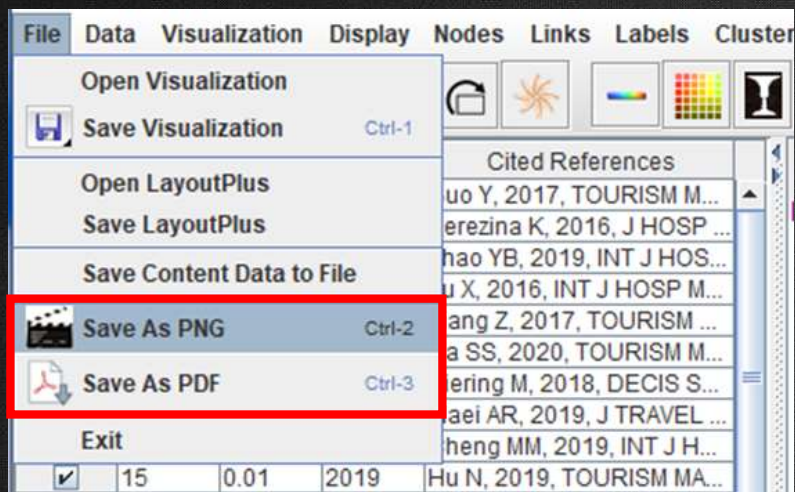


# 聚类视图：



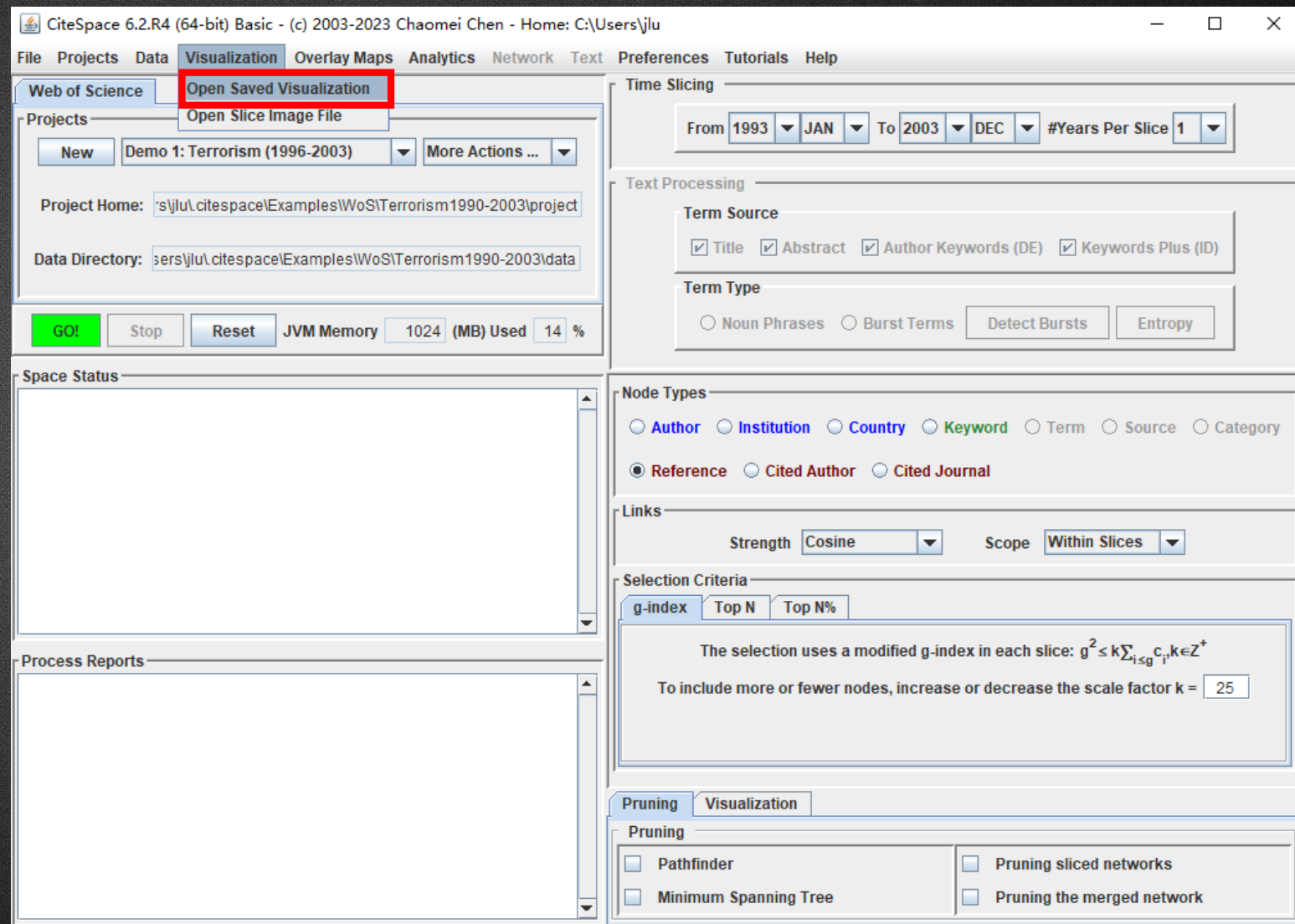
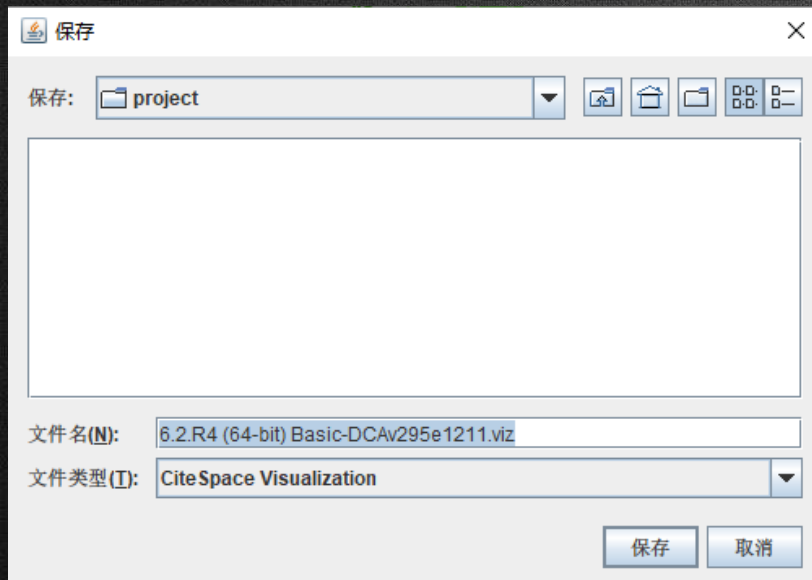
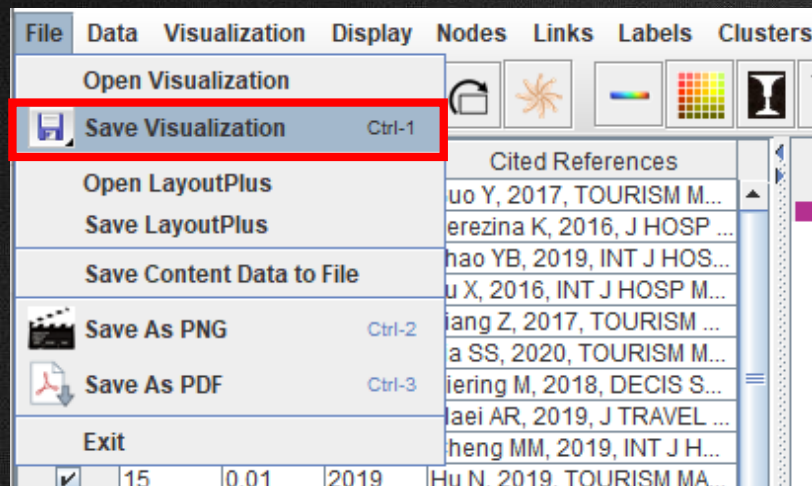


## 保存图像：





# 保存及打开可视化文件：





突现性：

近5年高被引文献

Control Panel

Colormap

Burstness

Search

Clusters

Labels

Layout

Views

Configure the detection model:

$f(x)=ae^{-ax}$

$\alpha_1 / \alpha_0$

2.0

$\alpha_1 / \alpha_{i-1}$

2.0

The Number of States

2

$\gamma [0,1]$

1.0

Minimum Duration

2

Burst items found

12

Refresh

View

Top 12 References with the Strongest Citation Bursts

References	Year	Strength	Begin	End	2019 - 2023
Xiang Z, 2015, INT J HOSP MANAG, V44, P120, DOI 10.1016/j.ijhm.2014.10.013, DOI	2015	5.83	2019	2020	<div></div>
Liu ZW, 2015, TOURISM MANAGE, V47, P140, DOI 10.1016/j.tourman.2014.09.020, DOI	2015	3.73	2019	2020	<div></div>
Schuckert M, 2015, INT J HOSP MANAG, V48, P143, DOI 10.1016/j.ijhm.2014.12.007, DOI	2015	3.73	2019	2020	<div></div>
Xu X, 2016, INT J HOSP MANAG, V55, P57, DOI 10.1016/j.ijhm.2016.03.003, DOI	2016	3.4	2019	2021	<div></div>
Guttentag D, 2015, CURR ISSUES TOUR, V18, P1192, DOI 10.1080/13683500.2013.827159, DOI	2015	2.9	2019	2020	<div></div>
Ravi K, 2015, KNOWL-BASED SYST, V89, P14, DOI 10.1016/j.knosys.2015.06.015, DOI	2015	2.9	2019	2020	<div></div>
Qi JY, 2016, INFORM MANAGE-AMSTER, V53, P951, DOI 10.1016/j.im.2016.06.002, DOI	2016	2.9	2019	2020	<div></div>
Schuckert M, 2015, J TRAVEL TOUR MARK, V32, P608, DOI 10.1080/10548408.2014.933154, DOI	2015	2.48	2019	2020	<div></div>
Hong H, 2017, DECIS SUPPORT SYST, V102, P1, DOI 10.1016/j.dss.2017.06.007, DOI	2017	2.47	2019	2020	<div></div>
Salehan M, 2016, DECIS SUPPORT SYST, V81, P30, DOI 10.1016/j.dss.2015.10.006, DOI	2016	2.32	2019	2020	<div></div>
Abrahams AS, 2015, PROD OPER MANAG, V24, P975, DOI 10.1111/poms.12303, DOI	2015	2.07	2019	2020	<div></div>
Calheiros AC, 2017, J HOSP MARKET MANAG, V26, P675, DOI 10.1080/19368623.2017.1310075, DOI	2017	2.04	2020	2021	<div></div>



## 2005-2023年高被引文献：

### Top 19 References with the Strongest Citation Bursts

References	Year	Strength	Begin	End	2005 - 2023
Ghose A, 2011, IEEE T KNOWL DATA EN, V23, P1498, DOI 10.1109/TKDE.2010.188, <a href="#">DOI</a>	2011	3.3	2015	2016	
Abrahams AS, 2015, PROD OPER MANAG, V24, P975, DOI 10.1111/poms.12303, <a href="#">DOI</a>	2015	4.37	2017	2019	
Berezina K, 2016, J HOSP MARKET MANAG, V25, P1, DOI 10.1080/19368623.2015.983631, <a href="#">DOI</a>	2016	9.12	2018	2021	
Cantalops AS, 2014, INT J HOSP MANAG, V36, P41, DOI 10.1016/j.ijhm.2013.08.007, <a href="#">DOI</a>	2014	3.42	2018	2019	
Xu X, 2016, INT J HOSP MANAG, V55, P57, DOI 10.1016/j.ijhm.2016.03.003, <a href="#">DOI</a>	2016	8.01	2019	2021	
Xiang Z, 2015, INT J HOSP MANAG, V44, P120, DOI 10.1016/j.ijhm.2014.10.013, <a href="#">DOI</a>	2015	7.43	2019	2020	
Schuckert M, 2015, INT J HOSP MANAG, V48, P143, DOI 10.1016/j.ijhm.2014.12.007, <a href="#">DOI</a>	2015	4.73	2019	2020	
Salehan M, 2016, DECIS SUPPORT SYST, V81, P30, DOI 10.1016/j.dss.2015.10.006, <a href="#">DOI</a>	2016	4.6	2019	2021	
Hong H, 2017, DECIS SUPPORT SYST, V102, P1, DOI 10.1016/j.dss.2017.06.007, <a href="#">DOI</a>	2017	4.2	2019	2020	
Calheiros AC, 2017, J HOSP MARKET MANAG, V26, P675, DOI 10.1080/19368623.2017.1310075, <a href="#">DOI</a>	2017	4.69	2020	2021	
Hu N, 2019, TOURISM MANAGE, V72, P417, DOI 10.1016/j.tourman.2019.01.002, <a href="#">DOI</a>	2019	4.26	2020	2021	
Alaei AR, 2019, J TRAVEL RES, V58, P175, DOI 10.1177/0047287517747753, <a href="#">DOI</a>	2019	3.81	2020	2023	
Cheng MM, 2019, INT J HOSP MANAG, V76, P58, DOI 10.1016/j.ijhm.2018.04.004, <a href="#">DOI</a>	2019	3.08	2020	2023	
Guo Y, 2017, TOURISM MANAGE, V59, P467, DOI 10.1016/j.tourman.2016.09.009, <a href="#">DOI</a>	2017	7.56	2021	2023	
Xiang Z, 2017, TOURISM MANAGE, V58, P51, DOI 10.1016/j.tourman.2016.10.001, <a href="#">DOI</a>	2017	5.73	2021	2023	
Zhao YB, 2019, INT J HOSP MANAG, V76, P111, DOI 10.1016/j.ijhm.2018.03.017, <a href="#">DOI</a>	2019	4.81	2021	2023	
Ahani A, 2019, J RETAIL CONSUM SERV, V51, P331, DOI 10.1016/j.jretconser.2019.06.014, <a href="#">DOI</a>	2019	3.24	2021	2023	
Lee M, 2017, INT J CONTEMP HOSP M, V29, P762, DOI 10.1108/ijchm-10-2015-0626, 10.1108/IJCHM-10-2015-0626, <a href="#">DOI</a>	2017	3.14	2021	2023	
Ahani A, 2019, INT J HOSP MANAG, V80, P52, DOI 10.1016/j.ijhm.2019.01.003, <a href="#">DOI</a>	2019	3.02	2021	2023	



## 排序：高频共被引文献

Visible	Count	Central...	Year	Cited References
<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.14	2017	Guo Y, 2017, TOURISM M...
<input checked="" type="checkbox"/>	27	0.09	2016	Berezina K, 2016, J HOSP ...
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.03	2019	Zhao YB, 2019, INT J HOS...
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.09	2016	Xu X, 2016, INT J HOSP M...
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.09	2017	Xiang Z, 2017, TOURISM ...
<input checked="" type="checkbox"/>	19	0.01	2020	Jia SS, 2020, TOURISM M...
<input checked="" type="checkbox"/>	16	0.06	2018	Siering M, 2018, DECIS S...
<input checked="" type="checkbox"/>	16	0.03	2019	Alaei AR, 2019, J TRAVEL ...
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.08	2019	Cheng MM, 2019, INT J H...
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.01	2019	Hu N, 2019, TOURISM MA...
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.04	2019	Ahani A, 2019, J RETAIL C...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.09	2017	Calheiros AC, 2017, J HO...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.08	2016	Salehan M, 2016, DECIS ...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.02	2019	Li XL, 2019, INFORM MAN...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.07	2019	Ahani A, 2019, INT J HOS...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.02	2015	Xiang Z, 2015, INT J HOS...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.19	2018	Gao BJ, 2018, TOURISM ...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.05	2018	Heng Y, 2018, J RETAIL C...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.07	2017	Singh JP, 2017, J BUS RE...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.06	2017	Liu Y, 2017, TOURISM MA...
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.08	2019	Jeong B, 2019, INT J INFO...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.00	2019	Taecharungroj V, 2019, T...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.07	2017	Geetha M, 2017, TOURIS...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.04	2019	Bi JW, 2019, TOURISM MA...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.05	2019	Bi JW, 2019, INT J PROD ...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.01	2017	Hong H, 2017, DECIS SU...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.01	2020	Lucini FR, 2020, J AIR TR...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.01	2017	Lee M, 2017, INT J CONT...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.08	2020	Berger J, 2020, J MARKET...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.09	2016	Banerjee S, 2016, TOURI...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.07	2019	Sezgen E, 2019, J AIR TR...

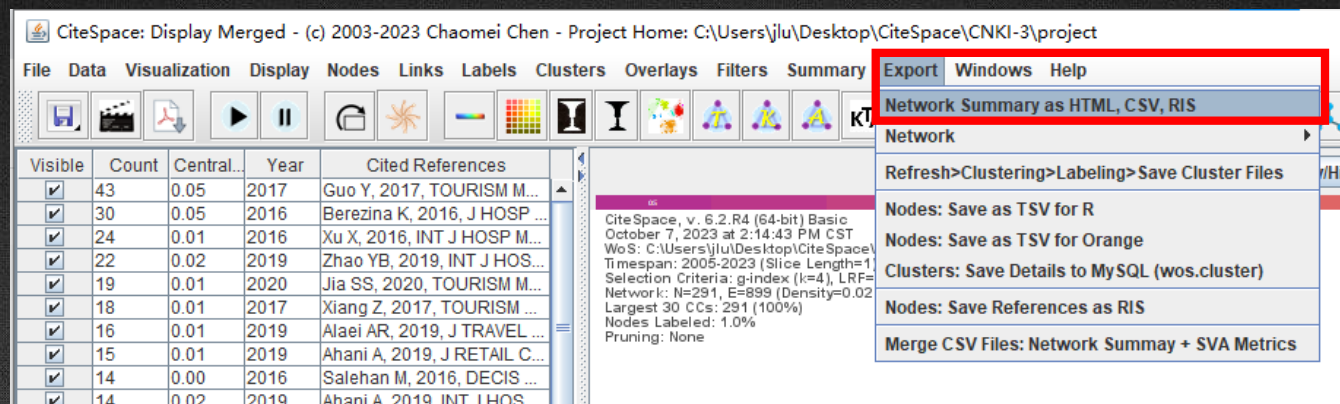
重要文献

## 高中心性共被引文献

Visible	Count	Central...	Year	Cited References
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.19	2018	Gao BJ, 2018, TOURISM ...
<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.14	2017	Guo Y, 2017, TOURISM M...
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.12	2019	Ban HJ, 2019, SUSTAINA...
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.12	2018	Jia S, 2018, INT J MARKE...
<input checked="" type="checkbox"/>	27	0.09	2016	Berezina K, 2016, J HOSP ...
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.09	2016	Xu X, 2016, INT J HOSP M...
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.09	2017	Xiang Z, 2017, TOURISM ...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.09	2017	Calheiros AC, 2017, J HO...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.09	2016	Banerjee S, 2016, TOURI...
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.08	2019	Cheng MM, 2019, INT J H...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.08	2016	Salehan M, 2016, DECIS ...
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.08	2019	Jeong B, 2019, INT J INFO...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.08	2020	Berger J, 2020, J MARKET...
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.08	2018	Gavilan D, 2018, TOURIS...
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.07	2019	Ahani A, 2019, INT J HOS...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.07	2017	Singh JP, 2017, J BUS RE...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.07	2017	Geetha M, 2017, TOURIS...
<input checked="" type="checkbox"/>	10	0.07	2019	Sezgen E, 2019, J AIR TR...
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.07	2016	Fang B, 2016, TOURISM M...
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.07	2019	Chang YC, 2019, INT J IN...
<input checked="" type="checkbox"/>	4	0.07	2020	Bi JW, 2020, TOURISM MA...
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.07	2017	Agag GM, 2017, J TRAVEL...
<input checked="" type="checkbox"/>	16	0.06	2018	Siering M, 2018, DECIS S...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.06	2017	Liu Y, 2017, TOURISM MA...
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.06	2019	Chang M-W, 2019, ARXIV1...
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.06	2015	Schuckert M, 2015, J TRAV...
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.06	2017	Abubakar AM, 2017, J HO...
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.05	2018	Heng Y, 2018, J RETAIL C...
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.05	2019	Bi JW, 2019, INT J PROD ...
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.05	2021	Gour A, 2021, INT J CONT...
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.05	2019	Tao S, 2019, ASIA PAC J T...



## 导出表格数据



几个重要参数：  
频率、突现度、  
中心度和半衰期

CiteSpace - Summary Table (sorted by Σ)

Save/Show as HTML: network\_summary.html

Save as CSV

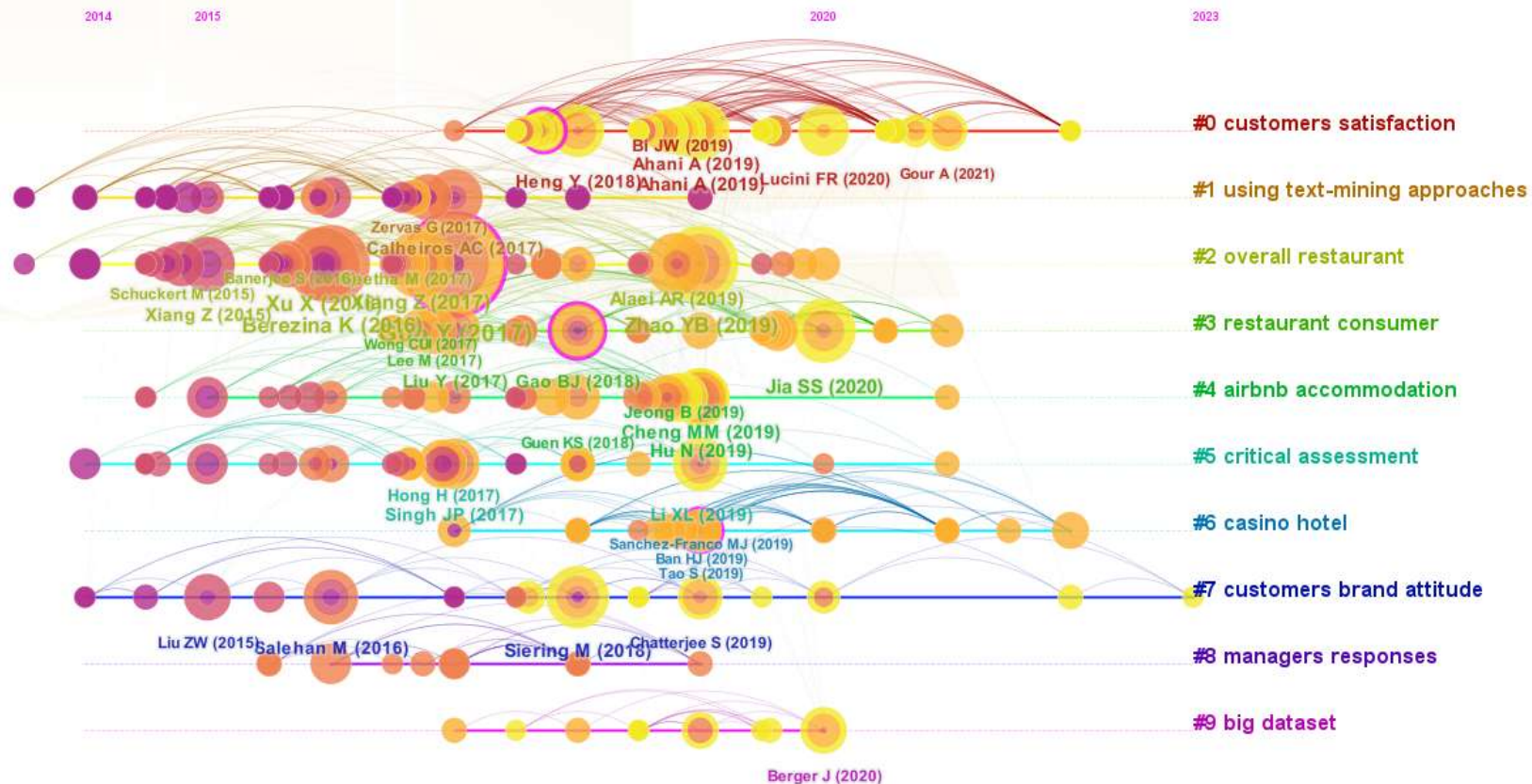
Save as RIS

Freq	Burst	BurstBegin	BurstEnd	Degree	Centrality	Σ	PageRank	Label	Author	Year	Title	Source	Vol	Page	HalfLife	DOI	Cluster
13	0.00			43	0.19	1.00	0.00	Gao BJ (2...	Gao BJ	2018	...	TOURISM ...	V65	P176	2.5	10.1016/j.t...	
45	0.00			38	0.14	1.00	0.00	Guo Y (20...	Guo Y	2017	...	TOURISM ...	V59	P467	3.5	10.1016/j.t...	
21	0.00			33	0.09	1.00	0.00	Xiang Z (2...	Xiang Z	2017	...	TOURISM ...	V58	P51	3.5	10.1016/j.t...	
10	0.00			33	0.09	1.00	0.00	Banerjee ...	Banerjee S	2016	...	TOURISM ...	V53	P125	4.5	10.1016/j.t...	
8	0.00			29	0.12	1.00	0.00	Ban HJ (2...	Ban HJ	2019	...	SUSTAINA...	V11	P0	2.5	10.3390/s...	
14	0.00			28	0.07	1.00	0.00	Ahani A (2...	Ahani A	2019	...	INT J HOS...	V80	P52	2.5	10.1016/j.i...	
7	0.00			26	0.12	1.00	0.00	Jia S (2018)	Jia S	2018	...	INT J MAR...	V60	P561	3.5	10.1177/1...	
8	0.00			25	0.05	1.00	0.00	Gour A (20...	Gour A	2021	...	INT J CON...	V33	P490	0.5	10.1108/IJ...	
15	0.00			24	0.08	1.00	0.00	Cheng MM...	Cheng MM	2019	...	INT J HOS...	V76	P58	2.5	10.1016/j.i...	
8	0.00			24	0.07	1.00	0.00	Chang YC...	Chang YC	2019	...	INT J INF...	V48	P263	3.5	10.1016/j.i...	
11	0.00			23	0.07	1.00	0.00	Geetha M ...	Geetha M	2017	...	TOURISM ...	V61	P43	3.5	10.1016/j.t...	
15	0.00			23	0.04	1.00	0.00	Ahani A (2...	Ahani A	2019	...	J RETAIL ...	V51	P331	2.5	10.1016/j.j...	
13	0.00			23	0.06	1.00	0.00	Liu Y (2017)	Liu Y	2017	...	TOURISM ...	V59	P554	3.5	10.1016/j.t...	
14	2.04	2020	2021	22	0.09	1.18	0.00	Calheiros ...	Calheiros ...	2017	...	J HOSP M...	V26	P675	3.5	10.1080/1...	
4	0.00			22	0.07	1.00	0.00	Bi JW (20...	Bi JW	2020	...	TOURISM ...	V77	P0	2.5	10.1016/j.t...	
24	3.40	2019	2021	21	0.09	1.34	0.00	Xu X (2016)	Xu X	2016	...	INT J HOS...	V55	P57	4.5	10.1016/j.i...	
27	0.00			21	0.09	1.00	0.00	Berezina ...	Berezina K	2016	...	J HOSP M...	V25	P1	4.5	10.1080/1...	
8	0.00			20	0.07	1.00	0.00	Fang B (2...	Fang B	2016	...	TOURISM ...	V52	P498	4.5	10.1016/j.t...	
2	0.00			20	0.06	1.00	0.00	Abubakar ...	Abubakar ...	2017	...	J HOSP T...	V31	P220	3.5	10.1016/j.j...	
9	0.00			19	0.03	1.00	0.00	Korfiatis N...	Korfiatis N	2019	...	EXPERT S...	V116	P472	1.5	10.1016/j...	
6	0.00			18	0.00	1.00	0.00	Ban HJ (2...	Ban HJ	2019	...	SUSTAINA...	V11	P0	2.5	10.3390/s...	
5	0.00			18	0.00	1.00	0.00	Kim HS (2...	Kim HS	2019	...	J MECH S...	V33	P2785	2.5	10.1007/s...	
6	2.48	2019	2020	18	0.06	1.15	0.00	Schuckert ...	Schuckert M	2015	...	J TRAVEL ...	V32	P608	4.5	10.1080/1...	
8	0.00			18	0.05	1.00	0.00	Tao S (20...	Tao S	2019	...	ASIA PAC ...	V24	P514	2.5	10.1080/1...	
25	0.00			17	0.03	1.00	0.00	Zhao YB (...	Zhao YB	2019	...	INT J HOS...	V76	P111	1.5	10.1016/j.i...	
2	0.00			17	0.02	1.00	0.00	Agrawal S...	Agrawal SR	2022	...	J RETAIL ...	V67	P0	0.5	10.1016/j.j...	
5	0.00			17	0.04	1.00	0.00	Kim Hak...	Kim Hak...	2017	...	CULINAR...	V23	P257	4.5	10.20878/...	
19	0.00			17	0.01	1.00	0.00	Jia SS (20...	Jia SS	2020	...	TOURISM ...	V78	P0	1.5	10.1016/j.t...	
13	0.00			16	0.07	1.00	0.00	Singh JP (...	Singh JP	2017	...	J BUS RES	V70	P346	2.5	10.1016/j.j...	
12	0.00			16	0.08	1.00	0.00	Jeong B (...	Jeong B	2019	...	INT J INF...	V48	P280	3.5	10.1016/j.i...	



CiteSpace, v. 5.2.R4 (64-bit) Basic  
 November 1, 2023 at 9:40:34 AM CST  
 WoS: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
 Timespan: 2019-2023 (Slice Length=1)  
 Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
 Network: N=295, E=1211 (Density=0.0279)  
 Largest 30 CCs: 295 (100%)  
 Nodes Labeled: 1.0%  
 Pruning: None  
 Modularity Q=0.5951  
 Weighted Mean Silhouette S=0.7867  
 Harmonic Mean(Q, S)=0.6776

节点越大被引频次越高，可以知道高被引文献有哪些；右边的聚类标签反映了该领域有哪些主题，以及每个主题下文献的被引脉络情况。





## 二、WOS

### 第三步：新建项目

### 2. 作者共被引分析

?

Project Title: 在线评论数据挖掘

Time Frame: 2005-2023  
Qualified Records: 499

How do you like to proceed?

Visualize

Save As GraphML

Cancel

CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic - (c) 2003-2023 Chaomei Chen - Home: C:\Users\jlu - ACA

File Projects Data Visualization Overlay Maps Analytics Network Text Preferences Tutorials Help

Web of Science

Projects

New 在线评论数据挖掘 More Actions ...

Project Home: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\project

Data Directory: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data

GO

Stop Reset JVM Memory 1024 (MB) Used 13 %

Space Status

2013	g=19, k=8	279	19	57 / 130
2014	g=20, k=8	285	20	60 / 99
2015	g=24, k=8	483	24	72 / 170
2016	g=22, k=8	511	22	66 / 175
2017	g=35, k=8	956	35	105 / 365
2018	g=36, k=8	1270	36	108 / 290
2019	g=55, k=8	2159	55	165 / 904
2020	g=57, k=8	2421	57	171 / 1118
2021	g=74, k=8	4231	74	222 / 1607
2022	g=73, k=8	4218	73	219 / 1698
2023	g=59, k=8	3671	59	177 / 937

Process Reports

456 Article; Early Access  
114 Article; Proceedings Paper

Distinct references [Valid]: 14894 100.0000%  
Distinct references [Invalid]: 0 0.0000%

Parsing Time: 1 minutes 30 seconds  
Total Run time: 8 seconds

Merged network: Nodes=280, Links=1492  
Exclusion List: 0  
Network modeling ends at Thu Sep 28 10:21:47 CST 2023.

Time Slicing

From 2005 JAN To 2023 DEC #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

Node Types

☐ Author ☐ Institution ☐ Country ☐ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☒ Cited Author ☐ Cited Journal

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Selection Criteria

g-index Top N Top N%

The selection uses a modified g-index in each slice:  $g^2 \leq k \sum_{i \leq g} c_i, k \in Z^+$   
To include more or fewer nodes, increase or decrease the scale factor k = 8

Pruning Visualization

Pruning

☐ Pathfinder ☐ Pruning sliced networks  
☐ Minimum Spanning Tree ☐ Pruning the merged network



# 高频共被引作者

(排名靠前的是重要作者)

Visible	Count	Central...	Year	Cited Authors
<input checked="" type="checkbox"/>	364	0.51	2005	[ANONYMOUS]
<input checked="" type="checkbox"/>	151	0.23	2005	UNKNOWN
<input checked="" type="checkbox"/>	131	0.07	2014	BLEI DM
<input checked="" type="checkbox"/>	85	0.09	2015	LIU Y
<input checked="" type="checkbox"/>	72	0.09	2013	HU N
<input checked="" type="checkbox"/>	69	0.14	2011	CHEVALIER JA
<input checked="" type="checkbox"/>	64	0.06	2018	XIANG Z
<input checked="" type="checkbox"/>	62	0.07	2013	MUDAMBI SM
<input checked="" type="checkbox"/>	61	0.08	2019	XU X
<input checked="" type="checkbox"/>	59	0.10	2014	GHOSE A
<input checked="" type="checkbox"/>	53	0.03	2019	GUO Y
<input checked="" type="checkbox"/>	50	0.05	2011	PANG B
<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.02	2012	LIU B
<input checked="" type="checkbox"/>	45	0.07	2018	BEREZINA K
<input checked="" type="checkbox"/>	40	0.08	2019	SCHUCKERT M
<input checked="" type="checkbox"/>	35	0.01	2019	FILIERI R
<input checked="" type="checkbox"/>	35	0.05	2014	ARCHAK N
<input checked="" type="checkbox"/>	34	0.01	2019	LI HY
<input checked="" type="checkbox"/>	34	0.02	2019	OLIVER RL
<input checked="" type="checkbox"/>	33	0.02	2017	CAMBRIA E
<input checked="" type="checkbox"/>	32	0.02	2015	DUAN WJ
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.01	2020	PARASURAMAN A
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.01	2019	HENNIG-THURAU T
<input checked="" type="checkbox"/>	28	0.01	2014	LEE TY
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.01	2021	BI JW
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.03	2011	DELLAROCAS C
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.01	2017	BERGER J
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.02	2019	YE Q
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.03	2019	MORO S
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.05	2010	HU M
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.01	2021	ZHAO YB
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.03	2017	MIKOLOV T
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.00	2020	LEE S
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.02	2020	KIM J
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.01	2011	TURNERY PD
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.01	2014	CHEN YB
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.05	2019	BANERJEE S
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.01	2014	FELDMAN R

CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
September 28, 2023 at 10:20:58 AM CST  
WoS: C:\Users\j\l\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
Timespan: 2005-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=8), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=280, E=1492 (Density=0.0382)  
Largest 30 CCs: 280 (100%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None





## 二、WOS

### 第三步：新建项目

### 3. 关键词共现分析

CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic - (c) 2003-2023 Chaomei Chen - Home: C:\Users\jlu - CO-DESC

File Projects Data Visualization Overlay Maps Analytics Network Text Preferences Tutorials Help

Web of Science

Projects

New 在线评论数据挖掘 More Actions ...

Project Home: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\project

Data Directory: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data

GO! Stop Reset JVM Memory 1024 (MB) Used 13 %

Space Status

Year	g	k	g	k	g / k
2013	g=16	k=15	42	16	39 / 39
2014	g=20	k=15	63	20	47 / 47
2015	g=21	k=15	71	21	49 / 49
2016	g=23	k=15	83	23	69 / 85
2017	g=35	k=15	163	35	105 / 138
2018	g=44	k=15	225	44	132 / 210
2019	g=65	k=15	313	65	195 / 606
2020	g=68	k=15	346	68	204 / 635
2021	g=85	k=15	510	85	255 / 882
2022	g=90	k=15	543	90	270 / 962
2023	g=75	k=15	499	75	225 / 664

Process Reports

456 Article; Early Access  
114 Article; Proceedings Paper

Distinct references [Valid]: 21126 98.5446%  
Distinct references [Invalid]: 312 1.4554%

Parsing Time: 2 minutes 35 seconds  
Total Run time: 7 seconds

Merged network: Nodes=288, Links=1563  
Exclusion List: 0  
Network modeling ends at Thu Sep 28 10:49:43 CST 2023.

Time Slicing

From 2005 JAN To 2023 DEC #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

Node Types

☐ Author ☐ Institution ☐ Country ☒ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Selection Criteria

g-index Top N Top N%

The selection uses a modified g-index in each slice:  $g^2 \leq k \sum_{i \in g} c_i, k \in \mathbb{Z}^+$

To include more or fewer nodes, increase or decrease the scale factor k = 15

Pruning Visualization

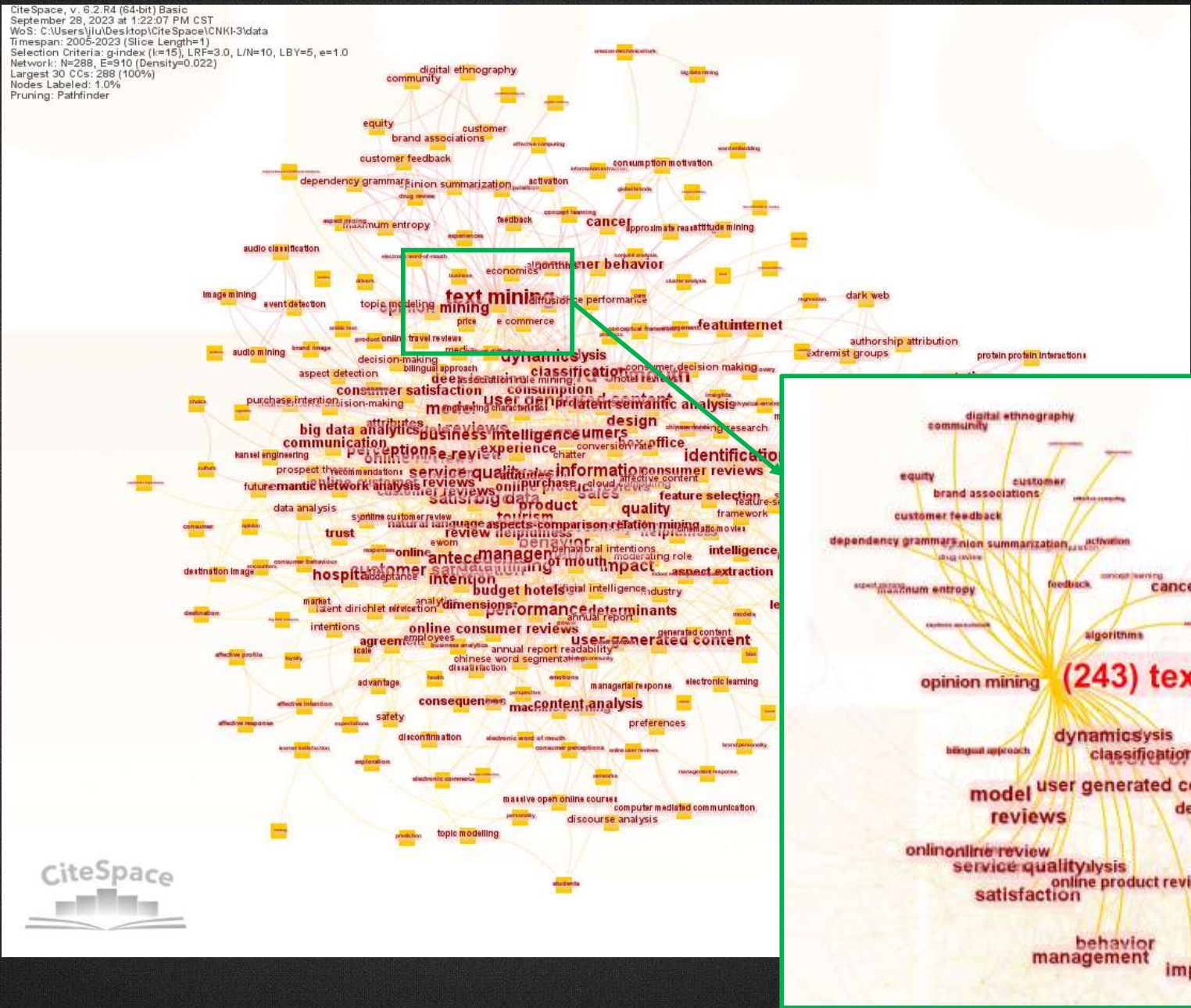
Pruning

☐ Pathfinder ☐ Pruning sliced networks  
☐ Minimum Spanning Tree ☐ Pruning the merged network



# 高频关键词

Visible	Count	Central...	Year	Keywords
<input checked="" type="checkbox"/>	243	0.37	2007	text mining
<input checked="" type="checkbox"/>	127	0.06	2014	online reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	125	0.09	2014	sentiment analysis
<input checked="" type="checkbox"/>	118	0.14	2011	word of mouth
<input checked="" type="checkbox"/>	72	0.09	2012	reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	71	0.10	2013	impact
<input checked="" type="checkbox"/>	65	0.07	2013	customer satisfaction
<input checked="" type="checkbox"/>	64	0.09	2011	model
<input checked="" type="checkbox"/>	58	0.04	2017	satisfaction
<input checked="" type="checkbox"/>	54	0.03	2017	social media
<input checked="" type="checkbox"/>	40	0.02	2016	big data
<input checked="" type="checkbox"/>	36	0.03	2016	service quality
<input checked="" type="checkbox"/>	35	0.05	2017	online review
<input checked="" type="checkbox"/>	33	0.04	2019	hospitality
<input checked="" type="checkbox"/>	32	0.05	2011	information
<input checked="" type="checkbox"/>	30	0.07	2017	quality
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.02	2019	experience
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.07	2012	sales
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.03	2018	product
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.04	2010	opinion mining
<input checked="" type="checkbox"/>	27	0.05	2016	performance
<input checked="" type="checkbox"/>	26	0.10	2013	behavior
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.02	2017	machine learning
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.01	2018	tourism
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.02	2019	perceptions
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.03	2019	ratings
<input checked="" type="checkbox"/>	22	0.01	2017	online
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.04	2011	design
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.08	2011	consumer reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	19	0.06	2016	user generated content
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.02	2020	helpfulness
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.03	2018	intention
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.03	2012	consumers





## 二、WOS

### 第三步：新建项目

#### 4. 关键词时间线图

Summary of Clusters - terms from descriptors

聚类的详细信息

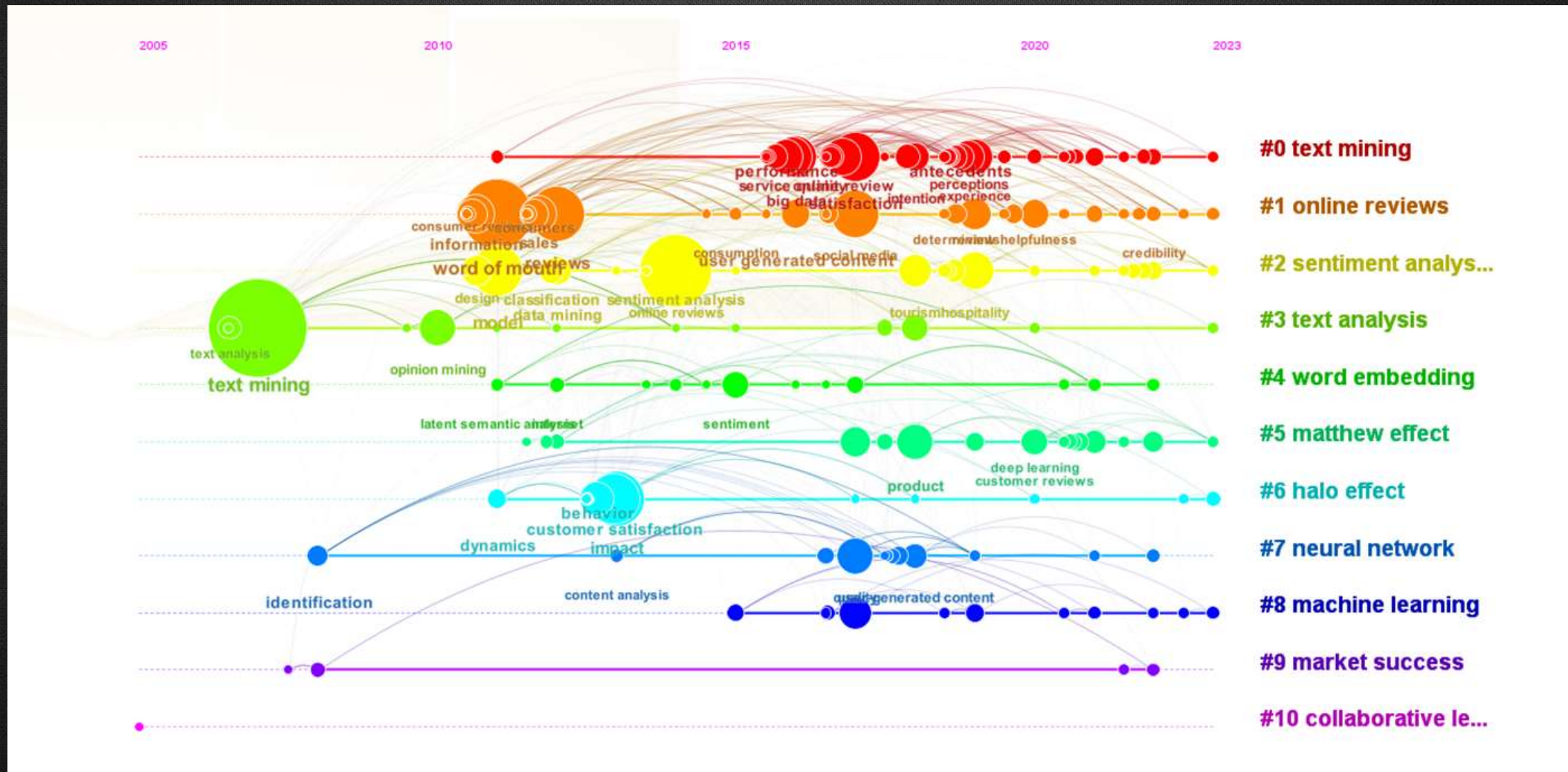
Save/Show as HTML: cluster\_summary.html

Save Label Terms as a Whitelist

Select	Cluster ID	Size	Silhouette	mean(Year)	Top Terms (LSI)	Top Terms (log-likeliho...	Terms (mutual informat...
<input type="checkbox"/>	0	53	0.653	2019	text mining; online revie...	semantic network analy...	team brand image (0.6...
<input type="checkbox"/>	1	49	0.82	2016	text mining; online revie...	review helpfulness (16...	regression analysis (0...
<input type="checkbox"/>	2	36	0.729	2016	sentiment analysis; onl...	latent dirichlet allocatio...	smartphone (1.02); ada...
<input type="checkbox"/>	3	26	0.874	2012	text mining; text analysi...	natural language proce...	information technology ...
<input type="checkbox"/>	4	22	0.761	2016	word embedding; text cl...	games (14.33, 0.001); ...	systems biology (0.09);...
<input type="checkbox"/>	5	21	0.866	2019	text mining; matthew eff...	data analysis (10.71, 0...	tabu search (0.28); em...
<input type="checkbox"/>	6	20	0.868	2015	text mining; matthew eff...	customer satisfaction (...	hotel attributes (0.39); o...
<input type="checkbox"/>	7	20	0.675	2017	text mining; neural netw...	user-generated content...	brand perceptual map (...
<input type="checkbox"/>	8	14	0.867	2019	machine learning; text ...	machine learning (19.2...	online learning platfor...
<input type="checkbox"/>	9	12	0.988	2011	market success; purch...	annotation (10.04, 0.00...	text mining (0.08); senti...
<input type="checkbox"/>	10	5	1	2005	collaborative learning; c...	collaborative learning (...	text mining (0.1); senti...



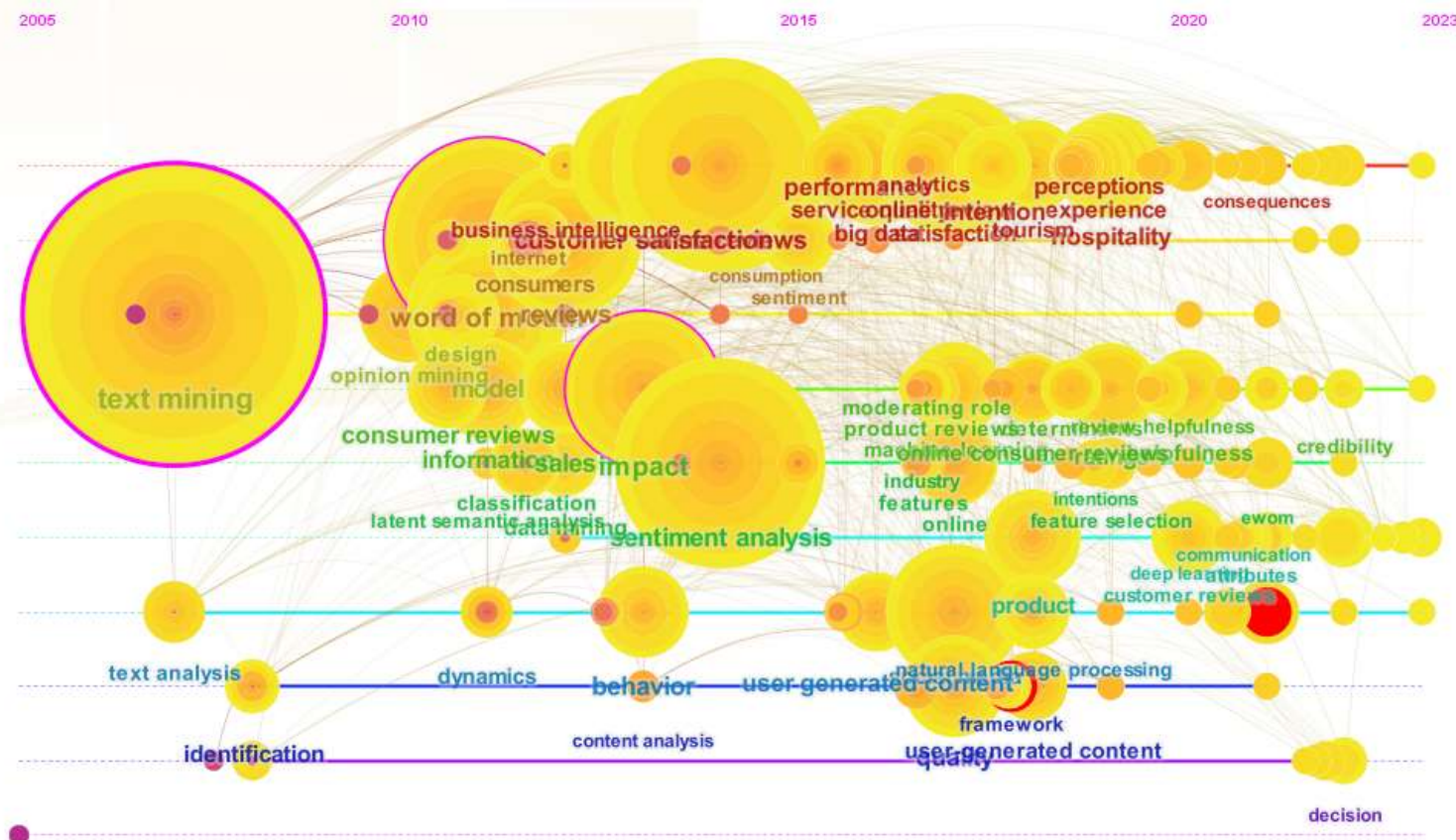
- **关键词时间线图：**相同聚类的关键词在同一水平线上。关键词出现的时间置于视图的最上方，越往右时间越近。关键词越多，代表聚类领域越重要；还可以得到各个类的关键词的时间跨度，以及一个特定聚类的兴起，繁荣以及衰落过程，从而反应聚类所反映的研究领域的时间特征。





CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
 October 8, 2023 at 2:19:06 PM CST  
 WoS: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
 Timespan: 2005-2023 (Slice Length=1)  
 Selection Criteria: g-index (k=15), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
 Network: N=288, E=1563 (Density=0.0378)  
 Largest 30 CCs: 288 (100%)  
 Nodes Labeled: 1.0%  
 Pruning: None  
 Modularity Q=0.385  
 Weighted Mean Silhouette S=0.7255  
 Harmonic Mean(Q, S)=0.503

把节点切换成年轮图来进行显示，紫色的圈代表有高中介中心性，红色的节点表示具有突现性。



- #0 network analysis
- #1 cultural product
- #2 using online cus...
- #3 online review
- #4 text review
- #5 neural network
- #6 using natural la...
- #7 text mining tech...
- #8 gene product
- #9 assessing asynch...



File Data Visualization Display Nodes Links Labels Clusters Overlays Filters Summary Export Windows Help

Find Clusters Ctrl-C

Cluster Labels: Extraction

Cluster Labels: Display

Visual Encoding: Advanced Settings

Summary Table | Whitelists

Show Clusters By IDs

Show the Largest K Clusters

Set the Smallest Size of a Cluster to Show

Filter Out Small Clusters

Show Convex Hull

Find Clusters' k-Cores

Show Clusters' k-Cores

Clusters' k-Cores: Background Color (Cluster)

Clusters' k-Cores: Highlight k >= m

Clusters' k-Cores: Maximum Layers

Cluster Exploration

Save Cluster Information

Concept Tree of Citation Contexts (MA)

Cluster Explorer

Show Cluster Dependencies

Layout Adjustment

Optimize Layout I

Optimize Layout II

Cluster Move Mode

List Top Ranked Terms per Cluster by LSA

View Similarity Networks of Citing Terms (VSM)

View Citing Networks to Clusters (LSA)

Expectation Maximization (EM)

Set the Maximum Number of LSI Terms to display

Set the Maximum Number of LLR Terms to display

Summarize a Single Cluster

Set Citation Threshold

Select Cluster-Summarizing Sentences

Visible	Count	Central...	Year	Keywords
<input checked="" type="checkbox"/>	243	0.37	2007	text mining
<input checked="" type="checkbox"/>	127	0.06	2014	online reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	125	0.09	2014	sentiment analysis
<input checked="" type="checkbox"/>	118	0.14	2011	word of mouth
<input checked="" type="checkbox"/>	72	0.09	2012	reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	71	0.10	2013	impact
<input checked="" type="checkbox"/>	65	0.07	2013	customer satisfaction
<input checked="" type="checkbox"/>	64	0.09	2011	model
<input checked="" type="checkbox"/>	58	0.04	2017	satisfaction
<input checked="" type="checkbox"/>	54	0.03	2017	social media
<input checked="" type="checkbox"/>	40	0.02	2016	big data
<input checked="" type="checkbox"/>	36	0.03	2016	service quality
<input checked="" type="checkbox"/>	35	0.05	2017	online review
<input checked="" type="checkbox"/>	33	0.04	2019	hospitality
<input checked="" type="checkbox"/>	32	0.05	2011	information
<input checked="" type="checkbox"/>	30	0.07	2017	quality
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.02	2019	experience
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.07	2012	sales
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.03	2018	product
<input checked="" type="checkbox"/>	29	0.04	2010	opinion mining
<input checked="" type="checkbox"/>	27	0.05	2016	performance
<input checked="" type="checkbox"/>	26	0.10	2013	behavior
<input checked="" type="checkbox"/>	25	0.02	2017	machine learning
<input checked="" type="checkbox"/>	24	0.01	2018	tourism
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.02	2019	perceptions
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.03	2019	ratings
<input checked="" type="checkbox"/>	22	0.01	2017	online
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.04	2011	design
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.08	2011	consumer reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	19	0.06	2016	user generated content
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.02	2020	helpfulness
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.03	2018	intention
<input checked="" type="checkbox"/>	18	0.03	2012	consumers
<input checked="" type="checkbox"/>	17	0.08	2012	data mining
<input checked="" type="checkbox"/>	16	0.02	2019	antecedents
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.02	2020	deep learning
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.05	2015	sentiment
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.01	2018	natural language process
<input checked="" type="checkbox"/>	15	0.02	2020	customer reviews
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.02	2012	classification
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.02	2016	management
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.03	2018	user-generated content

自定义显示聚类的数量：  
Clusters—show clusters by IDs—输入聚类编号

Input

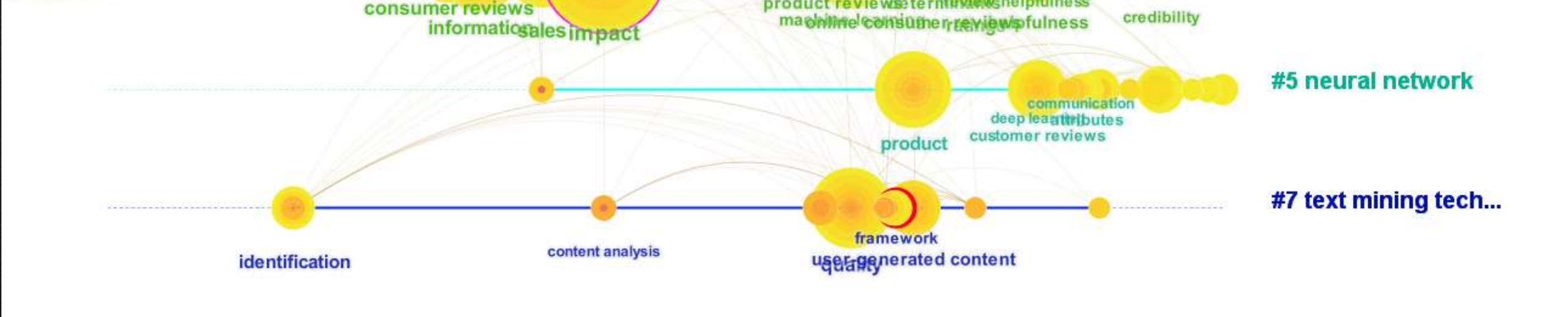
Enter the IDs of clusters to show (Use blank to show all):

1,3,5,7

确定 取消



Pruning: None  
Modularity Q=0.385  
Weighted Mean Silhouette S=0.7255  
Harmonic Mean(Q, S)=0.503





# 二、WOS

## 第三步：新建项目

### 5. 国家合作分析

Your Options

?

Project Title: 在线评论数据挖掘

Time Frame: 2005-2023

Qualified Records: 499

How do you like to proceed?

Visualize

Save As GraphML

Cancel

CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic - (c) 2003-2023 Chaomei Chen - Home: C:\Users\jlu - Collaborating Countries

File Projects Data Visualization Overlay Maps Analytics Network Text Preferences Tutorials Help

Web of Science

Projects

New

在线评论数据挖掘

More Actions ...

Project Home: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\project

Data Directory: C:\Users\jlu\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data

GO!

Stop

Reset

JVM Memory 1024 (MB) Used 13 %

Space Status

2013	g=7, k=25	7	7	4 / 4
2014	g=7, k=25	7	7	4 / 4
2015	g=7, k=25	7	7	3 / 3
2016	g=5, k=25	5	5	3 / 3
2017	g=12, k=25	12	12	8 / 8
2018	g=20, k=25	20	20	16 / 16
2019	g=25, k=25	25	25	20 / 20
2020	g=23, k=25	23	23	18 / 18
2021	g=34, k=25	34	34	53 / 53
2022	g=24, k=25	24	24	44 / 44
2023	g=21, k=25	21	21	23 / 23

Process Reports

456 Article; Early Access  
114 Article; Proceedings Paper

Distinct references [Valid]: 21126 98.5446%  
Distinct references [Invalid]: 312 1.4554%

Parsing Time: 38 seconds  
Total Run time: 7 seconds

Merged network: Nodes=63, Links=149  
Exclusion List: 0  
Network modeling ends at Wed Oct 11 14:32:39 CST 2023.

Time Slicing

From 2005 JAN To 2023 DEC #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

Node Types

☐ Author ☐ Institution ☒ Country ☐ Keyword ☐ Term ☐ Source ☐ Category

☐ Reference ☐ Cited Author ☐ Cited Journal

Links

Strength Cosine Scope Within Slices

Selection Criteria

g-index

Top N

Top N%

The selection uses a modified g-index in each slice:  $g^2 \leq k \sum_{i \leq g} c_i, k \in Z^+$   
To include more or fewer nodes, increase or decrease the scale factor k = 25

Pruning Visualization

Pruning

☐ Pathfinder ☐ Pruning sliced networks  
☐ Minimum Spanning Tree ☐ Pruning the merged network



CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic  
 October 11, 2023 at 2:38:10 PM CST  
 WoS: C:\Users\j\l\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
 Timespan: 2005-2023 (Slice Length=1)  
 Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LBW=5, e=1.0  
 Network: N=63, E=149 (Density=0.0763)  
 Largest CCs: 63 (100%)  
 Nodes Labeled: 1.0%  
 Pruning: None

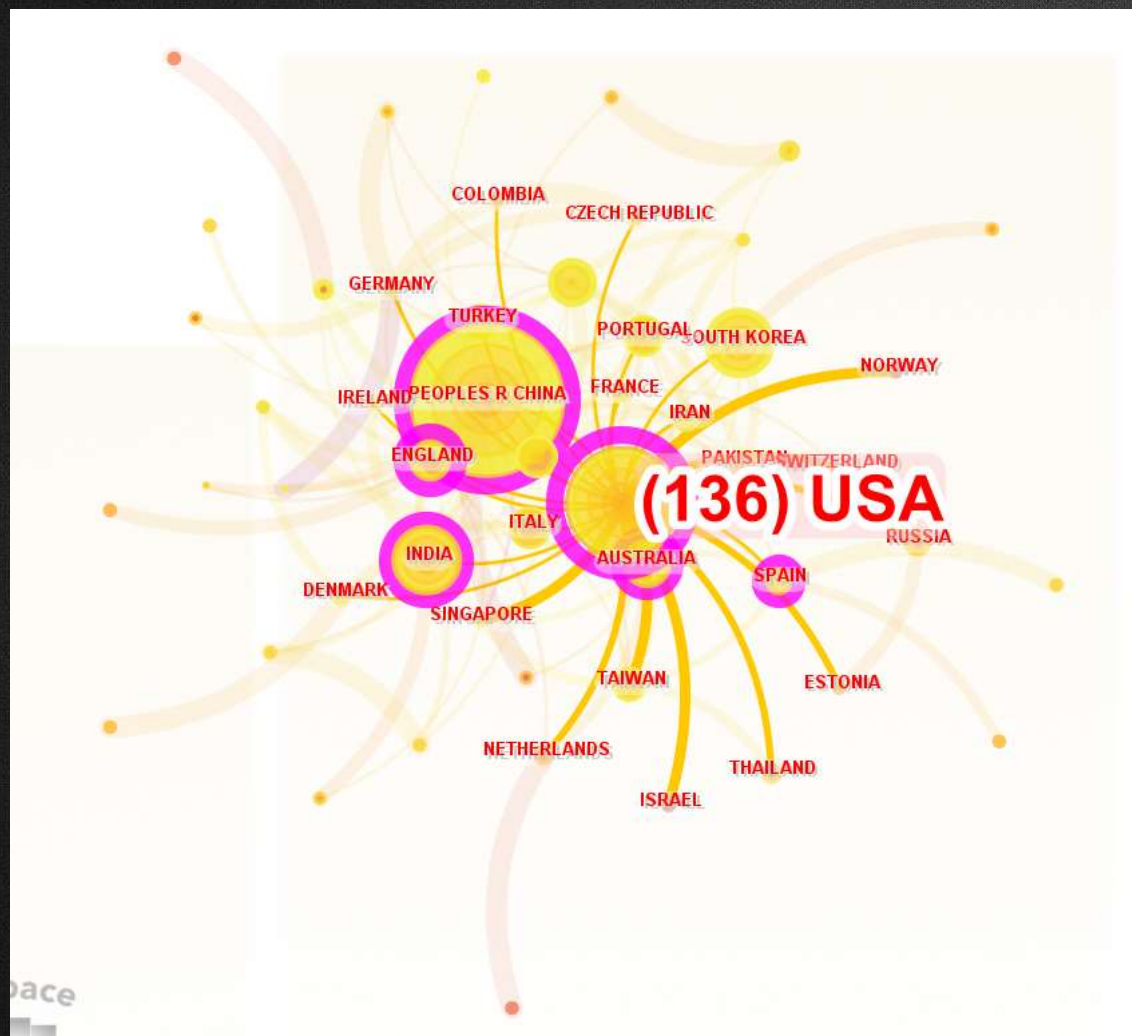
## 调节阈值、节点大小、节点标签大小和节点连线透明度



Visible	Count	Central...	Year	Countries
<input checked="" type="checkbox"/>	173	0.23	2009	PEOPLES R CHINA
<input checked="" type="checkbox"/>	136	0.42	2005	USA
<input checked="" type="checkbox"/>	49	0.08	2013	SOUTH KOREA
<input checked="" type="checkbox"/>	35	0.12	2015	INDIA
<input checked="" type="checkbox"/>	28	0.27	2015	ENGLAND
<input checked="" type="checkbox"/>	23	0.00	2013	PORTUGAL
<input checked="" type="checkbox"/>	22	0.06	2018	SAUDI ARABIA
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.11	2019	AUSTRALIA
<input checked="" type="checkbox"/>	21	0.01	2015	TAIWAN
<input checked="" type="checkbox"/>	14	0.05	2020	MALAYSIA
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.04	2014	ITALY
<input checked="" type="checkbox"/>	13	0.02	2018	IRAN
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.10	2016	SPAIN
<input checked="" type="checkbox"/>	12	0.02	2009	SINGAPORE
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.02	2018	TURKEY
<input checked="" type="checkbox"/>	11	0.06	2006	GERMANY
<input checked="" type="checkbox"/>	8	0.05	2018	FRANCE
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2019	INDONESIA
<input checked="" type="checkbox"/>	7	0.00	2019	PAKISTAN
<input checked="" type="checkbox"/>	6	0.00	2017	CANADA
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.00	2006	SWEDEN
<input checked="" type="checkbox"/>	5	0.06	2019	DENMARK
<input checked="" type="checkbox"/>	4	0.00	2017	GREECE
<input checked="" type="checkbox"/>	4	0.00	2018	RUSSIA
<input checked="" type="checkbox"/>	3	0.00	2010	THAILAND
<input checked="" type="checkbox"/>	3	0.05	2014	QATAR
<input checked="" type="checkbox"/>	3	0.05	2013	NETHERLANDS



节点标签前的数字表示国家或地区出现的次数，节点之间的连线表示国家或地区间的合作，连线颜色表示合作的时间，连线越粗表示合作越密切。

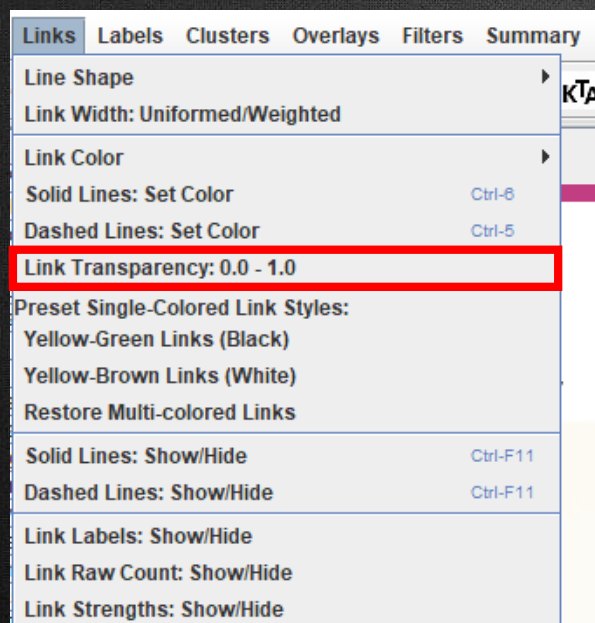
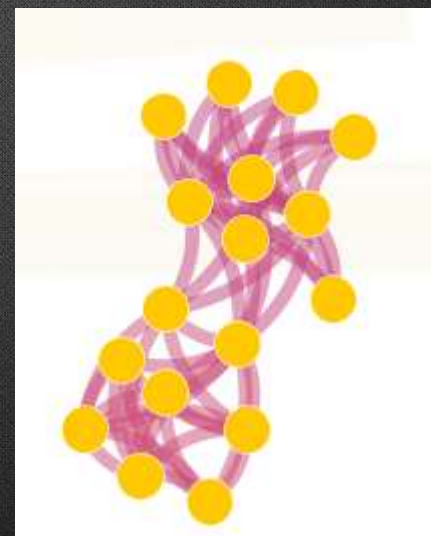
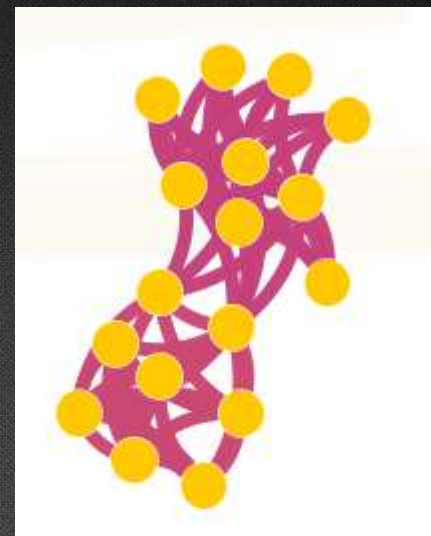
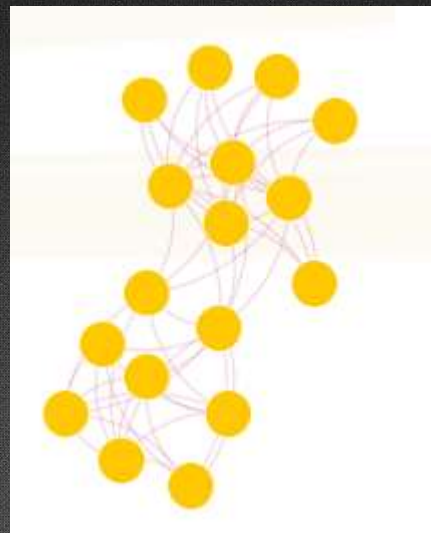
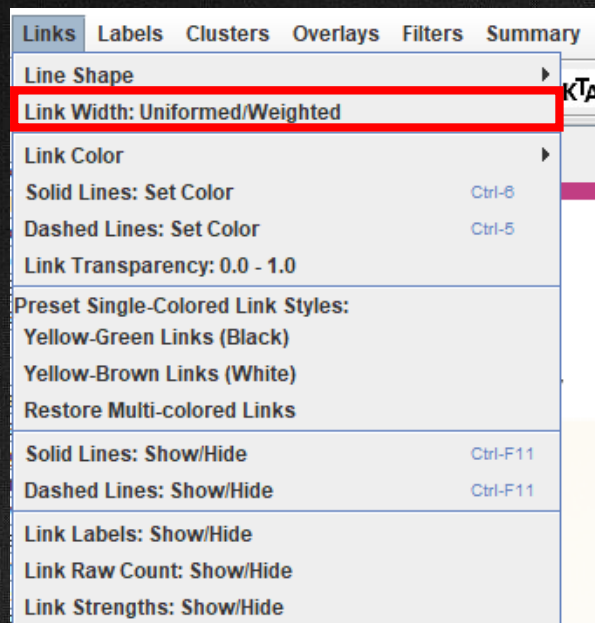








# 调整连线宽度及透明度



Input

?

Current (1.0):

0.5

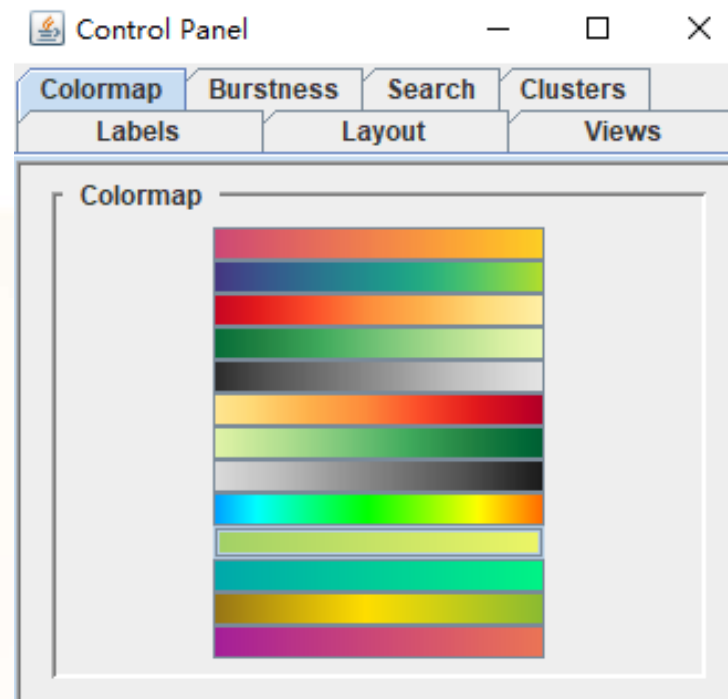
确定 取消



CiteSpace, v. 5.2.R4 (64-bit) Basic  
October 11, 2023 at 2:38:10 PM CST  
WoS: C:\Users\jijul\Desktop\CiteSpace\CNKI-3\data  
Timespan: 2005-2023 (Slice Length=1)  
Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0  
Network: N=63, E=149 (Density=0.0763)  
Largest 30 CCs: 63 (100%)  
Nodes Labeled: 1.0%  
Pruning: None



切换配色方案之后的效果，连线的颜色更加清晰直观，颜色越鲜艳，表示年份越近。





## 延伸学习：

### 《citespace科学知识图谱》讲解视频

从理论到实操，结合案例，讲解如何使用citespace，并且提出切实建议，如何获取更有效的数据，如何作出更深刻的分析等。<https://space.bilibili.com/508721901/channel/collectiondetail?sid=496360&ctype=0>

### 《citespace：科技文本挖掘及可视化》

两位老师合著的书籍，包含软件简介、数据准备、软件界面、软件功能模块详解等。

适合边阅读边实操，理解更高效！<https://citespace.lanzouv.com/iollm013uu1g>

### 《citespace中文版指南》

由两位老师翻译的中文版指南，更适合解决实操中的问题，快速上手。

<https://max.book118.com/html/2019/0610/8127004113002027.shtm>

### 公众号：科学知识前沿图谱

分享各种科学知识图谱的操作技巧，解决常见问题，可以快速获取各类软件书籍的下载链接。

### 陈超美&李杰个人博客

两位老师都在【科学网】开通了个人博客，不定期发表关于citespace的博文，还可以留言向老师提问。

<https://blog.sciencenet.cn/home.php?mod=space&uid=496649&do=blog&view=me&from=space>

<https://blog.sciencenet.cn/home.php?mod=space&uid=554179&do=blog&view=me&from=space>



微信扫一扫  
关注该公众号



---

# 感谢聆听！

---

汇报人：马玉      2023.11.23

