

# 数学类文献资源的查找

清华大学图书馆参考部

数学物理地学 学科馆员 曾晓牧

[zengxm@lib.tsinghua.edu.cn](mailto:zengxm@lib.tsinghua.edu.cn)

# 主要内容

一. 期刊论文



二. 预印本

三. 图书

四. 学位论文

# 查找数学期刊论文的数据库

## 1. MathSciNet

- AMS (American Mathematical Society) 出版的《数学评论》(Mathematical Reviews) 的网络版。
- 收录数学学科期刊论文、会议论文和图书的文摘型数据库。

## 2. Zentralblatt MATH (zbMATH)

- 德国《数学文摘》的网络版。
- 收录数学学科期刊论文、图书、系列出版物的文摘型数据库。

# 查找数学期刊论文的数据库

## 3. SCI-Expanded

- Science Citation Index Expanded, 科学引文索引。
- 收录理工科期刊论文的文摘型数据库。

| MathSciNet   | zbMath   | SCI-Expanded  |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 全面收录数学文献</li><li>2. 同行评论</li><li>3. 文摘型</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 全面收录数学文献</li><li>2. 文摘型</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 收录高质量的数学期刊，除了科研，也用于科研评价</li><li>2. 文摘型</li></ol> |

# 数据库访问须知

## 校内访问：

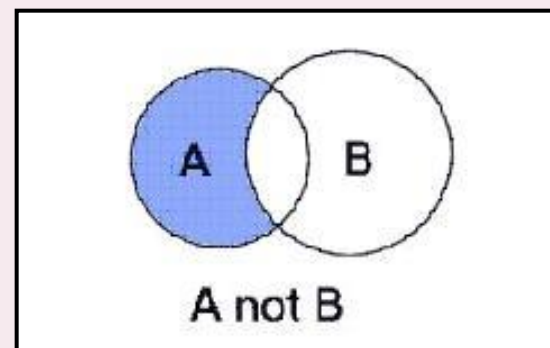
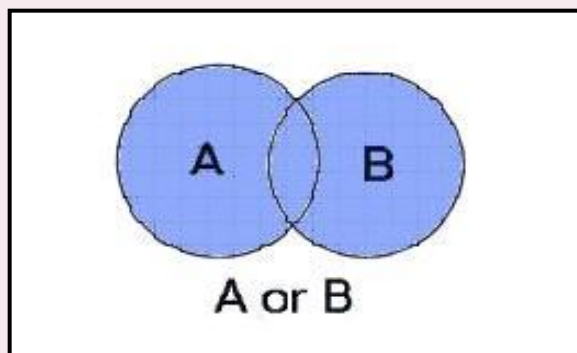
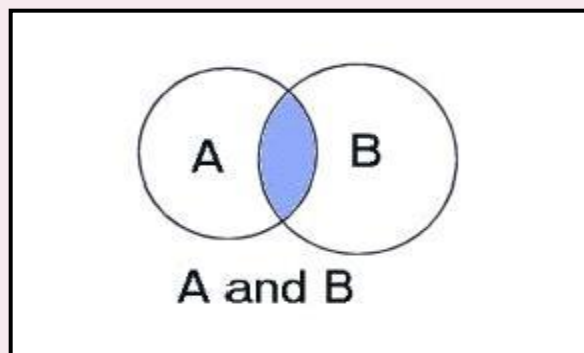
- 登录TUnet
- 不要使用：代理服务器、代理软件、有内嵌式代理的浏览器（例如：**搜狗**）

## 校外访问：

- 通过校外访问控制系统登录

# 检索基础知识 (1)

- 检索词用英文，不区分大小写。
- 可使用逻辑运算符：AND OR NOT



先后顺序是：NOT、AND、OR  
括号( ) 改变先后顺序。

# 检索基础知识 (2)

## • 输入检索词的原则:

- ✓ 不使用过长的词组或短语。例如：不用“城市改造中的旧城区问题”，而用“城市改造”和“旧城区”两个词语来检索。
- ✓ 选用各学科的专门术语，不用一般性的词或通俗用语。
- ✓ 用同义词和相关词进行检索。例如：信息素质和信息素养、资讯素养；降雨量和降水量。



# 检索基础知识 (3)

## • 可使用截词符 \*



表示 零-n个字符。

- ✓ 输入 comput\*, 可检索出: computer, computerized, computation, computational.
- ✓ 输入sul\*ate, 可检索出: sulphate, sulfate.



# MathSciNet的使用

- 四种检索方式:

- ✓ 出版物检索
- ✓ 作者检索
- ✓ 杂志检索
- ✓ Citations检索

# MathSciNet的使用

浏览器地址栏: <http://www.ams.org/mathscinet/> | 搜索: MR: Search Publications d... x

网站导航: [主页](#) | [请先选择](#) | [免费工具箱](#) | [有关内容](#) | [Librarians](#) | [Terms of Use](#)

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY  
**MathSciNet**  
Mathematical Reviews  
ISSN 0167-5163

Tsinghua University 

## 出版物检索

**出版物** | 作者 | 杂志 | Citations

### 搜索项目

|                |   |  |    |   |
|----------------|---|--|----|---|
| 仅限作者姓名         | ▼ |  | 以及 | ▼ |
| 题目             | ▼ |  | 以及 | ▼ |
| 首选数学主题分类号      | ▼ |  | 以及 | ▼ |
| 在所有文献或评论原文某处出: | ▼ |  |    |   |

#### 选择时间框架

☒ 整个资料库

☐ = ▼ 年份

☐ 年份范围:  到

#### 出版物类型

☒ 所有的类型

☐ 书籍

☐ 杂志

☐ 会议录

#### Review Format

☐ PDF

☒ HTML



Access your AMS  
online content  
wherever you go!  
[Learn more](#)

事实与统计数字: 3,329,522 份各种出版物

[帮助](#) | [支持电邮](#)

165%

# MathSciNet的使用

MathSciNet Mathematical Reviews

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

ISSN 2167-5135

作者检索

出版物 作者 杂志 Citations

作者姓名: or MR Author ID

例如: Hilbert, D\* or 85745

搜索

事实与统计数字: 815,188 位作者被编入索引

帮助 支持电邮

MSC2020 Revision. Mathematical Reviews and zbMATH have launched our cooperative effort to revise the Mathematics Subject Classification (MSC) scheme. For more information and to provide your input, please visit [msc2020.org](http://msc2020.org).

清华大学图书馆 Tsinghua University Library

hauthors.html

Mirror Sites 美国数学评论 普罗斯特数据库

165%

# MathSciNet的使用

The screenshot shows the MathSciNet website. The browser address bar displays <http://www.ams.org/mathscinet/>. The page header includes the American Mathematical Society logo, the MathSciNet Mathematical Reviews logo, and the ISSN 2167-5163. A navigation bar at the top right contains links: 主页, 请先选择, 免费工具箱, 有关内容, Librarians, and Terms of Use. The Tsinghua University logo and a Remote Access icon are also present. A large blue box with the text "杂志检索" (Journal Search) is centered on the page. Below this, a red box highlights the "杂志" (Journal) tab in the navigation menu. Another red box highlights the search input area, which includes the label "杂志名称" (Journal Name), a text input field, the instruction "输入杂志名称的缩写, 杂志名称, 部分名称, 或者它的刊号(ISSN)" (Enter the journal name abbreviation, journal name, partial name, or its ISSN), and a "搜索" (Search) button. At the bottom, a footer bar contains the text "事实与统计数字: 超过 1,800 多份最新的杂志; 能直接链接到 2,101,401 篇原文" (Facts and statistics: over 1,800 latest journals; can directly link to 2,101,401 full texts), links for "New Journals", "帮助" (Help), and "支持电邮" (Support email), and a banner for the "MSC2020 Revision" project. The Tsinghua University Library logo is in the bottom left corner, and the page is zoomed to 165%.

MathSciNet  
Mathematical Reviews  
ISSN 2167-5163

杂志检索

出版物 作者 **杂志** Citations

**杂志名称**

输入杂志名称的缩写, 杂志名称, 部分名称, 或者它的刊号(ISSN)

搜索

事实与统计数字: 超过 1,800 多份最新的杂志; 能直接链接到 2,101,401 篇原文

New Journals | 帮助 | 支持电邮

**MSC2020 Revision.** Mathematical Reviews and zbMATH have launched our cooperative effort to revise the Mathematics Subject Classification (MSC) scheme. For more information and to provide your input, please visit [msc2020.org](http://msc2020.org).

清华大学图书馆  
Tsinghua University Library

Mirror Sites: 美国罗德里克 普里维蒂斯

165%

# MathSciNet的使用



A screenshot of the MathSciNet homepage. The browser address bar shows <http://www.ams.org/mathscinet/>. The page header includes the American Mathematical Society logo, the MathSciNet logo, and the ISSN 2167-5163. A navigation bar at the top right contains links: 主页, 请先选择, 免费工具箱, 有关内容, Librarians, and Terms of Use. On the right side, there is a Tsinghua University logo and a Remote Access icon. In the center, a large blue box contains the text 'Citations检索'. Below the header, a row of tabs is visible: 出版物, 作者, 杂志, and Citations. The 'Citations' tab is highlighted with a red square.



A screenshot of the MathSciNet Citations search page, enclosed in a red rounded rectangle. The browser address bar shows <http://www.ams.org/mathscinet/citations.html>. The page header is similar to the homepage, but the navigation bar at the top right is partially obscured. Below the header, there are four tabs: 作者被引用的信息, 杂志被引用的信息, Search by Subject, and Search by Year. The '作者被引用的信息' tab is selected. Below the tabs, there is a search form with the label '作者姓名:' and a text input field. Below the input field, there is a hint: '例如: Hilbert, D'. A '搜索' button is located below the input field. At the bottom of the page, there is a footer with the text: '事实与统计数字: 10,768,098 条相匹配的引用信息; 329,460 位作者被引用'. To the right of this text are links for '帮助' and '支持电邮'. At the very bottom, there is a banner for 'MSC2020 Revision' with the text: 'MSC2020 Revision. Mathematical Reviews and zbMATH have launched our cooperative effort to revise the Mathematics Subject Classification (MSC) scheme. For more information and to provide your input, please visit'. In the bottom left corner, there is a Tsinghua University Library logo.



# MathSciNet的使用

浏览器地址栏: <http://www.ams.org/mathscinet/>

MR: Search Publications d... x

主页 | 请先选择 | 免费工具箱 | 有关内容 | Librarians | Terms of Use

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY  
**MathSciNet**  
Mathematical Reviews  
ISSN 0167-5163

Tsinghua University

REMOTE ACCESS

**出版物** | 作者 | 杂志 | Citations

**搜索项目**

- 仅限作者姓名
- 题目
- 首选数学主题分类号
- 在所有文献或评论原文某处出

**选择时间框架**

- ☒ 整个资料库
- ☐ = 年份
- ☐ 年份范围: 到

搜索 | 清除

**搜索项目**

- 仅限作者姓名
- 作者姓名加编者, 译者等
- 题目
- 该评论中的任何词语
- 杂志名称
- 研究机构的特定代码
- 系列名称
- 首选或第二位的数学主题分类号
- 首选数学主题分类号
- <数学评论> 条目号
- 评论员姓名
- 在所有文献或评论原文某处出现的词语
- 参考文献

REMOTE ACCESS  
Access your AMS online content wherever you go!  
Learn more

**出版物检索的检索字段**

事实与统计数字: 3,329,522 份各种出版物

帮助 | 支持电邮

165%

# MathSciNet的使用

- 出版物检索的检索字段（检索点）：

- ✓ Author 作者
- ✓ Author/Related 作者、编者、译者等
- ✓ Title 文章题名
- ✓ Review Text 文章评论
- ✓ Journal 期刊刊名
- ✓ Institution Code 作者机构代码（清华大学数学系 PRC-TSI）
- ✓ Series 系列名



# MathSciNet的使用

- 出版物检索的检索字段（检索点）：
  - ✓ MSC Primary/Secondary 主分类号、次分类号
  - ✓ MSC Primary 主分类号
  - ✓ MR Number MR号
  - ✓ Reviewer 评论者
  - ✓ Anywhere 所有可检索字段
  - ✓ References 文章的参考文献

# MathSciNet的使用

## • MR检索词的输入

- ✓ 默认词组检索。例如输入：integrable system，只检索出：integrable system，不会检索出：quasi-integrable Hamiltonian systems。
- ✓ 默认同时检索单复数形式。例如输入：matrix，检索出：matrix或是matrices。
- ✓ 可用！做限定。输入：matrix!，就只检索出matrix。

# MathSciNet的使用

## • MR检索词的输入

- ✓ **ADJN**, 位置算符, 表示两个单词最多间隔不超过 **n** 个单词。例如输入: **module adj2 differential**, 检索出: **module of differential, modules and differential.....**
- ✓ **\***, 表示**0-n**个字符。不用于检索字段分类号和MR号。



# MathSciNet的使用

- 检索示例：与可积系统相关的文献


- ✓ **Integrable system**

- ✓ **Nonlinear, nonlinearization**

- 检索结果阅读：

 **MR3334519**  Vinet, Luc; Yu, Guo-Fu; Zhang, Ying-Nan On an integrable system related to the relativistic Toda lattice—Bäcklund transformation and integrable discretization. *J. Difference Equ. Appl.* 21 (2015), no. 5, 403–417. (Reviewer: Gayrat Urazboev) 37K10 (37K60 39A70)

[PDF](#) | [Clipboard](#) | [Journal](#) | [Article](#)



# MathSciNet的使用

## • 检索结果阅读:

- ✓ **Prelim**。文献信息刚从出版社传过来，新但不完整。补充完整后，会取消Prelim状态。
- ✓ **Pending**。文献信息完整，同行评论还未完成。
- ✓ **Reviewed**。文献信息完整，有同行评论。
- ✓ **Indexed**。文献信息完整，此文章不做同行评论。

# MathSciNet的使用

- 检索结果阅读:

- ✓ 点击简要记录的MR号, 可见HTML格式全记录。
- ✓ 点击简要记录下方的PDF, 可见PDF格式全记录。
- ✓ 全记录提供了作者、期刊、MSC号的链接。
- ✓ 获取全文, 点击SFX, 如果清华大学图书馆订购了该论文的电子版全文, 那么指向全文所在的数据库。

# MathSciNet的使用

- 作者检索：

- ✓ 建议作者的姓名形式是：姓的全称+,+名的首字母+\*
- ✓ 例：邹文明教授发表的论文 **zou, w\***

- 期刊检索：

- ✓ 例：**Transactions of the American Mathematical Society**



# MSC

- MSC, Mathematics Subject Classification, 数学主题分类法, 是用于数学文献的分类法。
- 由MathSciNet 和 zbMATH编委会维护更新, 每10年更新一次, 最新一版是2010年版。
- MSC是三级类目结构。

**53 Differential geometry** (微分几何)

**53A Classical differential geometry** (古典微分几何)

**53A45 Vector and tensor analysis** (矢量和张量分析)

.....

**53B Local differential geometry**

# MSC

Browser address bar: <http://www.ams.org/mathscinet/freeTools.html?version=2> | MR: Search MSC database | Google 翻译

Search bar: x 查找: 曾晓牧 | 上一个 下一个 | 选项 ▾

Navigation links: 主页 | 请先选择 **免费工具箱** | 相关内容 | Librarians | Terms of Use

Logos: AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY MathSciNet Mathematical Reviews | Tsinghua University | REMOTE ACCESS

Search options: 搜索数学主题分类 | 合作者之间的距离 | 最新杂志 | 最新出版物

**分类**  
Select a Mathematics Subject Classification ▾  
选取2位数的分类号

**或者 搜索分类**  
输入2位, 3位, 或5位的分类号

Buttons: 搜索 | 清除

Search button: 搜寻MSC

Footer: 免费工具箱 | 帮助 | 支持电邮 | Mirror Sites 美国罗德岛, 普罗维登斯 ▾ | © 版权所有 2016, 美国数学会 有关隐私权的声明

Page number: 165%

# MSC

- 浏览MSC
- 检索MSC

✓ 例：Integrable system的MSC

# SCI-Expanded的使用

- 检索规则:

- ✓ 词组用“”限定。输入：“integrable system”，只能检索出“integrable system”，不会检索出：quasi-integrable Hamiltonian systems 。

- 检索功能:

- ✓ 综述论文 (review)
- ✓ 最有影响力的论文 (按被引频次降序排列)

# SCI-Expanded的使用

- 分析功能:

- ✓ 重点关注的期刊、核心研究机构和研究者

- 例：查找可积系统的论文

- ✓ integrable system\*

更详细的内容请关注讲座：

Web of Science 核心数据库的检索与利用

# SCI-Expanded收录的期刊

- SCI-Expanded收录的期刊
  - ✓ <http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=D>
- SCI-Expanded收录期刊的影响因子
  - ✓ JCR (Journal Citation Reports)

# 查找某一种期刊

- 电子期刊导航

- ✓ 查询某期刊在哪个数据库中及可访问全文的年代
- ✓ 例：Science

- 馆藏目录

- ✓ 查询到本馆订购的印刷型和电子型期刊
- ✓ 例：Advances in Applied Mathematics



# 主要内容

一. 期刊论文

二. 预印本 ✓

三. 图书

四. 学位论文

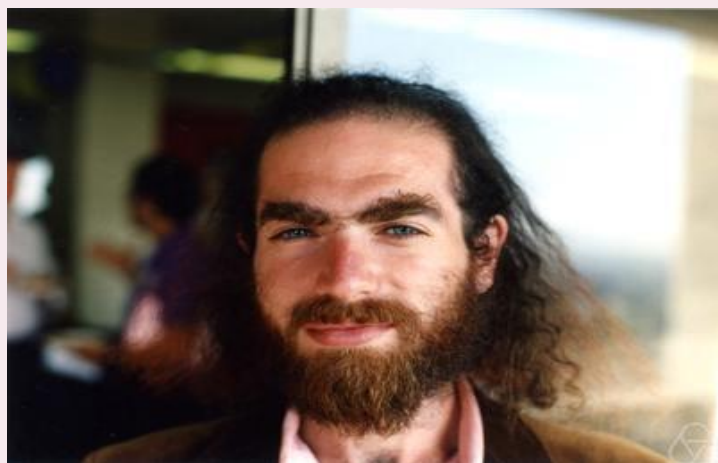
# 预印本

- 预印本：是指科研工作者的研究成果还未在正式出版物上发表，但出于和同行交流目的自愿通过互联网发布的科研论文。
- arXiv
  - ✓ 是数学和物理科研工作中最常用的学术资源。
  - ✓ 是免费下载和上传数学、物理、计算机科学、定量金融学、定量生物学和统计学论文预印本网站。
  - ✓ 建于1991年，目前由康奈尔大学负责维护和管理。

# 预印本

## • arXiv

- ✓ 上传到arXiv的论文仍然可以投往学术期刊，一旦被发表，该论文对应的arXiv会添加发表期刊的卷期信息。



格里戈里·佩雷尔曼

### arXiv.org Search Results

[Back to Search form](#)

The URL for this search is [http://arxiv.org/find/math/1/au:+Perelman\\_Grishu/0/1/0/all/0/1](http://arxiv.org/find/math/1/au:+Perelman_Grishu/0/1/0/all/0/1)

Showing results 1 through 3 (of 3 total) for [au:Perelman\\_Grishu](#)

1. [arXiv:math/0307245](#) [pdf, ps, other]

**Finite extinction time for the solutions to the Ricci flow on certain three-manifolds**

[Grisha Perelman](#)

Comments: 7 pages

Subjects: Differential Geometry (math.DG)

2. [arXiv:math/0303109](#) [pdf, ps, other]

**Ricci flow with surgery on three-manifolds**

[Grisha Perelman](#)

Comments: 22 pages

Subjects: Differential Geometry (math.DG)

3. [arXiv:math/0211159](#) [pdf, ps, other]

**The entropy formula for the Ricci flow and its geometric applications**

[Grisha Perelman](#)

Comments: 39 pages

Subjects: Differential Geometry (math.DG)

Arxiv上的庞加莱猜想系列论文

# 预印本

- 《Science》评选的2012年十大科学突破：大亚湾中微子实验发现新的中微子振荡模式，代表性论文  
“Observation of electron-antineutrino disappearance at Daya Bay”

**Physical Review Letters**

**arXiv**

2012.3.7 投稿

2012.3.8 上传

2012.4.1 接收

被引用了22次

2012.4.23 刊登电子版

- 数学系（2010-2012）15.33%的文章引用了arXiv预印

# arXiv的使用

- 浏览论文

- ✓按研究方向浏览最新论文

- 检索论文

- ✓普通检索，例：Integrable systems,

- ✓高级检索，例：Integrable systems,  
Nonlinear, nonlinearization

# arXiv的使用

## • 上传论文

- ✓ 注册
- ✓ 在某个学科或是主题领域第一次发文前，需要通过认证人（arXiv作者）的发文认证。
- ✓ 认证过程：不是同行评审，不要求认证人阅读被认证人文章的细节或是验证文章的正确性。但认证人需要确认文章是否适用于要上传的学科领域，不应该认证那些完全不熟悉该领域或是文章与该领域无关的作者。



# arXiv的使用

## • 上传论文

- ✓ 如何找认证人？可以找导师或是系里同研究方向的教授。可以看你感兴趣的研究方向最近上传的文章，看一下哪些作者有发文认证权限，把你的认证申请和你打算上传的文章发给他。注意，不要同时把申请发给多个认证人，或是给同一位认证人多次发申请。

## • 帮助功能



# 主要内容

一. 期刊论文

二. 预印本

三. 图书



四. 学位论文

# 图书

- 馆藏目录:

- ✓ 可查询：清华大学图书馆系统（校图书馆+6个专业分馆+院系资料室）收藏的纸质图书和电子图书。
- ✓ 查找一本特定的图书，检索点选择：题名或是作者。查找某一主题的图书，检索点选择：关键词。
  - ✓ 例如：刘宝碇教授著的《Uncertainty Theory: A Branch of Mathematics for Modeling Human Uncertainty》
  - ✓ 提醒：不能查询图书中某篇文章的题名和作者。

# 图书

- 电子图书数据库

- ✓ <http://lib.tsinghua.edu.cn/database/ebook.html>
- ✓ 专门的数学类电子图书数据库：Cambridge、EMS、SIAM、Springer、Elsevier

- 图书附带光盘下载

- ✓ 例：听VOA记核心词汇1500

- 图书加急处理

- ✓ 例：数据处理技术与SPSS实验教程

# 主要内容

一. 期刊论文

二. 预印本

三. 图书

四. 学位论文



# 学位论文

## 本校学位论文：

### ①电子：清华大学学位论文服务系统

- ✓ [http://166.111.120.42/Thesis/Thesis/ThesisSearch/Search\\_DataInit.aspx?dbid=7&Code=etdqh](http://166.111.120.42/Thesis/Thesis/ThesisSearch/Search_DataInit.aspx?dbid=7&Code=etdqh)
- ✓ 阅读全文需**下载CAJ浏览器**（与知网的CAJ浏览器不是一个版本）。
- ✓ 论文全文为加密文件,不能拷贝、复制、打印和转发。
- ✓ 例：可积系统、张友金

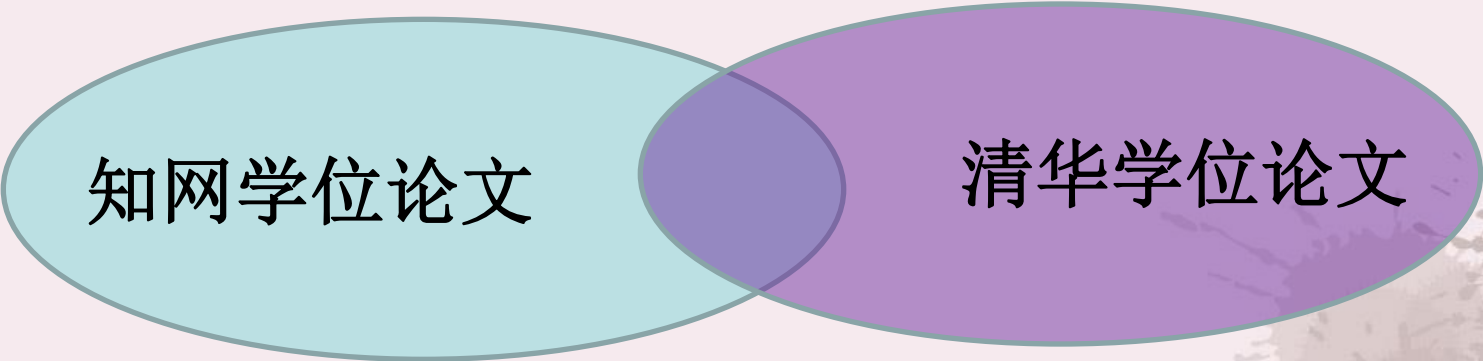
### ②纸质：老馆302A的学位论文阅览室

# 学位论文

## 国内学位论文：

### ① 中国知网-博硕士论文

- ✓ 阅读全文需**下载CAJ浏览器**（与本校学位论文库的CAJ浏览器不是一个版本）。
- ✓ 例如：可积系统、张友金



知网学位论文

清华学位论文



# 学位论文

## 国外学位论文

### ①Proquest学位论文全文数据库

✓ 网址: <http://pqdt.calis.edu.cn/>

### ②网上公开的学位论文

# 主要内容

一. 期刊论文

二. 预印本

三. 学位论文

四. 图书

参考资源：

1、数学学科资源导航

<http://tsinghua.cn.libguides.com/math>

2、数学常用资源使用的微视频

<http://tsinghua.cn.libguides.com/w>

3、如有问题，请联系数学学科馆员

[zengxm@lib.tsinghua.edu.cn](mailto:zengxm@lib.tsinghua.edu.cn)

谢谢大家！

请填写调查问卷