

研究生学习培养 要求和指南

(课题组内使用)

黄 宜 华

南京大学计算机科学与技术系

2011年11月

ACM/IEEE 计算机学科课程建议报告

指导原则

“All computer science students must learn to integrate theory and practice, to recognize the importance of abstraction, and to appreciate the value of good engineering design.”

“所有计算机科学的学生都必须学会将理论和实践相结合，认识到理论抽象的重要性，并学会领会良好的工程设计的价值。”

“CC2001 must include professional practice as an integral component of the undergraduate curriculum. These practices encompass a wide range of activities, including management, ethics and values, written and oral communication, working as part of a team, and remaining current in a rapidly changing discipline”

“CC2001必须将职业实践能力作为本科生课程体系不可或缺的组成部分，这些实践包括广泛的活动，如管理、道德规范和价值观、书面和口头交流能力，团队合作能力，以及跟进快速变化的学科的能力。”

研究生学习和培养目标



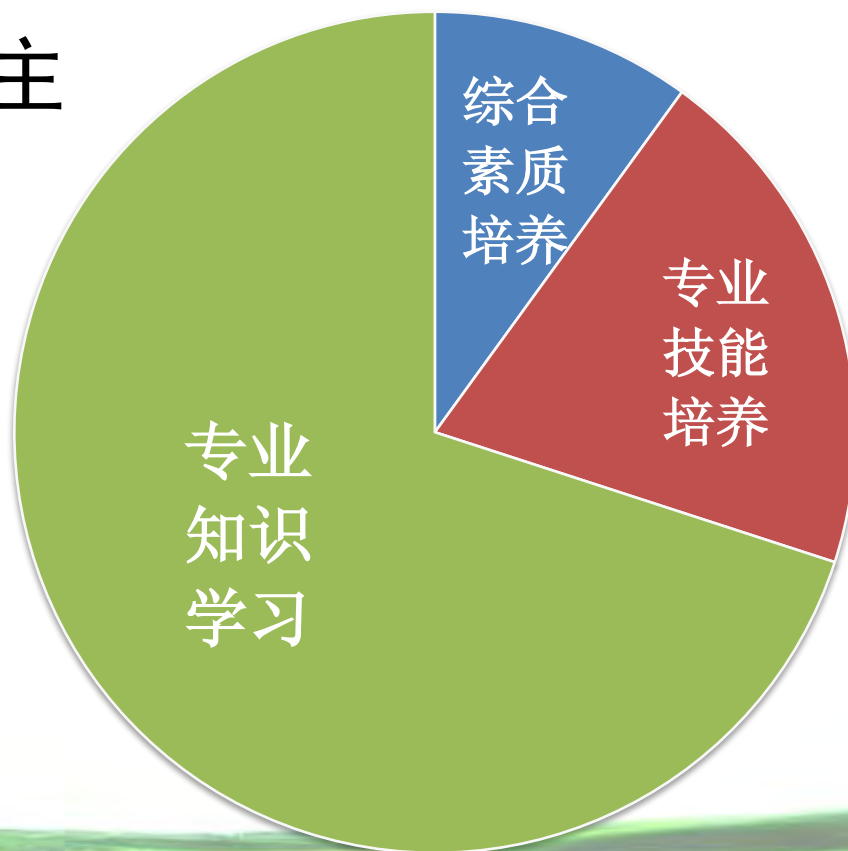
研究生学习和培养目标

本科阶段的状况

基本专业知识学习为主

专业技能培养较弱

综合素质培养更弱



研究生学习和培养目标

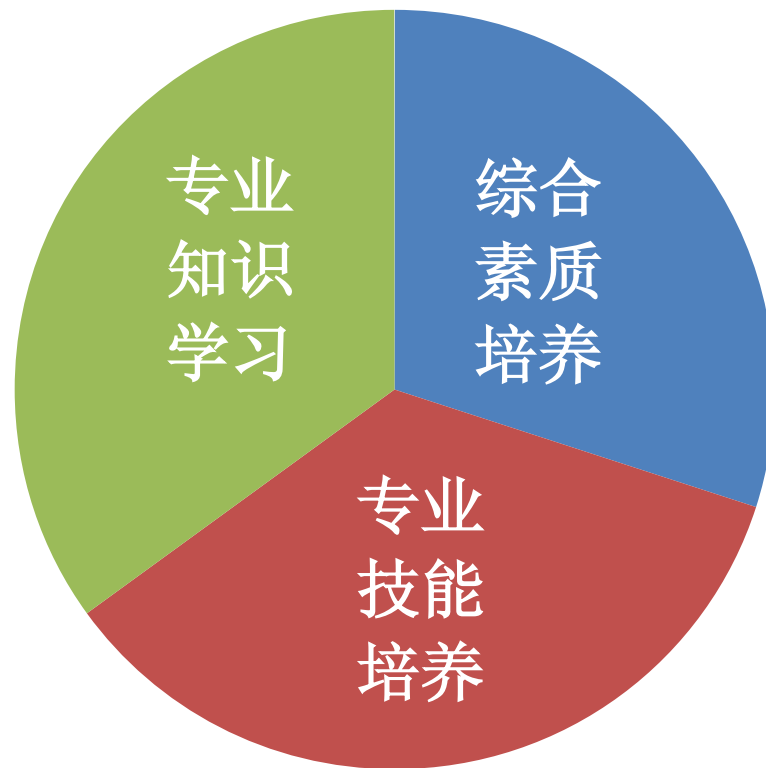
研究生阶段要达到的目标

专业知识学习
专业技能培养
综合素质培养

三者并重！

重点：能力培养

培养既有坚实的专业
理论基础、又有很强
的专业技能和综合素质、
能适应未来需要的高端
优秀人才



研究生学习和培养目标

计算机学科的不同学习阶段和学习内容

	专业知识/研究能力		实践能力
博士	高级专业理论技术 研究创新能力	业 界 技 术	高级的系统 设计开发能力
	高级专业理论技术		高级编程技术
硕士	基本的专业理论技术 研究能力		基本的系统/应用 设计开发能力
	中高级专业知识/技术		中级编程技术
本科	基本专业知识 基本理论/原理/技术		基本编程技术
大中专、职业学校			中高级操作技术
社会大众			基本操作使用方法

研究生学习和培养目标

● 专业知识

- **专业基础理论**: 数学理论基础、算法设计等专业基础和理论
- **专业技术**: 计算机专业技术, 包括计算机应用技术

● 专业技能

- **研究技能**: 基本理论和技术研究能力, 思想方法、研究方法、独立思考能力, 抽象能力, 运用基本理论知识分析和解决实际问题的能力, 研究论文写作能力
- **工程实践技能**: 中高级算法设计和程序设计能力, 基本的系统设计开发能力

● 综合素质

- **职业技能和素质**: 远见, 胆识, 心理承受能力, 吃苦和抗压能力, 组织协调能力, 团队合作能力, 人际沟通能力, 交流和表达能力
- **职业和个人道德素养**: 诚信, 敬业, 勤奋, 认真, 负责...

专业知识学习

- 专业理论基础知识

- 数学理论基础
- 算法设计等计算机专业基础和理论

- 专业基础技术/应用技术

- 计算机专业技术
- 计算机应用开发技术
- 业界产品、工具、平台和技术

- 新知识/新技术自我学习能力

- 研究生需要培养对新知识新技术的自我学习能力，以便未来能适应计算机技术的不断发展和变化

专业技能培养

● 研究技能

- 基本理论研究分析能力，抽象能力
- 基本的技术研究能力
- 思想方法、研究方法
- 独立思考能力，创新思维能力
- 运用基本理论知识分析和解决实际问题的能力
- 文献查找和阅读分析能力
- 技术报告/论文写作能力
- 新领域/新技术的自我学习和研究能力

● 工程实践技能

- 中高级算法设计和程序设计能力
- 重要开发工具和平台使用能力
- 基本的系统设计开发能力

综合素质培养

● 职业技能

- 组织协调能力
- 团队合作能力
- 人际沟通能力
- 写作、表达和交流能力

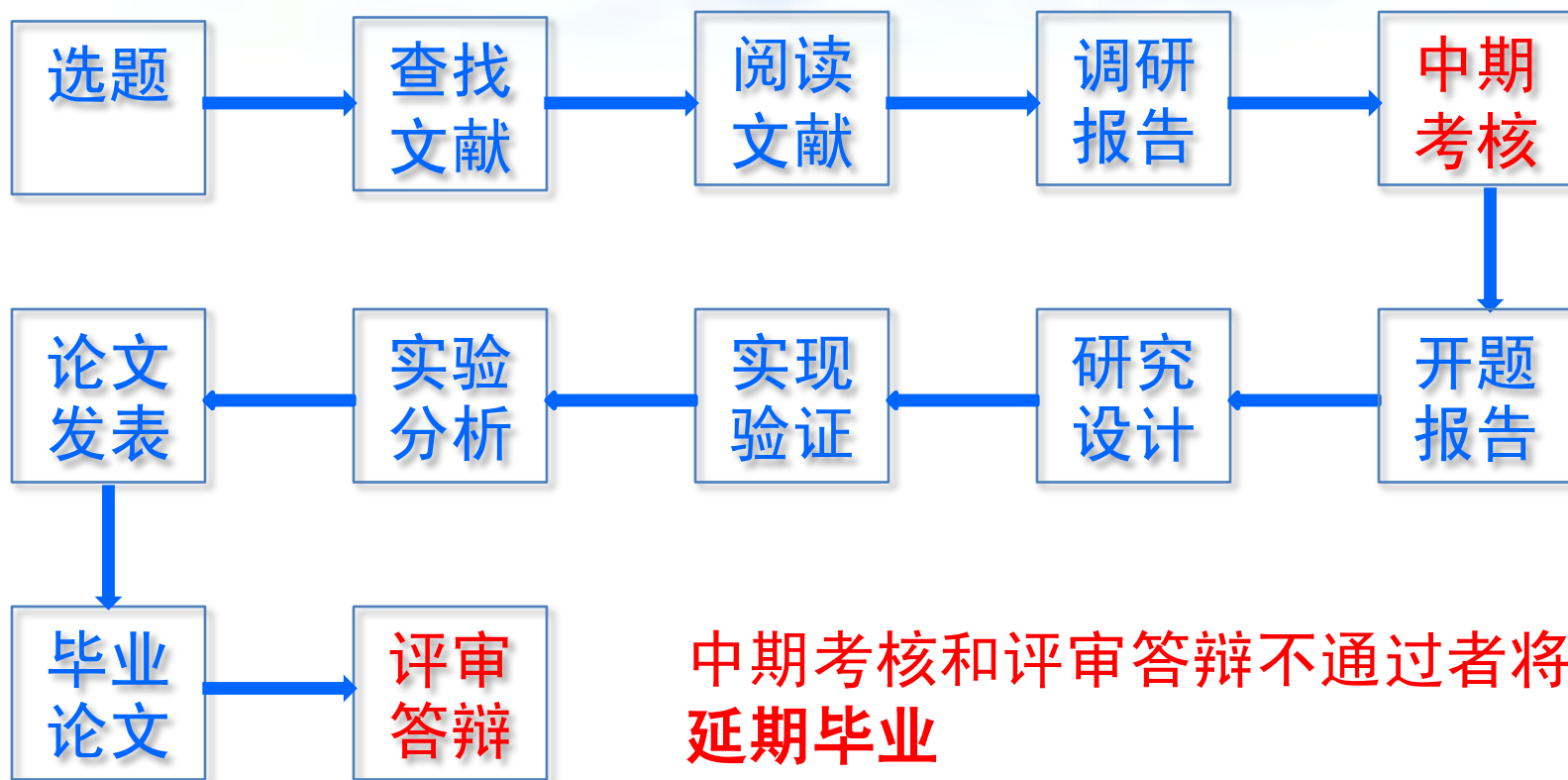
● 心理素质

- 健康的心理和人格
- 心理承受能力
- 吃苦和抗压能力
- 胆识，远见

● 职业和个人道德素养

- 诚信，敬业，勤奋，认真，负责…

主要研究工作过程



整个过程中将贯穿专业知识、专业技能和综合素质三方面的综合训练和培养

选题

选择一个有兴趣的研究领域和恰当的研究题目。

主要有三类可选择的题目：

A. 基础研究型（学术研究型学生最好选择此类型）

内容：基础理论、算法或关键技术方法的研究

作用：培养基础创新研究能力。

要求：要求研究工作具有理论或技术的创新或显著的改进高，并发表较高水平的论文。

重点：关注研究问题的创新性，具体体现是发表较高水平的论文

举例：“基于显著图的花卉图像分类算法研究”

重点要关注如何利用显著图特征进行分类算法和技术的创新和改进研究

选题

B. 系统研发型

- 李开复《做最好的自己》书中：“**创新固然重要, 但有用的创新更重要!**”
- 国家关心技术创新，但更需要创新技术能为国家的重大应用需求和经济发展战略需求服务，创造更多的应用价值和经济效益
- 任何技术创新的终极目标都是为了能产生应用价值，如果最终不能创造应用价值，再好的技术都会被淘汰。
- 研究生将来绝大多数将在业界工作，需要培养业界思维。任何IT企业最关心的不是技术上最先进，而是要形成有用的、能为市场所接受的系统和产品。柳传志在今年卸任联想总裁时谈到，作为企业联想不会只关注做技术上最好的东西，而是要做最为市场需要和接受的东西。
- **典型案例**：Google的MapReduce大规模数据并行计算技术，涉及的技术都不是Google的创新（集群，Map/Reduce，DFS，容错技术等），但Google把这些思想和技术综合集成起来，通过精巧的设计形成一个特别重大的综合技术创新，成为大规模并行计算最为成功广为接受的技术和系统。
- **失败案例**：IBM PS2个人电脑，OS2操作系统：技术最先进，但不为市场接受导致失败

选题

B. 系统研发型

内容：运用和集成已有的或改进的技术方法，开发一个具有潜在应用价值的原型系统，或者形成一个综合技术创新。

作用：培养技术综合和应用创新能力，培养实际的应用系统开发和工程实现能力，培养潜在的创业能力，以及就业后产品研发的快速适应和上手能力

要求：解决技术综合应用和系统开发中的关键技术和工程实现问题，研究开发出能实际运行的系统原型，实现的系统要求具有一定的应用价值，并要求有一定的工程实现工作量。

重点：关注技术综合集成和系统应用价值、技术综合与集成方法、原型系统总体设计和工程实现技术、系统功能和系统可用性、系统处理和响应性能等

举例：“基于显著图的花卉图像搜索系统”，除需要考虑采用的花卉图像分类技术和算法外，重点还需要考虑如何构建搜索系统的构架、如何建立图像搜索索引、如何快速完成图像搜索等工程技术问题

选题

C. 混合型

内容：既包含部分关键技术创新改进研究，同时又有系统研发工作

要求：混合型题目研究在创新/论文要求和系统实现工作量上要两者都有。在具体的类型认定和内容与比例的把握上需经过与导师沟通并得到导师认可。

举例：“基于显著图的花卉图像分类算法研究及其应用”

需要在考虑算法和技术研究的基础上，提出和实现一个应用原型系统

研究课题选择注意事项

- 研究课题选题类型(基础研究/系统研发)须得到导师认定
- 对拟研究的具体内容和技术水平是否达到指定研究类型的要求，须事先与导师沟通并得到导师认可

查找文献

- **挑选期刊**：查找论文主题相关的知名和重要期刊/会议文集
- **查找文献**：查找和筛选本研究主题下最经典的文献、以及反应最新技术进展和成果的相关文献(期刊论文、会议论文、专著、技术报告、博士/硕士论文等)；一些技术可能体现在业界的产品和系统中, 需要查找阅读技术白皮书/手册
- **维护参考文献列表**：如果某篇论文引用了自己感兴趣的某些东西，做好笔记，维护一份自己感兴趣参考文献列表，看看能不能找到这些论文。
- **查看文献引用关系图**：如果要了解某个主题的发展轨迹，可以做一张“参考文献引用关系”图。注意那些被经常引用的论文，这通常是值得阅读的。

[ISI Web of Knowledge - SCI 科学引文索引](#)提供生成论文引用关系图的能力

南大图书馆文献电子资源

中文文献资源：提供各种中文期刊论文、研究生论文查询下载



南京大学图书馆

NANJING UNIVERSITY LIBRARY



首页 | 馆藏资源 | 电子资源 | 特色服务 | 服务指南 | 资源导航 | 馆际合作 | CALIS管理中心 | 江苏省图情工委 | 南大小百合 | 馆史概况 | 网站地图 | 联系我们

今天是：2011年11月12日 星期六

打印本页 关闭窗口

当前位置：主页 -> 电子资源 -> 中文电子资源

- 文献版权公告
- 中文电子资源
- 外文电子资源
- 试用电子资源
- 电子期刊导航
- 学位论文资源
- 全省联合目录
- CALIS联合目录
- 学术站点推荐

中文电子图书、期刊数据库

加入收藏

咨询电话：83593242，邮箱：tsgzxb@library.nju.edu.cn

学科导航：文史哲类(32) 社会学类(31) 法学类(31) 教育学类(31) 新闻与传播类(29) 经济金融类(39) 管理学类(39) 艺术类(32) 数学类(21) 物理类(21) 化学类(21) 生物类(21) 天文地理类(21) 环境科学类(22) 信息技术类(22) 工程类(22) 医学类(22) 其它类(31) 综合类(33) 所有分类

当前所选学科：所有分类

当前排序：资源名（点击标题栏，可按内容字顺排序）

序号	资源名	访问量	类型	帮助
1	CADAL大学中英文图书数字化合作计划 - 公众网入口	13421	电子图书	查看
2	CADAL大学中英文图书数字化合作计划 - 教育网入口	18073	电子图书	查看
3	CCER经济金融研究数据库（用户:nju 密码:nju）	13943	事实数据	查看
4	CNKI-中国优秀硕士论文全文数据库 - 主站点	104602	学位论文	查看
5	CNKI-中国博士学位论文全文数据库 - 主站点	70884	学位论文	查看
6	CNKI-中国学术文献网络出版总库 - 主站点	95596	电子期刊	查看
7	CNKI-中国年鉴网络出版总库 - 主站点	17047	年鉴	查看
8	CNKI-中国期刊全文数据库 - 主站点	315254	电子期刊	查看
9	CNKI-中国期刊全文数据库 - 南大镜像站点	459087	电子期刊	查看
10	CNKI-中国重要会议论文全文数据库 - 主站点	14801	会议论文	查看
11	CNKI-中国重要报纸全文数据库 - 主站点	9291	电子期刊	查看
12	CNKI-工具书馆 - 主站点	4547	工具书	查看
13	WIND资讯金融终端系统（用户:W9225001 密码:123456）	9130	事实数据	查看
14	“北大法宝”法律信息数据库	2979	综合	查看
15	万方数据知识服务平台 - 主站入口	41246	综合	查看
16	万方数据资源 - 中外专利技术数据库	6897	标准/专利	查看
17	万方数据资源 - 学位论文全文数据库	26923	学位论文	查看
18	万方数据资源 - 学术会议论文全文数据库	7420	会议论文	查看
19	万方数据资源 - 学术期刊全文数据库	52561	电子期刊	查看
20	万方数据资源系统 - 南京大学镜像点	63745	综合	查看
21	中国历代石刻史料汇编	1680	古籍珍本	查看

南大图书馆文献电子资源

外文文献资源：提供SCI和EI期刊和会议论文查询下载



南京大学图书馆

NANJING UNIVERSITY LIBRARY



首页 | 馆藏资源 | 电子资源 | 特色服务 | 服务指南 | 资源导航 | 馆际合作 | CALIS管理中心 | 江苏省图情工委 | 南大小百合 | 馆史概况 | 网站地图 | 联系我们

今天是：2011年11月12日 星期六

打印本页 关闭窗口

当前位置：主页 -> 电子资源 -> 外文电子资源

- 文献版权公告
- 中文电子资源
- 外文电子资源
- 试用电子资源
- 电子期刊导航
- 学位论文资源
- 全省联合目录
- CALIS联合目录
- 学术站点推荐

外文电子图书期刊数据库

[+ 加入收藏](#)

咨询电话：83593242，邮箱：tsgzxb@library.nju.edu.cn

学科导航：文史哲类(26) 社会学类(26) 法学类(27) 教育学类(25) 新闻与传播类(25) 经济金融类(29) 管理学类(30) 艺术类(24) 数学类(31) 物理类(33) 化学类(37) 生物类(49) 天文地理类(28) 环境科学类(29) 信息技术类(32) 工程类(32) 医学类(46) 其它类(42) 综合类(45) 所有分类

当前所选学科：所有分类

当前排序：资源名（点击标题栏，可按内容字顺排序）

序号	资源名	访问量	类型	帮助
1	ABI/Inform Global/ProQuest 商业信息文摘及全文数据库	11645	全文/文摘	查看
2	ACS Publications 美国化学学会出版物	84719	电子期刊	查看
3	AMS Journals Online 美国气象学会期刊全文数据库	3937	电子期刊	查看
4	AMS 美国数学学会期刊全文数据库	1994	电子期刊	查看
5	ASCE 美国土木工程师学会全文电子期刊及会议录	706	全文电子期刊及会议录	查看
43	ISI Web of Knowledge - JCR (Journal Citation Report 期刊引用指标报告)	13032	事实数据	查看
44	ISI Web of Knowledge - A&HCI 人文艺术科学引文索引	10091	引文索引	查看
45	ISI Web of Knowledge - Biosis Preview 生物学文献数据库	19787	综合	查看
46	ISI Web of Knowledge - Conference Proceedings Citation Index- Science 国际科技会议录索引	12462	事实数据	查看
47	ISI Web of Knowledge - SCI 科学引文索引	188384	引文索引	查看
48	ISI Web of Knowledge - SSCI 社会科学引文索引	21760	引文索引	查看
49	IngentaConnect (原 UnCover)	823	电子期刊	查看
50	JSTOR 西文过刊全文数据库	22904	电子期刊	查看

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统



南京大学图书馆

NANJING UNIVERSITY LIBRARY

首页 | 馆藏资源 | 电子资源 | 特色服务 | 服务指南 | 资源导航 | 馆际合作 | CALIS管理中心 | 江苏省图情工委 | 南大小百合 | 馆史概况 | 网站地图 | 联系我们

今天是：2011年11月2日 星期六

打印本页 关闭窗口

当前位置：主页 -> 电子资源 -> 外文电子资源

- 文献版权公告
- 中文电子资源
- 外文电子资源
- 试用电子资源
- 电子期刊导航
- 学位论文资源
- 全省联合目录
- CALIS联合目录
- 学术站点推荐

外文电子图书期刊数据库

[+ 加入收藏](#)

咨询电话：83593242，邮箱：tsgzxb@library.nju.edu.cn

学科导航：文史哲类(26) 社会学类(26) 法学类(27) 教育学类(25) 新闻与传播类(25) 经济金融类(29) 管理学类(30) 艺术类(24) 数学类(31) 物理类(33) 化学类(37) 生物类(49) 天文地理类(28) 环境科学类(29) 信息技术类(32) 工程类(32) 医学类(46) 其它类(42) 综合类(45) 所有分类

当前所选学科：所有分类

当前排序：资源名（点击标题栏，可按内容字顺排序）

序号	资源名	访问量	类型	帮助
1	ABI/Inform Global/ProQuest 商业信息文摘及全文数据库	11645	全文/文摘	查看
2	ACS Publications 美国化学学会出版物	84719	电子期刊	查看
3	AMS Journals Online 美国气象学会期刊全文数据库	3937	电子期刊	查看
4	AMS 美国数学学会期刊全文数据库	1994	电子期刊	查看
5	ASCE 美国土木工程师学会全文电子期刊及会议录	706	全文电子期刊及会议录	查看
43	ISI Web of Knowledge - JCR (Journal Citation Report 期刊引用指标报告)	13032	事实数据	查看
44	ISI Web of Knowledge - A&HCI 人文艺术科学引文索引	10091	引文索引	查看
45	ISI Web of Knowledge - Biosis Preview 生物学文献数据库	19787	综合	查看
46	ISI Web of Knowledge - Conference Proceedings Citation Index- Science 国际科技会议录索引	12462	事实数据	查看
47	ISI Web of Knowledge - SCI 科学引文索引	188384	引文索引	查看
48	ISI Web of Knowledge - SSCI 社会科学引文索引	21760	引文索引	查看
49	IngentaConnect (原 UnCover)	823	电子期刊	查看
50	JSTOR 西文过刊全文数据库	22904	电子期刊	查看

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

查询SCI论文

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

[转至移动版网站](#)

[登录](#)

[标记结果列表 \(0\)](#)

[我的 EndNote Web](#)

[我的 ResearcherID](#)

[我的引文](#)

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

[检索](#)

[检索历史](#)

[化合物标记结果列表 \(0\)](#)

所有数据库

检索

JXP4BIGI

示例: oil spill* mediterranean

AND

示例: O'Brian C* OR OBrian C*

AND

示例: Cancer* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology

[添加另一字段 >>](#)

检索

清除

可以进行英文或中文检索 ([正在进行中文检索](#))

检索范围

主题

检索范围

作者

检索范围

出版物名称

当前限制: (要永久保存这些设置, [请登录或注册](#)。)

[-] 出版时间



所有年份



从

1898

至

2011

(默认为所有年份)

[+] 调整检索设置

[+] 调整检索结果设置

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

查询SCI论文

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

[登录](#)

[标记结果列表 \(0\)](#)

[我的 EndNote Web](#)

[我的 ResearcherID](#)

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

[检索](#)

[检索历史](#)

[化合物标记结果列表 \(0\)](#)

所有数据库

检索结果 主题=(JXP4BIGI)
出版时间=所有年份
检索语言=自动 词形还原=打开

注: 检索词的替换形式 (例如 tooth 和 teeth) 可能已应用, 特别是在检索词两侧没有引号的主题检索或标题检索中。如果仅查找检索词的精确匹配结果, 请关闭检索页面上的“词形还原”选项。

检索结果: 1

第 1 页, 共 1 页 [转至](#)

精炼检索结果

结果内检索

[检索](#)

▶ 数据库

▼ 基本分类

[精炼](#)

☐ SCIENCE TECHNOLOGY

▼ 学科类别

[精炼](#)

☐ COMPUTER SCIENCE

☐ BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY

☐ BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY

[+ \(0\)](#) [保存为: EndNote Web EndNote ResearcherID 更多选项](#)

1. 标题: **JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration**

作者: Huang YH; Ni TY; Zhou L; 等.

来源出版物: BIOINFORMATICS 卷: 19 期: 18 页: 2351-2358 DOI: 10.1093/bioinformatics/btg327 出版年: DEC 12 2003

被引频次: 7 (来自所有数据库)



[全文](#)

[查看摘要](#)

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

查看摘要和全文

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

登录

标记结果列表 (0)

我的 EndNote Web

我的 R

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

检索

检索历史

化合物标记结果列表 (0)

所有数据库

<< 返回结果列表

第 1 条, 共 1 条

全文

Link

NCBI

Shanghai Jiaotong University

转至

+ (0)

保存为:

EndNote Web

EndNote

ResearcherID

更多选项

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

作者: Huang, YH (Huang, YH); Ni, TY (Ni, TY); Zhou, L (Zhou, L); Su, S (Su, S)

来源出版物: BIOINFORMATICS 卷: 19 期: 18 页: 2351-2358 DOI: 10.1093/bioinformatics/btg327 出版年: DEC 12 2003

被引频次: 6 (来自 Web of Science)

引用的参考文献: 31 [查看 Related Records] [引证关系图]

摘要: Motivation: In the post-genomic era, biologists interested in systems biology often need to import data from public databases and construct their own system-specific or subject-oriented databases to support their complex analysis and knowledge discovery. To facilitate the analysis and data processing, customized and centralized databases are often created by extracting and integrating heterogeneous data retrieved from public databases. A generalized methodology for accessing, extracting, transforming and integrating the heterogeneous data is needed.

Results: This paper presents a new data integration approach named JXP4BIGI (Java XML Page for Biological Information Gathering and Integration). The approach provides a system-independent framework, which generalizes and streamlines the steps of accessing, extracting, transforming and integrating the data retrieved from heterogeneous data sources to build a customized data warehouse. It allows the data integrator of a biological database to define the desired bio-entities in XML templates (or Java XML pages), and use embedded extended SQL statements to extract structured, semi-structured and unstructured data from public databases. By running the templates in the JXP4BIGI framework and using a number of generalized wrappers, the required data from public databases can be efficiently extracted and integrated to construct the bio-entities in the XML format without having to hard-code the extraction logics for different data sources. The constructed XML bio-entities can then be imported into either a relational database system or a native XML database system to build a biological data warehouse.

文献类型: Article

语种: English

Keywords Plus: SEQUENCE DATABASE; PROTEIN FAMILIES; TOOL

通讯作者地址: Huang, YH (通讯作者), Univ Florida, Database Syst R&D Ctr, Coll Engrn, Gainesville, FL 32611 USA

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

查看引用论文和引用关系图

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

登录

标记结果列表 (0)

我的 EndNote Web

我的 R

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

检索

检索历史

化合物标记结果列表 (0)

所有数据库

<< 返回结果列表

第 1 条, 共 1 条

全文 Link NCBi Shanghai Jiaotong University 转至

保存为: EndNote Web EndNote ResearcherID 更多选项

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

作者: Huang, YH (Huang, YH); Ni, TY (Ni, TY); Zhou, L (Zhou, L); Su, S (Su, S)

来源出版物: BIOINFORMATICS 卷: 19 期: 18 页: 2351-2358 DOI: 10.1093/bioinformatics/btg327 出版年: DEC 12 2003

被引频次: 6 (来自 Web of Science)

引用的参考文献: 31 [查看 Related Records] [引证关系图](#)

摘要: Motivation: In the post-genomic era, biologists interested in systems biology often need to import data from public databases and construct their own system-specific or subject-oriented databases to support their complex analysis and knowledge discovery. By extracting and integrating heterogeneous data retrieved from public databases, a biological data warehouse is needed.

Results: This paper presents a new data integration approach named JXP4BIGI, which generalizes and streamlines the steps to build a customized data warehouse. It allows the data integrator of a biological data warehouse to use extended SQL statements to extract structured, semi-structured and unstructured data from public databases. By using a set of generalized wrappers, the required data from public databases can be extracted according to the extraction logics for different data sources. The constructed XML data warehouse can be used as a biological data warehouse.

文献类型: Article

语种: English

KeyWords Plus: SEQUENCE DATABASE; PROTEIN FAMILIES; TOOL

通讯作者地址: Huang, YH (通讯作者), Univ Florida, Database Syst R

WEB OF KNOWLEDGESM

领先一步

THOMSON REUTERS

文献记录的引证关系图设置

引证关系图帮助 | 关闭引证关系图

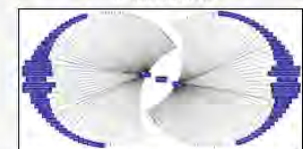
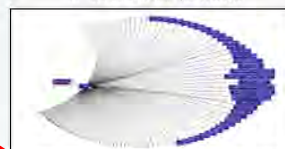
使用此屏幕可为在上述标题栏中命名的记录 (目标记录) 创建引证关系图 (可以对比目标记录的前向引证关系, 后向引证关系或引证关系图), 还可选择要对比的引证层次的深度或数量。

选择方向:

☐ 前向引证关系 (施引文献)

☐ 后向引证关系 (引用的文献)

☒ 双向引证关系



选择“前向引证关系 (施引文献)”可查看引用目标记录的记录, 选择“后向引证关系 (被引文献)”可查看目标记录引用的记录, 选择“引证关系图 (施引和被引)”可查看这两种类型的记录

选择深度: 1 层

选择要在第几层显示引证层数, 直接引用目标记录或被目标记录直接引用的记录为第一层, 引用了第一层中引用记录的记录以及被第一层中被引用记录引用的记录为第二层, 依此类推

ISI Web of Knowledge 论文引用关系图

查看引用论文和引用关系图

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

引证关系图帮助

管理 编辑... 外观 打印...

1898 1923 1948 1973 1998 2011

1898 2011

重新创建关系图

来源: Web of Knowledge®, www.thomsonscientific.com

节点的记录详细信息在下方显示 (双击节点可显示该节点详情)。单击下面的复选框可定位上述节点。

<input type="checkbox"/>	主要作者	期刊名称	文章题名
<input checked="" type="checkbox"/>	Huang, YH	2003-BIOINFORMATICS	JXP4BIGI: a generalized, Java ...
<input type="checkbox"/>	KULKARNI K	1994-ACM SIGMOD C MAN DAT	(论文标题不可用)
<input type="checkbox"/>	RITTER, O	1994-COMPUTERS AND BIOMEDICAL RESEARCH	PROTOTYPE IMPLEMENTATION OF TH...
<input type="checkbox"/>	*JDBC	1995-JDBC DAT ACC API	(论文标题不可用)
<input type="checkbox"/>	Markowitz, V M	1995-Journal of ...	Characterizing heterogeneous m...

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

编号/标题

WOS:000187217700003 / JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

期刊名称

BIOINFORMATICS

出版年

2003

作者

Huang Y, Ni T, Zhou L, 等

来源出版物缩写

BIOINFORMATICS

卷

10

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

参考文献管理：提供基于Web的EndNote参考文献管理功能

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

登录

标记结果列表 (0)

我的 EndNote Web

我的 R

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

检索

检索历史

化合物标记结果列表 (0)

所有数据库

<< 返回结果列表

第 1 条, 共 1 条

全文

Link

NCBI

Shanghai Jiaotong University

转至

保存为:

EndNote Web

EndNote

ResearcherID

更多选项

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

作者: Huang, YH (Huang, YH)

来源出版物: BIOINFORMATICS

被引频次: 6 (来自 Web of Science)

引用的参考文献: 31 [查看引用]

摘要: Motivation: In the post-genomic era, the need for data-oriented databases to support data extraction and integration is needed.

Results: This paper presents an independent framework, which build a customized data warehouse extended SQL statements to support the extraction logics for different biological data warehouse.

文献类型: Article

语种: English

KeyWords Plus: SEQUENCE

通讯作者地址: Huang, YH (Yihua, 欢迎您)

ENDNOTE[®] WEB | processed by WEB OF KNOWLEDGESM

我的参考文献

收集

组织

格式化

选项

快速检索

检索

检索范围 我的所有参考文献

检索

我的参考文献

我的所有参考文献(1)

[未归档] (1)

临时列表(0)

回收站(1) 清空

▼ 我的组

Researcher ID 了解更多信息

• 唯一作者标识符

• 创建引文统计

• 宣传自己的出版物

我的所有参考文献

每页显示 10 个

当前页 1 / 1 转至

☐ 全部

☐ 当前页

添加到临时列表

删除

作者

出版年

标题

☐ Huang, Y. H.

2003

JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration

Bioinformatics

添加原文献库: 12 Nov 2011 上次更新日期: 12 Nov 2011

ISI Web of KnowledgeSM → 来源文献记录, Related Records, 被引频次: 6

Link

全文

每页显示 10 个

当前页 1 / 1 转至

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

参考文献管理：以后可在自己的论文中引用参考文献列表中的文献，最终可根据投稿期刊/会议要求的参考文献格式自动为论文生成参考文献

Yihua, 欢迎您

ENDNOTE® WEB | provided by WEB OF KNOWLEDGE™

我的参考文献 收集 组织 格式化 选项

书目 Cite While You Write 插件 格式化论文 导出参考文献

格式化论文

对于 RTF 文档(.rtf) (请参阅示例论文):

文件: 浏览...

书目样式: 选择收藏夹

☒ 忽略未匹配的引文

格式化 清除

显示论文格式化首选项

选择自己的论文源文件

选择论文待发表期刊名称

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

参考文献管理：以后可在自己的论文中引用参考文献列表中的文献，最终可根据投稿期刊/会议要求的参考文献格式自动为论文生成参考文献

Yihua, 欢迎您

ENDNOTE® WEB | provided by WEB OF KNOWLEDGE™

我的参考文献 收集 组织

书目 Cite While You Write 插件 格式化论文 导

格式化论文

对于 RTF 文档(.rtf) (请参阅示例论文):

文件: C:\Paleo.rtf

书目样式: IEEE Trans Very Lg Scale Integ Sys

☒ 忽略未匹配的引文

格式化 清除

显示论文格式化首选项

The fossil in question was generally regarded to be the 220 million year-old remains of *Tyrannosaurus Rex*. Several years ago, however this hypothesis was overturned by the discovery of yet another species {Huang, 2003} which is now the undisputed progeny of the species at hand. While the true origin of this larger reptile is quite uncertain at this time, it is thought to be from central or eastern Asia.

Where the other species arose is a mystery. If it was central Asia, we could reasonably infer that other reptiles were not dominant in this ecosystem. Some think that we will never know. However, fossils currently in the museum in Berlin provide strong evidence that the emerging reptile was small-boned and duck-billed, possibly with a larger wing-like arm.

References

[1] Y. H. Huang, T. Y. Ni, L. Zhou *et al.*, "JXP4BIGI: a generalized, Java XML-based approach for biological information gathering and integration," *Bioinformatics*, vol. 19, no. 18, pp. 2351-2358, Dec, 2003.

ISI Web of Knowledge SCI论文检索系统

参考文献管理：通过安装EndNoteWeb的Word插件，允许从Word文档中直接引用和编辑存放在EndNoteWeb上自己所管理的参考文献



ISI Web of Knowledge SCI期刊影响指数检索系统

查询SCI期刊影响指数

WEB OF KNOWLEDGESM

DISCOVERY STARTS HERE

登录

标记结果列表 (0)

我的 EndNote

所有数据库

选择一个数据库

Web of Science

其他资源

分析工具:

Journal Citation Reports[®]

期刊评价工具提供了一套客观、系统的方法，对全球顶尖的学术期刊进行严格评价

- 提供基于引文数据的量化统计信息
- 提供各种影响指标，包括 Journal Impact Factor 和 EigenfactorTM
- 包括分类排名表、期刊自引数据和 Impact Factor 箱式图

Essential Science IndicatorsSM

深层的分析评价工具，提供对科学家、研究机构、国家/地区和期刊论文排名的数据。

- 根据期刊的论文发表数和引文数据，探究科研绩效统计和科学/学科发展趋势的数据
- 确定特定学科领域的科研成果和影响力
- 分析评价员工、合作者、评审人和竞争对手的能力

Web 检索工具:

Scientific WebPlus

通过科学方法快速查找相关的 Web 内容! 使用 Scientific WebPlus，在开放的 Web 页面中进行检索并快速查看与所关注的主题最相关的内容。

网站:

BiologyBrowser

为进行生命科学信息研究的团体提供免费的资源和链接数据库。

Index to Organism Names

世界上最大的在线科学生物物种名称数据库。

ResearcherID.com

ResearcherID 为全球的科研社区提供最具价值的作者信息索引，作为快捷标识符。

Science Watch[®]

每周跟踪免费网络资源中的热点、新涌现的论文和研究前沿，从资源包括使用 Thomson Reuters 的 Essential Science Indicators 文、科研机构和国家/地区的访谈、以第一人称撰写的评论、播客

Thomson Reuters

进一步了解为学术、商业和研发社区提供的信息化解决方案。

查看

简体中文

English

日本語

ISI Web of Knowledge SCI期刊影响指数检索系统

ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports[®]

[Information for New Users](#)

查看不同年份

查看一个或一组期刊

Select a JCR edition and year:	Select an option:
<input checked="" type="radio"/> JCR Science Edition 2010 ▼	<input checked="" type="radio"/> View a group of journals by Subject Category ▼
<input type="radio"/> JCR Social Sciences Edition 2010 ▼	<input type="radio"/> Search for a specific journal
	<input type="radio"/> View all journals
<input type="button" value="SUBMIT"/>	

This product is best viewed in 800x600 or higher resolution

The Notices file was last updated Wed Sep 28 11:41:34 2011

[Acceptable Use Policy](#)
Copyright © 2011 [Thomson Reuters](#).



THOMSON REUTERS

Published by Thomson Reuters

ISI Web of Knowledge SCI期刊影响指数检索系统

ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports[®]



2010 JCR Science Edition

Subject Category Selection

[Subject Category Scope Notes](#)

查看一个或一组计算机主题期刊

1) Select one or more categories from the list.

[\(How to select more than one\)](#)

CLINICAL NEUROLOGY
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS
COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS
CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY

2) Select to view Journal data or aggregate Category data.

☒ View Journal Data - sort by: Journal Title

☐ View Category Data - sort by: Category Title

SUBMIT

[Acceptable Use Policy](#)

Copyright © 2011 [Thomson Reuters](#).

ISI Web of Knowledge SCI期刊影响指数检索系统

ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports[®]

WELCOME ? HELP

2010 JCR Science

Journal Summary List

[Journal Title](#)

Journals from: subject categories COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE; COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS; COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE; COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS; COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING; COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS [VIEW CATEGORY SUMMARY LIST](#)

Sorted by:

[SORT AGAIN](#)

Journals 1 - 20

[MARK ALL](#) [UPDATE](#)

Journal Title
Total Cites
Impact Factor
Immediacy Index
Current Articles
Cited Half-Life
5-Year Impact Factor
Eigenfactor(TM) Score
ArticleInfluence(TM) Score

[[1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10] >>>]

Page

Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark		Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data ⁱ						Eigenfactor TM Metrics ⁱ	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor TM Score	Article Influence TM Score
<input type="checkbox"/>	1	ACM COMPUT SURV	0360-0300	2888	8.000	10.910	0.867	15	8.8	0.00567	4.366
<input type="checkbox"/>	2	ACM J EMERG TECH COM	1550-4832	93	0.838		0.000	12		0.00060	
<input type="checkbox"/>	3	ACM SIGPLAN NOTICES	0362-1340	999	0.150	0.249	0.007	306	10.0	0.00159	0.075
<input type="checkbox"/>	4	ACM T ALGORITHMS	1549-6325	347	0.932		0.043	47	3.5	0.00425	
<input type="checkbox"/>	5	ACM T APPL PERCEPT	1544-3558	190	0.796		0.308	26	4.4	0.00126	
<input type="checkbox"/>	6	ACM T ARCHIT CODE OP	1544-3566	133	0.824		0.000	21	5.3	0.00060	
<input type="checkbox"/>	7	ACM T AUTON ADAP SYS	1556-4665	108	1.000	1.645	0.286	14	3.5	0.00089	0.744
<input type="checkbox"/>	8	ACM T COMPUT LOG	1529-3785	350	1.391		0.111	27	5.0	0.00227	
<input type="checkbox"/>	9	ACM T COMPUT SYST	0734-2071	1021	1.889	3.226	0.125	8	>10.0	0.00136	1.325
<input type="checkbox"/>	10	ACM T COMPUT-HUM INT	1073-0516	662	1.857		0.000	17	8.6	0.00163	
<input type="checkbox"/>	11	ACM T DATABASE SYST	0362-5915	1192	1.216	2.716	0.185	27	>10.0	0.00381	1.393
<input type="checkbox"/>	12	ACM T DES AUTOMAT EL	1084-4309	376	0.484	0.799	0.031	32	5.7	0.00166	0.344

EI工程索引论文检索



南京大学图书馆

NANJING UNIVERSITY LIBRARY



首页 | 馆藏资源 | 电子资源 | 特色服务 | 服务指南 | 资源导航 | 馆际合作 | CALIS管理中心 | 江苏省图情工委 | 南大小百合 | 馆史概况 | 网站地图 | 联系我们

今天是: 2011年11月4日 星期一

打印本页 关闭窗口

当前位置: 主页 -> 电子资源 -> 外文电子资源

- > 文献版权公告
- > 中文电子资源
- > 外文电子资源
- > 试用电子资源
- > 电子期刊导航
- > 学位论文资源
- > 全省联合目录
- > CALIS联合目录
- > 学术站点推荐

外文电子图书期刊数据库

[加入收藏](#)

咨询电话: 83593242, 邮箱: tsgzb@library.nju.edu.cn

学科导航: 文史哲类(26) 社会学类(26) 法学类(27) 教育学类(25) 新闻与传播类(25) 经济金融类(29) 管理学类(30) 艺术类(24) 数学类(31) 物理类(33) 化学类(37) 生物类(49) 天文地理类(28) 环境科学类(29) 信息技术类(32) 工程类(32) 医学类(46) 其它类(42) 综合类(45) 所有分类

当前所选学科: 所有分类

当前排序: 资源名 (点击标题栏, 可按内容字顺排序)

序号	资源名	访问量	类型	帮助
1	ABI/Inform Global/ProQuest 商业信息文摘及全文数据库	11666	全文文摘	查看
2	ACS Publications 美国化学学会出版物	84828	电子期刊	查看
3	AMS Journals Online 美国气象学会期刊全文数据库	3945	电子期刊	查看
4	AMS 美国数学学会期刊全文数据库	1994	电子期刊	查看
5	ASCE 美国土木工程师学会全文电子期刊及会议录	713	全文电子期刊及会议录	查看
6	Academic Source Premier - EBSCO 学术期刊文摘及全文数据库	24729	电子期刊	查看
7	American Geophysical Union 美国地球物理协会出版物数据库	2874	电子期刊	查看
8	American Institute of Physics 美国物理联合会出版物	4775	电子期刊	查看
9	American Periodicals (AP) 美国期刊数据库	1597	全文型期刊	查看
10	American Physical Society 美国物理学会出版物	6089	电子期刊	查看
11	American Society of Nutrition 美国营养学会学术出版物	933	电子期刊	查看
12	American Society of Tropical Medicine and Hygiene 美国热带医学和卫生学会	679	电子期刊	查看
30	EI - Engineering Village 2 工程索引	13527	工程索引	查看
31	ESI和CPCI-SS&H数据库	1665	综合	查看
32	Elsevier SDOS 全文期刊数据库	69001	电子期刊	查看
33	Frontiers in China 系列期刊 - CALIS站点入口	1631	电子期刊	查看
34	Frontiers in China 系列期刊 - 高等教育出版社入口	1496	电子期刊	查看
24	Cell PRESS数据库	1043	电子期刊	查看

EI工程索引论文检索

查看EI收录的论文摘要和全文



Databases

Compendex

Compendex is the most comprehensive bibliographic database of scientific and technical engineering research available, covering all engineering disciplines. It includes millions of bibliographic citations and abstracts from thousands of engineering journals and conference proceedings. When combined with the Engineering Index Backfile (1884-1969), Compendex covers well over 120 years of core engineering literature.

Personal Account

[Register](#) or Login:

Username:

Password:

[Login](#)

Compendex

SEARCH FOR

AND

AND

Key

SEARCH IN

Author

Author affiliation

Author affiliation

LIMIT BY

All document types

All treatment types

All Languages

☒ 1969 TO 2012

☐ 1 Updates

SORT BY

☒ Relevance ☐ Publication year

☐ Autostemming off

[Search](#)

[Reset](#)

Search Tips

Use truncation (*) to search for words that begin with the same letters.

comput* returns computer, computers, computerize, computerization

Truncation can also be used to replace any number of characters internally.

sul*ate returns sulphate or sulfate

Use wildcard (?) to replace a single character.

wom?n retrieves woman or women

阅读文献

阅读论文是需要练习的技能。

- **阅读文献**：阅读所查找的文献，**做阅读笔记，记录文献的重要思想、观点、方法、结论、特点**，既便于分析总结和理解论文内容，也为以后写论文时引用这些文献提供方便。阅读论文可分为三个阶段：
 - **第一阶段**：粗读，看论文中是否有感兴趣的东西。可通过摘要、目录、简介、以及结论等重要部分了解论文的主要内容和作者的工作。搞清楚了论文的大概和创新点，就可以决定是否需要进行第二阶段了。
 - **第二阶段**：找出论文具有实质性内容的部分，看是否与自己的研究问题相关，是否有参考价值。
 - **第三阶段**：精读，如果觉得该论文确实有价值，返回去通篇精读。
- **分析总结**：在理解论文内容的基础上，分析和总结论文的创新点、技术特点、问题和不足

其他调研工作

除了阅读文献外，可能还需要配合进行一些程序代码工作或系统调查工作

- **阅读代码**：有源代码的工作可能需要适当阅读源代码，以增加对详细技术方法和算法的了解
- **系统调研**：一些关键性技术可能存在于业界的产品和系统中，因此可能需要安装试用这些产品和系统了解其功能、技术、特点。
- **重复已有方法**：在阅读一些论文后可试验实现已有的典型的理论和技术解决方法、算法。

调研报告撰写与讲演

在较为全面地阅读和了解本领域的相关研究论文和工作的基础上，撰写论文调研报告，在对相关研究工作进行分析对比和总结的基础上，逐步考虑自己拟研究的问题点。

调研报告书写主要包括以下内容：

- **引论**：描述论文拟研究的基本问题，问题的研究现状，主要理论和技术解决方法及其分类等
 - **相关工作**：介绍典型的相关研究工作，并作优缺点分析和对比
 - **现有方法的缺陷和不足**：总结现有解决方法的主要缺陷和不足之处，为后续梳理自己论文的研究点提供依据
- 调研报告完成后再准备调研报告PPT，并在组会上报告
- 书写良好的调研报告将成为最终大论文的前面章节的内容

系中期考核

第三学期末系组织硕士生中期考核

1. 每位导师组建考核小组（至少3位老师），对所带研究生进行考核。建议考核形式以面试为主，可以结合其它形式；
2. 考核小组综合学生各方面情况给出“优、良、中”三种成绩，**对成绩为“中”者，导师可自行决定将其延期一年毕业。**
3. 系里组织设立“计算机软件与理论”和“计算机应用技术”两个专业考核小组（各有5位老师组成）。**抽取部分成绩为“良”和“中”的学生进行考核，方式为10分钟PPT述职，考核不通过者将延期一年毕业。**
4. 所有硕博连读生（包括免试生中的硕博连读生、申请硕博连读学生）必须参加系里安排的专门考核。每位学生按专业分别面对“计算机软件与理论”和“计算机应用技术”两个专业考核小组做10分钟PPT述职。考核通过者在第2学年结束后转为博士研究生，不通过者（除申请硕博连读学生外）转为硕士生培养并延期一年毕业。

开题报告撰写与讲演

在较为全面地对所选课题完成调研工作和分析总结现有研究工作的不足的基础上，思考和确定自己拟研究和解决的问题，确定自己的具体研究工作和内容，并撰写开题报告。开题报告主要内容包括：

- **前阶段形成的调研报告：**包括研究课题的基本问题，研究背景和现状，相关工作，现有方法的缺陷和不足等。
- **拟研究的主要问题点：**确定研究课题下几个相互关联的子问题点
- **研究思路和技术路线：**讨论主要的研究思路、可能采用的理论模型、方法和技术，存在的主要难点，主要的研究技术路线，预期达到的研究结果或完成的研发工作任务。
- 开题报告完成后再准备开题报告PPT，并在组会上报告
- 书写良好的开题报告将成为最终大论文的前面章节的内容

课题研究工作

A. 基础研究型：

需要梳理出主要的研究问题，明确创新点或重大改进点。在此基础上需要关注和研究的内容包括：

- 基本理论模型和理论方法研究
- 关键技术与方法研究
- 关键算法研究设计

B. 系统研发型

主要需要关注的研发工作内容包括：

- 系统的研发意义、应用价值和应用目标
- 系统拟解决和使用的关键技术方法
- 系统的主要功能和构架设计
- 系统的工程实现问题和技术

课题研究工作

科研笔记

培养做科研笔记的习惯。不同的记笔记方式适用于不同的人，可以做在线笔记，记在笔记本或者便笺簿上。积累的重要思想片段会启发出更多思想和灵感；随着思想片断的积累，创新思想和方法会逐步显现、逐步完善成型。

- **随时在笔记本上记录下自己的想法：**记录下自己的各种（哪怕可能是错误的）灵感和思索、问题要点、技术要点、当前工作中遇到的问题、解决方案；如不及时记录下来，一些重要的灵感或思想过一阵可能会忘掉。笔记只有你自己去读它，因此可以记得比较随意。
- **定期翻阅和总结自己的笔记：**经常翻阅并整理自己的笔记，定期做总结，既可让所思考的东西逐步成型和系统化，也方便将来论文的写作。

实现验证工作

A. 基础研究型：

基于前阶段的基础理论和方法的研究结果，具体设计和编程实现相应的方法和算法，用以验证所研究的基础理论方法的正确性和有效性。主要的工作内容包括：

- 关键技术和算法的设计
- 编程实现
- 初步结果分析
- 优化和改进

实现验证工作

B. 系统研发型

主要需要关注的研发工作内容包括：

- 系统总体构架设计
- 实现技术和平台的设计选择
- 系统的功能模块设计
- 系统编程实现
- 系统测试、优化和改进

实验结果测试分析

A. 基础研究型：

编程实现工作完成后，针对所拟定的主要研究问题，进行实际的实验结果测试和分析工作，检查 and 对比所实现方法与现有方法相比的改进效果，整理出详细可靠的实验结果数据，并对实际达到的改进效果和不足进行分析解释，以及对不足之处的进一步改进之处。这阶段的结果将成为论文后半部重要的内容。

B. 系统研发型

编程实现工作完成后，针对拟定的应用和功能目标，检查所设计系统程序和功能的正确性、系统的可用性，测试系统的实际运行和处理结果，并对结果、不足和需要改进之处进行相应的分析。

技术报告和论文

技术报告撰写与讲演

- **编写技术报告**：根据平时研究过程中记录的逐步成型和系统化的东西，编写阶段性技术报告，这些技术报告可以成为未来论文的素材。对这些内容进一步整理和起草出一些标题，摘要，以及局部的片段，逐步增加和完善后可能最终能形成一篇真正的论文。
- **技术报告讲解**：准备技术报告PPT，并在组会上讲解

期刊会议论文撰写

（由王帅另行介绍）

技术报告和论文

论文发表要求

A. 基础研究类论文

- SCI论文
- EI收录的国际和国内会议论文
- 重要中文期刊: 计算机学报, 软件学报, 电子学报, 计算机研究与发展, 计算机辅助设计与图形学学报, 通信学报, 自动化学报, 中文信息学报, 系统仿真学报, 中国图形图像学报, 模式识别与人工智能
- 其他EI收录的中文期刊

B. 系统研发类论文

- 任意A类论文
- 中文核心刊物: 计算机、电子、信息、控制等领域中文核心期刊

技术报告和论文

论文撰写和发表注意事项

- 论文内容、投稿的具体期刊或会议须得到导师认可，擅自投稿发表不予承认
- 达不到指定研究类型要求所发表的论文将不符合毕业要求
- 自己无法确定某期刊或会议是否符合要求时，请事先与导师沟通并确认该期刊或会议是否符合要求。

毕业论文撰写

根据研究工作类型和具体选题的不同, 毕业论文写作的结构和大纲可能会有所不同。但一般性来说, 毕业论文需要包括以下主要部分:

中英文摘要

一、简介

这是对论文中主要问题的基本介绍和概括。介绍选题拟研究的是什么问题, 有什么研究意义和价值, 以及基本的研究背景和现状, 以及本文研究所取得的成果。

二、相关工作

介绍本选题领域的详细研究现状, 主要包括研究和发展历史、主要理论技术方法、典型的研究工作及其达到的水平、现有方法特点对比分析、该选题下仍然存在和有待解决的主要问题和困难。最后在总结现有研究方法和工作不足的基础上, 提出本文拟进行的主要研究工作和一组相互关联的问题点。

毕业论文撰写

A. 基础研究型论文

对于基础研究型论文，以下内容将根据主要的问题点逐章介绍相关问题的理论模型、理论方法、关键技术和方法、主要算法及其实实现；具体有几章依赖于具体有几个重要的子问题。每个章节开始需要一个简短的导读部分，最后需要一个简短的本章总结。

三、主要研究问题1和解决方法

讨论第一个子问题的研究内容

四、主要研究问题2和解决方法

讨论第二个子问题的研究内容

.....

六、实验结果分析

如果实验结果不体现在各个子问题章节中，则需要在这里有独立的一章来介绍整体的实验测试结果及结果分析

毕业论文撰写

B. 系统研发型论文

对于系统研发型论文, 以下内容将根据系统涉及的主要技术问题、系统功能和构架设计、系统编程实现、实现结果等逐章介绍相关内容。

三、主要技术问题1和解决方法

讨论第一个子问题的研究内容

四、主要技术问题2和解决方法

讨论第二个子问题的研究内容

五、系统设计实现

讨论系统总体的功能和构架设计、功能模块设计、用户界面设计、主要算法设计、编程实现

六、系统实现结果

介绍系统的研发和设计实现结果, 运行测试结果等。

毕业论文撰写

七、结论和总结

结论是论文最重要的部分内容包含两点：

1. 结论

这部分不是对论文进行随便地总结，而是你所解决问题、解决程度和结果、研究贡献的简明和准确如实的描述。简短的结论按重要性高低进行排列，每个结论应该与前面章节的研究问题直接相关。

2. 进一步的工作

这部分也应包含论文进一步的研究的内容，以便将来研究该问题的人能够从你当初解决问题时的想法中获益。通常最好用简短的段落描述一下。

八、致谢

九、参考文献

毕业论文撰写

论文写作要求

- **拟定论文提纲**：在与导师讨论基础上，拟出论文提纲和主要内容框架
- **论文撰写**：学生自行撰写论文内容
- **论文修改**：在学生认真撰写和修改的基础上，完成的论文草稿提交导师审阅，由导师提出修改意见
- **检查修改**：根据导师提出的修改意见，再行认真修改
- **排版定稿**：经过反复修改，确定论文结构、内容、书写上没有问题后，按照学校对毕业论文的格式要求，编辑排版论文
- **评审答辩稿付印**：排版定稿经导师审阅同意后交外付印数份

毕业论文撰写

论文写作要求

- 科技论文必须用规范、完整、客观、准确的术语和描述，不能用口语化、文学化和夸大化的描述
- 文字和术语使用一致：比如，不能“节点”“结点”混用，“其他”“其它”混用
- 第一次出现的缩写，除非是大家熟知的（比如WWW），否则要写明英文全称
- 论文研究中提出和使用的重要概念需要给出明确的定义
- 正确使用标点符号、正确断句
- 编辑格式统一：全文的章节标题、插图标题、正文等，在字体字号上要格式统一
-

毕业论文撰写

论文写作要求

写作分析示例1

可以包含的主
语是什么？

它们指
什么？

“是…的”
句子才完整

应该断句
没断句

“当需要将网页作为DOM结构处理时，它们就是基于Xpath进行描述，可以包含一至多个Xpath，用以描述一至多个DOM节点组成的数据块或数据记录或数据字段的节点组成。而当需要将网页作为文本文档处理时，则其是本文设计的简单文本抽取规则的描述，这个在后面的小节中介绍，本节只介绍基于DOM的规则描述。”

什么叫“则
其是本文
...”？表达太
过口语化和
不规范

这句话读不懂！“用以描述”是这句的谓语，其宾语是什么？是最后的“节点组成”吗？不但一长句中出现两个“节点组成”，拗口至极，不知所云，而且语句不通！。

这个是什么？指代不明，且表达很口语化

短短一小段
至少7个句病！
而且全段意思表达不清

毕业论文撰写

论文写作要求

写作分析示例1

导师修改后的段落：

“当需要将网页数据作为结构化的DOM节点处理时，抽取规则将基于Xpath进行描述。一个抽取规则中可以包含一至多个Xpath，用以描述由一至多个DOM节点组成的抽取数据元素。而当需要将网页数据作为文本数据处理时，则使用本文设计的文本抽取规则进行描述。有关文本规则将在后面的小节中介绍，本节只介绍基于DOM的结构化规则描述。”

毕业论文撰写

论文写作要求

写作分析示例2

要求进行修改后的毕业论文段落原文：

“图5-1中展示了两个记录，这记录两个的Tag子树都相对复杂，但若其主要的框架结构却相对简单，因此若从过滤掉一些不重要的节点后，可以取得很好的计算机过。”

短短几句话，文字和语法错误几乎每句都有！可谓错误连篇！

小论文中的插图：

“Figure5， Fig6， fig7， 图8”

基本格式混乱！

毕业论文撰写

论文写作要求

为加强学生撰写修改论文的认真态度，对论文修改规定：

- 送交导师修改的论文稿，导师每发现10个明显的文字别误或语法、逻辑、编辑格式上的错误，打回认真修改3天
- 3天后导师接受修改稿进行审阅
- 由此造成最终论文评审和答辩延误，概由学生本人负责！

毕业论文评审答辩

基本的论文评审答辩过程

- 在研究内容或书写上不合格的论文，导师将把关不予进入评审和答辩
- 初步合格的论文按规定送交评审，若评审通过，将组织正常答辩
- 论文评审和答辩通过后，必须根据评审和答辩委员会提出的修改意见认真修改论文，修改稿需得到答辩委员会主席的审阅，结果合格后方可正式提交系和学校。

毕业论文评审答辩

评审答辩不合格论文处理办法

不能参加或通过评审答辩的论文, 将按照以下办法进行处理:

- 发表论文满足要求、研究工作基本满足要求、但毕业论文撰写问题较大不能参加评审、或评审答辩未能通过者, 重新认真修改论文或准备答辩内容, 达到要求后重新进行评审答辩。
- 发表论文不满足要求、或者毕业论文工作不满足要求, 导致不能参加或不能通过评审答辩者, 将延迟毕业, 需认真补充研究工作和内容, 直至论文满足要求后再申请进行评审和答辩, 答辩通过者准予毕业, 但因论文推迟将无法参加当期的学位申请。
- 发表论文和毕业论文工作都不满足要求, 将不能参加评审和答辩, 并延长一学期以上认真补充研究工作和内容, 论文满足要求后申请评审答辩, 答辩通过者准予毕业并申请学位。

毕业论文评审答辩

评审答辩不合格论文处理办法

- 论文研究工作很差、且工作态度很差、情节严重者, 将被要求退学
- 对于因学生本人原因造成不能参加或未通过论文评审答辩, 进一步导致不能按时毕业或申请学位, 以及可能丢失已经找好的工作等后果, 概由学生本人承担责任。
- 对于因学生本人原因造成延期毕业、进而在校内外引起额外费用和负担, 概由学生本人负责。

毕业论文评审答辩

论文选题实例分析

题目：基于显著图的花卉图像分类算法研究

这个选题明显的是属于基础研究型的，因此，需要有显著的理论或技术创新或改进。

毕业论文主要工作内容：

1. 基于显著图的花卉图像特征提取

将显著图引入到花卉图像的特征提取过程，提出了基于显著图的颜色特征、纹理特征以及局部特征的提取算法

2. 花卉图像的多特征融合方法

实现并比较了几种不同策略下的多特征融合算法，发现Stacking算法在各种特征组合的情况下均表现出最佳的分类精度。

从论文以上两部分主要工作内容来看，都属于重复别人的方法和工作，几乎没有任何创新或改进。

毕业论文评审答辩

论文选题实例分析

题目：基于显著图的花卉图像分类算法研究

小论文发表情况：

中文期刊《计算机技术与发展》

小论文未达到基础型研究所规定的论文发表要求

因此，从毕业论文和小论文两方面来看，论文都未达到要求。

根据新的规定和要求，今后出现类似的研究论文工作，将不能参加或通过评审答辩。

毕业论文评审答辩

硕士论文与博士论文

硕士论文和博士论文的要求是不同的，区别不在于论文的格式，而在于问题的重要性、对要解决问题的探索深度以及贡献。博士论文当然要求解决更难的问题、作出更具原创性的贡献。博士发表论文的要求参照本系规定的博士论文发表要求。

硕士论文对知识的贡献可以是类似于对某一知识领域的改进，或者是已有技术的新的应用(应用创新)。博士论文必须对知识作出具有实质性和创新性的贡献，或者在应用技术和系统开发上有重大的贡献和成就。

研究生阶段的基本时间计划

第1-2学期 (包括寒暑期): 课程学习任务较多; 同时可参加合适的课题组, 利用课余时间尤其是假期, 考虑进行一些初步的研究工作。该工作可以持续下去作为最终的研究生毕业论文研究工作, 也可以作为一个初期的试研工作, 而后面如果需要可以切换新的题目做毕业论文研究工作。

第3-4学期 (包括寒暑假): 如果前期尚未开始进行研究工作, 这个阶段需要开始考虑合适的研究内容进行研究。经过约1年的基本研究工作, 到第4学期结束时, 应该做出一些研究成果; 在此基础上整理研究结果, 完成小论文的写作和投稿, 并得到录用。

第5学期: 若前期的研究工作上还不能满足毕业论文的研究工作量和要求, 要尽快与导师沟通, 尽快考虑并确定足够毕业论文所需要的研究内容和工作量, 继续研究工作, 在学期结束前后, 完成全部研究工作。

研究生阶段的基本时间计划

第6学期：这学期主要用于完成毕业论文的撰写、评审和答辩。

重要时间点和工作任务：

-4月15日止：必须完成毕业论文初稿，个人工作进展和写作情况不同，论文写作大约需要1-2个月

-5月15日止：导师审阅、多次往返修改大约需要1个月时间

-5月20日止*：论文完稿，排版打印

5月21-26日：论文送审，需要留出一周时间供评审；利用这段时间，学生需要认真准备答辩PPT，并反复练习准备

5月26-30日：论文答辩（答辩时间约20分钟，回答问题约10-15分钟）

答辩后根据答辩委员会意见进行论文的修改，修改经答辩委员会主席审阅通过后按学校规定装订，上交系和研究生院，参加硕士学位申请。

*** 重要注意事项：**每年系里将抽检部分论文送外校评审，这些抽检论文的写作完成时间必须提早到4月10号，具体抽检对象由系里在每年1月份公布。

研究生综合素质培养

人生未来的成功不仅与专业知识和专业水平有关，与此同时，能否成功还取决于个人的综合素质，包括心理素质和职业素质。

- 思想品德
- 心理和个性
- 生活素质
- 职(学)业素质
- 法律素养

研究生综合素质培养

	自我主体	与他人	与集体社会
思想品德	正直诚信	善良宽容友爱 尊重父母长辈 尊重他人	社会公德, 社会责任, 仁爱, 关心和奉献社会
心理和个性	健康的心理 健全的人格	沟通与交往	正确认识和适应社会
生活素质	基本礼仪, 行为规范, 处事能力; 健康身体, 健康生活	沟通和社交能力 与礼仪, 处世能力	社会和公共道德和行为规范, 维护社会和公共秩序
职(学)业素质	职(学)业道德 敬业精神	领导组织能力, 交流表达能力 团队合作协调能力	
法律素养	遵纪守法	尊重他人权益	法律与社会秩序

研究生综合素质培养

研究生工作期间的心理调适

重点：

1. 培养认真的工作态度和精

切忌浮躁马虎、敷衍了事、急功近利，努力培养踏实认真、耐心刻苦、持之以恒的工作态度和精

2. 训练自己的抗压能力

努力培养和提高自己的抗压能力、心理承受能力和吃苦能力，培养吃苦耐劳的精神

3. 有问题及时与导师沟通

无论在学习、科研和生活上碰到任何问题和困难，及时与导师沟通

嚼得草根，做得大事！

——南大老校训，李瑞清，近代教育家，南大前身两江师范第一任校长

研究生综合素质培养

良好的诚实守信意识和习惯

- 诚实：诚以待人，不弄虚作假

在西方国家诚实是一个为社会普遍重视和高度要求的品德；不诚实行为不仅是道德层面问题，更要承担直接的甚至严重的法律后果。

Certification.

Your Certification: I certify, under penalty of perjury under the laws of the United States of America, that the foregoing is true and correct.

Signature

Telephone Number

Date

Under penalties of perjury, I declare that I have examined this return and accompanying schedules and statements, and to the best of my knowledge and belief, they are true, correct, and complete.

Your signature

Date

Your occupation

Daytime phone number

PENALTIES: SEVERE PENALTIES ARE PROVIDED BY LAW FOR KNOWINGLY AND WILLFULLY FALSIFYING OR CONCEALING A MATERIAL FACT.

研究生综合素质培养

良好的诚实守信意识和习惯

- 信守承诺 (Commitment)

- 不要轻易承诺自己做不到或根本不想去做的事;
- 承诺的事情一定要尽力做到;
- 确因特殊原因不能做到时要及时解释和道歉

- 注重个人信用 (Credit)

- 损害个人信用会给自己的生活工作造成很大影响

研究生综合素质培养

良好的诚实守信意识和习惯

- 守时、守约

- 记住约定的事情；
- 不要迟到，约定会面提前几分钟到场；
- 有特殊情况不能及时到场要及时通知对方

- 职(学)业道德

- 严谨弄虚作假，禁止抄袭作业、考试作弊
- 研究工作禁止剽窃造假
- 出于尊重和科学道德，研究论文/报告写作引用别人的材料一定要标明作者或材料来源

研究生综合素质培养

良好的生活和工作礼仪

- **握手**：通报姓名，问候，握手温和适度
- **介绍礼仪**：先介绍高职位者或长辈
- **谈话交流**：正视对方，注意聆听，勿随便抢话或打断别人说话
- **电话礼仪**：要自报姓名，打出时要记住问对方讲话是否方便（时间上和场合上）
- **电子邮件**：一定要写标题和落款，收邮注意及时回复或致谢
- **会议课堂**：记住检查手机是否静音或关闭
- **公共场所**：维护公共秩序和公共卫生，切岂大嗓门说话或通电话，切岂随便抽烟
- **工作场所**：维护工作场所整洁卫生，小声讲话以免影响别人工作，尊重别人的隐私

研究生综合素质培养

健康的心理与健全智慧的人格

自信而不自负	恭谦而不自卑
自尊而不自大	尊重而不奉承
正直而不鲁莽	圆融而不圆滑
谨慎而不胆怯	勇敢而不粗鲁
坚定而不固执	温和而不软弱
认真而不拖沓	高效而不草率
快速而不慌乱	忙碌而不急躁
合群而不随流	独立而不孤傲
活泼而不轻浮	庄重而不死板
大方而不浪费	节俭而不吝啬

研究生综合素质培养

包容开放的人际关系

遵守人际和社会交往中的行为规范和公德, 建立良好的人际关系

- 己所不欲勿施于人
- 严于律己宽以待人
- 善以待人, 诚以待人
- 设身处之, 换位思考
- 包容、宽容、大度
- 沟通和理解
- 相互帮助
- 积极而友好地交往, 建立良好的人际网络



研究生综合素质培养

良好的职业精神与职业素养

职业精神

- 富于远见
- 勇于担当
- 认真、敬业、进取
- 全心全意，持之以恒
- 精益求精，追求完美



职业素养

- 组织和管理能力
- 交流与表达能力
- 团队合作与协调能力

研究生综合素质培养

承担责任

了解责任感的涵义，勇于承担责任，学会：

- 对自己的行为负责：学会分辨是非，体验行为和后果的联系，懂得对自己的每一个行为负责并承担一切责任
- 对他人负责：学会尊重和维护他人的利益
- 对工作负责：学会对自己的前程和工作事业负责
- 对父母家人负责：学会对父母家人担负起责任
- 对社会负责：培养社会责任感和正义感，关心社会

研究生综合素质培养

智慧人生

从传统文化中学习智慧的为人处事的哲理和方法

- 有空多读一些传统的经典书籍
- 了解中国传统文化中的智慧和思想

— 孔子：大学，论语，中庸

— 老子：道德经

仁义礼智信
温良恭俭让

己所不欲勿施于人

富贵而骄
自遗其咎

万物作焉而不辞，生而不有，
为而不恃，功成而不居

做一个品学兼优、德才兼备的人

有德行
有智慧
有才能
有礼仪





谢 谢！

Q&A

敬请提出宝贵意见！

黄 宜 华

yhuang@nju.edu.cn