



第三届全国文献编目工作研讨会

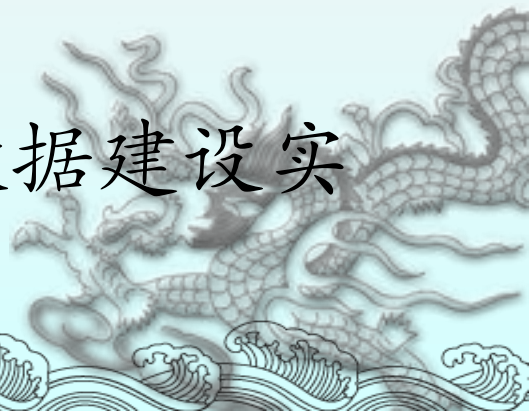
中国分类主题词表网络化研究与关联 数据建设实践

卜书庆(国家图书馆)



提 纲

- ◆ 一、分类主题一体化
 - ◆ ——《中国分类主题词表》
- ◆ 二、机读化、电子化
 - ◆ ——MARC数据库、维护管理系统、电子版
- ◆ 三、网络化、自动化
 - ◆ ——《中国分类主题词表》Web版及自动化服务系统
- ◆ 四、语义化、关联化、可视化
 - ◆ ——《中分表》基于SKOS关联数据建设实践

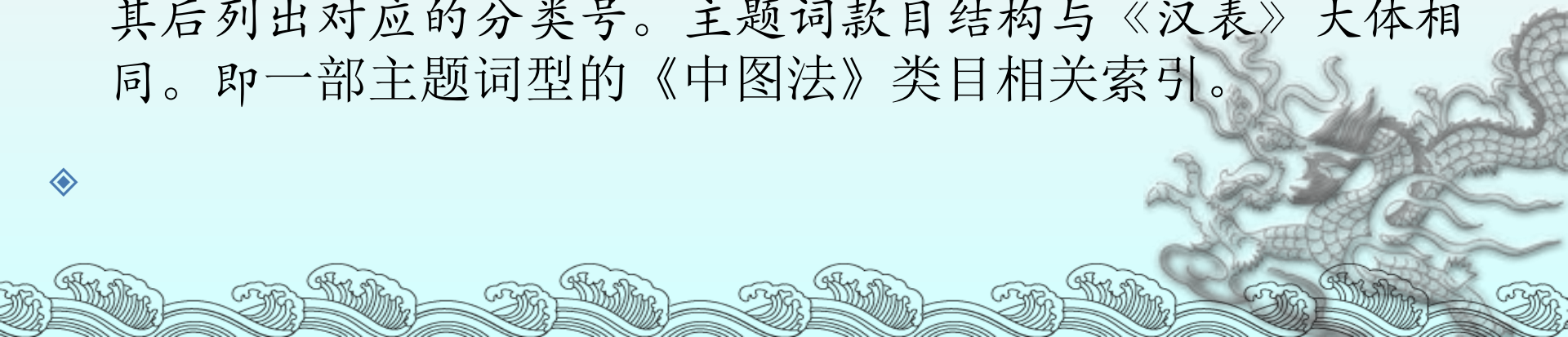


一、分类主题一体化

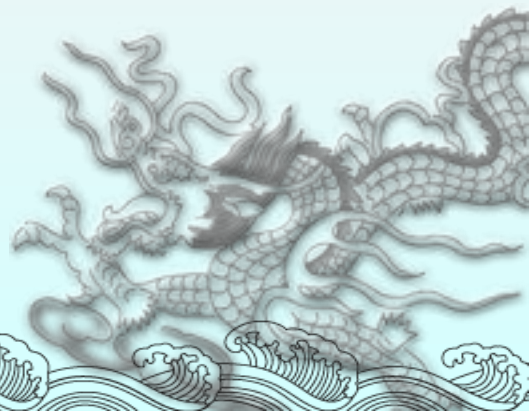
◆ 《中国分类主题词表》 ☹1986-1994

共两卷六分册:

- ◆ 第一卷：“分类号—主题词对应表”，包含了《中图法》、《资料法》第三版所有类目及其注释与《汉语主题词表》的叙词对应。即一个体系分类表型的主题词范畴索引。
- ◆ 第二卷：“主题词—分类号对应表”从主题词款目到分类号，从标题到分类号的对照索引体系。按其字顺排列，其后列出对应的分类号。主题词款目结构与《汉表》大体相同。即一部主题词型的《中图法》类目相关索引。



- ◆ 功能与服务
- ◆ 一次性文献主题分析，实现分类与主题一体化标引功能，降低主题标引难度。
- ◆ 辅助分类标引；
- ◆ 文献分类目录的主题索引；
- ◆ 回溯主题目录；
- ◆ 自动标引数据参考源、引用源；
- ◆ 分类主题一体化检索系统.....
- ◆ 不足：需要电子化

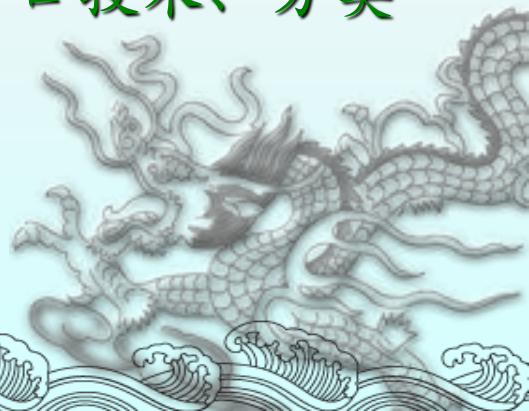




- ◆ CCT于1996年荣获由国家科委、国防科工委、中国科学院、中国科协、国家自然科学基金会五部门联合颁发的“国家优秀科技信息成果”二等奖。于1999年10月又荣获国家社会科学基金项目二等奖。

二、机读化、电子化

- ◆ MARC数据库、电子版；维护管理系统
- ◆ 机读格式的研究；电子产品的研发（1994-1996）
- ◆ 1994-1996年开始研创《中分表》主题词机读数据库
- ◆ 1999-2002年开始研创《中分表》分类机读数据库
- ◆ USMARC Classification Format（1991年研制）
- ◆ UNIMARC Classification Format(2000年1月发布)
- ◆ UNIMARC Format for Authorities（1991-2001）
- ◆ CLCMARC (1996-2002)
- ◆ 2001年出版《中图法》第四版(电子版)：窗口技术、分类树视图技术（可视化，动态展开）
- ◆ 2005《中分表》的修订出版第二版
- ◆ 2006年出版《中分表》视窗电子版




 检索项: 检索

 检索途径: 匹配方式: 停止

- ☐ A 马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论
- ☐ B 哲学、宗教
- ☐ C 社会科学总论
- ☐ D 政治、法律
- ☐ E 军事
- ☐ F 经济
- ☐ G 文化、科学、教育、体育
- ☐ H 语言、文字
- ☐ I 文学
- ☐ J 艺术
- ☐ K 历史、地理
- ☐ N 自然科学总论
- ☐ O 数理科学和化学
- ☐ P 天文学、地球科学
- ☐ Q 生物科学
- ☐ R 医药、卫生
- ☒ S 农业科学
- ☐ T 工业技术
- ☐ U 交通运输
- ☐ V 航空、航天
- ☐ X 环境科学、安全科学
- ☐ Z 综合性图书
- ☒ 通用复分表
 - ☒ 一、总论复分表
 - ☒ 二、世界地区表
 - ☒ 三、中国地区表
 - ☒ 四、国际时代表
 - ☒ 五、中国时代表
 - ☒ 六、世界种族与民族表
 - ☒ 七、中国民族表
 - ☒ 八、通用时间、地点表

S 农业科学 #21937

类号	类名	类级	id
<input type="checkbox"/> J	艺术	01	7039
<input type="checkbox"/> K	历史、地理	01	8058
<input type="checkbox"/> N	自然科学总论	01	10115
<input type="checkbox"/> O	数理科学和化学	01	10212
<input type="checkbox"/> P	天文学、地球科学	01	12334
<input type="checkbox"/> Q	生物科学	01	14668
<input type="checkbox"/> R	医药、卫生	01	18175
<input checked="" type="checkbox"/> S	农业科学	01	21937

S 农业科学

广义农业，或含农、林、牧、渔业两业以上总论性著作入此。

专论入有关各类。

依总论复分表分。

- S-0 一般性理论
- S-1 农业科学技术现状与发展
- S-3 农业科学研究、试验
- [S-9] 农业经济
- S1 农业基础科学
- S2 农业工程
- S3 农学（农艺学）
- S4 植物保护
- S5 农作物

S477+.4 射线防治

S477+.5 机械防治

S477+.6 超声波防治

S477+.9 其他

S48 农药防治（化学防治）

农药配制及其使用以及害虫的化学绝育等入此。

农药制造入TQ45。

S481 植物化学保护理论

S481+.1 毒理学

S481+.2 药性持续作用

S481+.3 协生作用

S481+.4 抗药性

S481+.8 农药残毒

S481+.9 药效试验

S482 各种农药

S482.1 土农药（天然农药）

S482.2 杀菌剂

放射线\应用\植物保护\物理防治；辐射绝育（害虫）\应用\植物保护\物理防治
辐射绝育（害虫）

植物保护\机械防治
机械防治

超声波\应用\植物保护\物理防治

植物保护\物理防治；植物保护\机械防治
诱虫光谱

植物保护\农药防治；农药\配制；植物害虫\化学不育剂\绝育防治

超低容量喷雾；低容量喷雾；毒饵；灌施心叶；弥雾；农药防治；农药混用；农药施用；农药学；喷粉（杀虫）；喷雾（农药）；|牲畜药浴|；涂茎；土壤注入；熏蒸

植物保护\农药防治\理论

农药毒理学

毒副作用；毒效；毒性；接触毒性；口服毒性；慢性毒性；神经毒性；选择毒性；致死效应；致死中量；致死中浓度

农药\药性\残效期

残留半消期；残效（农药）；残效期；|农药残留量分析|

农药\药性\协同效应（生化）

生物分解农药

植物\病原微生物\抗药性；植物害虫\抗药性

农药残留\残留毒害

哺乳动物毒害；残留毒害；残留毒性；鸟类毒害；农药残留；农药毒害；|农药允许残留量|；天敌毒害；有机氯残留；有机汞残留；有机磷残留；有机氯残留；有机砷残留；植物药害

农药\药效试验

阿巴氏公式；毒力测定；毒力指数；对数剂量-机率值线；农药测定；死亡率校正公式；药效测定；药效试验

农药施用\类型

剧毒农药；|无污染农药|

土农药\农药施用

生物农药；天敌农药；|土农药|；植物农药

杀菌剂\农药施用

农药毒理学

Pesticide toxicology

S481+.1；|X592⑨|

C 残留农药解毒

C 农药污染

农药防治

Pesticide control

S48

D 化学防治

D 药剂防治

Z 病虫害防治

C 机械防治

C 绝育防治

C 昆虫毒理学

C 农药学

C 人工防治

农药废水

Pesticide wastewater

X786⑨

D 乐果废水

D 农药生产废水

Z 废物

Z 水

农药分析

Analysis of agricultural pesticide

TQ450.7

Z 化学分析

农药工业

Pesticide industry

TQ45

Z 工业

农药工业\废物处理

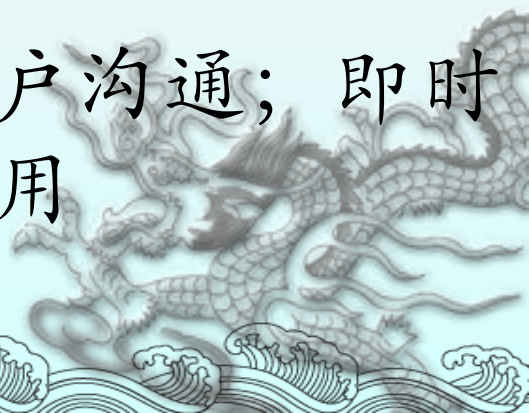
X786

农药工业\废物综合利用

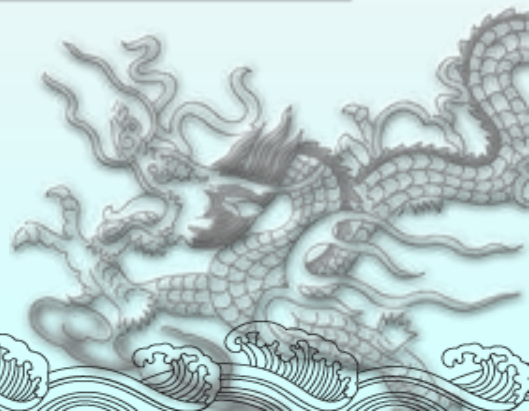
X786

农药工业\化工厂\建筑设计

- ◆ 电子版功能与服务：
- ◆ 计算机多途径检索类目、主题词，互为索引
- ◆ 互动检索与等级浏览功能
- ◆ 参照项超文本链接跳检与多窗口浏览功能
- ◆ 与标引、检索系统开放连接，发送机读主题词与分类号服务
- ◆ 模拟书本式检索浏览方式
- ◆ 评注备忘录（书签功能）
- ◆ 不足：单机、局域网；与编目用户沟通；即时更新；与文献检索服务沟通与应用



- ◆ 分类主题一体化的维护管理系统（1999-2010）
- ◆ 主题词维护管理系统雏形：丹诚系统（1999-2003）
- ◆ 分类法维护管理系统：丹诚系统（1999-2003）
- ◆ 分类主题一体化的维护管理系统（2003-2013） 见“[中国分类主题一体化的网络化的知识组织系统](#)”平台



三、网络化、自动化

- ◆ —— 《中国分类主题词表》 Web版及自动化服务系统



国家社科基金项目——

“知识组织系统构建与知识服务研究”

**“中国分类主题一体化的网
络化的知识组织系统”平台**



中国分类主题一体化的网络化的知识组织系统平台

(3) 基于《中分表》知识组织系统的自动分类与标引服务系统

知识学习、概念检索服务

机助分类与标引服务

连接OPAC Web系统提供文献一站式检索导航服务

其他应用：关键词自动统计、加评注等用户信息获取

(2) 基于《中分表》的一体化网络知识服务系统（含《中分表》Web版）

(1) 基于《中分表》的一体化创建维护系统

基于《中分表》的一体化创建维护系统

基于《中分表》的一体化创建维护系统

KOS的动态维护子系统

- 内部网络面向专业用户的KOS的规范数据的维护和管理：分类或主题记录的创建、编辑；
- 各类规范KOS，包括各类类表、词表、一体化表等；
- 可定制词间关系，逻辑校验、逻辑推理。

KOS的批式管理子系统

- 与KOS动态维护相结合；
- 多标准格式（MARC、XML、SKOS）数据批量导入导出及其数据服务、备份恢复以及生成更新索引；
- 概念的各种逻辑关系与机读格式等整体性校验；
- 特定类型数据批检索、批编辑、批追加、批统计；生成和上传web版数据，生成印刷排版格式数据；上传web数据的服务器地址用于更新网络系统等。

基于《中分表》Web环境的一体化在线更新获取丰富子系统

- web数据更新维护系统；
- web数据传输系统；
- web数据关键词、类号自提、统计、分析、计量；
- 基于系统的新词发现：用户评注、标准反馈等。

三个子系统既相互关联、相互补充，又可相互独立调用，分别解决不同时间、不同类型、不同规律、不同权限、不同应用环境下的复杂数据网的管理问题

动态维护子系统—主界面

正在执行检索，请稍候。

文件(F) 功能(G) 视图(V) 维 帮助

任意一致

检索(E)

分类等级树

生物科学

- Q-0 生物科学的理论与方法
- Q-1 生物科学现状与发展
- Q-2 生物科学的研究方法、
- Q-3 生物科学教育与普及
- Q-9 生物资源调查
- Q1 普通生物学
- Q2 细胞生物学
- Q3 遗传学
- Q4 生理学
- Q5 生物化学
- Q6 生物物理学
- Q7 分子生物学
- Q81 生物工程学(生物技术)
- [Q89] 环境生物学

主题字顺表

生物科学

依总论复分表分。

生物学

编年学(生物学); 地生物学; 季米里亚捷夫, A. (1843-1920); 生物学家; 生物学史; 时间生物学; 弗尔迈伊(Vermeij, Geerat 1946-); 林奈(Linne, Carl von 1707-1778); 梅达沃(Medawar, R. 1912-1987); 贝塔朗菲(Ludwig Von 1901-1952); 系统生物学

制号: C014668

词族表

生物学

- 保护生物学
- 地生物学
- 动物学
- 植物学
- 普通古生物学
- 微体古生物学
- 超微古生物学
- 无脊椎古生物学
- 航天生物学
- 环境生物学
- 环境动物学
- 激光生物学
- 军事生物学
- 昆虫学
- 昆虫毒理学
- 昆虫分类学
- 医学昆虫学
- 应用昆虫学

分类检索结果框

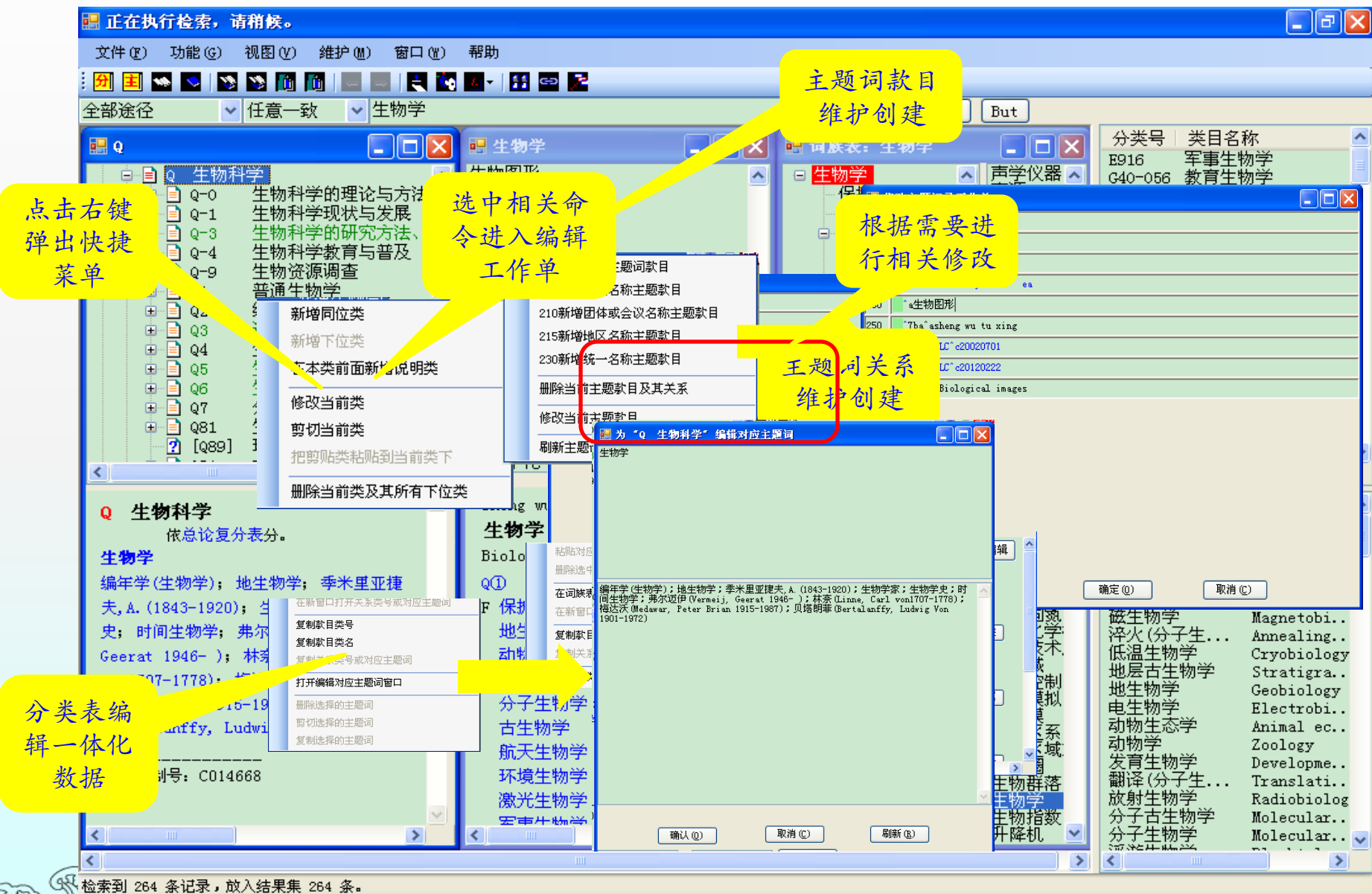
分类号	类目名称
E916	军事生物学
G40-056	教育生物学
H193.1	儿童语言研究
K826.15	生物学
P149	天体生物学
P52	古生物学
P735	海洋生物学
P736...	海洋古生物学
P747+.8	生物学法
Q-03	定量生物学
Q-06	生物学说
Q-3	生物科学的研究方...
Q-33	生物学实验与生物...
Q-331	生物学实验与观测
Q-34	生物标本的采集和...
Q-49	生物学的科学普及
Q1	普通生物学

主题检索结果框

中文主题词	英文主题词
巴斯德(Pasteur)	Pasteur
保护生物学	Conservation biology
编年学(生物学)	Chronology (biology)
超微古生物学	Microfossil biology
传送(生物学)	Transport (biology)
磁生物学	Magnetobiology
淬火(分子生物学)	Annealing (molecular biology)
低温生物学	Cryobiology
地层古生物学	Stratigraphy
地生物学	Geobiology
电生物学	Electrobiology
动物生态学	Animal ecology
动物学	Zoology
发育生物学	Developmental biology
翻译(分子生物学)	Translation (molecular biology)
放射生物学	Radiobiology
分子古生物学	Molecular paleontology
分子生物学	Molecular biology

检索到 264 条记录，放入结果集 264 条。

动态维护子系统—操作界面



基于《中分表》的一体化创建维护系统

基于《中分表》的一体化创建维护系统

KOS的动态维护子系统

- 内部网络面向专业用户的KOS的规范数据的维护和管理：分类或主题记录的创建、编辑；
- 各类规范KOS，包括各类类表、词表、一体化表等；
- 可定制词间关系，逻辑校验、逻辑推理。

KOS的批式管理子系统

- 与KOS动态维护相结合；
- 多标准格式（MARC、XML、SKOS）数据批量导入导出及其数据服务、备份恢复以及生成更新索引；
- 概念的各种逻辑关系与机读格式等整体性校验；
- 特定类型数据批检索、批编辑、批追加、批统计；生成和上传web版数据，生成印刷排版格式数据；上传web数据的服务器地址用于更新网络系统等。

基于《中分表》Web环境的一体化在线更新获取丰富子系统

- web数据更新维护系统；
- web数据传输系统；
- web数据关键词、类号自提取、统计、分析、计量；
- 基于素材的新词发现：用户评注、标引反馈等。

批式管理子系统

《中分表》批处理程序

文件 校验 服务 功能 统计 设置 退出

各类校验命令，根据需要选择

检索、编辑、数据提供

检索结果和检索结果文件，可作为提供服务的依据

输入检索式

执行(E)

显示索引词典(S)

检索结果

编辑

检索式

命中

记录

浏览和编辑记录 编辑格式 数据提供 编辑字段

操作范围

☒ 全库操作

☐ 检索结果

☐ 结果文件

生成控制号

起始控制号：

执行生成

操作类型

☒ 新增字段

☐ 删除字段

☐ 替换整个字段

筛选进行字段内替换操作的字段出现（可选，格式语言）
筛选的是操作字段。例：(if v663.1=0 then 'y' else 'n' / fi)

☐ 字段内替换，按位置长度

☐ 字段内替换，按指定内容

输入/选择字段

用来新增/替换的字段内容，格式语言给出。删除不需，按指定内容替换可选，其他必须：

执行操作

操作说明

操作范围：

如选择全库，可以给出具体的起始（可不指定）或结束

操作类型：

新增字段：必须给出用来新增的字段内容。如记录已有该

删除字段：删除该字段的所有出现。

替换整个字段：必须给出用来替换的字段内容。

按位置长度替换字段：必须给出用来替换的字段内容。同时必须给出字段中进行替换具体开始位置。中间空一格，给出替换长度。如不指定长度，相当于字段内插入。

按内容替换字段：必须给出要被替换的原字段的内容；同时给出用来替换的字段内容。如果不指定用来替换的字段内容。相当于字段内删除。

按内容替换：必须指定要被替换的原字段的内容，如不指定用来替换的内容，相当于字段内删除。

清空检索结果列表

保存指定检索结果

点击进入文件功能模块

按记录字段内容、索引、全文等检索方式进行检索

逐条浏览和编辑记录

可以对选定的字段进行新增、删除、替换（修改）等操作

基于《中分表》的一体化创建维护系统

基于《中分表》的一体化创建维护系统

KOS的动态维护子系统

- 内部网络面向专业用户的KOS的规范数据的维护和管理：分类或主题记录的创建、编辑；
- 各类规范KOS，包括各类类表、词表、一体化表等；
- 可定制词间关系，逻辑校验、逻辑推理。

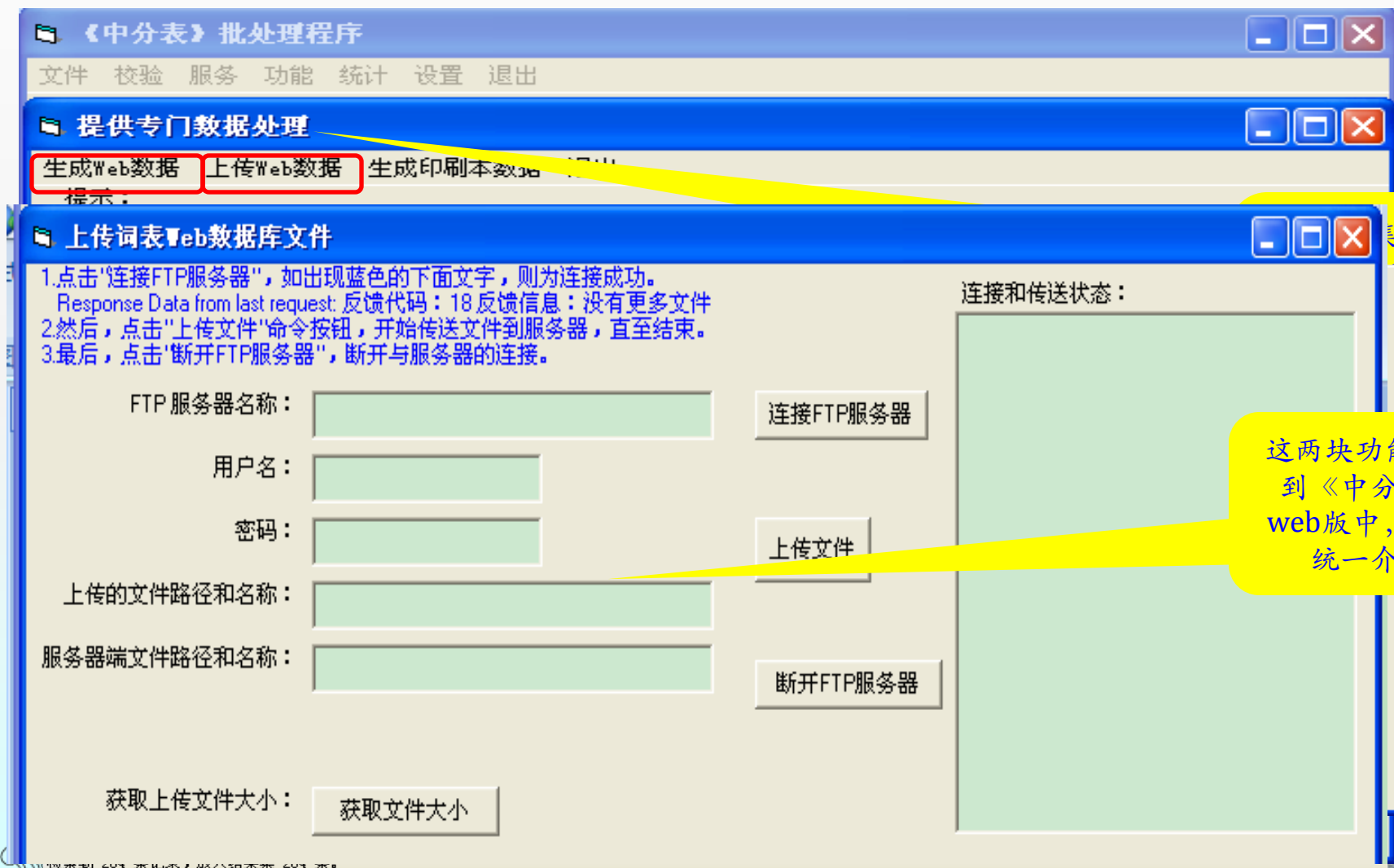
KOS的批式管理子系统

- 与KOS动态维护相结合；
- 多标准格式（MARC、XML、SKOS）数据批量导入导出及其数据服务、备份恢复以及生成更新索引；
- 概念的各种逻辑关系与机读格式等整体性校验；
- 特定类型数据批检索、批编辑、批追加、批统计；生成和上传web版数据，生成印刷排版格式数据；上传web数据的服务器地址用于更新网络系统等。

基于《中分表》Web环境的一体化在线更新获取丰富子系统

- web数据更新维护系统；
- web数据传输系统；
- web数据关键词、类号自提取、统计、分析、计量；
- 基于素材的新词发现：用户评注、标引反馈等。

基于《中分表》Web环境的一体化在线更新获取丰富子系统



中国分类主题一体化的网络化的知识组织系统平台

(3) 基于《中分表》知识组织系统的自动分类与标引服务系统

知识学习、概念检索服务

机助分类与标引服务

连接OPAC Web系统提供文献一站式检索导航服务

其他应用：关键词自动统计、加评注等用户信息获取

(2) 基于《中分表》的一体化网络知识服务系统（含《中分表》Web版）

(1) 基于《中分表》的一体化创建维护系统

基于《中分表》的一体化网络知识服务系统（《中分表》Web版）

基于《中分表》的一体化网络知识服务系统（《中分表》Web版）

分类主题一体化的互动显示

多途径、多方式的知识组织检索服务

灵活便捷的OPAC检索服务

用户添加评注功能

辅助分类和主题标引

数据表的多种格式提供服务

管理评注和检索统计功能

《中分表》web版登录页面

管理系统 - 登录 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/login.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

收藏夹 建议网址 免费 Hotmail 免费的HotMail 网页快捷菜单

管理系统 - 登录

中国分类主题词表Web版

登录名:

密码:

《中图法》各种版本及其管理系统的知识产权归国家图书馆所有©2010
京ICP备05014420 《中国图书馆分类法》编辑委员会主办 E-mail: ztf@nlc.gov.cn
地址: 北京中关村南大街33号 邮编: 100001 电话: (010)80545321 传真: (010)80545321

Internet 100%

输入登录用户名、
密码，进入主页

《中分表》web版主页面

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

收藏夹 | 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

中国分类主题词表

全部途径 | 任意一致 | 检索

欢迎 flysnow 访问《中分表》(网络版) 个人管理 退出 帮助

分类主题对应表

!主表

- A 马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论
- B 哲学、宗教
- C 社会科学总论
- D 政治、法律
- E 军事
- F 经济
- G 文化、科学、教育、体育
- H 语言、文字
- I 文学
- J 艺术
- K 历史、地理
- N 自然科学总论
- O 数理科学和化学
- P 天文学、地球科学
- Q 生物科学
- R 医药、卫生
- S 农业科学
- T 工业技术
- U 交通运输
- V 航空、航天
- X 环境科学、安全科学
- Z 综合性图书

!通用复分表

主题分类对应表

主题词首字母索引: A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T W X Y Z 其他

《中国分类主题词表》Web版使用说明

- Web版主页面
- 《中图法》及与主题词对应表
- 《汉语主题词表》及与分类号对应表
- 类目与主题词的互动
- 类目与主题词的检索
- 用户评注
- OPAC管理
- 分类或主题词检索OPAC数据库
- 辅助分类或主题词标引

[Web版主页面](#) [回到索引](#)

主页面分上下两栏，上栏为《中分表》检索途径、用户个人使用功能设置及管理；下栏分左右两栏，左栏为“《中图法》及与主题词对应表”即“分类号-主题词对应表”，右栏初始页面为“《中分表》Web版使用说明”，选定类目后，页面变为“《汉语主题词表》及与分类号对应表”，即“主题词-分类号对应表”

《中图法》及与主题词对应表 [回到索引](#)

左栏显示类目与主题词对应表，对应表由两部分组成：上栏为《中图法》分类树框，下栏显示类目及主题词对应的详细款目框，即分类款目框。

《中图法》分类树框

分类详细款目框

类检结果框

信息推送服务

信息
你有新的留言请注意查看!

主题词检索结果框

《中分表》web版—浏览检索

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

★ 收藏夹 ★ 建议网站 免费 Hotmail 免费的

中国分类主题词表

全部途径 任意一致 生物学 检索

欢迎 访问《中分表》(网络版) 个人管理 退出 帮助

任意一致

全部途径

分类途径

主题途径

类号

类名

类目注释

主题词

主题词英译名

主题词拼音

主题词注释

社会科学总论

政治、法律

军事

经济

文化、科学、教育、体育

语言、文字

I 文学

J 艺术

K 历史、地理

N 自然科学总论

O 数理科学和化学

P 天文学、地球科学

Q 生物科学

Q-0 生物科学的理论与方法

Q-1 生物科学现状与发展

Q-2 生物科学的研究方法与技术

Q-4 生物科学教育与普及

Q-9 生物资源调查

Q1 普通生物学

Q2 细胞生物学

Q3 遗传学

Q1 普通生物学

依总论复分表。

普通生物学

穿孔生物；穿透；分裂；供体；宏观系统；恢复；|活
化|；机能；库(生物)；类似物；耐受性；内源；器
官；去活化；去组装；|摄取|；生物；生物活性；|生
物因素|；释放(生物学)；受体；|四极|；|碎裂|；体
内；体外；通路；同源；外源；外周；微观系统

当前显示 1-30/41 首页 上一页 下一页 尾页

记录控制号：C014688

主题分类对应表

主题词首字母索引：A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T W X Y Z 其他

普通生物学

普通书目

普通水准仪

普通碳素钢

普通图书

普通物理学

普通物理学\实验仪器

普通夏柏特线虫

普通小麦

普通心理学

普通学校

普通优惠制

普通语言学

普通语义学派

普通粘土砖

当前显示 1-15/87 首页 上一页 1 2 3 4 5 下一页 尾页

分类号

E916

G40-056

H193.1

K826.15

P149

P52

P735

P736.22+1

P747+.8

Q-03

Q-06

Q-3

Q-33

Q-331

中文主题词

癌细胞\细胞生物学

巴斯德(Pasteur, Louis
1822-1895)

保护生物学

贝尔(Baer, Karl Ernst
von1792-1876)

贝塔朗菲(Bertalanffy,
Ludwig Von 1901-
1972)

编年学(生物学)

病毒学\分子生物学

病毒学\微生物学\生物形态
学

草原学\生物学

超微古生物学

陈植(1894-1957)

pu tong sheng wu xue
普通生物学

General biology

Q1①

Z 生物学

S 生物学

生物形态学

动物形态学

动物解剖学

动物胚胎学

动物组织学

植物形态学

比较植物形态学

生物与非生物比较

《中分表》web版—OPAC检索

可以在分类款目主题字顺表中选中款目键进行OPAC检索服务

用户可以根据自己需要添加、编辑OPAC列表

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

收藏夹 | 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

管理系统 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/user/opac/opaclist.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

收藏夹 | 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

管理系统

OPAC管理 评注管理

增加

OPAC名称: OPAC地址: 查询

OPAC名称	OPAC地址	类型	操作
test	http://3e.com.cn/	用户创建	编辑 删除 已在首选列表
国家图书馆文献主题检索	http://opac.nlc.gov.cn/F?func=find-m&find_code=WSU&find_base=NLC01&request=	用户创建	编辑 删除 已在首选列表
北京师范大学图书馆分类馆藏目录	http://202.112.82.17:8080/F?func=find-m&find_code=CLC&find_base=BNU03&request=	用户创建	编辑 删除 已在首选列表
北京师范大学主题目录检索	http://202.112.82.17:8080/F?func=find-m&find_code=WSU&find_base=BNU03&request=	用户创建	编辑 删除 已在首选列表
国家图书馆中外文分类检索	http://opac.nlc.gov.cn/F?func=find-m&find_code=CLC&find_base=NLC01&find_base=NLC09&request=	用户创建	编辑 删除 已在首选列表
上海图书馆馆藏目录分类号检索	http://ipac.library.sh.cn/ipac20/ipac.jsp?&index=CLC&term=	系统提供	已在首选列表
上海图书馆馆藏目录主题词检索	http://ipac.library.sh.cn/ipac20/ipac.jsp?&index=.SW&term=	系统提供	已在首选列表
南京大学图书馆馆藏目录分类号检索	http://202.119.47.8:8080/opac/openlink.php?strSearchType=coden&strText=	系统提供	已在首选列表
南京大学图书馆馆藏目录主题词检索	http://202.119.47.8:8080/opac/openlink.php?strSearchType=keyword&strText=	系统提供	已在首选列表
清华大学图书馆馆藏目录分类号检索	http://innopac.lib.tsinghua.edu.cn/search*chx/c?SEARCH=	系统提供	已在首选列表
清华大学图书馆馆藏目录主题词检索	http://innopac.lib.tsinghua.edu.cn/search*chx/d?SEARCH=	系统提供	已在首选列表
国家图书馆馆藏目录分类号检索	http://opac.nlc.gov.cn/F?func=find-m&find_code=CLC&find_base=NLC01&request=	系统提供	已在首选列表
国家图书馆馆藏目录主题词检索	http://opac.nlc.gov.cn/F?func=find-m&find_code=WSU&find_base=NLC01&request=	系统提供	已在首选列表

《中分表》web版—用户评注

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

管理系统 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/user/comment/commentlist.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

收藏夹 | 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

管理系统

欢迎你, nlcuser 退出 返回首页

系统管理 OPAC管理 **评注管理**

评注列表

评注内容: 查询

评论对象	评论内容	评论时间	操作
肖劲光(1903-1989)	"肖劲光"是否和"萧劲光"之间做参照关系	2012-02-23 16:34	编辑 删除
陈诚(1898-1965)	生卒年错了	2011-05-18 09:21	编辑 删除
绝经期综合征	男人也有更年期综合征 应删YD	2011-05-13 13:35	编辑 删除
更年期	男人也有更年期, 所以应该删YD	2011-05-13 13:29	编辑 删除
(G)文化、科学、教育、体育	ghghghttyt	2011-04-19 10:49	编辑 删除
(TQ174.73)日用陶瓷	把茶具一词删了, 用陶瓷茶具和金属茶具代替, 是代替不了的, 茶具还有玻璃、竹木、塑料、石料、果壳等材料做的, 如何处理?	2011-01-10 09:50	编辑 删除
煤成气	分类法 P618.11 注明 煤成气入此。而主题词却给到P618.13。哪个正确?	2010-11-29 10:01	编辑 删除
(R245)针灸学、针灸疗法	针灸甲乙经 是书, 应该加书名号《针灸甲乙经》	2010-11-10 14:12	编辑 删除
(C913.8)社会病态	海盜 这个主题词应该保留。	2010-10-14 09:06	编辑 删除
(D220)中央组织、会议及其文献	既然有 中共一大 至 中共十四大 的主题词, 为什么把 中共十五大、中共十六大、中共十七大、的主题词删掉。 既然有: 中国共产党八届八中全会(1959)、为什么把中国共产党十届三中全会(1977)等各届全会的主题词删除。	2010-11-18 15:47	编辑 删除

可以在分类款目主题字顺表中选中款目右键添加

用户可以浏览、查询、编辑自己添加的评注

《中分表》web版—辅助标引

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

★ 收藏夹 | ★ 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

中国分类主题词表

全部途径 任意一致 生物学 检索

关闭检索结果

分类主题对应表

主表

马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论

哲学、宗教

社会科学总论

政治、法律

军事

经济

文化、科学、语言、文字

历史、地理

自然科学总论

数理科学和化学

天文学、地球科学

生物科学

Q-0 生物科学

Q-1 生物科学

Q-3 生物科学

Q-4 生物科学

Q-9 生物资源

Q1 普通生物学

Q2 细胞生物学

Q3 遗传学

Q1 普通生物学

依总论重复表

普通生物学

穿孔生物；穿透；分化；机能；库(生物官)；去活化；去组蛋白因素；释放(生物内；体外)；通路；同

当前显示 1-30/

记录控制号：C014688

主题分类对应表

主题词首字母索引：A B C D E F G H J K L M N O P Q R S T W X Y Z 其他

普通生物学 清华大学图书馆馆藏目录分类号检索

普通书目 清华大学图书馆馆藏目录主题词检索

普通水准 国家图书馆馆藏目录主题词检索

普通碳素 添加评注

普通图书 添加评注

普通物理 添加评注

普通夏柏 添加评注

普通小麦 添加评注

普通心理 添加评注

标引

无标题 - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

606^a普通生物学

国家图书馆馆藏目录分类号检索

添加评注

标引

国家图书馆馆藏目录主题词检索

添加评注

标引

中文主题词

细胞生物学

Pasteur, Louis (1822-1895)

er, Karl Ernst von (1818-1896)

贝塔朗菲(Bertalanffy, Ludwig Von 1901-1972)

编年学(生物学)

病毒学\分子生物学

病毒学\微生物学\生物形态学

草原学\生物学

超微古生物学

陈植(1894-1957)

可以在分类树、分类款目框、主题字顺表、主题款目框处选中款目后点右键辅助标引

《中分表》web版—下载数据

中国分类主题词表 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

★ 收藏夹 | ★ 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

中国分类主题词表

管理系统 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/user/downloadapply.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

★ 收藏夹 | ★ 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

管理系统

欢迎你, nlcuser 退出

系统管理 | OPAC管理 | 评注管理

修改个人信息
修改密码
收到的留言
下载数据申请表

提交

数据获取申请表

备注：所有栏目均为必填项，请认真填写真实信息。

数据范围	<input type="checkbox"/> (1) 《中图法》数据：选择分类	<input type="checkbox"/> (2) 主题词表数据 仅标目数据
数据格式	<input type="checkbox"/> (1) MARC <input type="checkbox"/> (2) XML <input type="checkbox"/> (3) 其他	
数据用途	<input type="checkbox"/> (1) 用于应用系统 <input type="checkbox"/> (2) 用于再编表 <input type="checkbox"/> (3) 用于研究试验 <input type="checkbox"/> (4) 其他	
是否同意签署法律协议	<input checked="" type="radio"/> (1) 是 <input type="radio"/> (2) 否	
申请人姓名		
申请人所在单位		
联系电话		
电子邮箱		

数据获取申请须知

本网站不提供《中分表》Web版数据直接下载功能。如果需要获取数据，用户需要在本网面填写数据获取申请表，申请表将由国家图书馆审查，审查情况等信息将通过本网站系统留言发送给申请用户，申请用户可点击“个人管理”下“收到的留言”获悉。审查同意后，双方签署法律协议，则可获取数据。

用户可以申请下载各种格式的数据

《中分表》web版—评注管理和检索词统计

管理系统 - Windows Internet Explorer

http://cct.nlc.gov.cn/admin/default.aspx

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

★ 收藏夹 | ★ 建议网站 | 免费 Hotmail | 免费的HotMail | 网页快讯库

管理系统

欢迎你, cctmanage 退出 返回首页

系统管理 | 会员管理 | OPAC管理 | 评注管理 | 数据管理 | 统计管理

修改密码
发送的留言

检索词: 查询

检索词	检索次数
核电仪表控制处	5
滨湖区	2
唐文化	1
历史名人	2
医药体制	1
受害人	1
革命老干部	1
红军老干部	1
嵌入式计算机系统	1
预防原则	1
F427.3	
F427.32	
978-7-5487-0170-5	
罪刑法定原则	
Graham, Billy	
粒子(核物理	
5200.272	

完成

Internet 100%

系统把用户在检索词表时输入的主题词以外的所有语词列举出来,并统计该词的使用次数,用于更新《中分表》

管理
限

中国分类主题一体化的网络化的知识组织系统平台

(3) 基于《中分表》知识组织系统的自动分类与标引服务系统

知识学习、概念检索服务

机助分类与标引服务

连接OPAC Web系统提供文献一站式检索导航服务

其他应用：关键词自动统计、加评注等用户信息获取

(2) 基于《中分表》的一体化网络知识服务系统（含《中分表》Web版）

(1) 基于《中分表》的一体化创建维护系统

◆ 新功能服务:

- ◆ 为广大读者和参考咨询人员提供文献检索服务, 可与多个Web OPAC (联机公共检索目录) 连接, 提供文献信息内容的多库实时检索和学科导航服务。
- ◆ 为广大读者等各类用户提供评论注释服务, 方便用户建立个人书签, 以及我们快速了解读者及用户使用信息, 及时更新CCT数据, 更好地开展知识服务。
- ◆ 2013年底将《中分表》更新升级:
- ◆ 增补主题词到120820条, 入口词46438条 (2005年第二版印刷版电子版主题词110837条, 入口词35690条)
- ◆ 更新为《中图法》第五版与12条主题词对照表
- ◆ 不足: 库与库的联接, URL, 每一条数据: 知识点

基于《中分表》知识组织系统的 文献自动标引系统

Automatic indexing system based on CCT_KOS

基于《中分表》知识组织系统的自动标引服务系统

“知识组织系统构建与知识服务研究”项目组编

- 项目主持人：卜书庆
- 软件设计人：薛春香 卜书庆

基于CCT_KOS的自动标引流程

自动抽词标引

CCT_KOS

停用词表

抽词词典

自动赋词标引

规范词表/同义词表

待标文献

格式抽取、转换

预处理文本

自动分词

自动分词后文本

自动抽词

关键词序列

权重方案

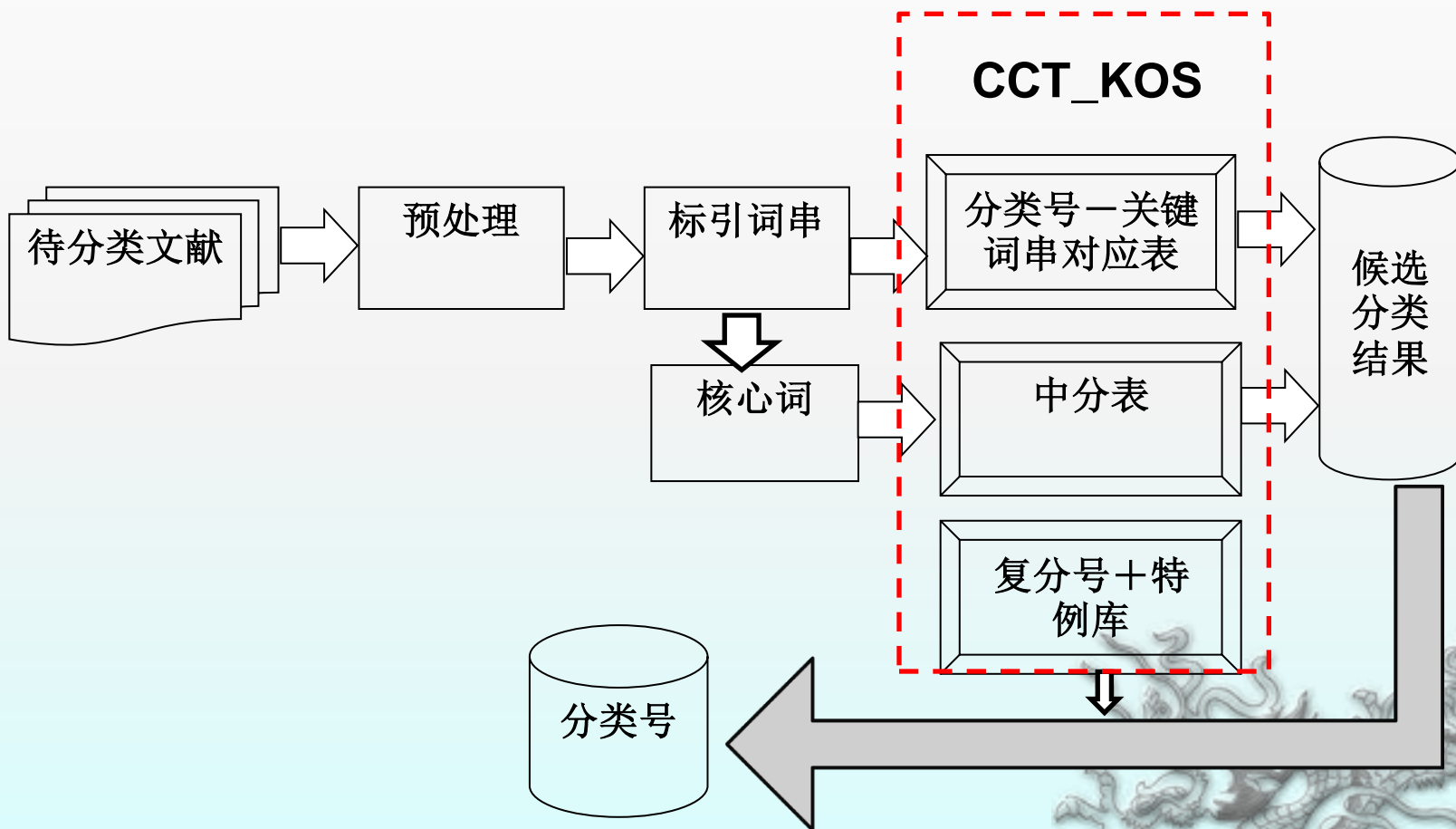
权值统计、排序

标引词串

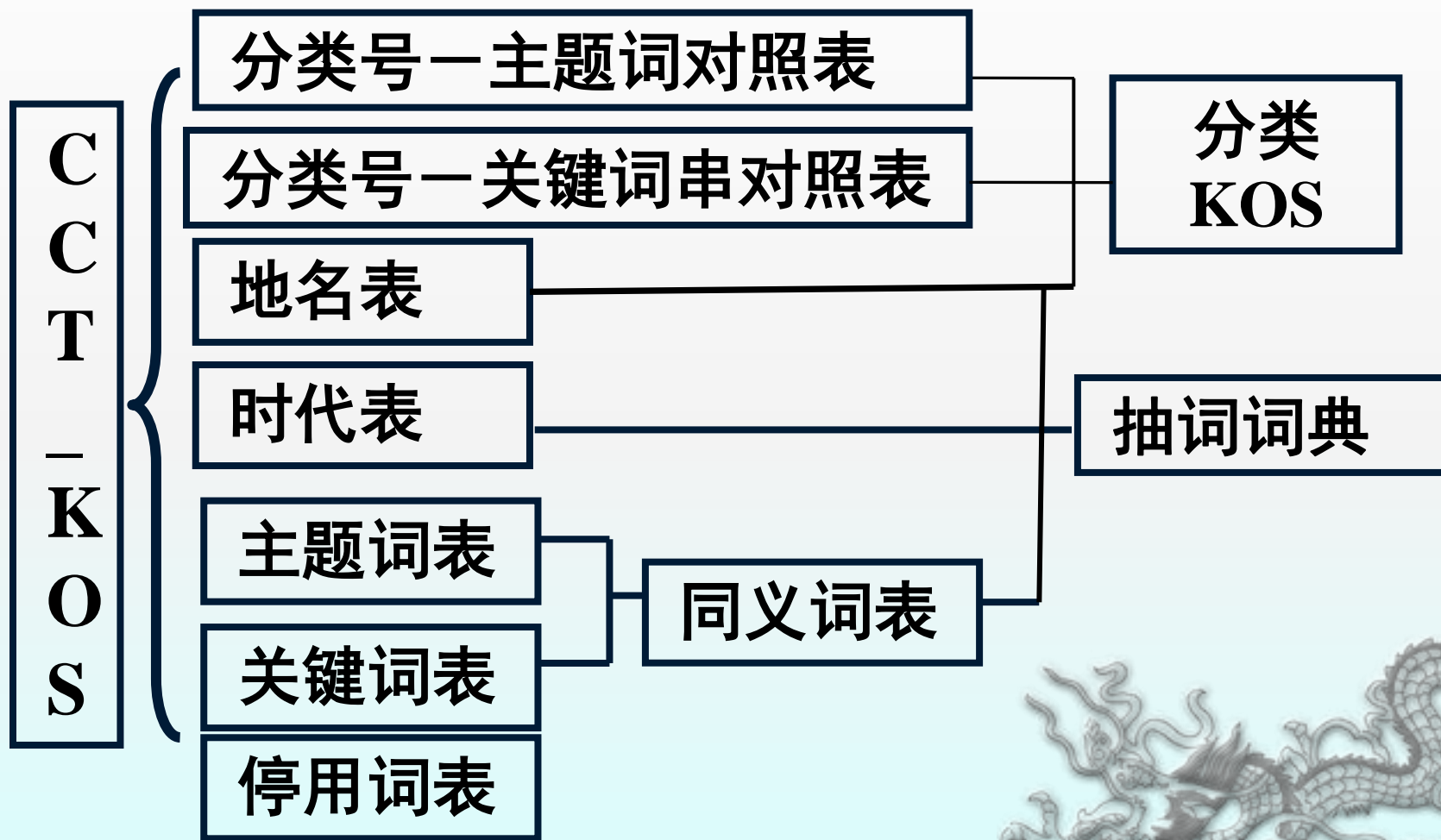
经规范处理的主题词串



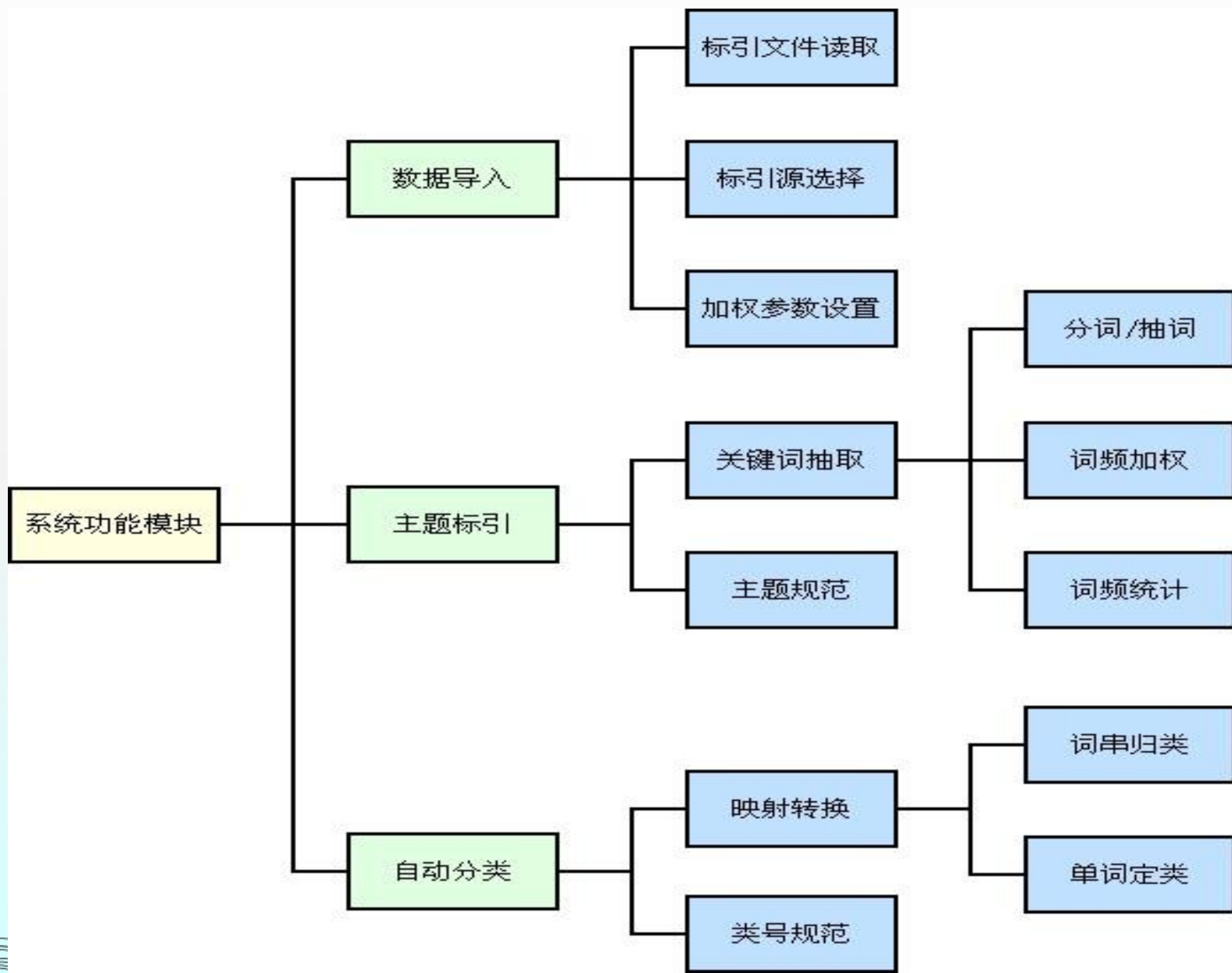
基于CCT_KOS的自动分类流程



CCT_KOS组成



基于CCT_KOS的自动标引系统功能模块划分



系统演示 - 登录界面

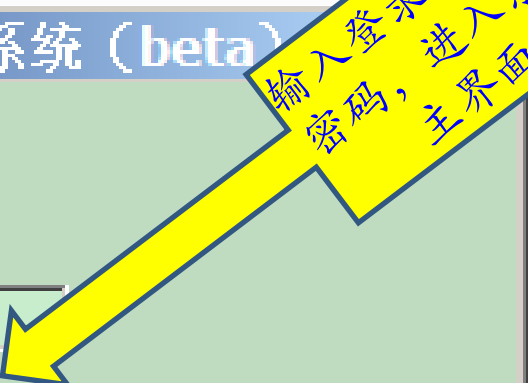
 基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (beta)

请输入登录系统的用户名及密码！

用户名

密 码

 登录(O)  取消(E)

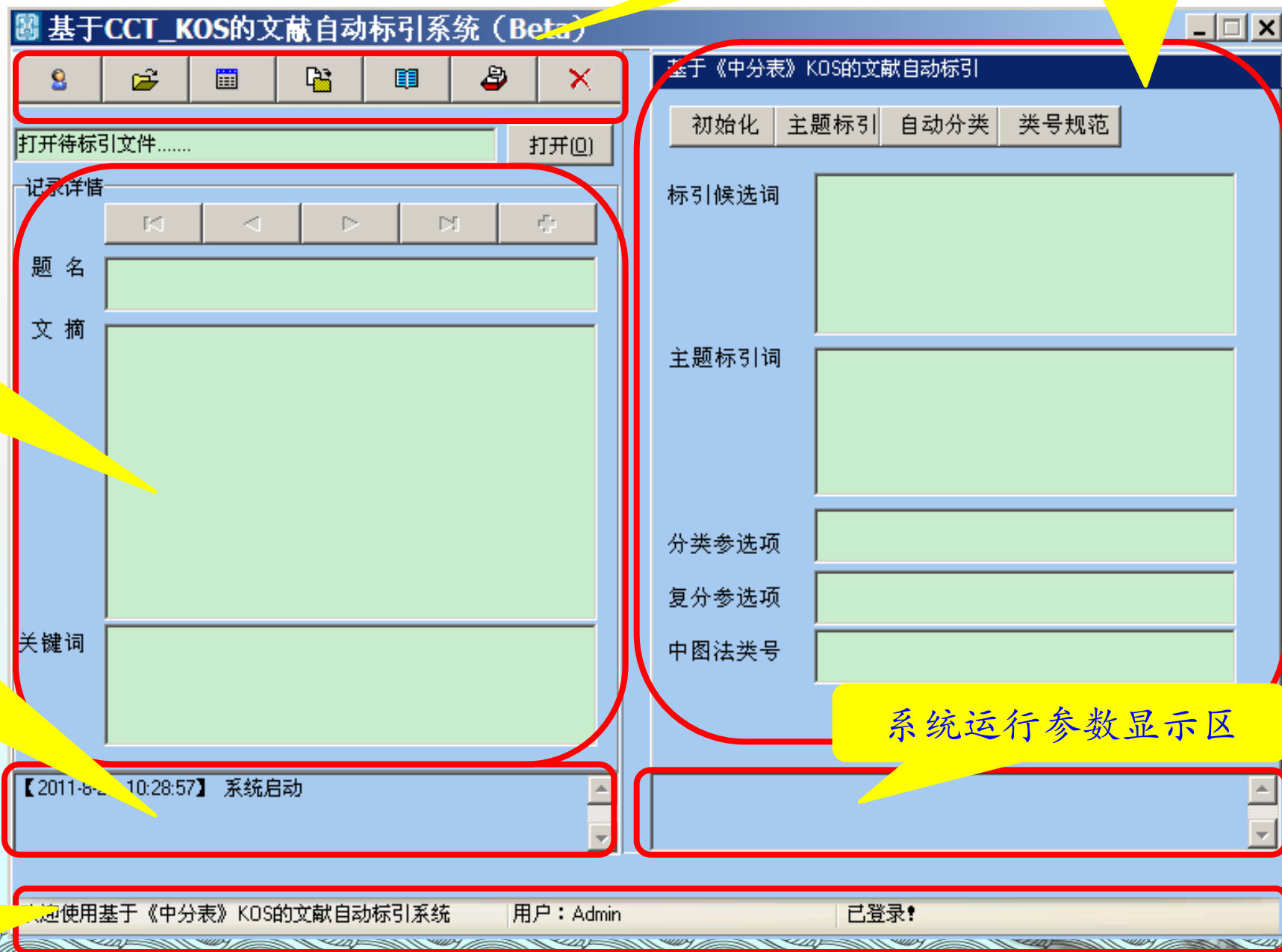


系统演示

工具栏

面

单篇文献标引演
示区



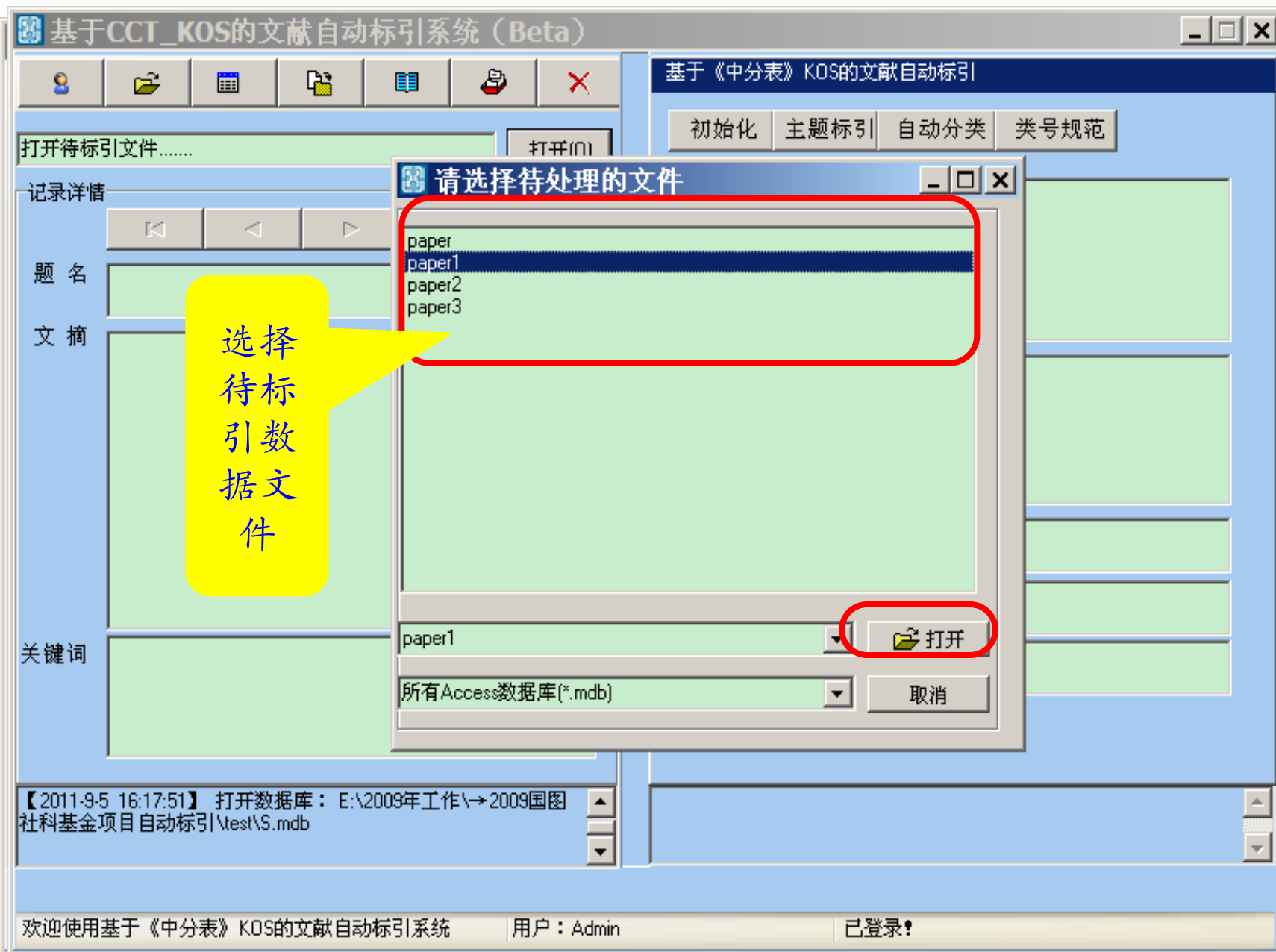
待标
文献
标引
源

系统
运行
日志
记录
区

状态
栏

系统运行参数显示区

系统演示－待标引数据导入



系统演示—初始

点击，初始化
系统，调用
CCT_KOS

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

基于《中分表》KOS的文献自动标引

初始化 主题标引 自动分类 类号规范

记录详情

题 名 弓形虫分子免疫学研究进展

文 摘 弓形虫病是由刚第弓形虫引起的一种危害严重的全球性人兽共患寄生虫病,全世界各国学者对此原虫的研究十分重视,尤其是近年来对其免疫学的研究成果对深入了解该原虫的致病机理和进行有效的免疫预防非常重要.从宿主感染弓形虫后的免疫效应、免疫诊断及其疫苗等方面阐述了弓形虫分子免疫学研究进展.

关键词 刚第弓形虫细胞免疫体液免疫免疫检测疫苗

图社科基金项目自动标引\test\S.mdb\paper3
【2011-10-14 13:47:11】 选择加载《中分表》知识组织系统

标引候选词

主题标引词

分类参选项

复分参选项

中图法类号

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 用户: Admin 《中分表》知识组织系统加载中, 请等待!

初始
化进
度条
和状
态栏

系统演示 - 主题标

点击“主题标引”，
对标引源进行主题
标引

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

初始化 **主题标引** 自动分类 类号规范

记录详情

题 名 娟姗和荷斯坦奶牛HSPA1A基因SSCP多态性与耐热性能的相关分析

文 摘 设计引物扩增ASPA1A基因的5'-侧翼区,通过PCR-SSCP技术分析启动子区的多态性,寻找SNPs位点,分析发现:扩增片段大不280bp,扩增产物具有基因多态性,供试的70头娟姗牛和荷斯坦奶牛共发现4种基因型,分别为AA型、BB型、AB型和AC型,卡方检验奶牛在该位点基因频率差异极显著($P < 0.01$),未达到Hardy-Weinberg平衡,AC型奶牛耐热性能高于其他基因型(AA,AB,BB奶牛,差异显著($P < 0.05$),建议作为抗热应激的奶牛选育分子遗传标记.vbCrLf

关键词 娟姗牛荷斯坦牛HSPA1A基因耐热性能

标引候选词 荷斯坦奶牛
耐热性能
HSPA1A基因
荷斯坦牛
多态性
分子遗传标记

主题标引词 黑白花牛
耐热性能
HSPA1A基因
多态现象
分子遗传标记

分类参选项

复分参选项

中图法类号

主题规范相似度阈值设置为 0.75
自动标引结果进行主题规范处理

【2011-10-14 15:41:16】 《中分表》知识组织系统加载完毕
【2011-10-14 15:41:42】 主题标引 耗时 0.078秒

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 用户: Admin 处理完毕

分词、抽词
候选结果

主题规范,
将“荷斯坦
牛”“荷斯坦
奶牛”转换为
“黑白花牛”

系统演示 - 自动分

点击“自动分类”按钮
按照标引词串归类

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

初始化 主题标引 **自动分类** 类号规范

记录详情

题 名 娟娟和荷斯坦奶牛HSPA1A基因SSCP多态性与耐热性能的相关分析

文 摘 设计引物扩增ASPA1A基因的5'-侧翼区,通过PCR-SSCP技术分析启动子区的多态性,寻找SNPs位点,分析发现:扩增片段大不280bp,扩增产物具有基因多态性,供试的70头娟娟牛和荷斯坦奶牛共发现4种基因型,分别为AA型、BB型、AB型和AC型,卡方检验奶牛在该位点基因频率差异极显著($P < 0.01$),未达到Hardy-Weinberg平衡,AC型奶牛耐热性能高于其他基因型(AA,AB,BB)奶牛,差异显著($P < 0.05$),建议作为抗热应激的奶牛选育分子遗传标记.vbCrLf

关键词 娟娟牛荷斯坦牛HSPA1A基因耐热性能

标引候选词 荷斯坦奶牛
耐热性能
HSPA1A基因
荷斯坦牛
多态性
分子遗传标记

主题标引词 黑白花牛
耐热性能
HSPA1A基因
多态现象
分子遗传标记

分类参选项 [S823.9@@0.239285714285714]

复分参选项

中图法类号

词串归类结果

【2011-10-14 15:55:14】 主题标引 耗时 0.094秒
【2011-10-14 15:55:23】 自动分类 耗时 5.516秒

当前主题转换词面相似度阈值设置为 .10
当前主题转换语义相似度阈值设置为 0.10

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 用户: Admin 自动分类完毕!

系统演示 - 自动分类

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

记录详情

题 名 娟娟和荷斯坦奶牛HSPA1A基因SSCP多态性与耐热性能的相关分析

文 摘 设计引物扩增ASPA1A基因的5'-侧翼区,通过PCR-SSCP技术分析启动子区的多态性,寻找SNPs位点,分析发现:扩增片段大不280bp,扩增产物具有基因多态性.供试的70头娟娟牛和荷斯坦奶牛共发现4种基因型,分别为AA型、BB型、AB型和AC型.卡方检验奶牛在该位点基因频率差异极显著($P < 0.01$),未达到Hardy-Weinberg平衡.AC型奶牛耐热性能高于其他基因型(AA,AB,BB)奶牛,差异显著($P < 0.05$),建议作为抗热应激的奶牛选育分子遗传标记.vbCrLf

关键词 娟娟牛 荷斯坦牛 HSPA1A基因 耐热性能

【2011-10-14 15:55:14】 主题标引 耗时 0.094秒
【2011-10-14 15:55:23】 自动分类 耗时 5.516秒

基于《中分表》KOS的文献自动标引

初始化 主题标引 自动分类 类号规范

标引候选词 荷斯坦奶牛 耐热性能 HSPA1A基因 荷斯坦牛 多态性 分子遗传标记

主题标引词 黑白花牛 耐热性能 HSPA1A基因 多态现象 分子遗传标记

分类参选项 S823.9+1⑨

复分参选项

中图法类号

当前主题转换词面相似度阈值设置为 .10
当前主题转换语义相似度阈值设置为 0.10

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 用户: Admin 自动分类完毕!

单词归类, 双击 词条

单词归类结果

系统演示 - 自动分类

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

初始化 主题标引 自动分类 类号规范

记录详情

题 名 海南荔枝种质资源研究进展

文 摘 综述了海南荔枝资源的研究历史与主要成就、野生与栽培资源的分布、遗传多样性及资源保护概况,探讨了存在的问题,并对今后的研究工作提出了展望.vbCrLf

关键词 荔枝海南种质资源综述

标引候选词 种质资源研究
荔枝
海南
资源保护
遗传多样性
综述

主题标引词 种质资源研究
荔枝
海南
资源保护
遗传多样性
综述

复分

分类参选项 [S667@@0.4]

复分参选项 [266]

中图法类号 S667(266)

组配类号

【2011-10-14 16:20:44】 主题标引 耗时 0.031秒
【2011-10-14 16:20:52】 自动分类 耗时 5.719秒

当前主题转换词面相似度阈值设置为 0.30
当前主题转换语义相似度阈值设置为 0.10

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 用户: Admin 自动分类完毕!

系统演示 - 参数设置

修改系统参数

标引源设置，包括标引源选择，标引源对应字段名、标引源权重

标引结果存储字段设置

标引参数设置

基于CCT_KOS的文献自动标引系统 (Beta)

基于《中分表》KOS的文献自动标引

系统运行参数设定

数据源设定

标引源设置	标引源对应字段	权值
<input checked="" type="checkbox"/> 题名	m200	4
<input checked="" type="checkbox"/> 文摘	m330	2
<input checked="" type="checkbox"/> 作者关键词	m610_org	4
<input checked="" type="checkbox"/> 作者分类号	m690_org	

运行参数设定

主题规范相似度阈值: 0.75

词串匹配词面相似度阈值: 0.30

词串匹配语义相似度阈值: 0.10

☒ 最近邻分类法

☐ KNN分类法 KNN法中K值设定: 30

标引结果

标引结果	标引结果存储字段
自动标引结果	m610
自动分类结果	m690

确定

欢迎使用基于《中分表》KOS的文献自动标引系统 | 用户: Admin | 自动分类完毕!

系统演示 - 工具栏说明

登录用户修改

退出系统

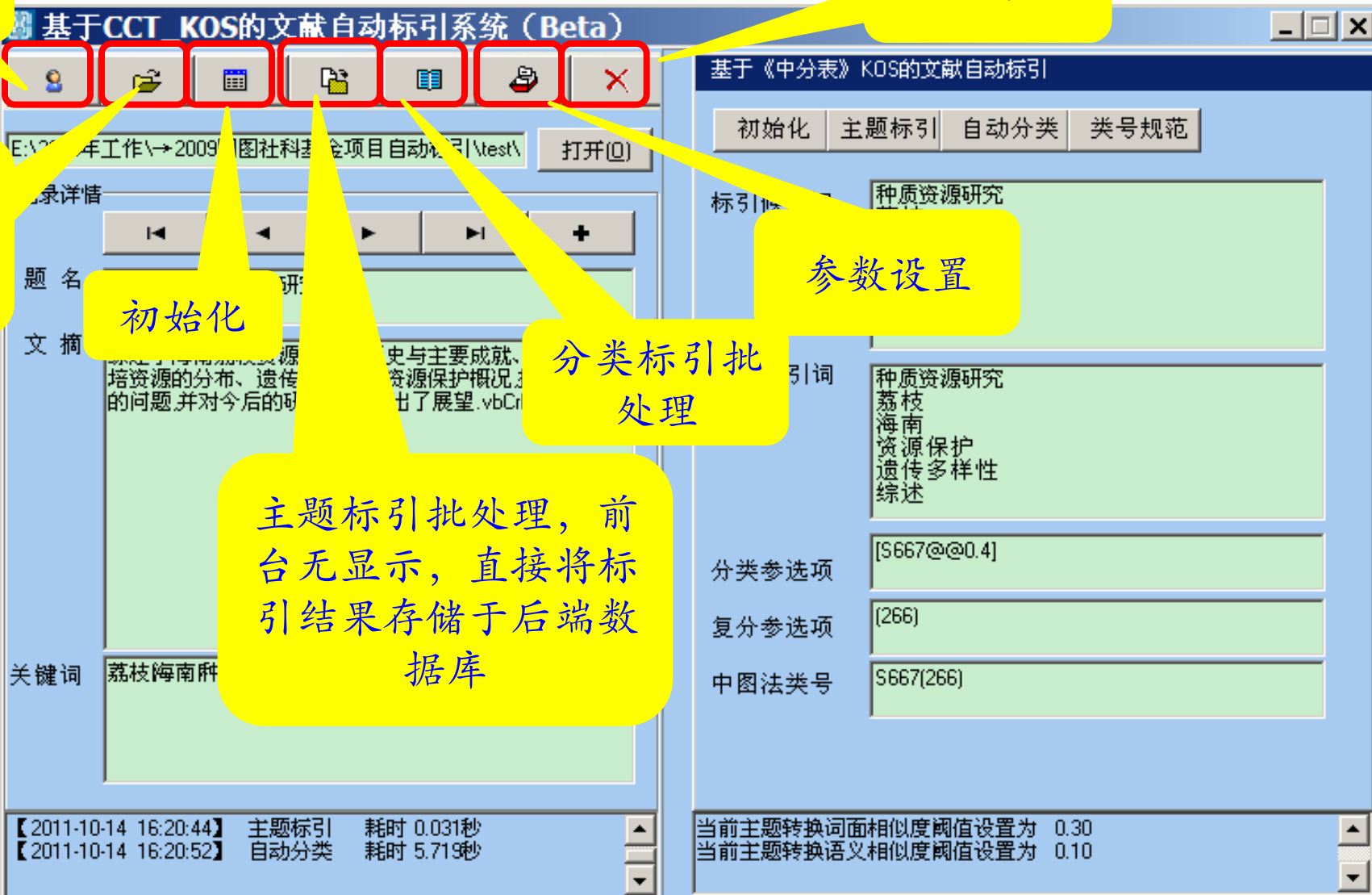
打开待标引文件

初始化

分类标引批处理

参数设置

主题标引批处理，前台无显示，直接将标引结果存储于后端数据库



四、语义化、关联化、可视化

——《中分表》基于SKOS关联数据建设实践（2008-2013）

（一）概念理解及研究

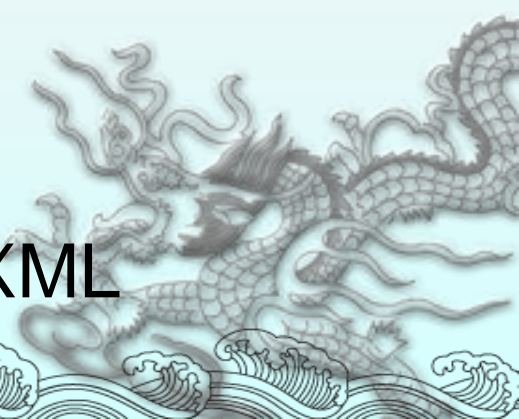
1. 语义化--是在传统互联网络的基础上进行了扩展，使信息资源具有了计算机可以理解的语义，从而实现机器自动处理信息的语义网。XML化：是语义网基本的数据编码和交换语言。

（1）对MARC的XML交换格式（MarcXchange和MARCXML）进行了分析和研究。

例：

《中分表》 的MARCXML数据

VIAF（国际虚拟规范文档）的 MARCXML



VIAF以MARC XML文件形式存在资源的URIs 著录在MARC21 记录的024 字段。VIAF 网站可以提供查询服务，查询结果以[MARC XML](#) 或RDF 格式进行显示。

（2）XML/RDF化：SKOS

主题概念系统表示的数据模型XML、表达语义的RDF和W3C推荐的简单知识组织系统

（SKOS）规范进行比较分析，提出基于HTML和语义网技术的中分表概念描述格式。

RDF（资源描述框架：主体-谓词-客体）：用于对Web资源的描述表达语义信息的通用框架。RDF命名空间通过URI引用来进行识别，以rdf:开头。

RDF



(3) 研制规范

研制出适合于中国的分类法、汉语主题词表的SKOS规范，以及与《中分表》MARC的转换规范。见大纲及示例。



2.关联数据

—2006年蒂姆·伯纳斯-李首先提出概念, URI化: 使用URI (统一资源标识符) 作为任何事物的标识。W3C推荐用来发布和联接各类数据、信息和知识的一种规范。**每层自身属性关联, 层间属性相互关联:**

语义网三层: **知识单元组织 (本体)** — **信息单元组织 (元数据)** — **作品或物件的资源组织 (标识属性任务)**

图书馆FRBR书目结构组织相同: **规范数据组织** — **书目数据组织** — **作品或物件的资源 (实体属性任务)**

图书馆元数据库+文献数据库→语义化 $\Sigma \approx$ 语义网

图书馆的数据不能放在封闭在数据库中, 而必须放在网络里同其他网络资源相结合。

在VIAF 中个人名称、词表类表 (DDC\LC SH、粮农), 书目数据(瑞典联合目录)使用URIs 连接此类数据, 开放这些数据以方便重用, 利用合适的工具分析数据并根据关系和推论规则推导出其他数据, 更新原始数据以便在修改和扩展之后再次提供服务。

(二) 数据模型确定——主题概念揭示体系

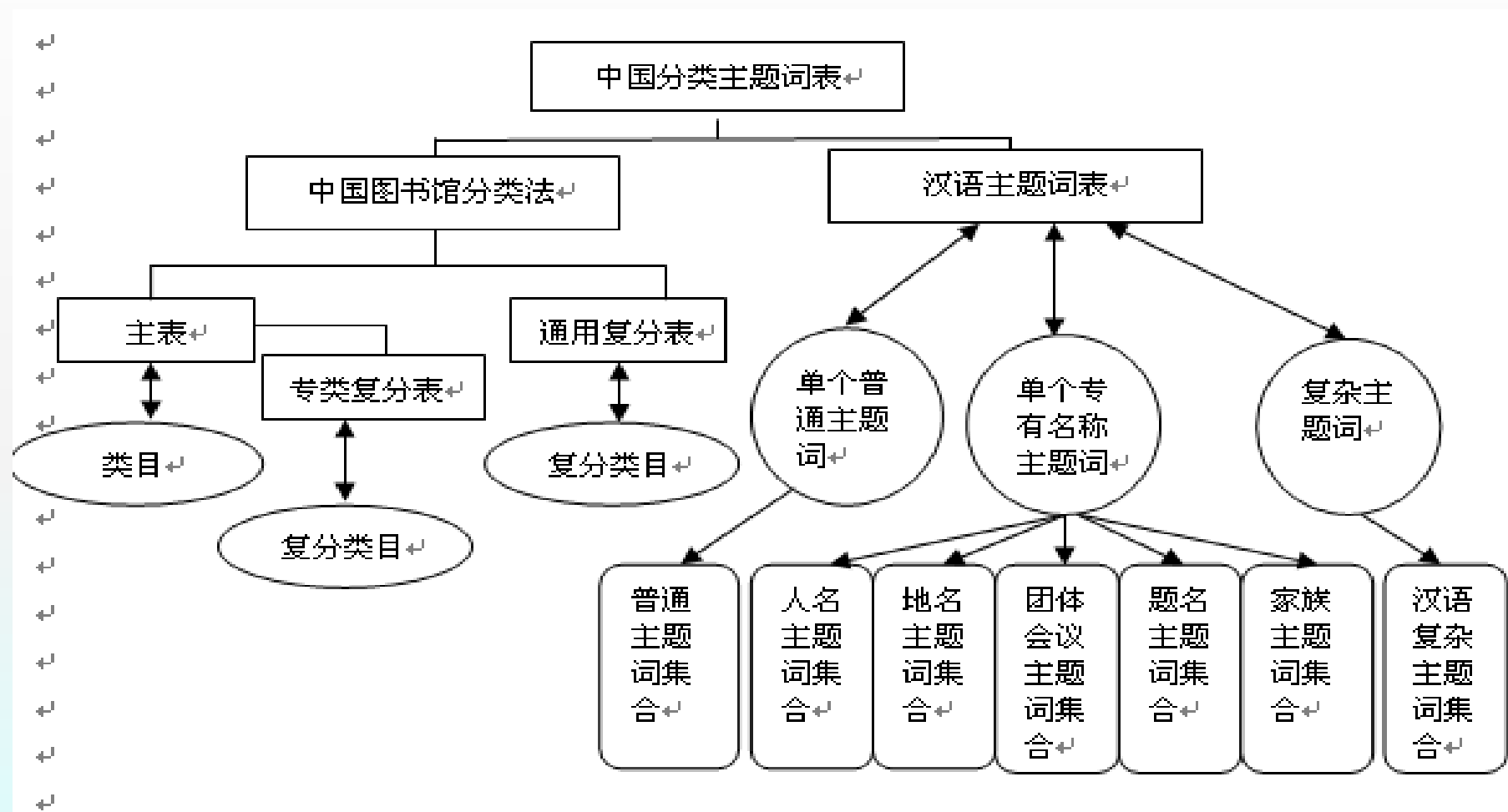
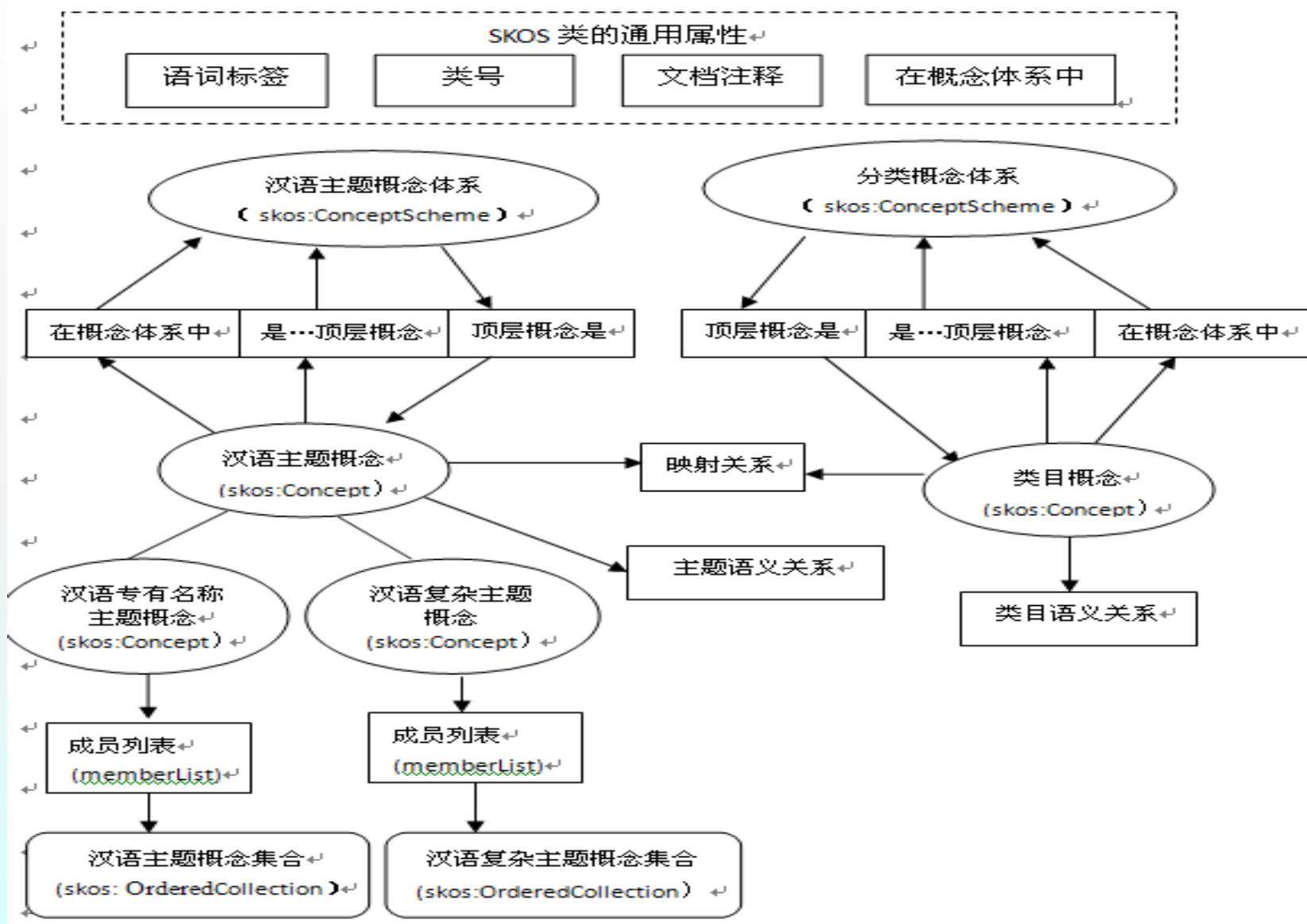


图 1 “《中分表》概念体系”总体结构图

“《中分表》概念体系”的类和属性及其关系图



本模型SKOS使用了4种类，分别为：

概念 (skos:Concept)

概念体系 (skos:ConceptScheme)

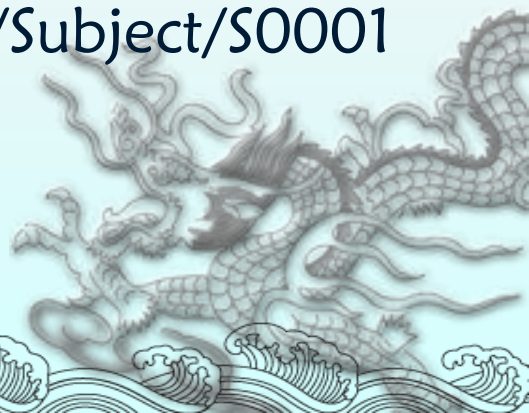
概念集合 (skos:Collection)

有序集合 (skos:OrderedCollection)



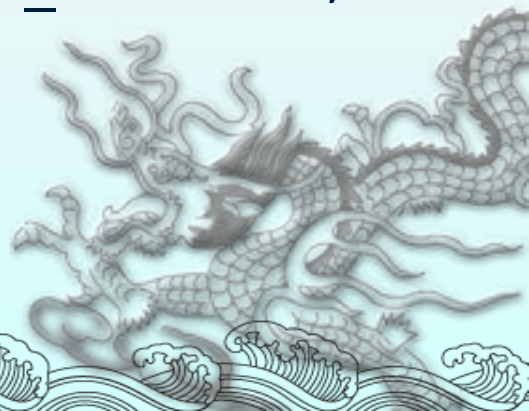
(1) 汉语主题概念体系：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf=http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#
xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/element/1.1/">
  <rdf:Description
rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject#concept
Scheme">
    <dc:title xml:lang="zh">汉语主题概念体系</dc:title>
    <skos:hasTopConcept
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S0000
72#concept"/>
    <skos:hasTopConcept
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S0001
02#concept"/>
    .....
  </rdf:Description>
```



(2) 《中图法》主表概念体系：

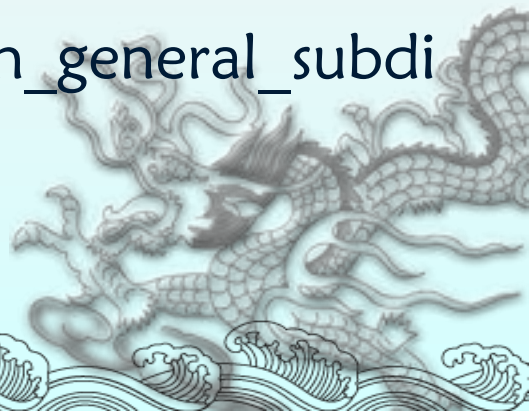
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf=http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#
xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/element/1.1/">
  <rdf:Description
    rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_
    maintable#conceptScheme">
    <dc:title xml:lang="zh">《中图法》主表概念</dc:title>
    <skos:hasTopConcept rdf:resource =
      "http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C
      000001#concept"/>
    <skos:hasTopConcept rdf:resource =
      "http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C
      000158#concept"/>
    .....
  </rdf:Description>
```



(3) 《中图法》通用复分表概念体系：

例1：《中图法》总论复分表——

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/element/1.1/">
  <rdf:Description
rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_ma
intable#conceptScheme">
    <dc:title xml:lang="zh">《中图法》总论复分表</dc:title>
    <skos:Note xml:lang="zh">1.本表适用于任何一级类目，但各馆可结合
具体情况斟酌使用。例如，可规定用到三级类目或在主表部分类目下重点使用，或
选择本表的部分类目使用。</skos:Note>.....
    <skos:hasTopConcept rdf:resource =
"http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_general_subdi
vision /C052667#concept"/>.....
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```



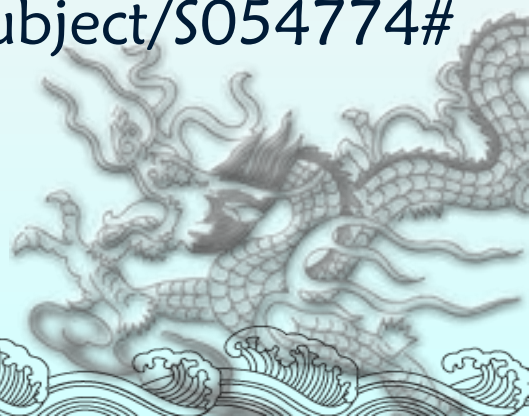
(1) 汉语普通主题概念集合定义示例：

```
<rdf:Description
rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/SubjectThesaur
us#orderedCollection">
<skos:prefLabel xml:lang="zh">汉语普通主题概念集合
</skos:prefLabel>
< skos:inScheme
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject#conce
ptScheme"/>
<skos:memberList
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S0385
76#concept"/>
<skos:memberList
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S0528
85#concept"/>
.....
</rdf:Description>
```



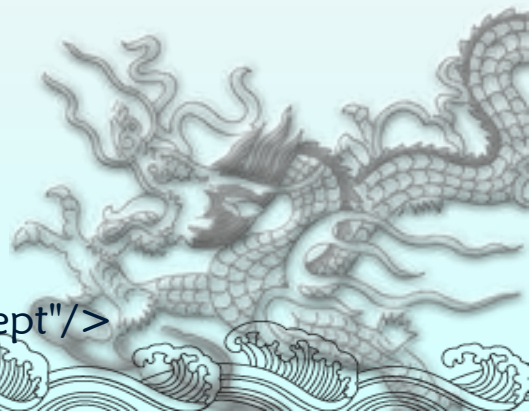
(2) 汉语人名主题词集合定义示例：

```
<rdf:Description
rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/PersonalnamesThe
saurus#orderedCollection">
<skos:prefLabel xml:lang="zh">汉语人名主题词集合
</skos:prefLabel>
< skos:inScheme
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject#conceptS
cheme"/>
<skos:memberList
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S049224#
concept"/>
<skos:memberList
rdf:source="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S054774#
concept"/>
.....
</rdf:Description>
```



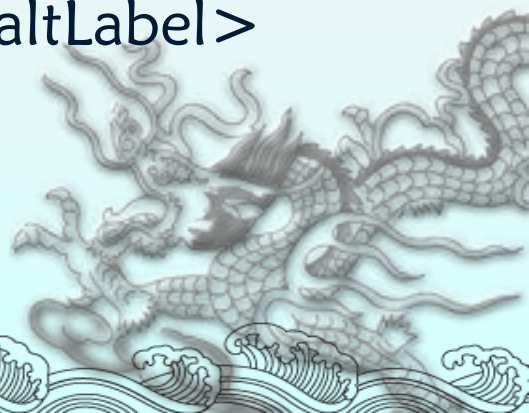
(1) 汉语普通主题词定义示例:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">
<skos:concept rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S038576#concept">
<skos:inScheme rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject#conceptScheme"/>
<skos:prefLabel xml:lang="zh">交响曲</skos:prefLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh-pinyin">jiao xiang qu</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="en">Symphony</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh">交响乐曲</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh-pinyin">jiao xiang yue qu</skos:altLabel>
<skos:broader rdf:resource="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S058989#concept"/>
<skos:broaderTransitive rdf:resource="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S058989#concept"/>
<skos:narrower rdf:resource="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S082471#concept"/>
<skos:narrowerTransitive rdf:resource="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S082471#concept"/>
<skos:related rdf:resource="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S038573#concept"/>
<skos:broadMatch rdf:resource="
"http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C007401#concept"/>
</skos:concept>
```

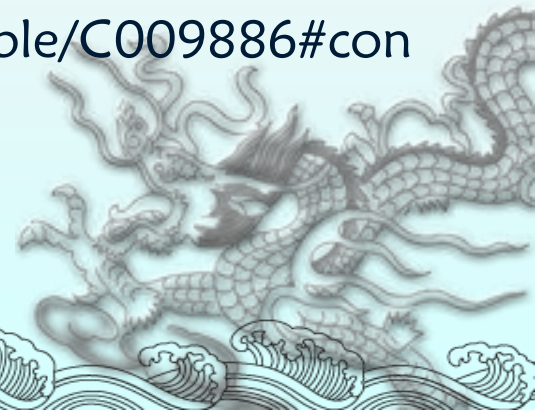


(2) 汉语人名主题词:鲁迅(1881-1936)” 定义示例:

```
<skos:concept rdf:about="
http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S049224#concept">
<skos:inScheme
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject#conce
ptScheme"/>
<skos:prefLabel xml:lang="zh">鲁迅(1881-
1936)</skos:prefLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh-pinyin">lu xun(1881-
1936)</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="en">lu xun(1881-
1936)</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh">周树人</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="zh-pinyin">zhou shu
ren</skos:altLabel>
```



```
<skos:related  
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S053666#conce  
pt"/>  
<skos:related  
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S097275#conce  
pt"/>  
<skos:related  
rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S125531#concep  
t"/>  
.....  
<skos:broadMatch rdf:resource=  
"http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C006785#con  
cept"/>  
<skos:relatedMatch rdf:resource=  
"http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C009886#con  
cept"/>  
</skos:concept>
```



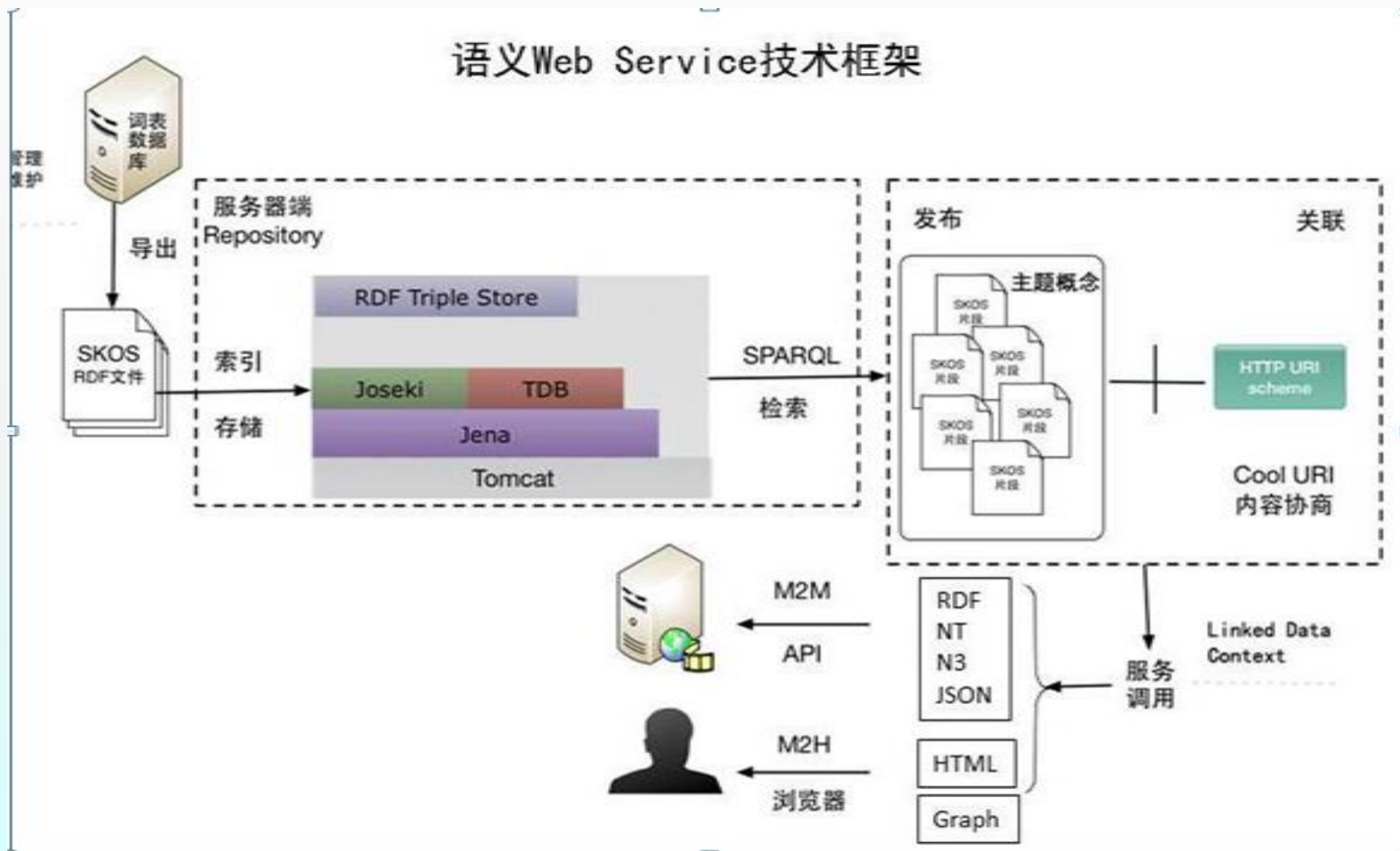
(1) 普通单一类: ↵

例1: 类目“F741 政策”——↵

```
<skos:concept rdf:about="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004277#concept">↵
<skos:inScheme rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable#conceptScheme"/>↵
  <skos:prefLabel xml:lang="zh">政策</skos:prefLabel>↵
  <skos:prefLabel> F741</skos:prefLabel>↵
  <skos:notation rdf:datatype="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/CLCnotation">F741</skos:notation>↵
  <skos:scopeNote xml:lang="zh">互惠政策入此。 </skos:scopeNote>↵
  <skos:broader rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004266#concept"/>↵
  <skos:broaderTransitive rdf:resource="
    http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004266#concept"/>↵
  <skos:narrower rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004278#concept"/>↵
  <skos:narrower rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004279#concept"/>↵
  <skos:narrowerTransitive rdf:resource="
    http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004278#concept"/>↵
  <skos:narrowerTransitive rdf:resource="
    http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/classification_maintable/C004279#concept"/>↵
  <skos:exactMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S028997#concept"/>↵
  <skos:broadMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/H028904#concept"/>↵
  <skos:broadMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S103653#concept"/>↵
  <skos:broadMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S103654#concept"/>↵
  <skos:broadMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S020774#concept"/>↵
  <skos:broadMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S109264#concept"/>↵
  <skos:relatedMatch rdf:resource="http://id_cct&heading.nlc.gov.cn/Subject/S112465#concept"/>↵
```

(三) 关联数据虚拟发布及可视化试验

试验系统技术框架图





中国国家图书馆 科技部科技基础性专项项目

汉语主题概念揭示的演示系统

Enter a keyword or phrase, eg: 植物

任意匹配

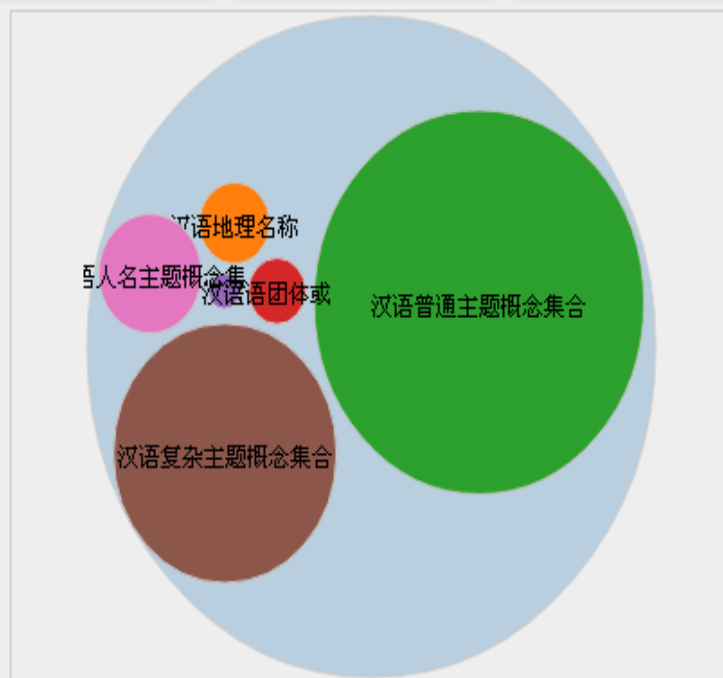


搜索

主题浏览表

学科范畴表

族首词索引



dong wu xing si liao

动物性饲料

Animal fodders

Main

Sunburst

Tree

国概念

- 饲料

分概念

- 肉粉
- 肉骨粉
- 鱼粉
- 羽毛粉

相关概念

- 蛋白质
- 蛋白质补充饲料

类号

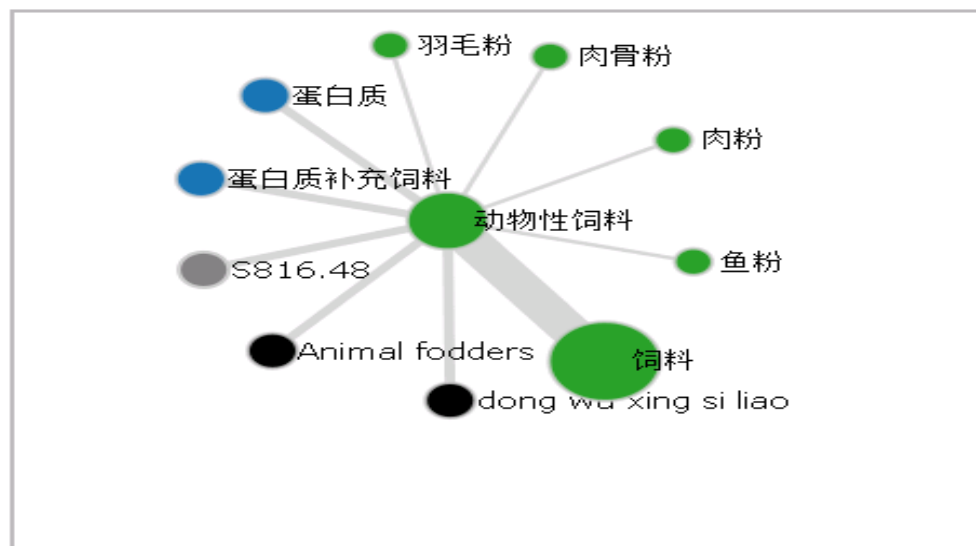
- S816.48

所属体系

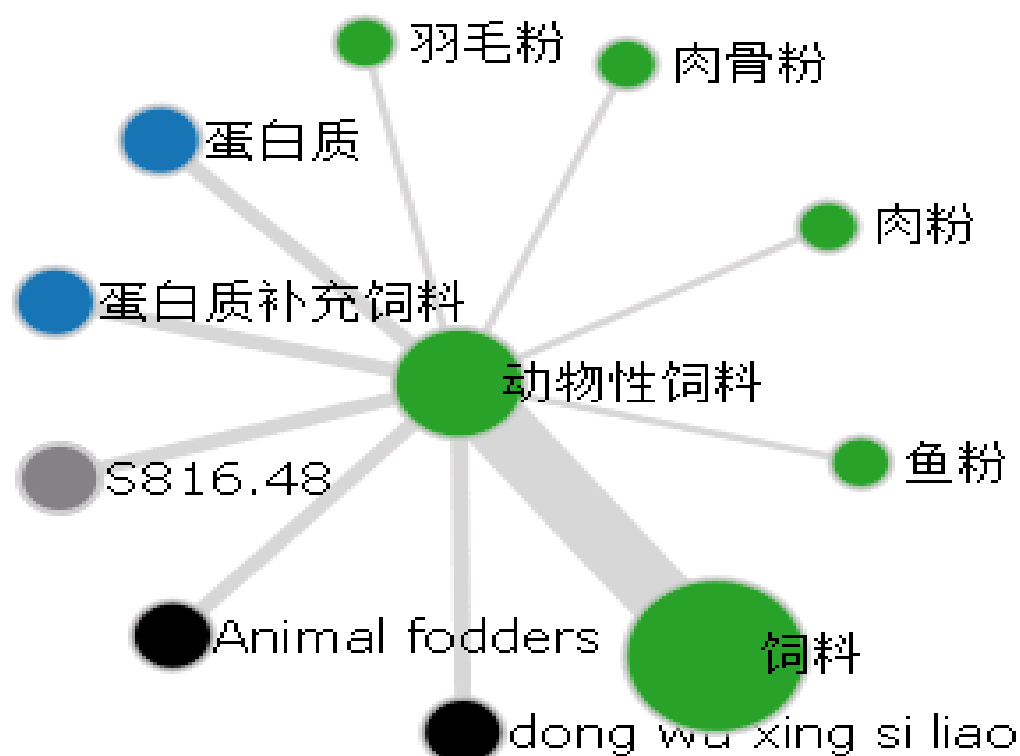
- 汉语主题概念体系

其他形式

- RDF/XML
- N3
- NT



关联数据显示及skos数据



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
>
  <rdf:Description rdf:about="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S016584#concept">
    <skos:related rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S012063#concept"/>
    <skos:related rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S012046#concept"/>
    <skos:prefLabel xml:lang="en">Animal fodders</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="zh">动物性饲料</skos:prefLabel>
    <skos:prefLabel xml:lang="zh-pinyin">dong wu xing si liao</skos:prefLabel>
    <skos:broader rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S071273#concept"/>
    <skos:inScheme rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject#conceptScheme"/>
    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>
    <skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S114803#concept"/>
    <skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S062959#concept"/>
    <skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S090890#concept"/>
    <skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S091100#concept"/>
    <skos:notation>S816.48</skos:notation>
    <skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S114803#concept"/>
    <skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S062959#concept"/>
    <skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S090890#concept"/>
    <skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S091100#concept"/>
    <skos:broaderTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S071273#concept"/>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

si liao

饲料

Feeds

Main

Sunburst

Tree

分概念

- 粗饲料
- 动物性饲料
- 多汁饲料
- 粉状饲料
- 混合饲料
- 加工调制饲料
- 精饲料
- 矿物质饲料
- 排泄物饲料
- 全价饲料
- 人工饲料
- 特种饲料
- 鱼类饲料
- 预混饲料
- 增补饲料

相关概念

- 饵料生物
- 牧草
- 饲料生产

类号

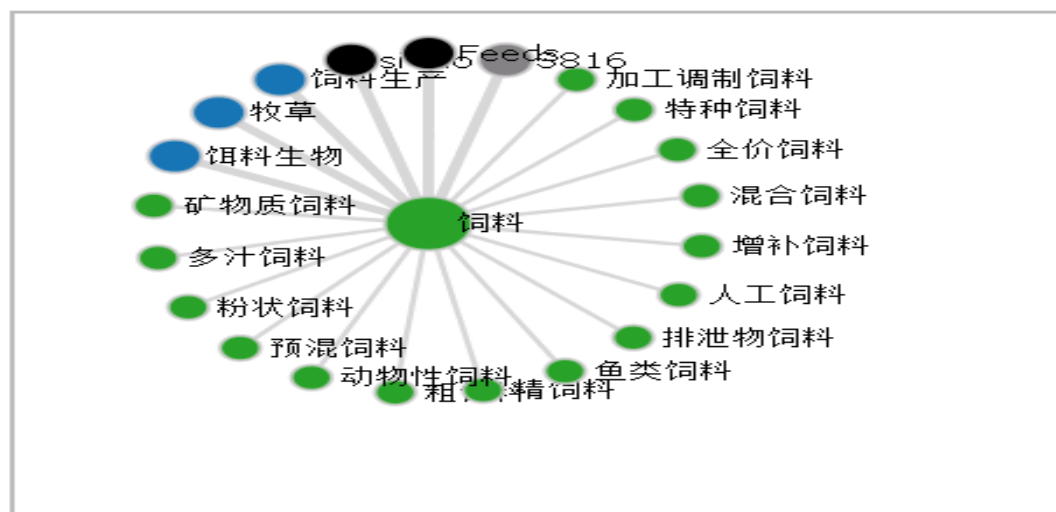
- S816

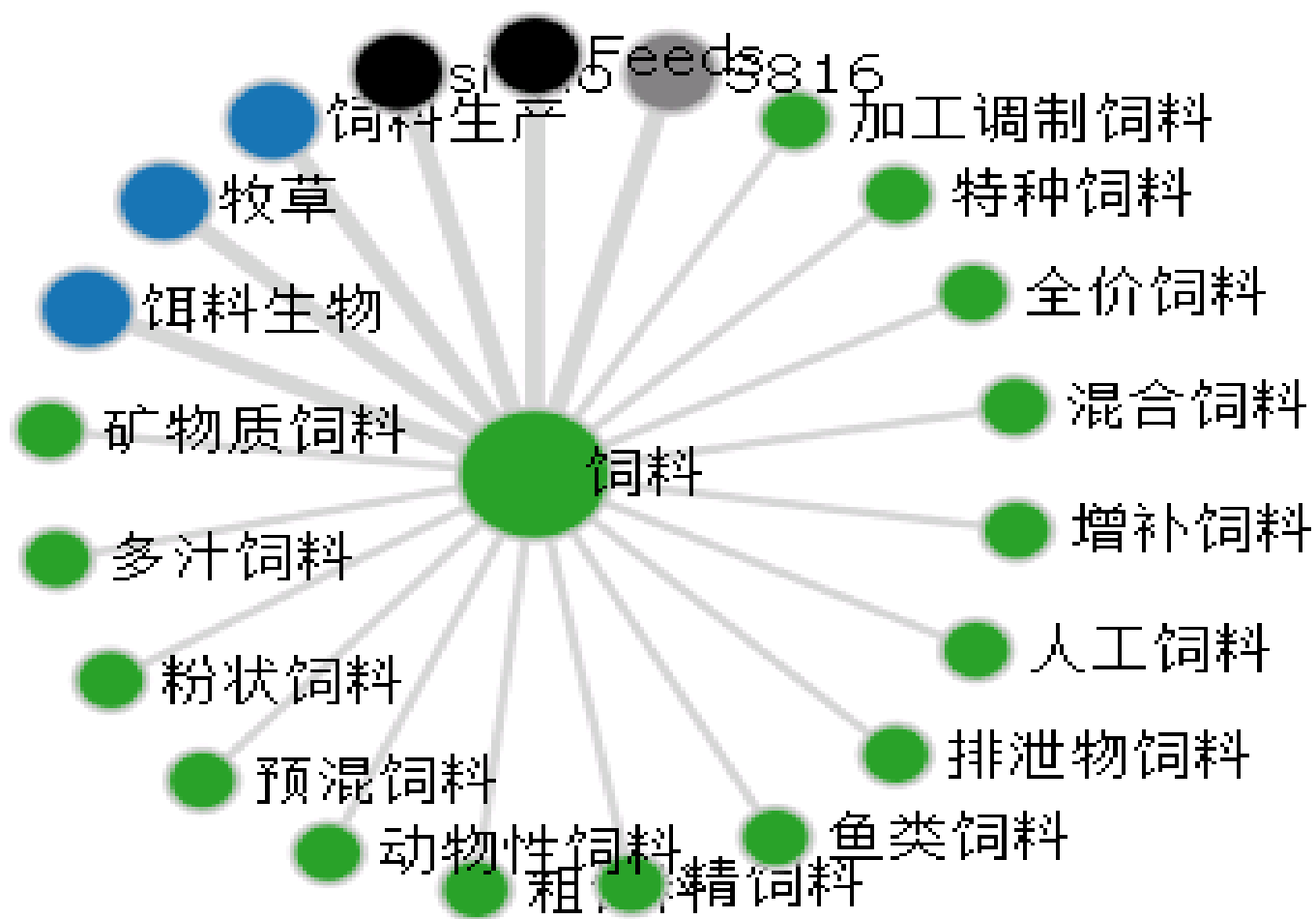
所属体系

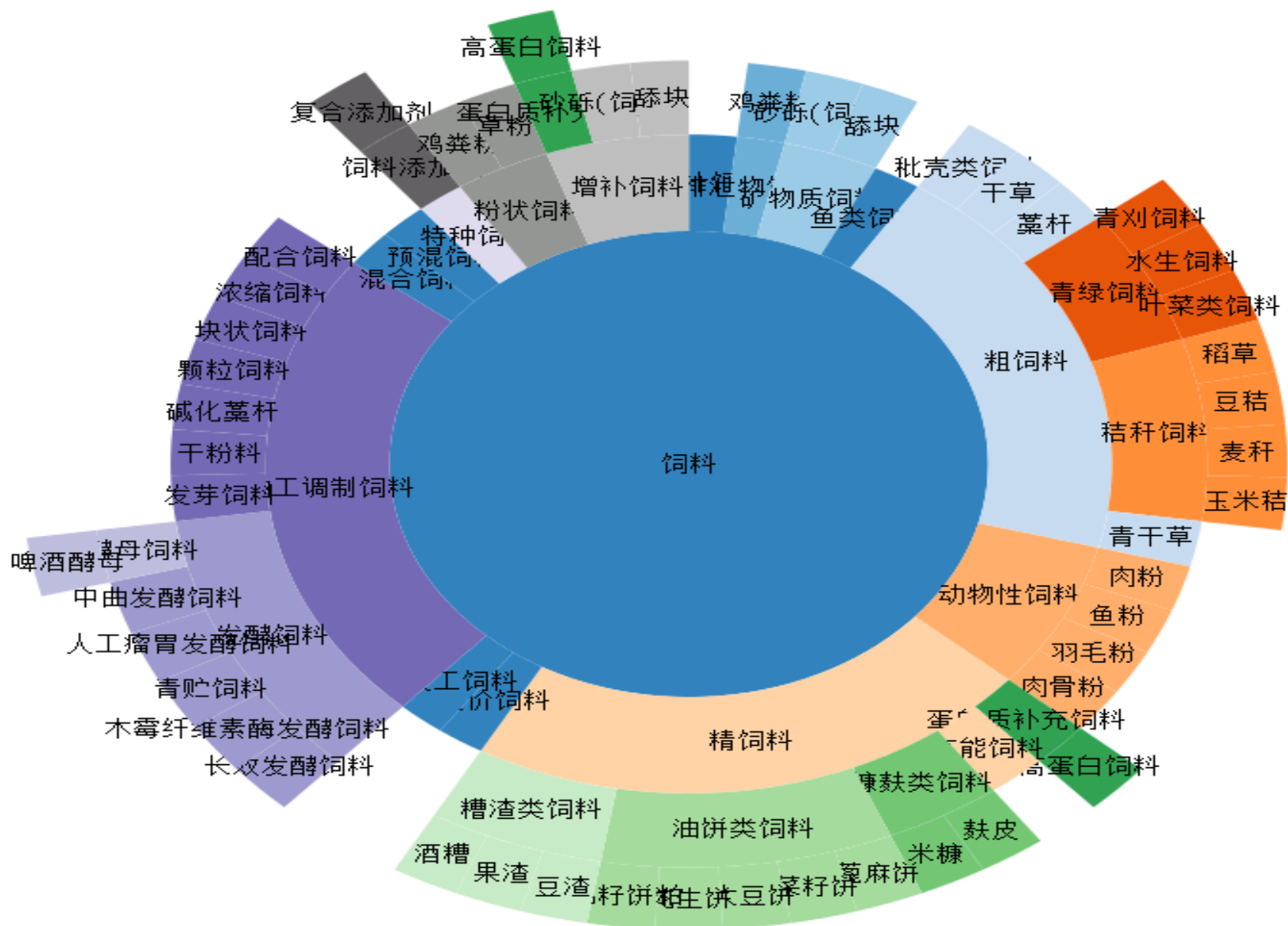
- 汉语主题概念体系

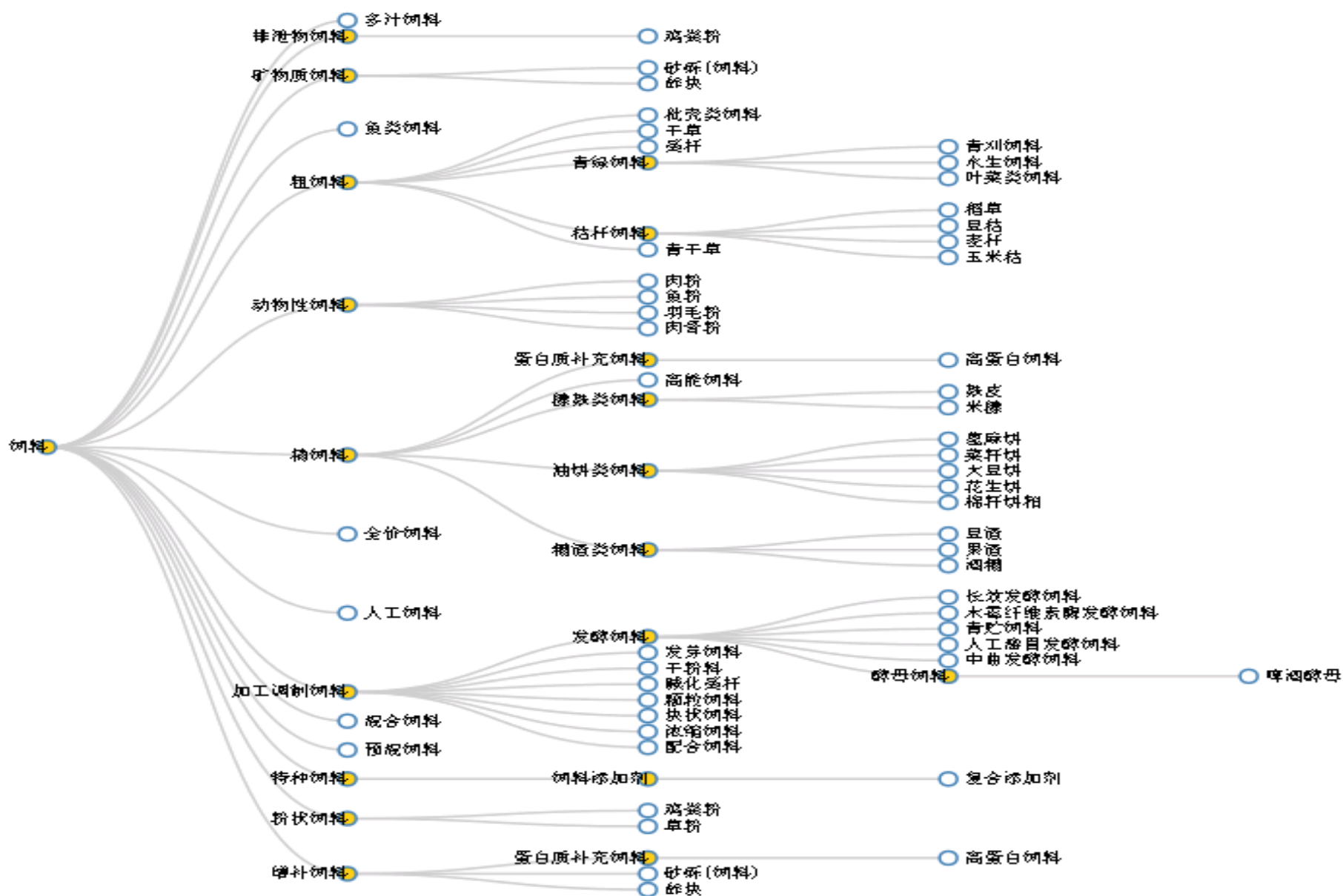
其他形式

- RDF/XML
- N3
- NT









<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<rdf:RDF

xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">

xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#">

>

<rdf:Description rdf:about="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S071273#concept">

<skos:inScheme rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject#conceptScheme"/>

<skos:notation>S816</skos:notation>

<skos:topConceptOf rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject#conceptScheme"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S021883#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S120746#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S040825#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S093038#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S018038#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S062118#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S060982#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S073529#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S044819#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S034443#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S120821#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S036861#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S016584#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S056193#concept"/>

<skos:narrowerTransitive rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S010425#concept"/>

<skos:related rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S071286#concept"/>

<skos:related rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S018354#concept"/>

<skos:related rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S053794#concept"/>

<rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#Concept"/>

<skos:prefLabel xml:lang="zh">饲料</skos:prefLabel>

<skos:prefLabel xml:lang="en">Feeds</skos:prefLabel>

<skos:prefLabel xml:lang="zh-pinyin">si liao</skos:prefLabel>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S021883#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S120746#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S040825#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S093038#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S018038#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S062118#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S060982#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S073529#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S044819#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S034443#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S120821#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S036861#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S016584#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S056193#concept"/>

<skos:narrower rdf:resource="http://cct.nlc.gov.cn/Subject/S010425#concept"/>

</rdf:Description>

</rdf:RDF>

敬请各位专家多提宝贵意见

THANKS!