尚唯科技报告资源服务系统

Sunway Science & Technology Report Service System

产品培训

尚 唯 科 技 报 告 资 源 服 务 系 统

Training on Revision of Sunway Science & Technology Report Service System

重庆尚唯信息技术有限公司

CHONGQING SUNWAY INFORMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

目录/Contents

01 总体介绍
General Introduction

02 产品简介
Product Introduction

03 系统演示
System Demonstration

04 案例反馈
Case

01

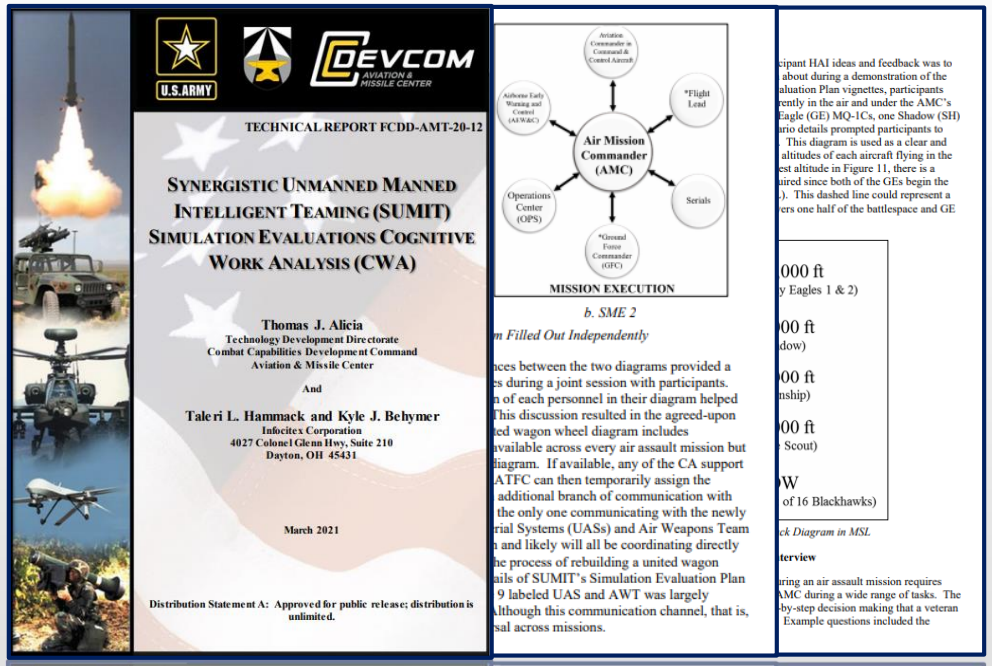
总体介绍

科技报告定义及作用 & 科技报告分类 & 科技报告特点

科技报告定义及作用

Definition and Function

“空气动力学”报告样例展示



U.S. ARMY

DEVCOM AVIATION & MISSILE CENTER

TECHNICAL REPORT FCDD-AMT-20-12

SYNERGISTIC UNMANNED MANNED INTELLIGENT TEAMING (SUMIT) SIMULATION EVALUATIONS COGNITIVE WORK ANALYSIS (CWA)

Thomas J. Alicia
Technology Development Directorate
Combat Capabilities Development Command
Aviation & Missile Center

And

Taleri L. Hammack and Kyle J. Behymer
Infocitex Corporation
4027 Colonel Glenn Hwy, Suite 210
Dayton, OH 45431

March 2021

Distribution Statement A: Approved for public release; distribution is unlimited.

Air Mission Commander (AMC)

MISSION EXECUTION

b. SME 2

科技报告

定义：

科技报告是指科技人员为了描述其从事的科研、设计、工程、试验和鉴定等活动的过程、进展和结果，按照规定的标准格式编写而成的特种文献。

作用：

- ✓ 能够完整且真实的反映科研机构或人员所从事科研活动的内容和经验，是国家基础性、战略性科技资源，也是国家科技实力的重要体现。
- ✓ 科研人员依据科技报告中的描述，能够重现研究过程或了解研究结果。

科技报告分类

Classification

按科技报告反映的研究阶段

- 研究过程中的报告:现状报告、预备报告、中间报告、进展报告、非正式报告;
- 研究工作结束时的报告:总结报告、终结报告、试验结果报告、竣工报告、正式报告、公开报告等。

...

按报告的文献形式

- 报告书，是一种比较正式的文件;
- 札记，研究中的临时记录或小结;
- 论文，准备在学术会议上或期刊上发表的报告;
- 备忘录，供同一专业或同一机构中的少数人沟通信息用的资料;
- 通报，对外公布的、内容较为成熟的摘要性文件;

...

科技报告特点

Characteristic

	期刊论文	科技报告
产生过程	研究者通过承接项目或自主研发后，将研究或思考成果公开发表到期刊出版物上。	由政府资助，研究机构、高校或大型企业等承接项目，并根据项目研究过程或资助方要求不定期提交各类报告。
篇幅长度	篇幅较短，概括论述，内容精炼。一些期刊论文往往就是研究者承接的项目结题后的综述报告。	以长篇居多，包含丰富的数据、事实、现象等素材，通过跟踪一个项目的多个报告，能完整揭示一个项目的研发过程。
时 效 性	项目完成后，根据项目保密要求，研究人员梳理相关文档整理后公开发表，周期较长。	根据项目研究进度或资助方要求提供进度报告，按保密要求确定是否公开。非密报告的获取比较及时。
文献内容	涉及各类思想、方法、讨论、结论等。通过期刊论文，能够知道一个项目已经完成了。	完整记录一个项目的研究过程，包含研究人员的心得等，通过跟踪科技报告，能够知道一个项目是如何完成的。

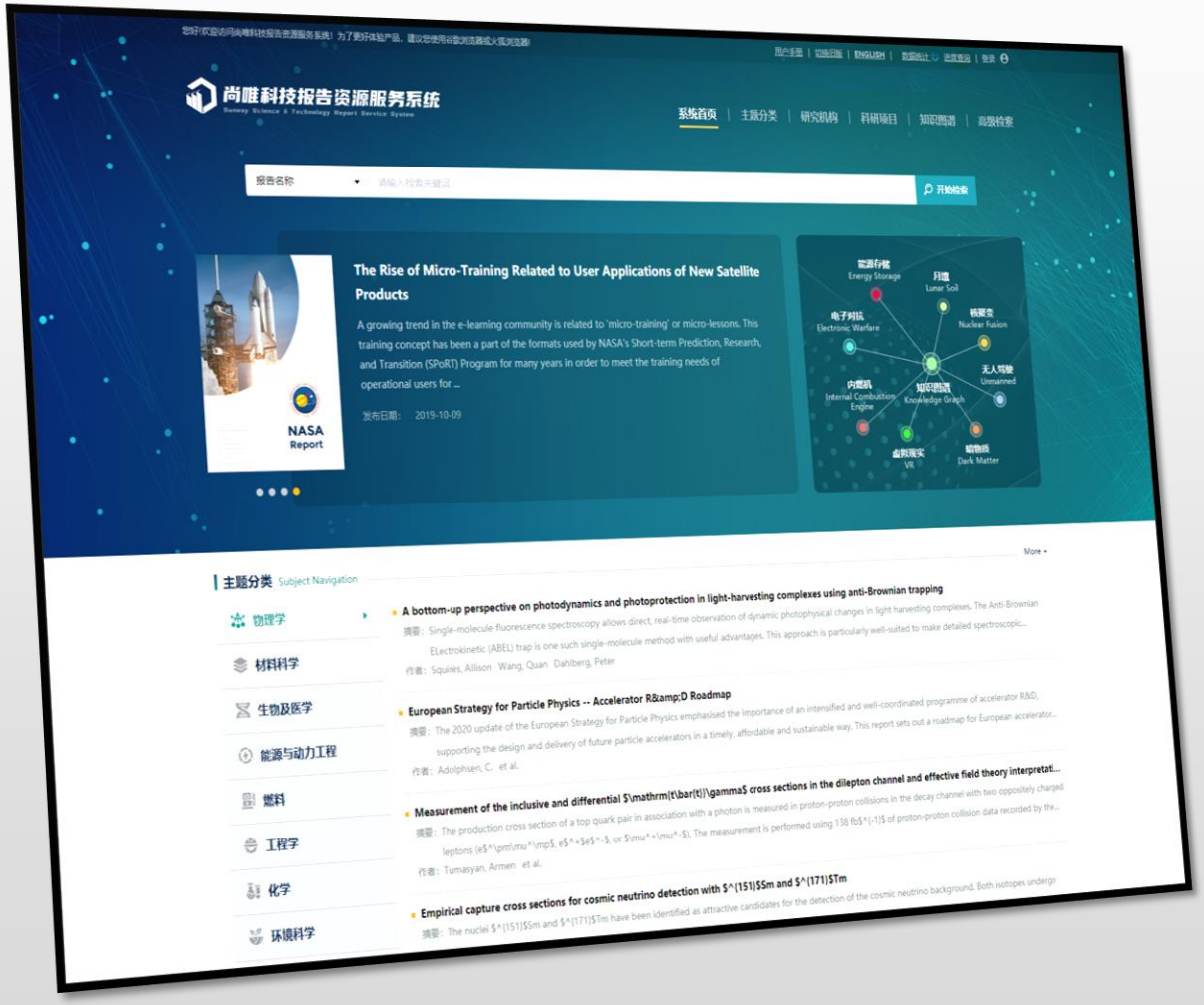
02

产品介绍

尚唯科技报告资源服务系统 & 产品基本情况 & 功能介绍

尚唯科技报告资源服务系统

Sunway Science & Technology Report Service System



《尚唯科技报告资源服务系统》

主要收录国外科技报告，为用户提供科技报告这一特种文献的一站式检索查询、原文传递以及信息挖掘服务。

访问地址：http://bg.sunwayinfo.com.cn/

产品基本情况

Basic Information

数据情况：

收录年限： 1900 - 今

题录数量： > 430万 ，约 20G

全文数量： > 365万 ，约 6T

文档格式：PDF

更新周期：中心网站和镜像网站季度更新

每年增量（预估）：3-5万份

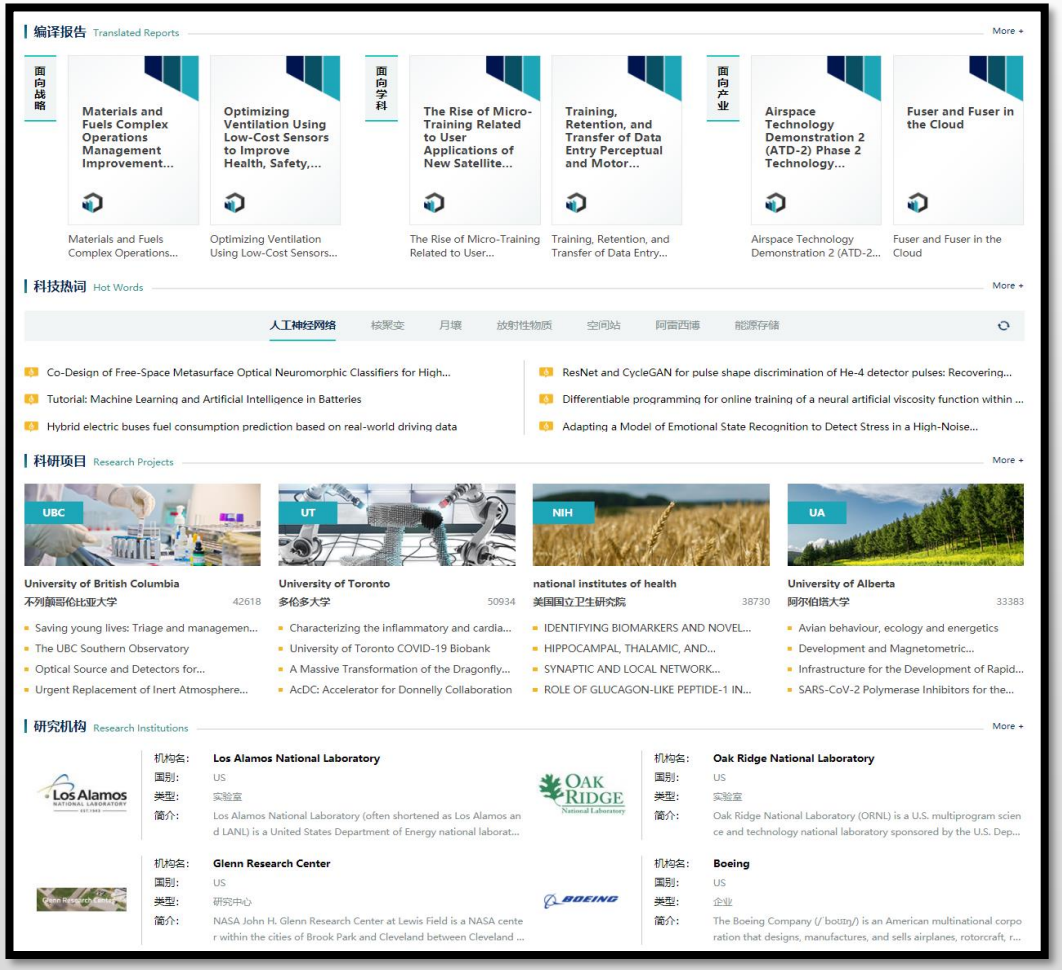
报告来源

美国四大报告（航空航天局的NASA报告、能源部的DE报告、国防部的AD报告、商务部的PB报告），以及美国国家科学院、日本宇宙航空研究开发机构、荷兰国家学术研究与合作信息系统、IBM公司、兰德公司、加州大学伯克利分校、哥伦比亚大学、UNT数字图书馆、美国国家农业图书馆、世界银行组织、国际货币基金组织等机构。

功能介绍

Function Introduction

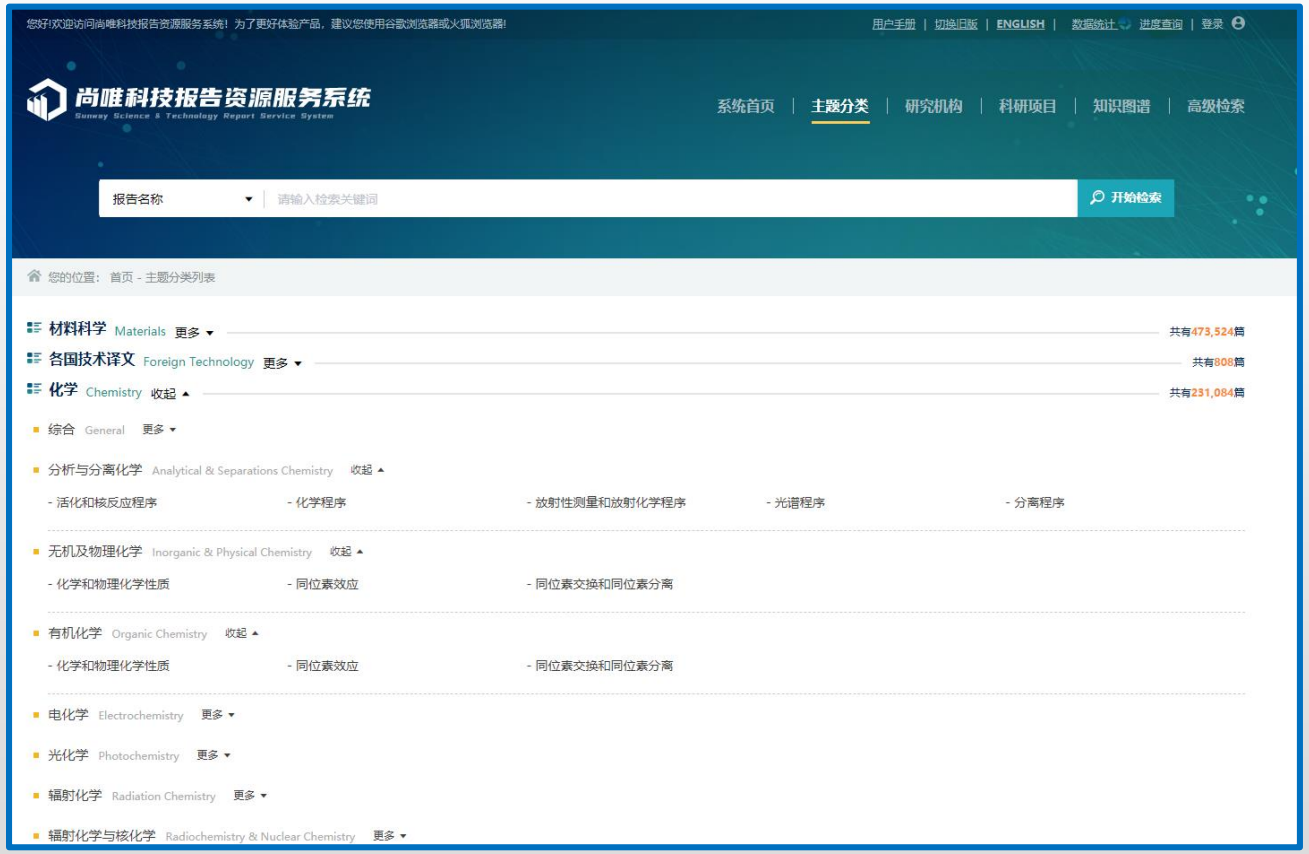
系统首页设有多个板块，包含页面导航、快速检索、Banner、知识图谱入口、主题分类、编译报告、科技热词、科研项目、研究机构；



功能介绍

Function Introduction

系统首页　**主题分类**　研究机构　科研项目　知识图谱　高级检索



从美国的四大报告为切入，结合多国的科技报告特点，深度分析科技报告字段特征，融合构建贴合科技报告的主题分类体系，形成了32个一级主题，347个二级主题以及707个三级主题。

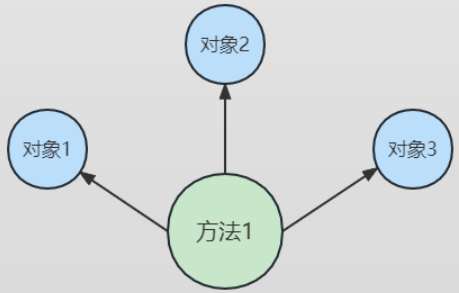
学科分类 VS 主题分类

功能介绍

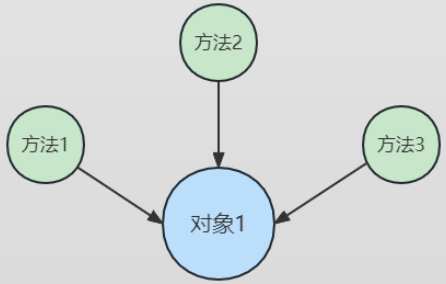
Function Introduction

	学科分类	主题分类
01 分类依据	《中图法》学科分类	参考成熟科技报告体系制度，依据海量报告字段特征，使用机器+人工干预方式，分析处理形成，更贴合实际数据
02 适用检索	图书、文集	期刊论文、研究报告、会议论文等单/篇文献
03 分类特点	强调研究方法/观点的集成 即：该方法/观点可以用到那些领域；	研究对象的集成 即：该领域可使用那些研究方法/观点；

VS



检索全面，准确性低，可能存在无关数据



专指性强，更适应新兴学科及多学科文献检索，可能漏检（需要适时补充主题词）

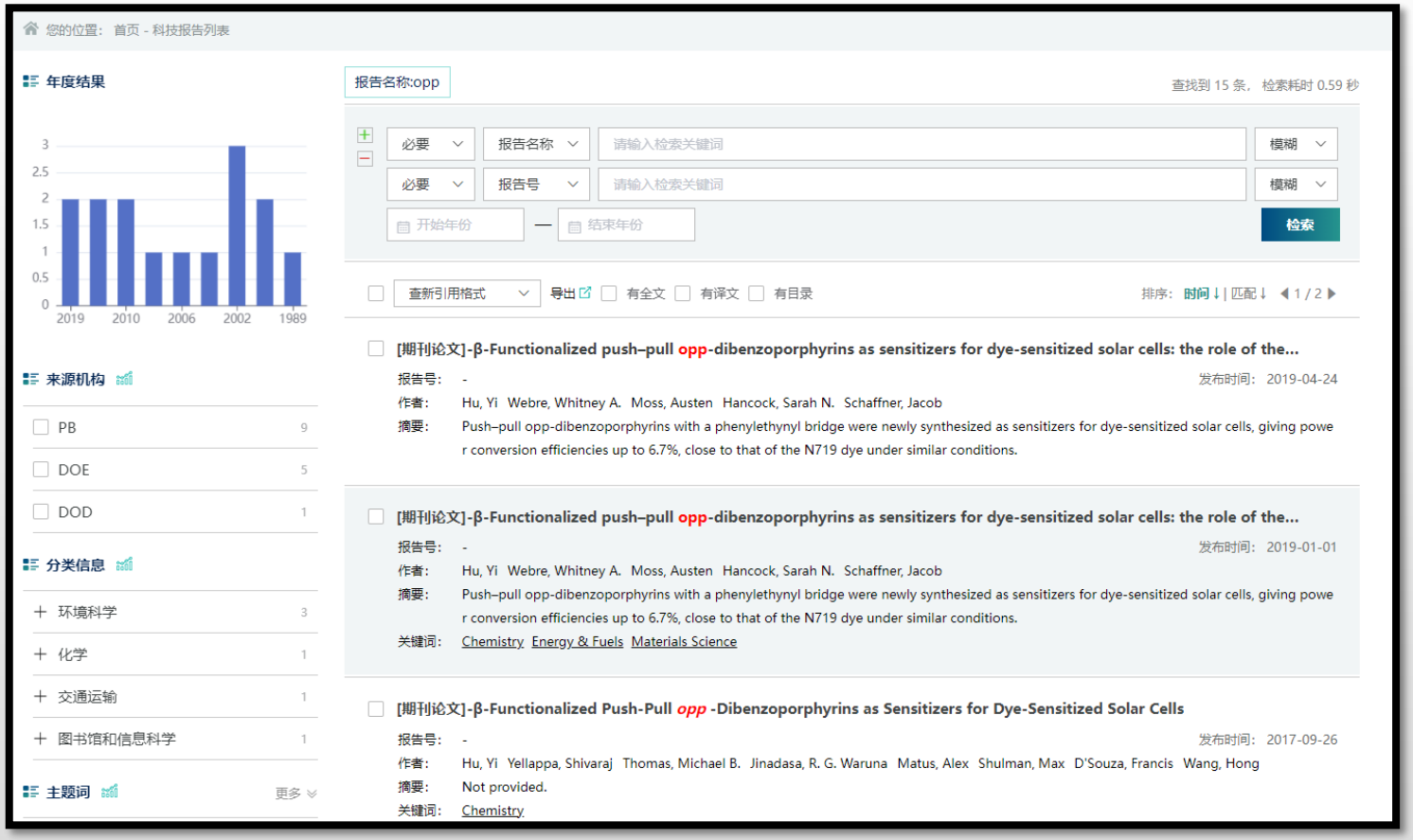
功能介绍

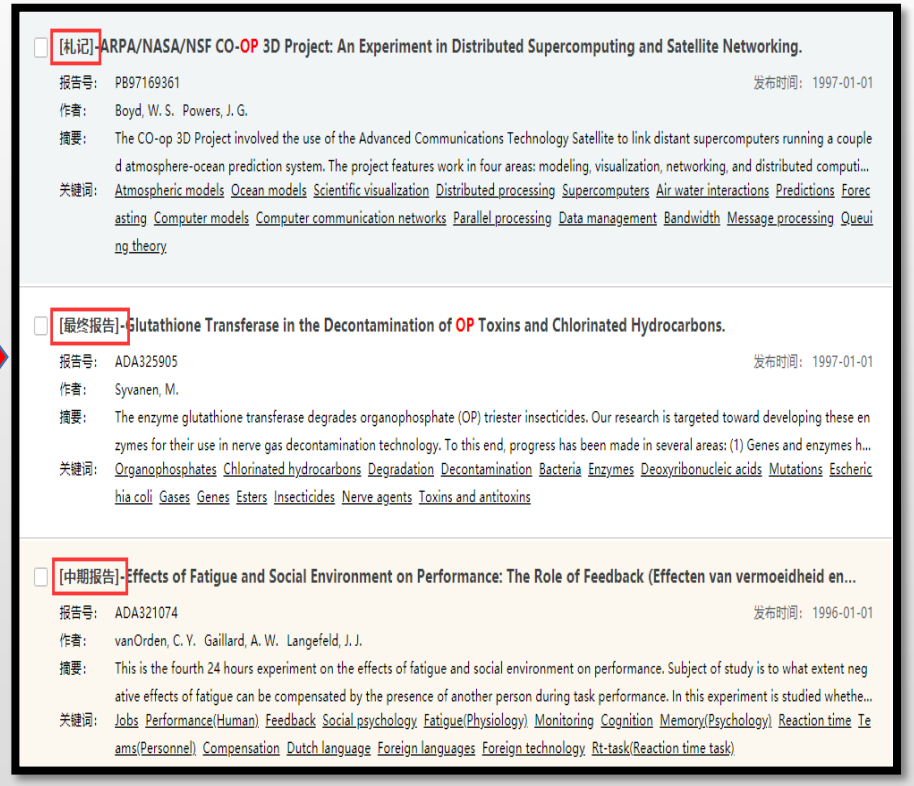
Function Introduction

报告列表页

提供年度结果统计表，展示报告出版的年份和数量信息，同时提供来源机构、分类信息、主题词、年份和文档类型的分组聚类，还可以进行全文、译文、目录条件筛选，使检索结果更加精确。

- ✓ 多维聚类，查询更精准（新增年度结果、文档类型聚类）
- ✓ 信息一目了然（题录摘要列表展示）





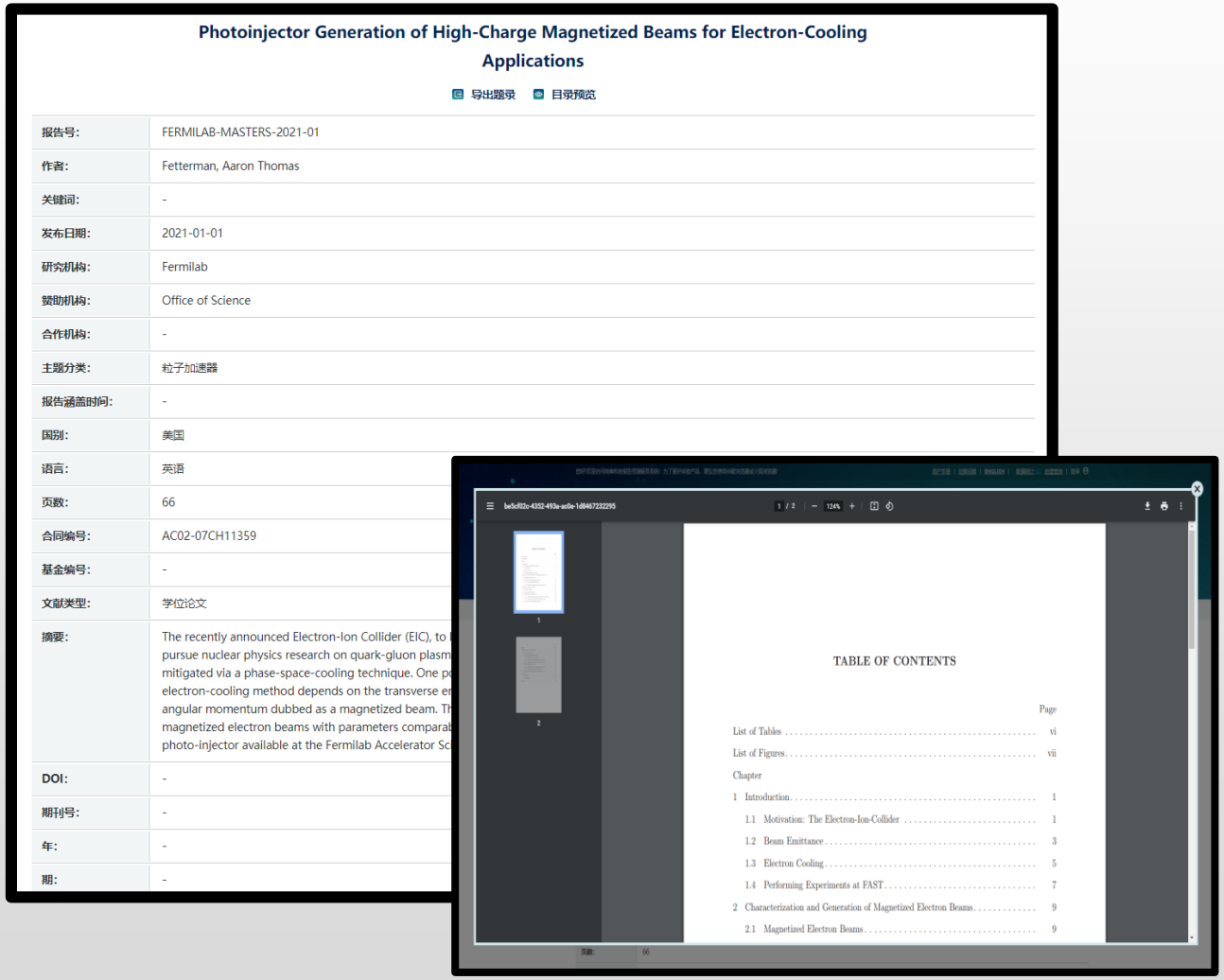
报告类型

由于科研项目周期较长，通常会产生种类繁多的报告类型，通过对其进行技术处理，整理出季度报告、中期报告、最终报告、合同户报告、备忘录、札记、简报等完整的报告类型。此外，还整理了科研项目同时产出的其他文献，有教育出版物、新闻稿、会议文献、期刊论文、学位论文、手册、皮书、标准、专利等多种类型。

- ✓ 字段补充依据（不同为报告类型字段格式不同）
- ✓ 提高阅读效率（依据类型，更快的发现、提炼文章核心内容，获取文献信息）

功能介绍

Function Introduction



Photoinjector Generation of High-Charge Magnetized Beams for Electron-Cooling Applications

导出题录 目录预览

报告号:	FERMILAB-MASTERS-2021-01
作者:	Fetterman, Aaron Thomas
关键词:	-
发布日期:	2021-01-01
研究机构:	Fermilab
赞助机构:	Office of Science
合作机构:	-
主题分类:	粒子加速器
报告涵盖时间:	-
国别:	美国
语言:	英语
页数:	66
合同编号:	AC02-07CH11359
基金编号:	-
文献类型:	学位论文
摘要:	The recently announced Electron-Ion Collider (EIC), to pursue nuclear physics research on quark-gluon plasm mitigated via a phase-space-cooling technique. One p electron-cooling method depends on the transverse e angular momentum dubbed as a magnetized beam. Th magnetized electron beams with parameters comparab photo-injector available at the Fermilab Accelerator Sc
DOI:	-
期刊号:	-
年:	-
期:	-

TABLE OF CONTENTS

Page

List of Tables vi

List of Figures vii

Chapter

1 Introduction 1

1.1 Motivation: The Electron-Ion-Collider 1

1.2 Beam Emittance 3

1.3 Electron Cooling 5

1.4 Performing Experiments at FAST 7

2 Characterization and Generation of Magnetized Electron Beams 9

2.1 Magnetized Electron Beams 9

报告详情页：

新增字段，梳理科技报告现有数据字段，对不同来源的数据字段进行合并处理，对不规范字段进行统一化处理，同时回溯数据源头，补齐字段信息，处理出主题分类、合同编号、报告涵盖时间、赞助机构、基金编号等字段；

新增目录预览功能，支持查看报告目录信息；

✓ 提高文献阅读效率（更多字段，方便了解更多文章信息）

功能介绍

Function Introduction

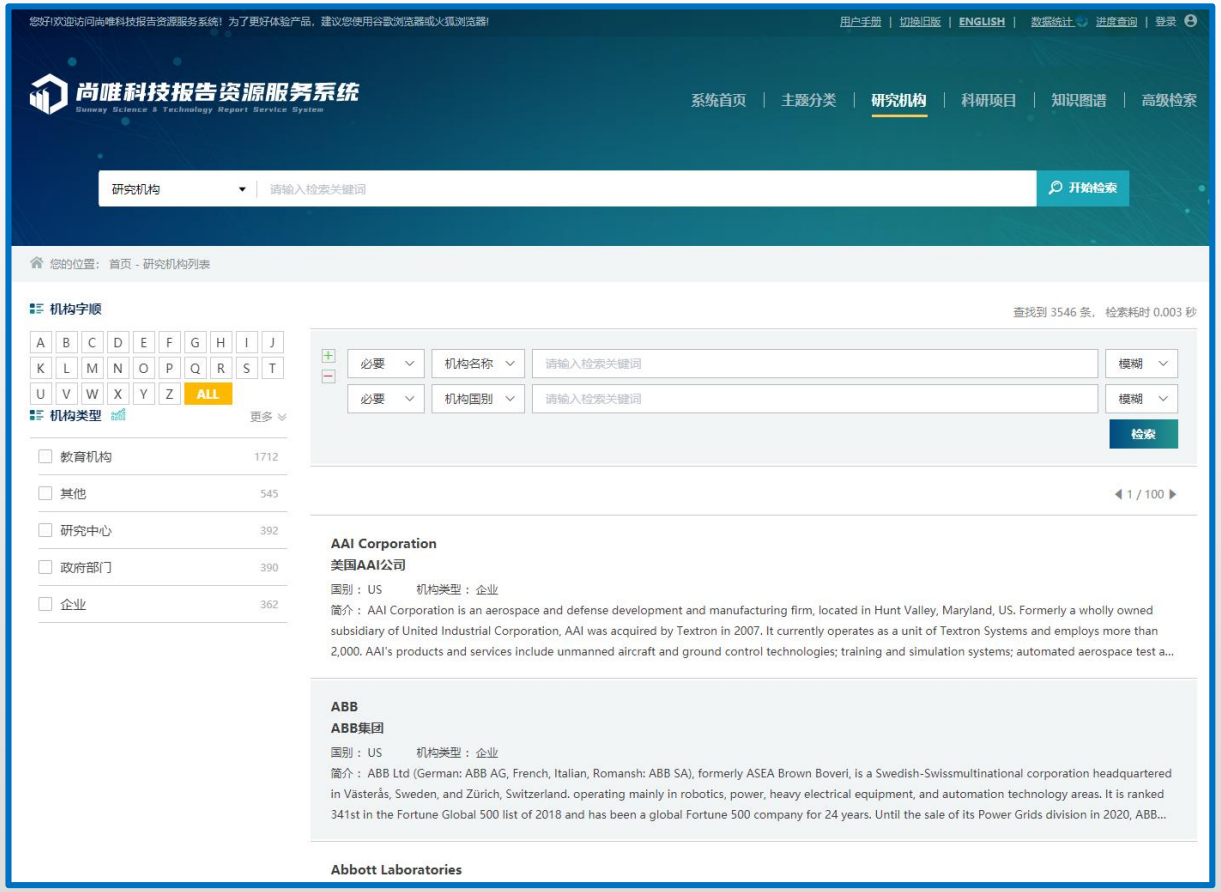
展示字段名	说明
标题	标明报告内容的简短语句
作者	报告撰写人员名称
报告号	标识科技报告的完整的格式化的一组代码
摘要	报告整体的构成与主要内容的简单摘抄
关键词	报告重点内容的概括与总结
发布日期	报告的发布日期
研究机构	参与报告研究、写作的机构
赞助机构	提供资金，用以支持报告、科研的机构
合作机构	合作参与报告研究、写作的机构
主题分类	根据四大报告的分类特点（DOD、PB、DOE、NASA）融合整理出的一套完整的报告分类方式
报告涵盖时间	该篇报告写作的背景时间
国别	报告的归属国籍
语言	报告撰写使用的主要国家语言
页数	报告的全文页数
合同编号	同其他单位签订的合同/合同书的编号
基金编号	支持该报告研究的基金项目编号
文献类型	该字段放通用字段最后，后面紧跟独特字段，逻辑上更有连贯性

通用字段说明

展示字段名	说明
会议名称	会议标题
会议时间	会议开展的时间
会议地点	会议开展的地点
DOI	数字对象唯一标识符，是一套识别数字资源的机制
出版商	版物的编辑出版机构
出版物	以传播为目的贮存知识信息并具有一定物质形态的出版产品

会议文献特有字段

（其他字段见《产品手册》）



研究机构列表

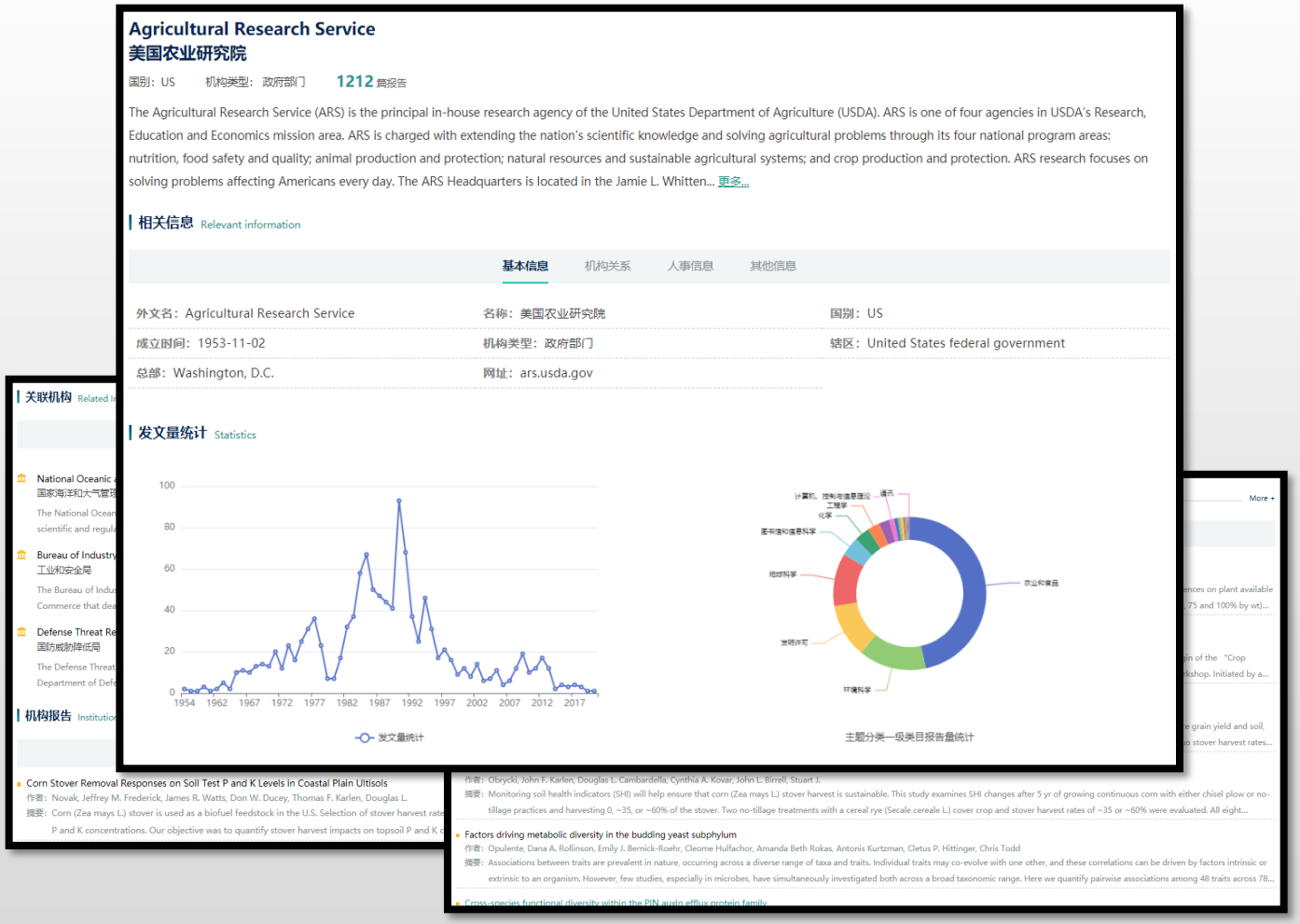
通过开源抓取和商业购买，采集了大量机构信息，再以列表形式呈现，同时支持用户通过机构名称、国别、首字母字段进行模糊/精确/短语查询；并且支持按首字母聚类、和机构类型聚类。

- ✓ 数据可靠（开源与商业采集）
- ✓ 查询方便（机构字顺、类型筛选，名称、国别等组合检索）

功能介绍

Function Introduction

系统首页　主题分类　**研究机构**　科研项目　知识图谱　高级检索



机构详情页

机构详情页展示丰富的机构相关内容，帮助用户快速了解该机构的基本情况。该页面设有多个内容板块，包括机构简介、相关信息、发文量统计、关联机构、机构报告；

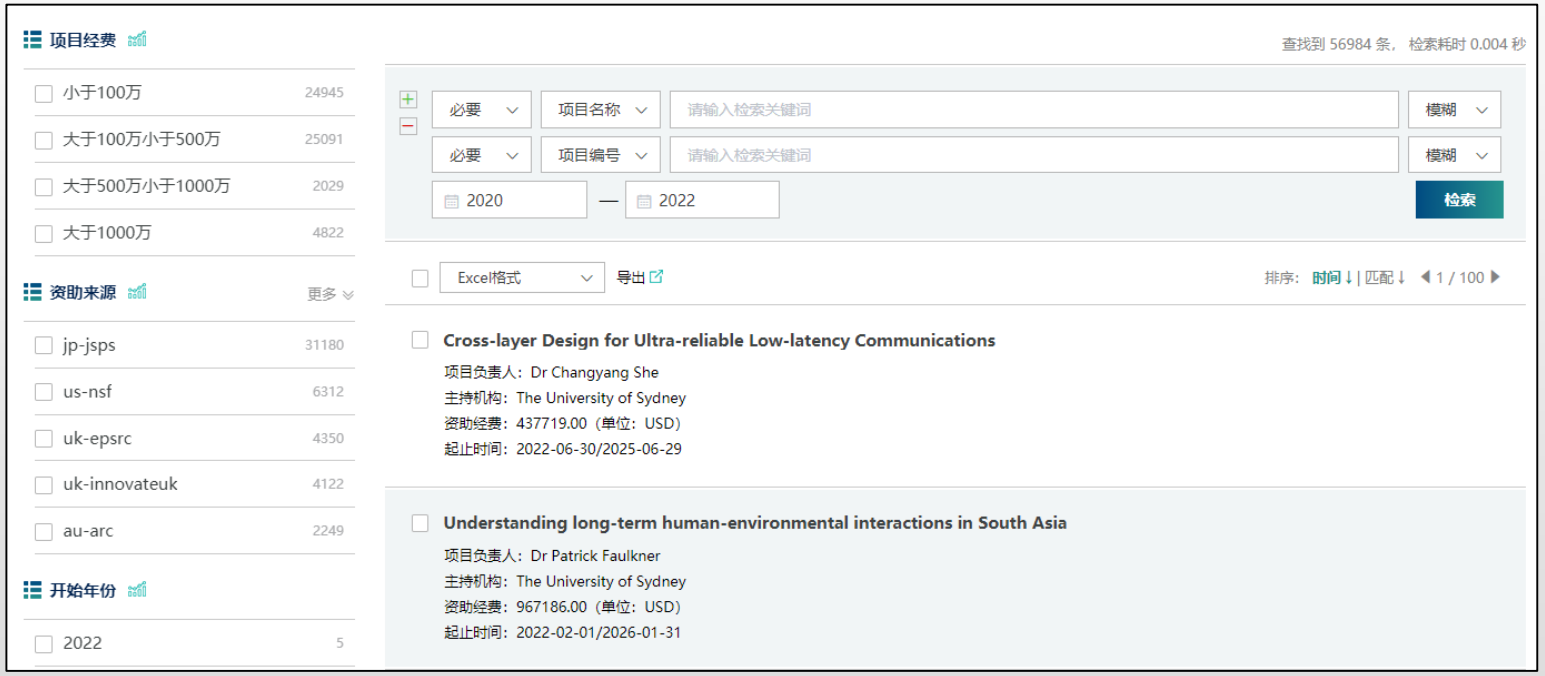
- ✓ 内容详实（新增统计板块和字段）
- ✓ 一目了然（板块排列整齐有序，图文结合）

功能介绍

Function Introduction

科研项目列表页提供项目经费、资助来源、开始年份的分组聚类，根据条件进行筛选，精确搜索结果，详情页面提供该科研项目的详细信息。

- ✓ 统计维度多
- ✓ 数据丰富



功能介绍

Function Introduction

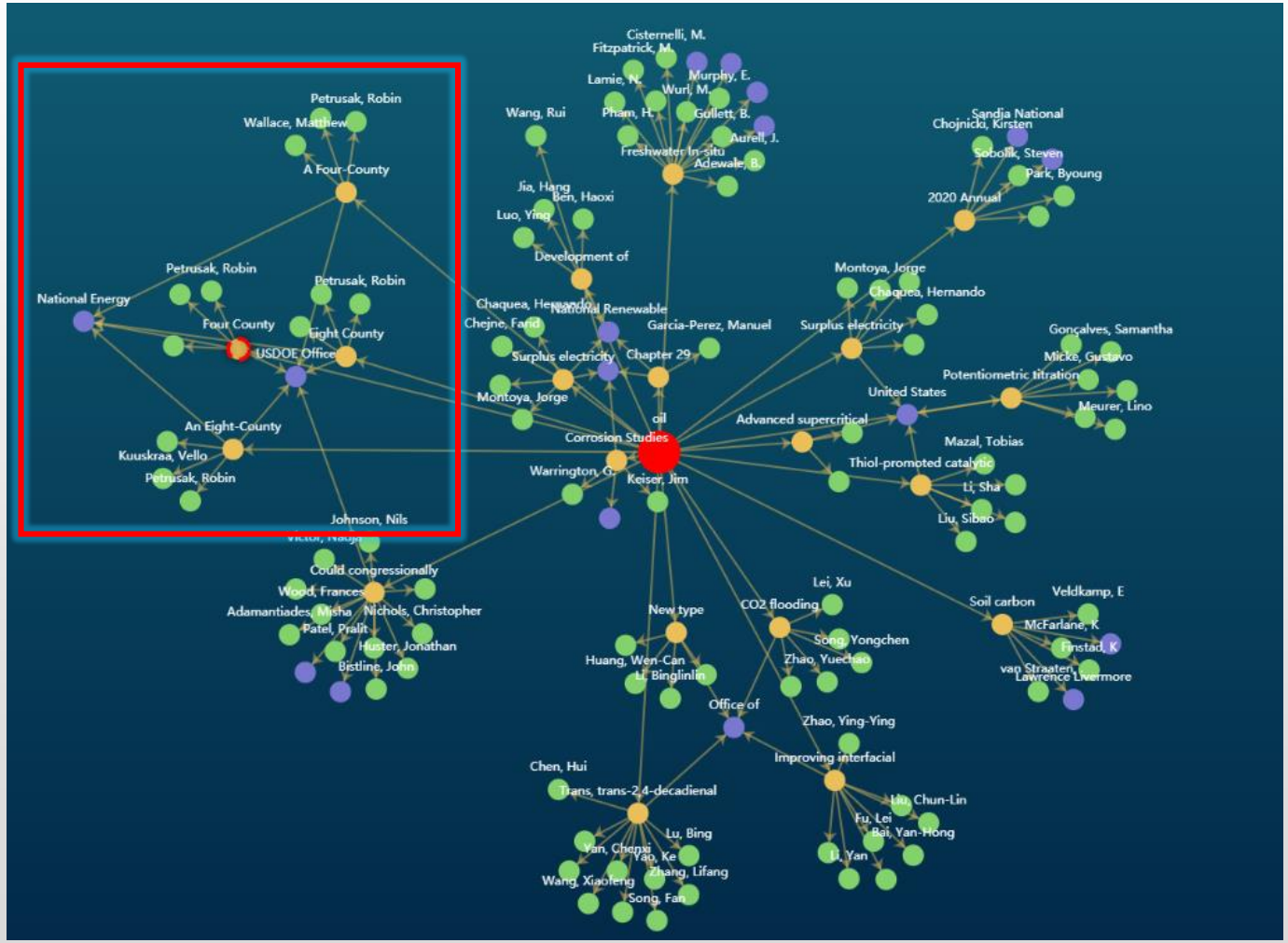
系统首页　主题分类　研究机构　科研项目　**知识图谱**　高级检索

知识图谱页面默认展示名称含NASA的报告节点。提供报告关联图谱信息展示，并以报告题目为中心，连接到作者和机构信息；通过信息卡，展示图谱节点相关信息；同时可对图谱进行“全屏/筛选/统计”等操作。

- ✓ 科技报告专业领域图谱
- ✓ 直观揭示报告-机构-作者关系
- ✓ 帮助研究机构合作、作者合作关系
- ✓ 帮助发现机构兴趣领域、研究重点

功能介绍

Function Introduction



应用举例

以科技报告为检索字段，键入“oil”进行检索，得到以下图谱，以“Four CountyPermian Basin San Andres Residual Oil Zone(ROZ) Database”为例，通过节点之间的连线组成的可视化图形，可以发现机构合作共现网络，从中分析合作关系与合作次数，从而判断机构合作网络整体联系与紧密程度，能对机构外部合作关系进行科学的度量；此外，也可以发现作者合作网络，顺着合作研究者的研究轨迹对该领域进行更加深入的了解，借此了解特定领域，发现学科生长点，以及寻找自己的合作伙伴，为制定科研合作战略提供参考。

功能介绍

Function Introduction

系统首页　主题分类　研究机构　科研项目　知识图谱　**高级检索**

高级检索页面支持对检索类型、关键词、年份信息进行控制。

- ✓ 条件更丰富
- ✓ 检索更精准