



助力科研 高效的信息检索与管理

中国农业大学图书馆

袁永翠

01062736502

wyycs@cau.edu.cn

2017/10/31



内容

- 信息资源概况
- 确定检索词和检索式的一般思路
- 数据库检索——以**ERIC**为例
- 外馆文献获取途径与方法
- 知识拓展



第一部分

信息资源概况

2017/10/31



常见文献资源类型

科技图书
科技报告
会议文献
标准文献
技术档案

科技期刊
专利文献
学位论文
产品资料
政府文献



科学研究所需的各类资料

- 学术型研究成果（科研基础资料）
 - 期刊、博硕论文、会议论文、报纸信息……
- 技术型成果（避免重复研究，利用已有成果）
 - 专利、标准、科技成果
- 事实性资料基础（把握历史，通古博今）
 - 年鉴手册、统计资料、概念图表……
- 国际文献信息（通观国内外最新研究动态）
 - Elsevier、Springer、wiley、proquest、taylor & francis ……



学术型研究成果的获取

- 综合性文摘数据库
 - 中国知网 (CNKI)
 - 万方数据资源系统
 - 维普期刊资源整合服务平台
 - Web of Science核心合集 (SCI, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH)
 - Engineering Index
 - PQDT 博硕士学位论文文摘数据库



学术型研究成果的获取

- 专业性文摘数据库
 - ERIC (Education Resource Information Center)
，提供了教育文献和资源，包含超过 130 万条记录
 - Inspec
 - CABI
 - BIOSIS Previews
 - MEDLINE

.....



学术型研究成果获取

- 出版集团开发的全文书刊检索平台
 - Elsevier ScienceDirect
 - Springer Link
 - Wiley Online Library
 - Cambridge University press
 - SAGE Journals Online
 - Taylor & Francis
 - University of Chicago Press Journals

.....



学术型研究成果的获取

- 专业学协会开发全文检索平台
 - The ACM Digital Library (美国计算机协会)
 - ACS Publications (美国化学学会)
 - AMS 电子期刊 (美国数学学会)
 - APS Journals (美国物理学会)
 - EMS 期刊和电子图书 (欧洲数字学会)

.....

更多可参见 **NSTL**:

<http://www.nstl.gov.cn/NSTL/nstl/facade/exweb/electroicResource.jsp?i=1>



技术型成果获取

- 专利文献
 - 中国国家知识产权局专利检索与分析 (<http://www.pss-system.gov.cn/sipopublicsearch/patentsearch/searchHomeIndex-searchHomeIndex.shtml>)
 - 欧洲专利检索系统 (可检索90多个国家的专利文献, https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=en_EP)
 - 美国专利检索系统 (<http://patft.uspto.gov/>)

.....

- 其他：标准，技术报告



第二部分

确定检索词和检索式 的一般思路



检索词的确定

- 检索词的提取

- 分析课题，提炼核心概念(查准)（中英文）

- 课题举例：中小学的**STEAM**教育研究
 - 小学，中学，中小学

- middle school, ecomdary school, high school, primary school, elementary school

- 找出每个概念的不同表达(查全)

- 注意：同义词和近义词；全称和简称；中英文表达
英文词形变化和单复数,可用截词符

- 例：图象 图像 成像； fiber fibre； econom*



检索词的确定

- 英文检索词的确定 - 利用CNKI“翻译助手”

The screenshot shows the CNKI (China National Knowledge Infrastructure) website interface. The main navigation bar includes links for '专利' (Patents), '成果' (Achievements), '标准' (Standards), '法规' (Regulations), '古籍' (Ancient Books), '外文' (Foreign Literature), and '工具书' (Reference Works). The left sidebar contains sections for '资源总库' (Resource Total Library), '国际文献总库' (International Literature Total Library), '行业知识服务平台' (Industry Knowledge Service Platform), and '个人/机构数字图书馆' (Personal/Institutional Digital Library). The main content area features '知网动态' (CNKI News) with several news items, a large 'OKMS' banner for '机构知识管理和协同创新平台' (Institutional Knowledge Management and Collaborative Innovation Platform), and a 'CNKI Scholar' search bar. The '数字化学学习研究' (Digital Learning Research) section lists various services, with '翻译助手' (Translation Assistant) highlighted in a red circle. Other visible items include '机构知识管理与协同创新平台' (Institutional Knowledge Management and Collaborative Innovation Platform) and '数字化学学习研究' (Digital Learning Research).



检索词的确定

CNKI 翻译助手

全文文献 工具书 数字 学术定义 翻译助手 学术趋势 更多

小学 搜索

小学 的翻译结果: 查询用时: 1.61秒

全部 字典 双语例句 英文例句 文摘 定制

英汉、汉英词典

小学 显示更多译词

primary school (1930) primary schools (789) elementary school (497)

双语例句

primary school

An Experimental Study on the Coding of Object Location in Space for Primary School Children
小学儿童空间物体位置编码的实验研究 短句来源

Development of Collective Ideas in Primary School Children
小学儿童集体观念发展研究 短句来源

在分类学科中查询
所有学科
初等教育
心理学
教育心理

CNKI小工具
在英文学术打
关小学的内
在知识搜索中
学的内容
在数字搜索中
学的内容
在概念知识
小学的内容
在学术趋势中
学的内容



检索式的构建

- 检索式的表达

- 布尔逻辑运算符

- 逻辑与（逻辑乘）：A and B

- 逻辑或（逻辑和）：A or B

- 逻辑非（逻辑差）：A not B

- 检索式的表达

STEAM and (小学 or 中学 or 中小学)

STEAM and (middle school OR ecomdary school OR high school OR primary school OR elementary school)



第三部分

数据库检索 — 以ERIC为例



文献检索的一般过程

- (1) 分析课题, 详细了解欲检索课题内容及要求;
- (2) 根据内容选择适当的数据库;
- (3) 确定检索入口 (作者、主题、关键词、机构名等);
- (4) 制订检索词及检索式;
- (5) 实施检索;
- (6) 索取原文。





ERIC简介

- ERIC全称是Educational Resources information Center。ERIC是由美国教育部教育资源中心创立的美国教育文献的摘要数据库，始于1966年。
- 该数据库涉及两个印刷型月刊的内容：《教育资源》（Resources in Education – RIE）和《教育期刊现刊索引》（Current Index to Journals in Education – CIJE）。教育论文逾2,200种包括：研究及技术报告、会议记录、教学工具、教学媒体、教学计划和方法、硕博士论文等。



ERIC简介

- 学科领域

- 成人、职业与职业教育、评估、残疾与天才教育、小学与幼儿教育、高等教育、城市教育、教育管理、信息与技术、语言学与语音学、阅读与交流、教师与教师教育及许多其它有关教育的主题。





ERIC检索平台

- **OCLC**平台

<http://firstsearch.oclc.org/WebZ/FSPrefs?entityjsdetect=:javascript=true:screensize=large:sessionid=fsap2-40320-j5aops77-9xjaug:entitypagenum=1:0>

- **EBSCO**平台

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=0&sid=d448a387-dbe5-47a1-97a3-329c1c008d8e%40sessionmgr4010>

- **OVID**平台

<http://ovidsp.tx.ovid.com/sp-3.26.1a/ovidweb.cgi>



检索界面的认识(EBSCO平台)

正在检索: ERIC | 选择数据库

基本检索 高级检索 搜索历史记录

检索选项

检索模式和扩展条件

检索模式 ?

- 布尔逻辑/词组
- 查找全部检索词语
- 查找任何检索词语
- 智能文本检索 [提示](#)

选择一个字段(可选)

- TX 所有文本
- TI 标题
- AU 作者
- IN Institution and Sponsoring Agency
- SU Descriptors
- DE Descriptors [exact]
- KW Identifiers
- AB 摘要
- SO Journal Title
- DT 出版日期
- PU 出版物类型
- IS ISSN
- IB ISBN
- LA Language
- AI Intended Audience
- EL Educational Level
- LV Level of Availability
- RN Report Number
- CN Contract Number
- YR Year of Publication
- VI Volume
- IP Issue
- EM Date Added
- AN 入藏编号

搜索 消除 ?

重新设置

检索词输入区域



检索界面的认识

检索选项 重新设置

检索模式和扩展条件

检索模式 [?](#)

- 布尔逻辑/词组
- 查找全部检索词语
- 查找任何检索词语
- 智能文本检索 [提示](#)

运用相关词语

应用对等科目

限制结果

全文

学术（同行评审）期刊

出版物

期刊或文档

- 全部
- Documents (ED)
- Journal Articles (EJ)

出版物类型

- 全部
- Book/Product Reviews
- Books
- Collected Works (All)

语言

在缩微胶片上可用

出版日期

月 年 - 月 年

ERIC 编号

教育水平

- 全部
- Adult Basic Education
- Adult Education
- Early Childhood Education

适用对象

- 全部
- Administrators
- Community
- Counselors

检索条件
限定区域





检索课题举例

课题：中小学STEAM教育研究

确定检索词： STEAM, middle school, ecomdary school, primary school, elementary school

检索词间的逻辑关系：

(middle school OR ecomdary school OR primary school OR elementary school) AND STEAM



利用“检索词”组配进行检索

正在检索: ERIC | 选择数据库

EBSCOhost

steam 选择一个字段(可选) 搜索 清除 ?

AND middle school OR ecomdary scho 选择一个字段(可选)

AND 选择一个字段(可选) + -

[基本检索](#) [高级检索](#) [搜索历史记录](#)

中国农

检索选项

[重新设置](#)

检索模式和扩展条件

检索模式 ?

- 布尔逻辑/词组
- 查找全部检索词语
- 查找任何检索词语
- 智能文本检索 [提示](#)

运用相关词语

应用对等科目

限制结果

全文

同行评审

出版日期

月: 年: - 月: 年:

期刊或文档

全部
Documents (ED)
Journal Articles (EJ)

在缩微胶片上可用

期刊名称

ERIC 编号

教育水平

全部
Adult Basic Education
Adult Education
Early Childhood Education



利用“检索词”组配进行检索

正在检索: ERIC | [选择数据库](#) 中国农业大

EBSCOhost

steam 选择一个字段(可选) 搜索 清除 ?

AND middle school OR ecomdary schoc 选择一个字段(可选)

AND 选择一个字段(可选) + -

[基本检索](#) [高级检索](#) [搜索历史记录](#)

精确搜索结果 相关性 ▾ 页面选项 ▾ [共享](#)

检索结果: 1 - 8 (共 8 个)

当前检索

布尔逻辑/词组:

steam AND (middle school OR ecomdary school OR primary school OR...

限定条件

全文 x

限制

全文


在缩微胶片上可用

同行评审

1981 出版日期 2016

[显示更多选项集](#)

1. **The Peritext Book Club: Reading to Foster Critical Thinking about STEAM Texts** [打印](#) [+](#)


 学术期刊

By: Gross, Melissa; Latham, Don; Underhill, Jennifer. **School** Library Research, v19 2016. (EJ1125289)
[Full Text from ERIC](#)

An after-**school** book club, led by the **school** librarian, was held to test the efficacy of the peritextual literacy framework (PLF) in teaching skills related to critical thinking, problem solving,...

主题: Middle School Students; After School Programs; Youth Clubs; Clubs; Books; Reading Skills; **School** Libraries; Library Services; Librarians; Reading Programs; Critical Thinking; Problem Solving; Information Literacy; Media Literacy; STEM Education; Art Education; Nonfiction; Reader Text Relationship; Reading Motivation; Information Retrieval; Reading Attitudes; Credibility; Critical Reading; Outcomes of Education; Scaffolding (Teaching Technique); Student Educational Objectives; Data Collection; Data Analysis; Reading Materials; Student Surveys; Reading Tests

2. **STEAM by Design** [打印](#) [+](#)

 学术期刊

By: Keane, Linda; Keane, Mark. Design and Technology Education, v21 n1 p61-82 2016. (EJ1119572)
[Full Text from ERIC](#)

We live in a designed world. **STEAM** by Design presents a transdisciplinary approach to learning that challenges young minds with the task of making a better world. Learning today, like life, is dy...

主题: STEM Education; Art Education; Design; Interdisciplinary Approach; Creativity; Place Based Education; Electronic Learning; Field Trips; Computer Oriented Programs; Educational Technology; Case Studies; **Elementary** Secondary Education; Student Projects; Innovation; Workshops



利用“检索词+检索条件”检索

正在检索: ERIC | [选择数据库](#)

EBSCOhost

steam 选择一个字段(可选) 搜索 清除 ?

AND 选择一个字段(可选)

AND 选择一个字段(可选) (+) (-)

[基本检索](#) [高级检索](#) [搜索历史记录](#)

检索选项

[重新设置](#)

检索模式和扩展条件

检索模式 ?

- 布尔逻辑/词组
- 查找全部检索词语
- 查找任何检索词语
- 智能文本检索 [提示](#)

运用相关词语

应用对等科目

限制结果

全文

学术(同行评审)期刊

出版物

期刊或文档

- 全部
- Documents (ED)
- Journal Articles (EJ)

出版物类型

- 全部

在缩微胶片上可用

出版日期

月 年 - 月 年

ERIC 编号

教育水平

- Elementary Education
- Elementary Secondary Education**
- Grade 1
- Grade 2

适用对象

- 全部



利用“检索词+检索条件”检索

正在检索: ERIC | [选择数据库](#)

steam 选择一个字段(可选) 搜索 清除 ?

AND 选择一个字段(可选)

AND 选择一个字段(可选) + -

[基本检索](#) [高级检索](#) [搜索历史记录](#)

精确搜索结果

当前检索

布尔逻辑/词组:

steam

限定条件

全文

教育水平: Elementary
Secondary Education

限制

全文

在缩微胶片上可用

学术(同行评审)期刊

1961 出版日期 2017

[显示更多](#)
[选项集](#)

检索结果: 1 - 21 (共 21 个)

相关性 页面选项 共享

1. **STEAM by Design**

By: Keane, Linda; Keane, Mark. Design and Technology Education, v21 n1 p61-82 2016. (EJ1119572)
[Full Text from ERIC](#)

主题: STEM Education; Art Education; Design; Interdisciplinary Approach; Creativity; Place Based Education; Electronic Learning; Field Trips; Computer Oriented Programs; Educational Technology; Case Studies; **Elementary Secondary Education**; Student Projects; Innovation; Workshops

2. **States Hurt as Stimulus Loses Steam**

By: Cavanagh, Sean; Hollingsworth, Heather. Education Week, v30 n27 p1, 32-33 Apr 2011. (EJ925530)
[Full Text from ERIC](#)

主题: School District Spending; **Elementary Secondary Education**; Job Layoff; Retrenchment; Educational Finance; Financial Problems; Institutional Survival; Federal Legislation; Federal Aid

3. **21st Century Community Learning Centers: A Descriptive Evaluation for 2014-2015**

By: White, Larry J.; Hammer, Patricia Cahape; Whisman, Andy. West Virginia Department of Education Office of Research, Accountability, and Data Governance. 2015 50 pp. (ED569909)
[Full Text from ERIC](#)

主题: Annual Reports; Online Surveys; Teacher Surveys; Student Surveys; Administrator Surveys; Summative Evaluation; Scores; Matched Groups; Control Groups; Cohort Analysis; Mathematics Achievement; Language Arts; English; Student Participation; Student Behavior; Behavior Change; Volunteers; Partnerships in Education; Professional Development; Technical Assistance; Parent Participation; Community Involvement; Educational



查看一篇文章详细信息

正在检索: ERIC | 选择数据库

EBSCOhost

steam 选择一个字段(可选) 搜索 清除 ?

AND 选择一个字段(可选)

AND 选择一个字段(可选) + -

基本检索 高级检索 搜索历史记录 ▶

精确搜索结果

当前检索

布尔逻辑/词组:

steam

限定条件

全文

教育水平: Elementary
Secondary Education

限制

全文

在缩微胶片上可用

学术(同行评审)期刊

1961 出版日期 2017

显示更多
选项集

检索结果: 1 - 21 (共 21 个) 相关性 ▾ 页面选项 ▾ 共享 ▾

1. **STEAM by Design**  

 学术期刊

By: Keane, Linda; Keane, Mark. Design and Technology Education, v21 n1 p61-82 2016. (EJ1119572)
Full Text from ERIC

主题: STEM Education; Art Education; Design; Interdisciplinary Approach; Creativity; Place Based Education; Electronic Learning; Field Trips; Computer Oriented Programs; Educational Technology; Case Studies; **Elementary Secondary Education**; Student Projects; Innovation; Workshops

2. **States Hurt as Stimulus Loses Steam**  

 学术期刊

By: Cavanagh, Sean; Hollingsworth, Heather. Education Week, v30 n27 p1, 32-33 Apr 2011. (EJ925530)
HTML 全文

主题: School District Spending; **Elementary Secondary Education**; Job Layoff; Retrenchment; Educational Finance; Financial Problems; Institutional Survival; Federal Legislation; Federal Aid

3. **21st Century Community Learning Centers: A Descriptive Evaluation for 2014-2015**  



By: White, Larry J.; Hammer, Patricia Cahape; Whisman, Andy. West Virginia Department of Education Office of Research, Accountability, and Data Governance. 2015 50 pp. (ED569909)
Full Text from ERIC

主题: Annual Reports; Online Surveys; Teacher Surveys; Student Surveys; Administrator Surveys; Summative Evaluation; Scores; Matched Groups; Control Groups; Cohort Analysis; Mathematics Achievement; Language Arts; English; Student Participation; Student Behavior; Behavior Change; Volunteers; Partnerships in Education; Professional Development; Technical Assistance; Parent Participation; Community Development; Educational



检索结果的处理

◀ 结果列表 | 精确检索 ◀ 1 共 21 ▶

STEAM by Design

作者: [Keane, Linda](#); [Keane, Mark](#)

来源: [Design and Technology Education](#), v21 n1 p61-82 2016. 22 pp.

同行评审: Yes

ISSN: 1360-1431

描述符: [STEM Education](#), [Art Education](#), [Design](#), [Interdisciplinary Approach](#), [Creativity](#), [Place Based Education](#), [Electronic Learning](#), [Field Trips](#), [Computer Oriented Programs](#), [Educational Technology](#), [Case Studies](#), [Elementary Secondary Education](#), [Student Projects](#), [Innovation](#), [Workshops](#), [Elementary Secondary Education](#)

标识符: [Wisconsin \(Milwaukee\)](#), [Illinois \(Chicago\)](#)

摘要: We live in a designed world. **STEAM** by Design presents a transdisciplinary approach to learning that challenges young minds with the task of making a better world. Learning today, like life, is dynamic, connected and engaging. **STEAM** (Science, Technology, Environment, Engineering, Art, and Math) teaching and learning integrates information in place-based projects accessing everyday technology of virtual field trips, digital interactives, apps, and contemporary art, science and design practices. **STEAM** by Design develops designing minds. Designing minds work across **STEAM** fields developing social, cultural, technological, environmental and economical responses to existing and future conditions. Design adds Art and the environment to the STEM equation to contribute site specific, culturally connected, contributions to creative economies. Documented case studies at the elementary, middle and high school level demonstrate the ease of delivering **STEAM** by Design opportunities and reveal the inherent creativity of students if encouraged. Design cultivates new knowledge, skills and values derived from becoming aware, developing understanding, and testing ideas through making. Designing place-based projects, K- 16 students acquire **STEAM** aptitude and better understand the use of STEM fields in solving

工具

 Google Drive

 添加至文件夹

 打印

 电子邮件

 保存

 引用

 导出

 添加注释

 永久链接

 共享



将文章导出至文献管理软件

结果列表 | 精确检索 1 共 18

Export Manager 保存 电子邮件

要保存的对象数: 1

将引文保存为如下格式的文件:

- 直接以 RIS 格式导出 (例如 CITAVI、EasyBib、EndNote、ProCite、Reference Manager、Zotero)
- 通用文献目录管理软件
- XML 格式引文
- BibTeX 格式引文
- MARC21 格式引文
- 直接导出到 RefWorks。
- 直接导出到 EndNote Web
- 直接导出到 EasyBib
- 下载 CSV

保存 取消

STEAM by Design

工具

- Google Drive
- 添加至文件夹
- 打印
- 电子邮件
- 保存
- 引用
- 导出
- 添加注释
- 永久链接
- 共享



将文章导出至文献管理软件

新建下载任务

网址：

名称： 3.17 KB

下载到： 剩: 142.03 GB





将文章导入至文献管理软件

The screenshot displays the NoteExpress software interface. The main window shows a list of records with the following data:

年份	作者	标题	来源
2016	Keane,..	STEAM by Design	Design and Technology Education

An "导入题录" (Import Bibliography) dialog box is open, showing the source as "来自文件 (E)" (From File) with the path "C:\Users\YYC\Desktop\delivery .ris". The "当前过滤器 (I)" (Current Filter) is set to "RefMan - (RIS)". A "信息" (Information) dialog box is also open, displaying the message "成功地导入了 1 条记录" (Successfully imported 1 record) and a "确定" (OK) button.

The bottom panel shows the details of the selected record:

字段	内容
题录类...	期刊文章
作者	Keane, Linda Keane, Mark
作者译...	
年份	2016
标题	STEAM by Design
标题译...	



文章在管理软件中的显示

NoteExpress - 中国农业大学图书馆版 - D:\NE\数字出版.net

文件(F) 文件夹(O) 题录(R) 检索(S) 工具(T) 帮助(H) 下载青提文献APP | 单击此处登录...

在线检索 导入全文 查重 数据库 智能更新 下载全文 引用 标签标记 下载 选项

文件夹

- 示例数据库
- 查新
- 数字出版
 - 题录
 - 我保存的题录
 - 利益相关者
 - 机构知识库
 - 行动者网络理论
 - 英文文献
 - 其他行业文献
 - 笔记
 - 检索
 - 组织
 - 回收站
 - 个人业务

题录 1 / 1

年份	作者	标题
2016	Keane,...	STEAM by Design

字段 内容

- 主要字段
 - 题录类... 期刊文章
 - 作者 Keane, Linda
Keane, Mark
 - 作者译...
 - 年份 2016
 - 标题 STEAM by Design
 - 标题译...
 - 期刊 Design and Technology Education
 - 影响因...
 - 收录范...
 - 期刊译...
 - 期 1
 - 卷 21
 - 页码 61-82
 - STEM Education
Art Education
Design
Interdisciplinary Approach
Creativity
Place Based Education
Electronic Learning
Field Trips
 - 关键词 Computer Oriented Programs
Educational Technology
Case Studies
Elementary Secondary Education
Student Projects
Innovation
Workshops
Wisconsin (Milwaukee)
Illinois (Chicago)

标签云 (无标签)



文献管理软件-NoteExpress(NE)

NoteExpress - 中国农业大学图书馆版 - D:\NE\数字出版.net

文件(F) 文件夹(O) 题录(R) 检索(S) 工具(T) 帮助(H) 下载青提文献APP 单击此处登录...

在线检索 导入全文 查重 数据库 智能更新 下载全文 引用 标签标记 下载 选项

在全部文件夹中检索

文件夹

- 示例数据库
- 查新
- 数字出版
 - 题录
 - 我保存的题录
 - 利益相关者
 - 机构知识库
 - 行动者网络理论
 - 英文文献
 - 其他行业文献
- 笔记
- 检索
- 组织
- 回收站
- 个人业务

题录 1 / 38

年份	作者	标题	来源
2015	徐解英	数字图书馆与数字出版机构的合作困境研究	出版广角
2016	何晓刚	数字图书馆与数字出版机构的合作机制研究	出版广角
2014	贾宁芳	数字图书馆与数字出版机构的博弈分析	
2012	冯宝秀...	数字出版与数字图书馆协同发展的基础与机制研究	图书馆
2013	胡睿	数字出版与开放获取环境下的图书馆角色	科技视界
2015	刘婧	数字出版时代高校图书馆员的角色定位及素质要求	办公室业务
2013	张丽媛	数字出版机构与图书馆合作策略研究	
2015	陈静; ...	数字出版机构与数字图书馆的竞争关系及相互合作...	图书馆
2016	郑秀玉	数字出版环境下高校图书馆采访业务流程重组研究	图书馆学刊
2005	汪雪莲	试论图书馆在数字出版产业链中的地位和作用	图书馆杂志
2016	吴俊绒	浅析数字出版对图书馆的影响	图书馆情报导刊
2014	游祎	美国高校图书馆学术出版服务实践及启示	图书馆
2013	杜瑾; ...	论云出版环境下图书馆与出版商的权益平衡	图书馆建设
2015	牛晓宏	论数字出版机构与数字图书馆的竞争与合作	情报资料工作
2009	黄丹俞	基于图书馆2.0的数字出版	
2013	牛晓宏	基于数字出版产业链的数字出版机构与图书馆合作...	现代情报
2015	隗静秋	基于《图书馆出版名录》的英国高校图书馆出版实...	图书馆论坛
2014	游祎	国外高校图书馆出版服务现状研究——基于《图...	图书馆学刊
2016	谌爱容	国外大学图书馆出版服务进展概况——基于《图...	山东图书馆学刊
2017	石德万...	高校图书馆参与数字出版模式研究	现代情报
2013	郝婷; ...	德国数字出版法律制度的现状与趋势	出版科学
2015	秦俭	大学图书馆文献资源建设数字化趋势与出版社的应...	出版发行研究
2015	田秋; ...	大出版理念下图书馆与数字出版的关系	科技视界
2014	赵树旺...	从英国视角看中国数字出版内容的国际传播	出版广角
2015	黄先蓉...	从谷歌图书馆计划谈数字出版法律法规存在的问题...	图书馆情报知识
2014	任慧玲...	STM数字出版对图书馆资源建设的影响	数字图书馆论坛
2016	Keane,...	STEAM by Design	Design and Technology Educ...
2014	杰瑞米...	2014美国电子书和数字出版十大预测	出版参考
2016	白雁翼	“互联网+”环境下图书馆与数字出版的融合战略	图书馆学刊

主要字段

字段	内容
题录类...	期刊文章
作者	Keane, Linda Keane, Mark
作者译...	
年份	2016
标题	STEAM by Design
标题译...	
期刊	Design and Technology Education
影响因...	
收录范...	
期刊译...	
期	1
卷	21
页码	61-82
关键词	STEM Education Art Education Design Interdisciplinary Approach Creativity Place Based Education Electronic Learning Field Trips Computer Oriented Programs Educational Technology Case Studies Elementary Secondary Education Student Projects Innovation Workshops Wisconsin (Milwaukee) Illinois (Chicago)

标签云 (无标签)



NE中题录信息与全文统一管理

The screenshot shows the NoteExpress software interface. The main window displays a list of bibliographic records under the '题录' (Bibliography) tab. The records are organized in a table with columns for '年份' (Year), '作者' (Author), and '标题' (Title). Two records are visible:

年份	作者	标题
2016	Keane,...	STEAM by Design
2000	Kumar,...	Running Out of Steam.

The right-hand pane shows a preview of a PDF document titled 'Running out of Steam'. A red box highlights a circular icon with a downward arrow in the top right corner of the preview pane, which is used to download the full text of the PDF.

点击下载青提文献APP 单击此处登录...

文件(F) 文件夹(O) 题录(R) 检索(S) 工具(T) 帮助(H)

在线检索 导入全文 查重 数据库 智能更新 下载全文 引用 标签标记 下载 选项

在全部文件夹中检索

文件夹

- 示例数据库
- 查新
- 数字出版
 - 题录
 - 我保存的题录
 - 利益相关者
 - 机构知识库
 - 行动者网络理论
 - 英文文献
 - 其他行业文献
- 笔记
- 检索
- 组织
- 回收站
- 个人业务

题录 1 / 2

细节(D) 预览(P) 综述(S) 附件(K) 笔记(N) 位置(L)

标题	链接
Running out of Steam	<AttachFilePath>\Running out of Ste...
http://search.ebscoh...	http://search.ebscohost.com/login.as...

点击下载青提文献APP 单击此处登录...

文件(F) 文件夹(O) 题录(R) 检索(S) 工具(T) 帮助(H)

在线检索 导入全文 查重 数据库 智能更新 下载全文 引用 标签标记 下载 选项

在全部文件夹中检索

文件夹

- 示例数据库
- 查新
- 数字出版
 - 题录
 - 我保存的题录
 - 利益相关者
 - 机构知识库
 - 行动者网络理论
 - 英文文献
 - 其他行业文献
- 笔记
- 检索
- 组织
- 回收站
- 个人业务

题录 1 / 2

细节(D) 预览(P) 综述(S) 附件(K) 笔记(N) 位置(L)

标题	链接
Running out of Steam	<AttachFilePath>\Running out of Ste...
http://search.ebscoh...	http://search.ebscohost.com/login.as...

点击下载青提文献APP 单击此处登录...

点击回形针PDF的
全文即可直接显示



文章原文的获取

5. 21st Century Community Learning Centers: A Descriptive Evaluation for 2012-2013



报表

By: White, Larry J., West Virginia Department of Education. 2014 124 pp. (ED569907)

[Full Text from ERIC](#)

主题: Online Surveys; Program Administration; Administrator Surveys; Teacher Surveys; Annual Reports; Student Participation; Student Behavior; Homework; Academic Achievement; Service Learning; Partnerships in Education; Referral; Behavior Change; Behavior Modification; Volunteers; Information Management; Access to Information; Faculty Development; Educational Quality; Technical Assistance; Parent Participation; Community Involvement; Community Education; Performance Factors; Barriers; Substance Abuse; Program Improvement; Accountability; Success; Change Strategies; Program Effectiveness; Program Evaluation

6. The Accountability Plateau



By: Schneider, Mark. Thomas B. Fordham Institute. 2011 18 pp. (ED528959)

[Full Text from ERIC](#)

主题: Federal Legislation; National Competency Tests; Accountability; Principals; Data Analysis; Scores; Mathematics Achievement; Mathematics Tests; Grade 4; Grade 8; High Achievement; Reading Achievement; High Stakes Tests; Low Achievement; Achievement Gains; Hispanic American Students; African American Students

7. STEM and the Arts and Humanities: Debunking a False Dichotomy



学术期刊

By: Hartzell, Richard. Independent School, v76 n2 Win 2017. (EJ1128834)

主题: STEM Education; Art Education; Humanities; Interdisciplinary Approach; Misconceptions; Private Schools; Foreign Countries; **Elementary Secondary Education**; Educational Benefits; Humanism

[PDF 全文](#)

8. Predictions for 2013



学术期刊

By: Raths, David. T.H.E. Journal, v39 n10 p8-15 Dec 2012. (EJ994382)

主题: Educational Technology; Influence of Technology; Technology Integration; School Districts; Computer Uses in Education; Social Networks; Portfolios (Background Materials)

[HTML 全文](#) [PDF 全文](#)

9. Instructional Conditions in Charter Schools and Students' Mathematics Achievement Gains. Research Brief



报表

By: Berends, Mark; Goldring, Ellen; Stein, Marc. National Center on School Choice, Vanderbilt University. 2010 3 pp. (ED511727)

[Full Text from ERIC](#)

主题: Charter Schools; School Choice; Achievement Gains; Mathematics Achievement; Instructional Innovation; Educational Opportunities; Instructional Effectiveness; Educational Environment; Educational Policy; Comparative Analysis

10. K-12 Bolsters Ties to Engineering



学术期刊

By: Robelen, Erik W., Education Week, v32 n26 p1, 18-19 Mar 2013. (EJ1008053)

主题: **Elementary Secondary Education**; Grade 8; STEM Education; Engineering Education; Science Course Improvement Projects; Academic Standards; Change Strategies; Educational Change; Alignment (Education)

[HTML 全文](#) [PDF 全文](#)



第四部分

外馆文献获取途径与方法





通过图书馆获取外馆文献



人民教育出版社 图书馆
People's Education Press Library

首页 本馆概况 ▾ 资源导航 ▾ 专题活动 ▾ 读者服务 ▾



- 文献传递
- 电话咨询
- 邮件咨询
- 好书荐购
- 意见与建议



两院院士评选2016年中国/世界十大科技进展

时间：2017年7月24日起
地点：图书馆六层大厅
简介：由中国科学院、中国工程院主办，中国科学院学部工作局、中国工程院办公厅、中国科学报社承办，中国科学院院士和中...

>>more



蒙学读本全书插图展



通过图书馆获取外馆文献

文献传递

当前位置 图书馆首页 > 读者服务 > 文献传递

电话咨询

邮件咨询

好书荐购

意见与建议

文献传递

人民教育出版社图书馆与中国科学院文献情报中心合作开展文献传递服务,更好地满足读者教材编写、研究中的文献需求。该服务依托中国科学院总分馆、研究所图书馆和国内外多家图书馆的资源及协作关系,提供远程全文文献的快速查询、获取和传递服务。服务对象面向全体人教社在职员工。读者在使用过程中请遵循有关版权协议规定和版权法,为本社职工个人学习和工作使用。

为了给您提供更准确、快速的文献传递服务,请登陆中科院文献情报中心官网 (<http://www.las.ac.cn>) 进行检索,明确所需文献的具体信息,然后在下方填写申请单。

姓名:

部门:

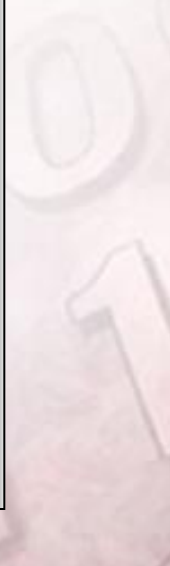
联系邮箱:

@pep.com.cn

题名:

作者:

内容:





通过图书馆获取外馆文献



中国科学院文献情报中心(国家科学图书馆)
National Science Library, Chinese Academy of Sciences

登录 机构网站 ENGLISH

首页 查找资料 服务项目 使用指南 最新消息 联系我们 关于我们 研究生教育 院邮件系统 移动版应用

服务公告 bulletin MORE

- 培训通知
- 第二届数字资源长期保存理论与实践研讨班通知(新版)
- “科学少年快乐暑假”暑期青少年科学阅读活动
- 中国图书馆学会专业图书馆分会2017年年会通知(新版)
- 中国科学院文献情报中心青少年图书馆之“爱书”联盟

招聘 | 招生 MORE

- 中国科学院文献情报中心用户服务与知识传播中心实习生长期招聘启事
- 中国科学院文献情报中心综合办公室招聘启事
- 中国科学院文献情报中心资源建

推荐新应用 New MORE

- 中国科学院科技论文预发布平台(ChinaXiv)正式上线
- 丝绸之路经济带信息服务平台
- 资源发现服务系统正式运行

科研知识环境

- IR Grid集成服务系统
- 研究所数字图书馆
- 学科组信息环境

欢迎 中国农业大学图书馆的用户

资源集成发现

Discovery Service 学术搜索 馆藏纸本 电子期刊 电子图书 数据库

说明: 图书、期刊、学术论文、科技报告、国防、标准...一搜即得 (可检索数据范围说明)

任意字段 精确检索请在检索词前后加上双引号 **检索** 高级检索 | 帮助

最新科技动态 | 常用数据库 | 常用期刊 | 热点关键词 | 电子图书 | 新书通告 | 新增资源

本栏目提供的“最新科技动态”来源于网络科技信息自动监测服务云平台的“重点领域信息门户”和“研究所一线科技信息监测服务平台”，包括最新科技报道、重要报告和快报产品三种科技资源。“重点领域信息门户”(http://portal.nstl.gov.cn)是由NSTL组织建设的网络信息资源服务栏目之一，由中科院、医科院、农科院、中信所、机械所等重点领域的信息服务团队提供服务支撑，动态提供各重点领域内科技发展态势，服务领域覆盖纳米科技、宽带移动通信、重大疾病防治等11个重大方向。“研究所一线科技信息监测服务平台”(http://stis.las.ac.cn)是配合院所改革方案拓展建设了可支撑卓越中心、创新研究院、大科学研究、中心特色研究所的研究所一线监测服务平台，广泛覆盖资源与环境、信息光电、空天技术等领域。

最新报道 MORE

- [可再生能源专项服务] ABB为英国海上风电场提供创新的储能解决方案 (2017-09-04)
- [可再生能源专项服务] 可实现化学能到电能往复转换 锂电池担当“电力银行” (2017-09-04)
- [数控机床] 美国发那科演示协同机器人设备加载/卸载无需隔离 (2017-09-04)
- [数控机床] Creative CNC已经升级其ZW3D 2017 CAD/CAM软件产品支持主流文件的CAD/CAM数据交换翻译器 (2017-09-04)
- [集成电路] 澳大利亚市场的Android设备在2017年第二季度超过市场预期实现18.4%的增长 (2017-09-03)
- [集成电路] Gartner表示，印度的信息安全支出将在2017年增长12%，达到15亿美元 (2017-09-03)
- [集成电路] 根据IDC显示，智能手机增长预计将继续保持乐观，出货量预计将在2021年增长至17亿 (2017-09-03)
- [集成电路] 随着电子制造业的飞速发展，新加坡工厂的产量在7月份大幅上涨了21% (2017-09-03)

快报产品 MORE

- 2017-09-02 《转基因生物新品种培育研究动态快报》2017年第3期
- 2017-08-31 《农业立体污染科研动态监测快报》2017年第8期
- 2017-08-30 《食品安全简讯》2017年第4期
- 2017-08-25 《城镇污水动态快报》2017年第4期
- 2017-08-23 《水体污染治理动态快报》2017年第11期
- 2017-08-23 《水体修复动态快报》2017年第2期

服务直达

- 中国科讯 文献移动获取第一平台
- 问图书馆员 Ask Librarian
- 中科院统一自动化馆藏目录
- 国家科技图书文献中心 NSTL
- 可视化跨库检索 Cross Search System
- 跨界集成检索 Crossdomain Search System
- 中科院科技论文预发布平台 ChinaXiv
- arXiv检索平台 arXiv Search Interface
- 联合目录 Union Catalogue
- CSCD 中国科学引文数据库
- 信息素质教育
- 中科院学位论文数据库 E-Thesis&Dissertation
- 文献传递与馆际互借 Document Delivery
- 科技查新与引证检索 Novelty Search
- e划通 Desktop Infor-Tools
- 读者借阅管理 View Your Record
- IC & LC 信息共享空间与学习共享空间



通过图书馆获取外馆文献

关键词 任意字段 题名 作者 文摘 关键词 ISS (B)N 标准号 母体文献

与 或 非

类型: 期刊 会议论文 科技报告 图书 期刊 标准 专利 古籍

年代: to 显示: 10条 排序: 相关度

① 四位数字, 如: 2012

国科图“学术搜索”高级检索界面



通过图书馆获取外馆文献

关键词 [帮助](#)

与

或

非

类型: 期刊论文 学位论文 会议论文 科技报告 图书 期刊 标准 专利 古籍

年代: to 显示: 排序

四位数字, 如: 2012

输入检索条件



通过图书馆获取外馆文献

检索结果界面

学术搜索 馆藏目录 电子期刊 电子图书 数据库

搜索结果 Search results

题名 steam 重新检索 二次检索 高级检索 | 帮助

文本模式 可视化模式 题名:steam && 文摘:middle school OR secondary school OR primary school OR elementary school

&& (class:期刊论文)(189) 排序: 相关度 全选 导出参考文献 显示: 10 条结果

您还可以在以下数据库中检索:

- ACM Digital Library (0)
- ACS Publications (0)
- Annual Reviews (0)
- APS Journals (0)
- Cambridge Journals (0)
- Cell Press (0)
- Elsevier ScienceDirect (268,770)
- IEEE/IEE Electronic library (0)
- IOP Science (43)
- Nature (0)
- Science (0)
- SpringerLink (0)
- OpticsInfoBaseChina (0)
- Taylor & Francis ST (0)
- 维普中文科技期刊 (0)

载体类型

- 电子资源(188)
- 印本资源(1)

资源类型

- 期刊论文(245)

年代

- 2017(7)
- 2016(19)
- 2015(15)
- 2014(12)
- 2013(13)

按学科分类浏览

- education(69)
- sciences(57)
- engineering(35)
- physics(35)
- medicine(21)

展开

1 **A Head of STEAM**

Foreign Policy ISSN:0015-7228 Issue:218 Page:62
David Rothkopf;
来源数据库: ABMINFORM Global

文摘信息 获取全文 问图书馆员 分享到

Of the nation's elementary schools, for example, only 3 percent offered dance classes and just 4 percent offered theater instruction during the 2009-10 school year; however, in 1999-2000, both of these numbers were at 20 percent, according to the National Center for Education Statistics. New technologies, from virtual reality to artificial intelligence to tech-driven phenomena like the ubiquity of recording and website-building tools, enable individuals to express themselves and to distribute their work to global audiences, of an unlimited size, with the push of a button.

2 **Innovating with STEAM in middle school classrooms: remixing education**

On the Horizon ISSN:1074-8121 Volume:24 Issue:3 Page:190-204
Herro Danielle; Quigley Cassie;


文摘信息 获取全文 问图书馆员 分享到

3 **Analysis of Korean Elementary Pre-Service Teachers' Changing Attitudes About Integrated STEAM Pedagogy Through Developing Lesson Plans**



通过图书馆获取外馆文献

一条检索结果详细信息

 <p>期刊名称：On the Horizon Volume : 24 Issue : 3 Page : 190-204 ISSN : 1074-8121</p>	<p>问图书管理员 更多图书管理员</p>
<p>Innovating with STEAM in middle school classrooms 作者：Herro Danielle ; Quigley Cassie ; DOI: 10.1108/OTH-03-2016-0008</p>	<p>姓名：<input type="text"/></p>
<p>服务链接：00000 <input type="checkbox"/> 原文传递 <input type="checkbox"/> 问图书管理员 <input type="checkbox"/> 分享到 页码：190-204</p>	<p>部门：<input type="text"/></p>
<p>出版者：Emerald Group Publishing Limited 期刊名称：On the Horizon ISSN：1074-8121</p>	<p>联系邮箱：<input type="text"/> @pep.com.cn</p>
<p>卷期：Volume: 24 Issue: 3 语言：English</p>	<p>题名：<input type="text"/></p>
<p>摘要： Purpose This paper aims to broaden the conversation education. The novelty of science, technology, engineering classrooms means few cases of STEAM teaching are do part of a larger multi-year study researching STEAM teach southeastern USA, the article first summarizes prior research and K-12 researchers to consider when incorporating ST development and in classrooms. Then, the authors use a sed of teachers enacting STEAM practices in classrooms. Find the context of STEAM, the authors show how each teacher a instruction, as they implement STEAM teaching. Originality/va depth, this paper advances the understanding of STEAM tea</p>	<p>作者：<input type="text"/></p>
<p>相关主题：Mathematics education, Learning, Teaching, Students,</p>	<p>内容：<input type="text"/></p>
<p>完成验证：<input type="button" value="点击按钮进行验证"/></p>	

把某篇文章的相关信息提交到图书馆的“文献传递”表格即可



自助获取馆外文献方法

- “百链学术搜索”（<http://www.blyun.com/>）
 - 百链由北京世纪超星信息技术发展有限责任公司研发，基于元数据仓储的资源搜索系统，通过元数据索引技术将图书馆的各种数字资源元数据预先收录，实现统一入口进行一次检索。百链云图书馆文献传递系统实现与多家图书馆**OPAC**系统、电子书系统、中文期刊、外文期刊、外文数据库系统集成，读者直接通过网上提交文献传递申请，可获得资源的电子全文，有权限的通过资源调度直接获取阅读全文，无权限的通过多家图书馆的云图书馆文献传递系统进行文献传递。




自助获取馆外文献方法



自助获取馆外文献方法

全部 图书 期刊 报纸 学位论文 会议论文 专利 标准 音视频 电子书 更多▼



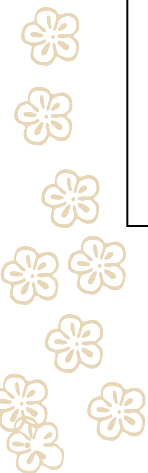
搜索: 全部字段 标题 作者 刊名 关键词 作者单位

Engineering Encounters: From STEM to STEAM

【作者】Cook, Kristin;Bush, Sarah;Cox, Richard
【刊名】Science and Children
【出版日期】2017
【卷号】Vol.54
【期号】No.6
【页码】86-93
【关键词】[STEM Education;Art Education;Interdisciplinary Approach;Elementary School Students;Grade 4;Integrated Activities;Design;Engineering;Science Activities;Hands on Science;Reflection](#)

【摘要】Teaching STEAM (science, technology, engineering, art, and math) in elementary school could be even more promising than teaching STEM. This is due to its ability to cross multiple subject areas and its appeal to multiple types of learners. Intentional integration of the arts in science and engineering lessons has the potential to more deeply engage all learners. Ultimately, STEAM teaching is about the student rather than the subject areas--students may see themselves not just as future scientists or engineers but also as designers or creators. In this integrated STEAM lesson, fourth-grade students design roller coasters. The lesson builds on existing roller coaster lessons by emphasizing the arts throughout the design process, as students use their imaginations and engineering skills to create their own designs. [隐藏更多](#)

获取途径:





自助获取馆外文献方法

等着收邮件即可！

全国图书馆参考咨询服务平台

您需要的全文将发送到您填写的邮箱中，请注意查收。

咨询标题: Engineering Encounters: From STEM to STEAM
[详细信息](#)

咨询类型: 请注意区分不同的咨询类型

详细描述:

【作者】Cook, Kristin; Bush, Sarah; Cox, Richard
【刊名】Science and Children
【出版日期】2017
【卷号】Vol. 54
【期号】No. 6

电子邮箱:

请填写有效的邮箱地址，如填写有误，您将无法收到所申请的内容！**建议使用QQ邮箱！**

验证码:
不区分大小写



[看不清楚？换一张](#)

确认提交



自助获取馆外文献方法

- 百度学术搜索（<http://xueshu.baidu.com>）
 - 百度学术搜索是百度旗下的提供海量中英文文献检索的学术资源搜索平台，2014年6月初上线。涵盖了各类学术期刊、会议论文，旨在为国内外学者提供最好的科研体验。百度学术搜索可检索到收费和免费的学术论文，并通过时间筛选、标题、关键字、摘要、作者、出版物、文献类型、被引用次数等细化指标提高检索的精准性。此外，用户还可以在百度学术页面发表自己的想法参与讨论，与其他人进行文献互助。





自助获取馆外文献方法

百度一下



自助获取馆外文献方法

Baidu学术 steam education 百度一下 查看

找到约65,700条相关结果 按相关性

时间 ^

- 2017以来 (124)
- 2016以来 (579)
- 2015以来 (1257)

年 - 年 确认

领域 ^

- 教育学 (1971)
- 动力工程及工... (1529)
- 核科学与技术 (1209)

+ 核心 ^

- SCIE索引 (2260)
- EI索引 (1735)
- SCI索引 (1425)

+ 关键词 ^

- steam
- Education
- Art Education

找到约65,700条相关结果

STEAM Arts Education in the Development of Teaching Materials

SS Chang, SS Lee - 대한인간공학회 학술대회 논문집 - 2012 - 被引量: 35
Abstract Forest autotrophic respiration (R(a)) plays an important role in the carbon balance of forest ecosystems. However, its drivers at the global sc...
来源: dbpia.co.kr / esk.or.kr FREE

Arts Education forest trees Development of Teaching Materials

Computer Education's Teaching-Learning Methods Using Educational Programming Language Based on STEAM Education

N Park, Y Ko - Ifip Internationa... - 2012 - 被引量: 26
STEAM is an acronym of Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics. To realize the STEAM education, the factors on how to interrelate and in...
来源: Springer / hal.inria.fr / jeannicod.ccsd.cnr... / zentralblatt-math... / hal.cirad.fr

Computer education

[图书] Computer Education's Teaching-Learning Methods Using Educational Programming Language Based on STEAM Education

N Park, Y Ko - Springer Berlin H... - 2012 - 被引量: 26
STEAM is an acronym of Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics. To realize the STEAM education, the factors on how to interrelate and in...
来源: Springer / ResearchGate / dx.doi.org / zentralblatt-math...

Computer education

文档可以批量引用啦~
欢迎点我试用!



自助获取馆外文献方法

STEAM Arts Education in the Development of Teaching Materials

来自dbpia.co.kr

收藏 引用 批量引用 报错 分享

作者 SS Chang , SS Lee

摘要 Abstract Forest autotrophic respiration (R(a)) plays an important role in the carbon balance of forest ecosystems. However, its drivers at the global scale are not well known. Based on a global forest database, we explore the relationships of annual R(a) with mean annual temperature (MAT) and biotic factors including net primary productivity (NPP), total biomass, stand age, mean tree height, and maximum leaf area index (LAI). The results show that the spatial patterns of forest annual R(a) at the global scale are largely controlled by temperature. R(a) is composed of gross

出版源 대한인간공학회 학술대회논문집 , 2012 , 91 (3) :652-61

被引量 35

全部来源 免费下载 求助全文

PDF esk.or.kr (全网免费下载)

年度引用

累加量	2011年被引量
4	3

研究点分析

- Arts Education
- Development of Teaching Materials
- leaf area index
- net primary productivity





自助获取馆外文献方法

STEAM Arts Education in the Development of Teaching Materials

Chang Shik Shin, Seungyon-Seny Lee

Graduate School of Arts & Design, SangMyung University, Seoul, 110-743

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to STEAM arts education in the development of teaching materials. **Background:** STEAM is an acronym for Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics. **Method:** Music convergence education using algorithmic composition and probability. Fine arts convergence education use han-gul and typography. **Results:** This study Developed teachers guide book, power point, Afterschool homework, activities and theory of reference. **Conclusion:** This teaching material is suitable for STEAM convergence education. **Application:** The results of this study are available in school.

Keywords: STEAM, Convergence, Education, Algorithmic Composition, Probability, Typography, Hangeul, Mathematics

1. Introduction

STEAM 융합교육이란 과학(Science), 기술(Technology), 공학(Engineering), 예술(Art), 수학(Mathematics)의 머리글자이다. 미국에서 시작된 STEM융합교육에서 예술을 추가한 교육방법이다. (Yakman, 2006). STEM 융합교육은 이공계 과목의 융합이 주를 이룬다. 그에 비해 예술이 추가된 STEAM융합교육은 예술요소의 원리 외에 예술 과목 안에 있는 감정적 요소의 결합과 감성적인 교육이 가능하다.

본 논문에서는 음악, 미술과목의 교육방법을 연구한다. 음악에서는 음악의 작곡법과 수학의 확률, 황금 비율이 결합되어 있는 알고리즘 작곡법(Algorithm Composition)을 융합교육의 주제로 선정했다. 미술에서는 글자 패턴을 사용하는 타이포그래피(Typography)를 융합교육의 주제로 사용한다. 알고리즘 작곡법은 특정 조건으로 작곡하는 방법이다. 본 연구에서는 모차르트(W. A. Mozart)의 주사위 게임(Dice Game)과 존 케이지(John Cage)의 재미 뽑기를 통한 우연성 방법, 벨라 바르토크(Bela Bartok)의 한국 부한을 이용한 크선을 연구해서 사용한다. 음악

시되기 때문에 융합교육에 사용하기 적합한 방법이다. 미술의 타이포그래피는 문자 배열, 문자 디자인과 문자 상형을 수정하는 기술과 예술이다. 타이포그래피의 구성요소인 글자 크기, 글자의 기울기를 수학의 원리인 각도, 비례, 평행을 사용해서 융합을 한다. 이들 연구를 토대로 초등학교와 중학교의 음악과 미술 수업 자료를 개발하는 것이 연구의 목적이다.

2. Method

2.1 Convergence Education of Music

모차르트는 미뉴에트(Minuet)작곡에서 주사위를 이용해 작곡을 했다. 이를 위해 동일 음계의 176개 마디를 만들어 사용했다. 그리고 세로줄을 두 개의 주사위의 숫자의 합 2~12로, 가로줄을 주사위를 던지는 총회수 16으로 해서 표를 만들고, 표 안에 1~176을 중



自助获取馆外文献方法

Computer Education's Teaching-Learning Methods Using Educational Programming Language Based on STEAM Education

来自Springer

收藏 引用 批量引用 报错 分享

作者 N Park , Y Ko

摘要 STEAM is an acronym of Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics. To realize the STEAM education, the factors on how to interrelate and integ...

出版源 Icip International Conference on Network & Para..., 2012, 7513 :320-327

被引量 26

全部来源 求助全文

通过文献互助平台发起求助，成功后即可免费获取论文全文。
您可以选择微信扫码或财富值支付求助。

我要求助

年度引用

累加量	201
25	1

研究点分析

- Computer education

文献可以批量引用啦~
欢迎点我试用!

“求助”的前提是注册并登录“百度账号”



自助获取馆外文献方法

求助文献

您将通过[文献互助](#)平台发起求助，成功后即可获取论文全文。

求助方法1:



求助方法2:



互助大厅

我的求助

我的应助

帮助中心

全部(1)

求助中(1)

求助完成(0)

求助失败(0)

状态

求助时间

详情

结果



2017-09-11
19:12

Computer Education's Teaching-Learning Methods Using Educational Programming Language Based on STEAM Education

作者：Namje Park

全文链接：http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-35606-3_38

等待应助 [增加财富值](#)



自助获取馆外文献方法

互助大厅 我的求助 我的应助 帮助中心

我的财富值 0

再应助约930篇即可兑换
¥100 百度糯米充值卡100元

0 750 950 2350 4650 9300 23000 36500 45000

待应助 7447 我的求助 1 我的应助 0

待应助(2874) 攻关栏(4573) 我要求助

全部 应助中 等待应助

[[W(O)(O 2) 2 (H 2 O)] 2 (μ-O)] 2– -Catalyzed Epoxidation of Allylic Alcohols in Water with High Selectivity and Utilization of Hydrogen Peroxide

作者：Keigo Kamata 5 我来应助

全文链接：<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/adsc.200303123/citedby>

求助者：武工大大

求助时间：2017-09-11 19:18

The possible cause and effect graphs (PCEG) model for fault diagnosis—I. Methodology

作者：N.A. Wilcox 3 "yongmou_test"应助中...
距应助截止还剩 13分50秒

全文链接：<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0098135494801312>

求助者：gjj19920711

求助时间：2017-09-11 19:18

基于问卷调查的南京乡村主题旅游线路设计及营销推广策略研究

全文链接：<http://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-NJGZ201603007.htm> 5 我来应助

求助者：梦缘夏

求助时间：2017-09-11 19:18

周应助达人排行榜

1	weoyskrr597	3665
2	fuchensick	2457
3	AA设计库	2269
4	lovol94	1771
5	AaronChenShaoT	1680
6	uo0o0oo	1631
7	勿念_歆怡	1587
8	wxy626626go	1502
9	SnowGZ5	1490
10	150****014	1334





第五部分 知识拓展

2017/10/31



文献阅读与分析研究技巧

-文献类型

- 先看综述性论文，再看研究论文
综述性论文特点：参考文献多。
- 注重学位论文的检索和阅读
学位论文的**5**个显著特点：
 - (1) 数据图表充分详尽
 - (2) 参考文献丰富全面
 - (3) 可得到课题研究现状综述
 - (4) 可跟踪名校导师的科研进程
 - (5) 学习学位论文的写作方法



文献阅读与分析研究技巧

-文献类型

- 注重专利文献检索

专利文献出版迅速，传递信息快，能及时反应最新技术成果，专利文献中注重技术细节的描述。

- 跟踪最新的会议文献

利用会议论文数据库、学会/协会网站和专业论坛查找最新会议文献。

- 跟踪名家学术专著

特点：理论上独到之处，富有创新性，有说服力，能成为一家之说



文献阅读与分析研究技巧

-文献类型

- 网络资源检索

了解相关机构的基本信息和研究动态，对于一些产品类的项目，也可了解和掌握市场的发展情况。

- 留意检索结果中相关文献的作者和机构

跟踪和了解相关作者和机构的研究成果及动态。

- 留意检索结果的参考文献和引证文献

通过参考文献和引证文献，顺藤摸瓜地获得更多的相关文献。



文献阅读与分析研究技巧

-独特数据

- 应用Web of Science、EI、IEL等数据库的分析功能
 - 按Author 分析，可获得课题相关研究的作者情况
 - 按Country/Territory分析，可获得课题相关研究的国家和地区
 - 按Institution Name分析，可获得课题相关研究的机构
 - 按Publication Year分析，可获得课题的发展趋势
 - 按Source Title分析，可获得课题相关文献主要发表的期刊
 - 按Subject Category分析，可获得课题相关研究的跨学科发展应用



Web of Science检索结果页面

2017/10/31

检索结果: 27

(来自 Web of Science 核心合集)

您是不是要检索: (标题: (steam) AND 主题: (((middle school OR econdary school) OR high school) OR primary school) OR elementary school)) [27 个结果]

您的检索: 标题: (steam) AND 主题: (middle school OR econdary school OR high school OR primary school O R elementary school) ...更多内容

创建跟踪服务

精炼检索结果

在如下结果集内检索...

出版年

Web of Science 类别

文献类型

机构扩展

基金资助机构

开放获取

作者

- KIM H (4)
- PARK N (3)
- HOBSON GV (2)
- HEDGES CR (2)
- GANNON AJ (2)

排序方式: 出版日期 (降序)

第 1 页, 共 3 页

选择页面



保存至 EndNote online

添加到标记结果列表

创建引文报告

分析检索结果

1.

Analysis of Korean Elementary Pre-Service Teachers' Changing Attitudes About Integrated STEAM Pedagogy Through Developing Lesson Plans

作者: Kim, Dongryeul; Bolger, Molly
INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION 卷: 15 期: 4 页: 587-605 出版年: APR 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0

(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

2.

The Effects of STEAM Class Using Science-Art-IT Convergence Art Work for Middle School Education Under a Free Semester System in Korea

作者: Kim, Bang-Hee; Lim, Yeong-Dae; Jung, Moon-Yong; 等.
会议: International Workshop on Intelligent Information Technology (2WINTECH) 会议地点: Cheonan, SOUTH KOREA 会议日期: OCT 20-22, 2016
ADVANCED SCIENCE LETTERS 卷: 23 期: 3 页: 1700-1704 出版年: MAR 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0

(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

3.

Rebuilding Smart and Diverse Communities of Interest through STEAM Immersion Learning

作者: Drozd, Andrew L.; Smith, Ramona L.; Kostelec, Daniel J.; 等.
书籍团体作者: IEEE
会议: 7th IEEE Integrated STEM Education Conference (ISEC) 会议地点: Princeton Univ, Princeton, NJ 会议日期: MAR 11, 2017
会议赞助商: IEEE; AT & T; UBTECH Educ; IEEE Future Direct; MathWorks; Princeton Int Sch Math & Sci; IEEE Reg 1; IEEE Reg 2; IEEE Princeton Cent Jersey Sect; IEEE Educ Soc
PROCEEDINGS OF THE 2017 7TH IEEE INTEGRATED STEM EDUCATION CONFERENCE (ISEC) 丛书: Integrated STEM Education Conference 页: 162-167 出版年: 2017

查看摘要

被引频次: 0

(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

4.

EarSketch: A STEAM-Based Approach for Underrepresented Populations in High School Computer Science Education

作者: Magerko, Brian; Freeman, Jason; McKlin, Tom; 等.

被引频次: 0

(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数



了解课题研究概况应注意问题

- 了解课题的国内外研究现状与发展方向——综述性文献（文献类型 **review**）
- 了解课题相关的前沿研究热点——最新文献（**ELSEVIER SD**“最热门文章排行”）
- 了解某技术领域的领先研究机构——检索结果的机构分析（**SCI、INSPEC、IEL**）
- 了解某技术领域的领先研究者——检索结果的作者分析（**SCI、INSPEC、IEL**）
- 某技术领域的核心期刊和会议——检索结果的来源分析（**SCI、INSPEC、IEL**）



出版年

- 2016 (145)
- 2014 (135)
- 2015 (127)
- 2011 (126)
- 2012 (115)

更多选项/分类...

精炼

Web of Science 类别

- FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (1,328)
- CHEMISTRY APPLIED (328)
- CHEMISTRY ANALYTICAL (292)
- NUTRITION DIETETICS (281)
- CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY (157)

更多选项/分类...

精炼

文献类型

- ARTICLE (2,159)
- MEETING ABSTRACT (235)
- REVIEW (90)
- PROCEEDINGS PAPER (68)
- NOTE (52)

更多选项/分类...

精炼

机构扩展

- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE USDA (55)
- UNIVERSITAT DE LLEIDA (36)
- CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS CSIC (31)

Oliveira Giarola, Tales Marcio; 等.
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES 卷: 120
页: 386-399 出版年: OCT 2017

出版商处的全文

查看摘要

- 3. **Mineral and fatty acid profile of high intensity pulsed electric fields or thermally treated fruit juice-milk beverages stored under refrigeration**

作者: Salvia-Trujillo, Laura; Morales-de la Pena, Mariana; Rojas-Grau, Alejandra; 等.
FOOD CONTROL 卷: 80 页: 236-243 出版年: OCT 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0
(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

- 4. **Multivariate statistical analysis of the polyphenolic constituents in kiwifruit juices to trace fruit varieties and geographical origins**

作者: Guo, Jing; Yuan, Yahong; Dou, Pei; 等.
FOOD CHEMISTRY 卷: 232 页: 552-559 出版年: OCT 1 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0
(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

- 5. **Occurrence and Health Risk of Patulin and Pyrethroids in Fruit Juices Consumed in Bangkok, Thailand**

作者: Poapolathep, Saranya; Tanhan, Phanwimol; Piasai, Onuma; 等.
JOURNAL OF FOOD PROTECTION 卷: 80 期: 9 页: 1415-1421
出版年: SEP 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0
(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

- 6. **Graphene Oxide/Polyamide Nanocomposite as a Novel Stir Bar Coating for Sorptive Extraction of Organophosphorous Pesticides in Fruit Juice and Vegetable Samples**

作者: Ayazi, Zahra; Jaafarzadeh, Raana
CHROMATOGRAPHIA 卷: 80 期: 9 页: 1411-1422 出版年: SEP 2017

出版商处的全文

查看摘要

被引频次: 0
(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数

- 7. **Improving the Extraction of Juice and Anthocyanins from Blueberry Fruits and Their By-products by Application of Pulsed Electric Fields**

作者: Pataro, Gianpiero; Bobinaite, Ramune; Bobinas, Ceslovas; 等.

被引频次: 0
(来自 Web of Science 的核心合集)

使用次数



如何跟踪最新学术动态

- 设置Email Alert (RSS) 通告服务
 - 定题通报：根据预先给出的检索词及检索式 (search) 定期 (或按指定的频率) 检索将检索结果发到指定的信箱---所有的英文数据库均具有该功能。
 - 期刊目次通报 (Volume/Issue Alerts)：将最新出版期刊的目录发送到指定信箱--- Elsevier, Wiley, Springer, 等期刊全文数据库 (英)
 - 被引信息通报 (Citation Alerts) ---Web of Science

前提是在数据库页面注册个人账户



成果影响力评价

- 通过期刊评价工具JCR，检索期刊的影响因子

作者信息
 通讯作者地址: Bolger, M (通讯作者)
 + Univ Arizona, Dept Mol & Cellular Biol, 1007 E Lowell St, POB 210106, Tucson, AZ 85724, USA
 地址:
 [1] Daegu Natl Univ Educ, Dept Elementary Sci Educ, Daegu, South Korea
 + [2] Univ Arizona, Dept Mol & Cellular Biol, 1007 E Lowell St, POB 210106, Tucson, AZ 85724, USA
 电子邮件地址: mbolger@email.arizona.edu

出版商
 SPRINGER, VAN GODEWIJCKSTRAAT 30, 3311 GZ DORDRECHT, NETHERLANDS

类别 / 分类
 研究方向: Education & Educational Research
 Web of Science 类别: Education & Educational Research

文献信息
 文献类型: Article
 语种: English
 入藏号: WOS:000395003700001
 ISSN: 1571-0068
 eISSN: 1573-1774

期刊信息
 Impact Factor (影响因子): Journal Citation Reports

International Journal of Science and Mathematics Education
 ISSN: 1571-0068
 SPRINGER
 VAN GODEWIJCKSTRAAT 30, 3311 GZ DORDRECHT, NETHERLANDS
 NETHERLANDS

[Go to Journal Table of Contents](#) [Go to Ulrich's](#)

Key Indicators

Year	Total Cites Graph	Journal Impact Factor Graph	Impact Factor Without Journal Self Cites Graph	5 Year Impact Factor Graph	Immediacy Index Graph	Citable Items Graph	Cited Half-Life Graph	Citing Half-Life Graph	Eigenfactor Score Graph
2016	872	1.474	1.097	1.499	0.188	96	5.0	>10.0	0.00148
2015	528	1.104	0.808	1.084	0.169	89	4.8	>10.0	0.00124
2014	396	0.575	0.450	0.874	0.292	65	4.6	>10.0	0.00152
2013	298	0.636	0.545	Not A...	0.117	60	4.6	>10.0	0.00108
2012	216	0.460	0.407	Not A...	0.050	60	4.5	>10.0	0.00078
2011	166	0.529	0.451	Not A...	0.049	61	4.3	>10.0	0.00055

2017/10/31



成果影响力评价

- 依照期刊的学科类别及分区，寻找高品质期刊

Analysis of Korean Elementary Pre-Service Teachers' Changing Attitudes About Integrated STEAM Pedagogy Through Developing Lesson Plans

作者: Kim, D (Kim, Dongryeul)^[1]; Bolger, M (Bolger, Molly)^[2]

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION

卷: 15 期: 4 页: 587-605

DOI: 10.1007/s10763-015-9709-3

出版年: APR 2017

[查看期刊影响](#)

摘要

Integrated curricula have become a major educational focus in Korea. Policy changes began in Korea Ministry of Education, Science, and Technology announced a new curriculum incorporating Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM). Various stages of educational reform occurred since that time. This study represents the first opportunity for readers of English-language journals to learn about these changes. The aims of the current study are to demonstrate the potential for elementary school pre-service teachers in development of STEAM lesson plans within a science methods course and to elucidate the challenges in this instructional approach. Participants were 119 elementary school pre-service teachers in their third year of study at a national university in Korea. Results show that developing STEAM lesson plans had a positive influence on elementary pre-service teachers' attitudes toward STEAM. Specifically, we found significant improvement on a pre-post survey for participants' awareness, self-efficacy, ability, value, and commitment for STEAM. Secondly, qualitative coding analysis of open-ended responses revealed pre-service teachers' views of the potential benefits and challenges of developing STEAM lesson plans. Finally, we provide a rubric for evaluating pre-service teachers' STEAM lesson plans, based on our experience with teaching this skill within a science methods course.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION

影响因子

1.474 1.499

2016 5年

JCR® 类别	类别中的排序	JCR 分区
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	70/235	Q2

数据来自第 2016 版 *Journal Citation Reports*

出版商

SPRINGER, VAN GODEWIJCKSTRAAT 30, 3311 GZ DORDRECHT, NETHERLANDS

ISSN: 1571-0068

eISSN: 1573-1774

研究领域

Education & Educational Research



文献管理与应用

- 充分运用文献管理软件和写作工具
(**NoteExpress**, EndNote)
 - 利用文献管理软件，建立个人的资料库，对文献题录、全文及相关资料集中进行分门别类的管理，以便快速准确地调用。
 - 在论文写作过程中，能在文中快速插入参考文献，并一键生成所需格式的参考文献。



感谢聆听



2017/10/31