

---

# FCS 文章精要 合肥工业大学吴乐等 , EduStudio : 学生认知建模统一框架

作者 : writer 来源 : 科学网

本文原地址 : <https://www.iikx.com/news/progress/34626.html>

*本文仅供学习交流之用 , 版权归原作者所有 , 请勿用于商业用途 !*

FCS 文章精要 合肥工业大学吴乐等 , EduStudio : 学生认知建模统一框架。论文标题 : EduStudio: towards a unified library for student cognitive modeling

期刊 : Frontiers of Computer Science

作者 : Le WU, Xiangzhi CHEN, Fei LIU, Junsong XIE, Chenao XIA, Zhengtao TAN, Mi TIAN, Jinglong LI, Kun ZHANG, Defu LIAN, Richang HONG, Meng WANG

发表时间 : 09 Sep 2024

DOI : 10.1007/s11704-024-40372-3

微信链接 : [点击此处阅读微信文章](#)

Front. Comput. Sci., 2025, 19(8): 198342  
<https://doi.org/10.1007/s11704-024-40372-3>

---

REVIEW ARTICLE

## **EduStudio: towards a unified library for student cognitive modeling**

**Le WU<sup>1</sup>, Xiangzhi CHEN (✉)<sup>1</sup>, Fei LIU (✉)<sup>1</sup>, Junsong XIE<sup>1</sup>, Chenao XIA<sup>1</sup>, Zhengtao TAN<sup>1</sup>, Mi TIAN<sup>1</sup>, Jinglong LI<sup>1</sup>, Kun ZHANG<sup>1</sup>, Defu LIAN<sup>2</sup>, Richang HONG<sup>1</sup>, Meng WANG<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Key Laboratory of Knowledge Engineering with Big Data, Hefei University of Technology, Hefei 230601, China

<sup>2</sup> School of Computer Science and Technology, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, China

引用格式 :

Le WU, Xiangzhi CHEN, Fei LIU, Junsong XIE, Chenao XIA, Zhengtao TAN, Mi TIAN, Jinglong LI, Kun ZHANG, Defu LIAN, Richang HONG, Meng WANG. EduStudio: towards a unified library for student

阅读原文：



### 问题概述

针对现有学生认知建模算法库缺乏充分统一性、复用性、灵活性等问题，本文开发了一个高度复用和灵活的学生认知建模算法库EduStudio。

学生认知建模是智慧教育领域的基础任务，文章针对学生认知建模两类主流方法：认知诊断（静态认知建模）和知识追踪（动态认知建模），详细介绍了EduStudio的设计理念以及配套的生态服务。

---

## 设计方案

EduStudio的设计哲学包含两个方面：从横向来看，EduStudio采用模块化，分离了每个算法的主要步骤流程，保证灵活性；从纵向来看，EduStudio使用继承风格的模板来实现每个模块，保证复用性。

---

## 主要贡献

EduStudio从学生认知建模的角度，将认知诊断和知识追踪统一在一个框架内，其横向模块化和纵向模板化的设计理念，有效促进了复用性与灵活性。此外，EduStudio也配有相应的生态服务，包括学生认知建模资源的仓库和展示模型性能的排行榜，旨在促进更多的研究人员快速参与到学生认知建模领域。详见官网：<https://edustudio.ai>。

## 期刊简介

Frontiers of Computer Science (FCS) 是由教育部主管、高等教育出版社和北京航空航天大学共同主办，南京大学支持，SpringerNature 公司海外发行的英文学术期刊。本刊于 2007 年创刊，月刊，全球发行。主要刊登计算机科学领域具有创新性的综述论文、研究论文等。本刊主编为周志华教授，共同主编为熊璋教授。编委会及青年 AE 团队由国内外知名学者及优秀青年学者组成。本刊被 SCI、Ei、DBLP、INSPEC、SCOPUS 和中国科学引文数据库 (CSCD) 核心库等收录，为 CCF 推荐 B 类期刊；两次入选中国科技期刊国际影响力提升计划；入选第 4 届中国国际化精品科技期刊；两次入选中国科技期刊卓越行动计划（一期梯队、二期领军）。



**Frontiers of Computer Science**

2024 IF = 4.6

☉ Fast and high quality peer review  
 ● Rapid publication upon acceptance  
 ⚡ Fast Track of Revised Top Conference Submission

SCI (E) , EI  
 CCP B  
 Scopus, DBLP, INSPEC

**Paper types**

- Perspective/News&Highlights
- Review/Viewpoints
- Research Article
- Letter/Others

**Subject areas (not limited to)**

- Architecture
- Software
- Artificial intelligence
- Theoretical computer science
- Networks and communication
- Information systems
- Image and graphics
- Information security
- Interdisciplinary

**主编** (Editor-in-Chief): 周志华 (Zhou Zhihua) - 南京大学 (Nanjing University)  
**共同主编** (Co-Editor-in-Chief): 熊璋 (Xiong Z璋) - 北京航空航天大学 (Beihang University)  
**副主编** (Associate Editor): 许可 (Xu Ke) - 北京航空航天大学 (Beihang University), 周磊 (Zhou Lei) - 浙江大学 (Zhejiang University)  
**执行编委** (Executive Editorial Board): 陈力 (Chen Li) - 浙江大学 (Zhejiang University), 高跃 (Gao Yue) - 复旦大学 (Fudan University), 廖小飞 (Liao Xiaofei) - 华中科技大学 (Huazhong University of Science and Technology), 康峰新 (Kang Fengxin) - 北京航空航天大学 (Beihang University), 张健 (Zhang Jian) - 中科院软件所 (Institute of Software, Chinese Academy of Sciences), 张敏灵 (Zhang Minling) - 东南大学 (Southeast University), 仲一 (Zhong Yi) - 南京大学 (Nanjing University)

在线投稿网址:  
<https://mc.manuscriptcentral.com/hepfcs>  
 Tel: +86(10) 8233 8176  
 E-mail: FCS@pub.hep.cn

Higher Education Press | Beihang University | Nanjing University | Springer

中国学术前沿期刊网

<http://journal.hep.com.cn>

来源：Frontiers of Computer Science

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发