

我国高等教育研究 学术群体可视化知识图谱构建与分析^{*}

罗云 武建鑫

摘要: 本文根据中国引文数据库 (CCD), 运用作者共被引分析方法, 通过共被引矩阵和使用多元统计以及社会网络分析等方法, 构建了我国高等教育研究学术群体的知识图谱, 形象地揭示了我国高等教育学术群体的内在结构及其力量分布。研究表明, 我国高等教育研究领域 50 位主要学者可以归类为 8 个学术群体, 高等教育学者组成的共被引网络知识图谱密度大, 网络聚集度高, 具有显著的小世界效应特征, 存在核心—边缘机构, 潘懋元等学者在网络中居于核心位置, 是我国高等教育研究的核心学者。

关键词: 高等教育; 学术群体; 知识图谱; 作者共被引

学术研究群体的状况反映了一门学科的成熟程度和发展水平。随着高等教育学科发展的日趋成熟和逐步完善, 对高等教育学者及群体的研究也逐步引起了学者们的关注。如辽宁师范大学教育学院的潘黎和大连大学人文学部的侯建华两位老师就曾借助 Citespace 可视化工具对国际高等教育研究代表人物和学术团体思想进行了分析。^[1]但对国内高等教育研究代表人物和学术群体的研究尚未见到。本文采用作者共被引方法, 通过建立作者共被引矩阵, 运用多元统计和社会网络分析等多种研究方法, 构建了我国高等教育研究学术群体的可视化知识图谱, 形象地展示了我国高等教育学潜在的学科结构及学者分布, 进而分析了高等教育研究学术群体在数量、结构、位置等方面的特点以及学者之间的联系和关系。

一、研究方法 with 矩阵构建

作者共被引分析是“以文献的作者为基本单元建立共被引关系, 使为数众多的作者通过被引证的关系聚集成一个个学科群体, 形成学科群体网络, 从而反映学科专业人员之间的联系和结构特点, 并反映出他们所从事的学科专业之间的联系及

其发展变化趋势”^[2]的一种研究方法。社会网络分析是研究社会关系的一种新兴的研究方法, 它能够对社会网络中行为者之间的关系进行量化分析, 以可视化的图形展示行为者之间的深层次关系及描述群体关系的结构。^[3]本文采用作者共被引分析方法来构建我国高等教育研究领域主要学者的共被引矩阵, 运用多元统计分析方法来构建和分析我国高等教育学术群体的知识图谱, 运用社会网络分析方法来构建和研究我国高等教育学者共被引网络知识图谱。

一个学者能够与其他学者在某个学科中形成学术群体, 本身需要具有一定的学术影响力, 并且与其他学者有共同的学术兴趣, 互相之间有紧密的学术联系。而论文被引总频次和作者共被引总频次能够较好地反映学者的学术影响力和学者之间的学术联系。^[4]因而本文确定高等教育研究领域主要学者的方法有以下两种。

(1) 统计《中国高教研究》、《高等教育研究》、《中国高等教育》、《学位与研究生教育》、《江苏高教》、《高等工程教育研究》、《黑龙江高教研究》以及《高教探索》8 种高等教育学核心期刊载文的作者被引数据, 并以被引总频次 300 为阈值, 从而筛选出 50 位高被引作者, 如表 1 所示。

收稿日期: 2014-10-14

作者简介: 罗云, 兰州大学教育学院教授, 硕士生导师, 教育学博士; 武建鑫, 兰州大学教育学院 2012 级硕士研究生。(兰州/730000)