文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-5178 / (中图刊号): 380GL019

# 数据挖掘在教育智库搭建中的应用

王冷 吉林工程职业学院 DOI:10.12238/mef.v3i8.2789

[摘 要] 随着大数据时代的到来,数据的重要性逐渐体现了出来,大数据引发的社会变革对各行各业都产生了重大的影响。教育智库在大数据时代不断变化出新的特点。数据挖掘是大数据的主要发展方式之一,我们的生活中到处都充斥着大数据的身影,这些大量和无法量计的数据没有被直接提取出来,这就需要借助数据挖掘帮助我们把那些有使用价值的数据挖出来。教育智库借助大数据思维,帮助政府做出合理决策,教育智库利用数据关联分析、数学建模、虚拟仿真等技术,从少量样本数据转换为海量样本数据。

[关键词] 大数据;数据挖掘;教育智库中图分类号: G43 文献标识码: A

### Application of Data Mining in the Construction of Educational Think Tank

Leng Wang

Jinlin Engineering Vocational College

[Abstract] With the advent of the era of big data, the importance of data has gradually emerged. The social changes triggered by big data have had a significant impact on all walks of life. Educational think tanks are constantly changing in the era of big data, reflecting new characteristics. Our lives are full of big data, and data mining is one of the main development methods of big data. These large and unmeasurable data are not directly extracted. It requires the help of data mining to help us dig out those valuable data. Educational think tanks use big data thinking to help the government make reasonable decisions, and use data association analysis, mathematical modeling, virtual simulation and other technologies to convert a small amount of sample data into massive sample data.

[Key words] big data; data mining; educational think tank

在大数据时代,通过对海量数据进行分析,以前所未有的方式,获得有巨大价值的产品或者服务。与传统数据库软件获取数据、存储数据、管理数据和分析数据相比,大数据远远超出了传统数据软件能力范围。而更好地运用大数

据的手段就是进行数据挖掘。从大量的复杂数据中挖掘出有趣且有用的数据就是数据挖掘,数据挖掘广泛应用于现代社会的各个方面。其中教育是社会的一个子系统,教育决策影响着整个教育改革,这个时候教育智库就发挥着不可替

代的作用,把大数据中的数据挖掘广泛 应用于教育智库,对教育智库的构建有 很大的帮助。

## 1 数据挖掘的概念和应用

1.1数据挖掘的概念

数据挖掘到底是什么意思呢? 在大

业教学中职业竞赛的推动。针对当前技能竞赛在美术专业教育开展中的应用问题,职业院校的相关负责人员也应从竞赛对专业技能实践的促进角度出发,通过结合教学发展的实际需求,合理地对技能竞赛的开展目标、机制进行调整,以令学生可以更广泛地参与到竞赛中来,并在其中吸取到于其自身发展

有益的内容。

### [参考文献]

[1]胡远诚.技能竞赛培养策略在艺术设计职业教育中的应用[J].探索科学,2019(10):128-129.

[2]苏景玲.浅谈中职美术设计专业参加职业技能竞赛的现状及改进措施[J].现代职业教育,2016(17):60-61.

[3]赵莹.技能竞赛培养策略在艺术设计职业教育中的应用[J].才智.2018(01):160.

### 作者简介:

王湖 (1976--), 男, 汉族, 江苏 常熟人, 高级讲师, 本科, 研究方向: 美术职业教育。

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-5178 / (中图刊号): 380GL019

数据中,从大量复杂的数据中挖掘出可 以为我们所用的数据就是数据挖掘。大 数据一般都储存在数据库里,把数据库 建设好,才能为数据的挖掘打下坚实的 基础。各种高级数据库系统的问世大大 提高了数据存储的规模, 当今时代, 各 种数据量急剧增长,我们每天被大量数 据所萦绕,但是有的数据不是我们所需 要的,我们需要从数据库中提炼我们需 要的数据,让这些数据更好的帮助我们 发现问题、解决问题。单单从数据挖掘 这几个字来看,我们可能会简单地认为 数据挖掘就是挖掘数据,其实数据挖掘 真正的含义可以理解为对知识的挖掘, 这里的知识含义比较广泛,但也是有着 边界。那些属于专业领域范围的就不属 于数据挖掘了,因此我们需要对数据挖 掘有一个更加清晰的认知, 理清它的边 界。

### 1.2数据挖掘的过程

了解了数据挖掘的基本知识,接下 来了解一下数据挖掘的过程。首先,要 进行数据挖掘,那么我们就要需要了解 挖掘的问题是什么。就像我们解决一件 事情需要找到问题在哪里一样,确定了 问题,接下来就要收集我们需要的数 据,但是数据从哪里来也是一个问题, 这个过程跟我们上学时搜集作文素材 是一模一样的。在搜集数据的过程中有 可能会搜集到劣质数据,这个时候劣质 数据就不能为我们所用,我们需要的是 优质数据,因为只有优质数据才能为社 会做出贡献,创造出价值。接下来做的 工作就是数据清洗了,这项工作占据整 个工作量的一半以上,需要我们对选出 来的数据进行筛选,筛选出最合适的那 一部分,这些工作都做完以后,就只差 建模了。进行建模的依据是数据的挖掘 目标和形式。由于模型的种类非常繁 多,在进行的时候需要根据不同的问题 去选择,分类预测、聚类分析都是常见 的模型, 在对模型进行合适选择之后, 我们需要思考一个问题,对数据进行挖 掘分析出来的模式 是不是我们所需要 的呢?接下来就要进行模型评估,这是 判断该模型能否投入到实际应用的关 键步骤。根据模型搜索出来的数据一定 要新颖。如果挖掘出来的模型有效但是 却早已过时,那么这样的模型就失去了 应用的时效性。

# 2 教育智库的责任和未来发展 的方向

#### 2.1教育智库未来的责任

教育智库把各方面的优秀人才全部 汇集了起来,广泛地吸收了很多的资源 信息,现在教育智库作为衡量国家教育 实力的一项重要指标,已经得到了国家 和社会各界的重视。在大数据的今天, 教育智库必将承担起新的历史责任,教 育部认为,在未来很长的一段时间教育 智库将会迎来历史上最好的发展时期, 不断地在我国的教育浪潮中扬帆起航、 披荆战棘,承担起新的历史使命。

#### 2.2教育智库的发展方向

### 2.2.1舆论引导

互联网时代的发展正在深入进行,新媒体和自媒体迅速发展,逐渐地代替了过去那种单一的纸质传媒时代,全世界的联系更加广泛。在面对新的传媒方式时,教育智库要转变方向,以新媒体平台为重要载体,不断地去探索社会的方方面面,应该向教育领域的发展问题进军,对那些大众关注的教育难点和热点及时作出回应,给出一系列的的解决方法。让政府做出的决策符合大众需求,呼应百姓心声。因此,教育智库应该在教育领域发挥出它独特而又不可替代的作用。

# 2.2.2思维创新

教育要实现赶超发展,必须做到创新,创新是发展的动力之一。要在观念上进行创新,在思想上进行深刻变革。教育智库集中了最丰富、最智慧的思想资源,在利用这些资源进行提供决策的时候,教育智库最本质而又完整的特征就是在第一时间生产新思想、开发出新观念。在我们中国,很多的教育智库拥有很大的自主权,不存在外界的各种压力和学术压迫,往往在思想的碰撞中产生特别的教育主张和教育建议。在教育改革上,教育智库就能给出很多创造性的思想和思维,给出一系列解决问题的

措施和方法,为我国的教育改革做出新的更大贡献。

# 3 数据挖掘在新型教育智库 中的构建应用

3.1建立数据成员信息动态数据库 建立数据成员信息动态数据库的 目的是为了方便管理智库成员的各方 面信息,在合理分配任务的时候,这样 做就起到了一个很方便的作用。这种动 态数据库需要包含每一位成员的很多 信息,像学历、专业、研究领域、成果 等等信息都应该包含在内。

### 3.2接受和分配任务

首先要明确领会任务的目标、内容 和各项要求。为了确定谁最适合承担这 项任务的岗位,需要将各项信息录入到 任务数据库中。任务数据库中已经有的 任务可直接分配给该任务之前所对应 的岗位,否则新任务的各项信息和岗位 数据库中的每个岗位数据进行匹配选 择匹配度较高的岗位接受任务,将这种 匹配关系储存到任务数据库和岗位数 据库中。在明确了承担任务的岗位后, 接下来就要对所有智库成员的信息进 行自动匹配,确定最适合完成这项任务 的备选智库小组成员,再让每位成员将 自己对这项任务的喜好程度、完成可能 性大小、预计完成时间等等录入到数据 库中,然后利用大数据对各位成员适合 接受此项任务的程度进行综合评分。这 样通过大数据的相关性分析,可以快速 实现研究任务和智库成员的双向匹配, 并根据综合评分选出一位适合的任务 组长。

#### 3.3计划和落实任务

在对任务分配完毕后,需要制定详细的计划,以方便对计划和落实进行数据化整理。组长要将任务内容、预期目标、成员姓名和任务分工等信息录入到任务管理数据库,这样做既方便了智库成员对自己进行自我评价、自我管理,还方便了组长和智库管理者进行系统管理和宏观调控。在任务计划好以后,落实任务的时候就需要根据制定的计划完成,每完成一步就需要与预计完成的方式、时间和效果进行对比,方便对

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-5178 / (中图刊号): 380GL019

后续工作进行调整。在研究技术和手段上,新型智库教育要逐渐转变研究媒介。过去的那种传统文献研究已经不能满足于当前智库发展的需要了,在当今时代,需要向着互联网、云计算等新技术转变。

# 4 数据挖掘在教育智库应用中 的未来前景

4.1拥有国际化视野,加强国际交流 合作

在大数据引领下的数据挖掘下,逐渐通过新的传播形式,像宽带网络、移动互联网等等为教育智库的传播提供了多种可能性,在各个国家的学术交流活动中,数据挖掘模式的交流下更加方便快捷,在对高校的智库建设中,各个高校经常举办国际性质的学术交流,让国家和国家之间的交流合作更加紧密,我国的教育智库在数据挖掘的引领下,逐渐走向国际化视野,朝着国际先进的目标发展。

4.2依靠数据挖掘,教育智库运行愈加完善

教育智库建设是我国向教育强国

转变的重要标志之一,教育智库的建设可以帮助我国提高在国际上的影响力。 紧紧依靠大数据建设,运用数据挖掘思维节省人力成本和时间,提高资源的利用效率。运用数据挖掘思维,把日常的报告总结纳入数据库中,让教育智库在引领教育发展方向上,不断地走向国际先进的发展方向,让教育智库运行更加完善。

#### 5 结束语

综上所述,大数据作为一种新兴的 技术手段,给我们整个社会带来了极大 的便利。特别是数据挖掘,运用科学有 效的手段把我们需要掌握的知识数据挖 掘出来,极大地促进并提高了我们社会 的知识更新速度。教育智库承担者引领 教育改革、解决教育问题的重大使命。 只有将数据挖掘同教育智库相结合起 来,才能让教育智库走的更远。

#### 基金项目:

吉林省教育科学"十三五"规划一般规划课题"基于大数据分析的教育智库搭建研究"(ZK1830)。

### [参考文献]

[1] 杨高明,方贤进,葛斌,等.教育数据挖掘和学习分析研究进展[J].牡丹江师范学院学报(自然科学版),2020,(3):57-61

[2]王若明.基于数据挖掘和学习分析的教育大数据自适应系统设计[J].无线互联科技,2019,16(24):45-46.

[3]刘洁絮.基于大数据平台和数据挖掘模式的高职教育模式创新探索[J]. 山年,2020,(7):195.

[4]徐魁鸿.我国教育智库的现状、问题及发展策略[J].教育与考试,2020,(3):87-92.

[5]盛正发,杨科.西方教育智库建设的成功举措及启示[J].武陵学刊,2020,45 (3):124-128.

[6]张雯莉.数据科学与大数据技术实验室建设探索及研究[J].现代教育论坛,2020(01):76-77.

### 作者简介:

王冷(1981--), 男, 汉族, 吉林 四平市人, 副教授, 硕士, 研究方向: 计算机技术教学。