

文章编号: 2095-2163(2019)03-0314-03

中图分类号: TP391.3

文献标志码: A

# 基于大数据智能创新平台的实现与应用

汤双霞

(广州番禺职业技术学院, 广州 511483)

**摘要:** 建立基于大数据智能创新平台,探索大数据应用领域,建立校企社多方合作模式。为了实现创新的资源共享、互动沟通、信息共享、管理服务的融通,建立基于大数据创新平台,提供技术支撑。

**关键词:** 大数据; 协同创新; 智能创新平台

## Implementation and application of intelligent innovation platform based on big data

TANG Shuangxia

(Guangzhou Panyu Vocational and Technical College, Guangzhou 511483, China)

**[Abstract]** To establish an intelligent innovation platform based on big data, the paper explores the application fields of big data, and establishes a multi-party cooperation model between schools, enterprises and cooperatives. In order to achieve the integration of innovative resource sharing, interactive communication, information sharing and management services, a big data-based innovation platform is established to provide technical support.

**[Key words]** big data; collaborative innovation; intelligent innovation platform

### 1 建立智能创新平台意义

构建智能创新平台,引入了全新方式来培养校企协同人才,弥补现有平台的不足,其构建意义表现可阐释如下。

(1)在服务器端设置平台数据存储,将数据块存储于不同的结点中,若某结点存在故障的时候,则平台数据会自动备份副本。结点发生故障的时候,不影响整个数据源的完整性,使基于大数据的智能创新平台具有更高的稳定性。

(2)智能创新平台利用分布式的特性,能很好地缓解数据的分散存储、集中访问带来的压力,提高系统的性能和服务水平。

### 2 智能创新平台设计分析

基于高校、出版社、企业联合运营的智能创新平台,形成地区间的共享合作机制。与企业建立深度合作关系,利用功能强大的服务器,建立一个深度合作的协同平台。本次研究中,平台的功能设计可概述如下。

(1)满足峰值用户,减少服务器资源不必要的浪费。

(2)用户要想实现数据的共享,只需要利用协

同操作将数据均匀分布在服务器上,实现服务器资源的合理使用。

### 3 实现方法和技术路线

为了更有效地强化项目管理效率,合理配置资源,减少管理成本与管理重叠,提高项目运作与经营成本控制,构建具有良好合作精神、创新意识以及科学理念的专业团队,运用实践调查充分了解高职对目前平台的需求应用状况,分析目前国内外智能创新平台的特点,推出学以致用用的协同智能创新平台。以分工合作的方式为智能创新平台项目组采用主要方式,合作的对象有企业、出版社、社会、毕业生,通过合作、定向、调研、调查等举措的合理实施,就能够对课题进行研讨比较,之后在智能创新平台上实现设计功能,同时又新增专家咨询、小型会议等方式对课题进行讨论补充,最后实现论文发表。如此一来,即可对课题方案展开全方位的设计和评估,增加课题研究实现的可行性。这里,对其组建方式拟做分述如下。

(1)组织结构的设计。智能创新平台研发主体是由各个中心人员组成,人员不脱离原来的工作岗位,占用一些业余时间搭建平台和进行管理运营。协同创新中心的结构趋向于矩阵式组织,矩阵式组

**基金项目:** 项目课题(基于大数据的富媒体应用技术协同创新云平台构建与实践,2017GGXJK051)的研究成果之一。

**作者简介:** 汤双霞(1980-),女,硕士,讲师,主要研究方向:计算机应用技术、媒体设计技术、平面设计技术。

**收稿日期:** 2019-02-26

织的核心在于水平方向上拥有多个职能部门,在垂直方向上拥有多个科研智能创新平台项目,各智能创新平台项目再自行组建其配属科研人员。智能创新平台将统领各个平台人员参与项目研究。

(2) 校企社政府创新深度合作。智能创新平台为政府、高校、企业搭建了合作平台,高校是人才培养基地,高校与科研院所是知识与人才的园地,企业是人才应用的场地,三者互动才能推进产业更好

的发展。

(3) 大数据存取技术研究和构建智能创新平台。用户通过客户端、浏览器或手机 App 等通道都可以进入系统,点击合作方与云智能创新平台的接入点,例如企业、政府等,从而进入平台。平台设计框架如图 1 所示,主要包括建立核心工作机制、沟通机制、风险管理机制、监控机制等。

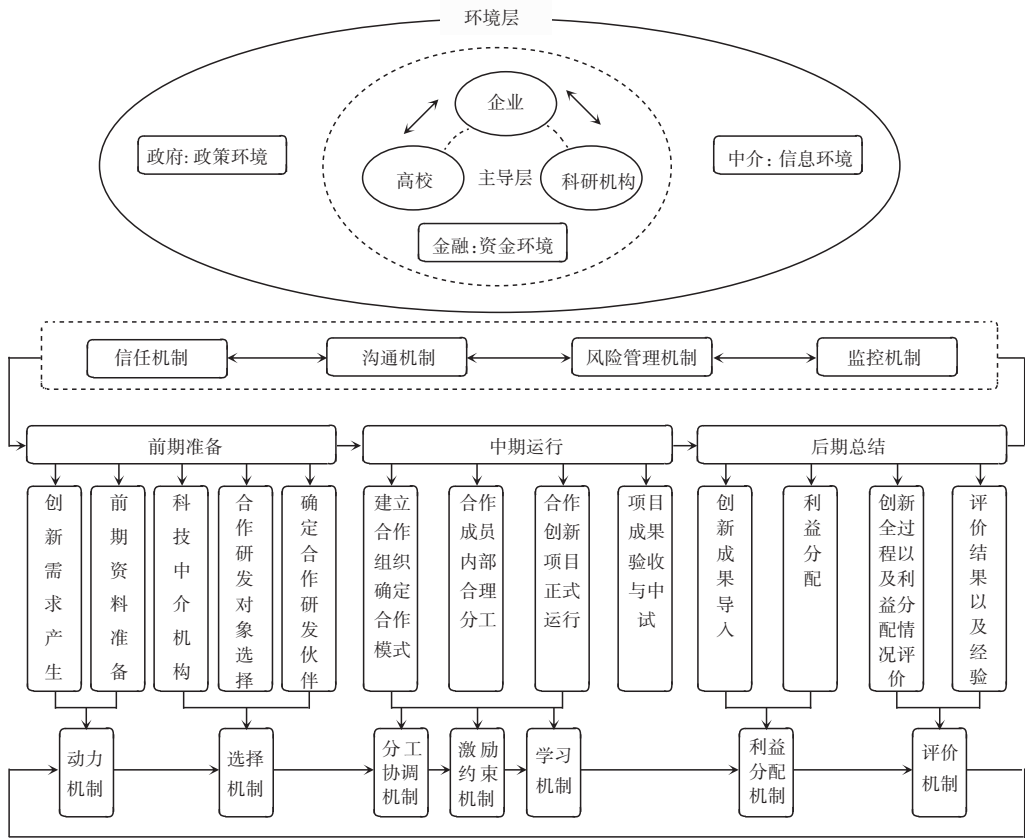


图 1 智能创新平台工作框架

Fig. 1 Working framework of intelligent innovation platform

#### 4 智能创新平台的应用

智能创新平台主要就是通过强化系统内部的框架,加强内部与外部之间的沟通、交流、合作等功能,以促进框架的实效性和有序性。因此,平台应当大力加强信息化建设,优化信息在平台中的流动,正确评价和分配信息流动过程中的各种利益关联,增进校企间的信任度,形成良好的信息流动文化氛围。对此可给出探讨论述如下。

(1) 信息基础设施平台。信息基础设施平台是满足校企合作创新信息需求最基本和最重要的平台,高校和企业的所有信息活动都将以此平台为依托。信息基础设施平台主要包括信息设备、信息资

源、通信网络的建设。其中,信息设备和通信网络的建设是信息基础设施平台的硬件部分,需要继续增加电子信息网络的建设投入。信息资源的主要建设任务是要加快科技文献信息的数字化、电子化和网络化的建设进程。

(2) 数据库平台。智能技术是一种以人为本的新兴技术,可以和大数据学习分析、新媒体应用密切融合,并借助物联网、云计算的优势,通过虚拟助手、穿戴技术等高新科技成果,把大数据整合进入智能创新平台。因此,高校和企业合作过程中,所需要的信息资源有所不同。可建立系统全面的高校和企业科研资源数据库,还可建立一些专题数据库,例如专利数据库和文献检索数据库等。

(3)需求平台。需求是校企合作创新的动力和源泉,可建立行业和区域企业需求信息平台,以及高校具有前沿性和创新性的科技资源信息浏览专区,充分发挥信息窗口的作用。

(4)交流平台。为加强校企之间的交流,要充分发挥企业行业协会和科技中介机构的桥梁作用,举办交流和推介活动,例如定期或不定期地举办科技博览会以及发布信息简报等,提供校企信息交流的机会,促进信息流动。

## 5 结束语

智能创新平台是一种新型的组织模式,通过与科研院所、行业企业、出版社及国际创新力量等主体的沟通、合作与交流,在国家的统一规划下,以当地

(上接第313页)

体及其关系整合、元数据采集及其统一管理,作为该项目的最终目标。

其次,该合作项目通过 TSV-SSM 元数据管理平台,有效构建了元数据管理浏览体系,从而形成一个全面的元数据树结构。

再次,对该证券公司的数据库进行整理后,生成了五千多张工作表单,将其作为元数据来源,并全面导入到元数据管理系统中,用以构建一个完整的元数据库。

最后,采用3层阶梯视图法对数据模型和关系进行梳理,并规划了定期采集任务,进一步加强对元数据的应用,同时深入挖掘其使用价值,进而形成元数据创建、分析与维护体系。

## 5 结束语

综上所述,对于企业中的数据管理已经成为企

政府的引导为工作重心,加强对人才培养的探究,旨在不断发挥协同作用,共同开创优质资源,提供全方位、多角度的深度合作,旨在不断提升校企协同人才培养的质量。本项目将从人才培养的角度,研发建立智能创新平台,并在智能创新平台建立的基础上,利用各具特色的协同合作方式,真正地实现校企协同的人才培养。

## 参考文献

- [1] 潘郁,陆书星,潘芳. 大数据环境下产学研协同创新网络生态系统架构[J]. 科技进步与对策,2014,31(8):1-4.
- [2] 黄南霞,谢辉,王学东. 大数据环境下的网络协同创新平台及其应用研究[J]. 现代情报,2013,33(10):75-79.
- [3] 刘玉华,陈建国,张春燕. 基于云计算的高校教学综合管理平台方案设计[J]. 长春师范大学学报,2016,35(6):54-59.

业发展的重要组成部分,企业想要发展就必须对数据实施科学管理。本文通过对以 TSV-SSM 为基础的元数据管理平台的不断升级建设,除了对数据做到有效治理外,还能够对数据体系进行有效梳理及挖掘,从而保证企业对数据应用效率的提升。未来若要在各个领域中对元数据管理系统的建设,还需要在实践中大胆探索,并陆续推出各类应用创新成果。

## 参考文献

- [1] 张勇,蔡璐,李月明. 非物质文化遗产数字资源元数据标准应用的研究和思考[J]. 图书馆,2016,42(2):38-42.
- [2] 樊友洪,邓初,李生林. 一种基于泳道数据流图的数据需求分析方法[J]. 中国科技纵横,2015,11(2):24-26.
- [3] 周燕玲. Spring MVC 框架开发 WEB 应用程序的探索与研究[J]. 科技广场,2016,28(6):25-28.