



学术快报

2023年总第28期

厚德尚技 自强不息



引言

学术快报是图书馆为了教师的专业教学和科研提供的学科服务内容之一。本期学术快报分为专业知识（学科热点、高产作者、热门研究机构、学科浅析）、数字资源、职业资格类考试提醒、会议资讯等四大模块。

本期学术快报是建工院专辑，根据 CNKI 提供的学科分类结合建工院专业设置，将学科分为 6 类：1.建筑工程技术；2.道路与桥梁工程；3.建筑装饰工程技术；4.建筑设计；5.工程造价；6.城市轨道交通工程。

关于学术快报方面的建议可以直接联系我们，我们将依据您的建议对学术快报进行修改，从而为大家提供更好地学科服务。

目录

第一辑 建工专业知识	3
一、 建筑工程技术	3
二、 道路与桥梁工程	13
三、 建筑装饰工程技术	16
四、 建筑设计	20
五、 工程造价	24
六、 城市轨道交通工程	29
第二辑 数字资源	32
一、 教学科研资源库	32
二、 职业教育技能库	33
三、 博雅教育数据库	34
第三辑 考试提醒	36
第四辑 会议资讯	37
1.会议回顾	37
2.近期会议	38

第一辑 建工专业知识

一、建筑工程技术

1. 学科热点

在 CNKI 上，根据学科领域选择了建筑勘测工程、建筑设计、建筑结构、建筑材料和建筑施工，选取 SCI、EI、CSSCI、CSCD 及核心期刊，限定 2022 年至今的论文，共选取出 8,912 篇文献。整理获取主题（包括题名、关键词和摘要），根据词频排序如下。

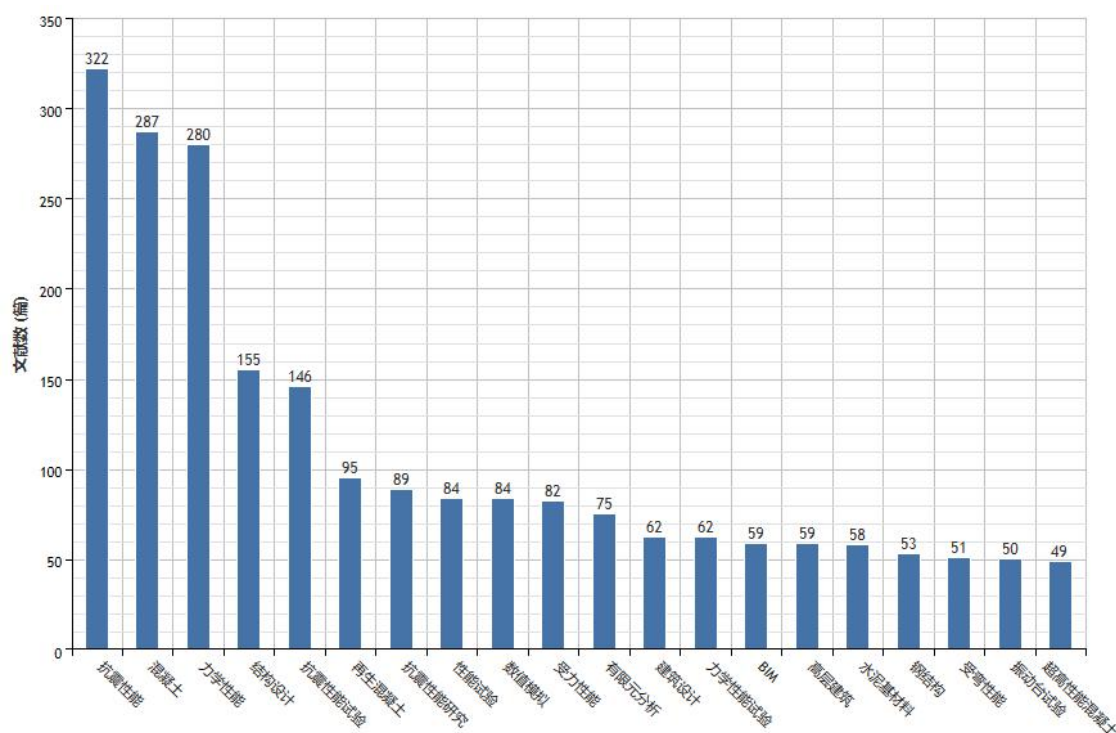


图 1 建筑工程技术词频统计

从图 1 可以看出与上一年度相比，词频热度较高的是“抗震性能”，抗震性能是指在地震作用下的承载能力、变形能力、耗能能力、刚度及破坏形态的变化和发展。延性大的结构其抗震性能好，因为良好的延性使结构有更大的变形能力，塑性区的发展能有效耗散地震能量，从而减小地震反应。“混凝土”，简称为砼，是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料，砂、石作集料；与水（可含外加剂和掺合料）按一定比

例配合，经搅拌而得的水泥混凝土，也称普通混凝土，它广泛应用于土木工程。

“力学性能”，材料的力学性能是指材料在不同环境（温度、介质、湿度）下，承受各种外加载荷（拉伸、压缩、弯曲、扭转、冲击、交变应力等）时所表现出的力学特征。“结构设计”分为建筑结构设计和产品结构设计两种，其中建筑结 构又包括上部结构设计和基础设计。主要分为框架结构、框架-剪力墙结构、剪 力墙结构、砖混结构、钢结构、轻钢结构。“数值模拟”也叫计算机模拟。依靠 电子计算机，结合有限元或有限容积的概念，通过数值计算和图像显示的方法， 达到对工程问题和物理问题乃至自然界各类问题研究的目的。

2. 高产作者

在 CNKI 上，根据学科领域选择了建筑勘测工程、建筑设计、建筑结构、建 筑材料和建筑施工，来源类别选取全部期刊，根据作者发文量获得高产作者，如 下图：

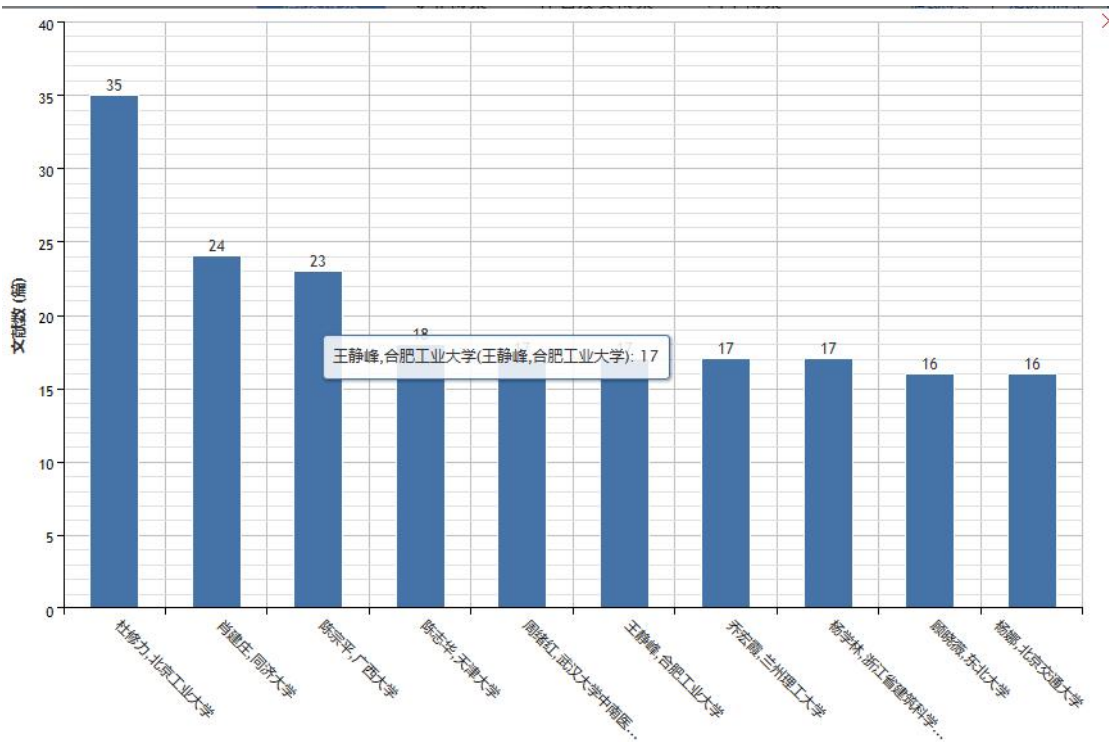


图 2 建筑工程技术高产作者

3. 经典文献

在 CNKI 上，根据学科领域选择了建筑勘测工程、建筑设计、建筑结构、建 筑材料和建筑施工，来源类别选取全部期刊，根据论文下载量按降序排序获得经 典文献。具体文献如下：

1.题名：软土地区基坑工程变形控制方法及工程应用

作者：郑刚

出处：1.天津大学建筑工程学院 2.滨海土木工程结构与安全教育部重点实验室(天津大学)3.天津大学水利工程仿真与安全国家重点实验室

被引：30 下载：3229

摘要：基坑变形控制是软土地区基坑工程的核心内容,不仅与自身工程安全密切相关,更涉及到对周边环境的影响。随着城市地上、地下各类建(构)筑物越来越密集,基坑工程施工产生的变形对环境影响的控制愈加成为基坑工程的焦点问题。首先,从基坑施工全过程控制的视角,分析了基坑施工全过程各阶段的变形特征、机理以及对环境的影响。进而,将基坑变形及其对环境影响的控制划分为"基于基坑支护体系的变形控制"和"基于邻近基坑保护对象的变形控制"两类方法。针对基于邻近基坑保护对象的变形控制,提出了不是基于对基坑支护体系,而是直接着眼于保护对象的变形主动控制理论,通过对关键区域土体的应力和变形的控制,实现对保护对象的测控一体化靶向控制。此外,提出了基坑无支撑支护理论并发展了一系列软弱土地区基坑绿色无支撑支护技术,实现了在较大的深度条件下也可进行坑无支撑支护设计。通过"基坑施工全过程控制""基坑变形主动控制理论""基坑无支撑支护控制体系"的变形控制理论及工程应用,努力推动基坑工程变形控制向"高效、智能、绿色、低碳"方向发展。

2.题名：钢筋混凝土中氯盐和硫酸盐耦合侵蚀研究进展

作者：张成琳^{1,2},刘清风^{1,2}

出处：1.上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院 2.上海市公共建筑和基础设施数字化运维重点实验室

被引：21 下载：1861

摘要：钢筋混凝土被广泛应用于公共建筑和大型基础设施的建设中,但其在服役中常常面临氯盐和硫酸盐的侵蚀,尤其是在滨海和盐渍环境中,其耐久性能将迅速下降,因此有必要探究硫酸盐和氯盐在耦合侵蚀过程中的相互影响,以及二者对混凝土劣化和钢筋锈蚀的影响。本文从钢筋混凝土中单一氯盐和硫酸盐的侵蚀机理出发,从混凝土因离子传输和基体膨胀而导致的劣化、耦合侵蚀所导致的钢筋锈蚀两个方面总结了相关研究成果。明确硫酸盐侵蚀对氯离子扩散的影响是理解氯盐和硫酸盐耦合侵蚀机理的关键,需考虑硫酸盐对结合氯离子的释放以及硫酸盐侵蚀对混凝土孔隙和开裂影响所产生的叠加效应。基于此,该影响可分为促进、

抑制、促进三个阶段。氯盐缓解混凝土中硫酸盐侵蚀的前提是氯离子对混凝土材料本身无侵蚀作用,缓解的原因主要在于氯离子能够先于硫酸根离子与单硫型水化硫铝酸钙(AFm)反应生成弗里德尔盐(Friedel' s salt,也称为 Friedel 盐)。硫酸盐和氯盐耦合侵蚀下钢筋的锈蚀问题需要结合硫酸盐对氯离子的影响机理做进一步的分析,同时也有必要研究硫酸盐对钢筋的直接锈蚀问题。最后,将钢筋混凝土作为一个整体,从实验和数值两种角度对其在氯盐和硫酸盐共同作用...

3.题名: 再生粗骨料混凝土及其构件抗冻性能研究进展

作者: 鲍玖文^{1,2},于子浩¹,张鹏¹,李树国¹,赵铁军¹

出处: 1. 青岛理工大学土木工程学院 2. 大连理工大学海岸和近海工程国家重点实验室

被引: 21 下载: 1951

摘要: 由于再生粗骨料中存在较多微孔隙和微裂缝,导致再生混凝土吸水率高且极易达到冻融破坏的临界水饱和程度,所以再生混凝土抗冻性能较差,严重危害了严寒地区混凝土建筑物的安全性和耐久性。因此,开展再生混凝土抗冻性能的研究对其在严寒地区的应用推广具有重要意义。基于再生混凝土冻融破坏的国内外研究现状,介绍了混凝土冻融破坏机理,综述了再生骨料品质及掺量、水饱和度、孔结构和矿物掺合料等因素对再生混凝土抗冻性能的影响规律及作用机理,进而总结了再生混凝土结构构件抗冻性能的研究,探讨了改善再生混凝土抗冻性能的技术措施,并对现有的再生混凝土冻融损伤预测模型予以总结。基于已有研究发现,针对再生混凝土抗冻性能的研究要以其实际服役环境为背景,从细观层次揭示其对宏观冻融损伤机理的影响,并分析其微细观尺度影响机理与宏观性能的关联机制,以此来推动严寒地区再生混凝土的实际工程应用。

4.题名: 大宗工业固废高值建材化利用研究现状与展望

作者: 顾晓薇¹,张延年²,张伟峰¹,赵昀奇¹,李晓慧¹,王宏宇¹

出处: 1. 东北大学智慧水利与资源环境科技创新中心 2. 沈阳建筑大学土木工程学院

被引: 20 下载: 2373

摘要: 当前我国已经迈入了工业大国的行列,带动了我国社会经济的快速发展。新时期,在制定工业发展计划的同时,更需要将生态环境保护放在首要位置。在工业化发展的历史进程中,遗留了很多生态污染问题,其中工业固体废弃物的长期堆积对生态环境造成了严重地破坏。主要论述了典型大宗工业固废(铁尾矿、粉煤

灰、煤矸石、冶炼废渣、炉渣及脱硫石膏)高值建材化用的研究现状,对6种典型工业固废未来发展趋势进行了分析,并提出了高值建材化利用的可行性措施。大宗工业固废的高值建材化利用是确保我国工业可持续发展的一项长远战略方针,要想提高大宗工业固废综合利用水平,人们需要因地制宜地选择适当的工业固废处置和利用方式。在现有的政策基础上,科研单位和相关企业要进一步加强技术创新和模式创新,探索工业固废跨行业的协同处置和利用方法,为进一步提高我国大宗工业固废综合利用水平提供合理参考。

5.题名: 引入注意力机制的YOLOv5 安全帽佩戴检测方法

作者: 王玲敏¹,段军^{1,2},辛立伟³

出处: 1. 内蒙古科技大学信息工程学院 2. 内蒙古科技大学矿业研究院 3. 包头市联方信息自动化有限责任公司

被引: 20 下载: 5875

摘要: 对于钢铁制造业、煤矿行业及建筑行业等高危行业来说,施工过程中佩戴安全帽是避免受伤的有效途径之一。针对目前安全帽佩戴检测模型在复杂环境下对小目标和密集目标存在误检和漏检等问题,提出一种改进YOLOv5的目标检测方法,来对安全帽的佩戴进行检测。在YOLOv5的主干网络中添加坐标注意力机制(coordinate attention),该机制将位置信息嵌入到通道注意力当中,使网络可以在更大区域上进行注意。将特征融合模块中原有特征金字塔模块替换成加权双向特征金字塔(BiFPN)网络结构,实现高效的双向跨尺度连接和加权特征融合。在自制安全帽数据集上实验结果表明,改进的YOLOv5模型平均精度达到了95.9%,相比于YOLOv5模型,平均精度提高了5.1个百分点,达到了在复杂环境下对小目标和密集目标检测的要求。

6.题名: 基于改进YOLOv5的安全帽佩戴检测算法

作者: 张锦¹,屈佩琪¹,孙程²,罗蒙²

出处: 1. 湖南师范大学信息科学与工程学院 2. 湖南师范大学数学与统计学院

被引: 19 下载: 4464

摘要: 针对现有安全帽佩戴检测干扰性强、检测精度低等问题,提出一种基于改进YOLOv5的安全帽检测新算法。首先,针对安全帽尺寸不一的问题,使用K-Means++算法重新设计先验框尺寸并将其匹配到相应的特征层;其次,在特征提取网络中引入多光谱通道注意力模块,使网络能够自主学习每个通道的权重,增强特征间的信息传播,从而加强网络对前景和背景的辨别能力;最后,在训练

迭代过程中随机输入不同尺寸的图像,以此增强算法的泛化能力。实验结果表明,在自制安全帽佩戴检测数据集上,所提算法的均值平均精度(mAP)达到96.0%,而对佩戴安全帽的工人的平均精度(AP)达到96.7%,对未佩戴安全帽的工人的AP达到95.2%,相较于YOLOv5算法,该算法对佩戴安全帽的平均检测准确率提升了3.4个百分点,满足施工场景下安全帽佩戴检测的准确率要求。

7.题名: 可更换耗能连接件的装配式混凝土框架结构抗震性能试验研究

作者: 李春雨^{1,2,3},童超^{1,2},吴京^{1,2},章锦洋^{1,2}

出处: 1. 东南大学混凝土及预应力混凝土结构教育部重点实验室 2. 东南大学国家预应力工程技术研究中心 3. 道路与铁道工程安全保障省部共建教育部重点实验室(石家庄铁道大学)

被引: 15 下载: 1339

摘要: 为评估带有可更换耗能连接件的装配式混凝土框架(RED-PCF)的抗震性能,设计并制作了1榀60%缩尺的2层2跨RED-PCF试件,在实验室完成试件的装配,随后对其开展拟静力试验,研究了该框架的损伤分布、滞回特性、延性和耗能能力等抗震性能。试验结果表明:试件的滞回曲线饱满且稳定,呈现出优异的抗震性能;该试件的塑性变形仅出现在指定耗能构件中,而预制混凝土梁柱构件保持弹性;可更换耗能连接件的高延性为节点提供了充分的转动能力,从而使结构在较大层间变形下具有稳定的承载能力和高耗能能力。

8.题名: 混凝土宏观本构模型研究进展

作者: 刘诚^{1,2},聂鑫²,汪家继³,樊健生²,陶慕轩²

出处: 1. 交通运输部公路科学研究院 2. 清华大学土木工程系 3. 休斯敦大学土木工程系

被引: 14 下载: 2222

摘要: 近年来,随着结构工程的快速发展,对结构在罕遇地震和风载作用下的精准数值模拟与性能化设计提出了更高需求。结构工程中的混凝土属于准脆性材料,试验表明混凝土具有显著的受压软化、受拉软化、剪切软化和捏拢效应等特性。针对上述特性,概述了结构工程数值模拟中常用的6种混凝土数值模型,包括非线性弹性模型、脆性裂缝模型、弹塑性裂缝模型、损伤模型、微平面模型和基于解耦假定的全量型本构模型,并基于文献调研评价了已有模型的不足。多面塑性模型对于混凝土构件单调加载取得了较好的预测精度;塑性损伤模型较难模拟裂面剪切行为;基于解耦假定的全量型模型可近似考虑混凝土的受压软化、受拉软化、

捏拢效应、主拉应变导致的强度折减效应和剪切软化等问题。此外,概述了宏观本构模型有待进一步研究的问题。可为结构工程中混凝土本构模型的选用和参数标定提供相关依据。

9.题名：基于内积矩阵及深度学习的结构健康监测研究

作者：王慧¹,郭晨林^{2,3},王乐²,张敏照²

出处：1. 长安大学理学院 2. 西北工业大学航空学院 3. 上海交通大学航空航天学院

被引：13 下载：625

摘要：环境激励下仅利用振动响应的结构健康监测方法,因其便于实现在线监测受到了越来越多的关注。该文回顾了以振动时域响应相关性分析为基础的结构特征参数(即内积向量)的基本概念及特征。为了从已有测试数据中提取更多的结构特征参数,分别以各个响应测点为参考点来构建多个内积向量并组成矩阵,将内积向量扩展到了内积矩阵。进而以内积矩阵为结构特征参数,结合深度卷积神经网络的特征提取能力,提出了基于内积矩阵及深度学习的结构健康监测方法。典型航空加筋壁板螺栓松动监测的实验研究结果表明,仅利用结构在环境激励下部分测点的振动时域响应,该文方法可以准确地识别螺栓松动位置。

10.题名：基于BIM的装配式建筑施工成本控制研究

作者：刘自昂,郭婧娟

出处：北京交通大学经济管理学院

被引：13 下载：2674

摘要：基于BIM技术设计装配式建筑施工成本控制方案,探讨BIM平台下装配式建筑成本的采集与归集方式,将BIM与挣值法结合,对成本进行偏差分析,并提出纠偏措施。案例分析表明,BIM与装配式建筑具有良好的契合性,在施工成本控制中有较好的应用价值。

4. 建筑工程技术学科浅析

高职教育区别于普通教育的根本特征是职业性、技能性、实践性。如何使学生形成熟练的专业技能和胜任专业发展所需的能力、培养和发展学生的综合能力,是目前高等职业教育教学研究的主要内容之一。

1. 学科现状

建筑工程类专业的传统实践训练课程按教学特点可分为:演示与验证型、工艺操作型、设计型、综合型。具体可分为:演示与验证型包括力学试验、结构试验、房屋建筑学认识实习;工艺操作型包括计算机文化基础、建筑制图识图、建筑材料试验、建筑 CAD、测量实习、生产实习;设计型包括:各种课程设计(如:房屋建筑学、混凝土及砌体结构、工程预算、施工组织等);综合型包括:毕业设计与毕业实习。由于各类实践环节的特点和教学要求不同,各自的能力培养目标也不尽相同,演示与验证型实践侧重培养学生认知能力(认知能力,简单地说是个人获取和保存知识的能力);工艺操作型实践侧重学生的动手能力、接受新知识能力、开发新技术能力、创造性思维能力等;设计型实践环节侧重培养学生应用文献检索能力、综合运用知识解决问题的能力、创新设计能力等;综合实践环节则是对学生综合能力的一次全面提高的检验。在多年的教学实践中发现:按上模式进行实践教学,学生能够按要求完成一部分内容,但是存在的问题很多。一是在演示验证性试验中,学生只是刻板地、被动地接受知识,一旦离开课本就不知从何着手解决一些实际问题,尤其是对一年级的学生来说,对专业了解较少,学习的目标不明确,难免产生乏味和厌烦情绪,影响其求知欲和学习动力;二是在设计型实践环节中,学生基本能够完成画图任务,CAD 辅助绘图进行得较熟练,但也有相当一部分学生对设计过程、细部构造处理反映综合运用知识能力较差,课程设计成为制图描图训练、电脑操作训练;三是在综合实践环节中,对学生管理的难度增大,校外实习过程中,有些学生走马观花,天天去工地转一圈,天天写实习日记,但日记的内容大多是摘抄书本或工地施工组织措施、管理规章制度,缺乏个人的真实感觉和见解。这些“表面功夫”,严重影响了实践教学内容的质量,在深度和广度上都达不到要求。

2. 教学改革

高职建筑工程专业主要培养将工程图纸转化为工程实体的施工技术人员和基层管理人员,既不同于设计型、研究型的高、精、尖人才,又不同于仅能从事

单一工种的普通工匠,即培养建设行业的施工员、质检员、资料员、安全员等基层技术、管理岗位所需要的人才,因此必须针对施工现场对人才的知识、能力和素质的具体要求,打破学科型实践教学环节与理论教学相互独立的模式。

①.理论教学与实践教学相互穿插融合渗透

把工程实践性教学贯穿于学生的整个学习过程中。入学不久的大一学生,因其对专业了解较少,对自己今后的工作岗位、工作内容认识模糊但又很想了解,因此从入学开始就有组织地让他们多接触本行业的实际场所,由教师带队利用课余时间分小组深入到施工生产一线,满足学生在感性上的“认知需求”,让学生通过观察,加深对专业、工程实际情况、岗位能力需求等方面的了解和认识,建立起工程意识和工程形象。将实际工程施工图纸引入到课堂教学,结合实际工程图纸学习建筑构造、建筑结构等课程使专业基础知识、基本理论教学内容与工程实际紧密结合,让学生建立起清晰的工程形象。将课堂搬到校内实训现场或校外实际工程中进行,如建筑工程测量、建筑 CAD 制图、建筑施工等课程按教学实施计划统一到实训现场进行,教师在讲解基本内容后学生开始动手操作,真正实现教、学、做一体化。

②.结合岗位能力要求改进课程内容,突出实践教学的校本教材

我们在建筑施工技术、建筑工程测量、工程资料管理、建筑材料等课程中,结合现场施工的要求,增加具体岗位实际操作的内容,删减理论性过强或已被淘汰的内容,编写突出实践教学的、有自己特色的教材。如建筑材料课程不再局限于做传统的建筑材料试验,而更侧重于现场材料检测;建筑工程测量课程中,不仅让学生学习常规仪器的操作,而且重点学习目前施工现场已逐渐普及的全站仪、激光铅垂仪等精密仪器的使用。这样,让学生更多的熟悉实际工程中的岗位需求,一旦从事岗位工作就能顶岗作业。

③.改革考核方式,建立新的评价机制

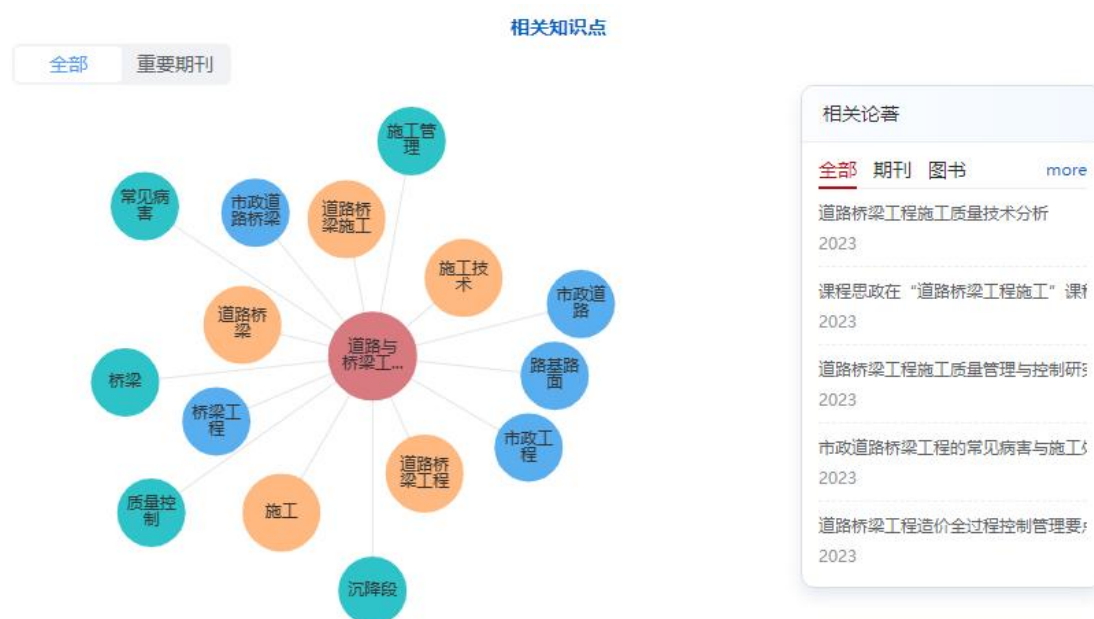
传统的实践教学的考核,主要根据学生的实习日记、实习报告、图纸等完成情况来评价,这样的评价往往流于形式,不能全面反映学生的真实学习情况。我们可把实践教学的考核划分成基础知识、基本操作能力、核心能力等模块,根据每个模块的具体情况制定分值等级,从答卷、动手操作、问答辩论、团队协作等方面综合考核学生,然后给出总评,使考核的结果更为合理、客观。比如:在考核学生基本操作能力时,让学生自由结合,成立“科创活动”小组,每组的练要求相同,但具体题目不同。操作过程结束后,教师组织举办“沙龙”型答辩会,各小

组就实际工程中的问题, 广泛开展辩论, 各抒己见, 鼓励学生大胆想象, 提出自己的见解。这样, 学生通过查找资料, 获取了大量的信息并对信息进行筛选取舍、加工处理, 不仅拓宽了视野, 而且还可以交流学术观点、思维方式, 锻炼学生的口才、辩才、反应能力及应急能力, 使学生逐步由“牵着鼻子走”式的被动思维, 变为主动参与教学活动的创造性思维, 从而增强学生独立分析的能力, 使学生在学习过程中有一种收获感、成就感。

二、道路与桥梁工程

1. 学科热点

在超星发现中输入道路与桥梁工程，限定 2022 年至今的论文，在关键词分布图中选择全部，获得“道路与桥梁工程”相关的热频词为：道路桥梁（734 篇）、施工技术（434 篇）、市政工程（101 篇）、施工管理（96 篇）等。热频词的热度根据颜色大小远近划分，见下图：

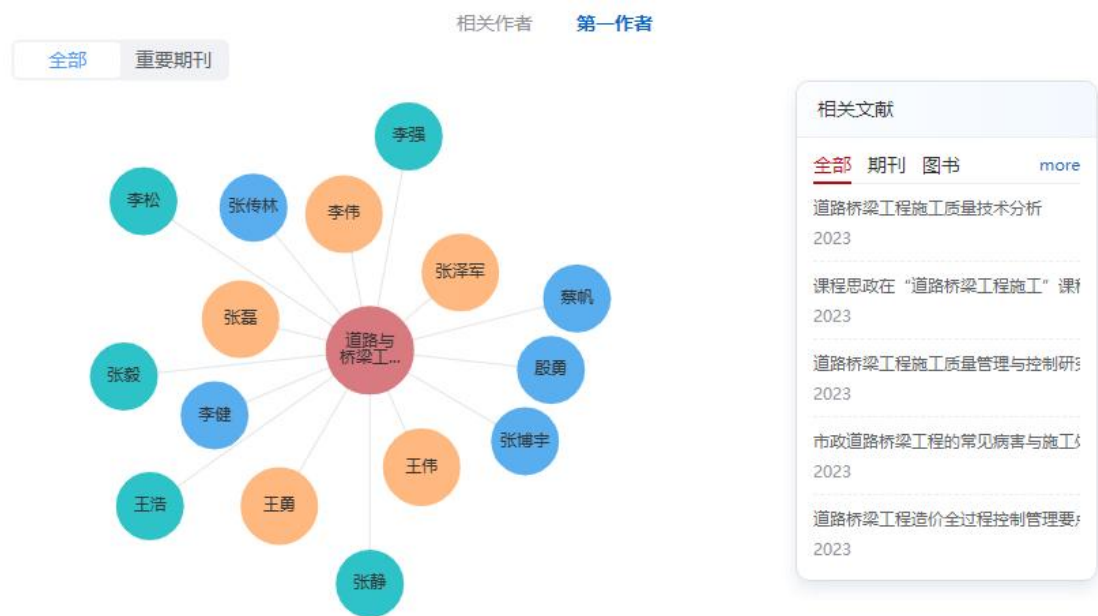


从图 1 可以看出热度较高的是“道路桥梁”，一般由路基、路面、桥梁、隧道工程和交通工程设施等几大部分组成。“建筑施工技术”主要指的是完成一个主要施工工序或者是分项工程所需要的技术手段。近年来，在建筑施工的过程中不断出现新工艺和新技术，并在一定程度上解决了传统施工技术无法达到的技术瓶颈，为整个建筑工程项目的发展奠定了坚实的基础。建筑施工技术的主要研究内容：土石方工程、爆破工程、地基基础工程、脚手架工程、砌体工程、钢筋混凝土工程、金属结构工程、安装工程、竹木结构工程、屋面工程、防水工程、隔热保温工程、地面工程、装饰（修）工程、隔声工程、防腐工程、防护工程以及特殊条件下施工等。“市政工程”是指市政基础设施建设工程。在我国，市政基础设施是指在城市区、镇(乡)规划建设范围内设置、基于政府责任和义务为居民提供有偿或无偿公共产品和服务的各种建筑物、构筑物、设备等。城市生活配套的各种公共基础设施建设都属于市政工程范畴，比如常见的城市道路、桥梁、地

铁、地下管线、隧道、河道、轨道交通、污水处理、垃圾处理处置等工程，又比如与生活紧密相关的各种管线:雨水，污水，给水，中水，电力(红线以外部分)，电信，热力，燃气等，还有广场，城市绿化等的建设，都属于市政工程范畴。“施工管理”是施工企业经营管理的一个重要组成部分。企业为了完成建筑产品的施工任务，从接受施工任务起到工程验收止的全过程中，围绕施工对象和施工现场而进行的生产事务的组织管理工作。

2. 高产作者

在作者分布图中选择全部，根据第一作者，获得道路与桥梁工程领域中的高产作者：张磊（7 篇）、张泽军（6 篇）、李伟（5 篇）、王伟（5 篇）、王勇（5 篇）。高产作者的相关度根据颜色大小远近划分，见下图：



3. 热门研究机构

在机构分布图中选择全部，根据相关机构排名，获得最热机构为石家庄公路桥梁建设集团（31 篇）、武汉理工大学（27 篇）、兰州交通大学（21 篇）、教育部（17 篇）、中国人民大学（15 篇）。热门机构排名根据颜色大小远近划分，见下图：

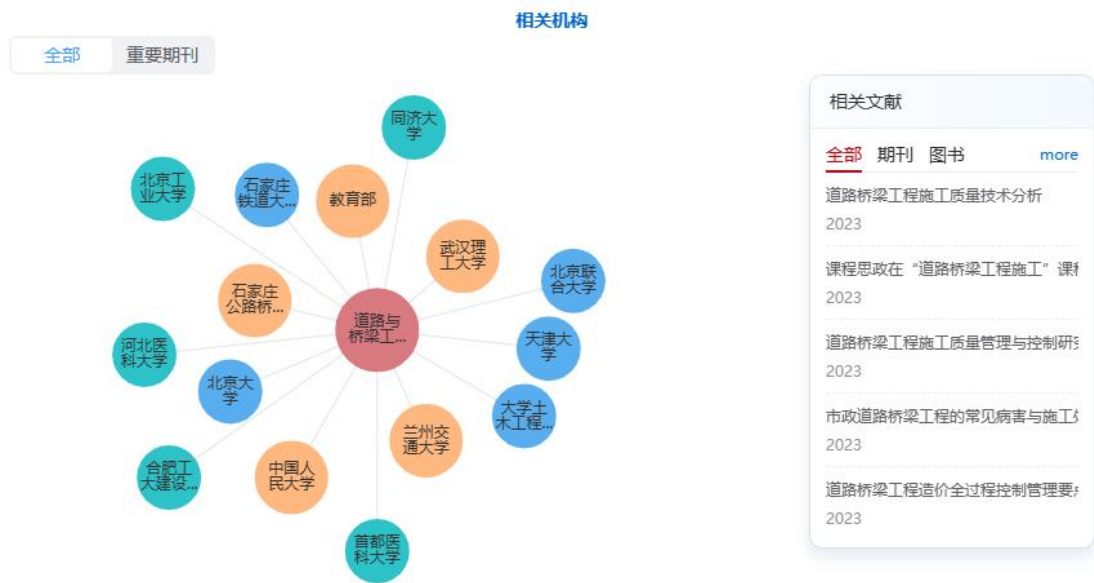


图 3 道路与桥梁工程热门研究机构

三、建筑装饰工程技术

1. 学科热点

在超星发现中输入建筑装饰工程技术，限定 2022 年至今的论文，在关键词分布图中选择全部，获得“建筑装饰工程技术”相关的热频词为：建筑工程（1006 篇）、施工技术（801）、bim 技术（343）、质量控制（161）、建筑（139）、装饰装修（130）等。热频词的热度根据颜色大小远近划分，见下图：

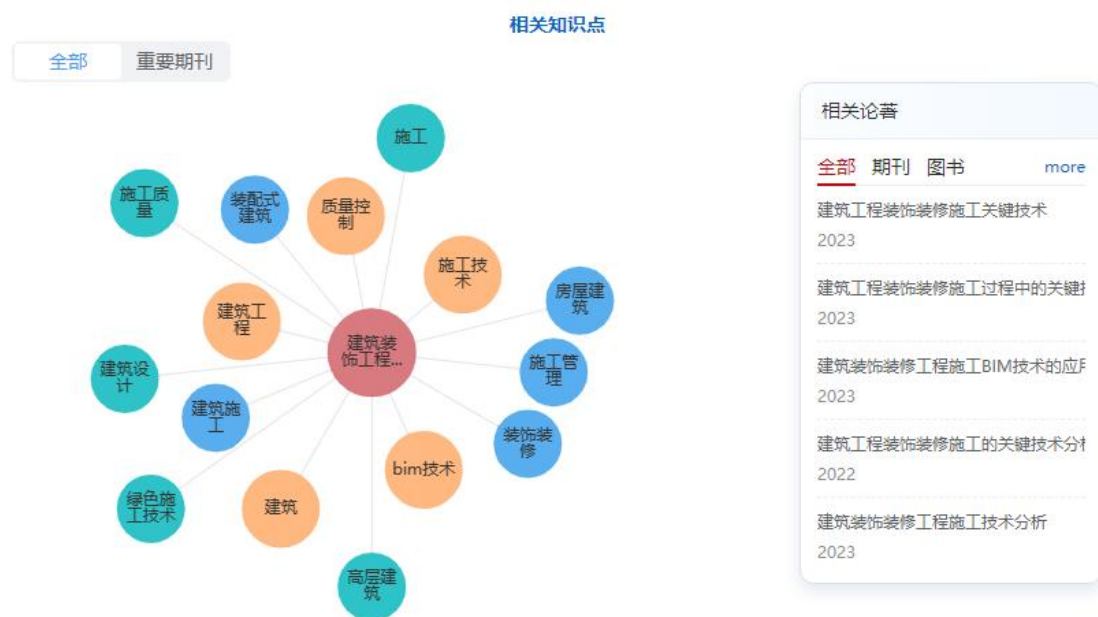


图 1 建筑装饰工程技术学科热点

从图 1 可以看出热度较高的是“建筑工程”，建筑工程专业主要负责土木工程专业建筑工程方向的教学与管理。主要培养掌握工程力学、土力学、测量学、房屋建筑学和结构工程学科的基础理论和基本知识。是指为人类生活、生产提供物质技术基础的各类建筑物和工程设施的统称。“BIM 技术”已成为建筑设计发展趋势，将为建筑产业带来 xxx 性升级。目前各大设计院都在推广该技术，但收效甚微，核心痛点在于人才匮乏，人才培养及更替漫长。我们的创始人拥有海外 15 年资深建筑设计师经验，在 BIM 应用技术上积累了丰富的国际先进经验。我们的在线平台融合了创始人的 BIM 技术经验，能够帮助所有建筑设计师简单快速启动 BIM 应用实践，帮助设计院快速实现 BIM 技术转型，进而影响整个建筑业的产业升级。BIM 是指建筑信息模型(Building Information Mdeling)，是一种在计算机辅助设计 (CAD) 等技术基础上发展起来的多维建筑模型信息集成管理技

术。在建筑设计中，施工端转化 BIM 模型的成本是设计端直接转化 BIM 模型成本的 20 倍。如果能降低这中间的成本，将会实现 BIM 模型在全产业链中的 xxx 价值应用，同时也将会巨大的商机。“质量控制”为达到质量要求所采取的作业技术和活动称为质量控制。这就是说，质量控制是为了通过监视质量形成过程，消除质量环上所有阶段引起不合格或不满意效果的因素。以达到质量要求，获取经济效益，而采用的各种质量作业技术和活动。质量控制是为使产品或服务达到质量要求而采取的技术措施和管理措施方面的活动。质量控制的目标在于确保产品或服务能满足要求（包括明示的、习惯上隐含的或必须履行的规定）。“建筑”，指人工建筑而成的资产，属于固定资产范畴，包括房屋和构筑物两大类。房屋是指供人居住、工作、学习、生产、经营、娱乐、储藏物品以及进行其他社会活动的工程建筑。与建筑物有区别的是构筑物，构筑物指房屋以外的工程建筑，如围墙、道路、水坝、水井、隧道、水塔、桥梁和烟囱等。“建筑施工”，建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动，是各类建筑物的建造过程，也可以说是把设计图纸上的各种线条，在指定的地点，变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”，也叫工地。“装饰装修”，装饰装修从专业的设计和可实现性的角度上，为客户营造更温馨和舒适的家园而成立的企业机构，这种企业机构一般带有盈利性。装饰装修公司一般是设计与装修相结合的模式经营。装饰装修公司是集室内设计、预算、施工、材料于一体的专业化设计公司。装饰装修公司是为主提供装修装饰方面的技术支持，包括提供设计师和装修工人。

2 高产作者

在作者分布图中选择全部，根据相关作者，获得建筑装饰工程技术领域中的高产作者为：尤佳（11 篇）、白振明（10 篇）、张国宏（10 篇）、张秋林（10 篇）、陈刚（9 篇）。高产作者的相关度根据颜色大小远近划分，见下图：



图 2 建筑装饰工程技术高产作者

3. 热门研究机构

在机构分布图中选择全部，根据相关机构排名，获得最热机构为：惠州经济职业技术学院（36 篇）、北京大学（16 篇）、山西四建集团有限公司（26 篇）、清华大学（20 篇）、中国人民大学（12 篇）。热门机构排名根据颜色大小远近划分，见下图：

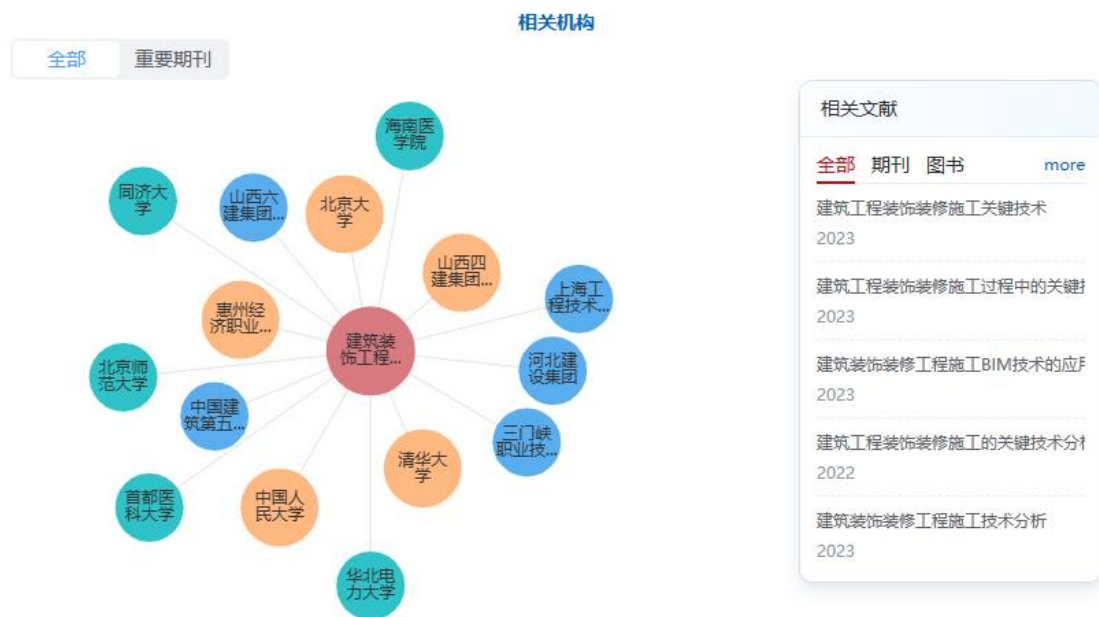


图 3 建筑装饰工程技术热门研究机构

4. 建筑装饰工程技术学科浅析

1. 教学创新

建筑装饰工程技术专业教师创新课堂教学模式与实践教学模式,并非仅通过照搬其他院校专业教学模式或国内外知名学校相关教学模式,便可实现建筑装饰工程技术专业整体教学模式的改革。创新教学模式需要建筑装饰工程技术专业教师花费大量时间、消耗大量精力,全身心投入教研教改工作当中,通过对教学特点、教学优势、教学价值、该专业学生未来就业方向、发展方向等各方面的深入研究,并适当借鉴国内外先进教学理念、教学思想、教学手段,结合院校整体教学目标,重新构建筑装饰工程技术专业理论课程教学体系、实践课程教学体系、人才培养模式、教学大纲、教学内容、考核评价体系以及办学模式等。只有实现对上述教学工作的整体改革与创新,才可真正实现建筑装饰工程技术专业教学创新实践。在整个建筑装饰工程技术专业教研教改工作当中,获利的并非仅是校方和学生,还包括建筑装饰工程技术专业教师。因为他们在利用自身所具备的专业知识体系、教学技能和职业素养进行教研教改工作时,其专业知识体系也会受外来教学资源、教育理念等因素影响逐渐被丰富,并且可以开拓其教学视野、打破他们的常规认知、实现教学专业技能的提高,为其带来更多发展机遇。

2. 策略研究

第一,提高建筑装饰工程技术专业学生审美能力。针对学生美学基础薄弱、审美能力不高等问题,从实际情况出发,按照课程前后开展的编排顺序,针对性增设美学基础课程,系统化开设美学课程或在专业课程中穿插这一项环节进行弥补。

第二,相关美学基础课程的增设,教学内容应以平面构成、色彩构成、立体构成三方面为主。课程设计模式应采取项目式单元为导向的模式为主,以“做中学、学中做”的授课方式,达到“应知”目的,以此实现对学生综合职业能力的培养。

第三,在相关美学基础课教学过程中,还应加强对学生平面构成能力、色彩构成能力、色彩搭配能力等方面的训练,并将此方面训练活动与学生审美能力的培养结合起来,贯穿至学生学习的全过程。通过应用直观、针对性的案例式教学法,强化与熏陶建筑装饰工程技术专业学生审美水平,进而提高学生的审美能力。

四、建筑设计

1. 学科热点

在超星发现中输入建筑设计，限定 2022 年至今的论文，在关键词分布图中选择全部，获得“建筑设计”热门词汇为：建筑设计（2243 篇）、建筑工程（1858 篇）、bim 技术（1519 篇）、绿色建筑（930 篇）、施工技术（912 篇）等。热频词的热度根据颜色大小远近划分，见下图：

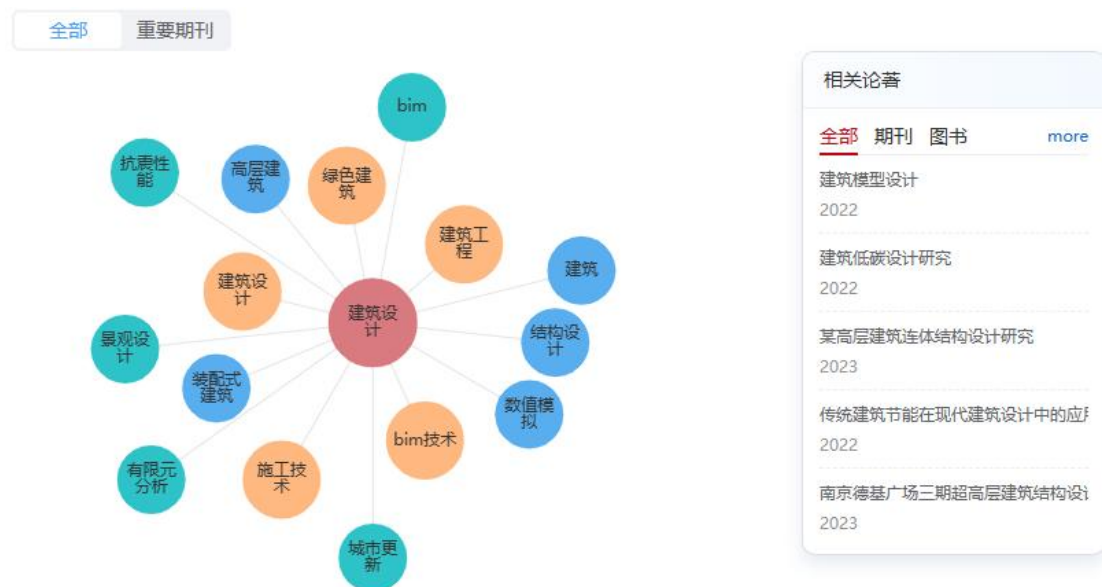


图 1 建筑设计学科热点

从图 1 可以看出热度较高的是“建筑设计”是指建筑物在建造之前，设计者按照建设任务，把施工过程和使用过程中所存在的或可能发生的问題，事先作好通盘的设想，拟定好解决这些问题的办法、方案，用图纸和文件表达出来。作为备料、施工组织工作和各工种在制作、建造工作中互相配合协作的共同依据。便于整个工程得以在预定的投资限额范围内，按照周密考虑的预定方案，统一步调，顺利进行。并使建成的建筑物充分满足使用者和社会所期望的各种要求及用途。

“建筑工程”指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体。其中房屋建筑指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间，满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。

“高层建筑”，高层建筑是建筑高度大于 27m 的住宅建筑和建筑高度大于 24m 的非单层厂房、仓库和其他民用建筑。“BIM 技术”已成为建筑设计发展趋势，将为建筑产业带来 xxx 性升级。目前各大设计院都在推广该技术，但收效甚微，

核心痛点在于人才匮乏，人才培养及更替漫长。我们的创始人拥有海外 15 年资深建筑设计师经验，在 BIM 应用技术上积累了丰富的国际先进经验。我们的在线平台融合了创始人的 BIM 技术经验，能够帮助所有建筑设计师简单快速启动 BIM 应用实践，帮助设计院快速实现 BIM 技术转型，进而影响整个建筑业的产业升级。BIM 是指建筑信息模型(Building Information Mdeling)，是一种在计算机辅助设计 (CAD) 等技术基础上发展起来的多维建筑模型信息集成管理技术。在建筑设计中，施工端转化 BIM 模型的成本是设计端直接转化 BIM 模型成本的 20 倍。如果能降低这中间的成本，将会实现 BIM 模型在全产业链中的 xxx 价值应用，同时也将会巨大的商机。“绿色建筑”指在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染、为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

2 高产作者

在作者分布图中选择全部,根据相关作者,获得建筑设计领域中的高产作者: 张伟 (115 篇)、张磊 (110 篇)、王飞 (104 篇)、张羽 (98 篇)、李伟 (98 篇)。高产作者的相关度根据颜色大小远近划分,见下图:

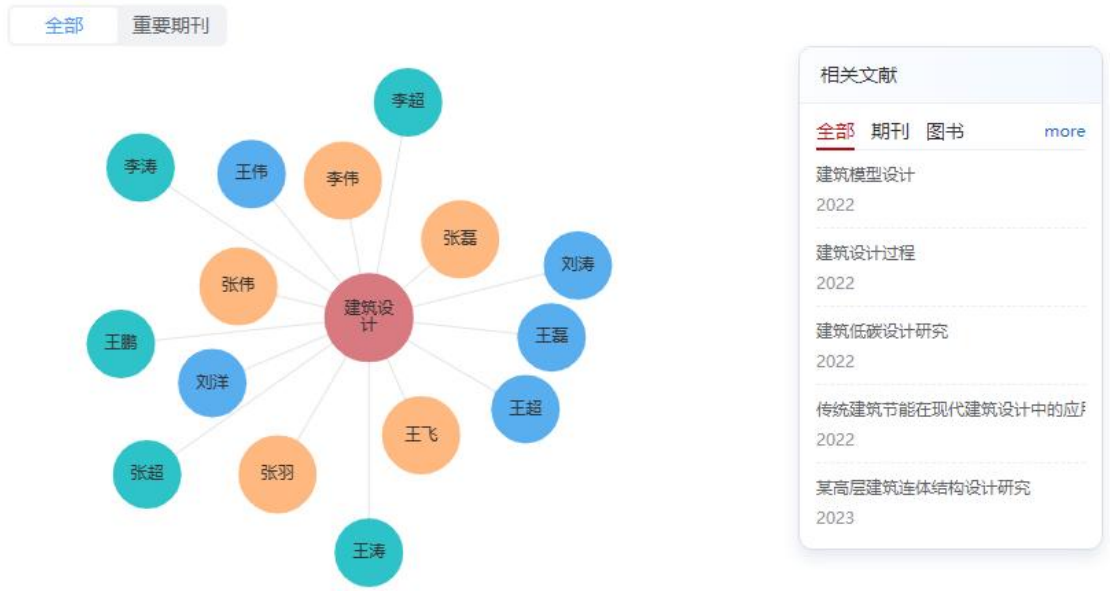


图 2 建筑设计高产作者

3. 热门研究机构

在机构分布图中选择全部,根据相关机构排名,获得最热机构为: 同济大学

(943 篇)、清华大学 (751 篇)、河北工程大学 (654 篇)、西北民族学院 (554 篇)、西安建筑科技大学 (499 篇)。热门机构排名根据颜色大小远近划分, 见下图:

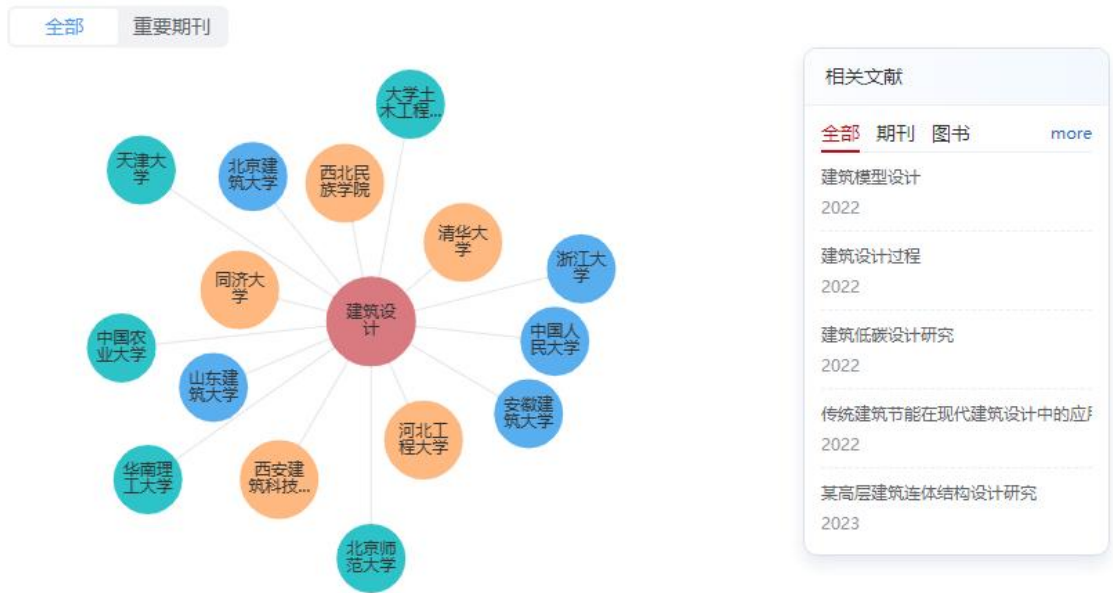


图 3 建筑设计热门研究机构

4. 建筑设计学科浅析

1. 学科属性

建筑设计是具有文化针对性和适应性的研究工作, 是服务社会大众对空间和场所需求的行业。人们对建筑室内物理环境与心理环境需求的多样性, 所处地理位置 与自然环境条件的变化, 社会各个阶层经济水平和文化背景的差异, 要求职业建筑设计师须具备自然科学、社会学和艺术学的修养和设计表达能力。而作为培养训练职业建筑师的建筑学学科自然就成为一门兼具工程科学、艺术学和社会科学属性的复杂性学科门类。故建筑学是一独立的学科门类, 没有其他任何学科可 与其类比。梁思成先生曾撰文专门论述过建筑学学科的多重属性问题, 他将“同时具备”视同为数学中的“交集”, “建筑 \in (社会科学 \cup 技术科学 \cup 美术)”, 顺应梁先生给出的建筑学具有多学科属性的概念, 联系到我国现行的一、二级学 科划分, 就建筑学的科学研究和建筑设计问题, 可以引申出更深层次的理解: (1) 建筑学理论与设计方法研究, 可以分别从艺术学、社会学和工程学科角度去入手; (2) 不论从哪个学科角度去研究, 均遵循的是自身学科的原理和方法; (3) 每个学科角度的研究越深入, 研究水平越高, 越需要理解、

掌握其他学科知识、理论和方法；（4）评价建筑方案和设计的优劣，亦可分别从三个不同的属性角度进行评判；不满足任何一个属性的规定要求，皆不可认为是好的设计。

2. 学科现状

当今研究型大学中的建筑院校面临的一个重大挑战是如何在取得学术研究优异表现的同时保持和强化设计教育。以培养专业建筑师为目的的建筑教育溯源至法国 17 世纪中的美术学院和 18 世纪末的工学院，于 19 世纪传入美国才成为现代大学的一个部分。由于设计教学独特的设计工作室方法使得建筑学长期以来在大学的架构中都处于一种相对独立的运作状态，但是在当今研究型大学的学术评价体系的杠杆作用下，建筑类学科与大学的关系正经历着急剧的变化。就以研究型大学的几个主要评价指标来说，国内的建筑院校普遍将博士学位作为教师入职的基本条件，使得师资队伍博士化比例在短时期内得到很大提升。教师将主要精力投入指标体系中的科研项目的申请和完成，成为个人学术成长中的必需路径。此外，国际检索期刊及核心期刊论文发表的数量也呈级数增长。所有这些都表明建筑学正在迅速融入研究型大学的学术架构。但是，我们也必须重视在这一转变过程中出现的一些令人担忧的现象，比如各个院校普遍出现设计核心师资的危机。当然这个困扰学科发展的问题并非我国建筑院校所独有，其实国内研究型大学所推行的评价体系源自英美等西方国家，一些国际顶尖建筑院校从 1980 年代或更早就遭遇我们当下面临的这些问题。

五、工程造价

1. 学科热点

在超星发现中输入“工程造价”，限定2022年至今的论文，在关键词分布图中选择全部，获得热门词汇为：工程造价（2016篇）、建筑工程（1993篇）、造价管理（899篇）、造价控制（726篇）、造价（544篇）。热频词的热度根据颜色大小远近划分，见下图：

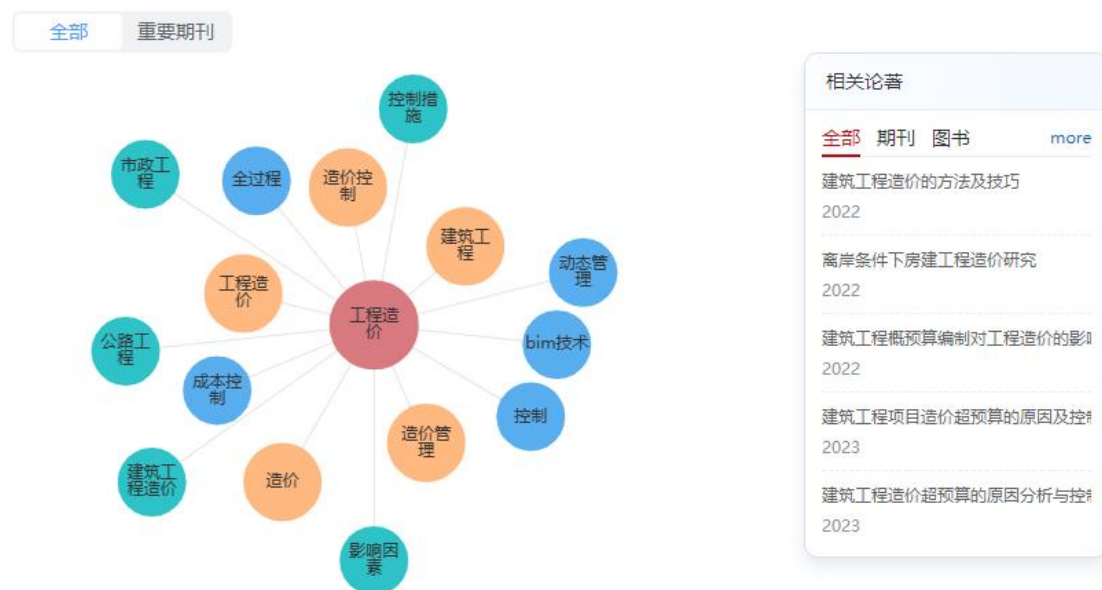


图 1 工程造价学科热点

从图 1 可以看出热度较高的是“工程造价”是一门普通高等学校本科专业，属管理科学与工程类专业，基本修业年限为四年，授予管理学或工学学士学位。该专业要求学生掌握管理学、经济学以及土木工程技术的基本理论知识，具有工程造价的确定与控制、工程担保与保险的管理能力，具备从事工程投资与管理实践的基本技能，培养具备管理、技术、经济、法律等基本理论知识，系统掌握固定资产投资、融资管理、工程经济管理及工程造价管理等方面的理论基础和基本技能的高级应用型专门人才。“建筑工程”指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体。其中房屋建筑指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间，满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。“造价管理”，工程造价管理(Engineering cost management)，是运用科学、技术原理和方法，在统一目标、各负其责的原则下，为确保建设工程的经济效益和有关各方面的经济权益而对建设工程造价及建安

工程价格所进行的全过程、全方位的符合政策和客观规律的全部业务行为和组织活动。“造价控制”，在批准的工程造价限额以内，对工程建设前期可行性研究、投资决策、到设计施工再到竣工交付使用前所需全部建设费用的确定、控制、监督和管理，随时纠正发生的偏差，保证项目投资目标的实现，以求在各个建设项目中能够合理地使用人力、物力、财力，以取得较好的投资效益，最终实现竣工决算控制在审定的概算额内。

2 高产作者

在作者分布图中选择全部，根据相关作者，获得工程造价领域中的高产作者：张伟（22 篇）、王伟（21 篇）、李娜（20 篇）、王磊（20 篇）、刘洋（20 篇）。高产作者的相关度根据颜色大小远近划分，见下图：

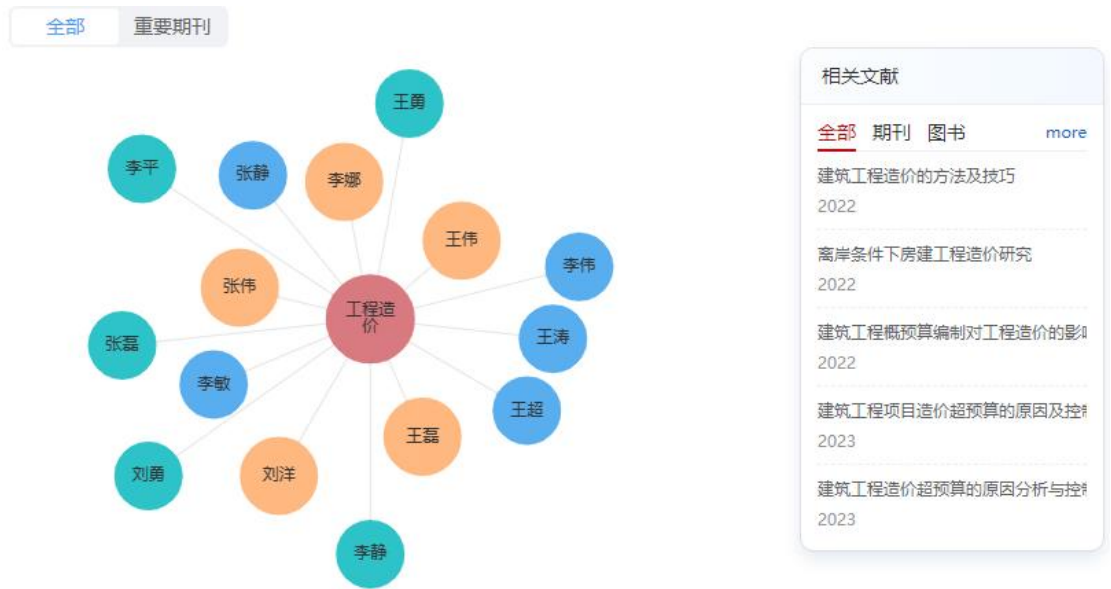


图 2 工程造价高产作者

3. 热门研究机构

在机构分布图中选择全部，根据相关机构排名，获得最热机构为山西四建集团有限公司（92 篇）、清华大学（91 篇）、华北电力大学（76 篇）、北京师范大学（67 篇）、中国人民大学（65 篇）。热门机构排名根据颜色大小远近划分，见下图：

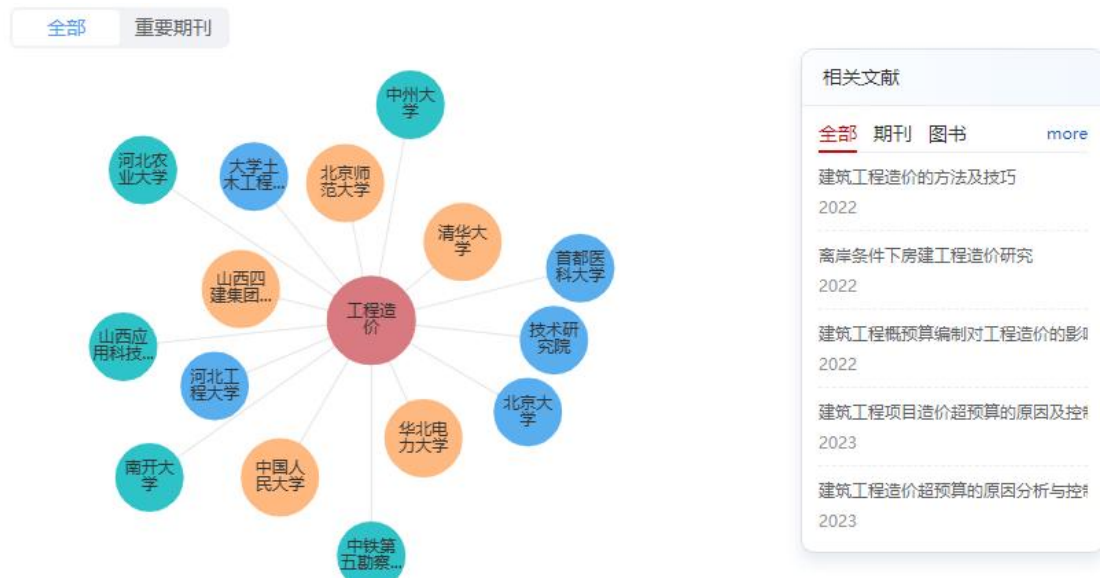


图 3 工程造价热门研究机构

4. 工程造价学科浅析

1. 学科性质

目前，国内的学术界正在谋求对工程造价进行重新的定义，以使其更加适应社会主义市场经济基础的发展和新经济、新世纪的要求，例如天津理工学院经过多年研究，给予工程造价的定义是：“工程造价是以土木工程技术（或安装工程技术）为基础。对拟建和在建工程进行计量与计价，并在实施中控制支付的一种专业。”这个定义实际上是从专业的角度来定义工程造价，而不单是原来的在价格上做文章。工程造价是项目管理、工程项目管理，一般管理以及工程技术和工程经济多学科的交叉、综合产物。它是人们应用各种学科的知识来研究工程造价而形成的一个综合研究领域。可以说工程造价学科基本特征应该包括跨学科与专门化的统一；学术性与实践性的统一；技术性与经济性的统一；工程科学与管理科学相统一。

从工程概预算管理到工程造价管理，从工程造价管理到工程造价，工程造价学科体系逐步形成了。但是，我们要注意的，原来传统的工程造价管理的内涵已经发生了变化，因此工程造价理论应该是一种从宏观角度，利用制度经济学、信息经济学、经济学和财务管理学等学科的基本理论和方法探讨工程造价的管理体制、工程建设市场运行机制，工程咨询业市场运行机制、政府工程的工程造价管理体制等问题。而原来传统意义上的工程造价管理的内容——工程造价的计

价与控制，则属于工程造价的应用层面的学科，并且已经发展和分化，包含工程估价、工程计量、工程合同管理、工程投资与成本控制等多门相对独立的学科。我国原有的工程造价及概预算管理体制已经不能解决学科发展和实践中的反常问题，工程造价的新范式已经形成，并实际上已逐渐形成了一门独立的学科。

2. 学科现状

①培养目标与细分专业间的关系。工程造价单从名称上讲是一个统称，如果按照专业细分会涉及到十分多的专业类别，例如安装工程造价、土建工程造价、市政工程造价和园林工程造价等多个方向。从面向的项目参与方来说，包括建设单位、施工单位、设计单位、监理单位及第三方委托单位等等。这样一来，对于同一个工程而言，造价岗位实际上是面向多个服务对象的，这也就意味着岗位职责的不同和工作内容上的差异。因此，对于工程造价专业的培养目标需要进一步地精准定位，需要切实高效地符合市场用人的要求，从而促进专业培养的人才与企业的需求相一致。

②教学内容的专与广之间的矛盾。与其他高等教育的目的不同，建筑工程造价专业绝大多数毕业生是为工程项目造价岗位培养专业人才，只有少部分人将来从事科学研究领域，因此专业课程设置中需要权衡好基础课程和专业课程的教学广度和深度。虽然，土木工程专业的教学在初期要求大土木培养模式，但是对于造价行业的学生而言，这种培养模式未必更显优势。

③课程体系的建设。课程体系的安排事实上是对专业细分和教学内容的支持。当我们的人才培养理念发生转变时，课程体系的安排及建设自然会随之配套。过去几十年的实践探索，高等教育学校普遍将课程板块归纳为：公共基础课、专业基础课、专业技术课和专业核心课等几大板块。这种课程体系安排充分体现了全面发展的教育理念。然而，随着我国经济发展不断深化，我们发现在一些专业领域，国家更加需要“高、精、尖”的人才，即专业理论水平要高、专业技术水平要精、专业视角要尖。因此在专业群建设和“一流”专业建设的背景下，随着BIM技术引导下的新一轮的建筑行业产业革命，要求课程体系的建设必须着重考虑行业发展大趋势，培养出与时俱进的人才。

④教学方式方法的创新。驱动式教育教学方法是目前建筑类学校普遍采用的教学方法。该方法强调将学习内容进行模化分解，这样的教育方法能够提高学生的学习效率，一定程度上弥补了传统教育的缺陷。然而，对于较大规模的项目讲解，由于模块分割后数量众多，切断内在联系等使得教学效果并未达到预期。针

对这些问题，可通过引入自主学习的模式，例如依靠当下新媒体如慕课网（MOOC）或BIM技术来对每一个学生进行有针对性的教育教学。

⑤培养具有实践经验的双型教师。教师队伍的培养直接关系到教育教学质量的好坏。双型教师是指一方面具有专业技术知识符合国家规定的教师资格水平的教师，同时具有专业领域认可资质。这些教师一方面具有扎实的理论基础和教育教学实践，同时也能够为学生提供相当专业的职业生涯规划，这对于完成高等教育后即将步入实际工作岗位的学生来说是很有意义的。

六、城市轨道交通工程

在超星发现中输入城市轨道交通工程，限定 2022 年至今的论文，在关键词分布图中选择全部，获得“城市轨道交通工程”热门词汇为：城市轨道交通（795 篇）、轨道交通（378 篇）、地铁（218 篇）、地铁车站（107 篇）、数值模拟（81 篇）。热频词的热度根据颜色大小远近划分，见下图：

图 1 城市轨道交通工程学科热点

站厅层、设备层以及出入口组成。地铁站台按照线路分布情况，又可分为：岛式站台、侧式站台以及混合式站台。它供旅客乘降，换乘和候车的场所，应保证旅客使用方便，安全，迅速地进出车站，并有良好的通风，照明，卫生，防火设备等，给旅客提供舒适，清洁的环境。“数值模拟”也叫计算机模拟。依靠电子计算机，结合有限元或有限容积的概念，通过数值计算和图像显示的方法，达到对工程问题和物理问题乃至自然界各类问题研究的目的。数值模拟技术诞生于1953年 Bruce G.H 和 Peaceman D.W 模拟了一维气相不稳定径向和线形流。受当时计算机能力及解法限制，数值模拟技术只是初步应用于解一维一相问题。两相流动模拟诞生于1954年，West W.J 和 Garvin W.W 模拟了油藏不稳定两相流。

2 高产作者

在作者分布图中选择全部，根据相关作者，获得城市轨道交通工程领域中的高产作者：李建旺（27篇）、刘志钢（26篇）、张庆军（24篇）、李少华（22篇）、何越磊（18篇）。高产作者的相关度根据颜色大小远近划分，见下图：



图2 城市轨道交通工程高产作者

3. 热门研究机构

在机构分布图中选择全部，根据相关机构排名，获得最热机构为：上海工程技术大学（144篇）、同济大学（100篇）、西南交通大学（86篇）、北京交通大学（53篇）、北京城建勘测设计研究院有限责任公司（49篇）。热门机构排名根据颜色大小远近划分，见下图：

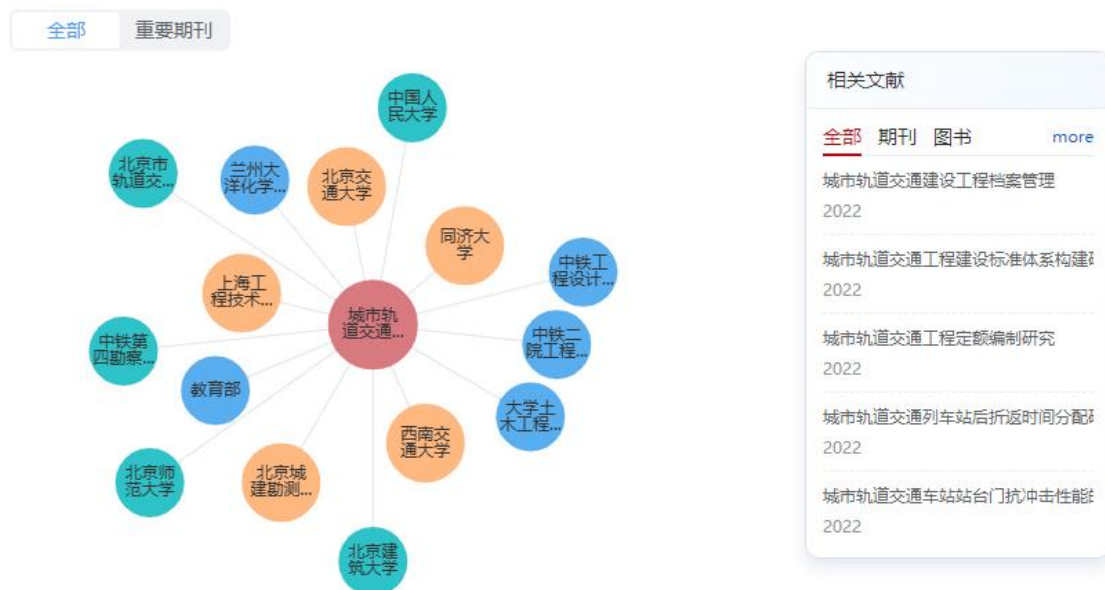


图 3 城市轨道交通工程热门研究机构

第二辑 数字资源

一、教学科研资源库

1. 中国知网 (CNKI)

<http://epub.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=CJFQ>

《中国学术期刊(网络版)》是世界上最大的连续动态更新的中国学术期刊全文数据库,是“十一五”国家重大网络出版工程的子项目,是《国家“十一五”时期文化发展规划纲要》中国家“知识资源数据库”出版工程的重要组成部分。以学术、技术、政策指导、高等科普及教育类期刊为主,内容覆盖自然科学、工程技术、农业、哲学、医学、人文社会科学等各个领域。收录国内学术期刊 8,353 种,全文文献总量 51,408,050 篇。产品分为十大专辑:基础科学、工程科技 I、工程科技 II、农业科技、医药卫生科技、哲学与人文科学、社会科学 I、社会科学 II、信息科技、经济与管理科学。十大专辑下分为 168 个专题。

<http://epub.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=CDMD>

《博硕士论文数据库》是目前国内相关资源最完备、高质量、连续动态更新的中国优秀博硕士学位论文全文数据库。目前,累积博硕士学位论文全文文献 3,703,806 篇。覆盖基础科学、工程技术、农业、医学、哲学、人文、社会科学等各个领域。

<http://epub.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=CJFR>

《中国高等教育期刊文献总库》,简称《高教期刊总库》,是全面集成整合我国高等教育、职业教育、教学类期刊文献的全文数据库,为高等院校和职业院校的教育、教学研究、学校管理、教师备课、学生学习等提供相关信息资源。

2.CIDP 制造业数字资源平台(本地)

<http://192.168.200.134/>

CIDP 制造业数字资源平台继承、保持科技专业出版的严谨、权威、可信赖的高品质,将工程师们工作学习案头的专业工具书全部带进数字化、网络化和移动化的时代。

平台采用先进的数字版权保护技术、信息检索与知识关联技术,以我国机械工程、航空航天、电气工程、汽车与机床等制造业在长期设计制造过程中形成的海量信息资源为对象,基于制造业中的中国国家标准和行业标准,参照国际标准和制造业发达国家的国家标准,利用数据检索与关联技术对资源进行整合,以适合的形式来表现相关的内容,为制造类企业和用户提供不同粒度、多种层次的、优质丰

富的数字资源，内容涵盖工程技术常用数据资料，工程材料，机械原理与机构学，机械设计及零件设计，机械制造及加工工艺，数控，机床，刀具与夹具，液压，气动，焊接，钎焊与热处理，模具设计与制造，电气工程与设计，CAD/CAM，噪声与振动控制等学科。

3.万方中文期刊全文数据库

<http://www.wanfangdata.com.cn/period/toIndex.do>

万方中文期刊全文数据库又称中国学术期刊数据库（China Science Periodical Database, CSPD），期刊资源包括中文期刊和外文期刊，其中中文期刊共 8000 余种，核心期刊 3200 种左右，涵盖了自然科学、工程技术、医药卫生、农业科学、哲学政法、社会科学、科教文艺等各个学科；外文期刊主要来源于 NSTL 外文文献数据库以及牛津大学出版社等国外出版机构，收录了 1995 年以来世界各国出版的 20900 种重要学术期刊。

二、职业教育技能库

1.森途学院职业能力与创业学习资源总库

<http://www.sentuxueyuan.com/>

森途就业数字图书馆内的数据信息分为职业测评、职位大数据、行业大数据、城市大数据、生涯规划课、权益保障、前沿资讯、简历通、名企攻略九大版块，包括 12 项测评工具、800+ 个职位、60+ 个热门行业、330+ 个城市、1100+ 部视频、4300+ 条就业政策法规、1200+ 份简历模板、1000+ 份企业求职信息、598 个本科专业、845 个专科专业等，全面涵盖了大学生就业教育所必须的资源信息，可以说通过对本产品的使用，基本可以为学生就业指明方向，提升职业竞争力，解决学生有关就业的各种疑惑。

2.维普考试服务平台

<https://www.yfzxmn.cn/>

“银符考试题库”共涵盖十一大考试专辑、300 大类二级考试科目、900 余种考试资源、19 万余套试卷、1000 万余道试题。本题库紧扣国家资格类考试大纲，考题全面综合了大量的模拟考题和历年真题，可以在线答题，在线评分、交卷后有答案解析，适合进行考前的模拟练习。

三、博雅教育数据库

1. 畅想之星电子书平台

<http://www.cxstar.com/basedata/tzzy.htm>

目前已经签约 420 多家出版社，出版社提供中文电子书 40 万种，目前加工上架中文电子书品种达 31 万余种。所有电子书文件格式均为出版社提供的电子文本格式，可实现全文检索，文字清晰，可实现多级放大或者缩小。平台同时支持 PC、PAD 与手机终端，操作系统支持 Windows、iOS 与 Android。对于同一个读者，支持在 PC、PAD 与手机 3 个终端上阅读电子书。

2. 汇雅书世界

<http://www.sslibrary.com/>

目前馆藏电子图书总量在 150 万种，涵盖中图法 22 个大类。在全国建设有 20 多个数字化加工中心，每年的新增图书超过 15 万种。同时，拥有来自全国 500 多家专业图书馆的大量珍本、善本、民国图书等稀缺文献资源。阅读方式：网页阅读、阅读器阅读、PDG 阅读。

3. 读秀网

<http://www.duxiu.com/>

读秀是由海量全文数据及资料基本信息组成的超大型数据库。其以 430 多万种中文图书、10 亿页全文资料为基础，为用户提供深入内容的章节和全文检索，部分文献的原文试读，以及高效查找、获取图书、中外文期刊、报纸、学位论文、会议论文、视频、标准、专利等各种类型学术文献资料的一站式检索，是一个文献资料服务平台。

4. 超星名师讲坛

<http://ssvideo.chaoxing.com/>

目前囊括了工学、理学、哲学、法学、经济学、医学、文学、历史学等系列，目前参加拍摄的名师、专家学者已经达到 700 余名，拍摄完成学术专辑上万集，讲授形式包括：课堂教学系列、专题讲座系列及大师系列。每个系列的选题和授课名师均由专业的学术委员会精心策划并挑选，有力的保障了所有讲座的权威性、学术性和前沿性。

5. 超星发现

<http://www.zhizhen.com/>

超星发现系统以近十亿海量元数据为基础，利用数据仓储、资源整合、知识挖掘、

数据分析、文献计量学模型等相关技术，较好地解决了数据库的集成整合、完成高效、精准、统一的学术资源搜索，进而通过分面聚类、引文分析、知识关联分析等实现高价值学术文献发现，纵横结合的深度知识挖掘、可视化的全方位知识关联。

第三辑 考试提醒

考试时间	考试名称
5 月 13 日	BEC 初级
5 月 13 日-14 日	监理工程师
5 月 13 日-14 日	会计（高级）
5 月 13 日-17 日	会计（初级）
5 月 20 日	全国期货从业
5 月 20 日	演出经纪人员资格
5 月 20 日	BEC 高级
5 月 20 日-21 日	基金从业（统考第 1 次）
5 月 27 日	BEC 中级
5 月 27 日-28 日	计算机等级考试
5 月 27 日-28 日	环境影响评价工程师
5 月 27 日-28 日	房地产经纪人
5 月 27 日-28 日	软件水平考试
6 月 3-4 日	银行专业资格考试
6 月 3-4 日	证券从业资格考试
6 月 3 日起	执业医师考试
6 月 10 日	英语四、六级考试
6 月 10 日-11 日	注册计量师（一、二级）
6 月 10 日-11 日	机动车检测维修工程师
6 月 10 日-11 日	二级建造师
6 月 10 日-11 日	社会工作者考试
6 月 17 日-18 日	不动产登记代理人
6 月 17 日-18 日	注册核安全工程师
6 月 17 日-18 日	公路水运工程试验检测师
6 月 17 日-18 日	2022 勘察设计注册工程师（补考）
6 月 18 日	专四考试

以上数据是依据往年考试时间进行的预测

第四辑 会议资讯

1. 会议回顾

序号	名称	时间	地点	主题内容
1	BCC 国际建筑科技大会	2022 年 12 月 8 日至 2022 年 12 月 10 日	中国上海	本次会议定位于“交流全球先进的建筑理念和案例”，每年一度 BCC 大会针对快速发展的中国市场，着力打造集创新建筑思想、高品质建筑设计、建材及建筑科技于一体的交流与展示平台。凭借超高水平的国际经验交流，致力为中国未来建筑提供可行性方案。自 2014 年 BCC 大会进入中国以来，累计超过 240 多位国内外知名建筑大师、专家、学者与行业领袖，与近万名建筑设计行业听众分享了他们的前沿理念与观点。
2	第十三届全国建设工程质量检测技术发展论坛暨质量检测仪器设备展览会	2023 年 3 月 10 日至 2023 年 3 月 13 日	中国南宁	本次大会是每年一届的全国性工程质检行业专属盛会、是全国工程质检人学习交流新技术的集结地、是仪器制造业盛装展示的舞台。
3	全国工程测量大会暨分会 2022 年学术年会	2022 年 11 月 2 日至 2022 年 11 月 5 日	中国无锡	会议内容：1.工程测量分会九届一次委员会议；2.特邀专家学术报告；3.会议学术交流。
4	“第六届全国建筑垃圾资源化利用论坛”简介	2022 年 11 月 9 日至 2022 年 11 月 11 日	中国北京	会议内容：1.政策标准解读宣贯；2 建筑垃圾资源化利用先进适用技术、项目介绍；3. 建筑垃圾新技术、新工艺、新装备；4. 建筑垃圾综合利用参观考察项目。

2. 近期会议

序号	会议名称	时间	地点	主办单位	链接
1	第十六届 DBMC 会议	2023 年 10 月 10 日至 2023 年 10 月 13 日	中国北京	清华大学土木水利学院	https://conf.cnki.net/trailerDetails?meetingID=1167
2	2023 装配式超低能耗建筑发展论坛 低碳引领 绿建赋能	2023 年 4 月 27 日至 2023 年 4 月 28 日	中国上海	中国装配式建筑网	https://www.huodongjia.com/event-1335081482.html
3	2023 年中国固废利用与低碳土木工程材料学术与技术交流大会暨展览	2023 年 5 月 12 日至 2023 年 5 月 14 日	中国郑州	建筑材料工业技术情报研究所 建筑材料工业技术监督研究中心 山东大学	https://www.huodongjia.com/event-1701947957.html

注：相关会议信息来自自由中国学术会议网 <http://conf.cnki.net/> 和活动家 <https://www.huodongjia.com/>

以上数据均由图书馆《学术快报》编辑小组从 CNKI、维普、超星等数据库及网络收集整理而来，如有不当之处，敬请批评指正！

主 编：钱昊、宋正和、孔庆祝

副主编：张兴

编 委：杨敏、毛春霞、卜亨斐、杨天云、智静雯

出版日期：2023 年 3 月 15 日