种拉大学加

■ 2024年12月31日 星期二

中共河南科技大学委员会主办

《河南科技大学报》编辑部出版

编:赵祥禄 贺志勇 总编:沈兰李涛

责任编辑:段笑蓉

话: 0379-64278506

第418期(总第698期)

https://xiaobao.haust.edu.cn/

■ 手机报网址:

■ 多媒体报网址:

https://xiaobao.haust.edu.cn/mobile

国内统一刊号: CN41-0813/(G)

学校举办迎接2025新年活动









海然、郭相春、庞新厂、侯小改、王学峰、吴庆涛、 年,既充满挑战,更充满期待。全校师生要携起 由天艳、穆云超与两万余名师生欢聚一堂,共同 手来,攻坚克难,为早日建成中国特色世界一流 迎接2025年的到来。

王洪彬致辞。他代表学校党委向一年来为 学校事业发展作出贡献的广大教职工,向勇攀科 学高峰、勇于科技创新的广大学子,向大力支持 学校发展的广大离退休老同志表示衷心感谢,致 以新年问候。并指出,2024年我校深入学习贯彻 党的二十届三中全会精神和全国全省教育大会 精神,获得习近平总书记的回信勉励,迎来省委 主要领导到校调研指导,乘着"双一流"大学创建 四五"规划的收官之年,也是谋划"十五五"规划 当的决心。歌伴舞《托起明天》奏响的奋进旋律

本报讯 12月31日晚,校领导王洪彬、杨霞、 的重要一年,更是"双一流"大学创建的关键之 应用研究型大学、早日跨入"双一流"大学行列而

"激扬青春年华,追寻科大梦想"2025新年晚 会暨学生工作颁奖典礼上,欢歌笑语,精彩纷 呈。校领导为获得表彰的学生工作先进集体和 个人颁奖。原创歌曲《祖国万岁》、歌曲联唱《岁 就。河洛大鼓《科大再谱新篇章》、情景歌曲《在 这里》等展现了广大师生凝心聚力、踔厉奋发的 的春风,通过广大师生齐心协力、努力奋斗,各项 精神风貌。健美操《青春节奏》、舞蹈《追梦》等表 的信心和决心,鼓足干劲、勇担责任、乘势而上, 事业发展取得丰硕成果。他强调,2025年是"十 达了青年学子为强国建设、民族复兴伟业挺膺担 向着更加美好的明天砥砺前行。

作为学习贯彻习近平总书记给我校大学生 重要回信精神系列活动之一的"出彩河科大 双创成果展"上,彩灯闪烁,人头攒动。校领导 与现场师生们亲切交谈,一同观看各类科技创 新成果的现场展示,听取项目团队的讲解及演 示,并参与趣味横生的互动体验。现场洋溢着 "人人参与创新,矢志科技报国"的浓厚氛围, 展现了河科大学子赓续科技创新之力的激情

迎着2025年第一缕阳光,全校师生牢记习近 平总书记的勉励和希望,坚定"双一流"大学创建

(校闭委 摄影 路保恒 罗旭生)

本报讯(记者 丁雯雯 罗旭生) 2024年是 地、卓越工程师的培养基 中华人民共和国成立75周年,是学校实施"十四 五"规划的攻坚之年。这一年,学校坚持以习近 地。继牵头建设龙门实验 平新时代中国特色社会主义思想为指导,学习贯 彻党的二十届三中全会精神,全面落实全国全省 教育大会精神,勇担"双一流"创建重点高校使 命,各项事业取得了令人振奋的成绩。根据网络 投票结果、征求相关单位意见建议、新闻关注度, 党委宣传部(新闻中心)遴选出学校2024年度十 大新闻,与全体河科大人共同分享一年来沉甸甸 的收获和难忘的精彩瞬间。

1. 我校大学生获习近平总书记回信勉励

今年,习近平总书记给中国国际大学生创新 大赛参赛学生代表回信,对他们予以亲切勉励并 提出殷切希望。我校商学院学生王鑫获得中国 国际大学生创新大赛全国金奖,是给习近平总书 记写信的参赛学生代表之一。全校师生共读共 悟习近平总书记"创新是人类进步的源泉,青年 是创新的重要生力军"重要指示精神,深刻认识 "营造良好创新创业氛围,让广大青年在中国式 现代化的广阔天地中更好展现才华"的勉励和殷 切希望。学校持续推动拔尖创新人才培养,努力 为解决我国关键核心技术问题提供人才支撑。

2. 省委主要领导来校调研指导

11月,省委主要领导到校调研,要求学校要 锚定一流目标,建强研发平台、做强学科学院、育 强人才团队,走出特色鲜明的高水平应用研究型 大学发展路子。学校将认真落实好省委主要领 导来校调研指示要求,抢抓重大历史发展机遇, 勇担"双一流"创建重点高校使命,服务支撑新质 生产力发展,为现代化河南建设贡献智慧力量。

3. 我校再获国家科技进步二等奖

我校宋克兴研究团队主持的"高性能铜及贵 金属丝线材关键制备加工技术与应用"项目荣获 2023年度国家科技进步二等奖。这是该团队继 2017年度获得国家科技进步二等奖后,再次获得 铜合金领域国家科学技术奖励。该项目突破了 高性能铜及贵金属丝线材制备加工的核心技术 瓶颈,实现了我国重点领域急需关键导体材料的 国产化。

4."双一流"创建取得重大进展

聚焦材料科学与工程、机械工程两个优先 发展学科和河南省"双一流"创建学科,引育国 家级人才2人,共建3个全国重点实验室,牵头 申报1个全国重点实验室,牵头获批国家重大/ 重点项目3项,形成载流摩擦学为高峰,材料科 学与工程、机械工程为高原,控制科学与工程、 农业工程等支撑学科为基座的一流学科群,为 建成中国特色世界一流应用研究型大学奠定坚

5. 高能级创新平台建设取得新突破

近日,以我校为依托的中原科技创新港获准 建设。创新港面问河南"7+28+N"产业链群布 和古绍彬教授团队主持的《芽孢益生菌资源库高 局,着眼支撑主导产业、引领未来产业,致力打造 效构建及其菌剂制备关键技术与应用》获一等 创新资源的集聚平台、产学研深度融合的示范基 奖。同时主持获得其他省部级一等奖6项。

地、新型大学建设的试验基 室之后,我校作为第一牵头 单位又获批建设中原空天 材料与应用实验室,打造空 天材料原创技术策源地。

河

6. 我校新增5个博士学

我校新增动力工程及 工程热物理、食品科学与工 程、园艺学3个一级学科学 术博士学位授权点和机械、 材料与化工2个专业博士学 位授权点,增长数量居全国 高校第22位、河南省7所 "双一流"创建高校首位。 我校博士学位授权点数量 达到13个。

7. 我校在大学生创新创 业大赛中取得优异成绩

在中国国际大学生创 新大赛(2024)总决赛中,我 校获金奖2项、银奖2项、铜 奖9项,首次实现高教主赛 道2项金奖的突破,获奖数 量和级别位居河南省首 位。在第十四届"挑战杯" 中国大学生创业计划竞赛 终审决赛中,获金奖1项、银 奖2项、铜奖3项,再次捧得 "优胜杯",总成绩居全国高 校第27位,河南省首位。

8. 我校荣获省高等教育 教学成果特等奖11项

我校共荣获河南省高等教育教学成果奖、研 究生教学成果奖30项,其中特等奖11项。近年 来,我校坚持以提高人才培养质量为核心,突出 实践性和创新性,持续深化教育教学改革,取得 显著成效。

9. 我校在全省教育大会上作典型发言

党委书记、校长王洪彬从突出特色优势、推 动一流学科创建求突破,突出创新引领、推动有 组织科研提效能,突出创新教育、推动拔尖创新 人才培养上水平三个方面作典型发言,交流了我 校以国家战略需求为牵引,以产学研协同为驱 动,全力打造优势特色学科,奋力推进"双一流"

10. 我校主持获得省部级科技一等奖8项

在2024年度河南省科学技术奖励评审中,我 校共获奖励20项,其中魏世忠教授团队主持的 《苛刻环境钨合金关键制造技术开发及产业化》

产生兴趣?

一个重大新闻视频。当天上午九点左右,我国第 授业恩师,也是林教授团队的骨干成员,在超高 鉴,必须独立自主创新。这意味着要在空白处拓 应变量条件下确定最佳热变形工艺参数,进而开

一艘载人飞船神舟五号在酒泉卫 星发射中心发射成功。视频中,火 箭犹如离弦之箭,腾空而起,冉冉 升空,尾部喷射出大量的火焰,然 后持续保持高速飞行,与大气层发 生剧烈摩擦。当时,我就想:"究竟 是什么样的材料能够经受得住火 箭发射和飞行过程中持续的高温 炙烤?"带着这个问题,我在接下来 的几周查阅了很多文献资料,发现

难熔金属在延长火箭发动机以及隔热层等高温 温难熔金属与耐液态金属腐蚀材料等方面成果 荒,没有太多前人经验可以遵循,甚至经常还要 发了多道次小变形工艺,成功解决了钨钼合金成 老师联合指导的第一批研究生,2021年博士毕业 部件的使用寿命方面发挥着关键作用。不过,在 突出。他治学严谨,为人却极为随和,不端老师 冒着"此路不通、前功尽弃"的风险,然而,恰恰是 形过程中多元多相变形协调性差、成品率低的技 后进入潘老师课题组,根据河南省高层次和急需 难熔金属的研制方面,我国却长期受制于西方国 架子。每当我的研究进入瓶颈期的时候,他常常 这种"探险"的感觉才是科研的乐趣所在。 家,急需攻克难熔金属研制难关。

响最大的恩师及你们之间的故事吗?

潘昆明教授:北京科技大学的林均品教授 常一扫而光。 (国家重大人才工程入选者)和张来启教授是我 的学术引路人和榜样。本科期间有一次,到北京 科技大学参加学术会议。我久闻林均品教授在 吗?



"二月春归风雨天,碧桃花下感流年。"从在 耐高温金属材料研究方面的大名,于是提前查阅 是钨钼合金的一个共性技术难题。由于钨钼是 形过程中不开裂、不变形? 河科大官网第一次看到潘昆明老师的新闻消息 了与讲座内容相关的资料,又准备了几个问题早 一种战略金属,国外技术封锁,而国内原创成果 到如今采访潘昆明老师,时光一晃过了三年。三 早地坐在了汇报厅前排位置。林教授的报告深 缺乏,钨钼合金高端产品曾经长期被奥地利 常蹲守在合作企业的生产线上,从"人机料法环" 年的时间酿出一坛琼浆,以飨读者,还好没有负 入浅出,展现出渊博的学识与广阔的研究视野。 Plansee、德国HC Stark等国际巨头垄断。 他讲述了北科大新金属材料国家重点实验室在 记者段笑蓉:您是如何对高温难熔金属研究 高性能高温金属材料方面取得的成果与团队奋 河科大的第二年。当时,我们的团队面临人才缺 产-测试-调整参数-再上线试产,就这样循环几 进的氛围,让我心生向往。本科毕业后,我到北 乏、设备不齐全、研究经费不足等种种困难,但 十次,前后历时近两年,最终功夫不负有心人,我 潘昆明教授:我对难熔金属材料的关注开始 科大继续深造,进入课题组时,林老师竟然还记 是,当我把这个研究想法汇报之后,魏世忠教授 们成功建立了基于动态材料模型的热加工图。 于在郑州大学读本科期间。2003年10月15日晚 得当年那个拿着笔记本不断提问的小伙子,让我 没有犹豫,果断地说:"这个项目我们不仅要做, 该图能够显示出在不同应变量条件下,变形温度 自习的时候,材料学院组织学生集中观看当天的 十分感动。张来启教授同样是我研究生阶段的 还要尽快做出成果!"当时没有任何经验可以借 与应变速率的动态关系。因此,我们能够在不同

为了获取第一手实验数据,我和团队成员经 多环节管控每一个细节,观察记录变形温度、应 我们的研究全面开始于2015年,也是我来到 变速率与总变形量的关系。确定参数-上线试



潘昆明:成功打造钨钼合金技术国内先进优势

□ 本报记者 段笑蓉

会拍拍我的肩膀,说:"昆明,来,聊一聊。"在与张 记者段笑蓉:可以谈一谈对您的学术研究影 教授"聊天"的过程中,经常于不经意间新的研究 发。在魏世忠教授的指导下,我们团队成员却都 思路如灵感乍现,内心的浮躁与焦虑的情绪也常

对我们团队过去几年所做工作的充分肯定。

自然环境、性质相似,通常被合称为"钨钼"。钨 颗粒粒径降至100nm以下,为钨钼合金的高致密 钼具有良好的辐射吸收能力和突出的高温力学 化、细晶化打下了良好的基础。 性能,是超高温、强辐射等极端环境下不可替代

2015年,初春的西苑北院春寒料峭,草木萌 形,成品率达到98%以上。 钨和钼是典型的难熔金属,由于二者伴生于 明了湿化学多元多相复合粉体制备技术,成功将 项目成果整体技术居国际领先水平!"

纳米级钨钼粉体制备完成之后,通过低温活

在我的带领下,团队从自己合成原料,自主 轻的教授。 在实验室紧锣密鼓地忙碌着。如何细化钨钼颗 研发,采用水热合成+液液掺杂工艺,形成了一 粒?这是我们的研究面临的首要问题。在实验 条和国外不同的工艺路线,成功申请了授权专利 作方式与工作氛围吗? 记者段笑蓉:可以分享一下您获得2022年 前期,钨钼颗粒平均粒径一直不能细化至纳米量 15项,发表论文35篇,成果已在21家企业推广应

潘昆明课题组成员、博士生夏梁彬:我们潘 密度低,导致成形过程易开裂、均质性差。这也 问题:如何保证钨钼合金薄板及箔制品在轧制成 划。近5年潘老师共培养研究生19名,其中2名 断创新!"

获得河南省优秀毕业生,8名选择继续攻读博士 学位,2名晋升为高校副教授。由于这些成绩,潘 老师获得了河南省优秀教师、河南省高校青年骨 干教师、河南青年五四奖章等荣誉称号。

记者段笑蓉:可以聊一聊潘昆明老师的科研

潘昆明课题组科研助理伍秀芳: 王长记是潘 术难题,实现了钨钼合金薄板、箔制品的一次成 紧缺人才职称评聘"绿色通道"相关政策,今年年 仅36岁的他破格晋升为教授,如今是团队里最年

记者段笑蓉:可以谈一下咱们科研团队的合

潘昆明课题组成员王长记:潘老师十分重视 中国有色金属工业科学技术一等奖的研究过程 级以下。除了要经历无数次失败,科学发现有时 用,顺利将成果推广应用到国家经济主战场。典 团队人才培养。他一直强调,做科研,单打独斗 候还需要一些"运气",就像翻石头,不知道哪块 型应用于医疗CT机屏蔽件、管/板靶等标志性产 的时代已经过去,协同合作才是通向成功的唯一 潘昆明教授:2022年,我主持的研究项目《高 下面埋藏着好东西,需要设定一个方向后不停地 品,满足了国家高端装备自主化需求。以领域院 道路。无论是项目申报,还是奖项申请,他总是 端装备用钨钼制品成形关键技术及应用》荣获中 翻找。后来,我们重新回归到纳米级复合粉体制 士为组长的专家委员会对我们的研究成果予以 优先考虑以团队形式进行,让每个人都能借助 国有色金属工业科学技术一等奖。这项荣誉是 备动力学的理论基础,通过分阶段调节溶液PH 了高度评价:"该项目技术难度大,复杂程度高, 团队之力充分发挥自身作用,同时共享团队带 值和水温等参数,经过近百组对比实验,最终发 并且技术创新程度高,技术成熟、重现性好…… 来的机遇与荣誉。我们团队有一个不成文的规 定,在某一场合中,无论谁处于"C位",团队成 记者段笑蓉:可以聊一聊潘昆明老师的教学 员都要全力托举与成就,我很荣幸是这个团队的 一份子。

谈及未来的科研方向与目标,潘昆明教授 的关键材料,广泛应用于武器装备、航空航天、高 化烧结,制成晶粒细小、致密度高、强度高的钨钼 老师有很多得意门生。在繁忙的教学与科研工 说:"我们将在魏世忠教授的带领下继续打造一 能物理等领域。钨钼合金的缺点是晶粒粗大、致 锭胚。接下来,我们面临着这项技术的关键核心 作之余,他十分重视我们的课题研究与学业规 支实干型科研团队,深耕研究领域,持续攻坚,不