



西安建筑科技大学
XI'AN UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND TECHNOLOGY

恭
贺
新
春



HAPPY
NEW YEAR

尊敬的学科建设工作者：

岁末冬寒，在农历壬寅虎年即将到来之际，衷心感谢您对学校学科建设工作的支持！祝福我校学科建设在2022年取得新突破！

恭祝您：

眉目舒展 等春照面
新岁维祺 万事胜意





学科建设资讯

2022 年第 2 期（总第 2 期）

1 月 28 日

本期要点

(1 月 13 日-1 月 26 日)

- 👉 2022 年全国教育工作会议在北京召开
- 👉 科睿唯安公布 2022 年 1 月 ESI 最新数据
- 👉 “人工智能+优势学科”重庆大学下好支撑产业发展“先手棋”
- 👉 学科建设助力冬奥
- 👉 刘献君：在共性和特性的发展中形成个性——行业特色高校的建设之道

【政策信息】

◆多个部委陆续发布“十四五”发展规划

- 📖 农业农村部关于印发《“十四五”全国农业机械化发展规划》的通知
- 📖 三部委关于印发“十四五”原材料工业发展规划的通知
- 📖 国家铁路局关于印发《“十四五”铁路科技创新规划》的通知
- 📖 八部门关于印发《“十四五”智能制造发展规划》的通知
- 📖 十五部门关于印发《“十四五”机器人产业发展规划》的通知
- 📖 国家发展改革委关于印发《“十四五”循环经济发展规划》的通知
- 📖 工业和信息化部关于印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》的通知
- 📖 工业和信息化部关于印发《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》的通知
- 📖 工业和信息化部关于印发《“十四五”大数据产业发展规划》的通知
- 📖 工业和信息化部关于印发《“十四五”工业绿色发展规划》的通知

链接：https://mp.weixin.qq.com/s/kTy932G7_VQ2oaC5RnBo8A

◆2022 年全国教育工作会议在北京召开

会议指出，教育工作要围绕中心、服务大局，作出实质性贡献。要开创高等教育新局面，必须创新发展支撑国家战略需要的高等教育，推进人才培养服务新时代人才强国战略，**推进学科专业结构适应新发展格局需要，以高质量的科研创新创造成果支撑高水平科技自立自强，推动“双一流”建设高校为加快建设世界重要人才中心和创新高地提供有力支撑。**

链接：https://www.sohu.com/a/517430525_372473

◆国家留学基金委下发《关于确定 2022 年创新型人才国际合作培养项目资助项目的通知》

中国科学技术大学、厦门大学、中国农业大学、中国医科大学、中国海洋大学、上海外国语大学、河海大学、湖南师范大学、西安科技大学、西北农林科技大学、济南大学、广州大学等高校申报的项目通过评审，获得立项资助。

“创新型人才国际合作培养项目”由国家留学基金委设立，项目服务国家战略，支持一流大学和一流学科建设，推动国内外合作培养创新型国际化人才，申报项目应加强高等教育对外开放方面的新思路、新举措，体现特色学科优势，重点支持中外双方“强校合作”，或在双方共同优势学科领域“强项合作”。

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/9EaWHf19974LpflQpTcplw>

◆第十九届中国土木工程詹天佑奖发布获奖名单，42 项工程获奖，其中高校参与的获奖有：

第十九届中国土木工程詹天佑奖获奖名单

序号	工程名称	获奖单位
1	CEC·咸阳第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）项目	西安建筑科技大学等
2	青连铁路青岛西站站房及相关工程	兰州交通大学等
3	太古供热项目（古交兴能电厂至太原供热主管线及中继能源站工程）	清华大学等
4	青岛新机场航站楼及综合交通中心工程	青岛理工大学等
5	成都露天音乐公园	西南交通大学等
6	重庆江津几江长江大桥	同济大学等
7	济南东南二环延长线工程	山东大学等
8	苏州市轨道交通 2 号线及延伸线工程	北京交通大学等
9	天津滨海国际机场扩展配套交通中心工程	天津大学建筑工程学院等

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/hvV0G5YZqkTSI0yYo9bM5A>

【学科排名】

◆科睿唯安公布 2022 年 1 月 ESI 最新数据

1 月 13 日，科睿唯安（Clarivate Analytics）公布了 2022 年 1 月 ESI 最新数据。我校工程学、环境与生态学、材料科学 3 个全球前 1% 学科排名进一步提升，其中工程学已进入全球前 2.7‰。化学学科接近度达 95.8%，表现出良好的发展态势。

链接：https://www.sohu.com/a/516526118_100226214

【他山之石】

（一）学科建设思路

◆华南理工大学发布《“十四五”事业发展规划》

规划提到学校未来一个时期的发展目标：到 2025 年，一校三区办学格局全面形成，创造性人才培养体系持续完善，一流师资队伍不断扩大，综合性学科布局更加合

理，服务国家和区域发展的能力大幅提升，全球学术影响力显著增强，中国特色现代大学制度优势更加明显，为早日建成中国特色、世界一流大学奠定坚实的基础；到 2035 年，学校各项办学指标和整体实力跻身世界一流大学行列，基本建成中国特色、世界一流大学。

链接：https://mp.weixin.qq.com/s/M5jiuT0WEC_t3MVLBkmlKA

◆“人工智能+优势学科”重庆大学下好支撑产业发展“先手棋”

重庆大学大力促进机械、电气、土木等传统优势学科与人工智能等新兴学科深度融合，智慧+机械，让传统产业拥有“最强大脑”，智慧+建造，颠覆建筑业建造全流程，智慧+能源，为能源发展作出新贡献。面向国家重大战略需求，积极推进传统学科守正创新，加快优化重组学科队伍，大力培养国家和区域产业急需人才，更好支撑和服务地方产业转型升级，助推经济高质量发展。

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/PofNAMPQgRWqfEdzZWtZZw>

（二）人才队伍建设

◆唐志共院士正式加盟浙江大学航空航天学院

唐志共，中国科学院院士，中国空气动力学专家，中国空气动力研究与发展中心研究员，长期从事高超声速空气动力学研究与应用，在新一代高超声速风洞试验系统研制、新型高超声速飞行器气动设计等方面取得系统性创新性成果。构建高超声速气动力试验理论与技术体系，使我国高超声速风洞达国际领先水平；揭示多种复杂流动干扰影响机理和规律，提出相容设计和试验修正理论方法，成功应用于新型空天飞行器设计，推动临近空间和轨道再入高超飞行器赶超世界先进水平。

链接：https://mp.weixin.qq.com/s/g5_JUnzsmTf6Cu4eAEbxkg

◆教育部原副部长章新胜受聘地方高校盐城师范学院

章新胜是世界自然保护联盟原总裁兼理事会主席、全球滨海论坛组委会共同主任，联合国教科文组织原执行理事会主席。章新胜在致辞中指出，一所学院的大小，首先要看这所学院的办学理念、发展方向是否顺应了新时代国家的发展潮流。而湿地学院的成立，恰恰是站到了历史的潮头，把准了时代的脉搏，与十八大以来党和国家大力推进生态文明建设、实现绿色发展的要求高度契合，能够担任这样一所“大”学院的名誉院长，深感使命光荣、责任重大。

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/ADOM8n4EpaUAUtgPhzHiVQ>

（三）学科平台建设

◆清华大学互联网司法研究院正式成立

研究院在最高人民法院支持下，依托清华大学计算机科学与技术系，联合清华大学法学院、网络科学与网络空间研究院共同建立，致力于对互联网司法领域战略性、关键性、前瞻性问题开展跨学科交叉研究，推进互联网司法关键技术原始创新和交叉复合人才培养。

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/WHFKY58mOT7Y8F344PtEkA>

◆山西大学先进功能材料与器件研究院成立

12月23日，山西大学先进功能材料与器件研究院成立仪式举行。据悉，山西大学先进功能材料与器件研究院以建设引领国内功能材料及器件研发机构以及打造国际一流学术平台为目标，广泛集聚顶尖人才团队，开展先进功能材料、器件、集成系统等关键技术应用研究，促进科技成果转移转化，培养创新人才，构建国内一流的人才培养和技术创新平台。先进功能材料与器件研究院的成立将打破校内学科之间壁垒，打造物理、化学、电子科学与技术等多学科协同融合的一流创新平台培养一批材料制备、器件物理、集成电路设计、微纳加工技术、系统集成、量子器件等领域的领军人才和创新人才，促进学校相关学科的发展和建设，为山西大学服务地方经济，社会发展提供助力。

链接：http://k.sina.com.cn/article_5895814239_15f6afc5f00100yl0b.html

◆聚焦关键核心技术，南科大五个校级实体科研机构揭牌

新年伊始，南方科技大学同时揭牌了五个校级实体科研机构，聚焦先进光源重大科技基础设施建设、新材料、创新智造、前沿生物技术、可持续发展等领域的研究工作，成立了“南方科技大学先进光源科学中心”“创新材料研究院”“前沿生物技术研究院”“创新智造研究院”“深圳可持续发展研究院”五个校级实体科研机构。五大科研机构将进一步充分发挥重大科研基础设施、大型科研仪器、重大科研平台的基础科学研究作用，以解决重大科技问题为导向，抢抓全球科技发展先机，努力在基础前沿领域奋勇争先，在重要科技领域实现跨越发展。

链接：<https://newshub.sustech.edu.cn/html/202201/41687.html>

（四）学科助力冬奥

◆清华大学助力北京冬奥会 叠加态材料等科技让观赛服装更保暖

清华大学建筑学院副教授曹彬团队专门开发了极寒环境下的“热保障”，研发出了

极寒环境下的“温暖装备”——智能加热服和加热坐垫，可以在短时间内迅速发热、锁热。配上手机 App 的模式选择，就能对人体重要部位进行补热。

清华大学建筑学院团队主导了北京 2022 年冬奥张家口赛区整体及全部场馆和北京赛区首钢场馆的规划设计工作。清华大学建筑学院院长张利担任北京冬奥会张家口赛区和首钢滑雪大跳台总设计师，国家跳台滑雪中心“雪如意”和首钢滑雪大跳台由他主持。

链接：http://k.sina.com.cn/article_5359069294_13f6ce86e019014f59.html

◆重庆大学发挥学科优势 科技助力冬奥会

重庆大学“科技冬奥”团队以土木工程学院骨干教师牵头，承担了“科技冬奥”重点专项中的多项课题和任务。通过结构监测系统实时报警，为临时设施开展“健康体检”；通过小插销带来大保障，一张照片实现脚手架“全身体检”；通过研发适用于严寒山区大面积复杂结构荷载的抗冻融循环冻土地基快速处理专利技术，保障冬奥会临时设施安全运行；通过风洞 3D 建模，为运动员提供专属训练方案。

链接：

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1720578695564163600&wfr=spider&for=pc>

◆哈尔滨工业大学多学科助力北京冬奥会

哈尔滨工业大学土木学院张文元教授团队从无到有，提出了一种转换冰场的结构方案，所有钢结构、混凝土面板都是组装的，可以随时进行安装，10 到 20 天就可以完成，不仅效率高、经济性好，而且可以重复使用。

建筑学院陆诗亮教授带领的科研团队对国家游泳中心顶棚膜结构，进行了遮蔽改造，构建冰立方所需要的低湿低温环境，为冬奥会冰壶比赛保驾护航。

链接：http://k.sina.com.cn/article_5359069294_13f6ce86e019014f59.html

◆东北大学高山滑雪体验系统，助力北京冬奥会

东北大学机械学院王宏教授团队研发的多模态环境要素测量机器人和 VR 高山滑雪体验系统助力北京 2022 年冬奥会。该成果可帮助运动员进行赛前模拟，以更好地提前适应比赛环境；可辅助教练员纠正运动员训练动作，从而有效提高训练效率；还可用于春夏秋冬运动员滑雪训练，及非运动员室内仿真滑雪体验。

链接：http://dxs.moe.gov.cn/zx/a/xyh_xyh_dbdx/211101/1734966.shtml

◆北京林业大学科技服务冬奥会核心区生态景观建设

北京林业大学技术团队按照空间线（全域）、时间线（全时）两条主线开展工作，构建了核心区生态景观赛区场馆圈层、配套设施圈层和生态基底圈层三大空间圈层；对森林绿地树木开展全过程精准监控和施策，集成创新系列关键技术，保证存活率。团队还修复山体破损区，实现了全域不留白、绿色全覆盖。

链接：http://k.sina.com.cn/article_5359069294_13f6ce86e019014f59.html

【名家观点】

◆中国高等教育学会会长、教育部原党组副书记、副部长杜玉波《光明日报》撰文：构建高质量高等教育体系

打造以服务需求为支撑的学科专业体系。学科建设要坚持有选择性地发展，有所为有所不为。学科不在多、不在全，而在特、在强，关键要建设好与本校办学定位和办学特色相匹配的学科群，压缩“平原”、多建“高峰”。从根本上讲，学科建设要固本强基、交叉融合、择优培育，以优势学科为引领，带动、辐射和影响其他学科建设，形成特色鲜明、布局合理、协调发展的学科生态体系。

链接：<https://view.inews.qq.com/a/20220118A0165C00>

◆刘献君：在共性和特性的发展中形成个性——行业特色高校的建设之道

行业特色高校开始考虑共性和特性的结合，从单科到发展融合多科，这是行业特色高校走向综合性的必经之路。无论哪一类高校，多科性、综合性必须建立在本校优势特色学科的基础上。如南京航空航天大学的特色优势是“三航”——航空、航天、民航，全校所有学科都依托“三航”，在“三航”领域内发现问题，解决问题，求得发展，学校单一学科走向了融合多科。

不能就此止步，还要从单科、融合多科，走向综合发展，形成行业特色高校有自己个性的学科体系。这一过程中，要通过知识对流、模式组合、方法碰撞、理论互鉴等，形成自己的学科体系。如北京航空航天大学经过多年探索、建设，形成了自己的学科体系：顶尖工科、一流理科、精品文科、优势医科。西北工业大学按照“新兴、交叉、融合”的思路，采用“老树发新枝”“移大树、种树苗”的方法，形成了与世界一流大学目标相适应的“工、理、文、医”协同发展的特色学科体系。

链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/9qsqvNkf7yFvxNdGB83klQ>