



河北清华发展研究院工作周报

INFORMATION CIRCULAR OF INSTITUTE OF TSINGHUA UNIVERSITY, HEBEI

总第 36 期

01 头条新闻

02 科研进展

03 项目推动

04 调研交流

头条新闻

1 产学研融合 科研赋能 | 清华大学校企合作对接启动会在石家庄盛大召开

7 月 17 日 -18 日，清华大学校企合作对接暨清华学子走进石家庄系列活动在石家庄举办。石家庄与清华大学校企合作对接正式启动，百名清华专家将陆续来石家庄参观、调研，为石家庄提供专业技术、人才支持。



本次活动由石家庄市科学技术局、河北清华发展研究院（下称“研究院”）组织举办，目的是为深入推进京津冀协同发展战略，有效落实清华大学与石家庄市人民政府签署的全面合作框架协议，助力石家庄市新一代电子信息、高端装备制造等主导产业高质量发展。活动主要包括清华大学校企合作对接启动会、校企合作对接、清华学子走进石家庄三个主题内容。



活动期间，市委副书记、市长马宇骏与清华大学专家、学子举行见面会。见面会上，马宇骏首先感谢清华大学和研究院所作的大量卓有成效的工作，面对来石参加暑期社会实践活动的清华学子，他说，“我们正全力打造青年友好型城市，着眼青年需求，突出青年个性，集聚青年力量，让青年和城市双向奔赴，让青年永远站在城市最出彩的‘C位’，让石家庄成为青年人‘心生向往’的青年城市”。最后，他还向清华大学专家、学子发出诚挚邀请，希望大家多来石家庄走一走、看一看，亲身感受石家庄的美丽蝶变，感受石家庄的青春活力，感受石家庄的城市魅力。



在清华大学校企合作对接启动会上，石家庄市人民政府副秘书长魏战路介绍了石家庄新一代电子信息、先进装备制造两大主导产业的发展现状，他表示自去年签署市校合作协议以来，通过多场对接活动，将清华大学前沿的学术资源和优质项目资源引荐到石家庄，取得了非常显著的成效，本次系列活动将“会场”搬到“企业现场”，将进一步促进市校合作走深走实。



研究院院长甄树宁表示，研究院将持续围绕石家庄市经济社会发展的具体需求，重点引入更多清华科技资源，大力招引更多高层次人才落户，积极推广更多优质科技项目落地，持续推动清华大学技术创新与石家庄市产业需求相结合，积极探索重点行业领域的新模式、新场景、新应用，促进新质生产力茁壮成长，积极推动科创要素在石家庄积聚、共建共享，扎实推动清华大学与石家庄全面合作各项工作取得实效。



启动会上，清华大学及研究院 4 名专家介绍了清华大学电子信息、装备制造科技成果，其中，电子工程系副教授、博士生导师孙智介绍了清华大学电子工程系，他表示，该系建设有包含导航定位、6G 未来通信、一体化等重点学科，并在电子信息的基础理论研究方面和在中国信息产业走向自主创新方面发挥了关键作用。他希望将来通过这些领先技术能够为石家庄的发展发挥作用。清华大学国家 CIMS 中心工程部主任、高级工程师赵骥介绍了超材料智能设计与制造系统，该中心在智能工厂、智能无人系统等领域具有核心科研能力。他表示，希望通过市校合作的方式，让这些领先科研技术落

地石家庄。

研究院生成式人工智能产业赋能中心副主任王鑫、空间粒子信息与天文探测中心副主任曹德志分别做了有关医药化工行业大模型平台，太空实验载荷解决方案、星上智能计算载荷、实时卫星应用服务等项目成果介绍。

中国电子科技集团公司第十三研究所、河北翼辰实业集团股份有限公司、石家庄安瑞科气体机械有限公司、石家庄煤矿机械有限责任公司 4 家单位发布技术需求。其中，河北翼辰实业集团股份有限公司发布了钢材热处理相关工艺技术、新型防腐技术、新型减振技术等需求。



启动会后，还举行了校企合作对接活动，清华大学专家和清华学子对新一代电子信息、先进装备制造相关企业进行实地走访调研和座谈。此外，40 余位清华硕博生代表还参观了西柏坡纪念馆、石家庄城市馆，丰富暑期社会实践活动，增进对石家庄的全面了解。

本次对接会后，研究院和市科技局将持续邀请组织清华大学专家，来到石家庄，走进企业，开展常态化对接，发挥清华大学丰富的科技资源和科研优势，为石家庄市产业高质量发展贡献更多清华智慧和清华力量。

2 河北清华发展研究院在清华大学举办石家庄国有企业高质量发展专题研讨班

恰逢“七一”建党节，也是研究院在石家庄总部投入试运营的第一天，清华园迎来了石家庄市国有企业高质量发展专题研讨班的 55 位学员。开班仪式在清华大学紫清大厦举行，由石家庄市人民政府国资委党委副书记、副主任习立刚主持，石家庄市人民政府国资委党委书记、主任苏军献，研究院战略咨询委员会主任张华堂出席开班仪式并分别致辞。



苏军献传达了市委、市政府的要求，特别指出清华大学是我国顶尖学府，研究院以清华大学优质教育资源为依托，坚持服务京津冀协同发展国家战略，服务地方经济社会发展。期待通过此次研讨班，能够深入学习借鉴清华大学的先进理念、成功经验和创新模式，为石家庄市国有企业高质量发展提供有力的智力支持和人才保障。

张华堂代表研究院对大家的到来表示热烈的欢迎，详细介绍了清华大学的校史、清华人爱国奉献精神与时代担当，重点介绍了研究院现阶段的工作重点，特别期待研究院依托于清华大学的资源，将清华大学的科技成果落户石家庄，落户河北，遍地开花，硕果累累。

本次研讨班为期 5 天，采取专题讲座、现场教学、分组研讨及座谈的方式进行，邀请了清华大学王传利、邢春晓、靳卫平、周立，北京大学张春晓、中国社会科学院贺俊、中共中央党校赵磊、国际关系学院钟厚涛等知名教授为学员授课，课程涵盖了《深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想》《世界百年未有之大变局与世界政治格局

演进》《宏观经济与金融形势分析》《国有企业战略管理创新与高质量发展》《面向新质生产力的创新政策和产业政策》《新一代信息技术赋能数字经济》《国有企业投融资战略与风险防控》等热点前沿专题和国有企业发展相关专题。参观了清华大学校史馆、芯视界（北京）科技有限公司、中国共产党历史展览馆。

学员们通过学习深刻感悟了清华大学“自强不息、厚德载物”校训的精神内涵，学习了全新的管理理念和创新精神，同时对国有企业高质量发展有了明确的方向。

3 河北清华发展研究院热泵与低温供热工程中心举办清华大学与河北工程大学学生暑期运行实习活动

7 月 1 日至 7 月 27 日，在研究院热泵与低温供热工程中心组织下，来自清华大学建筑技术科学系、河北工程大学能源与环境学院的学生在研究院热泵与低温供热工程中心邯郸基地参加暑期运行实习活动。

7 月 8 日上午，清华大学建筑学院建筑技术科学系与河北工程大学能源与环境学院相关院系领导和师生，在中心基地举行暑期运行实习工作的汇报交流会。



清华大学建筑技术科学系主任、研究院热泵与低温供热工程中心主任李先庭教授亲临现场，展现了对此次实习活动的高度重视。河北工程大学能源与环境学院副院长鲍玲玲教授、空调制冷系主任罗景辉教授也出席了会议。此次活动还吸引了众多业内知名专家和企业代表的参与。邯郸山河智控科创有限公司总经理杨涤、海尔智慧楼宇石家庄分公司产品总监孙胜利等行业企业代表也参加了活动，并与师生团队分享了行业经验。



在汇报过程中，学生们通过精心准备的演示文稿和详实的数据，生动地展示了他们在实习期间的所学所获。他们分享了在热泵与低温供热工程领域的实践经验，包括对新技术的探索、对现有系统的优化改进以及在实际操作中遇到的问题与解决方案。

李先庭教授对学生们的表现给予了高度评价，他指出，此次实习活动不仅为学生提供了宝贵的实践机会，也为行业的未来发展注入了新的活力。鲍玲玲教授则强调了院校合作对于培养高素质专业人才的重要性，并对未来进一步深化合作表达了殷切期望。



此次实习活动推动了清华大学、河北工程大学在学生培育、学科建设相关工作的开展，还加强了高校与企业之间的联动，促进了知识与实践的融合，更为热泵与低温供热工程领域的发展积累了宝贵经验，相信在各方的共同努力下，未来院校合作、校企合作将结出更加丰硕的成果。

科研进展

01

7 月 10 日上午，清华大学在主楼接待厅举行统计与数据科学系成立大会。清华大学校长、中国科学院院士李路明，国家统计局党组成员、副局长蔺涛，清华大学数学科学中心主任、求真书院院长、中国科学院外籍院士丘成桐，中国数学会理事长、上海科技大学副校长、中国科学院院士席南华，哈佛大学统计系和生物统计系教授、美国国家科学院院士、美国国家医学院院士林希虹，宾夕法尼亚大学沃顿商学院讲席教授、国际数理统计学会主席蔡天文，哈佛大学教授、清华大学统计学研究中心荣誉主任刘军，中国科学院院士陈松蹊出席大会并致辞。相关领域专家学者、学会代表和学校相关单位负责人等百余人参加成立大会。

02

7 月 11 日，DeepTech 深科技联合《麻省理工科技评论》在上海举办 2024 中国科技青年论坛暨《麻省理工科技评论》“35 岁以下科技创新 35 人”中国区发布仪式。清华 6 位教师 7 位校友成为新一届“35 岁以下科技创新 35 人”中国区入选者。6 位教师是：清华大学材料学院副教授王琛、助理教授董岩皓，自动化系助理教授封硕，药学院助理教授秦为，生物学医学院助理教授戴小川，清华大学深圳国际研究生院助理教授李斐然。7 位校友是：月之暗面 Kimi 创始人兼 CEO 杨植麟（2011 级计算机）、德国马普陆地微生物所博士后罗姗姗（2007 级化工）、荷兰代尔夫特理工大学博士后薛潇（2014 级博，交叉信息研究院）、生物科技联合创始人兼首席技术官鲍凡（2014 级本、2019 级博，计算机）、澳门大学应用物理及材料工程研究院助理教授孙鹏展（2008 级机械；2012 级博，材料）、美国哥伦比亚。

03

7 月 12 日，清华大学天文系迎来了一位重量级的新成员——著名天文学家、500 米口径球面射电望远镜（FAST）首席科学家李菂教授。李菂的加盟不仅标志着清华大学天文系在科研实力上的进一步提升，也将为清华大学天文学科带来新的发展机遇。在加盟清华大学之前，李菂是中国科学院国家天文台二级研究员。李菂从 2008 年起担任被称为“中国天眼”的 FAST 项目科学家、2018 年至今担任 FAST 首席科学家，主要从事天体物理及空间科学方面的研究，是国际著名的射电天文学家，在河内恒星形成的观测研究、射电天文仪器和技术、天体化学和光谱学、脉冲星搜索及快速射电暴、数据分析算法等方面作出了重要的原创性贡献。

04

近日，材料学院李敬锋课题组合作在介电储能薄膜新设计策略研究中取得新进展。授课题组合作提出在弛豫铁电薄膜中引入“极性雪泥态区域化”策略，通过在弛豫铁电体中实现高度局域化的强极性态来突破储能密度，利用溶胶凝胶法制备出储能密度高达 202J/cm³ 的弛豫铁电体薄膜。同时，该薄膜表现出优异的充放电循环可靠性（1000 万次循环），在 25-225° C 温度范围内性能稳定。研究团队还在商用 4 英寸（直径 10.16 厘米）硅晶圆上制备出了大面积薄膜，结果显示优异的厚度均匀性和性能一致性，并且储能性能高于已报道的其他大尺寸薄膜。

项目推动

01 7 月 11 日

研究院组织清华大学能动系周会团队前往石家庄市曲寨水泥有限公司调研，探讨利用生物质水泥窑替代燃料煅烧技术可行性方案。

02 7 月 15 日

研究院院长甄树宁、院长助理黄伟佳、项目经理胡国华拜访石家庄市国投集团，与国投集团党委书记、董事长秘勇，副总经理杜程亮座谈交流。会上，双方就加快清华专项基金落地，促进清华大学科技成果在石家庄市转化和产业化开展研究讨论，并就清华专项基金的设立要素等重点内容进行了沟通并达成一致意见。石家庄市科技局、石家庄鹿泉区、国鼎资本、国投集团相关部室、石科创投公司相关负责同志参加会议。

03 7 月 16 日

研究院组织专家团到怀来县交流，调研怀来县大数据企业。座谈会上，怀来县长张琪介绍了怀来县基本情况、地热资源开发利用现状及整体规划、航空航天空间技术转化民用、大数据产业整体情况及规划、葡萄葡萄酒产业整体情况及规划、产业发展基金设立需求等相关情况。到访的专家现场分别就大数据、大模型、数据中心节能、供热和交通物流等领域进行介绍交流。下午专家团分组到怀来县企业调研，专家们调研了合盈数据科技产业园、怀来云交换数据中心、秦淮数据总部基地、联通（怀来）大数据创新产业有限公司等企业。供热方向专家和怀来县住建局、城投集团、建发集团、金旭热力公司等企业单位进行了深入交流。怀来地热资源丰富，冬季供暖也是重大民生问题，发挥研究院技术创新优势，开发利用怀来地热资源解决好供暖问题，是下一步工作重点之一。

047月18日

清华学子在石家庄暑期社会实践活动顺利开展。在研究院和石家庄市科技局的联合组织下，参加活动的清华大学硕博生代表 40 余人前往革命圣地西柏坡、石家庄规划馆参观学习。

调研交流

017月8日

石家庄市发改委二级调研员吴书科带队参观研究院石家庄总部，并和院长助理张军展开座谈，双方就如何提升石家庄辖内区域经济及企业竞争力进行充分的沟通，并对后续的对接合作进行了具体安排。

027月9日

研究院院长甄树宁与康硕集团董事会办公室主任于兰和董事长助理胡永亮开展座谈交流，双方围绕无人机技术、3D 打印的广泛应用以及智能制造发展等前沿等领域进行深入探讨。座谈中，双方均表达了深化合作的强烈意愿。研究院将充分发挥其作为清华大学与地方合作桥梁的独特优势，积极促进清华大学的科研成果与康硕集团的市场需求实现精准对接与深度融合，并将成果优先落户于河北。研究院院长助理张军、军民融合部部长李萍等参加座谈。

037月11日

研究院生命健康创新部部长何飞与清华校友宝克集团吴彤学长拜访位于清华长庚医院的清华大学临床医学院肝脏研究中心。王韞芳教授及团队介绍了肝脏研究中心情况，数智肝胆病学研究作为技术特色和主攻方向，以复杂危重肝病的防治为重点研发方向，系统开展智能化、精准化数智肝胆病学研究。吴彤学长介绍了宝克集团生命健康事业部在医学检测方面的产品和解决方案，何飞介绍了研究院的情况，后续三方会在医学检测领域开展产学研用的合作。

047月16日

研究院院长甄树宁、院长助理张军、生命健康创新部部长何飞前往河北兴华生物科技有限公司考察调研，河北兴华生物科技有限公司董事长宁振兴、总经理刘海军详细介绍了公司情况，兴华可实现年产 1000t/a 盐酸多西环素、1000t/a 阿莫西林、100t/a 伊维菌素。同时关联企业河北利华药业有限公司已成为具有特色的国际化动物治疗产品供应商，主要产品包括片剂、颗粒剂、非最终灭菌注射液等多种剂型。与清华大学化工系科研团队开展生物法合成多西环素新方法研究，未来有机会与清华开展更多技术攻关。

057月16日

河北省科技厅副厅长张永强到研究院石家庄总部调研，与院长甄树宁等进行工作会谈。会上，甄树宁汇报了研究院近期工作进展，并重点介绍了正在推动落地的项目情况以及后续工作安排。省科技厅平台处处长范庆书、副处长李岩，研究院院长助理黄伟佳、张军参加活动。

067月17日

为强化政银企合作，破解企业融资难题，推动企业创新发展，固安县科工局、浦发银行廊坊分行携手清华大学（固安）中试孵化基地，举办以“融通科技 伙伴银行”为主题的科技金融银企对接活动，固安县 26 家科技企业参加。

077月18日

廊坊市科技局党组成员、副局长周业飞到研究院廊坊基地交流座谈，廊坊基地运营中心主任冯晓宽接待并主持座谈会，本次座谈会旨在共同推动科技成果转化，为当地企业提供精准对接服务，助力区域经济高质量发展。

087月19日

招商银行廊坊分行副行长冯方伟到研究院廊坊基地交流座谈，廊坊基地运营中心主任冯晓宽接待并主持座谈会，双方就加强银企合作，共同探索金融服务与科技创新融合发展的新路径，助力地方经济发展进行了深入交流探讨。