

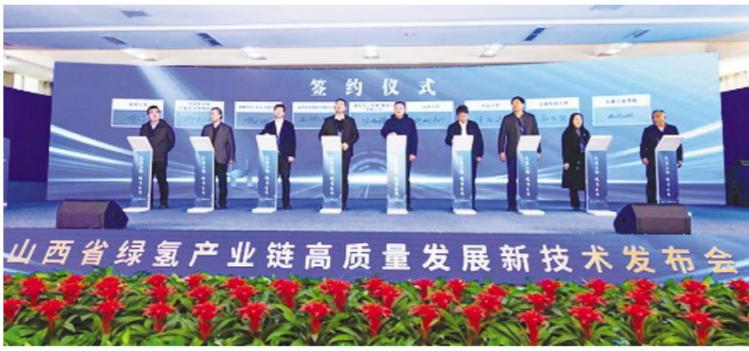
# “氢”启三晋新时代 “碳”寻山西新未来

## 山西省绿氢产业链高质量发展新技术发布会在潞安化机召开

共襄绿氢技术盛宴，同绘氢能未来蓝图。12月21日，以“‘氢’装上阵，‘碳’寻未来”为主题的山西省绿氢产业链高质量发展新技术发布会在潞安化机集团召开。本次会议由山西省发展和改革委员会、山西省科学技术厅、山西省工业和信息化厅、山西省人民政府国有资产监督管理委员会、山西省国有资本运营有限公司、山西省能源局主办，中国科学院山西煤炭化学研究院协办，潞安化机集团有限公司、《中国化工报》社有限公司承办。

中国科学院院士、太原理工大学教授赵阳升，山西省科学技术厅党组成员、副厅长王晋斌，山西省工业和信息化厅党组成员、副厅长尚阿浪，山西省人民政府国有资产监督管理委员会党委委员、副主任刘红民，山西省发展和改革委员会二级巡视员张绪郡，山西省能源局二级巡视员杨仁泽，山西省国有资本运营有限公司党委委员、副总经理刘巍，《中国化工报》社有限公司党委书记、董事长崔学军，潞安化机集团党委委员、副总经理黄勇出席。

来自国内知名科研院所、合作企业的领导和专家学者，共谋发展、共话未来，向绿而行、向氢而进、合力致远，齐心协力以创新思维应对新机遇、拥抱新挑战，拓展合作新领域、搭建合作



新平台，开启氢能新篇章。

潞安化机集团党委副书记、总经理马军祥在致欢迎辞时说，习近平总书记强调，要发展高效安全储能和碳捕集技术，推动氢能技术发展和规模化应用。国家新颁布的《中华人民共和国能源法》也将氢能纳入了能源管理体系。山西省今年出台的《山西省氢能产业链2024年行动方案》，为潞安加快发展氢能产业，标定了方位，明晰了路径。潞安化机集团作为煤化一体化重点省属国企，深入贯彻落实党的二十

届三中全会精神、中央经济工作会议精神和省委、省政府的各项决策部署，围绕深化能源革命、践行“双碳”战略，积极培育和发展新质生产力，重点布局了新能源、绿色化工、生物化工、新材料等产业链。特别是，潞安化机集团以“电解槽”为突破口，加快研制推广“电解水制氢、二氧化碳电解制合成气、二氧化碳加氢制甲醇合成羧基、空气压缩抽水蓄能”等新能源装置，致力于推动形成新的经济增长极。

山西省科学技术厅党组成员、副厅长王晋

斌在讲话中指出，近年来，山西扛牢抓实能源革命和转型综改两大历史使命，着力构建现代化产业体系，全面深化科技体制机制改革，扎实推进科技创新与产业创新深度融合，培育和发展新质生产力，中国式现代化山西实践迈出坚实步伐。潞安化机集团作为重点产业链链主企业，是山西省制造业行业先锋。长期以来，一直强化科技创新引领，不断提高企业核心竞争力、打造拳头产品，取得了一系列璀璨耀眼且令人瞩目的丰硕成果。此次“晋华槽”的亮相，就是继“晋华炉”后又一个能源技术革命的重大标志性成果。此次发布会的新技术发布将为山西省推动高质量发展、深化全方位转型提供有力支撑。

会上，中国科学院院士、太原理工大学教授赵阳升作《煤基能源低碳路线》主旨演讲；中国产业发展促进会氢能分会创始人、副会长兼秘书长张宇作《向“新”而行，氢能助力构建新型能源工业体系》主旨演讲；山西省发展和改革委员会二级巡视员武东升以《积极布局氢能产业，加速实现“双碳”目标》为题作视频主旨演讲。

清华大学能源和动力系党委书记、教授、清华大学山西院制氢中心主任史翔作“低能

耗碱性水电解制氢技术”发布；中国科学院大连化学物理研究所燃料电池研究部部长邵志刚作“质子交换膜电制氢技术”发布；陕西陕煤化工集团有限公司气化分厂副厂长张程作“耐火砖气化炉改造技术”发布；赛鼎工程有限公司、东华工程科技股份有限公司“生物质气化技术”发布；东华工程科技股份有限公司绿色化技术带头人冯玉峰作新技术发布；中国成达工程有限公司工艺开发室主任聂季红作“柔性合成氨技术”发布；北京化工大学教授邵明飞作“电解水制氢耦合氧化技术”发布；碳能科技(北京)有限公司董事长康鹏作“二氧化碳和水电解技术的产业化技术”发布；启迪新核董事长田力作“电力胶囊和 HISS 储氢技术”发布。

惠生工程(中国)有限公司 CTO 刘恒伟、新地能源工程技术公司 CEO 郑文平、山西晋南钢铁集团公司总裁张天福、山西鹏飞集团公司总裁助理马小龙作经验分享。

会上，潞安化机机械集团主要负责人与技术合作方签署了氢能相关技术研发合作协议，并与项目合作应用方达成了电解水制氢、电力胶囊、空气压缩抽水蓄能、生物质气化、绿色甲醇等项目的合作意向。

(赵占岭)

# 张智文：以专利成果推动建筑业走向未来

周旋

张智文，一位在建筑设计领域深耕多年的资深专家，凭借其卓越的设计才能和源源不断的原创贡献，在业界赢得了广泛赞誉。作为中国国家一级注册建筑师及 LEED AP 美国绿色建筑委员会认证专家，他的职业生涯始终贯穿着创新与突破的精神。从哥伦比亚大学硕士到同济大学博士，从美国 BKSK 建筑事务所到 AECOM，张智文关于建筑学学术和实践的探索脚步从未停歇。本次专访，笔者将沿着张智文的职业轨迹，挖掘他已经取得的辉煌成就，探寻他如何通过创新与实践，将其独特的建筑设计理念变为现实。

## 就读国内外大学

### 打下坚实知识基础

张智文先后在西安建筑科技大学和哥伦比亚大学获得建筑学学士与硕士学位，随后，他毅然选择离开大公司，继续在同济大学攻读博士学位，不断深化自己的学术造诣。这段宝贵的经历，不仅让张智文在学术上得到了全方位的训练，更为他日后在建筑设计领域的创新与突破奠定了坚实的基础。

## 跨文化设计中的深度融合

在职业生涯早期，张智文在国际知名建筑设计公司 AECOM 积累了丰富的跨文化设计经验。面对文化差异、技术挑战及设计融合的复杂局面，他凭借卓越的专业能力和创新思维，成功推动了多个项目的落地，其中包括



江苏(苏州)国际铁路物流中心项目和浙江绍兴华孚艺术时尚园区项目。

在江苏四期的项目中，张智文以精湛的技艺解决了专业仓库与办公功能融合难题，利用场地自然高差优化布局，同时创新性地将采用底层架空和夹层连廊设计，满足了仓储空间的完整性和消防流线要求。在浙江绍兴项目中，他面对流线型设计与防火规范相违背的难题，巧妙利用连桥连廊和底层架空等方式，既满足业主需求，又弱化了建筑体量。

张智文的杰出表现，不仅巩固和提升了他在建筑设计领域的行业地位，也为 AECOM 在建筑领域的长期发展奠定了坚实基础，成为了行业人士学习和借鉴的典范。

## 技术革新与学术引领

张智文的创新不仅体现在建筑设计上，他独立研发的原创新专利，解决了建筑领域长期存在的技术难题。作为中国国家知识产权局认证的专利持有者，张智文的专利涵盖了建筑设计构件、建筑幕墙和幕墙铝合金型材等多个细分方向。

其中，张智文在建筑幕墙设计中的创新，成功解决了材料强度与视觉美感之间的平衡问题，不仅提高了建筑幕墙的抗风能力，还优化了材料的使用效率。他的这些创新专利，被多个建筑设计公司采纳并使用，极大提升了建筑设计的技术水平，并为行业带来了显著的影响。通过这些专利，张智文不仅推动了建

筑行业的技术革新，也为建筑师提供了更加可行的设计工具和技术方案。

此外，张智文在学术领域也同样贡献卓越。他发表的许多学术文章，为建筑设计领域的理论与实践探索提供了宝贵的参考和启示。在《巨构空间转型的多重可能——上海世博园“一轴四馆”区空间重构的教学实验》一文中，张智文通过对上海世博园“一轴四馆”区域进行深入分析，探讨了大型公共空间在城市更新与文化传承中的多重可能性，提出了创新性的空间重构策略，为城市设计与建筑设计教育提供了新的视角和案例。

这些学术文章的发表，充分彰显了张智文将建筑理论与实践深度融合的卓越能力，也为建筑设计领域带来了新的研究方向和设计思路。

## 持续创新

### 共筑建筑行业的璀璨未来

张智文深知建筑师的责任重大，他表示：“我们不仅要创造美的建筑，更要确保它们与自然环境和谐共生，满足社会需求，同时减少资源消耗，提升环境效益。”在他的职业生涯中，创新始终是推动他不断前行的核心力量。

张智文坚信，建筑的未来必然是多元化、个性化的，且将凭借更高的技术水平、更强的环保意识及更深的人文关怀，更好地满足社会需求。他的目标是，通过持续创新，不仅提升个人的设计造诣，更为全球建筑事业添砖加瓦，贡献自己的力量。我们满怀期待，相信张智文将继续带来更多富有时代意义的设计与创新，推动建筑行业迈向更加智能、环保、可持续发展的未来。

# 青春在西部绽放

在一个晴朗的清晨，我踏上前往乌鲁木齐的列车。作为西部计划志愿者，心中满是对未知的憧憬也有一些紧张。列车穿越戈壁，窗外是连绵的山脉与无垠的荒漠，让我对即将展开的新生活充满想象。

抵达乌鲁木齐这座“亚心之都”后，经过一周的培训，我加入了乌鲁木齐采润科技开发有限公司。初来乍到，实践经验匮乏，同事们热情帮助让我迅速融入了这个创意无限的团队。在这里，我亲眼见证了科技的力量，参与了北新路智慧工地网络广播系统的安装，体会到知识对改变个人命运和社会发展的重要性。

乌鲁木齐的文化魅力同样令我着迷，从现代化建筑到古老街巷，从地道美食到民族歌舞，每一处都让我感受到多元文化的碰撞与融合。

青春是奋斗与梦想的旅程，在乌鲁木齐，我找到了方向与奋斗目标。这里挑战与机遇并存，每个人都充满激情与活力。作为西部计划的一员，我自豪能为采润科技贡献自己的力量，这段经历将成为我宝贵的财富。

未来，我将带着梦想与热情，在志愿岗位上继续发光发热，让这段青春岁月成为我前行的动力，无悔青春，志愿同行，共同在西部书写属于我们的精彩篇章。

(张晓骏)



因为挖掘施工工作场景

# 河南油建公司在黑土地上建设绿色能源管道

12月16日，在石油工程建设公司河南油建公司中俄东线嫩江支线二标段 AB088 桩建设现场，施工人员正在精心地操作着挖掘机，把作业区内剥离出的黑土均匀地回填至管沟内。

中俄东线嫩江支线二标段施工地点位于黑龙江省齐齐哈尔市讷河市，全长 101.1 千米。这里有着被誉为“耕地中的大熊猫”的黑土地，是国内重要的粮食生产基地，如何在建设过程中减少对黑土地的破坏，保护生态环境，成为施工面临的一个挑战。

为此，河南油建公司严格遵守黑土地保护法，不断优化施工组织，细化施工方案，严格控制作业带宽度，按照相关规定剥离 30 厘米耕作层熟土，放在距离管沟旁 4 米以外，并设置编织袋土拦挡，防止流失；再把下层生土放置在另一袋，设置标识牌，在堆土上铺设防尘网，避免扬尘污染。施工完成后及时进行地貌恢复，确保黑土地肥力不受影响。

此外，该公司还专门为焊接机组配备金属焊烟净化器，吸收焊接过程中产生的有害烟尘，避免有害污染物直接排放至大气，并降低焊接作业人员的职业伤害。管道防腐作业时，在下方及周围铺设塑料布或防尘布，设置防风挡板，防止砂料、涂料落地造成环境污染。在讷尔河沉井作业现场，将降水井排出的地下水送至具备资质的第三方公司进行水质检测，合格后再排放到业主指定区域。同时，做实 HSE 标准化工地建设，设置环保厕所和分类垃圾桶，确保施工不留痕迹。

截至目前，该工程已完成管道回填 99.27 千米，回填黑土量 20 万方，全部实现地貌原样恢复。

(张艳钊)

# 曹建华：广告行业的变迁、创新与自己的追求

连池诗

在广告行业这片机遇与挑战并存的广阔天地，曹建华女士以其独到的见解成为行业发展道路上的领先者。作为上海直立思考广告有限公司与上海极昼广告有限公司的联合创始人及总经理，曹建华女士近日接受了我们的访谈，就当前广告营销行业的现状与发展趋势进行了深入交流。

曹建华女士的职业生涯丰富多彩，她亲身经历了广告行业从传统媒体向数字化、智能化转型的全过程。从最初的广告制作顾问，到如今的广告公司总经理，她的角色不断演变，但始终坚守着对广告艺术的热爱和追求。早年间，她曾担任计算机老师，为动画公司上

色，并在制作公司涉足剪辑、美术、脚本创作、选角、堪景等多个环节。这些丰富的经历不仅锤炼了她的专业技能，更让她对广告行业的理解更加深刻。

曹建华女士感慨地回顾了广告行业的变迁。从报纸、电视广告到社交媒体、短视频营销，每一个新平台的出现都带来了新的机遇与挑战。她认为，尽管广告的形式和载体不断变化，但广告的核心——有效传达信息、激发消费者共鸣，这一点始终未变。因此，她强调在坚守广告本质的同时，必须不断创新以适应市场变化。正是这种对创新的执着追求，让她在竞争激烈的广告市场中始终保持领先地位。她指出，创新不仅是技术的革新，更是思维方式的更新，是不断探索和尝试新方法的过程。

2016 年，曹建华女士接到了一个极具挑战性的项目——在广州的中轴线上打造一座高达 15 米的大型公共艺术雕塑《向往》。这不仅是她职业生涯中的一个重要机遇，更是一次前所未有的尝试，将公共艺术与实用性空间完美结合。她运用广告、制片等行业的丰富经验，在建筑、艺术与广告的交叉领域进行了大胆创新和突破。这一项目的成功，再次证明了曹建华女士的创造力和创新精神。她坚信：“对热爱的人来说，及格就是糟糕透顶。”这句话不仅体现了她对工作的高标准和严要求，也彰显了她对艺术和创新的无限热情。

曹建华女士对即将踏入广告行业的年轻从业者提出了几点建议。她首先强调了持续学习的重要性。广告行业日新月异，只有不断

学习新知识、新技术，才能跟上时代的步伐。她鼓励年轻从业者勇于尝试和创新，不要害怕失败。每一次尝试都是一次宝贵的学习机会，只有不断尝试，才能找到适合自己的发展方向。此外，她还特别强调了团队合作的力量。在广告行业，个人的力量是有限的，只有团队齐心协力，才能创造出优秀的作品。她希望年轻从业者能够珍视团队中的每一次合作机会，学会倾听、沟通和协作，共同成长和进步。

曹建华女士以其深厚的行业积淀、前瞻性的思考以及对广告事业的无限热爱，她坚信，中国广告行业将迎来更加辉煌的明天。曹建华女士以其卓越的成就和深刻的见解，不仅成为广告行业的佼佼者，更为年轻从业者树立了榜样。

# 淮北选煤厂：围绕“四个聚焦”筑牢安全防线

安徽淮北矿业集团淮北选煤厂牢牢把握“安全风险是淮北矿业集团第一风险”的思想，聚焦宣传教育、素质提升、隐患排查、科技铸安重点工作，精准施策，不断夯实安全根基，确保安全生产大局持续稳定。

不断创新形式，拓宽渠道，打造准选特色安全文化。该厂领导班子深入基层，重点围绕安全生产法律法规、选煤厂安全生产规章制度、隐患排查治理等内容，与一线职工面对面进行安全形势任务宣讲，传递安全生产经验，倾听职工在安全管理等方面的意见、建议。基层单位利用班前 5 分钟安全警示教育、安全微课堂，开展班前安全知识有奖问答、岗位“必知必会”知识考问、安全事故案例分析，以提问式讨论、问答式互动，提高职工“我要安

全、我会安全、我能安全”的意愿和能力。丰富群众性安全活动，开展安全文艺汇演、协安慰问、健康巡诊等活动，形成人人关注安全、参与安全、抓好安全的浓厚氛围。

随着转型发展的持续深入，充分挖掘培训“软实力”。这个厂推行“课堂+现场”的培训模式，运用“管技人员现场培训”“班组自训”等载体，对岗位安全管理、设施设备使用进行详细讲解，以现场排查出的隐患为实例，深入剖析隐患存在的原因、可能造成的危害，解决职工在操作过程中存在的违规和违章作业等问题。组织开展职工技术比武，常态化进行岗位练兵，在争先进中提高技能水平。有计划地开展消防、大面积停电、有限空间等应急演练，提高职工应对突发情况的应急处置能力。

牢固树立风险意识，强化系统治理、源头管控、精准防控，时刻把好安全发展“方向盘”。该厂坚持把“电、吊、高、转、外、限、火、人、车、临边”风险点作为该厂最大的安全风险进行严格管控，制定风险管控清单和管控措施，让职工知道哪些是风险、如何防范和避免风险，有效强化职工风险意识。扎实开展安全生产百日攻坚行动，严格落实各项安全管理规定，加大外委施工安全监管力度，要求管理人员深入查摆自己“一亩三分地”里的安全管理漏洞，补短板、锻长板、强弱项。同时，把隐患排查活动与精细化“两整两清”相结合，与“跑冒滴漏”整治相结合，不断提升现场安全质量标准化水平。积极借鉴“生命不息，啄木鸟不止”的啄木鸟精神，发动全厂职工当

安全生产“啄木鸟”，广泛开展安全隐患自查自纠，坚决消除死角、盲点，让隐患无处遁形。

创新安全“技防”手段，积极推动先进安全技术装备的运用，筑牢科技铸安基础。该厂安装固定门式汽车采样机，将传统手工采样转化为机械操作，有效杜绝了人工攀爬运输车辆手动采样带来的跌落、碰撞等安全隐患。自主创新浮选自动加油系统，浮选司机仅需通过控制界面输入流速的方式即可保证产品质量，保证职工作业安全。独立研发精煤上仓无人值守系统，通过编辑 PLC 控制程序与操作界面，使职工能够在重介仓远程操作分煤器升降，同时视频监控可实时监控上仓设备运转情况，真正实现“少人则安、无人则安”。

(董军)