

东湖高新人

WUHAN EAST LAKE TECHNOLOGY GROUP CO.,LTD.

总第 54 期

2022 年 2 月号





www.elht.com



027 - 87172020
武汉市洪山区佳园路 1 号

武汉东湖高新集团股份有限公司
WUHAN EAST LAKE TECHNOLOGY GROUP CO.,LTD.

COPYRIGHT



武汉东湖高新集团股份有限公司
WUHAN EAST LAKE HI-TECH GROUP CO.,LTD.

主办 Sponsor
武汉东湖高新集团股份有限公司

主编 Chief Editor
杨涛 YangTao

执行主编 Executive Chief Editor
崔凤丹 Cui Fengdan

责任主编 Duty Chief Editor
赵芸 Zhao Yun / 付裕 Fu Yu / 任谦 Ren Qian

电话 Telephone
027-87172020

地址 Address
武汉市佳园路 1 号

邮编 Post Code
430074

证券代码 Stock Code
600133

网址 Website
www.elht.com



扫码了解东湖高新集团

声明：内部刊物，免费赠阅；
图文未经许可不得以任何形式复制、转载、传播或使用



02 | TOPIC · 专题报道

- 02 科技赋能 高新提质
东湖高新集团召开 2021 年度工作总结暨表彰大会
- 04 2021 年度先进集体和先进个人表彰名单
- 05 湖北联投年度人物张如宾
从无到有 从有到优 打造水环境治理新名片
- 07 湖北联投优秀团队科技园重庆公司
智“汇”两江 创“芯”未来

09 | SPECIAL REPORT · 特别报道

- 09 同频共振 园、企协力创发展“最大增量”
- 10 生工生物：在生命科学的春天里耕耘奋斗
- 14 诺仕华科技：以自主创新助力电网百年大计

18 | INDUSTRY INVESTMENT · 品质投资

- 18 赛格瑞：小芯片大作为 把“梦想照进现实”

22 | FEATURES · 企业文化

- 22 为企业高质量发展 书写高新精神文化谱系

24 | ENVIRONMENT PROTECTION · 绿色高新

- 24 做好“水文章” 助力广水生态立市绿色振兴

28 | FOCUS · 新闻聚焦

- 28 东湖高新集团与随州市曾都区签署战略合作协议
- 31 李建峰、雷宗江考察调研科讯智园公司

34 | LEARNING GARDEN · 高新讲堂

- 34 2022 产业发展展望

36 | REALIZATION · 东湖高新人

- 36 见证“她”力量

2021 科技赋能 高新提质

东湖高新集团召开 2021 年度工作总结暨表彰大会





科技赋能，争当“三全三商”战略排头兵；高新提质，奋进“十四五”规划新征程。1月25日，东湖高新集团召开2021年度工作总结暨表彰大会。为贯彻落实疫情常态化防控精神，会议采取现场和视频连线的方式召开，公司在家领导班子、本部职能部室负责人、部分受表彰代表现场参会，30余家分子公司以视频方式参加会议。

2021年，东湖高新集团围绕湖北联投“三全三商”战略定位，强化科技赋能、创新驱动，不断搏击市场前沿，实现了以拓展轻资产业务规模、建设智慧园区为引擎，推动产业园区转型升级；以组建环保市场中心开辟新航道为抓手，推动环保业务向非电行业等新兴领域延伸布局；以抢抓资本市场红利发行可转债为契机，实现再融资15.5亿元，开创了公司高质量发展新局面；以推进品质发展为驱动，多点开花斩获多项荣誉，公司品牌知名度和行业地位得到更高认可。

董事长杨涛以“把握机遇 夺取胜利”为题作2021年度工作报告，对公司2021年度经营工作作了全面总结，并对2022年工作进行部署。他表示，2021年公司取得的各项荣誉与成绩来源于全体员工的付出与汗水，新的一年东湖高新集团要抢抓发展机遇，务必夺取胜利。在谈到2022年工作方向时，他指出，园区运营板块要坚持轻重资产结合，实现园区运营规模扩张；要搭建大运营平台，以投资园区企业为纽带，通过科技、投资双向赋能运营，打造新的盈利增长点，奋力打造“国内一流的新型产业生态运营商”。环保科技板块要在巩固现有存量业务行业地位的基础上，抢抓非电大气污染治理等领域的市场机遇，积极落地碳汇、碳捕集等“双碳”概念业务，打造具有规划、投资、建设和运营能力的“新型综合环保服务商”。

会上分别颁发了新人成长奖、优秀员工奖、管理能手奖、经营能手奖、优秀团队奖、年度之星奖和杰出经营管理团队奖，表彰了8个先进集体和160名先进个人。获奖代表进行交流发言，分享工作感悟与先进经验，充分展现出敢“闯”、敢“争”、敢“拼”的高新精神。

湖北联投党委委员、副总经理，公司党委书记雷宗江向受表彰的员工表示祝贺，对全体员工一年来的辛苦付出表示衷心感谢，并对2022年工作送上寄语和希望。他指出，要奋勇承担新使命。新一年东湖高新集团要善于从政治高度做经济工作，自觉把公司发展融入全省乃至全国发展的布局中去谋划，坚决做到同频共振。他强调，要奋力展现新作为。东湖高新集团作为国资背景的上市公司，要始终坚持党建引领、经营发力，在“十四五”新征程中展现更大更优的社会担当和作为。要下大力抓基层打基础，推进基层党组织全面过硬。要推动全面从严治党向纵深发展，为公司“十四五”高质量发展提供坚强政治保障。



2021年度

*****先进集体和先进个人表彰名单*****

杰出经营管理团队

科技园板块经营层

年度之星

卓越奉献之星 廖彤

搏击市场之星 丁修勇

勇于担当之星 顾华晶

改革推进之星 李萍

攻坚克难之星 王卫平

发展创新之星 姚传捷

优秀团队奖

风控法务部、纪检工作部、科技园重庆公司、环保大气吉木萨尔分公司、环保大气合肥分公司、环保市场开发中心涉水组、上海泰欣供应链管理部

经营能手奖

刘鲜、杨芳、董成浩、姜玉林

管理能手奖

王琛、刘华、田飞、赵宇鹏、陈友明、舒旭、杨忠余、朱雅君

优秀员工奖

吴雪飞、舒婵、沈强、刘萌、陈炜、周京艳、薛泽岳、袁荷婷、邓丛坪、肖云、徐磊明、练志强、殷家俊、蔡琳、王新宇、祝威、柳艳、庞斯婷、李虹霞、万鹏程、丁斯亮、吴腾、杨玉叶、姚一鸣、杨芯、何应强、谭丽玲、郑飞、郑果、邓爽、陈晓青、谭杏、王高翔、刘宴平、李燕林、陆晓红、谢淼、李哲、王增锐、任谦、廖文广、龚玄、陈龙、夏证钦、宋宽、安庆方、袁树、陈畅、陈立志、赵清、熊丽平、余引胜、宋迎、付裕、白建军、姚国强、晋英俊、张跃、冯有庭、刘正正、刘宇聪、田言涛、张云鹏、黎扬、黄元旺、冯奎双、周博文、毛明明、汪涛、赵辉、曹增、周兵、唐亚京、孙杭行、冯恋、周航宇、任勇朴、王杨凯、李俊、李腾飞、罗建文、夏辉、谢旋、王若兰、曹松洲、邹小凯、裴碧涛、张飞、王朝凯、薛丹、张慧妍、林飞、付超、曹萍、彭明兵、王华（阳逻）、陶静、梅建、王华（房县）、黄志钧、叶瑛、黄伟定、黄剑静、董绍雄、李心旗、华义、程建新、卫元灏、杨璇、郭伟、肖静、邢春燕、杨正华、张海峰、关国龙

新人成长奖

沈康、平志波、朱艺丹、邱三珊、张传明、陈英、张玉洁、吴恒超、黄春静、左晓、倪锐、卢松宁、张翠鸽、刘勇琦、张梦强、王鑫、陈旭、蔡磊、陈建功、侯洋、汪洋、左右、毛丹、王锋、王阡韬、王辉、冯雪

另外，在湖北联投 2021 年度评优评先中，张如宾获得“年度人物奖”；科技园重庆公司获得“优秀团队奖”；姚传捷、刘鲜、董成浩、王松、姜耀松获得“优秀经理奖”；舒婵、袁荷婷、邓丛坪、练志强、林书勤、周宝丰、庞斯婷、王高翔、赵清、晋英俊、黄元旺、毛明明、唐亚京、王杨凯、李俊、薛丹、裴碧涛、罗建文、陶静、林飞、曹松洲、谢旋、丁修勇、严艳、褚阳阳获得“优秀员工奖”；沈康、张翠鸽、张梦强获得“新人成长奖”。

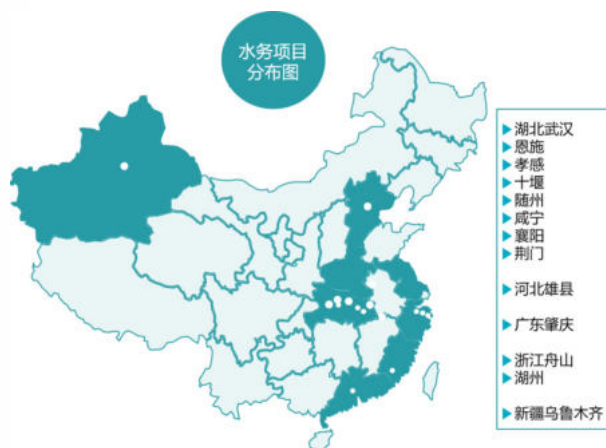


湖北联投年度人物张如宾

从无到有从有到优 打造水环境治理新名片

张如宾，高级工程师、一级建造师，现任武汉东湖高新集团股份有限公司副总经理，同时担任中国环保产业协会理事社会职务。

从无到有，从有到优。他以实干搏击市场，东湖高新集团水务治理业务5年进军5省13地级市，运营规模华中地区领先。他以坚守赢得口碑，打造湖北省环保领域经典案例等多个标杆工程。2021年新签合同额、回款和净利润同比增长277%、89%和30%，擦亮了东湖高新集团环保品牌。



从无到有 打造水环境治理新名片

人逐水而居，城因水而兴。2016年，国家环保部颁布《水污染防治计划》，东湖高新集团紧随国家政策，同年12月，光谷环保成立水务事业部，由单一大气治理业务向水务业务延伸。

自成立以来，水务事业部以“投资驱动，技术和运营并重”为指导思想，快速成长。5年业务拓展至5省份13地级市，公司在运营水厂总规模33万吨/天，业务范围涵盖市政/工业污水处理、城镇自来水生产供应、模块化应急水质提升、综合水环境治理及生态修复、海绵城市等领域。

2021年，水务事业部完成10个新项目落地，其中PPP项目2个，水务工程类、水务委托运营类项目8个，合计落地项目金额约4.37亿，完成率194%，超额完成年度目标。新拓项目业务类型丰富，包括投资建设、委托运营和工程施工类，实现业务轻重协调、多元化发展目标。

从有到优 树立行业服务新标杆

为稳步推动水务事业部可持续发展，张如宾带领团队积极进取，坚持“轻重协调发展”。一方面优化资产配置，轻装上阵再出发，超额完成收益目标；另一方面以精细化运营致胜，树立标杆项目。通过规范管理、优质服务，建立良好的政企关系和优质的品牌形象。

房县是湖北省城乡供排水设施一体化建设试点县市之一，公司以房县污水处理厂作为起点及支点，获取了政府对光谷环保实力、业务能力和责任心的认可，先后承接了房县提标改造项目、渗滤液处理项目、东城工业园区污水应急处理项目、马栏河降总磷项目、房县城乡供排水一体化PPP项目。

其中房县城乡供排水一体化PPP项目，通过智慧水务管理系统，建成运行全县15个乡镇污水处理项目、13个乡镇供水项目。

2021年1月，项目获湖北省住房和城乡建设厅“2020年度住建领域重点工作综合督查典型案例”，得到省住建厅和社会各界的一致肯定。2021年8月，公司中标湖北省房县农村环境综合整治项目生活污水处理设施运维项目并已签订运维合同。该项目覆盖房县20个乡镇1168个行政村，意味着水务实现湖北省首个城区、乡镇、农村三级污水等领域一体化综合治理，以多元化发展强化水务可持续发展目标，为全国区域性污水综合治理撰写了新模式。

搏击市场 打造环保核心竞争力

“十四五”发展规划中提出坚持生态优先、绿色发展，协同推动生态环境保护和经济发展。光谷环保紧抓市场机遇，2021年，水务事业部落地10个新项目，年度目标完成率194%。

与此同时，张如宾积极探索环保领域新赛道，推动业务呈现多元化发展态势。2021年4月13日，东湖高新集团与华能集团旗下华能长江环保科技有限公司强强联合，组建华能东湖环保科技有限公司，合力开拓固废市场。双方首个合作项目“华能阳逻电厂三期污泥耦合发电项目”已取得环评批复，将在今年3月开工。

深耕环保领域多年，张如宾明白技术研发和创新是环保企业可持续发展的核心竞争力。2021年，他带领团队与湖北大学资源环境学院签订产共建产学研合作基地协议，加速推进校企产学研一体化，为业务发展奠定科技力量；完成三项实用新型及一项发明专利申报，其中一项已投入使用，实现了技术实施转化和产业化。

水务治理是一项长期、复杂的系统工程，更是一项关系千家万户的民生工程。面对挑战，张如宾深知，作为一名领导干部，必须讲政治、敢担当、勇创新、做表率。启航新征程，他将以满腔热情投入到环保事业中，顺应国家生态文明建设及长江经济带“十四五规划”高质量发展战略，全力服务民生，助力提升城市环境质量，为生态环境建设作出绿色贡献。





项目简介

重庆两江新区半导体产业园为以半导体产业为核心，IC设计为重点，辐射汽车电子、人工智能、物联网、智能终端等产业，以半导体下游应用领域创新为驱动，承载公共服务平台、产业创新孵化、研发设计总部、产业应用延伸等功能的半导体特色园区。

半导体项目园区总建筑面积44万方，分三期建设。一期建筑面积22万方（其中1.1期13万方已建成投用，1.2期9万方预计2022年第三季度建成投用）；二期建筑面积16万方，2022年开工建设；三期建筑面积6万方。

截至2021年底，项目超额完成净利润、经营性现金流等任务，同2020年相比，销售回款完成值达到了10倍的增长。园区拟入驻企业19家，均为半导体产业链企业。项目优质招商效果显著，成为当地产业集聚的亮眼名片。

湖北联投优秀团队科技园重庆公司 智“汇”两江创“芯”未来

2018年8月，联投东湖高新集团与重庆两江新区管委会签署投资协议，成立“重庆东湖高新发展有限公司”，共同打造重庆两江新区半导体产业园。2019年3月，重庆东湖高新成立，目前共有19名员工，是一支高学历、有活力的年轻团队。



践行“三全三商”使命 实现产业开拓

按照湖北联投“三全三商”战略部署，重庆东湖高新把握机遇，立足长江经济带，背靠“成渝经济圈”，2021年，在半导体项目建设、招商、运营等工作均交出高分答卷。

作为新开拓区域的重点项目，重庆东湖高新将安全生产和项目建设进度摆在第一位，多次召开协调会，稳步推进项目建设。

2021年初，仅用时仅4个月，重庆两江半导体产业园招商运营中心展厅即正式开放，远超当地同行业水平。项目标准厂房认定仅用不到2个月时间提前完成，克服疫情、材料价格上涨等多重困难，园区顺利取得竣工备案登记证，确保项目首期产品按时交付。

拟入驻的19家企业均为半导体产业链企业，其中包括国内最具影响力的电子封装测试检验检测认证服务机构广州中科检测，国内芯片设计企业前百强芯旺微电子，高端光学材料研发企业雨林淘科技，高端石墨烯柔性材料研发及生产商致贯科技等。

重庆东湖高新不断深化产业研究，将产业研究贯穿于招商与运营工作中，找准产业链上下游重点企业，打通企业需求与园区运营的壁垒，实现有的放矢精准招商。

依托两江新区在产业政策上的优势扶持力度，重庆东湖高新积极与政府协作，以政策、基金等手段共同引导企业入园落地。重点关注产业链上的龙头企业，以龙头企业带动产业链的发展。目前正在积极洽谈ASIC芯片设计、智能家居芯片设计、汽车电子VCU整车控制器研发、智能交通终端设备研发生产等项目。

同时，依托联投东湖高新集团全国布局的产业协同效应，园区金融支持、智慧园区、产业招商、品牌推广和产业整合五大平台全力支持企业创新发展。

开拓创新经营思路 实现降本增效

重庆东湖高新优化设计方案、引进施工新技术，在保证品质不降的情况下，大大降低项目成本，实现玻璃幕墙外立面、大型钢结构屋顶造型、2万平大型广场和人造水景等高端配置。

针对入园的企业“利率低一点、按揭还款方式灵活一点”的各种要求，重庆东湖高新本地银行多次的沟通协商，向银行申请了灵活的按揭还款方式及最优利率，在符合政策的情况下大大增加了园区企业满意度。

融入产业协同生态 擦亮东湖高新品牌

2021年，重庆东湖高新先后成为深圳市终端电子制造产业协会副会长单位、重庆市半导体行业协会会员单位，积极开拓珠三角区域招商渠道，主动融入电子产业、半导体产业生态圈，导入更多优质产业资源。

7月，全国人大常委会委员、财经委主任委员徐绍史，全国人大财经委副主任委员刘新华，全国人大常委会委员、财经委委员欧阳昌琼一行参观考察半导体项目；10月，重庆市委常委、两江新区党工委书记段成刚一行实地考察项目建设、招商推进情况。

坚持企业文化建设 打造优质团队

重庆东湖高新经营层以身作则，带领全体员工攻坚克难，凝心聚力，全力以赴达成了公司年度经营目标。在工作之余，精心开展丰富有趣的团建活动，成立公司工会，建设“职工小家”，进一步拉近员工间的距离，进一步提升重庆东湖高新团队的精神风貌。





同频共振 园、企协力创发展“最大增量”

文 / 文君

产业是城市的经济命脉，作为专业的产业生态运营商，东湖高新集团聚焦智能制造、生命科技两大国家战略新兴产业打造主题园区，已形成“平台+运营+投资”全产业链大运营模式，为培育新的产业增长极和动力源做出贡献。

经过近三十年的发展与积累，目前东湖高新集团已沿长江经济带，在武汉、鄂州、长沙、合肥、杭州、重庆、上海等多个区域开发运营了33个主题园区。

如何更好为企业服务，推动产业发展，真正起到产业运营商的作用？关键落脚点在于“运营”。

运营做得好，才能最大限度获取入园企业认可。除了基础的物业和生活配套类服务，帮助入园企业获取政策补贴、申报知识产权、对接业务资源、提升企业品牌，甚至于为企业提供金融支持、科技赋能企业孵化……正是这些产业赋能类服务，让入园企业得到了实惠，更是体会到了东湖高新集团的专注化、专业化。

多年来的成长和突破背后，东湖高新集团更多地从产业思维角度出发，将运营服务深入到整个园区产业生态构建之中，依靠自己的专业和专注获得了入园企业的认可，并以品牌和口碑聚集了更多优质企业，打造产业联动。

本期“园企故事”中，我们聚焦了园区内生物医药和智能制造领域两家代表性企业。十年间，他们不断以最大力度加强基础研究，加快突破关键核心技术，促进创新链和产业链深度融合。一路走来，他们见证了园区的转型发展，并跟随着东湖高新集团在国内多地落子，进行产业布局，选择与时代同步，与高新共融。

在企业心中，“变”的是改革创新步伐，“不变”的是与东湖高新携手发展的信心。

生工生物： 在生命科学的春天里耕耘奋斗

文 / 文君 图片由受访者提供

今年2月10日，生工生物工程（上海）股份有限公司（以下简称生工生物）与东湖高新重庆芯中心园区达成协议，意向签约3500平米独栋楼宇用以规划开展以DNA合成、基因测序为主的多项业务板块，进一步升级公司在西南地区的整体布局，这是生工生物四度入驻东湖高新集团旗下园区。

“21世纪是生命科学的世纪，而华人生物学家将在其中发挥极为重要的作用。”2007年7月，赛克勒国际生物物理学奖获得者、中国科学院院士施一公在清华大学演讲时曾经做出这样的论断。

人类对生命科学的探索是一条崎岖之路，国内不少先行者更直言其艰难坎坷，然而时至今日，走过21世纪最开始的20年，整个学界和行业都开始清晰地感受到，属于生物的世纪正在飞速到来。

时代浪潮下，生命科学服务行业正是这光荣与梦想的见证者和践行者，作为行业内具有全面覆盖性的知名产品供应商和技术服务商，且武汉是国内非常重要的生物产业基地，故生工生物于2010年落子江城，随之拉开了在武汉壮大发展的序幕：十余年间，武汉分公司实现了从最初在1000平至今近1万平的公司规模，承担了DNA合成、基因测序、生化试剂、蛋白、抗体全部五大板块的产品生产及研发，并提供技术支持、销售进出口以及健全的售后服务。



从零起步，登上行业舞台的中央

生工生物隶属于集团公司 BBI LIFE SCIENCES，其前身“上海生工生物工程技术服务有限公司”于 1995 年成立，是全球大型的 DNA 合成定制产品生产商之一，为生命科学研究领域提供产品及服务，并为医药诊断等工业客户提供引物探针、试剂及耗材等上游原料。

生工生物创始人、董事长王启松曾任联合国科技顾问，也曾是国家 863 计划专家组成员、国际遗传工程和生物技术研究中心高级研究员、复旦大学教授。作为祖籍湖北黄石、上世纪 60 年代毕业于武汉大学化学系的知名科学家，王启松对家乡湖北有很深的感情，并多次应邀来汉，在武汉大学、华中科技大学、武汉工程大学等高校进行《以勤奋为信仰者，定成大器》的演讲，言谈间充满了他对伟大祖国的敬意和热爱。王启松曾回忆，生工生物刚创办时只有三名员工，那时中国生命科学产品基本由美国和德国公司垄断，今天，生工生物已成为中国生物舞台上的主角。他特别提出要“注重知识的积累”“工作不是终点站”，启示着象牙塔下进入生命科学领域的一代代年轻人。

中国生命科学服务行业发展至今已有近 30 年的历程。遥想上世纪 90 年代初，中国在生命科学研究领域步履维艰，引物合成和基因测序要寄到国外进行，抗体、试剂也要购买海外产品，而正是生工生物

为代表的一大批生命科学服务企业，积极将海外的工具、设计和方法带回国内，促进了自主产品研发和服务国产化替代，快速推进了行业进程。

生工生物副总经理颜华介绍，公司成立后的初始业务为 DNA 合成、基因测序和生化试剂，客户多为从事基础科学研究的高等院校和科研院所，由于武汉生物产业发达、基层科研层次高、实验室众多，有着大量的引物探针、测序和试剂耗材的需求，武汉分公司始终是生工生物在全国最主要的生产研发基地之一。

随着公司规模和业务范围的不断扩大，生工生物也逐步服务于工业客户——即从事生命科学研究的各类企业，包括抗体药物研发企业、细胞/基因治疗企业、疫苗企业、体外诊断企业等方向，产品应用覆盖从研发到生产的各个环节。尤其是 2020 年新冠疫情发生后，相关产品需求量激增，生工生物又新建了专用于生产分子诊断原辅料产品的 10 万级洁净生产车间，成为行业内众多知名生物医药诊断企业上游供应商。

携手共进，迎来革命性发展良机

在光谷生物医药加速器园区内，生工生物拥有先进的自动化生产设备、严格的质量控制体系和强大的研发创新实验室，其主要产品完全由公司自主研发制造。在

行业内，生工生物是最早启动科技智造转型的先驱，在车间产品生产线上，可以看到大量工作由自动化设备代替人工完成。

这些年来，生命科学服务行业以及武汉光谷地区日新月异的发展，常令颜华心生感慨。他回忆，20多年前，DNA合成完全靠手工进行，大家三班倒，一个车间通宵达旦、灯火通明，一天最多也只能合成几百条；而现在，一个车间每天可合成DNA 6万条，如此庞大的生产线也只需要配备几名员工。他还记得，初来乍到，于生物医药园建设面积为1000平建设厂房，当年光谷东人烟稀少，一些路口没安装红绿灯，晚上开车过马路都要探头探脑；如今高新大道全天车水马龙，神墩三路不时拥堵……曾经的荒凉与今日之繁荣，可以说是沧海桑田的巨变。

2017年3月，生工生物正式进驻光谷生物医药加速器，一次性购置6000平独栋楼宇，至今进行了三次整修扩容，在光谷地区电力供应紧张的前提下，东湖高新集团为其电力增容、促进及时投产不懈余力。与此同时，生工生物也成为了加速器园区内凯德维斯、明德生物等诸多生物医药企业的上游原料供应商，园区产业生态链日趋成熟。“仅全国科研市场我们就拥有7万多客户，几乎每天都有原料供应物流发往各地，但现在一层仓储空间已经

十分紧张，面临再次增设场地的需求。”

企业入园，从空间聚合到链条融合，再到创新创业共同体，一路走来，生工生物与东湖高新集团共同成长。2021年11月，生工生物签约东湖高新长沙隆平高科技园，依托园区地处自贸区、紧邻高铁站、集合华南农大等院校科研产业链等综合优势，以1300平面积增设科研实验室；今年2月，生工生物与东湖高新重庆芯中心园区达成协议，意向签约3500平米独栋楼宇用以规划开展DNA合成、基因测序、物流中心仓库相关业务，从而进一步升级公司在西南地区的整体布局。生工生物西南大区销售经理代军杰期待，在重庆芯中心良好的区位优势、过硬的品质和优质配套服务的加持下，双方携手并进，共同推动产业发展新格局。

拳拳之心，疫情防控中大显身手

伴随着整个行业的产能升级，生命科学产品成本得以大幅下降，以生工生物等企业为代表的上游供应链，在不断的技术升级和原料创新中，实现了整个分子检测领域的迅猛发展，在抗疫产品国产化替代的进程中打了一场漂亮仗。

通过DNA合成工艺所生产的荧光





探针是分子诊断试剂盒的最重要核心反应原料之一，具备最为核心的技术含量。在 2020 年突然爆发新冠疫情的紧急形势下，国内生命科学服务企业反应迅速，武汉封城期间，生工生物上海总公司 DNA 合成部春节期间全体加班，4 月武汉解封后，生工生物武汉分公司立刻着手新建厂房，下半年即实现投产，其后生产规模不断扩大。

在此期间，虽然 DNA 合成的上游原料价格大幅上涨，但生工生物仍率先对终端价格进行了有效的控制，董事长王启松曾坚定地表示：作为 DNA 合成的国内代表企业，我们能够控制住成本和价格，就是给下游的分子诊断企业最大的支持，也为一线抗疫提供了最大的原料物资保障。

“这些也使我们具备了开展大范围、高频次核酸检测工作的条件，也为国内抗疫动态清零提供了最基本的技术保障。仅 2020 年疫情初发的第一年，我们就总计生产了约 2 亿多人分的试剂盒 DNA 探针原料。”颜华补充说道。

深耕不辍，为科技自强贡献力量

过去 40 年间，在国家科技发展战略的引领下，中国研究与试验发展经费投入

持续增长。《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，十四五全社会研发经费投入强度高于十三五时期，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备等领域关键核心技术。

这也是颜华所强调的，工业客户之外，生工生物的核心业务依然在科研市场。颜华非常看好武汉这座城市的科技创新实力：武汉对生物科研领域的重视有着长久的历史积淀，武汉市多所高等学府更是培养我国最早一批杰出生物学人才的摇篮。他举例说：“多年来，生工生物新进研发人员中相当数量是武汉高校毕业生，2015 年，我们把蛋白和抗体业务从上海总部迁回武汉，很多情况下不需要另行招聘，因为很多湖北员工愿意在武汉扎根。”

良好的学术基础和人才优势，促使武汉生命科技产业在良性发展的轨道上欣欣向荣。无论是科研界还是企业界，随着应用领域持续增加，生命科学服务行业广阔的发展空间令人期待。颜华认为，生工生物作为行业中的上游工具库企业，必将积极响应国家对科技自主创新的要求，在一片创新的沃土之下，唯有竭尽全力地去耕耘，通过加强研发，以及对人员管理、技术、设备、厂房的进行系列升级，实现向高端产业链的延伸。

诺仕华科技： 以自主创新助力电网百年大计

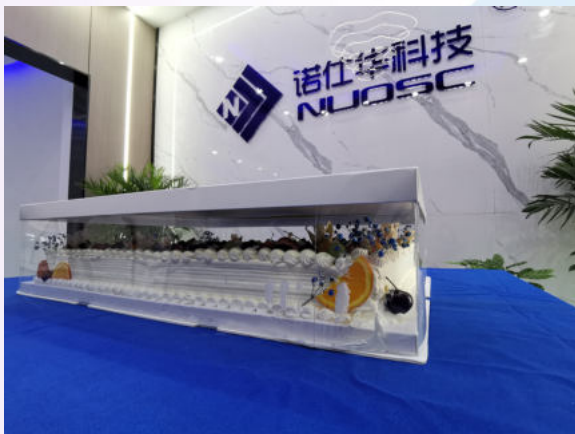
文 / 文君 图片由受访者提供

2022年3月24日，成立8周年的武汉诺仕华科技有限公司（以下简称诺仕华）举行了隆重的乔迁剪彩仪式。在位于东湖高新产业创新基地12栋的公司新址，大型设备制造车间、仪器仪表设备生产车间、研发部、工程部、仓储、销售、产品展示与办公区一应俱全。

这是诺仕华昂扬奋进的八年，也是成就斐然的八年。2016年，诺仕华将东湖高新集团光谷·芯中心作为扬帆的起点，先后租赁、购买500平米的平层厂房，在经历了坚持自主研发、武汉疫情冲击、海外市场波动等重重挑战后，诺仕华持续进发，于2020年末在东湖高新产业创新基地一次性购置3000平米独栋楼宇，企业规模迎来了全面扩张。

“从选址到签约，我们只花了7天时间。”感慨于多年来与东湖高新集团的共赢成长，武汉诺仕华科技有限公司总经理张勇选择了信任与托付：“我们认可东湖高新集团品牌价值和经营模式，对于园区品质、规范管理、环境物业等方面都很满意。园区周边也在新建多个住宅小区，适合公司新员工安家落户。我们期待，在高新产业的带动下，这片热土成为江夏创新经济驱动引擎的新地标。”





创新之举：电力仪表智能化的先行者

武汉是新中国最早开展的高压电力研究的城市之一，早在上世纪七十年代，武汉高压研究所（现国网电力科学研究院）就开展了特/超高压输变电技术、高电压试验与测试技术、高电压大电流计量标准与测试技术等相关研究。依托于国网电力科学研究院、武汉大学、华中科技大学、武汉市仪表电子学校等科研学术机构的相关成果，多年来，诺仕华坚持自主创新，以“诚信务实，创新进取”为发展理念，快速发展为集电力预防性试验、高压成套试验、电力计量测试设备等多种仪器、仪表的研发、生产与销售为一体的高科技企业。

在行业内，诺仕华率先实现了电力仪器仪表从指针类机械式到数字智能化的转型。据张勇介绍，十来年前，国内电力仪器仪表还以传统机械表为主流，智能化设备只能依赖德国、美国、日本等海外进口。

“以传统的变压器测试举例，当时我们需要同时使用电流表、电压表、调压器、功率表等多种仪表进行测试，由7-8人团队协作，分别负责操作、观察仪表、记录数据等，工作效率低下、结果精度不高，但进口仪器售价则高达每台数十万元，成为制约行业发展的一大痛点。”

在当年的张勇心中，有着这样一个画面：我国的电力工程师在高空检修千伏变压器，多种仪表切换操作造成了繁琐的流程，无形

中降低了作业安全系数。什么时候能让他们像发达国家的从业者一样，尽早上轻巧、便捷、安全的集成产品？这是诺仕华团队的矢志初心。与此同时，行业与发达国家的巨大技术差距，是横亘在大家面前不得不跨越的鸿沟。

为了攻克电力仪器仪表的集成化难关，诺仕华团队大量查阅资料，想方设法采购进口电子元器件，反复试验、匹配组合，完全是靠着摸索前进。“走了很多冤枉路，花了很多冤枉钱，为了解决疑难杂症，经常通宵作战。但认准了这条路，只能咬紧牙关往前走。”

经过三年苦心研发，诺仕华团队攻克了三项直流电阻、断路器、综合特性测试仪、变频串联谐振等系列自主研发产品，一举填补了国内行业空白，其研究成果直接推动了国家相关新标准的建立。2014年是诺仕华元年，这一年也是我国电力仪器仪表行业从机械化全面走向集成化的起点。

3年之后，诺仕华再一次实现了电力仪器仪表从集成化到智能化的突破，通过从单片机到ARM嵌入式系统的转变，实现了产品的计算机程控化。“过去需要花上一天时间的检测工作量，而今只要三分钟就可以完成。”至此，集成、智能、高效，诺仕华系列产品获得了市场的广泛青睐，国家电网公司、中国中铁、中国移动、清华大学、特变电工等各类知名机构和企业成为诺仕华的稳定合作伙伴。



使命之行：以投身电网基建服务中华

电力系统是一个庞大而复杂的综合工程，覆盖到社会所有层面。除了为设备制造企业和电力工程单位提供相关产品外，为在实践中加强对产品的升级研发，诺仕华还承担了部分电力工程的检测工作。

有一项工程让张勇记忆犹新。2019年底，诺仕华与中铁一局签署了济南地铁二号线的项目合作协议，按要求济南地铁二号线须在2020年6月前正式运营。未曾想到，次年年初，武汉突发疫情。地铁是民生工程，工程进度必须保证，几经周折，诺仕华调集全国各地办事处设备集中运抵济南，并派遣山东省办事处的技术专员驻扎项目进行指导，在当时山东地区散发疫情的不利形势下，诺仕华对济南地铁二号线项目进行了为期两个月的义务支援，确保了项目顺利验收，期间还自愿参与到济南地铁一号线电缆的故障检测与连夜抢修工作中。

作为本土企业，诺仕华还大量承担了武汉地区的电力检修工作。2019年夏天，某高校出现大面积停电，但电力故障节点却迟迟未被找到，又正值高温酷暑，高校师生意见较大。经诺仕华技术人员反复细

致检测发现，故障症结在于桥梁下方水下电缆段，属于多个薄弱环节问题的同时爆发，经过紧急抢修，持续了三天两夜的停电事故终于解决。

无论是在崇山峻岭架起巍峨的铁塔，还是“黄色安全帽”穿梭在大街小巷，在张勇的表述之间，隐约有一种电力人的自豪感，应对着诺仕华“服务中华”的责任和使命，为经济社会的和谐、稳定、快速发展提供的坚强电力支撑。

开拓之路：探索智能物联网新场景

随着我国电力事业的迅猛发展，电网对电气设备的可靠性及可用性要求越来越高。近年来，诺仕华开启与机器人厂商合作，通过机械手操作取代人工接线，其后电力检测即进入自动化检测、分析、判定的流程，这可以被看作该领域实现全自动化的发端。在此基础上，诺仕华也开展了“电气设备全生命周期数据管理”项目，通过对数据积累和数据储备，对电机设计的指标进行不断考评，让所有电力电网能够长期不断的运稳定运行，这正是对行业智能物联网

雏形的初步探索。

电气设备全生命周期数据管理的另一层意义在于：促进电力设备行业共同向上发展。“市面上有些产品，质保期刚过，故障就层出不穷。通过对设备直观运行数据的比较研判，可以提示生产企业进行自我检查与改进，从长远角度促进行业水平的整体提升。”

未来之梦：产学研融合共铸强国之路

过硬的产品品质，来自高素质人才的不懈追求，但在行业内，有这样一个绕不开的现状：由于电力高压的特殊风险性，出于安全顾虑等因素，一些高校电力相关实训室利用率较低，不少毕业生就业后还需要相当长的培训周期。“以技术人才为例，在诺仕华，一名应届生进入公司后，至少需要两年的沉淀式学习才能独立上岗。”

“诺仕华的发展壮大，离不开武汉各大科研院所技术专家在技术攻关、科研创新、经营发展等方面的专业指导。我们也将反哺学界，预计在今年内，诺仕华将更多地从公益性质出发，向国内各大院校推广其自主研发的VR仿真教学系统，用于相关专业学生的实训演练。”区别于过去的PPT教学，VR仿真教学系统将使学生借助VR设备，亲临其境地感知电力设备的体量、声音、温度等特性，帮助他们在校期间学有所成，进而促进企业与院校在电气工程、自动化等相关领域形成更深度的交流与合作。”

进入十四五阶段，我国新能源发展迎来了全新的机遇，其中电池储能是中国国情下的全新命题，就此进行更多的研发课题，将是诺仕华日后的重点方向。一路走来，诺仕华见证着我国电力事业的蓬勃发展，在企业成长阶段能参与这样的百年大计工程，张勇感到意义深重：诺仕华将持续保持研发创新的进取姿态，不断提升技术含金量，为国家电力事业的发展贡献自己的一份力量。



小芯片大作为 把“梦想照进现实”

武汉，光通信产业的发源地。一核一轴三带多组团，从光谷向东连接鄂州、咸宁、黄冈、黄石，沿长江延展百余公里的光谷科创大走廊，正在打造“光芯屏端网”、大健康两大万亿级产业集群，大批高新企业在这里落地生长。

乘“创业创新”之风，仗“高校资源”之势，武汉涌现出了一大批高精尖技术成果转化项目。创建于2017年的湖北赛格瑞新能源科技有限公司（以下简称“赛格瑞”）正是由武汉科技大学先进能量转换材料研究组研发人员创建，以“专注于半导体热电技术及应用”为战略定位的国家高新技术企业，赛格瑞董事长樊希安便是该项目的负责教授。2021年，东湖高新集团看好赛格瑞未来发展，通过旗下基金进行价值投资，助力其建立新产线。

从实验室到车间，从单片制作到规模化、机械化量产，赛格瑞实现了科技成果转化，开启了一段“梦想照进现实”之旅。

企业名片

湖北赛格瑞新能源科技有限公司成立于 2017 年，同年进驻东湖高新科技创意城。多年来，专注于半导体热电技术及应用，提供专业化半导体制冷与温差发电材料、TEC 芯片、TEG 芯片、半导体制冷与温差发电系统解决方案。目前，公司热电材料生产产能超过 50 吨、TEC 和 TEG 芯片生产产能超过 500 万只、产品型号超过 100 余种。

开端：科技从实验室步入车间

一块小小的 TEC 芯片用特殊黏合剂与散热器固定，让一台简易的半导体空调开始制冷。室温 28℃，不多时，温度表显示已降温至 6℃。这是半导体制冷技术生活中的应用，亦是赛格瑞多年来研发的核心技术产品。

5G 通讯使用的光器件对温度非常敏感，超过 0.1℃ 的温度波动就足以导致激光波长漂移，并影响光输出功率，从而影响光电转换效率和网络通信信号的稳定，

“为了实现在狭小空间内光器件的制冷和精确控温，搭载微型半导体制冷芯片（Micro-TEC）是其唯一解决方案”。樊希安说。

“把论文写在祖国的大地上，把科技成果应用在现代化的伟大事业中。”樊希安在 2009 年就坚定了这个目标，“科技成果不能只停留在论文中，要实现真正的转化。”

2017 年，樊希安率团队成功完成了分布式低温余热温差发电技术的基础研究和中试实验。怀揣着科技成果，他带领 2 名教师和 4 名硕士毕业生，来到

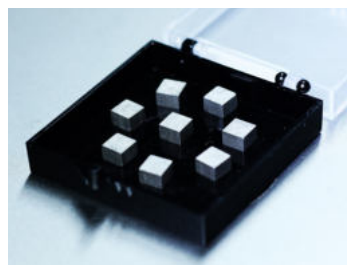
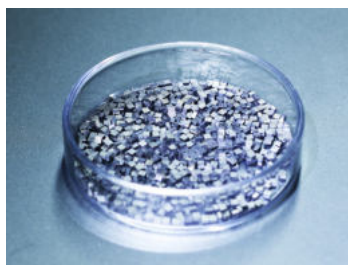
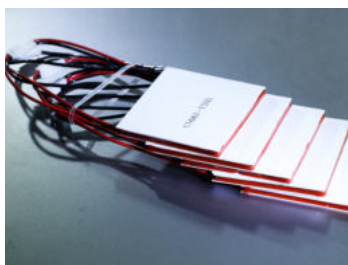
梧桐湖畔，以技术入股，注册成立赛格瑞公司。

然而，如何把实验室的样品搬到工厂，量产成为产品？成为了当下最大的难题。

“芯片材料技术要求极高。就拿一块 1.5×1.5 毫米的温差发电芯片来说，主工序近 40 道，辅助工序近 100 道，任何一个环节出现偏差，都有可能前功尽弃。”樊希安讲述，为寻找一种固定材料的黏合剂，他和助手买来市场上的 50 多种胶水，经过近一个月的反复比较试验，才找到一种最合适的。没有熟练的技术工人，没有现成的经验遵循，起初的大半年，生产废片率极高。

尽管困难重重，樊希安没日没夜守在车间和大家一起解决问题。功夫不负苦心人。数月后，生产废片率基本控制在 3%，公司也迎来了第一笔 22.8 万元的订单。紧接着，又签下 500 万元销售订单。

目前，该项目已形成年产 200 万只 Micro-TEC 芯片生产产能，解决了国内无法生产超微型 TEC 芯片的瓶颈，并通过了国内多个光器件头部企业验证。





湖北赛格瑞新能源科技有

Hubei Sagreon New Energy Technology Co



发展：获大额融资破企业上升瓶颈

方寸之间，天渊之别。没有核心技术，就很难拥有在发展上的自主权。

在谈及创业初衷时，樊希安表示，作为 5G 通讯光器件精准控温的关键，微型半导体制冷芯片（Micro-TEC）相关核心热电材料及其封装技术我国皆未掌握和量产。当前，这个产品主要是通过俄罗斯、日本和美国等国家进口，“我们希望该产品能够打破国外的技术垄断，实现国内科技自立”。

企业的快速发展需要资金的强力支持，这对于初创型公司来说，也是亟待解决的一大难题。

2021 年，急需建立新产线的赛格瑞与华工明德基金签署 2000 万元股权投资协议。近年来，东湖高新集团采用“基金+直投”模式，聚焦生命科技、智能制造领域的优质企业进行价值投资。目前已成立三只基金，其中华工明德基金旨在投资东湖高新集团园区内新一代信息技

术、高端制造、新材料等新兴产业企业，以投资中早期、成长期创新型企业为主。

在第一批资金入账后，樊希安马上组建了公司研发中心，主要服务于公司研发、销售和运营。他认为，半导体制冷技术在未来的应用场景非常广，制冷、发电、可穿戴设备、物联网等等，然而这仅是刚刚开始。“半导体制冷技术目前在国内来处在发展初期，未来还有很多领域有待开发。将这些技术产品服务于民众生活，被老百姓家喻户晓时，才能算得上进入成熟期。”

有技术、有产品、有资金，无论是对行业还是对赛格瑞的发展，樊希安都充满了信心。他表示，今年，赛格瑞将会继续围绕技术创新、市场开拓、新产品研发等方面持续发力，锐意进取、积极探索，企业力争年底完成 3000 万盈收目标。同时，不断扩大公司规模，团队人员扩充至 70 人。

创新：与东湖高新集团互利共赢

有这样一个固态发电技术：一壶热水倒进去，LED灯点亮了。手指轻轻一按，手表的液晶屏唤醒了。

这正是温差发电技术在日常生活中的应用。

“手表使用了我们研发的‘智能穿戴设备用体温发电电池’，以人体体温为能源，利用温差发电原理，为手表提供永不充电的‘体温电池’。”樊希安介绍，除了体温发电电池，温差发电水杯、物联网微能量电池、热电联产电源、RTG核电池等生活应用产品也是公司开发的产品，以实现一主多元的产品格局。

低温余热回收，也是赛格瑞研发的半导体芯片的一大应用方向。据介绍，该技术是一种固态能量转换方式，能够直接将热能转化为电能。具有无运动部件、体积小、重量轻、移动方便和可靠性高等特点，是绿色环保的发电技术。

“目前，国内高能耗企业能量利用率只有33%。”樊希安举例说，比如炼钢，成型的钢材要从1000多摄氏度自然降温，会产生大量余热，因为很难收集，这些能源就白白浪费了。”

2019年，赛格瑞为国内某大型企业设计建造一套设备，用于收集低温余热，转化成电能发电，成为国内千瓦级低温余热收集温差发电第一例。

“双碳”战略下，低碳化、清洁化和高效化成为当前能源行业至关重要的“临门一脚”，绿色能源技术的发展也得到了更多的关注和支

持，温差发电技术开始昂首步入行业市场。

早在赛格瑞进驻东湖高新科技创意城时，公司拥有的先进温差发电技术就吸引了东湖高新集团的关注。

作为专业的园区运营商，东湖高新集团给予企业发展全方位的优惠政策、定制服务及资金支持，已形成“平台+运营+投资”的全产业链大运营模式。从“客户思维”转向“伙伴思维”，在合作中共荣，正是东湖高新集团的投资理念之一。

通过对高科技企业的股权投资，一方面将企业高新技术加持到园区运营中“为我所用”，一方面给予企业在资金之外的新赋能，不断加强与被投企业的业务合作，从而打造属于东湖高新自身的高科技产业生态，推动集团向“房东+股东”业务模式进一步转型。

今年，东湖高新集团进一步加强与赛格瑞交流合作，多次就“温差发电技术”开展技术合作探讨。“双方可以充分利用该项技术，达到节能减排功效。”樊希安说，将该项技术合作投用到东湖高新旗下光谷环保服务的电厂，既能够提高企业在节能减排方面有效利用率，同时能够助力环保产业打开发展新局面。

“我很期待能与东湖高新集团开展深度合作，合力助推产业绿色可持续发展。”谈及未来，樊希安充满信心。怀揣引领行业梦想，实现美好生活，助推中国创造，赛格瑞将为实现核心产业独立自主做出不懈努力。



CORPORATE CULTURE



为企业高质量发展 书写高新精神文化谱系

文化是一个企业的灵魂，企业文化是企业内部价值的外在体现。在世界经济一体化背景下，企业要面对竞争，除了关注发展战略和运营管理，还需要在企业文化上构建能力，通过对内的整合达到对外部竞争环境的适应，进而提高企业核心竞争力，实现企业经营业绩的持续增长。

作为国资背景的上市公司，东湖高新集团成立之初即担负着东湖新技术开发区内首个15平方公里的土地储备、招商引资、园区运营等全过程开发任务，为东湖新技术开发区的基础设施建设、产业聚集做出了自身贡献。

2021年底，省委省政府赋予湖北联投“三全三商”重要使命，东湖高新集团作为湖北联投转型发展排头兵，全力打造科技园区、产业园区、功能园区全生命周期运营商。国企改革三年行动收官在即，如何推动企业迈向高质量发展？

为支撑公司战略发展，传承和发扬公司30年发展历程中的精神、文化和优良基因，2021年，东湖高新集团正式启动企业文化建设项目，在历史基础上对公司企业文化进行追溯和优化。



全民参与 画好文化建设的“同心圆”

作为湖北联投旗下践行“科技园区、产业园区、功能园区的全生命周期运营商”的重要载体，近年来，东湖高新集团持续布局国家战略新兴产业，构建现代化产业体系，持续聚焦环保科技领域，助力打赢蓝天、碧水、净土保卫战；坚持科技赋能，以创新驱动发展，开创高质量发展新局面。近30年的发展进程中，历经多次大股东变更和体制变革，面对当前日趋激烈的竞争环境，必须要处理好战略联盟、业务并购、人力资源管理和价值观多元化等问题。

人是生产力中最积极的因素。因此，重塑符合东湖高新实际需要的文化理念，需要全体领导干部员工共同参与，共创共建，充分提炼，以达到统一思想、明确价值观、调动工作热情、创新工作思维、营造和谐氛围，提升企业凝聚力的最终目的。

2021年10月29日，公司组织开展了企业文化专题培训及文化大讨论启动会。活动以“让文化成为企业发展的核心动力”为主题，依托党建廉政宣教月“支部联创共建”的形式开展。会上，

山东大学管理学院研究生导师、知名管理咨询专家刘善武依据结合公司企业文化现状的调研诊断结果，为大家论证了现阶段东湖高新进行企业文化建设的必要性。公司全体经营班子成员、中层干部、党支部书记、委员及员工代表60余人参加本次活动。

企业文化大讨论是企业文化建设的一个重要环节，旨在通过企业干部员工共创共建，共同提炼总结出大家心中的企业文化理念。11月下旬，在全公司范围内，以党（总）支部为单位进行了企业文化大讨论主题党日，根据业务板块和地域分布，大讨论共分十个场次展开，部分偏远和疫情控制地区的分、子公司线上参会，共计130余人参加现场讨论。会后，各单位、各部门还分头就各组织内部特有的文化与亚文化进行了讨论与总结，共收集大讨论现场和线下输出成果共计102份，共征集到企业文化理念1783条，并将把其中优秀的理念进行网络票选，最终提炼出大家共同认可的核心理念。

凝心聚力 企业文化纲领呼之欲出

30年来，东湖高新集团力争实现高新文化与企业发展战略的统一，公司发展与员工发展的统一，为公司的可持续发展构筑出一道崭新的“文化谱系”。

企业文化不是口号，而要落实到每个工作岗位上，真正发挥企业文化的影响和带动作用。自去年7月开始，人力资源部就着手进行企业文化前期调研，共访谈高、中、基层员工91人次，发放问卷1444份，并依据对公司企业文化现状的调研诊断结果，论证了现阶段东湖高新进行企业文化建设的必要性，向全员介绍了文化建设的方法步骤。

东湖高新集团董事长杨涛强调，企业文化建设要准确把握方向，与企业发展战略紧密结合，使企业文化成为引领企业改

革发展、转型升级的灵魂，真正起到凝心聚力的作用。如今，全体员工都积极参与到企业文化建设中，定将真正发挥企业文化的影响和带动作用，使企业文化成为引领企业改革发展、转型升级的灵魂。

站在第二个百年征程新起点，东湖高新集团立足多元发展，同时基于公司实际，本着“以人为本”的发展核心，以需求为导向，对原有企业文化理念体系进行梳理、优化和提升，目前已形成企业文化大纲初稿，后续将继续进行制度一致性匹配、企业文化宣贯方案等，不断完善，最终形成体系化的企业文化手册并落地实施。全面提升企业管理“软实力”和核心竞争力，开创东湖高新集团全方位高质量发展新局面。





做好“水文章” 助力广水生态立市绿色振兴

文 / 金娟

2022年2月18日，农历正月十八。东湖高新集团旗下广水光谷环保科技有限公司马都司污水处理厂项目工地上人头攒动、彩旗招展。

湖北随州广水市2022年城市建设重点项目集中开工仪式正在举行。现场集中开工10个重点项目，总投资约19.4亿元，其中，马都司污水处理厂工程作为重点项目参加仪式。

身在现场的光谷环保科技有限公司（以下简称光谷环保）水务工程管理部部长舒旭内心紧张而激动。作为东湖高新集团环保治理责任平台，光谷环保自2016年涉足水环境治理领域以来，凭借灵活的投资模式和丰富的管理经验，在全国已投资运营了数十个污水处理厂和水环境综合治理工程。

以项目大突破，促进发展大提升。

作为壬寅新年后开工的首个水务工程，马都司污水处理厂项目将开启东湖高新集团与广水市人民政府全面合作的新篇章。此次，光谷环保人肩负着共建清洁美丽广水新城的重任，定将为当地的生态文明建设与经济发展贡献出自己的力量。

项目介绍

广水 PPP 项目总投资 **3.07** 亿，其中包含了广水市马都司污水处理厂工程和广水城区雨污分流工程（一期）二个项目：

1. 广水市马都司污水处理厂工程：项目规模为 **2.0** 万 m³/d（设计远期规模 **4.0** 万 m³/d），总投资约为 **2.01** 亿元。项目建成后可扩大本地区管网覆盖范围，完善污水处理能力，增强基础设施承载能力，有效解决污水对环境及水体影响，改善区域水资源状况。

2. 广水城区雨污分流工程（一期）：项目总投资 **1.06** 亿，新建污水收集管网约 **34.17** km，其中主管道长 **19.66** km，接户管 **14.51** km。生活污水收集后经沿河污水主管进入广水市广水污水处理厂处理。项目后将完善广水城区武元路及武元路以东区域居民区污水收集系统。

响应号召，大力推进污水治理 PPP 模式

广水历史悠久，迄今已有 1400 多年的历史，因有中国八大名关之一的武胜关而名扬四海，素有“鄂北明珠”之称。下辖 13 个镇、4 个街道办事处、1 个省管经济技术开发区，城镇常住人口达 70 多万人。

一直以来，生活污水治理是乡镇建设的短板，面临着许多困难。为改善乡镇生态环境，治理乡镇生活污水，2016 年以来，我国先后出台了一系列政策为乡镇水环境改善奠定基础，并明确对政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施政府和社会资本合作（PPP）模式，以整体推进乡镇生活污水治理项目的建设和运营。

2017 年，湖北打响了环境保护攻坚战，

乡镇生活污水治理先后被列入“四大补短板工程”“四个三重大生态工程”，全省共谋划 897 个项目，包括污水处理厂与配套管网新建、改造项目以及管网配建项目。其中，广水启动建设 13 个乡镇污水处理厂项目，全力推进城镇污水管网全覆盖。按照要求，乡镇生活污水治理项目建设时始终坚持厂网一体、建管一体，按 PPP 模式推进。

紧跟时代步伐才能与时俱进。

作为环保领域的领军企业，光谷环保深耕环保产业多年，拥有多项 PPP 模式污水治理成功案例，在水务环保领域积累了丰富的市场、运营、技术经验和资源，并建立了独有一套的精细化运营管理体系。

广水 PPP 项目大事记

- | | |
|---------------|--------------------|
| 2021 年 8 月 ▶ | PPP 项目合作协议签订 |
| 2021 年 10 月 ▶ | 项目公司正式成立 |
| 2021 年 10 月 ▶ | 广水城区雨污分流工程（一期）工程开工 |
| 2022 年 2 月 ▶ | 马都司污水厂场地正式移交 |
| 2022 年 3 月 ▶ | 马都司污水厂临建施工完 |

砥砺前行，谱写城市污水处理新篇章

绿地茵茵、环境整洁，生活污水通过处理，变成一汪碧水，潺潺流向远方……

2021年初，光谷环保与广水市政府在城区污水厂溢流应急项目上开始了正式接触和了解，这也为双方下一步的合作打下了基础。

多年来在水务环保领域的兢兢业业、精益求精，让光谷环保赢得了良好的品牌影响力。舒旭介绍，房县PPP标杆项目的树立成为光谷环保在乡镇污水处理领域的“金字招牌”，对此，广水市政府曾给予高度肯定和赞扬，“作为一家上市国企，拥有这样一支素养专业、作风扎实的优秀团队，才能成就如此经典的项目”。

在此基础上，同年7月，光谷环保成功中标广水市马都司污水处理厂工程及广水城区雨污分流工程（一期）PPP项目（以下简称广水PPP项目）。该项目也是光谷环保进军随州地区的首个环保项目。中标后，公司迅速组织精兵强将调往广水现场牵头各项前期工作，于

2021年10月13日成立广水光谷环保科技有限公司，并于2021年11月3日与广水市住建局签订PPP合同。

在项目的稳步实施和有序推进中，光谷环保与广水市人民政府多次接触和交流，其精细化管理、踏实作风和专业实力到了对方的充分认可。好消息接踵而来——今年1月，光谷环保承接下了13个乡镇污水厂及管网的委托运营。

舒旭表示，此次项目成功开启了光谷环保与广水市全面合作的新篇章，这也是在继湖北省内武汉、孝感、咸宁、襄阳、十堰等地之后，落户随州地区开展深入合作的又一水环境治理项目，企业发展迈向新的台阶。

目前，东湖高新集团已与随州市曾都区人民政府签署战略合作协议，未来还将通过科技赋能，深化双方在环保科技、园区运营、产业投资等领域的进一步合作。

全力以赴，须提前10个月完成目标任务

青山中蕴含着希望，绿水中流淌着幸福。

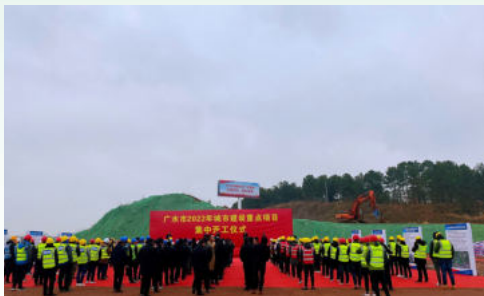
近几年，广水市始终坚持“生态立市、绿色发展”理念，并将“聚焦旅游产业建设文旅胜地”纳入当地“十四五”规划纲要。为了给居民水清岸绿、景色宜人的人居环境，广水市加快补齐生态短板，积极推进城市乡镇污水处理厂及管网建设，改善水域环境。

污水处理是一项比较复杂的系统性工作，需要具备一定的技术标准和技术要求，必须高起点、高标准地进行基础设施规划和建设，建立形成高效能的现代化管理体系。

“我们在原有设计方案的基础上，实地对管网管线进行深入全面探勘，提出了优化建议，一方面降低施工难度，降低投资，另外一方面充分考虑后期科学、便捷运营。在工程建设管理上，管理团队深入一线，合理组织施工，建立完善的施工管理体系、质量及安全管理体系。”舒旭介绍，项目分为三个标段，去年9月进场施工建设，其中广水办事处城区雨污分流改造已完成80%的工程量，预计今年6月份该标段完工，9月份实现商运；另外两个标段（马都司污水厂和收集管网）已完成施工临建，其他各项准备工作均已完成，即将全面开工。

然而，时间紧迫。由于马都司生态新城位于广水城市发展的拓展区和产城融合的交汇处，对提升中心城区承载能力和辐射带动作用意义重大，工程建设受到中央环保督察巡视组的督办。按广水市政府要求，污水处理厂需在今年12月正式通水，进入试运营。

时间紧、任务重。“施工组织、设备采购、资源调配、对外协调、征地等工作都存在很大难度，也就是说我们必须全力以赴，比合同规定提前近10个月的时间提前完工。”舒旭说。



契而不舍，助推企业高质量跨越发展

2021年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025年）》，提出改善农村人居环境，是实施乡村振兴战略的重点任务，事关广大农民根本福祉，事关农民群众健康。

作为隶属于湖北省人民政府直属的国有大型控股企业湖北联投旗下从事环保业务的环境治理平台，光谷环保是国家环保产业首批特许经营单位之一，一直紧跟环保新兴产业前沿热点，亦是建设美丽中国为己任。

自2016年涉足水务环保领域以来，光谷环保先后获取了市政公用工程施工总承包三级、环保工程专业承包三级等多项环保工程相关资质证书，并被认定为环保企业信用评价AA及中国市场AAA信用等级企业，业务涵盖污水处理、城镇供水、水环境综合治理、应急水质提升、中水回用、污泥处理与处置等领域。

多年来，光谷环保负责的水务工程建设主要以市政基础建设为主，其中有房县PPP城乡供排水一体化项目、阳逻提标及扩容项目、花山污水厂改造与应急项目、大悟城区污水厂

技改等多个项目不断刷新业界口碑。舒旭认为，建设好一个水务项目，必须有论证优化的设计方案、扎实专业的管理团队、精细超前的施工谋划、科学严谨的投资控制。“咱们团队的核心竞争力就是专业素质强、扎实肯干、思想统一。这也是光谷环保能在水环保领域占据一席之地的‘武器’。”

目睹并参与了光谷环保水务事业的发展 and 壮大，舒旭与有荣焉。他表示，光谷环保建设项目的类型多样、体量不一，根据项目类型不同，都有不同的建设要求，不变的“金标准”是必须节能、降耗、保质、达标。“每个项目建设都会遇到不同的难题，但我们不畏风雨、迎难而上，解决了一个又一个难题，渡过了一个又一个难关，所以才有了今天的傲人成绩。”

接下来，光谷环保人将再接再厉、稳步向前，立足当下已开展的工程建设项目，继续服务民生，努力推进农村生活污水治理，改善区域人居环境，为建设好广水70余万群众的绿色家园贡献力量。

新闻

01

东湖高新集团与随州市曾都区 签署战略合作协议

2月10日，随州市曾都区人民政府与武汉东湖高新集团股份有限公司在随州签署战略合作协议。随州市曾都区副书记、区长何胜，东湖高新集团董事长杨涛出席签约仪式。

何胜对联投东湖高新集团在随州投资表示欢迎。他希望东湖高新集团发挥专业优势，推动更多新项目、好项目布局曾都，吸引更多优质企业来曾都投资兴业，助推随州市对接武汉城市圈发展，深度融入“襄十随神”城市群建设。

杨涛表示，随州市区域位置优越，产业基础雄厚，发展潜力巨大，在“桥接汉襄”中大有可为。曾都区大力推进动能转换和产业升级，专用汽车、应急装备制造等主导产业不断集聚壮大，电子信息、软体新材料、氢能源等新兴产业实现发展新突破。东湖高新集团十分看重随州、曾都的发展潜力，这里的产业基础、区位优势以及资源禀赋为此次合作奠定了坚实基础。

此次签约是东湖高新集团贯彻省委省政府对湖北联投“三全三商”定位的责任担当，同时也是东湖高新集团立足武汉深耕湖北的重要战略布局，意味着东湖高新集团与曾都区人民政府合作机制正式建立，接下来，双方将开展高效务实的对接工作，就此次合作助力随州市、曾都区高科技产业集群发展，区域经济跨越式发展。



02

泰欣环境烟气净化项目入选 “双百跨越”垃圾焚烧 发电标杆厂榜单

近日，“2021(第十五届)固废战略论坛‘双百跨越’”上，全国首届“双百跨越”垃圾焚烧发电标杆比选活动(以下简称“比选活动”)结果揭晓，遴选出20个标杆项目，东湖高新集团旗下泰欣环境作为烟气治理企业参与建设的4个项目入选。其中，惠州市区垃圾焚烧发电项目、深能环保宝安能源生态园二期入选精细化标杆厂榜单项目；光大环保能源(常州)有限公司及北京市通州区再生能源发电厂入选社会化标杆厂。

2021年是“十四五”的开局之年，是新时代高质量发展的关键机遇期，也是从建党百年向建国百年跨越的重要飞跃期，在此重要节点，垃圾焚烧发电行业开启了迈向高质量的新起点。标杆行动不仅明确了垃圾焚烧发电行业未来发展的六化方向——精细化、智能化、低碳化、社会化、系统化、枢纽化，从而实现垃圾焚烧发电由“建起来，烧得着”的基础设施建设阶段，向“引领未来，引领世界”的高质量价值服务阶段攀升和跨越，也从而提高整个行业的服务水平，塑造优质品牌，输出“中国名片”。

据悉，本次共有36家企业参与申报，最终遴选出20座标杆厂。泰欣环境作为国内垃圾焚烧发电烟气净化治理领域龙头企业承接了其中4家标杆厂的烟气净化业务，积极为垃圾焚烧发电行业面向精细化、智能化、低碳化、社会化、系统化、枢纽化的发展方向提供专业化服务。

未来，泰欣环境将抓住“十四五”期间生态绿色发展战略的机遇，充分发挥技术、资源等优势，为“无废城市”建设贡献力量。

03

黄陂区副区长邵峰一行
考察东湖高新集团

2月8日，武汉市黄陂区副区长邵峰，盘龙城经济开发区党委书记、管委会主任、汉口北党工委书记王立华一行考察调研东湖高新集团，参观了光谷生物医药加速器园区、武汉软件新城园区及园区代表企业迈异信息，随后双方重点就园区运营、产业发展等方面进行交流探讨。

邵峰表示，东湖高新集团园区运营经验丰富，成果突出，产业服务效果显著。当下，黄陂被赋予武汉临空副城、长江新区副城的主体地位，是武汉城市圈同城化发展的北部支点，现代化强区建设其时已至、其势已成、其风正劲。值此契机，欢迎东湖高新集团充分发挥产业运营优势，高位对接黄陂区“十四五”发展战略，以智慧园区、数字科技赋能黄陂产业发展。

新洲区副区长祝莹一行
调研东湖高新集团

2月11日，武汉市新洲区副区长祝莹一行考察调研东湖高新集团，参观了旗下光谷生物医药加速器园区并就产业园区运营、合作投资等事项进行交流探讨。

祝莹对东湖高新集团近30年的产业运营经验、专业运营能力、资源积累实力给予高度肯定。她表示，近年来，新洲区加快提升产业基础能力和产业链现代化水平，已形成航空航天、航运物流、智能制造、建筑业、农文旅五大主导产业体系。欢迎东湖高新集团充分发挥专业产业运营优势，围绕新洲区五大主导产业体系，塑造新优势，培育新动能，助力新洲开创产业经济高质量发展新局面。希望双方在充分发挥各自优势基础上，进一步探讨合作、共谋发展。

04

东湖高新集团
与省科投集团洽谈合作

2月7日，东湖高新集团董事长杨涛带队前往光谷科学岛展厅，拜访湖北省科技投资集团有限公司（以下简称“省科投集团”）党委书记、董事长汪志忠，双方就进一步推动在光谷科学岛开展全面合作进行了深入交流。

汪志忠对东湖高新集团一行表示欢迎，他表示，省科投集团与东湖高新集团在光谷生物医药加速器项目已经有过成功的合作基础，希望双方能够在光谷科学岛项目上进一步加深合作，为加速推进湖北东湖科学城建设，加快光谷科学岛项目实施贡献力量。

光谷科学岛总体规划面积16.8平方公里，是光谷科创大走廊核心承载区、湖北省重大国家战略承载区及国家创新体系战略平台。根据规划，光谷科学岛将聚焦优势领域，集中布局一批高水平实验室、重大科技基础设施群、研究型大学等，2022年初步计划动建4个重大科技基础设施，开工10个产业及配套项目，建成核心区13条道路。

杨涛对省科投集团虎年开工第一天的热情接待表达了感谢，向汪志忠介绍了东湖高新集团当前阶段在园区运营、环保科技以及工程建设三大业务板块的经营理念与成果。东湖高新集团愿进一步加深与省科投集团的合作，围绕光谷科学岛项目，双方充分发挥资源优势、协同优势，共同推进光谷科学岛重大项目、重大基础设施建设，助力打造创新光谷、富强光谷、美丽光谷“三个光谷”升级版。

新闻○

05



06

东湖高新集团 8 家高科技企业
入选湖北省科学技术奖

● 技术发明奖

武汉软件新城

07

李建峰、雷宗江考察调研科讯智园公司

3月10日，湖北联投党委委员、副总经理李建峰，湖北联投党委委员、副总经理、东湖高新集团党委书记雷宗江，带队调研东湖高新集团旗下武汉科讯智园技术服务有限公司（以下简称“科讯智园”）

2021年6月，东湖高新集团与武汉德成控股集团有限公司混改成立武汉智园科技运营有限公司（以下简称“智园科技”），并以智园科技为平台，与讯飞华中（武汉）有限公司合资成立科讯智园，这是东湖高新集团向智慧化园区运营转型的重要举措。

在调研会上，李建峰对科讯智园前期工作取得的成果表示肯定。他指出，科讯智园成立以来，发展势头良好，与科大讯飞的合作不断取得新成就。针对今后发展，希望科讯智园力争做到四个“更”：第一是定位更高端，要将一系列数字化产品运用到功能园区中去，进一步提升营商环境，在创新发展中体现产业运营能力；第二是合作更开放，各股东单位要相互协同，在紧密合作中共生共荣；第三是功能更完善，各项数字化产品应满足企业各项需求，全力助推企业发展；第四是服务更精准，做到企业在园区之内不求人，在园区之外服务认准科讯智园，形成科讯智园核心竞争力，助力湖北在现代服务业、数字经济、总部经济、人才集聚等领域实现新突破。

雷宗江强调，科讯智园要认真梳理智慧运营逻辑，做实智慧园区基础功能；各项数字化产品应用场景要更直接，实现智慧园区从“管家”到“平台”的转变升级；要注重品牌形象的打造，努力实现全国独一无二的“园区云+产业云”的现代化产业运营新模式，践行省委省政府对联投集团“三全三商”的战略定位，加快数字化转型战略部署。

08

房县人大常委会副主任唐义明一行调研房县PPP项目

近日，房县人大常委会副主任唐义明一行调研东湖高新集团旗下光谷环保房县城乡供排水一体化PPP项目（以下简称“房县PPP项目”）。房县环保局局长苏文星、副局长卢广群及房县住建局相关负责人等陪同考察。

考察团一行先后到房县光谷军店污水处理项目生产现场、智慧水务平台调度室参观，详细了解了光谷环保污水处理工艺运行、污染物排放等情况，并通过智慧水务平台管理系统重点考察了各子项目建设运营情况。

唐义明对房县PPP项目的建设及生产运营情况表示充分肯定，他指出，房县PPP项目全力打造生态健康水环境，为完成全县乡镇生态环境保护目标工作具有重要贡献，要继续发挥项目示范作用。

房县城乡供排水一体化PPP项目是东湖高新集团与房县人民政府合作建设的房县重点民生工程，通过采用城乡一体化、供排水一体化、厂网一体化、建设运营一体化模式，建成运行全县20个乡镇生活污水治理、13个集镇供水项目，同步铺设集镇污水收集管网225公里、输配水管网300公里。



新闻

09

智园科技携手 大华集团助力城市更新

3月21日，东湖高新集团旗下武汉智园科技运营有限公司(以下简称“智园科技”)与大华集团(广州)投资有限公司(以下简称“大华集团”)通过视频连线进行“云签约”，正式签署战略合作框架协议。大华集团华南公司产业总监朴龙虎、智园科技副总经理姚传捷等出席签约仪式。

东湖高新集团作为国有上市企业，经过近三十年发展，打造出“平台+运营+投资”全产业链大运营模式。智园科技作为东湖高新集团旗下轻资产运营服务平台，致力于构建新兴产业生态圈，在全生命周期园区运营管理上有天然优势。此次签约标志着智园科技正式布局粤港澳大湾区，为全国“人”字形战略布局奠定新基础，开启新篇章。

大华集团是国内最早起步、最大规模的城市更新运营商之一，多年来专注城市更新，超大规模社区建设运营等，为推动中国城市化进程做出积极贡献。大华集团响应国家“一带一路”发展战略，目前已布局长三角区域、环渤海区域、中西部、西南区域及粤港澳大湾区等五大区、20余座重点城市。

未来，双方将立足大湾区覆盖全国二十余座重点城市，围绕园区建设、产业规划、招商服务、园区运营、智慧园区、物业服务等领域展开深入合作，形成“互促互补、共拓市场、协同发展”的合作新格局，携手打造更专业化、精细化、品质化的品牌园区，助力大湾区城市更新和产业升级，共同推动大湾区经济高质量发展。

10

东湖高新华中数字产业创新基地 配套再升级

3月2日，联投·未来荟城市综合体暨联投·未来城在鄂州正式开工，标志着红莲湖大数据云计算产业园的开发建设进入了新阶段。

红莲湖大数据云计算产业园是湖北联投践行省委省政府战略发展布局、聚焦武汉城市圈同城化发展、建设光谷科技创新大走廊的重要战略落子。园区作为武鄂毗邻地区和跨界区域，深度对接光谷科创大走廊，是鄂州市与湖北联投合作打造的省级重点项目，也是光谷科创大走廊“一核一轴三带多组团”空间布局的重要战略节点。

作为产业先导区，由东湖高新集团建设运营的华中数字产业创新基地项目将为红莲湖大数据云计算产业园打造武鄂同城“桥头堡”、武鄂融合创“芯”示范区提供核心动力。

东湖高新华中数字产业创新基地往北是武汉存储器基地，往西是光谷科学岛，未来三路通车之后，将串联产业高地，进一步推动片区产业升级。同时园区周边生态环境优美，生活配套功能齐全。

本次开工的联投·未来荟城市综合体位于红莲湖大数据云计算产业园东北部，项目总体量44.69万方，规划涵盖酒店、办公、主题商业、高品质住宅区等多元化业态。项目致力于打造全省知名的融合潮流商业、优质教育、医疗以及市政文化资源为一体的高端商业综合体。项目建成后，将极大丰富东湖高新华中数字产业创新基地配套，全面提升大片园区品质和形象，促进产城融合，加快“武鄂同城、城乡融合”发展步伐。



11

泰欣环境入选国家级
“科改示范企业”

3月22日，国务院国资委公布最新“科改示范企业”名单，东湖高新集团旗下上海泰欣环境工程有限公司（以下简称泰欣环境）入选该名单。

据悉，“科改示范行动”作为国企改革专项工程，旨在选取改革创新紧迫性较强的国有科技型企业，按照高质量发展要求，进一步推动深化市场化改革，重点在完善公司治理、市场化选人用人、强化激励约束等方面探索创新、取得突破，打造一批国有科技型企业改革样板和自主创新尖兵。

泰欣环境成立于2008年，2012年获国家高新技术企业认定。作为国内最早进入垃圾焚烧烟气治理行业的企业之一，泰欣环境凭借科技创新硬核实力，已成长为细分领域龙头企业。自2019年并入东湖高新集团以来，如何强化泰欣环境的核心竞争力确保业绩可持续增长，如何稳定原有核心团队，如何保持市场化体制机制的活力，成为了亟需解决的三个问题。

东湖高新集团基于“三项制度”改革，探索利用“法人治理结构优化+职业经理人+长效激励+市场化的薪酬激励机制”组合拳，将体制机制改革和投后管理有效融合，实现了关键人才零流失，让企业经营彰显生机活力。2021年，泰欣环境取得销售合同额7.5亿元的佳绩，全年盈利创历史新高，同时新获专利6项、新申报专利3项，累计获得专利34项（其中发明专利7项）、5项软件著作权，多项自主研发技术获批为成果转化项目。

未来，东湖高新集团将以“科改示范行动”为契机，加速既有业务与泰欣环境融合发展，将产业链逐步延伸至垃圾发电厂和非电烟气治理领域，为推动“无废城市”建设做出更大贡献。

12

东湖高新集团园区企业
软通动力A股上市

3月15日，东湖高新集团旗下武汉软件新城园区企业软通动力（301236）信息技术（集团）股份有限公司在深交所创业板上市。

软通动力董事长、总经理刘天文表示，此次登陆A股市场，公司将充分利用资本市场平台，加快自身在新兴行业和数字化领域的创新能力，如在金融科技、智能汽车与数字能源、云智能、咨询与行业解决方案、智能终端、信创及开源鸿蒙/欧拉等方面深入布局，服务中国数字经济，为企业数字化转型提供新动力。

作为中国领先的软件与信息技术服务商，软通动力技术有限公司于2017年8月21日正式入驻武汉软件新城，在园区经过四年多的发展，成功登陆A股市场。

东湖高新集团园区企业
联特科技登陆创业板

3月10日，深交所创业板上市委员会发布2022年第11次审核会议公告，东湖高新集团旗下光谷·芯中心园区企业武汉联特科技股份有限公司（以下简称“联特科技”）IPO顺利通过。

联特科技2018年入驻光谷·芯中心，从事光通信收发模块的研发、生产，拥有光芯片集成、高速光器件以及高速光模块的设计、生产能力，掌握相关核心技术，客户包括NOKIA、中兴通讯、烽火通信、瑞斯康达、浪潮思科等知名企业。

目前，东湖高新集团旗下园区已聚集上市公司总部40余家，未来将持续打造高新技术企业孵化、加速、投资一体化平台，真正引领企业、扶持企业，成为企业成长的摇篮，助力企业高质量发展。



2022 产业发展展望

春回大地，万物勃发。2022，又是一个崭新的开始。

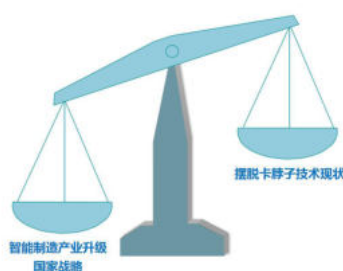
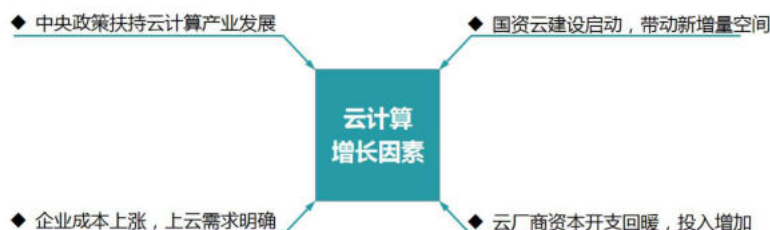
园区要做好产业，就必须深入研究产业。展望 2022 年，在“科技强国、科创驱动”国家战略指引下，产业园区自身不断升级发展理念和运营管理水平，正在步入一个新的历史阶段。在今年首场“开讲啦”培训中，产业研究部分别从信息技术、智能制造、碳中和、生物医药等战略性新兴产业方面给大家分享了观点，为我们提供了一些思路。

信息技术

◎ 云计算：国内市场呈现逆势增长态势

2020 年我国经济稳步回升，全国云计算整体市场规模达到 2091 亿元，增速高达 56.6%。其中，2020 年公有云市场规模 1277 亿元，同比增长 85.2%；私有云市场规模达 814 亿元，较 2019 年增长 26.1%。

2021 年三季度，国内外主要云厂商资本开支增速均出现回暖趋势，预示着云计算产业链上游新一轮景气度的提升。

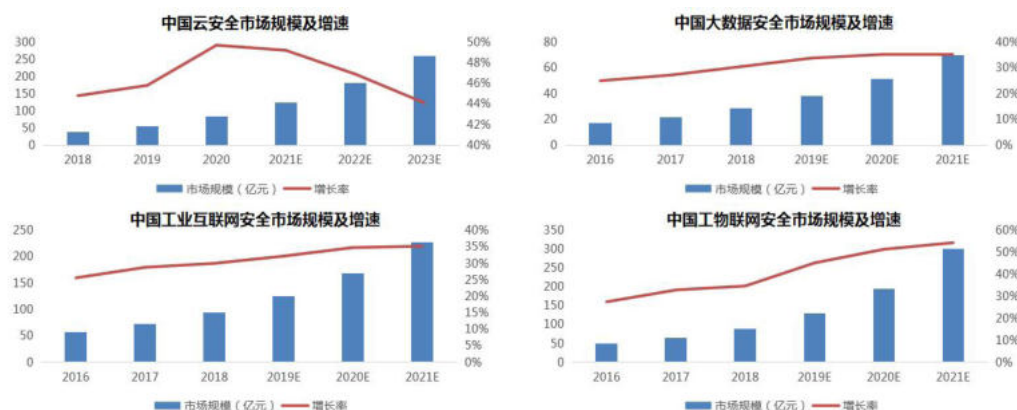


◎ 工业软件：实现智能制造的重要支撑

据中国工业软件产业白皮书统计数据，2020 年工业软件产品实现收入 1974 亿元，增长 14.8%。根据 Gartner 数据显示，2020 年全球工业软件市场规模约为 4332 亿美元，折合人民币约 29891 亿元。2020 年我国工业软件市场规模占全球比例约为 6.6%，按照我国制造业增加值在全球占 28% 以上的份额来估算，中国的工业软件市场还存在约 5 倍的增长空间。

◎ 网络安全：新场景安全需求快速增长

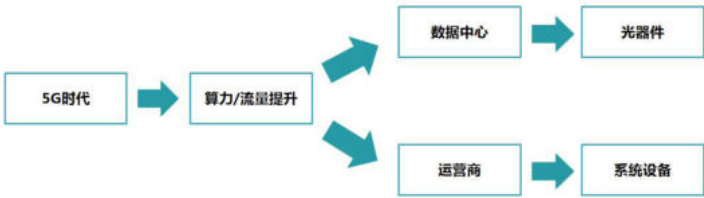
2021 年网安板块上市公司研发费用投入加速上升，主要用于数据安全、零信任、云安全、工业互联网安全、车联网安全等新安全领域的布局。考虑到：1. 前期技术储备有望逐步进行产品化落地；2. 云安全、工控安全与物联网安全市场整处于快速上升期，2022 年在新兴安全领域或将持续保持高速增长。



智能制造

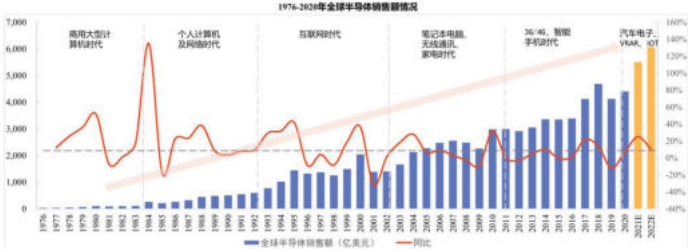
◎ 光通信：5G 时代激发通信设备需求

工信部 2021 年 4 月发布《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023 年）》，目标用三年建成全面覆盖城市和有条件乡镇的“双千兆”网络。“双千兆”网络建设将提升电信市场对光模块需求。2020 年中国光模块市场需求量规模约 27.2 亿元，同比增长 8.6%，预计 2022 年市场规模将提升至 33.3 亿元。



◎ 半导体：新兴应用崛起，将开启新一轮成长周期

根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）数据，2021 年 1-9 月，中国大陆同期半导体销售额为 1369.4 亿美元，同比增长 24.8%。2019 年起，汽车电子、IoT、AI 等新兴行业逐渐兴起，驱动行业开启新一轮景气周期，但目前新兴领域还未达到大规模普及阶段。随着电动汽车渗透率逐步提升、AIoT 场景逐步落地，半导体行业预计将开启新一轮景气周期。



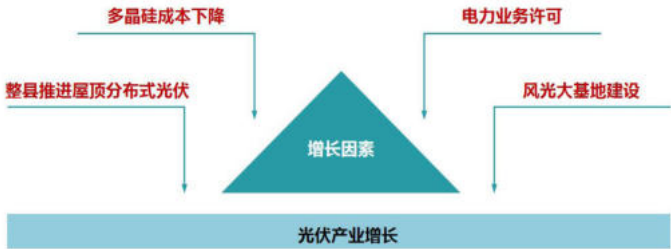
碳中和

◎ 动力电池：新能源汽车加速渗透，带动需求提升

根据中汽协数据，2021 年 1-10 月，新能源汽车实现累计产量 256.6 万辆，同比增长 175.3%；实现累计销量 254.2 万辆，同比增长 176.6%。其中，2021 年 8-10 月连续三个月产销量在 30 万辆以上，不断刷新月度记录，景气度趋势持续向上。

◎ 光伏：降本刺激需求，行业景气度有望上行

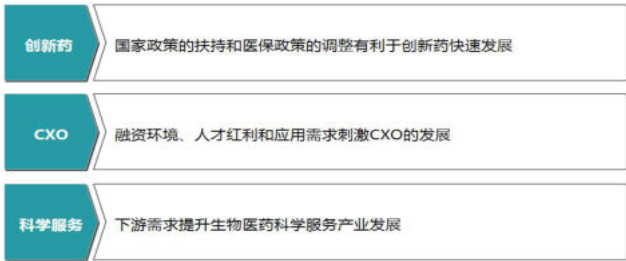
据光伏行业协会预测，未来我国及全球光伏新增装机规模将持续增长，预计 2022 年我国新增装机规模在 60-75GW 之间，全球新增装机规模在 150-170GW 之间；到 2025 年，我国新增光伏装机规模将达 90-110GW，全球光伏新增装机规模将提升至 270-330GW，将实现稳定增长。



生物医药

我国医药行业具有明显的自成产业链特点。以药品领域为例，仅在原材料方面与基础化工行业或农林牧渔行业有上下游联系，原料药、药品、医药流通、医药终端等各个子行业都属于医药范畴。

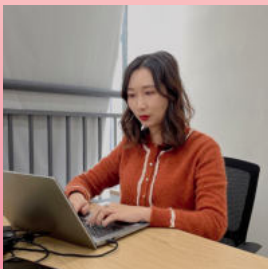
在疫情持续以及常态化的背景下，生物医药产业仍将维持高景气局面。部分细分产业值得跟踪关注。





邓婷婷 合肥公司财务经理

作为新时代的女性，我们活跃在各行各业，我们勇敢果断，我们能够带领团队做出更多更大的业绩和贡献！愿更多的女性朋友们用自己辛苦汗水和付出创造出属于自己的美好明天！



陈晓青 重庆公司报批报建岗

无论在工作中还是在生活中，我们都会遇到困难，但是“办法总比困难多”。希望我们都找到自己的目标，并且愿意为之奋斗，无论是工作还是在家庭中，都能散发独特的力量和光辉。



康凯 泰欣环境业务中心工艺岗

工作中，我是“康工”；生活里，我是“女儿”、是“妻子”、是“妈妈”，每一个“我”都是最好的我。望所有女性都能勇敢地“成为自己”，用“她力量”彰显当代女性的精神风貌。



汪念 智园科技物业项目经理

平凡而不平淡，娇小却充满勇气与毅力。我将用自己的实际行动诠释着新时代女性的特点，带领项目上的小伙伴，一起乘风破浪，披荆斩棘，希望大家都能成为开得最艳丽的那朵花。



张珍珍 房县光谷环保化验员

我们自信闪耀，在工作生活中万丈光芒，敢于冲破平凡的禁锢；我们心中有光，在人生道路上披荆斩棘，恣意追求诗和远方。作为女性，我们不要被年龄和性别设限，勇敢奔跑才会有力量。



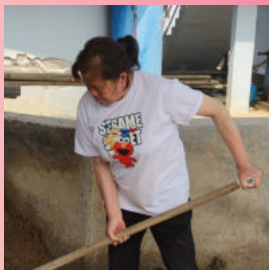
储曦 大气芜湖分公司化验员

我的工作看似平凡，却保卫着蓝天。女性特有的细腻、温柔、严谨和坚韧，推动着各项事业不断发展，了不起的女性“她”力量，值得被看见！



肇庆科亮水厂运行工

说干运行辛苦，不违我！不信！我努力学习，认真做好本职工作，尽职尽责，只为证明可以扛起照顾家庭和的双重职责。



王修敏 大气江陵分公司运行班长

“她力量”在每个小家庭里闪闪发光，在社会大家庭各条战线上熠熠夺目。不管扮演什么角色，我们都能实现自己的人生价值，书写“妇女能顶半边天”的精彩华章！

