

苔花如米小，也学牡丹开

——湖南高瑞电源在湘潭高新区成长壮大的故事

湖南日报全媒体记者 彭婷

筑巢引凤 “湘”当有为 ——招商引资故事汇

【项目简介】

湖南高瑞电源材料有限公司，专注于锂电池水性黏合剂研发、生产、销售，2017年入驻湘潭高新区。7年来，高瑞电源从一家小企业成长为省级新型研发机构、国家高新技术企业，产品两度问鼎“中国好技术”。生产的锂电池水性黏合剂，改变了我国一度依赖进口的局面。

【招商故事】

沿湘潭高新区幸福路一路往东，一栋栋正在建设的厂房映入眼帘。施工现场，热火朝天。

“这是今年下半年将投产的高瑞新能源材料产业园，计划建成年产5万吨的动力锂电黏合材料研发及产业化基地，投产后有望成为全市亩均税收最高的地块。”4月16日，湖南高瑞电源材料有限公司负责人席柳江带领记者参观工地，笑意盈盈地介绍。

一腔孤勇，无惧挫败

席柳江与高瑞电源的故事，要从2011年说起。

那年，他正带着全额奖学金，在香港城市大学读博，研究方向为锂离子电池材料。

“从环保角度看，锂离子水性黏合剂代替油性黏合剂，势不可挡，大有可为。”一位朋友的话点醒了他。

当年底，席柳江拿出全部家当，与同学一道凑齐50余万元，在株洲创立高瑞电源材料有限公司。

锂电池由正极材料、负极材料、隔膜、电解液等主材及其他包辅材组成，其中隔膜部分最具技术壁垒。“隔膜之于锂电池，相当于瓣膜之于人的心脏。”席柳江给记者科普，当电池发热失控时，隔膜受热收缩容易短路，需要涂上一层无机材料。

高瑞电源研发的，正是涂在这层无机材料与隔膜之间的“胶水”——锂电池水性黏合剂，被喻为锂电池“决定性的1%”。

然而，创业哪能一帆风顺。席柳江2013年博士毕业回来后，发现企业的钱所剩无几，合格的样品还没研制出来，一起创业的同学也选择离开。

他忍痛解散员工队伍，承诺事业有起色再请大家回来。席柳江怀着一腔孤勇，一个人继续留下来做实验，发誓“一定要干出个人样来”。

2015年，一家香港贸易公司找到席柳江，请其开发一款陶瓷隔膜水性黏合剂。席柳江根据对方要求，从自己的“实验品”中挑选一款改良。

“各种参数与进口产品区别不大。”很快，该公司反馈一个令他振奋的消息，并提出性能优化建议。

通过反复打磨，这款陶瓷隔膜水性黏合剂成功量产上市。

这次突破，让他信心倍增，决心“大干一场”，让高瑞电源成为行业内一朵怒放的牡丹。

受宠若惊，喜迁新居

为扩大产能，席柳江在各园区不断找地、洽谈。此时，高瑞电源只是一株如米小的“苔花”，“相亲”不太顺利。

“到湘潭高新区来！这里营商环境



湖南高瑞电源材料有限公司生产车间。

通讯员 摄

好，保证有你大展拳脚的天地！”席柳江的大学同学、已在湘潭高新区创业10余年的于绍东召唤他。

席柳江上网一查，成立于1992年的湘潭高新区，是一家国家级园区，里面全是“高大上”的企业。这让他犯难：莫非又去“热脸贴冷屁股”？

“还是不去了。”思索一宿，席柳江回复于绍东。

没想到，湘潭高新区招商局次日就上门找到席柳江。

“席博士，期待您加入湘潭高新区，这里一定不会让您失望！”面对招商人员诚挚的邀请，席柳江直言“受宠若惊”。

当时参与招商的一位工作人员说，之所以看好高瑞电源，一方面源于园区对高新技术企业和高科技人才的尊重，另一方面，企业前景与园区定位非常吻合。“高瑞电源研发的锂电池水性黏合剂，科技范足、市场广阔，假以时日，小企业做大做强不是梦。”这位工作人员说。

“那天，我激动得几乎一晚没睡好。”尽管已过去多年，回忆起当时的情形，席柳江仍喜形于色。

不久，席柳江应邀来到湘潭高新区考察。园区主要负责人陪同选址，他直言“如此被重视，万万没想到”，于是下定决心与湘潭高新区“联姻”。

位于湘潭高新区的摇钱社区，一头挨着创业路，一头连着幸福路。席柳江十分欣喜：“在摇钱社区，一边创业一边走向幸福生活，多好的寓意呀！”

2017年初，高瑞电源在摇钱社区租下3000平方米标准厂房，开开心心“安家”了。

蓬生麻中，茁壮成长

“把企业的‘小事’当成园区的‘大事’来办！”高瑞电源“乔迁新居”第一天，湘潭高新区负责人如是说。

对此，席柳江深有感触：“我们只管集中精力研发和生产，园区成立专班、挂图作战，重点工作重点调度，所有事务一条龙服务，问题一揽子解决。”

没有后顾之忧，高瑞电源甩开膀子加油干。落户仅一年多，企业就凭借锂离子电池专用环保水性黏合剂，获得“中国好技术”称号。

2021年，高瑞电源开发的第二代产品溶液型高耐热锂电水性黏合剂，在耐热性上由140摄氏度提高到200摄氏度，让锂电池稳定性更好、安全性更高，再次将“中国好技术”收入囊中。

“产品攻克‘卡脖子’技术，改变了我国锂电池水性黏合剂一度依赖进口的局面。”席柳江自豪地告诉记者。

采访中，他多次感慨，没有湘潭市和湘潭高新区优良的营商环境，就没有高瑞电源的今天——

湘潭市委书记刘志仁、市长胡贺波带队到企业开展“走找想促”调研，得知企业想打造博士创业园，刘志仁当即表示全力支持，要求市人社、优化办等部门主动对接、靠前服务，助力高层次人才实现创业梦想。

为保护知识产权，湘潭高新区依靠建在园区的湖南省知识产权（湘潭）综合服务中心，不仅让高瑞电源研发成果在本地落户，还使用该中心自有资金，对企业进行风险投资。

湘潭高新区多次牵线，搭建企业与高校产学研合作“直通车”，湘潭大学、湖南科技大学、湖南工程学院3所驻潭高校均与其开展校企合作；疫情期间，园区帮助企业完成线上项目路演，努力为企业争资争项。

高瑞电源过去被解散的员工，归来了；宁德时代等大企业，成为其稳定客户；技术更加精进的第三代产品，正在研制；投资3000万元建成的研发基地，是企业的“智慧大脑”……今年一季度，高瑞电源营业额同比增长200%，今年营业额有望突破1亿元。

曾如苔花一般的高瑞电源，正如席柳江期待的那样，像牡丹一样怒放！

【招商感言】

每一家奋斗的小企业 都是“潜力股”

湘潭高新区党工委副书记、管委会主任 陈荣

湘潭高新区与高瑞电源“双向奔赴”，是彼此坚定选择、相互信任的结果。

作为国家级园区，在招商引资过程中，我们不好高骛远，除了招大引强，那些符合园区产业定位、正在奋斗的小企业，在我们眼里都是“潜力股”。园区若为他们提供肥沃的土壤、新鲜的空气、完善的配套与服务，他们一定会带来更加丰厚的回报。对于这些“潜力股”，我们愿助其“强筋壮骨”，成长为经济发展的“主力军”。因为，历史只会眷顾搏击者，不会等待犹豫者。

当前，招商引资竞争极为激烈，这就要求园区不仅要只争朝夕、久久为功，还要解放思想、更新观念。湘潭高新区将进一步树牢创新意识，破除思维僵化、思想禁锢，以更为市场化、专业化、开放化的思维和举措，提升招商引资水平，全力打好打赢招商引资主动仗，奋力开创“中部智造谷”高质量发展新局面。

3小时190毫米，常德夜战暴雨

湖南日报全媒体记者 黄琼 通讯员 黄旭

“田河站1小时最大降雨达96.0毫米，3小时降雨达190毫米，形势刻不容缓！”4月16日凌晨3时，常德水文中心水情科值班员通过雨水情预警监测平台，发现桃源县田河站降雨量暴增，常德水文中心立刻开启“战斗”模式。

一个数值，省市县三级高度关注

“16日0时至3时，短短3个小时田河站降雨达190毫米，情况很紧急。”常德水文中心水情科科长吴震中告诉记者。

凌晨4时，省水文中心水情值班室电话询问田河站降雨情况。经过省市两级水情部门紧急会商，33分钟后，常德水文中心连同桃源县水文局，向市县两级防指发出雨水情预测预警信息，提醒相关单位密切关注短时强降雨区域可能引发的山洪地质灾害，加强防范。

短时强降雨可能会造成山体滑坡、泥石流、塌方等。急剧上涨的白洋河洪水威胁着枫树乡天河村3200多个

村民的生命财产安全，也让常德水文人的心一直悬着。

密切监控雨水情实况，研判雨水情变化趋势，不间断向前方了解实时降雨情况……一整夜，常德水文中心水情会商室内灯火通明。

直至早上7时，降雨基本停歇。此时，省市县三级水情部门才松了一口气。

“4月16日0时至8时，桃源县东北部发生局部大暴雨过程，桃源县枫树乡田河雨量站累计降雨208.0毫米，超过该站日降雨量历史极值。”常德市水文中心相关负责人表示，处于暴雨中心的田河站，着实让他们捏了把汗。

暴雨停了，水库预警信号又拉响

16日清晨，正当所有人以为危机解除时，田河水库水位快速上升的预警信号频频拉响，防汛压力如同江河湖库的水位一样持续上涨……

湘西黄金茶新茶上市受追捧

西黄金茶25280公斤，收入达3310.83万元。

活动现场设有百企千人湘西黄金茶品鉴区、“网红达人”直播区等品鉴销售区域。直播区热闹非凡，“湘妹芯宝”“莉琴”等10多位直播达人与线上观众欢乐互动，详细讲解产品，助力湘西黄金茶“云端”热销。品鉴区40多家

“本轮暴雨造成12小时内水库水位急剧上升2米，中小河流上涨约3米，周边多处滑坡、塌方，部分农田、道路被淹。”一大早，一晚没合眼的水情科工作人员又马不停蹄奔赴田河站开展现场勘查，详细了解暴雨过程对河道水库和周边环境的影响。

“经过各方对比论证，水库入库流量与水情科报送的水文降雨数据基本吻合。”工作人员来到田河雨量站所在地田河水库管理所详细了解暴雨过程。

“田河水库通过溢洪道泄洪，水位逐步回落。”田河站有惊无险度过这次“危机”，因反馈及时抢险得当，并未造成过多损失。

自入汛以来，常德水文水情工作人员连续奋战，40余人次24小时值守，编写雨水情分析材料，发布洪水预报和洪水预警，为各级各部门防汛会商和决策调度提供及时、全面、精准的数据支撑。

江永新能源产业“风光无限”

8个风电场年发电量10.53亿千瓦时

湖南日报4月18日讯(全媒体记者 黄柳英 通讯员 周文 谢文彬)今天，国家能源集团江永县飞龙风电场，25台风机组矗立山头，硕大的风叶迎风旋转，源源不断地将绿色电能送去千家万户。

该电场场长伍智韬介绍，风电场总投资4.5亿元，2019年7月并网发电，年发电量1.2亿千瓦时，可满足近5万户城镇居民一年的用电量，相当于每年可节煤1.3万吨。在二期工程建设

中，企业还将当地的特色人文元素融入项目设计中，促进风电开发与乡村风貌有机结合，为乡村旅游发展注入了新动能。

江永县拥有丰富的风力资源。近年来，该县大力推进风电新能源项目建设，江永山井湾风电场、月岩风电场、两江口风电场、水美塘风电场等8个风电场相继建成并投入运营，总装机容量45.5万千瓦，总投资39亿元，年发电量10.53亿千瓦时，2023年完成税

收5635万元。与此同时，该县积极布局太阳能项目，构建多元化新能源产业体系，目前全县有3个光伏项目纳入省重点项目，均已取得用地预审、风、光等可再生能源装机规模逐步提高。

江永县风电项目副指挥长义忠文介绍，该县今年还将建设黄甲岭二期和松柏富素两个风电项目，总投资约0.8亿元。当前，征地、补偿、风险评估等准备工作正在稳步推进，确保4月底开工建设。



2023长沙杜鹃花艺术节举行颁奖展演晚会

4月18日晚，演员在表演国乐演奏《浏阳河随想》。当天，2023长沙市杜鹃花艺术节颁奖晚会暨青年艺术人才展演在长沙实验剧场举行。晚会对本次艺术节中表现突出的剧目、工作者进行了表彰。新创剧目展演和青年人才展演两个环节，展示了优秀新创节目的精彩片段和长沙优秀青年剧作人才的风采。

湖南日报全媒体记者 傅聪 龙文达 摄影报道

“四轮驱动”目标一流 湖南机电职院推进智能网联汽车技术专业群高质量发展

湖南机电职院智能网联汽车技术专业群深度对接长沙市智能网联汽车与新能源汽车产业链，通过“模式牵动、平台助动、课程推动、赛创带动”四轮驱动机制，把专业群建设成省内一流、国内知名的高水平专业群。

模式牵动，构建“工学结合+学徒制”育人模式

专业群与长沙经开区企业对接成立园区汽车产业联盟，共商标准、协同育人。结合汽车产业淡、旺季特点，制订校企轮训方案，形成“工学结合”人才培养体系；借助捷豹路虎长沙卓越培训中心、上汽大众培训基地、中汽智能产业学院、比亚迪汽车班等平台，设立学徒班，覆盖专业群的全部6个专业。“公司+学院+中心”的高职校内生产性实训基地建设研究与实践获省级职业教育教学成果奖一等奖，“育训部落”等经验做法在《光明日报》等权威媒体报道。

平台助动，打造“产教融合+协同创新”育人平台

联合长沙经开区、湘江新区智能驾驶测试场、中国汽车技术研究中心等共建长沙智能新能源汽车产业联盟；共建汽车智能工程技术研究所和智能网联汽车协同创新中心，为中小微企业提供科技攻关、智库咨询等服务。建成培训中心4个，产业学院1个，汽车协同创新中心1个，年均开展职业培训1400人次以上。参与工业和信息化部标准制订1项，主持制定省级标准1项。

课程推动，完善“虚实结合+标准引领”育人资源

对标岗位能力，遵循“系统化设计、模块化课程、颗粒化资源”的建构逻辑，校企合作开发了虚实交互的课程资源，所有专业课程实现泛雅网络平台教学；聚焦新标准，与中汽智联、捷豹路虎等企业合作，开发新形态教材。联建国家级专业教学资源库2个，认定省级精品

在线开放课程8门，立项省级线下一流核心课程2门。开发新形态一体化教材25种，其中国家“十二五”规划教材2种、“十三五”规划教材1种、“十四五”规划教材2种，省级优质教材3种。

赛创带动，彰显校师生企“四位一体”育人成效

专业群以职业技能大赛、创新创业大赛为抓手，以赛促教、以赛促学，以赛促建、以赛促改，构建校师生企“四位一体”技能竞赛机制，培养了一批素质高、技能强的实用性人才，为区域经济社会发展作出了重要贡献。近年来，学生参加技能竞赛获国赛一等奖6项、二等奖4项，省级一等奖12项；参加湖南省大学生创新创业大赛获一等奖以上10项。学生通过职业技能大赛、创新创业大赛获奖免试专升本23人，面向社会输送了以“中国大学生自强之星”刘海涛为代表的毕业生，涌现出了颜文文等大批优秀店长和主管。

(吴正乾)

亩均年纯利润1200元，收益比一般种粮大户高50%，益阳大通湖区种粮大户赵奇志说——

“种田就跟养‘毛毛’一样”

湖南日报全媒体记者 邢玲

“匀速开，保证秧苗深浅一致。”“加紧干，今天打好‘收官’战。”

4月18日，益阳市大通湖区河坝镇农乐垸村一处农田里，裤腿沾满泥巴、皮肤晒得黝黑的种粮大户赵奇志，实时调度在田里操作高速插秧机的17名工人。

“你完全可以通过科技手段远程指挥，哪用得着像这样把自己‘种’在田里？”记者打趣道。

“从3月15日浸种起，我就没睡过一个完整的觉。”赵奇志呵呵一笑，露出洁白的牙齿：“催芽时，每2小时起床看一次；插秧时，一大早就往田里跑；春耕完成后，一早一晚把租种的700亩稻田都跑一遍，雷打不动。”

“种田就跟养‘毛毛’一样，什么时候‘吃’肥、什么时候‘喝水’，都要时时刻刻关注。不能‘营养不良’，更不能‘营养过剩’——毕竟‘毛毛’吃不了硬饭。”赵奇志说，精细出效益，即便现在科技发达，他依然事事亲力亲为，精心搞好田间管理。

赵奇志的精细，还体现在农田整理

上。为增加水稻种植面积，他从2014年承包100亩农田起，就自己动手修筑田埂，把原来1米多宽的田埂改窄至60厘米；为保障水稻阳光充足，又将田埂旁边的杂草枯木全部清除。“不论是最初的100亩，还是到如今的700亩，我种的田，都是10亩一丘，规规矩矩，田块相连，农机具不用搬来搬去，工效大大提升。”赵奇志介绍。

赵奇志种田，科技含量也不低。他的合作社拥有水稻种收全流程耕作机械，自己会操作各类农机，一般的农机维修、维护也不在话下。更难得的是，他常年学习农业科技前沿知识，手机收藏夹、朋友圈满是新型农机、农药方面的内容。上海一生物公司去年新推出一款农药，他立即试用。一季用下来，发现对壮秆、分蘖都比以往的强不少。“我今年继续使用，尽管价格比一般农药贵，但它值这个价。”

赵奇志特别喜欢观察、记笔记，根据实践所得不断调整灌水、施肥的用量和时间。记者接过他的手机，随手翻着一页“备忘录”。2022年7月21日，他写道：“今

年晚稻播种前多效唑拌种是1:10，今后可改为7或8。插秧前两三天灌足水，如水层管理得当秧苗直接活棵返青……”

精细管理、科学辅助，大通湖奇志农机专业合作社2014年成立以来，效益一年好过一年。丰收年景，一般种粮大户单季亩产500公斤左右，亩均年纯利润800元左右，他的单季亩产超过700公斤，亩均年纯利润达1200元。就连2020年遭遇寒露风，他的晚稻亩均也有500公斤收成。原因无他，掐准时间点，保证每年寒露风(9月12日左右)来临前，不苗完成抽穗，就能把自然灾害损失最大限度地降低。

到今年，在大通湖区北洲子镇、河坝镇，跟着赵奇志种田的社员达30人，全程托他管理的农田超100亩，由奇志农机专业合作社提供代耕、代插服务的农田近1000亩。

“要都像你一样种田，不愁粮田没人种、不愁种田没效益！”大通湖区委书记王新宇前不久走访种粮大户，“春耕所需”时，为他的结对大户赵奇志点赞。