

欧阳林

11月7日,位于岳阳的湖南中科电气股份有限公司锂电车间内,一台台淡绿色的电磁分离器被稳妥地吊起,安放在入口处的货车上。它们的目的地:贵州、四川、云南、安徽。

在那里,它们将快速运转起来,将锂电负极材料中的磁性物质进行高效分离,形成高纯度的锂电新材料。锂电负极,是中科电气战略投资的新领域,也是点燃公司高质量发展的新引擎。从2004年组建成立开始,中科电气穿过惊涛骇浪,越过激流险滩,踔厉奋发,守正创新,勇立潮头,成为领航岳阳电磁冶金行业行稳致远、发展壮大的一艘巨轮。

如今,它深耕于以电磁冶金为核心的磁力装备产业,开放发展,战略布局新能源锂离子电池负极材料产业领域,现已成为“磁力装备+锂电负极”双主营的多元化集团企业。

这艘巨轮,稳健远航。前方,波澜壮阔,入眼处,皆是云蒸霞蔚的壮丽气象。

## 起航

岳阳,是名副其实的“电磁之都”。

早在上世纪60年代,岳阳就生产了第一批“电磁铁”。但历经时代变迁,岳阳的电磁行业像过山车一般,跌宕起伏。特别是在90年代末期,岳阳起重电磁铁厂因营企业土崩瓦解,从事电磁冶金的人员就此分散,各自为战。

中科电气,便是这时候诞生的。

那时候,董事长余新只是国企大批下岗职工中的一员。她的丈夫李爱武,毕业于湖南大学电气工程系,潜心钻研电磁技术多年,但也在这股浪潮中失去了工作。

双双下岗,对这对年轻夫妻来说,无疑是巨大的打击。但风华正茂的余新,并没有对未来失去信心。她深知,凭着丈夫的电磁技术,他们一定能获取成功。1999年,岳阳市中科电磁技术有限公司应运而生。

可一切,并不像想象中的那么简单。小工厂里,李爱武一手拿零部件,一手握电线,反复琢磨。有时候,累得眼睛都睁不开,但他稍眯上一会,便振作精神,重新试验。有时候,这名高材生连做梦都在想着试验。

此时的余新,与丈夫每天说话时间少之甚少,但她心里清楚得很,这是在为两人的事业拼搏。而她自己也没闲着,而是严格管理公司,寻找市场。

很快,该公司在技术上突破,成功开发独立冷却水内置式电磁搅拌器,避免了内置式电磁搅拌器被淘汰的命运。

尽管如此,但市场份额,却像被冻住了般,一直上不来。

“我们现在缺的是市场,缺的是销售人才。”余新左思右想,认为“合,才能制胜”。“怎么合?我觉得还是要拉销售精英入股,把公司做大做强。”余新深思熟虑地说。

可这意味着,他们的技术突破,就得无偿奉献出来,给多人共享。而作为一家技术公司,技术无疑是最核心的要素。



# 电磁之都“中科”领航

一向话不多的李爱武,看着面前语气坚定的妻子,推推眼镜,沉默了几秒,说道:“你的思考是对的!我支持你!”

2004年,由余新、李爱武、禹玉存、邹益南、陈辉鳌、陶治等16人入股,出资600万元的岳阳中科电气有限公司正式成立。

像当初打算的那样,余新与李爱武两人并没有把知识产权定价,而是无偿将核心技术贡献给公司。余新说:“事业是大家的事业,怎么为公司创造价值才是最重要的。我始终相信,有舍才有得。”

最大股东气冲霄汉,其他股东纷纷响应,出资的出资,出力的出力,大家拧成了一股绳。

中科电气,从此,乘风起航。

## 领航

中科电气创立后的首年,营业收入就突破2000万元。

但,市场如同一个巨大的水潭,深不可测又令人心惊胆颤。面对日益激烈的市场竞争,余新将“人才工作”放到了更加重要和突出的位置。

“拓展市场,还需要更多的销售精英。”余新说,“以前从事电磁行业的人员中,不少是销售精英,也有各自的人脉,若是我们整合这些优质人才资源,就能有所突破。”

在董事长的诚意邀请下,老电磁铁厂钟连秋和姚水波等骨干加入了中科,从此,中科一改往日单打独斗的局面,首次实行项目经理负责制,走向了与国内设计院合作共赢之路。

事实证明,“人才战略”的实施为企业持续稳定发展提供了不竭动力,而中科往后每一次的飞跃,都闪耀着“人才”的光辉。

与此同时,李爱武带领团队,勇于探索和创新,埋头扎进一堆堆机器中,与一个个零部件彻夜“对话”,在它们身上寻找技术“突破口”,攻克一道又一道难关。

2007年8月,中科电气自主研发的板坯二冷区电磁搅拌成套装置首次在客户现场上线,备受瞩目,但在运行中发生了多根电磁辊断裂问题,当时该公司承受了巨大的经济损失,技术团队也面临着前所未有的压力。

李爱武带着核心技术团队,第一时间赶赴现场,查原因、找症结,连续不断分析、调研和反复实验,最终彻底解决了这一行业技术难题。

由于这是国内第一次实现全套国产化的板坯电磁搅拌成套设备,没有任何可以借鉴的冶金参数,在这种情况下,中科电气首次提出成立冶金工艺组,抽调专业人员全面攻克国内

冶金数据问题。通过团队夜以继日对现场实际冶金效果进行数模分析,成功摸索并建立了一套最优的冶金数据库,奠定了国内板坯电磁搅拌成套装置冶金的基础。

为了给客户更优的科技服务,团队在很多方面进行了革新,包括行业内一直卡脖子的电磁搅拌密封问题,通过使用机械密封替代国外的油封方式,成功解决了装置渗水问题,该项技术后来在国内得到了大面积的推广。

到2008年,成套项目技术上的成功不仅提升了装备附加值,实现了冶金效果,而且成功地为中科电气全面打开了板坯市场,板坯电磁搅拌成套装置先后在多家钢厂上线,市场占有率达到80%以上,稳居国内第一,直到目前,该装置仍是公司的主导产品,市场占有率达到70%以上。

中科电气,正式成为电磁冶金行业技术革新的领头羊。2009年,中科电气成功上市。

此时的中科,已灿然崛起,年销售额已突破2亿元。

## 远航

很多企业上市之后,有的会心高气傲,盲目开拓一些自身并无明显优势的新业务,导致“多元恶化”,或受资本的诱惑,频繁进行套现,而无心于公司经营。

而中科电气,不卑不亢,稳健有序地进行“人才革命”和“技术革命”,锻造提升核心竞争力。

从湘潭大学毕业的肖红,成为中科电气2010年引进的技术人才之一。有一回,在做实验测验时,她发现自己的理论分析与实验出的数据结果完全不一样,初出茅庐的她一下子慌了神,直觉推动她去找师父李爱武。

肖红结结巴巴说出缘由时,李爱武微笑着宽慰道:“不用着急,再仔细想想,多找找原因进行分析,结果就在你的思路里。”

多年以后,当肖红已然成长为中科技术团队的带头人,她终于明白,当初那轻松笑容的背后,饱含了以李爱武为首的中科元老们对年轻人的鼓励和期许,也正是这种关怀式的传帮带氛围,为中科的技术创新培养了一批又一批专业人才。

2016年,肖红带队攻关板带加热技术研发项目。两年后,项目研发成功,正式上线运行。当在钢铁现场亲眼看到钢水穿过板带加热系统的那一刻,肖红顿感“被科技、安全和责任洗礼了一次”。那一晚,项目组成员举杯相庆,激动得彻夜未眠。

回望中科电气的发展历程,我们不难发现,作为一家民营企业,她坚守使命与价值,深谙人才与科技之道,用初心和智慧尽情书写了一部灿烂的奋斗史、创业史,字里行间都是“波澜壮阔”。

采访完,我们围着中科电气产业

园闲庭漫步。一路上,翠绿的香樟树与桂花树交错生长,直指苍穹。正如,中科电气的发展态势!

中科电气电磁装备基地。  
湖南中科电气股份有限公司供图

然而,设备运行到40天时,里面一个部件掉落,让团队瞬间“跌入谷底”,期间,客户施加压力,提出质疑,团队里有人沮丧,甚至提出离职。肖红内心就像刀割了般难受,但她眼前浮过师父的笑容,瞬间明白了团队负责人应有的坚毅和担当,她一边给团队打气,一边向师父等多位高级工程师请教、论证,终于突破难关,目前该加热技术已在国内外钢厂得到应用。

这些年里,公司研发的板坯连铸用高推力电磁搅拌辊成套装置、中间包通道式电磁感应加热装置等产品,技术达到了国际先进水平,成果填补了国内空白。

然而,前几年,钢铁行业产能过剩驱动供给侧结构性改革,电磁冶金行业迎来了前所未有的挑战,面对处于细分领域的电磁冶金行业,市场空间相对有限。此时,董事长余新陷入深思:“我们的使命是什么?企业如何转型来支撑可持续发展?面对国家钢铁绿色、去产能改革之路我们能提供哪些支持?我们现有的优势是什么?资源怎么整合?”

作为中科电气掌舵人,余新敏锐察觉到公司在磁分离筛选以及能量变换电力电子上的技术积累,将会在大势所趋的新能源锂电产业领域大有作为,且两个产业的相互融合可以更好发挥技术、业务和产业链的协同优势,有利于公司既定发展战略的延伸和扩展。

转型才能破局!中科电气最终确定了转型路径:以技术为核心深耕电磁冶金产业推动钢铁行业绿色可持续发展;同时涉足新能源锂电负极材料领域,走双主营业务发展之路。

2017年2月,中科电气收购长沙宁乡的锂电负极材料知名企业湖南星城石墨科技股份有限公司,正式进军锂电负极。通过收购、投资、战略合作等多种形式,中科电气先后在湖南长沙、贵州铜仁、四川石棉、云南曲靖、贵州贵安、安徽望江、四川眉山、甘肃兰州等地围绕锂电负极材料进行了全产业链布局,进入了高速发展的阶段。在新老主业的强强联合下,中科电气业绩实现爆发式增长,增幅连续3年超100%。

回望中科电气的发展历程,我们不难发现,作为一家民营企业,她坚守使命与价值,深谙人才与科技之道,用初心和智慧尽情书写了一部灿烂的奋斗史、创业史,字里行间都是“波澜壮阔”。

采访完,我们围着中科电气产业

园闲庭漫步。一路上,翠绿的香樟树与桂花树交错生长,直指苍穹。正如,中科电气的发展态势!

## 在教学中擦出中外文化交流火花

1部;主持湖南省教育厅教学改革研究项目1项、湖南省社会科学成果委员会课题1项、益阳市社科联课题2项,参与湖南省教育厅教学改革研究项目1项、益阳市社科联课题1项。

### 教中国学生学外国语言

从业以来,隆娟一直担任大学英语教学工作,承担《大学英语提高课程》和《通用学术英语与英美文化》讲授,土木工程专业英语实践、英语专业论文答辩,以及英语随堂翻译等工作。

她的课程一直是学生抢着选修的“热门课”。课堂上,她注重体验式教学,启发学生打破卷面高分、口语欠缺的桎梏,鼓励大家“开口说话”,增强师生之间、同学之间的互动,让每一个学生积极成为课堂参与者。

“对学生来说,一个知识点,仅告诉他,他容易忘记,教他,他会记住,让他参与,他就学会了。”隆娟眉眼里满是激情。

2020年,隆娟总结分析中外教学特点,充分发挥师生的积极性和主动性,采用学生备课进行课堂教学展示、老师点评和补充的教学方式,极大地提高了课堂学习效果。她的课

堂多次获得课程考核A类优秀课。

“学生自己当老师,会提高他们的责任意识,在备课环节广泛收集资料,在体验过程中流畅表达,也能提升课堂趣味性,将大家的关注点集中在课堂,效果超乎意料。”隆娟说。

她还积极带领学生参加全国性、省级、校级各类英语知识竞赛,让学生们打开视野,针对性强化英语表达能力,以赛促学、以赛促教。

“语言是思想的媒介,只有学会表达,才会真正掌握一门语言。”隆娟笑着说,“网络时代,我们也在借用‘云班课’‘轻直播’等让学生一起探讨交流,课内外资源共享。我会经常和学生分享我的学习、工作、生活经验,希望能给到他们一定的帮助。”

在她的帮助下,不少学生爱上了英语,熟练运用了这门语言。

### 教外国学生学中国语言

在国内,隆娟用语言鼓励学生表达自我;在国外,隆娟用语言吸引学生感知中国文化。

为深入开展教育探讨,学习先进

的教育方法和理念,提升综合教学能力,2014年-2016年,隆娟作为国家汉办派出汉语教师前往美国克利夫兰州立大学孔子学院任教。两年期间,她的教学思维开阔了,教学方法、英语知识技能及口语能力都得到了大幅提升。

面对外国学生,隆娟结合课堂课后开展教学。她和学生一起设计了中国主题文化墙,她的相册中有学生们完成的作品,十二生肖、八卦阵等中国元素都有呈现。“中国文化博大精深,我讲中国文化底蕴,学生们很感兴趣。”隆娟说。

她对外国学生讲可持续发展的重要性,通过海报、旧物回收制作的工艺品让他们领悟环保的意义。她结合西方节日与中国新年,将圣诞树、圣诞老人与中国结、剪纸、灯笼等融合,让学生感受中外文化之间的共性与差异。

“语言是文化的载体,我运用语言交流,讲述中国文化内涵,传播中国国文化,让他们感受到世界文化的多样性。”隆娟笑着说。

“我们学一门语言,要了解它的文化特性。怎么将中外文化融会贯通,将中外教学方法学以致用,是我一直探索的方向。”隆娟表示,将持续在教学中总结反思、创新突破。

“你对工作很负责,对学生很有耐心。”“你的课堂轻松愉悦,让我们有参与感和获得感。”隆娟一直珍藏着学生赠与的纪念册,他们的赞许,成为她未来教育教学上不断创新的动力。

## 永州公安抗疫一线显担当

唐晓勇 龙超 李明宇

警严格执行静默管控要求,加强社会面巡逻管控,积极协助卫健、社区等部门开展防疫措施和安保工作,严格执行疫情防控指挥部要求,全区15个交通卡点值守力量在岗在位,截至目前,已劝导441处商超、休闲娱乐场所等门店关停。

市公安局交警支队及直属大队迅速启动疫情道路交通管控紧急响应,全面启动一级加强勤务,将全部警力部署至各重点部位24小时联防值守,对重点区域实行临时交通管制,坚决阻断社会面传播风险。

市公安局干校第四期警营晋升培训班102名学员接到指令后立即赶赴零陵区,参与各核酸检测试点维持秩序、封控管理区执勤值守、社会面巡逻防控工作等。全体参战学员听从指挥,尽职尽责,主动开设绿色通道帮助老人和行动不便的人员进行核酸检测,劝导群众减少外出,做好自身防护,遵守疫情防控管理规定。

## 宁远县:

### “四共模式”用活村(居)民代表队伍

“村里召开了乡村振兴月例会,提出了整治陈规陋习的倡导,作为村民代表,我要起到带头作用。”日前,宁远县桐木漯瑶族乡上龙盘村村民代表陈小辉说道。近年来,宁远县积极探索实施“共商共建共治共享”的“四共”村级治理模式,着力发挥村(居)民代表作用,共同谱写“乡村善治”。

明确村级事务由村党支部牵头组织,党员和村民代表共同商议决定。2021年换届期间共推选出村民代表19286人。截至目前,各村共召开座谈会1200余次,征求到有价值的意见建议6232条。发动村(居)民代表积极参与文明卫生城市创建,每村

成立志愿服务队,常态化组织开展村庄大扫除,村(居)民代表带头落实“门前三包”。各村(社区)发动村(居)民代表向群众征求意见建议,共同起草《村(居)民规约》,依托村(居)代表,422个村(社区)组织成立红白理事会、禁赌禁毒会、房屋建设理事会等集体共治机构和机制,推动村规民约落地生根。鼓励村(居)民代表优先为联系户提供就业岗位、传授养技术等,帮助群众发家致富。

据统计,全县由村(居)民代表创办的企业337家、专业合作社565个,共为群众提供就业岗位4000余个。 (郑明辉 骆力军 裴彦)

## 华容县:

### “智慧禁毒”精准防控风险

近日,华容县禁毒办组织第三方检测机构,对13个乡镇污水处理厂、8家宾馆酒店、2家娱乐场所、8家医疗机构共31个点位的污水进行抽样自检,并将相关情况进行大数据分析。

今年来,华容县突出智慧化禁毒,持续加大对重点场所的污水抽样检测频次,对检测数据异常的督促职能部门追根溯源、精准治理。目前共抽检重点场所53个,对3家医疗机构督促卫健部门进行了专项整治,污水验毒实现了退位降档。

华容县还扩大对重点人员的毛发检测覆盖面,对有吸毒史人员进行

毛发检测,其中中高风险人员、持有驾驶证和名下有车辆吸毒人员100%纳入了检测;对特殊行业驾驶员、学校保安进行了全员毛发筛查,不漏一人实现了全覆盖。

同时,该县加强对重点行业和领域的排查整治,将文化娱乐、精麻药品、易制毒化学品、早餐卤菜等4大行业纳入了常态监管,抽样检测与专项整治范围;全县203个村场(社区)每季度对毒品原植物种植、物流寄递点、偏远废弃房屋、用电异常住户开展一次风险隐患大排查,杜绝种毒、制毒、贩毒案件发生。(徐典波 毛勇)

## 永州经开区:

### “三步走”筑牢森林防火安全屏障

近期,面对持续干旱少雨极端天气,森林火险居高不下的严峻形势,永州经开区持之以恒抓紧抓实森林防火各项工作,确保人民群众生命财产和森林资源安全。

坚持预防为主,走好防火“根本一步”。严格落实森林防火包保责任制,包保干部一律下沉到乡村蹲点抓森林防火工作。广泛开展宣传,森林防灭火政策做到入村宣传率100%,群众知晓率100%、防火承诺书签订率100%。在进入林区重要路段和路口设卡管控,明确专人值班值守,严控人员进入林区。

配强工作力量,走好灭火“关键一步”。强化应急队伍建设,组建区、街道、村(社区)三级应急救援队伍,配足配齐森林消防供水车、高扬程接