

# 不做“拉郎配”，也不做“甩手掌柜”

## ——上海理工科技园科技金融服务工场助推企业上市

□ 耿挺 本报记者 王春

最近,上海天呈医流科技股份有限公司成为上海理工大学科技园里第一家登陆新三板的科技型中小企业。这其中,上理工科技园的科技金融服务工场功不可没。这些无形的工场,不仅把科技企业,以及银行、券商、事务所等社会资源汇聚在一起,更通过一系列实实在在的举措,帮助企业走上上市。

### 医疗器械的“京东商城”

今年是上海天呈医流科技股份有限公司走过的第13个年头,总经理邓志龙在创业中不断寻找着企业的发展之路:从2004年起开始探索网络推广和销售生物医学产品,随后推出了

数据库结构的“天呈医流生物医学连锁超市”网站,进军生物医学行业的电子商务领域,在网站发布生物医学产品的分类并明码标价。

2010年,天呈进入了高速发展阶段。旗下的“医流比价”网月均网页浏览量18万人次,相当于5个线下连锁超市的人流量。在网站上发布产品及相关信息的中小企业数为4000家,与网站签约进行广告推广的中小企业数量达50多家。

2011年,天呈对“天呈医流生物医学连锁超市”进行全新改版,并正式更名为“医流商城”。邓志龙介绍说,天呈网站将开展3种模式的探索:自营B2B,打造医疗器械行业的

“京东商城”,主要向下游企业、科研机构、医疗机构、个人提供产品;第三方B2B,提供第三方医疗交易平台;O2O模式,家用医疗和健康产品的线上线下结合的电子商务模式。

今年,邓志龙终于实现了创业的梦想,成为一家上市企业的总经理。“离开了科技园的帮助,企业的上市之路会变得十分艰难。”邓志龙说。

### 精心搭建沟通桥梁

2011年科技金融服务工场计划成立时,对其功能有过一个定义:为科技型小微企业提供从管理咨询到运营风险评估和从贷款担保到股权融资的全方位服务,同时为银行、非

银行金融机构和投资机构等提供小微企业信用评价报告,为资金供需双方提供信息通路。

如果只是从这一定义来看,将科技企业与社会金融资源汇聚在一起的类似金融平台早已屡见不鲜。上理工科技园的科技金融服务工场有何独到之处?用工场负责人赵波的话来说,工场既不做“拉郎配”的事,也不做“甩手掌柜”,而是根据企业与金融机构各自需求搭建沟通桥梁。

然而,要成为一个合格的“红娘”并不是一件容易的事。在天呈上市过程中,工场根据天呈的现状,将其推荐给了一家刚刚成立不久的券商。“这家券商有资深业内人士,认同科技园里的科技企业,而且正需要做出一定的业绩。”赵波说。结果双方一拍即合。面对上市,以电商模式运营的天呈面临前期较大的资金压力。工场就帮助天呈寻找银行和政府资金支持。结果天呈不仅从银行获得了贷款,还拿到了张江自主创新示范区资金支持,一举缓解资金压力。

在改制中,天呈的商业模式让券商与事务所发生了分歧。还是工场主动出面,找到双方负责人一起沟通协调,最终达成了一致。正是得益于工场的种种细致服务,天呈最终实现了上市。赵波透露,目前还有两家来自上理工科技园的企业正在工场的帮助下稳步走在上市之路上。

## ■ 动态播报

### 国网辽电发布《绿色发展白皮书》

科技日报讯(记者郝晓明)2月20日,国网辽宁省电力有限公司《绿色发展白皮书》在沈阳发布。这是省级电网企业和辽宁央企向社会发布的第一份绿色发展白皮书。

白皮书以“美丽辽宁、创新国网”为主题,分6个篇章系统阐述了国网辽宁电力推进绿色发展的战略思想和实践绩效,展现了该公司助推发展方式绿色转型、用心建设绿色电网、携手共建生态辽宁的举措、成效和承诺,提出了今后一段时期绿色发展战略和目标。

近年来,国网辽宁电力始终把建设资源节约型、环境友好型绿色电网作为公司发展的根本目标,积极应对能源资源供应、生态环境质量、气候变化等严峻挑战,突出低碳经济、技术进步、资源节约和综合利用。在深入认识电网功能和公司属性的基础上,积极推进实施绿色发展战略,用心建设运营绿色电网,全力助推老工业基地发展方式绿色转型。截至2013年末,辽宁电网全社会用电量突破2000亿千瓦时,排在全国第7位,占东北地区(辽吉黑三省和内蒙古东部)的51.3%。其中省内清洁能源发电量243.15亿千瓦时,外省净输入电量435.85亿千瓦时,相当于全省节约标准煤2126.88万吨,减排二氧化碳5302万吨,减排二氧化硫4.1万吨,减排氮氧化物8.21万吨。一批智能化变电站、大容量变压器等新技术、新设备、新工艺日趋成熟,电网建设环保率达到100%。

### 山东威海《消防通告》全覆盖

科技日报讯(陈璐)为全面整治消除火灾隐患,营造今冬明春第二次“清剿火患”战役浓厚氛围,连日来,山东威海消防部门全警出动,深入乡镇、居民小区、人员密集场所张贴《威海市公安局关于加强今冬明春消防安全工作的通告》,全面提升辖区群众消防安全意识和自救能力。

期间,消防宣传人员先后将2000余份《威海市公安局关于加强今冬明春消防安全工作的通告》张贴在各单位场所的醒目位置,充分利用人员密集场所、住宅小区人员流动量大、集中度高的特点,向群众宣传今冬明春第二次“清剿火患”战役工作内容,呼吁广大群众、社会单位按照《通告》要求,及时纠正消防安全不良行为,消除火灾隐患,确保消防安全。

张贴过程中,消防宣传人员还向各单位场所负责人讲解了做好今冬明春消防安全工作的重要性,告知单位管理人员应当落实消防安全主体责任,扎实开展消防安全自查自纠、防火巡查、防火宣传教育等工作,及时消除火灾隐患,制止消防安全违法行为,确保本单位场所消防安全。



1月21日,浙江丽水供电公司在丽水变电站内举行移动式直流融冰演练。此次演练模拟受雨雪冰冻天气影响,运用移动式融冰装置开展直流融冰应急演练,确保线路安全运行。图为丽水供电公司工作人员在操作移动式融冰装置进行演练。 新华社发

## 河南产业集聚区自主创新能力亟待加强

科技日报讯(记者乔地)2月17日,河南省社科院发布《河南产业集聚区主导产业发展研究报告》称,河南省目前180个产业集聚区,在推动产业集聚区主导产业定位清晰、减少承接产业转移无序竞争等问题上,虽然取得了明显成效,但产业发展质量仍有待提高,尤其是主导产业存在同质化高问题,产业链集中度也比较低。产业自主创新能力总体偏低。目前,区内传统制造、加工企业较多,高新技术企业和有自主知识产权的企业偏少,企业拥有发明专利少、科技经费支出低、科技从业人员不足。而且,产业链整合难度仍然较大,能真正充分发挥培养行业核心竞争力、引导中小企业进行配套供应生产、进行产业链式发展的领袖型龙头企业较少。

在该省180个产业集聚区主导产业中,装备制造、农副产品加工、食品加工、纺织服装、化工等覆盖产业集聚区的数量占据前五位,其中,装备制造业独占鳌头,有79个产业集聚区将其作为主导产业。《报告》指出,随着河南工业产业结构升级步伐的加快,河南省产业集聚区不断调整结构质量,加大高成长

性产业、先导性产业及生产服务业的产业布局。各级产业集聚区都充分结合本地资源优势及产业基础,集中力量打造本地最具优势、特色的支柱产业。如郑州航空港产业集聚区,依托富士康龙头项目发展电子信息产业,积极开展产业链招商,产业集聚效应和“雁阵效应”日益凸显。长垣起重特色装备制造产业集群年产30万台整机和165万台(套)配件,中小吨位起重机械占全国市场份额65%以上,大吨位高端起重机械占全国市场份额30%以上。

《报告》认为,河南省产业集聚区发展正面临着深度转型,政府和企业要及时调整发展战略,推动产业发展由企业堆积向产业集群转变,通过实施“聚链、强链、延链、补链”工程,引导大中小企业建立分工合作关系,提高河南产业的延伸度和链接度。同时,要实现从规模扩张到质量提升的转变,从注重投资向注重创新转变。《报告》还建议,产业集聚区发展还必须实现由政府主导向市场主导转变,更加强化企业的主体作用,充分发挥企业以商招商、产业链招商的积极性,政府则要回归到软环境的建设上。

## 开滦集团钱家营矿技改创新助力节支降耗

科技日报讯(田坤)面对日益增加的成本压力,开滦集团钱家营矿以技改创新助力节支降耗,通过调研立项、技术攻关、精密实验和科学论证,顺利完成了地面矸石翻笼驱动系统改造,实现了以液压系统代替电力系统的技改目标,有效解决了该驱动系统缺乏动力缓冲造成的操作难度大、元器件易损坏、日常检修维护费用高的难题。

该矿根据现有翻笼驱动系统电机功率、减速器传动比算出输出动力大小,反推所需

液压马达功率、流量、压力等技术数据,并本着“有旧不投新”的原则,对爬车机与翻笼液压驱动共用液压泵站的可行性进行了分析,通过反复推敲和系统论证,最终发现已经报废的清仓机上的NHM11-7001型液压马达符合选型要求,经安装调试后,运行效果令人满意。据悉,这公司新的驱动系统投入后,预计年可节约电费64800元,减少处理事故时间超过10小时/月,有效降低了职工的劳动强度和事故率,实现了免维护。

## ■ 新春走基层

### 李建英：“行走地球两圈”的女探伤工

□ 刘燕 王璐

2月17日清晨6点半,江西鹰潭龙虎山脉深处的上清至肖家区区间,今年48岁的李建英和6名工友,准时走上线路开始作业。调试探伤仪、分析探伤波形、弯腰检查轨伤……在她工作生涯中已经重复了无数遍的流程,依旧有条不紊地进行着。

今年48岁的李建英,是南昌铁路局鹰潭工务段仅有的两名女探伤工之一。23年,84000公里,相当于绕地球2圈的路程,李建英推着探伤车,一步步走过。“我们的工作,是通过探伤仪‘透视’进入钢轨内部,检查出那些肉眼看不到的损伤点,从源头上保证火车运行安全。”李建英告诉记者,一节火车车厢重达70吨,每经过一列车,就有近3000吨的重量在钢轨上碾压,时间长了,螺栓接口容易产生细小的裂纹,如果没有及时发现并处置,裂纹就会越来越大,后果不堪设想。

### 湘潭高新区：“春风行动”吹走“招聘难”和“求职难”

□ 王小娟 刘澜 本报记者 俞慧友

为拓宽就业渠道,合理安排富余劳动力的就业。2月19日,湘潭高新区人力资源和社会保障局携同湘潭高新区板塘街道办事处,在湘潭市板塘铺多伦步步高前坪举办了2014年度“春风行动”暨“就业援助”专场招聘会。

通过提前发布信息进行宣传推广,当天招聘会现场吸引了1000多名有求职愿望的市民前来,与70多家有招聘需求的企业进行了面对面的交流,另外还有近百家企业在招聘会现场发布了招聘信息。知名本土企业中不乏步步高、迅达集团等知名企业,还有不少如远大住工、蓝思科技等实力雄厚的大型企业。

湘潭市此次招聘会提供的就业岗位3000多个,与往年比较,此次招聘会

单轮边缘的探伤仪,百余斤重,李建英单手推着向前走,既要保持平衡,又要盯住探伤波形,还要不时抬上抬下避让过往列车。“屏幕显示波纹时,说明钢轨可能有损伤,我们就要停下来仔细检查。”同行的工友方建榕,指着探伤仪器上方的小屏幕说道,遇到钢轨接头或道岔处,他们还要用铁锤敲打钢轨“听音辨伤”,一天至少要弯腰数百次。

铁路两旁的巍峨青山,被一场冬雪装扮得银装素裹,景致怡人。李建英一行人却无暇看风景,推着探伤车,在枕木间迈着细碎的步伐走走停停。中午12点40分,李建英和工友们从兜里掏出面包和饼干,就着自带的白开水,在寒风中随便对付了几口,又继续工作。

“在区间作业,我就属骆驼!”李建英啃了几口已经冻硬的面包,开玩笑地说道。女人从事野外作业,其间甘苦,自不待言。上厕所便是难事之一,为了解

决这个难题,每次在区间上工作,李建英都尽量不喝水。从25岁青春飞扬时干探伤工,一晃已经23年,岁月的风霜早已飞上了李建英的双鬓。“我们的工作就是这样,行车安全都系在我们两条腿上了。”李建英说,管内75公里线路,他们平均每天要走10公里,加上仪器保养时间,完成一次探伤工作要花上半个月。每次探伤,一出门便是六七个小时,要跨越近2万根枕木。23年来,李建英平均每3个月就要穿坏1双平底鞋。

下午14点50分,忙碌了近7个小时的李建英和工友们,完成了今天的探伤任务。返回途中,李建英告诉记者,她儿子每次从资溪去福州上大学,都会坐火车经过这里,每当这时,她心里总感到满足和踏实,因为这里的每一寸钢轨,都是她检查过的。

先生明确地告诉她:由于湘潭的纺织女工及从事纺织辅工的男工较多,这次他们有策划地在湘潭进行招聘,刚好搭上高新区招聘会这趟顺风车。虽然目前还没有找到合适的员工,但刘先生表示:“目前我们厂已经有不少湘潭籍工人,且业务能力不错,因此我看好湘潭的纺织工人。”

解决招聘难和求职难,需要企业适当提高薪资待遇,改善工作环境,同时也需要求职者树立正确的就业意识,避免眼高手低。湘潭高新区相关负责人表示,因为将保留好居民的就业信息,做好长效服务工作,并做好就业回访工作。据当天统计,招聘会现场达成就业意向的有165人,职业培训报名20余人。

### 南昌铁路局：“黑匣子”为调车机车上“保险”

□ 王荣翔 林非 本报记者 寇勇

2月18日17时,大雪纷飞,鹰潭机务段DF7501调车司机刘平正在站内进行调车作业,以往不同的是,他再也不用睁着眼睛,仔细辨认风雪中的地面信号机,而是坐在操纵台前,轻松从机车“黑匣子”屏幕上掌握前方信号机状态。这一变化得益于火车头上安装的一套无线调车机车信号和监控系统(简称STP),这是南昌铁路局为调车机车上“保险”。

今年春运临近尾声,进入三月后,春耕物资将成为南昌铁路局的运输重点。为保证春耕生产急需的化肥、种子、农药等农用物资及时送到田间地头,该局科学组织运力,优化装卸方案,

全力打造“务农快线”。作为运输的“先头部队”,该局调车司机必须第一时间将一车车运往全国各地的农用物资安全无误地编组列成。就在前不久,经过一年测试的无线调车机车信号和监控系统已正式在该局全面推广使用,大大提升了调车的安全系数。

据了解,当前全国铁路正线运行的机车已全部安装了机车信号及监控系统,不仅方便司机自动获取地面信号,而且还可以帮助监控线路情况,保障列车安全运行。但是,调车作业因受车站道岔及股道信号发码方式等因素制约,长期以来,无法自动获取地面调车信号。调车过程中,需要依靠司机“人工”判断信号显示,机

车“黑匣子”难以有效发挥其监控功能,存在一定的安全隐患。

如今,这套STP系统能将整个站场的详细情况以平面图的形式在机车监控装置屏幕上直观显示,对调车机车及其连挂车辆进行准确实时定位跟踪,对调车机车车列实施准确的安全距离和速度控制,为保证调车安全提供了科技“支撑”。

刘平说:“调车场上,信号机比较密集,过去人为瞭望信号,总会有疏忽,导致冒进、冒出信号机,现在有了这个‘千里眼’,方圆几公里内的地面信号机尽收眼底,‘人控’变‘机控’,不仅方便,而且也给我们吃了定心丸。”

### 衡变公司：试验大厅里的特殊“年夜饭”

□ 本报记者 俞慧友 本报通讯员 尹翔宇

除夕,家家户户吃团圆饭之时,特变电工衡阳变压器有限公司特高压试验大厅里,依然一派忙碌。一场特殊的“年夜饭”在这里进行:世界最高电压等级、最大容量的240Mvar/1100kV特高压并联电抗器即将通过全部出厂试验和型式试验。

“局放小于40pC,损耗436kW,各项技术指标优于技术协议要求,一次通过了所有出厂试验和型式试验!”一阵欢呼声,打破了试验大厅的沉静,几名身着白色工作服的试验人员兴奋地鼓起掌来。他们正在为一台240Mvar/1100kV特高压并联电抗器顺利通过出厂试验而庆祝,这是衡变公司为我国第三个特高压交流输电工程——“浙北—福州特高压项目”自主研发、制造的第三台特高压并联电抗器,也是目前世界最高电压等级、最大容量的特高压电抗器。

据衡变公司总经理种衍民介绍,2013年,该公司承接了浙北—福州1000kV特高压交流输电工程10台特高压并联电抗器的研制任务,因为这批特高压重点产品时间紧,任务重,技术要求高,所以即便是大年三十除夕夜,衡变公司各相关车间及试验工作人员也丝毫不敢懈怠,仍然坚守在工作岗位上。

看着自己总装出来的又一台1000千伏产品一次试验成功,总装班班长易磊激动得流下了喜悦的泪水。“生产特高压产品的每一个岗位都汇聚着一个故事,每一道工序都凝聚着一段情感。就拿我们总装工序来说,刚从干燥罐转运出来的器身,温度达到70度,为了控制器身的曝光时间,进而保证产品质量,器身一出罐,我们戴上两双手套便开始进行装配,一个小时下来手指便变得通红,但这些艰辛在产品一次试验成功的时候都变得微不足道。”易磊说。

“这个年对我们每一位参与1000千伏特高压产品研制的同事来说都非常有意义。正是因为公司的精心组织、严格实施和我们全体工作者严上加严、细上加细、慎之又慎、精益求精的工作,才换来该项目的一次制造、试验成功,在除夕夜能为国家电网尽点绵薄之力,为我们伟大的祖国献上第一份新春贺礼,我们都觉得以这样的方式度过春节更有价值!”衡变公司试验站站长邹宇星则自豪地说,朴实的话语表达了一个特高压产品研制者最真挚的感情。“只要功夫深,铁杵磨成针”,这句话在1000千伏电抗器研制过程中得到了充分验证。由于

1000千伏产品电压等级高、容量大,产品的电磁场分布、振动和噪声、双器身结构设计、引线和出线结构、制造工艺等都是关键技术难题,为圆满完成国家电网公司交付的重大使命,实现特高压设备的国产化,衡变公司技术人员开展了大量有针对性的基础研究,包括了模型试验和电磁场、温度、机械力、油流模拟计算以及制造工艺等研究,并邀请国内外专家参与设计方案和图纸的评审和验证,对各个技术课题进行逐项攻关。

“没有资料技术人员就千方百计地收集并对比分析,没有经验就通过做样机来反复论证和积累试验数据。功夫不负有心人,经过近2年的技术攻关,衡变公司在特高压电抗器关键技术上取得了重大突破,于2007年研制了国内首台BKD-200000/1100并联电抗器,掌握了具有自主知识产权的特高压电抗器的核心技术,圆满完成了国家电网公司交付的重大使命。”回忆起第一台1000千伏特高压电抗器制造过程,种衍民感慨万千。经历了特高压1000千伏产品研制过程中的艰辛与不易,衡变公司不仅掌握了具有自主知识产权的特高压核心技术,还培养了一支敢打硬仗、能打硬仗的人才队伍。