

# 打造潍坊“国际动力城”

——潍坊高新区产业发展系列报道之汽车及装备制造业

□ 本报通讯员 沈振江 陈洪帅

3月11日,全国人大代表、潍柴集团董事长谭旭光在参加全国“两会”时对政府工作报告中向深化改革要动力、加快发展混合所有制经济等提法感触颇深:“不改革,国企寸步难行!潍柴就是在不断改革中主动调整结构,在全球布局拓展发展空间,加快推动企业发展的。今天,潍柴销售收入已经超过千亿元,稳居行业龙头地位。”

此前,潍柴集团在深化改革创新推进二次创业誓师大会上明确提出把潍坊打造成“国际动力城”。这对潍坊高新区来说可谓是“城”在胸中。

该区不光拥有中国综合实力最强的汽车及装备制造业之一潍柴动力集团,还拥有全国汽车工业领航者和全国商用车第一品牌运营商福田集团旗下的山东多功能汽车厂、自主研发生产世界首款前置四驱乘用车8挡自动挡变速器的盛瑞传动股份有限公司等国内一流的机械动力企业。

首个千亿级企业

潍柴动力集团拥有动力总成、商用车、汽车零部件三大业务板块,构筑了国内唯一最完整的包括发动机、变速器、车桥、商用车在内的重型卡车黄金产业链,形成了以潍坊为中心的全系列动力产业基地。企业在美国、欧洲等发达国家及上海、重庆、杭州、西安等地建立了研发中心,先后承担和参与了18个国家863计划、国际合作计划等科技攻关项目,获得产品和技术授权专利近600项,主持参与行业和国家标准制定40余项。其中,高速大功率“蓝擎”发动机及WP7系列发动机均达到国V排放标准,在经济性、可靠性、环保性等方面达到国际领先水平,产品远销80多个国家和地区。

近年来,潍柴集团的国际战略步伐不断加快,产业链布局全球高端装备制造领域。2012年8月28日,潍柴集团宣布,重组意大利法拉帝公司全部完成,正式拥有这家全球最

大豪华游艇制造商的控股权。接着在9月3日,潍柴动力集团又与世界首屈一指的工业叉车制造商和液压技术的全球领先者——德国凯傲集团签署战略合作协议,标志着企业核心技术直接步入全球领先水平,彻底改变了我国高端液压产品长期依赖进口的局面。

潍柴集团董事长谭旭光认为,国外并购重组带来了三个好处:一是实现了国内品牌向国际品牌的飞跃;二是实现了从陆地发动机制造到海上发动机制造的新飞跃;三是实现了从经营中国团队到经营国际团队的飞跃。2014年1月13日,潍柴千亿庆典暨2014年供应商大会在潍坊高新区举行,标志着潍坊首个千亿级企业正式诞生。在新的使命面前,潍柴集团确立了实现“潍柴梦”的宏伟目标,即在未来五年内实现销售收入2000亿元,进军世界500强,打造国际动力城。

“双核”智力支撑

与潍柴集团并驾齐驱的另一龙头企业福

田山东多功能汽车厂,也喜讯频传。

2013年12月7日,福田汽车集团2020战略研讨会暨福田山东工程院揭牌仪式在潍坊高新区举行。2015年,福田汽车将在山东实现销量150万辆,收入2000亿元,利润100亿元;到2020年,福田汽车集团在山东汽车基地的目标是实现销量210万辆,收入2600亿元,利润150亿元。会上,福田汽车集团党委书记、总经理王金玉来自全国各地数百名记者宣布上述发展目标。这意味着潍坊将成为福田汽车集团之后重点打造的全球制造和研发基地,也意味着福田山东基地形成了集研发、生产、物流于一体,从汽车零部件到整车生产的产业链条。

刚刚成立的福田汽车山东工程院将与目前由山东大学、潍坊市人民政府、福田汽车三方共建的山大福田汽车研究院一道,为福田汽车建设世界一流汽车企业,打造山东最大的千亿级汽车工业基地提供“双核”智力支撑。

2014年2月15日,美国国务卿约翰·克里

访问了北京福田康明斯发动机有限公司。此事经外媒报道后,给北汽福田集团的所属企业带来了不少意外收获,这其中就包括位于潍坊高新区的福田山东多功能汽车厂。“克里到康明斯访问后,我们集团公司的股票涨停了好几天,企业国际国内订单都明显增加,现在我们的生产线是满负荷运转。”说起克里访问给企业带来的好处,该厂公共传播部工作人员非常兴奋。

后起之秀先声夺人

作为该区汽车及装备制造业的后起之秀,盛瑞传动股份有限公司在创新发展的道路上更是先声夺人、锐不可当。其研发的世界首款前置四驱乘用车8挡自动变速器(简称8AT),一举打破了国际汽车巨头的垄断,并荣获第十三届“中国专利金奖”。2014年1月,盛瑞8AT十万台生产线在试运行半年后正式批量生产,年底产量有望达到2万台,该产品已搭载江铃铃木等汽车奔向市场,为潍坊打造“国际动力城”再添新动力。

## 烟台三项举措助推蓝色经济快速发展

科技日报讯(记者魏东)山东省烟台市科技局紧紧围绕省、市《蓝色经济区发展规划》和《实施意见》要求,积极实施山东半岛蓝色经济区发展战略,以科学发展观为统领,以服务蓝色经济建设为工作重点,积极实施项目带动、平台支撑和产学研合作三项举措,推动全市蓝色经济健康发展。

以项目带企业,增强蓝色经济发展内功。近年来,烟台市大力实施项目带动战略,坚持将市级科技经费的80%以上用于支持企业科技创新,以项目带动企业技术创新。2013年,全市3个涉海项目列入山东省自主创新专项,共获得经费支持3000万元;2个项目列入山东省自主创新成果转化专项,获得经费支持600万元;全市安排海洋工程和海洋生物医药领域科技发展计划项目31项,经费530万元。

以平台强支撑,加快蓝色经济载体建设。近日,依托山东东方海洋科技股份有限公司组建的“国家海藻工程技术研究中心”被批准变更为“国家海藻与海参工程技术研究中心”,标志着海参领域的国家级科技创新平台落户烟台,进一步拓展了烟台在海水养殖领域的研究范围和领域。新获批组建“山东省海洋工程装备工程技术研究中心”等5家涉海省级工程技术研究中心和“贝尔特(烟

台)海洋生物科技园院士工作站”,共获得300万的项目经费支持。目前全市海洋领域已有国家工程技术研究中心1家,山东省工程技术研究中心9家,山东省院士工作站6家,产业技术创新战略联盟6家;涉及现代海水养殖、海洋生物制品、海洋食品和海洋工程等多个领域,承载了全市海洋领域多个方向的科技创新活动,发挥着越来越强的示范和引领作用。

以合作促创新,强化蓝色经济协同创新。烟台市坚持采取以我为主、为我所用、持续创新的产学研合作创新举措,通过“借梯登高”“借力发展”,目前全市90%的规模以上企业与大学和科研单位建立起合作关系,90%以上的专利技术来自企业与科研单位的合作攻关,90%以上的科技成果来自产学研合作。东方海洋与中科院海洋所、中国海洋大学、黄海水产研究所等单位形成了紧密的“产学研联合体”,成功培育了901海带、东方2号、东方3号3个具有自主知识产权的国家新品种。

中集集团与中国海洋大学签订战略合作协议,双方就科研攻关、人才培养、资源共享等方面达成共识,加强了产学研合作,构建了企业集团与高校合作发展的平台,有力推动了全市海洋工程产业升级发展和行业技术进步。

## 山东临淄:农技推广带富8000户老乡

□ 本报记者 魏东 本报通讯员 崔立来 陈冲

“你们都是种地的老把式了,我放心,但你们联系的群众水平差别很大,特别是现在推广宽幅精播技术,小麦行距宽了,有些人施肥的量就把握不住,要特别注意。”2月28日,淄博市临淄区凤凰镇西申村的麦田里,孙杰和几个农技示范户正在商量春耕培训的事。人勤春来早,处处备耕忙。对有40年种地经验的孙杰来说,这个春天更忙。因为从去年开始,他有了新的身份:农技推广技术指导员。不但要忙自己流转的200亩土地,还要帮助10个农技示范户,做好100多户群众的春耕指导工作。

去年8月份开始,临淄区成为全国基层农技推广体系改革与建设补助项目县,区里第一时间出台意见,成立专门的领导小组,组建了8人的专家组,聘用了80人的技术指导员。专家组每人联系10个技术指导员,指导员每人联系10户示范户,再由示范户每人带动10户群众,构建起了“专家+农业技术人员+科技示范户+辐射带动户”的技术服务模式。“这块牌子是荣誉,也是责任。”西申村的薛翠芹指着自家门口挂着的“科技示范户”

门牌介绍说。不但一家一牌,专家、技术指导员、示范户的姓名电话,以及可以提供的各类技术咨询项目都已经印成了手册,发放到了群众手中。

通过基层农技推广补助项目的实施,临淄区在健全机构、落实编制、健全规章制度的基础上,根据全区主导产业建立了3个高标准试验示范基地,加快新技术、新品种示范推广应用步伐。确定了小麦、玉米、蔬菜3个主导产业,筛选了13个主导品种、21项主推技术,加大主导品种和主推技术的宣传和推广力度。并结合农村劳动力阳光工程培训、新型农民科技培训等农民培训项目,加大科技示范户及带动户的科技培训力度,每年组织聘任的技术指导员到异地研修,对基层农技人员开展知识更新培训。

为了确保专款专用,临淄区设立了资金专户,实行报账制管理,去年8月开始,已支出各类补助54.6万元,包括技术指导员补助、3处试验示范基地建设补助、新型农民培训、培训等各个方面,并为科技示范户订购配方肥28吨、蔬菜冲施肥7.2吨。



随着气温不断回升,山东省邹平县1.65万亩麦种繁育基地陆续进入春管阶段,喷药、灌溉、施肥,一派忙碌的景象。该县种业公司技术人员及时跟进技术服务,提供不同的测土配方肥,到田间地头进行春管指导,确保生产出优质麦种。图为山东邹平县农业技术人员在测定小麦繁育基地土壤成分构成,为配方施肥做准备。 新华社发

## 赵冬冬:踏遍金山的带头人

□ 王志刚 王久会

上世纪五十年代,一首激情豪迈的“勘探队员之歌”,鼓舞了多少热血青年跨进了勘探队员行列,五十多年过去了,不知又有多少有志青年一批又一批地唱着这首歌,加入了地质勘查队伍,没睡过囫圇觉,很快拿出了一个。十多年来,他和他的团队风餐露宿,奔波野外,发现和探明了一个又一个大型、特大型金矿。

2000年,从中国地质大学资源学院分配到山东正元烟台地质勘查院后,没等宿舍布置好,赵冬冬就打起背包,去了内蒙古的临河项目部,这一去就是两年。升任烟台院总工程师和副院长后,他对自己的要求更严格了,足迹遍布烟台市各产金县市区,总行程达五万余公里,相当于绕地球多半圈。

山东黄金集团有限公司三山金矿,是我国大型国有黄金矿山,历经多年开采,资

源日渐匮乏,被列为国家危机矿山行列,许多勘探队来三山岛后,都铩羽而归。

2007年,赵冬冬背上行囊,带上课题组来到三山岛金矿。730个日日夜夜,他几乎没有休息过星期天,没睡过囫圇觉,很快拿出了三山岛金矿1000米以下地质找矿技术方案。1000米、1100米、1200米、1500米、1700米、2060.50米,这个深度已经创出了国内小口径钻探的全国新纪录,钻井到1700米时,爆炸出一个惊喜,共探明黄金储量60吨。这一成果的推出,不仅突破了该矿多年来一千米以下不存在富矿带的禁区,为该矿乃至其他矿山找矿提供了有力的科学依据,而且也为我国“焦家式破碎带蚀变岩型金矿”找矿成果增添了浓墨重彩的一笔。

2012年,年仅36岁的赵冬冬被任命为烟台院长。这是中国冶金地质总局系统中 youngest 的一位院长。担任院长后,他为烟台院

制定了“稳定省内市场、开发省外市场、拓展新的发展空间”的市场开发战略,为了实现这一战略目标,十几年来,他以“矿山不仅是用户,更是我们的衣食父母”为信条,足迹遍及全国20多个省市自治区的60余家矿山企业,帮助许多民营金矿探明资源。

2002年,山东正元烟台地质勘查院市场收入不足280万元,2013年全院市场收入已达4500多万元。十年来累计市场总收入2亿多元,增长了20多倍。效益好了,家庭厚了,不变的是赵冬冬始终坚持以人为本、执政为民的理念。他每年都采取走出去、请进来的方式分期分批地参加培训,逐年增加职工工资收入,对老弱病残和家庭有困难职工每年都进行走访慰问,对常年在外务工人员按时到家中走访慰问,免除员工的后顾之忧,员工们亲切地称他为烟台院的“好管家”。

## 山东省科技厅出台支持科技型小微企业创新发展政策

科技日报讯(通讯员科董)山东省政府办公厅日前转发了省科技厅《关于支持高新区科技型小微企业创新发展的若干意见》(以下简称《意见》)。全省创新创业工作会议召开后,山东省科技厅就科技型小微企业发展情况进行了专题调研。郭树清省长对调研报告作出重要批示,要求尽快研究制定政策措施。根据批示精神,科技厅起草了《意见》,并先后多次征求各市科技局、高新区及科技企业孵化器和科技型小微企业代表的意见。

《意见》涵盖了支持小微企业创新发展的重点领域,覆盖面宽,针对性、系统性强。在用好用好国家和省已出台的加计扣除、税收减免、政府购买服务等政策的基础上,进一步加大对科技型小微企业的科技政策倾斜,各项政策措施重点突出,指向性强,明确具体,构建了清晰的小微企业创新创业扶持

路线图。

《意见》要求在高新区设立服务窗口,为小微企业提供政策咨询、行政审批、综合协调等社会化服务。依托山东省科技企业孵化器协会,成立小微企业决策咨询专家顾问团。通过创办、引进第三方科技服务机构,采取委托或购买服务的方式,为小微企业提供配套服务。大力发展科技情报服务,帮助小微企业确立技术发展方向,规避技术创新风险。搭建省科技成果转化服务平台,促进小微企业知识流动和技术转移。构建省、市、重点行业三级专利信息网络服务体系,打造区域特色和行业特色专利服务平台,集中提供知识产权咨询、知识产权预警分析等服务。鼓励由各级财政资金投资建设的大型科学仪器设备,面向小微企业开放使用。支持社会公益类科研机构为小微企业提供检测、检验、标准化服务。

《意见》要求完善科技成果转化机制。培育更多的科技企业孵化器,逐步提升孵化器市场化运营水平和融资能力。对新认定的国家级科技企业孵化器给予补助经费支持,同时严格落实科技企业孵化器应享受的各项优惠政策。拉伸科技孵化链条,按照“苗圃—孵化器—加速器”模式,针对不同发展阶段的小微企业提供差异化服务,每年选择10家绩效突出的科技企业孵化器给予重点扶持。支持为小微企业提供设计、信息、研发、检测、新技术推广、技术培训等服务的公共技术创新服务平台建设。

《意见》要求完善融资服务体系。加强高新区金融机构的建设力度,进一步聚集各类金融资源。到2015年,力争每个国家高新区至少建立一家科技支行,一家注册资本1亿元以上的创业投资机构,一家注册资本1亿元以上的科技融资担保机构。发展面向

小微企业的融资租赁机构,积极发展融资租赁业务。鼓励和引导符合条件的小微企业到境内外上市融资或通过“新三板”和区域股权交易市场挂牌融资。建立省小微企业融资信息库。结合科技部门技术信息优势和金融部门财务信息优势,为入库小微企业贷款融资开辟绿色通道,降低信贷门槛,提高审批效率,力争入库企业贷款利率上浮水平不高于同期基准利率的20%。积极发展创业投资和股权投资。

针对初创期、成长期等不同发展阶段小微企业的特地,《意见》要求分别发挥天使投资、创业投资引导基金、中央财政参股新兴产业创业投资基金和省科技风险投资系统等各类投资资金的作用。同时落实好对创投企业的扶持政策,创业投资企业采取股权投资方式投资于未上市中小高新技术企业2年以上,凡符合规定条件的,可以按照其对中小

高新技术企业投资额的70%,在股权持有满2年的当年抵扣该创业投资企业的应纳税所得额;当年不足抵扣的,可以在以后纳税年度结转抵扣。完善小微企业融资担保机制。

《意见》要求完善人才服务机制。强化科技项目对科技人才成长的持续支持,通过自然科学杰出青年基金、科技创新人才支持计划等,引导科技人才到小微企业服务。高新区要积极探索与高等院校联合办学的人才培养模式,围绕产业发展支持,实行定向委托培养,为小微企业培养高水平专业人才。培育高新区产业技术创新联盟,强化产学研协同创新。鼓励小微企业加入产学研一体化、产业创新链条完备、有利于成果转化的产业技术创新战略联盟。发挥高等院校、科研院所创新能力突出的优势,支持联盟内骨干企业高端人才为小微企业开展技术指导。

## ■动态播报

### 新型生物解堵液及生产方法获发明专利

科技日报讯(通讯员梁子波 杨宁宁)胜利油田钻井院自主研发的一种新型完井用生物解堵液及生产方法近日获国家发明专利。

随着油田油气勘探开发进入中后期,水平井应用越来越多,钻井完井过程中低渗油气层保护越来越受到重视。目前水平井大多采用裸眼完井和筛管完井,这种完井方式由于不能有效清除钻井液在井壁形成的泥饼而造成孔隙堵塞和筛管孔眼,导致油气层污染且产量不理想。

为有效清除井壁泥饼,保护储层,提高产量,钻井液研发成功了水平井筛管完井和裸眼完井用的一种新型解堵液及生产方法,这种新型解堵液以水为基液,表面活性剂含量2.0%—5.0%、流型调节剂含量1.0%—5.0%、生物酶含量6.0%—8.0%。这种生物酶是针对钻井液中所使用的聚合物优选的相对分子量为3—5种生物酶复合而成,能够充分降解钻井液滤饼中的聚合物,破坏滤饼结构,因而滤饼清除均匀、彻底,并且不会对储层造成二次污染。

### 国内最深页岩气水平井完井

科技日报讯(通讯员梁子波 李海斌)胜利油田钻井院提供钻井液技术支撑的南页1HF井近日顺利完井,完井井深5820米,标志着国内最深页岩气水平井诞生。

南页1HF井位于重庆市南川区铁村乡,是中石化华东石油分公司部署在四川盆地川东南构造带南川断鼻构造上的首口页岩气非常规勘探井,设计完钻井深5720米。南页1HF井是钻井院油基钻井液技术外部市场服务的第一口井,为做好该井钻井液技术支撑,胜利油田钻井院项目组在认真分析研究钻井液基础上,根据该井井况、成本构成等实际,精心制定施工技术方案和风险预案。

施工中,技术人员应用自主研发的油基钻井液技术,成功解决了该井因井眼大、裸眼段长,易造成井壁不稳、井眼垮塌难题,确保了井眼稳定。同时,通过结合导向地层压力系数、钻进过程全烃监测、钻井液体系优化调整,进行了钻进过程中钻井液减量化技术工艺实验性研究,实际施工较设计的油基钻井液使用量减少100立方米,节约了大量钻井成本,受到了甲方好评。

### 峰城1500多名农民破“土”成“才”

科技日报讯(通讯员赵峰晁 记者魏东)“番茄需肥量较大,但各个生育时期对肥量需求又有一定差异,前期侧重氮肥,后期侧重钾肥,磷肥的需求……”3月17日,山东省枣庄市峰城区农村实用人才协会会员张义祥来到吴林街道曹庄村王维启的蔬菜大棚里,向其讲解番茄种植技术。张义祥有着20多年的蔬菜种植经验,去年他通过农业技术培训加入了区农村实用人才协会,并联系了10户蔬菜种植户。

近年来,峰城区不断强化对农村实用人才的培养,建立了“镇有科技学校、村有农业示范基地、组有科技中心户”的三级农业科技培训网络。通过农业专家巡回讲课、农业技术现场指导、农技学校定向培训等多种形式,先后培养出了各类农村实用技术人才1500多人,使地道农民破“土”成“才”,成为推动农村经济发展的主力军。

该区还按照“种养殖加工、企业经营、村级管理、实用技能”4个人才的标准,建立了涵盖1500多人的农村实用人才库,成立了区实用人才协会。协会积极向周边农户传授生产技术及经验,组织“土专家”“田教授”等致富能手现场示范,手把手传授致富良方和先进经验。每个会员联系10名农民,帮助他们分析市场动态、发展趋势,引导其改种经济价值较高的作物,并在农资、技术等各个方面为他们提供支持。协会还定期从实用技术人才队伍中选拔出优秀者推荐晋荐,目前已评选出区级优秀农村实用技术人才90多人,评选出区级科技致富带头人110多人,成为群众学习的榜样。

### 定陶消防建多媒体现代化平台

科技日报讯(王珍)山东定陶消防大队多媒体网络教室近日落成并投入使用,该教室主要依托现代网络教育管理软件和部队局域网而建,将涉及思想政治教育、消防安保服务等部队日常工作实现网络化、管理。官兵可以在多媒体教室收看文化授课、开展战评研讨、熟悉交通水源和器材装备,开展网络演练等科技练兵活动,同时也可以通过网络浏览图书、查阅资料等自然科学和社会科学知识教育及远程教育。

### 邹城开展打击伪劣消防产品宣传活动

科技日报讯(贾令龙)为进一步规范和净化消防产品市场,严厉打击假冒伪劣消防产品,山东邹城消防近日开展严厉打击假冒伪劣消防产品宣传活动。期间,该大队宣传人员在汽车站附近设立宣传站点,通过发放宣传材料、摆放正规以及淘汰的消防产品,和群众面对面交流如何辨别正规消防产品等问题,同时还对外公布了举报电话,活动的举办极大地提高了公众对消防产品的辨别能力。