抢抓人才第一资源　激活创新驱动引擎

烟台开发区驶入创新发展快车道

“十二五”以来，烟台开发区以“创新型开发区建设”为统领，坚持把人才放在优先发展的战略位置，把创新作为转调发展、增强未来核心竞争力和发展源动力的战略举措，着力构建“政府引导、企业主体、市场推动、人才支撑”的创新体系，在创新驱动发展、加快转型升级上迈出了坚实步伐。累计引进国家“千人计划”专家32人、山东省“泰山学者”及泰山产业领军人才37人，以及60多个院士、博士团队。2015年，全社会研发投入占GDP的3.8%，接近深圳和欧美发达国家水平；高新技术产业产值占规模以上工业总产值的64%，分别高于山东省、烟台市31个和22个百分点；科技创新对GDP的贡献率达到65%，单位面积产出达到5.2亿元/平方公里，是烟台市平均水平的11.3倍、山东省平均水平的13倍。

深度实施“人才+”战略　实现创新与实体经济完美结合

制定实施创新型开发区建设、人才工作等政策文件，大力引进国内外一流人才和创新团队，构建起以高端人才为核心的创新支撑格局。

深度实施“人才+平台”，以共建共享实现共创共进。依托高端人才，搭建三大创新平台和联盟，推动资源共享、抱团创新。3名中国工程院院士带领博士团队与路通精密合作，建立智能装备制造创新平台，吸引16户骨干企业组成创新联盟，合作突破30多项关键技术。引进房健民博士与同济大学、荣昌制药合作，建立生物新药创制联合平台及开发基地，迈百瑞公司抗体药物外包技术国内第一、ADC药物大规模产能亚洲第一。德邦科技引进陈田安博士，带动2名海外院士、1名中科院院士、3名“千人计划”专家和7名博士加盟，设立山东省首家外籍院士工作站，建成新材料产学研公共服务平台，承担国家科技重大专项6项、“863”计划2项，获得国家授权发明专利150余项。

深度实施“人才+项目”，把创新智慧变为企业价值。通过股权激励、技术入股等方式，引导高端人才联姻企业或创办企业，让高端人才做主人而不是雇员。近年来引进的高端人才全都在企业，很多担任公司高管、拥有股权，与中央放开科研人员、高校教师兼职，推进以增加知识价值为导向的分配政策改革是一致的，走在了全国前面。荣昌的房健民博士、德邦的陈田安博士以知识入股，担任总经理。罗永章博士领衔创办普罗吉生物和普罗吉医药，并在HSP90α的研发上取得突破性进展，普罗吉生物正在准备新三板挂牌。国际生物制造协会主席孙伟与路通精密合作设立上普瑞源生物科技，开展生物3D打印装备等产业化研发生产，具有广泛应用前景和良好社会效益。

深度实施“人才+产业”，靠创新驱动崛起新兴产业。紧扣产业发展需求引人才，推动高端人才与产业发展深度融入、高效互动。睿创微纳以6名博士、30多名硕士领衔的创新团队，研发出国内领先的红外探测仪，带动新光电产业迅速发展。生物医药产业聚集了罗永章、房健民、王爱军等世界级领军人才，拥有“千人计划”专家8人、“泰山学者”13人、博士研发团队22个，“十二五”产值年均增速达到25%以上，由2010年的42.3亿元增长到2015年的131.2亿元。以创新为特征的新材料、生物医药、新光电等战略性新兴产业快速崛起，2015年实现主营业务收入1606亿元，是五年前的3.4倍，科技创新正成为驱动发展的主导力量，将对“十三五”及更长时期开发区发展的核心竞争力产生重大影响。

激发市场主体创新热情　凝聚创新发展的无限动力

目前，开发区全社会研发投入90%由企业完成，新引进人才90%由企业使用，科技计划项目95%由企业承担，科技成果荣获科学技术奖励95%由企业主创。

积极推行“一企一中心”，企业研发中心成为科技创新的主导者。全区252家企业建立研发机构，市级以上研发平台达到124家，建立国家创新药物孵化基地等17个国家级创新研发机构，以及4家跨国公司研发中心。万华化学设立国家聚氨酯工程技术研究中心，累计申请国内外发明专利500余项、牵头制定或修订国家和行业技术标准23次，获得国家和省部级科技奖励10项。现代汽车研发中心是现代集团全球六大研发中心之一，是韩国本部之外唯一一个新能源汽车研发中心。

积极推行“一企一技术”，高科技企业成为行业发展的领跑者。深入实施“百家科技企业振兴计划”，涌现出一批世界级的首创成果和极具爆发力的科技“小巨人”。147项发明专利填补国内空白或打破国外垄断，113项技术成果属国际首创和国际国内领先，10个科技产品市场占有率全球第一，114个产品位居全球或全国前五。荣昌与同济大学合作建立3户拟上市公司，在研国家一类新药9个，其中1个列入国家“863”计划，7个进入国家“新药创制”重大专项路通精密生物3D打印全国领先，数字化工厂列入国家级重大专项。

积极推行“一企一对策”，创新型企业成为资本市场的主力军。支持创新型企业借助多层次资本市场迅速做大做强，7户高科技企业成功上市，还有2户报证监会待审。万华化学上市后迅速发展壮大，成功收购匈牙利最大的化工公司宝思德化学，目前MDI总产能世界第一；东诚药业上市4年累计融资20多亿元，连续完成云克药业、GMS中国、益泰医药以及泰国中泰生物等核医药企业控股整合。今年以来，新增“新三板”挂牌企业6户、区域性股权交易市场挂牌企业4户，总数分别达到18户和15户。

健全市场化体制机制　释放全社会创新潜力

近年来，通过建立健全“财政投入为引导、企业投入为主体、金融资本和民间资本竞相跟进”的多元化科技投融资机制，推动创新与资本聚变融合、裂变爆发。

积极创新财政扶持方式，以引导基金撬动创投资本。逐步取消无偿补贴，2014年开始新增科技专项经费全部纳入引导基金，探索形成了“财政参股种子基金——风投基金跟进——培育上市——引导基金退出——收回资金继续投入创新”的运作模式。目前，已设立各类投资基金100支，以2亿元财政资金，撬动社会资本600亿元，基金总规模占烟台市74%以上，目前已投出97.3亿元、投向74个项目。

放大专项经费杠杆作用，以“低投入”赢得“高回报”。设立科技扶持、中小企业信贷周转、科技发展、技术改造等各类专项资金1亿元，引导企业加大投入、自主创新。通过扶持100万元，德邦科技连年把8%的销售收入用于研发，建起5个高端研发平台，授权发明专利67项，LED封装等8项技术突破国外封锁。扶持万隆真空205万元，带动企业研发投入3000多万元，高性能铜合金技术打破国外垄断，产值利润大幅增长。

探索拓宽创新扶持渠道，把无形“知本”变为有形“资本”。结合国家知识产权示范园区和知识产权质押融资试点园区建设，探索实施知识产权质押贷款贴息，累计帮助14家企业获得贷款1.4亿元。龙源电力在山东省率先以8项专利质押，获得银行贷款1800万元，以此作为启动资金，迅速抢占市场并成功上市，步入发展快车道。

（烟台经济技术开发区管委）

你有大才　我搭大台

——烟台开发区构筑人才积聚高地

“人才”二字，区区五笔，却是一个地区、一座城市登高望远的动力源。

国内外高端人才，怀揣着世界领先科技和人生梦想，不远万里来到一个城市创业、创新，他们看重的是什么？政府能为其做些什么？对于这个问题，烟台开发区工委委员、组织部长高松敏的回答充满智慧：“对人才，我们不仅有‘蓄水养鱼’的雅量，更有‘放水养龙’的海量。他们有大才，我们便搭大台。”

转型的烟台开发区，求贤若渴；发展的烟台开发区，海纳百川。

奏响“人才强市”最强音，烟台开发区已提炼出一整套“政企共建、才企联姻、多元化金融保障”等引进人才、留住人才、扶持人才模式，使其逐步成为吸引人才的“磁场”、培养人才的“摇篮”、施展才干的“舞台”。

“政企共建”引人才　人才从过来看看到放心留下

作为可流动的第一资源，人才的竞争愈演愈烈，一个区、一座城该如何凸显自身优势，吸引、留住人才？剖析问题，烟台开发区给出答案：在事业平台下，采用“政府+人才+企业”模式，让人才放心留下、安心工作。

在烟台开发区嘉陵江路一侧，有一处由开发区管委和企业共同投资成立的先进制造技术创新服务平台。它吸引了中国工程院院士阮雪榆和卢秉恒、英国埃克塞特大学教授张正文、国家“千人计划”教授孙伟等大批高端人才前来创业、创新和担当顾问，人才引进形成“磁场效应”和“洼地效应”。

2012年以来，烟台开发区管委本着“政府搭建平台、平台服务企业、企业自主创新”原则，与烟台路通精密铝业有限公司投资6000多万元，共同建设先进制造技术创新服务平台，引进仿真模拟、3D打印制造和低压铸造智能化等领先技术，并以16家中小骨干企业为依托，组建科技创新联盟。

组建科技创新平台和联盟之初，烟台开发区就牢固树立引顶尖人才、走高端制造的理念，工委管委主要领导多次过问，看现场、走企业，与国内外顶尖专家座谈交流；管委分管主任靠上抓，上北京、赴重庆接洽，一抓到底。区级领导亲力亲为的实干作风，坚定了中国工程院阮雪榆、卢秉恒两名院士及其博士团队的加盟信心，相继在平台建起了“一院、一站、一所、三中心”，即研究院、院士工作站、生物3D打印应用技术及装备研究所和国家模具CAD工程中心示范中心、国家快速制造工程中心示范中心、先进制造技术教育培训中心。

目前，创新平台和联盟已形成由2名中国工程院院士领衔，国内外10多名顶尖博士团队为骨干，清华大学、上海交大、西安交大、英国剑桥大学、英国埃克塞特大学和连续五年被评为“最佳美国大学”的美国Drexel大学等9所知名高校科研精英组成的“高端人才库”。

在他们的引领下，烟台开发区科技创新的触角已延伸到中国工程院、延伸到国内外知名科研院校、延伸到全球工业革命的最前沿，平台创新技术也应用到汽车发动机、数控机床、高端锁具等10多个领域的20多个核心部件，大大提升了企业自主创新能力。

与此同时，以企业为中心，烟台开发区管委、高校院所、中介机构共同参与构建公共创新服务平台。目前，烟台开发区已搭建起先进制造技术、新材料产学研、生物新药创制三大公共创新服务平台。

做实一个点，拉动一条线，形成一个面。尽管当前烟台开发区创新的“政府+企业+人才”模式，已经初步形成口碑，逐渐产出效益，但眼光放高俯瞰，人才交流品牌缺乏、人才总量规模偏小、人才分布广度偏低等问题依然突出。“目前，开发区的人才，主要集中于制造业，具有一定基础的信息技术、科学研究和技术服务业人才规模明显偏少。”烟台开发区工委组织部副部长于复晓直言不讳地说，下一步，开发区将继续探索实施“智汇业达”人才计划，进一步整合资源，制定出台重点专项计划和一揽子支持政策，通过“组合拳”，做强引才聚才强磁场。

“才企联姻”用人才　将人才当“伙伴”而非“伙计”

经过历史齿轮的检验，破皮去壳的探索，烟台开发区开始转变单纯引进人才思路，找到直接见效的办法——“才企联姻”模式，让企业变“招伙计”为“找伙伴”，从而打造利益共同体，实现双赢。

“这种模式是，高端人才带着技术过来，不需要出资，便可以技术入股，在企业享有话语权和决定权。”高松敏介绍，该模式的好处是让那些拥有真才实学的“千里马”食得饱、有力气，让那些因怀才不遇而打算外流的人才安心创业、放心创新。

高松敏的话不是一纸空图。在德邦科技有限公司，就有这样一个“海龟+土鳖”的组合，他们共同推动公司，实现从行业“跟跑者”到“并行者”、“领跑者”的转变。“海龟”是指陈田安，他是海归博士，国家“千人计划”特聘专家，现任德邦公司总经理。“土鳖”是指解海华，他是本土企业家，现任德邦公司总裁。

他们的结合始于2010年。当年，在世界500强企业担任全球总监的陈田安，为了创业梦，放弃国外优厚待遇，选择归国创业。而当时，德邦只是新材料行业中一个名不见经传的小企业，既没有拿得出手的“拳头”产品，更别说研发行业领先的技术。为了企业未来，解海华毅然选择与陈田安合作创业，并开出优惠条件：陈田安带技术入股，负责整体项目研发、运作。“正是这种‘入股’模式，让陈博士和他的科技团队留了下来，从而给公司带来脱胎换骨的变化。”解海华高兴地说，目前，公司每年申请国家发明专利30多项，产值比5年前，增长了近10倍。

不拘一格引人才，还有烟台希尔德新材料有限公司。“别看公司总经理是主要出资人，但是研发带头人在项目中所占的股份最多，是当之无愧的第一股东。”希尔德总经理豆帆介绍道。

“招老板”举措，背后体现了信任、渴望，大大提高了才企联姻的成功率。目前，位于该区的烟台留学生创业园区90%以上的项目都属于这种模式，已有近400名留学人员创办科技企业380多家。

“知本”融资助人才　政府助力专利变资本

众所周知，人才背后是专利，专利成果市场化是关键。如果得不到转化，一纸专利证书则沦为“废纸”，人才创业也就难以保障。专利转化最根本在于资金。

资金从哪里来？知识产权质押贷款模式的“知本”变资本，成为专利走向市场道路掘到的“第一桶金”。

两次尝到知识产权“变现”甜头的烟台一诺电子材料公司总经理林良难掩激动心情。“第一次拿到800万元质押贷款时，印象非常深刻。当初我们研制的一种银丝，虽然市场需求很大，但产能有限，接订单都得看着周转资金定，多亏了这笔贷款，可谓雪中送炭，要不我们公司很难扩大生产。”

“融资难”一直是困扰我国科技型中小企业发展的瓶颈。目前，烟台开发区已经构建起了多元化的科技型中小企业融资体系，最具里程碑意义的就是《关于进一步加快创新型开发区建设的意见》的正式出台，从创业引导资金、担保补贴、项目贷款贴息、知识产权质押等方面提出12条高含金量的扶持举措，进一步加大对知识产权、科技融资的扶持力度。

在知识产权运用方面，该区还积极探索引导社会力量建立起知识产权运营服务机构，开展知识产权评估、交易、转化等业务，真正实现知识产权市场价值。

仅去年一年，国家知识产权示范园区、国家知识产权质押融资试点园区、国家专利导航产业发展实验区相继花开烟台开发区。

拿国家知识产权示范园区举例，其“含金量”非常高，是科技创新和知识产权发展水平的综合性标志。一个地区获此名号，标志着知识产权创造、运用、保护、管理和服务能力及水平达到了一个全新高度。统计显示，全区拥有“千人计划”32人、“泰山学者”37人，建立起60多个由院士、博士领衔的创新团队；建立研发机构的企业达到252家，省级以上创新平台达到72个；有效发明专利拥有量达1114项，万人发明专利拥有量达35.61项，是全市平均值的5.67倍；累计获中国专利金奖2项、优秀奖6项、省专利奖9项，居国家级开发区前列。

“多元化投资”悦人才　从落地到结果无缝对接

有人说：昨天的发展源于人才，明天的希望寄于人才，引进人才就引来了希望。然而，从实践的角度，这些希望从落地生根，到开花结果，需要一条无缝对接的完备体系链条。这一链条，也是人才能否走向成功的关键。

“无可否认，我们引进的诸多高端人才，都掌握着世界领先的原创项目、前沿科技，但这些项目和科技，在‘产学研’链条中，却要经历一个漫长的落地过程，充满了一定风险。”于复晓如是说。

高投入的科技创新，研发离不开政府资金和社会资本的支持。立足经济发展新常态，烟台开发区将人才工作提升为全区战略，先后出台一系列政策措施，加速完善以财政投入为主导、企业投入为主体、金融资本和民间资本跟进的多元化科技投融资体系，对人才实施全方位扶持。

为支持高端人才创新创业，烟台开发区大打“政策牌”，以扎实的资金支持留住人才。相继密集出台了《关于进一步加强人才工作的若干意见》《关于进一步加强技能人才工作的意见》《关于实施“业达智汇谷”工程的意见》等一系列政策文件，从人才引进、扶持奖励、管理服务等方面，拿出真金白银投向人才。对高层次创新创业人才，提供最高500万元的资金扶持；对创新团队，给予最高2000万元的资金扶持。“十二五”以来，全区投向人才的资金年均达到1亿元以上，2015年更是达到2.2亿元，真正激发出人才创新的热情和动力，孕育出一批批创新成果。

烟台开发区加大风投、创投、股权投资和金融机构引进力度，出台了财政引导基金管理办法，金融服务机构达到60多家，设立了2亿元财政引导基金，撬动社会资本7亿元，共同创立了4支基金；全区累计引进了涵盖天使基金、创投基金、种子基金等各类股权投资基金100余支，总规模近600亿元，对高端人才创业项目进行参股。

事以才立，业以才兴。烟台开发区招才引智“金字招牌”，正持续释放远播效应，构筑起人才积聚高地，为魅力烟台建设，筑牢筑强“智力”支撑。

（马双军　李晓栋　郭传义　王聪）

广告专版　电　话：65369288　传　真：85991765　E-mail：hwbch@vip.sina.com　海外联络与合作部：65369399　65369413　65369398