

# 孵化器“赚钱者”说，体制内成果闯市场“要向导”

□ 通讯员 杨丽可 本报记者 盛利

## ■释放空间谋变革

3月28日,电子科技大学成都研究院转让出其成果转化平台的“首例”持有股,以1000万元成交,获得十倍以上收益。这是四川政校共建双创孵化器股权转让“第一例”。

如何获得如此大的收益?电子科技大学副校长、成研院院长杨晓波将其总结为“从卖种子到转让树苗”,也就是说,一个成果的“种子”从进入企业开始,它的技术突破、资本注入、产品升级、价值增值等都有政校共建孵化器的参与,成果转化的整个过程中,孵化器的“向导”角色以进入产权交易所完成股权转让为“终点”。

体制内成果如何“人得市场,出得收益”?电子科技大学至此获得了一个可复制、可推广的“样板”。

### 试点而“入”,成果借平台公司入市

为促进科技成果转化,2012年3月28日,电子科技大学与成都市双流区政府共同出资建立成都研究院,它是政府和高校合作,嫁接双方资源,服务地方经济发展的试点单位,下设成果转化平台公司,参与市场经营活动。

此次涉及转让的主要成果是一款名为“喜付”的校园移动互联网金融服务产品。据介绍,这一产品是博恩电科公司依托电子科技大学大技术团队研发的,博恩电科公司由重庆市博恩科技(集团)有限公司持股80%,成研院下属成果转化平台公司出资持股20%。“喜付”目前在重庆、云南、湖北等省的40多所高校使用,公司很快成长为全国领先的行业移动支付公司。

### 循章而“出”,成果股遭规则被回购

随着博恩电科业绩稳定增长,在成研院的大力支持下,股权转让工作积极开展。成研院下属成果转化平台公司董事会于2015年7月审议通过关于在股权转让交易中挂牌转让“博恩电科”公司所持股权的事项,以1000万元(10倍溢价)为底价在西南联合产权交

## 参与感,孵化器救赎的一剂良药

□ 张佳星

2015年,孵化器成立4000多家,也是在2015年,部分孵化器难以维持甚至倒闭。

有人判断——孵化器过热,孵化器寄生,并质疑孵化器这一模式的盈利能力。

此次电子科技大学孵化器的十倍盈利,以及后续预期的三倍、五倍盈利项目,不仅给孵化器的盈利能力“加了分”,更验证了其盈利能力的可持续性。

孵化器究竟该如何盈利?

尽管孵化器不是这两年的新概念,却并没有形成成熟的样板模式,如何发展也没有金科玉律般的经验成型。

一个原因是,早期孵化器多为“空间+活动”的“联合办公空间模式”,这是最易复制和扩张的类型,技术含量不高,收取房租的盈利极易易逝,没有可持续性。

另一个原因是,孵化器类型多样,很难形成所有孵化器适用的经验。目前来看,孵化器由于基因不同,各有所长——依托院校科研能力的孵化器,擅长技术突破、产品升级;有天使投资基因的孵化器,对市场营销的技巧游刃有余;和政府有关联的孵化器,在产业导向、应政策而动上有着更好的指导功能……

虽形式不同,但仍有经验值得借鉴。成研院院长杨晓波把孵化比作从种子到树苗的陪伴。成研院常务副院长陆川认为孵化是一个全程参与的

过程,“高校研究院应成为学校科技成果转化至初创期企业的平台。”

可见,舞刀的、弄枪的、使棒的,无论孵化器擅长什么,都要在孵化企业的成长时脚底劲“参与”和“推动”,却不是简单地改造个厂房,装修个loft,开间“某咖啡”,找些专家开课,任其“野蛮生长”。

更直白一点说,孵化器不是高科技房东,而是成长向导,要有企业参与感。

而事实情况是,倒闭的孵化器往往提供了全程“向导服务”,网上提到最多的倒闭的深圳“地库”孵化器,便是上面提到的“联合办公空间模式”,以房租维持开支,目前这类孵化器存在严重的同质竞争问题,所谓“孵化器寄生”也多出在这一类型上。

因此,科技部火炬中心党委书记翟立新才会说,关注孵化器的“落脚点该是能力建设”。

随着资本市场的成熟,投资“出入”的配套政策制度得以日益完善,股权的转换更得章法。科技成果转化法等纲领性文件也更符合实际需求,之前被尘封在科研院所的成果如今可以入市,被禁锢的智力资源也可以在市场上大放异彩。

等待孵化的种子已被松绑,孵化的市场环境也日趋完善,接下来的孵化会不会水到渠成,还看各家孵化器苦练真功。

易所挂牌转让所持博恩电科公司股权。经过严格的评估、审计,西南联合产权交易所于12月29日在其股权转让公示渠道对本次股权转让事项进行公示。最终,重庆市博恩科技(集团)有限公司作为“博恩电科”公司

的原始股东以1000万元回购转让的股份。

“投入、退出最快,收益最大”,转让成功开创了西部高校早期双创项目的先河。杨晓波总结道,孵化器通过提供技术和人才的支撑,把种子迅速孵化

成树苗,最后将树苗交给擅长资本与市场的企业,使其成长为参天大树。此模式大大提高了高科技公司“树苗”的孵化成活率,又使高校的回报实现最大化,获得更多资金投入技术创新。

“成果方持股20%的方式,为参与成果转化的企业吃下定心丸。”博恩集团副总裁魏开庆说,成长期间,学校专家团队支持帮助企业取得多项技术突破、多次实现产品升级。

### 共担共享,共走完整的“孵化”周期

“今年还将有我们参与孵化的3到5家企业在新三板挂牌,3至5家企业继续通过公开转让实现超过5倍收益退出。”成研院常务副院长陆川表示,高校研究院应成为学校科技成果转化至初创期企业的平台,给予初创型企业急需的技术和人才的支撑,直到企业产品成型,才能称得上完整的“孵化”周期。

成立4年来,电子科大成研院已有国家西南软件与集成电路公共服务平台、国家级科技企业孵化器、国家中小企业创新创业基地、国家新一代信息技术产业孵化基地等4个国家级科研及产业化平台;在成都、北京、深圳等地建设和运营超过10万平方米众创空间,孵化投资企业超过100家,已有新三板挂牌企业1家,平均估值增幅3倍以上。

根据成研院的规划,此次“博恩电科”股权转让项目70%的收益将用于奖励参与该项目的研发和产业化团队和支持他们继续开展新一轮的创新创业,剩下30%的收益将纳入该院的创新创业发展基金,用于支持该院E空间内其他团队创新创业,进而打造“技术+资本+X”的全要素孵化并具有持续“自我造血”功能的新型创新创业平台。

“要与企业形成风险共担、利益共享的陪同关系。”陆川总结此次博恩电科股权转让的意义,高校研究院与企业共同出资孵化企业,成熟后,高校研究院溢价退出,再投入新的企业孵化,从机制上实现了产学研合作。

## 信息化助推国家可持续发展实验区高效管理

科技日报讯(通讯员孙想)国家可持续发展实验区建设30年,成效巨大。但因数字化信息管理基础薄弱,我国187个国家级可持续发展实验区,管理效率不高,积累数据难以深入分析应用。目前,北京市农林科学院农业智能装备技术研究中心协同科技部中国21世纪议程管理中心,将发展能力评估系统面向实验区进行了深入的应用推广。

据介绍,系统的建立研究隶属“城市可持续发展能力评估及信息管理关键技术与示范”项目,是我国针对国家可持续发展实验区立项的首个重点支撑项目。项目成果创新了城市可持续发展数字化管理模式,建立了面向国家级可持续发展实验区从数据采集、处理、管理与评价分析的规范化管理流程,汇聚了近20年的城市资源安全、社会发展、公共环境、经济效益、创新驱动等指标数据,提高了国家实验区管理效率和城市发展决策的科学性、时效性,实现了国家可持续发展实验区从粗放管理向精细化和科学化管理的转变。

在对城市可持续发展能力综合评估分析过程中,最为核心的是对上报数据进行管理和给出发展水平分析预测,为主管部门提供决策支撑服务。分析模型是评估分析的重中之重,但在可持续发展领域,可持续发展能力评价的方法多种多样,没有形成一种公认的标准方法。为了解决这个问题,系统建立了可重用的城市可持续发展评估模型方法,用户通过定制不同模型分析应用,提高了预测评估的准确度和有效性,从多种角度上确保了可持续发展能力评估的合理性。

## 河南实现创新创业孵化载体全覆盖

科技日报讯(记者乔地)近日,河南又有5家单位被认定为国家级科技企业孵化器。至此,该省国家级科技企业孵化器总数达到24家,数量居中西部省份前列;省级以上各类创新创业孵化载体数量达125家,实现了全省18家省辖市、21家高新区全覆盖。

河南省科技厅负责人介绍,科技企业孵化器一直被作为全省“双创”工作的重要平台,创新创业孵化体系的核心载体。为加快科技企业孵化器建设,他们近年来致力于在孵企业和创客团队提供研发、试制、经营的场地和共享设施,搭建公共技术和科技金融对接服务平台,有效提升科技创业孵化能力,培育壮大科技型中小企业群体,为加快战略性新兴产业发展提供支撑。

## 浙江科技界开展学习徐东成同志活动

科技日报讯(记者寇建新)从浙江省科技厅获悉:浙江省科技厅党组作出决定,从4月起在全省科技系统开展“向徐东成同志学习,争做‘最美科技人’”活动。

徐东成同志是金华市科技局原党组书记、局长,中共党员、留美博士后,2003年3月作为高层次人才引进到金华市工作。2015年10月因积劳成疾,不幸英年早逝,年仅51岁。

徐东成同志是金华学历最高的海归双博士后干部,他求真务实、敢于担当,依靠当地党委、政府的领导和广大科技人员的努力奋斗,将金华市科技创新能力提高到了新的水平;他放弃国外优裕的生活条件回国报效乡梓;他善用自己的“科技文艺”,在平凡的岗位上创造了不平凡的业绩,展现了共产党员全心全意为群众谋利益、胸怀浩然正气、不谋名利的高尚品质。2015年10月,被浙江省委宣传部、浙江省科技厅授予“最美科技人”特别荣誉表彰称号。



4月1日,油菜专家、中国工程院院士官春云在湖南农业大学的油菜科研基地里,迎来了长沙首届科技摄影大赛的参赛摄影师的长枪短炮和科技新闻记者。当天,由长沙市科协主办、市科技新闻学会承办的首届科技摄影大赛启动,活动征集科技事件、科技成果、科技人物、科技与生活等四类主题的公众作品,旨在通过视觉艺术的载体,推动科技文化创作,传播科技之美,激发公众对科学的好奇和探究。

本报记者 俞慧友 通讯员 陈飞摄

## 山西“煤改电”新解:电动汽车发力上路

□ 本报记者 王海滨

3月25日,太原比亚迪公司新能源汽车生产基地在太原经济技术开发区开工建设。项目计划总投资40亿元。到今年年底将形成年产2000辆纯电动客车、2000辆纯电动专用车的生产能力。全部建成后形成年产5000辆纯电动客车,5000辆纯电动专用车和2000辆工矿作业车的生产能力。

这被称为山西扩大电力需求,化解煤炭过剩产能,调整优化产业结构,培育壮大新动能的重大举措。

### 借助优势发力

山西发展电动汽车产业,煤—电资源优势得天独厚。目前,全省汽车产业已达到百亿元级产业规模,初步形成了北、中、南整车企业布局,重型汽车、专用车、乘用车和汽车零部件同步发展的产业格局。晋中榆次区已成为全省重要的专用车生产基地,大同、长治、运城、临汾、太原、晋城六大汽车零部件产业集群也已初具规模。

宇航电动车是山西唯一一家取得电动客车资质的企业;大运汽车研制开发的城市电动物流车和电动码头牵引车在国内同类产品处于先进水平。在关键核心部件方面,有中道能源、高平唐一、山西昊荣等

电池生产企业,有华夏动力等电机电控系统研发生产企业等。此外,有大同北宇、朔州天湖、运城卓里等企业从事城乡区间电动乘用车的生产制造等。

### 瞄准差距发力

3月28日,山西皇城相府宇航汽车有限公司的厂房内,一派繁忙,测试区电动公交车整装待发,组装区一边是零部件,一边是车头、车厢……

市场红火地让人欢喜,但核心技术空心化却有可能让发展势头续不上力。

“国内动力电池企业发展虽快,但并没有实现核心技术上的突破,生产一致性问题也没有得到彻底解决。”业内人士透露,目前全球最好、最便宜的动力电池技术掌握在韩国公司手里,国内主流新能源汽车企业大多采购韩国电芯。核心技术空心化趋势,还体现在电池管理系统(BMS)和插电式混合动力车的电驱变速箱(EDU)等核心技术上与关键部件上。着力突破新能源汽车核心技术的关键零部件制约,提升自主创新能力和技术水平,已成为政府与企业的共识。

迄今为止,山西的电动汽车行业尚未出现技术成熟、带动性强、市场影响力大的龙头企业。全省从事电

动车生产研发的厂家销售收入和经济效益微不足道。

### 出台政策发力

为了让电动汽车产业“学会走”“走得好”,去年年底,山西省出台《关于加快推进电动汽车产业发展和推广应用的实施意见》,提出了一系列鼓励电动汽车产业发展的政策措施。将引导促进省内企业与国内外知名电动汽车企业合作;支持省内电动汽车生产企业加大科技研发,提升产品技术、安全性能,增强产品市场竞争力。电动专用车方面,将整合山西省农业机械、重型装备及专用汽车等领域技术优势,支持相关企业研制生产城乡物流、环卫、农用及工矿作业、码头运输等电动专用车,推动相关产品达到国内领先水平。在配套基础设施方面,全省主要城市布局建设公共充换电站,根据电力需求对现有城市电网进行改造,每2000辆电动汽车至少配套建设一座公共充换电站。

据了解,山西省将以公共服务领域和城乡接合地区民生领域用车为引导,通过示范应用、完善配套、政策扶持,推动私人领域用车市场快速发展。到2020年,全省电动汽车市场保有量达到20万辆以上。

这里曾是一片荒芜贫瘠的盐碱地,如今,全国铁路网里往来奔驰的高铁,60%以上在这里制造,全国城市地下交通网里,25%以上的地铁也诞生在这里。

这里就是青岛市城阳区棘洪滩街道办事处。围绕轨道交通装备产业链条,城阳区实施“链条式、集群式、定向式”招商,打造世界级特色“动车小镇”。

### 盐碱小镇变身“高铁心脏”

4月2日,记者走进“动车小镇”,围绕轨道交通装备产业的多个项目正在高速建设。

在金岭工业园区,新城志卓铁路客车配件项目工地上,白色厂房主体已经完工。项目负责人赵志刚介绍说,项目一期已部分投产,主要从事铁路客车配件的生产,预计达产后年产值5亿元,利税3000万元。

上世纪末,南车青岛四方机车公司迁址棘洪滩,动车产业由此落地,逐步成长为城阳区的工业支柱。但就在几年前,受经济下行等多因素影响,动车制造业陷入困顿,有的企业因订单减少一度陷入停产状态。

面对困局,城阳区抓住先进制造业发展和国际国内产业转移的机遇,实施“链条式、集群式、定向式”招商,全力推进轨道交通上下游配套产业的“补链”工程。以2015年为例,“动车小镇”共引进内外投资项目近40个,其中轨道交通装备配套项目约占一半。

短短几年间,高铁座椅生产和维修“专家”上海坦达轨道车辆座椅系统有限公司、专业研发高铁新材料的中科院长春应用化学研究所、借力高技术转化的比亚迪新能源客车研发中心等项目相继落户棘洪滩。去年,轨道交通装备产业链全线发力,贡献了城阳区工业产值的半壁江山,增速达到37.2%。

“今年,我们将加快推进高速列车国家技术创新中心项目的建设,打造轨道交通装备产业全国创新发展高地。”城阳区棘洪滩街道办事处副主任于晓说。

在“动车小镇”,以高速列车产业为主导,目前已形成集高速动车组、城市轨道交通车辆、铁路客车、高原客车于一体的完整产品结构。这里集聚了中车四方股份、庞巴迪等3家龙头企业,去年共扩建厂房50余万平方米,产能增长了近50%。

### 产城融合留住产业人才

每天下班时间,棘洪滩各大企业门口,总会排起一辆辆通勤大巴,它们将数以万计的产业员工送回城区,次日早上再将他们接回。如何留住这个规模庞大的通勤人群,让他们不仅在此工作,同时居住、娱乐、消费,已摆上“动车小镇”的发展日程。

“我们的办法是,引进知名房地产开发企业,对城市生活区进行高品质整体开发。”城阳区棘洪滩街道办事处副主任栾林先说。城阳区正在进行旧村改造、新型社区等建设等机遇。

与此同时,公共服务配套设施也迅速跟进:投资7000余万元建成街道驻地中心、金岭、青大三个片区社区中心,形成“15分钟便民企业服务圈”。

“随着青岛战略中心的北移,棘洪滩作为北岸新城重要组团的战略地位日益凸显。不久的将来,这里将成为一个可满足30万常住人口的动车特色小镇。”栾林先说。

随着造城步伐的加快,越来越多的动车产业员工决定摆脱每日迁徙生活,在“动车小镇”扎根生活。来自河南的郭广利说,自己已在中车四方股份工作10多年了,以前一直住在城阳区,每天靠班车接送,如今,和很多同事一样,他已在棘洪滩安家落户。

## “水专项”集成技术治理辽河污染

科技日报讯(记者郝晓明)辽河,是辽河一个重污染问题突出的重要支流,记者日前从铁岭市西丰县环保局获悉,辽河湿地公园一期工程目前已建设完成,集城镇污水处理和生态景观工程为一体。

辽河湿地公园得益于国家科技重大专项的“水体污染控制与治理科技重大专项”(统称“水专项”),隶属于“辽河流域分散式污水处理技术产业化”课题的一项示范工程,由辽宁北方环境保护有限公司承担。项目负责人表示,他们采用了寒冷地区低温强化脱氮、人工湿地功能生物强化技术等发明专利技术以及人工湿地均匀配水、液位调节等核心技术,使辽宁最为寒冷的大片河滩地改造成人工湿地污水处理工程成为可能。课题建立国家级示范工程项目6项,实现产业化推广项目31项,成功突破北方低温地区人工湿地的集成技术。

# 「动车小镇」青岛城阳「舞龙三式」牵起产业集群

□ 通讯员 矫超

本报记者 王建高