

# 从“大”到“强”的创新跨越

## ——深圳市龙岗区实施创新驱动发展战略纪实

□ 李来 本报记者 刘传书

8月8日,“深龙创客星”和“深龙创客星”两大训练营在深圳市龙岗区联合开班,80余名包括国家“千人计划”专家在内的高层次人才及优秀创客在此实践他们的创新创业梦。

记者了解到,作为推动“大众创业、万众创新”的活动之一,此次龙岗区大型公益培训为期半年,通过建立“创业培训+孵化服务+开放平台+天使投资”等扶持方式,发掘优秀人才和项目,助力人才创新创业。

龙岗区领导冯现学在当日致辞中表示,龙岗要“让创新创业者真正无拘无束、自由地释放创新创业灵感,打造一个最佳的创新创业综合生态环境。”

多年来,通过大力实施创新驱动发展战略,龙岗区已聚集了多方创新要素并探索出一条特色的创新路径,产业发展正实现由“大”到“强”的华丽转身。

### 创新驱动战略下的“产城融合”

作为深圳市的大区,龙岗区又曾是深圳的“后发区域”。龙岗区科技创新局负责人告诉记者,在建区之初,龙岗“三来一补”企业超过7000家,以承接来料加工为主的工业产业模式,形成了龙岗区“马路经济”的真实写照。

如何让粗放型的产业模式迅速由“大”向“强”转变?在龙岗,一条撬动产业转型的杠杆有力地发挥了作用,那就是创新驱动战略。

随着香港中文大学(深圳)、深圳国际大学园、国家纳米科学中心研发应用基地在龙岗区的人驻和开建,很多人都会发现,近两年来,一批高端企业、高端人才、高端教育资源、创新平台、高端服务等要素正“飞速”向龙岗汇聚。

“这是龙岗区实施‘两高两创’战略带来的积极结果。”龙岗科技创新局相关人员告诉记者说。

2013年,龙岗区提出转型升级、跨越争先,建设现代化国际化先进城区的发展目标。为此,“高端集聚、高端引领、创新驱动、创新发展”的“两高两创”战略成为新一轮发展的路径和方针。而早在此前二十年龙岗区成立的时候,“科技兴区”就成为响亮的口号。

记者了解到,龙岗区当前布局的是“产城融合”的创新发展思路。所谓产城融合,就是把产业发展和城市品位的提升相结合。而为加速产业升级,必要的就是在加大科技创新投入的举措下,摒弃一些原有以来料加工为主的淘汰型资源,以改变粗放式发展模式,在环境、土地、承载能力方面进行综合考虑,形成综合性的创新生态环境。“通过产城融合,推动‘三区联动’‘三生一体’发展”。三生一体指的是生产、生活、生态,而三区联动指的是校区、园区和社区。

为此,龙岗区规划了“一核两廊三区四城多园一道”的产业布局,着力打造水官高速创新产业走廊和龙岗大道现代服务业走廊和“三区”(平湖现代服务业集聚区、南湾新兴产业集聚区、宝龙高新园区)“四城”(坂雪岗科技园、文化创意城、大运新城、深圳国际低碳

城)等特色产业园区。同时打造创新产业系列园区和坂李创新产业大道。

如今,华为、比亚迪、深圳光高等理工研究院、柔宇科技等一大批创新企业,正改变着龙岗区的传统产业模式形象,而国际低碳城、阿波罗未来产业园、宝龙新能源新城等承载着龙岗更大的创新后劲。

今年初出台的《龙岗区创新驱动发展行动计划(2015—2020年)》无疑为龙岗区的创新发展再添猛火。按照这个计划,力争到2020年底,龙岗区内的国家高新技术企业不少于700家,孔雀计划等高层次人才不少于10家,年专利申请量达到11000件,战略性新兴产业增加值占GDP不低于60%,规模以上高新技术产业产值占规模以上工业企业总产值不低于82%。

在这张蓝图下,再看龙岗区科技创新局相关人员给记者提供的一组数据:去年,龙岗区在面积比1993年建区时减少54.1%的情况下,实现高新技术产业产值达3410.7亿元,是建区时的1794倍;全年实现战略性新兴产业产值3683亿元,同比增长17.7%;一年内新增国家高新技术企业119家;区内企业获市级以上科技进步奖24项;全社会研发投入占GDP比重为全国平均水平的5倍,PCT国际专利申请量4403件,占全国的18.3%。

这个曾经的“后发区”,如今正全力抢占创新发展制高点。“目前,‘智慧龙岗’的建设已经进行到一个新阶段”。龙岗科技创新局人员说。

### 创新平台上的技术之舞

2013年10月,一条重磅消息让人振奋:我国首个人工角膜产品由深圳艾尼角膜工程有限公司与第四军医大学团队联合研制成功。今年4月28日,该脱细胞角膜基质——全球首个生物工程角膜“艾欣瞳”正式获得国家食品药品监督管理总局颁发的医疗器械注册证书,得到上市批准。这是目前世界上唯一一个完成临床试验的高科技生物工程角膜产品。

“艾欣瞳”在成功研发,给无数障患者带来福音,而位于深圳市龙岗区中海信科技园深圳艾尼角膜工程有限公司也由此走向世界科技前沿。

实际上,在龙岗,引起国内乃至全球关注的创新企业已不在少数。柔宇科技自主研发的新型超薄柔性显示器,厚度仅有0.01毫米,卷曲半径可达1毫米,创造了同类技术产品的世界纪录。该核心技术涵盖了新型电子材料的开发、高性能高稳定度的微米级电子器件结构设计与工艺开发等多项交叉领域,被认为是21世纪最具颠覆性的电子信息革命者之一,有望创造下一代信息产业的新生态。

今年年初,英国汤森路透集团公布了全球百强创新机构榜单,华为技术有限公司成为唯一一家入选的大陆企业。据了解,自

2001年总部落户龙岗以来,华为产值从200亿元增至2000多亿元,眼下,华为周边约22平方公里区域已被龙岗区划定为坂雪岗科技园。

去年12月22日,阿波罗产业园在龙岗区横岗大康河畔正式启用,或改变通信行业现有格局的光启临近空间飞行器“云端号”首次向公众展示。随着深圳市3D显示产业园、深圳市机器人产业园落户龙岗,创新园区的建设在龙岗正处于新一轮高潮。据龙岗科技对接局介绍,为搭建创新平台,龙岗区近两年先后与北京、上海、成都、中国香港、美国等国内外30多家知名大学、科研机构达成合作,成功引进了中科院深圳先进院、光启理工研究院、太空科技南方研究院等一批科研机构。

至今,龙岗已建立各类创新平台97家,近两年增长逾三成,建设科技企业孵化器18家,形成了人才、资本、技术、项目的汇聚平台。近两年来,龙岗共引进超亿元项目178宗,投资额1028亿元,新增国家高新技术企业221家,累计达465家。在龙岗,以大运新城、深圳国际大学园为中心,以坂雪岗科技园为引领,国际低碳城、阿波罗未来产业园、宝龙新能源新城等多个组团协同发展的良好态势已经形成。一大批高端企业的人驻,形成了龙岗技术创新的骨干力量。

记者了解到,在创新产业系列园区计划中,龙岗天安数码、中海信等26个创新园区建设为重点项目。在龙岗目前已有18个园区投入运营,预计到“十二五”期末,26个创新产业园区将吸引3000家以上创新型企业家入驻,新增年产值2000亿元以上。

“我们就是要利用各类创新平台,让企业充分展示技术舞蹈,一改龙岗区的马路经济形象。”

### 向“服务”要创新

记者来到龙岗科技转移促进中心的时候,正赶上企业人员在该中心接受技术培训。“我们已经面向龙岗各街道社区企业培训了1000余人次。”该中心相关人员告诉记者。

今年6月24日,龙岗区科技转移促进中心正式揭牌。据悉,这是广东省内首个采用“互联网+”技术,实现全流程网上技术交易的区级技术转移服务平台,该平台将与全国技术服务资源和市、区其他技术转移平台进行衔接,加快科技成果在龙岗落地转化,打通科技创新和产业化“最后一公里”。

上述工作人员向记者介绍,龙岗区科技转移促进中心采用“线上实现交易,线下提供服务”的“线上+线下”运行模式。企业有技术需要推广,可在线上注册后公开发布,而如果需要购买关键技术,同样可以从线上平台找到精准的信息。这样,“买家”和“卖家”都可以通过网上平台进行对接并实现交易。在线下,该中心则可以提供行业咨询、技术对接、技术培训等实操性服务。“在网上就可以实现技术转移的合同签订,同时我们会详细保留交易全程记录,从而避免一些法律纠纷。同

时对一些资料进行加密处理,以确保客户的商业秘密。”另外,该平台还为企业提供更多费用返利,比如企业通过该平台实现专利申请,平台最多可提供3000元的费用支持。

上线两个月不到,龙岗区技术转移促进中心已经有了现实交易。前不久,龙岗一家企业和武汉一个技术输出型企业成功达成合作,双方在一项安全防范产业技术上实现了对接交易。据统计,目前该中心已整合的院校科研机构达1048家,技术专家11358名,上线的各类技术信息达25万项。

眼下,中科院龙岗技术转移中心、北航龙岗技术转移中心已入驻龙岗区技术转移促进中心。“我们要通过‘1+N’的模式,打造一个技术转移综合服务体系”。

而这只是龙岗大力发展科技服务业的一个实例。按照今年6月龙岗区出台的《关于加快科技服务业发展的实施意见(试行)》,对在龙岗区注册、登记并开展科技服务的科技服务机构(企业),连续三年给予每年最高10万元场地租金扶持,连续五年给予每年最高100万元政策激励。对利用“互联网+”等新技术开展线上技术成果交易和技术服务,实现交易的龙岗区买方企业可获得最高50万元激励扶持,对实现交易的技术转移机构及平台运营单位给予单个项目最高50万元激励扶持。

近来的一个新鲜事物引起龙岗企业的广泛讨论,那就是“科技创新券”。龙岗科技转移促进中心人员告诉记者,科技创新券由龙岗区政府免费发放给中小微企业,政府向企业购买科技服务,科研机构持创新券到政府部门兑现。该券主要针对年营业收入5000万元以下的中小微企业,每企业每年可享受最高10万元的创新券,最多可连续享受三年共30万元。

“龙岗绝大部分企业为中小微企业,发放科技创新券的目的在于促进这些创业型、创新型企业的研发投入,提升创新能力。”据介绍,今年第四季度,该券将首批启动发放,到明年底,龙岗全区将发放科技创新券至少2000万元。

### “众创空间”地图铺开草根创新

今年5月23日,美国硅谷市长亲临龙岗天安数码为“创客周末”活动致辞演讲。在该活动的“创客市集”现场,近百家科技企业展示了智能硬件、开源硬件、虚拟现实设备、无人机、可穿戴设备等产品,引得观众直呼,“这个周末在创意上度过。”这是龙岗天安数码城继2014年创新生态圈大会后又一场助推创新创业的大型活动。

而在接下来的6月份,龙岗再次引来国际创客的强力关注。在深圳首届“国际创客周”期间,作为分会场,龙岗区龙岗分会场的7大活动点既有专业的创客交流和路演,也有广大市民能够参与的创客教育、创客体验

## 深圳龙岗成立机器人产业基地

科技日报讯(李来)近日深圳市机器人产业基地在深圳信息技术学院揭牌,正式落户龙岗。

当天,龙岗区召开了招商见面会,力推龙岗机器人产业园区。据了解,深圳国际低碳城机器人产业基地依托深圳智能制造研究院(龙岗)等研究机构和宇精雕等龙头企业,打造深圳乃至全国机器人应用和低碳发展的示范引领区。宝龙机器人产业基地将加快构建“一基地一中心”的总体产业空间布局,打造广东省智能制造示范基地。据悉,深圳宝龙机器人产业基地将利用园区具备开发条件的50万平方米连片土地,建设总建筑面积超过160万平方米的机器人产业基地。

正在大力建设深圳东部创新中心的龙岗区,在发展机器人、可穿戴设备和智能装备产业上有着得天独厚的优势和条件。去年11月,龙岗区政府与香港中文大学(深圳)签署联合创办深圳智能制造研究院(龙岗)合作意向书,在大运软件小镇共同打造面向智能机器人产业的“中国智谷”。龙岗区还与深圳市机器人协会合作,促使机器人产业综合服务平台在龙岗落户。

记者获悉,近期龙岗区将出台《关于加快推进龙岗机器人产业发展的行动方案》,进一步推进机器人产业蓬勃发展。

## 南湾街道南岭社区打造“众创空间”

科技日报讯(李来)启迪科技园众创空间(深圳南岭)项目近日在深圳龙岗区南湾街道南岭社区签约。

该项目由龙岗区南岭社区、清华启迪控股和龙岗产服集团联手打造,以南岭健康路2号工业区为首期项目,规划面积7200平方米,规划打造启迪科技园众创空间(深圳南岭),由南岭社区负责投资建设。

近年来,龙岗区探索多种模式推进全区工业升级改造。据介绍,此次签约的合作项目,是龙岗区“国企+社区+专业运营商”模式促产业转型升级的有益探索,也是南岭社区打造创新创业平台,推动南岭社区集体经济由单一的“租赁型”向“投资管理型”转变,助推社区经济转型升级的举措之一。

## 动态播报

### 深圳地理信息技术创新走向“云端”

科技日报讯(李来)在“互联网+”热潮来袭之际,传统的地理信息产业将迎来怎样的发展机遇?进入2015年,我国不动产统一登记信息平台建设进入实操阶段,GIS技术如何支撑实现真正的统一登记?如何让“国土云”的概念真正落地?“创新云平台,共享云应用”——2015广东省地理信息产业创新发展高峰论坛暨行业应用研讨会近日在深圳召开,200余名GIS领域专家、学者及专业技术类人员共议多项地理信息技术创新。

长期以来,MapGIS一直应用于广东省各行业信息化发展中。去年5月,中地数码集团推出自主研发的MapGIS 10云GIS软件,这一云GIS平台的发布改变了传统GIS开发和应用模式,在云GIS体系架构、软件开发模式、服务模式和应用模式,重构GIS软件生态链等方面取得了重大突破。

记者了解到,作为会议的主办单位——深圳市空间信息技术产业园,目前已凝聚了各高校空间信息技术和计算机学科领域的高端人才及优质资源,具有鲜明的产学研特色,一直致力于推动GIS产业发展,发挥着带动珠三角地区地理信息产业龙头作用。

## 深圳安防专业市场向互联网创新

科技日报讯(李来)深圳市华强北专业市场运营商万商集团近日宣布,旨在覆盖全国2000多个城市的万商联盟一站式流通、运营、服务平台正式启动。安全防范产品业界人士认为,此举将开辟我国传统安防专业市场的创新格局。

深圳在我国安防界享有“安防之都”之称。据统计,早在2013年,深圳安防产业年产值已近1200亿元,约占全国总产值的三分之一。时至今日,传统安防专业市场的运营模式,已不适应产业的发展要求。如何寻求专业市场的创新突破?

万商联盟科技发展有限公司CEO崔海航介绍说,万商联盟以“重新定义安防格局,颠覆创新安防渠道”为核心目标,把此前的万商安防专业市场同“互联网+”有机结合起来,以实现传统安防专业市场的运营模式创新。为此,万商联盟宣布,将参照国际流行的WeWork模式,在华强北推出针对安防流通、运营、服务的新概念卖场——万商联盟O2O卖家仓。

WeWork是目前全球领先的互联网创新模式,它密切联系电子商务的特点,线上提供更高速度的人口和更多数据流以及流量的获取,同时围绕O2O模式的需求,线下提供更有针对性的洽谈、接待、展示和演示等商务服务。记者了解到,“安防卖家仓”将在遍布全国的4万多家中小型安防商家中择优选择2000家凝聚起来,打通线上和线下,用集采、团购、爆款、定制、众筹、众包等多种形式整合安防产业链,创新安防市场模式。

# 天安云谷:一个城中村的嬗变

□ 沈哲

7月28日,国家科技部全国自主创新示范区调研组一到深圳,第一站就来到位于龙岗的天安云谷。这是一个为初创企业提供一站式服务的拎包入驻服务,帮创业者实现梦想的乐园。

来这里参观考察的络绎不绝,活动场面通过“云端”同步在建筑的大型显示屏上播放。已经建成的一期高层建筑之间,有一条宽阔的互通“云带”,从外看上去是室外的花园小径,实际上是内部廊道的功能。“云带”不仅所有地下空间联通,还将所有的建筑互联互通,并在周围集中布置公共服务设施,空间布局疏密有致。

参观考察者发现,天安云谷园区的电脑几乎没有主机,每张桌上只有一个显示屏。“园区内使用云桌面,所有的存储都在云端,既方便又节能节省企业办公资源。”杨毅介绍,在显示屏上,用户只要输入各自的账号,就能随时调取各自的资料与信息。比如说你在咖啡厅,你可以通过iPad登录到你的办公环境中,比如说你在家,你可以通过笔记本电脑登录到你的办公环境中,随时随地访问。通过云桌面、软硬件、办公室租赁等按次租用的方式,小微企业无须过多投入和传统终端场地资源,应用园区的云平台和大数据,就可以实现创业的梦想。

位于龙岗的天安云谷是目前深圳市正在实施的城市更新项目,占地76万平方米,建筑总面积289万平方米,计划6至8年分六期建成。记者日前实地探访看到,一期规划中的7栋研发大楼全部落成,二期也已破土动工。



图为科技部调研组听取天安云谷总经理杨毅介绍情况。

刘传书摄