

新政“点火”科技创新

——深圳市龙华新区创新驱动发展侧记

□李来 本报记者 刘传书

本月16日,深圳市龙华新区经济服务局发布通知,对今年第二批科技创新资金拟资助名单进行公示。公示期后,深圳市美拜电子有限公司等56家公司将分别按照国家高新技术企业认定、科技计划配套项目、创新科研团队配套项目获得资金支持。

在此之前的5月,龙华新区《关于深化体制机制改革加快创新驱动发展的实施方案》和《关于进一步加强空间保障,促进产业发展的若干意见》正式出台。对于2011年底成立的龙华新区来说,两项新政推出的“7大行动”和“31条举措”,无疑将进一步优化创新驱动发展的政策环境,最大程度释放科技生产力和改革活力。

新政力推“创新专员”

“在深圳各区中,龙华新区对于科技创新的政策是比较全面的。”记者来到龙华新区经济服务局的时候,该局副局长朱云向记者展示了一本《深圳市龙华新区科技与产业发展专项资金政策文件》汇编。

记者看到,这本厚达70余页的政策汇编,在《龙华新区关于加快高新技术和战略性新兴产业发展的若干措施》和《龙华新区关于加快推进工业转型升级的若干措施》两个主体文件下,罗列了《龙华新区科技与产业发展专项资金实施细则》。《细则》对40项科技产业发展资助类别进行了详细的规定,比如软件开发项目资助类、科技创新园资助类、研发机构引进资助类、科技人才创新资助类等。对于国家、广东省、深圳市工程实验室、重点实验室、工程中心、最高资助额达500万元。经认定为国家级企业技术中心的企业,龙华新区追加200万元的资助资金。

深圳市迪威乐数字技术股份有限公司是一家安防监控系统解决方案的研发型企业。该公司总经理侯刚告诉记者:“自去年开始,当我们发现龙华新区有相当全面的科技创新资助政策体系时,我们也开始着手申报,利用政策红利为企业发展加速。”

在龙华新区,相当一部分企业认为,新区关于科技创新的扶持政策很少,“基本上都是实用型政策”。

而眼下,最让企业津津乐道的是“创新专员”的出现。上个月,龙华新区一下推出《关于深化体制机制改革加快创新驱动发展的实施方案》和《关于进一步加强空间保障,促进产业发展的若干意见》两项新政,其中的一个举措就是推出“创新专员”。

朱云向记者介绍,“创新专员”是龙华新区围绕创新型人才和创新产业引进,在各级部门设立的服务制度。目前,龙华新区已组建由党工委委员、管委会副主任胡晓清担任首席“创新专员”,各区直单位、驻区单位、办事处、国有企事业单位分管领导作为部门“创



两根导轨平行,一头高一头低形成坡度,钢球位于“坡底”。小观众在“坡顶”慢慢拉开导轨的间隙,钢球就“爬”上了坡。“哇,钢球能爬高坡!小球可以从低处往高处滚。”在深圳龙华新区举办的深圳首届国际创客嘉年华活动中,巧控钢球爬坡游戏让学生和家长产生浓厚的兴趣,大家争相体验。

新专员”的服务队伍。“创新专员”统筹部门资源,按照服务到项目、到人的要求,跟踪做好人才保障、项目引进、设施配套等创新服务。同时,新政推出“7大行动”、“31条举措”,从区域创新服务平台的搭建到建立海外创新直通车,都作了详细的规定。

“按照政策规定,龙华新区每年创新专项资金投入不少于6亿元。”

“点火”效应促高新企业数量“火箭式”爬升

在刚成立的时候,龙华新区还没有一个企业孵化器。在龙华经济服务局通过租用场地开建起第一家“银星”企业孵化器后,龙华新区的孵化器迅速发展起来。目前,在龙华国际孵化器、宝能孵化器2家市级孵化器和3家留学生创业园,在孵企业已达数百家。

“政府部门要做的,就是把科技创新的‘火’点起来。”朱云说。龙华新区成立之初,“一业独大、一企独

大”是工业产业存在的局限。一业独大指的是电子信息加工业,而一企独大是指一个企业的工业产值就占了整个新区近七成的份额。国家高新技术企业的数量仅占全市的6.92%,如何推动“龙华制造”向“龙华智造”转变?

在新规划的“三廊九园”的产业格局下,龙华新区开始了促进科技创新发展的“点火”工程。在人才引进、企业孵化、企业融资、技术创新上全面突破。

2013年,国华光电公司引进的超液晶智能材料创新科研团队入选广东省“珠江人才计划”第四批创新创业团队,获得2000万元资金支持。几年来,通过实施“龙舞华章”人才计划,龙华成功引进“诺贝尔奖”专家1名、外籍院士2名、国家“千人计划”人才8名、深圳市孔雀计划人才33名、深圳市高层次专业人才159名。创新人才团队的引进,极大地加速了龙华新区的技术创新能力。

在龙华新区经济服务局有一个专门的办

公室,这个办公室是龙华新区经济服务局和经过筛选的十家中外机构合作成立,负责对中小企业提供新三板上市服务。

“我们鼓励科技型中小企业上市新三板,不仅解决企业发展的融资问题,同时帮助企业走上正规化。”对于在新三板上市的企业,龙华新区给予210万元的资助,这在深圳各区中的扶持力度是最大的。仅今年,新区在新三板挂牌的企业就新增5家,拟挂牌150家。

为推动企业的技术研发,龙华新区组织并指导企业申请认定国家高新技术企业,对首次认定的企业给予奖励,对科技型中小企业开展的技术创新项目给予重点资助。近两年,龙华新区科技创新专项资金资助金额近2亿元,资助企业470家次。2013年,深圳市杰普特电子技术有限公司“深圳市大功率光纤激光器工程技术研究中心”获得深圳市创新环境建设工程中心项目资助。依靠技术创新增强核心竞争力,已成为

龙华新区企业的发展共识。

今年4月25日,深圳市科创委向银星科技园颁发了深圳市智能机器人产业园牌匾。在龙华新区,智能制造产业发展迅速,深圳市佳顺伟业科技有限公司是去年深圳市内唯一拿到风险投资的机器人企业。

“点火效应”促发了龙华新区技术创新的产业热潮。据统计,2014年新区高新技术产业产品产值达到1476亿元,挤进深圳市各区排名前列;发明专利授权量1074件,在全市各区排名第三。新区已拥有市级工程中心、重点实验室等各类创新载体26家,区级创新载体28家。

特别值得一提的是,龙华新区国家高新技术企业呈爆发式增长,2014年总共有527家国家高新技术企业,相比新区成立前的139家,增长近3倍。

“创意银行”积聚创新后劲

什么叫创意银行?这可是个新生词汇。记者发现,在龙华新区推出的“31条举措”中,首条即为“打造创客之城”。“创意银行”是龙华新区打造创客之城的一个重要平台,其采用“创客+创新产品”的新颖方式展示创客产品。据介绍,创意银行将融合龙华新区产业资源,打造成为融创客、创新、创意、创业、创富“五创”为一体创新发展新平台,吸引海内外创客进驻龙华。

在今年中国国际人才交流会期间,龙华新区承办了深圳市首届国际创客嘉年华。在龙华新区宝能科技园草坪、广场及会议室内,连续两天轮番上演创客产品展示、创新大赛、全球路演吸引了全球创客的目光。而作为今年文博会的分会场,特区1980文化创意园创客空间特别惹人注目。这个有400多个工作室的创客空间,已吸引了300多家创业公司、团队入驻。

朱云对记者说,未来龙华新区将鼓励龙头企业、高等院校、行业协会等社会力量建设众创空间。对此,新区将出台支持创客发展的相关扶持政策,对于创客空间的建设投入、房租以及创客活动大赛将给予资助。按照计划,龙华新区将举办新区的众创空间及社会机构给予最高50万元赛事支持,对在区级及以上大赛中取得前三等次成绩的创业项目给予最高80万元的奖励及政策性股权投资扶持。同时推行大众创新券,给予创客个人1万元、创业团队2万元的大众创新券扶持。

目前,龙华新区已经认定了银星智能机器人创客空间、大数据创客空间、1980创客之家、开源制造创客空间等四家单位为龙华新区首批创客工场。按照规划,2015年,龙华新区每个办事处将新建1家以上众创空间,集聚创客人才500人以上;到2020年,龙华新区将建设20家以上众创空间,集聚创客10000人以上。

发展工业固体废物资源综合利用、建筑固体废物资源综合利用、再生资源循环利用、汽车零部件及产品再制造、生物质废物循环利用以及海水淡化及综合利用等则是资源循环利用产业的要点。节能环保服务业重点发展节能环保服务业、环保服务业、再制造服务业等。

通知还公布了重点扶持专项,即重点实验室、企业工程中心扶持计划、国家、省科技部门配套扶持计划、基础研究扶持计划、技术创新扶持计划和科技应用示范扶持计划。

间照明分区控制,加强灯具使用管理,提高和使用清洁生产工艺,并对员工开展清洁生产培训。深圳市拓远能源科技有限公司向与会企业代表介绍了远程能源监测系统的运行理念和效果。万泰认证有限公司介绍了能源管理体系,并对该体系的运行理念、使用情况和取得的成效与在场的企业代表展开交流。

盐田区发改局负责人向记者表示,本次活动旨在加强节能减排、低碳降碳舆论宣传,普及环保科学知识,引导全社会树立生态理念、生态道德观,构建文明、节约、绿色、低碳的消费模式和生活方式。

■动态播报

深圳先进院主办计算机系统学术研讨会

科技日报讯(李来)6月5日-6日,由中国科学院深圳先进技术研究院先进计算与数字工程研究所主办的第八届中国计算机系统(ChinaSys)学术研讨会顺利召开。来自清华大学、北京大学、中科院计算所、上海交通大学和华中科技大学等科研院所的师生以及微软亚洲研究院、百度公司和华为公司的工程师等110人参加了本次研讨。

会议分为报告、圆桌讨论和主题演讲等多种方式。研讨会上,共有28份报告,从不同角度讲解做顶级研究的经验,并为研究中项目提出意见和建议。讨论议题涉及大数据下的内存计算、存储、云计算等。圆桌讨论的议题围绕“如何在国做世界顶级的计算机系统研究”进行讨论。在主题演讲环节,来自华中科技大学的金海教授作了题为“面向网络空间智慧搜索——巨规模实体关联存储与计算”的主题演讲。金海教授认为,大数据时代,面向网络空间智慧搜索中的关键技术是云计算,并通过系统阐述云计算所面临的5个关键挑战,以及图的应用问题,进一步提出研究和制造云计算的构想。

前海绿色智慧交通创新联盟成立

科技日报讯(沈哲)6月15日上午,前海蛇口自贸区绿色智慧交通战略发展签约暨纯电动交通启动仪式在前海企业公馆特区馆前广场举行,前海绿色智慧交通创新联盟宣告成立。笔者在活动现场获悉,今年年底前将有300辆以上纯电动分时租赁车辆投放,基本实现前海蛇口片区的分时租赁服务点覆盖。

据了解,相关运营机构首期将在蛇口片区招商局物业管理停车场设置3个纯电动车分时租赁车辆停放点,并设充电设施,投入2辆比亚迪E6进行试点投放。相关运营机构将结合相关试点工作对相关软件管理系统、服务系统、支付系统进行优化和确保安全稳定运行的情况进行全面推广。预计今年9月15日前第二批分时租赁运力将投放到前海蛇口片区。

签约仪式后,四辆纯电动公交车驶离站台,前海新区前海管理局至鲤鱼门生活专线及前海环深圳湾南山中心区通勤班线率先开通,拉开了前海纯电动交通服务全面启动的序幕。据悉,至6月底,将另行开通前海新区前海管理局至观澜生活专线及前海环蛇口码头、前海环宝安中心区2条通勤班车。近期总计投入纯电动交通服务线路5条,纯电动交通服务运力9台,后视客流情况进行运行路线调整及运力补充。

华大基因子公司推出全基因组“超级测序仪”

科技日报讯(李来)6月6日,华大基因全资子公司Complete Genomics宣布,澳大利亚健康服务公司Mater和荷兰奈梅亨大学研究中心成为Revoclicity测序系统的首批用户。Revoclicity是Complete Genomics公司新推出的一款完全集成式的“超级测序仪”,并于当日在欧洲人类遗传学会议上首次推介。

近年来,基因测序和计算技术飞速发展,通量大大提升,基因组测序成本大幅下降。Complete Genomics已完成超过20000个人类全基因组测序并积极推动新一代测序技术(NGS)在临床研究的应用。Revoclicity系统结合了Complete Genomics新一代测序技术和操作经验,是集集成式的大容量测序系统,可以满足实验室对一个前组的基因组中心的需求。

据悉,Revoclicity测序系统一年可完成10000个全基因组测序,并将增加到每年30000个——超越所有现有的测序方案。该系统也支持全外显子组测序。它可以对全血、唾液等各种样本进行自动化的DNA提取,并将样本进行文库制备、测序和数据分析的无缝连接操作。该系统可以交付高准确度的小变异数据,包括单核苷酸多态性(SNP)、插入、缺失、替换、拷贝数变异(CNVs)和结构变异。位于澳大利亚布里斯班的Mater健康服务公司表示,将把Revoclicity系统投放到其2016年中落成的核心实验室,从而成为澳大利亚首家基于基因组学的临床诊断服务提供商。

深圳福田“创客汇”正式启动

科技日报讯(李来)6月12日,围绕“创想·智造”为主题的6大活动正式启动,2015福田创客汇正式启动。在坚持市场化、专业化、国际化、高端化原则下,本次创客汇开展了系列活动。本次福田创客汇启动期间,华强北国际创客中心、赛格创客中心、京东E港国际创客中心、中芬设计园深圳开放创新实验室等众创空间开始运营。

6大主题活动中,深圳创客联盟峰会集合了海内外创客,共同探讨如何构建创客创新创业的可持续发展的优质生态;深圳市赛格集团有限公司主办的华强北国际创客论坛,为华强北和深圳创客、硬件、软件、工业设计、艺术设计等创新创业群体搭建国际化交流合作平台;“国际开源循环经济大会·深圳站”开展了开源循环经济主题报告、开源硬件创客项目成果展示;2015福田国际创客大赛邀请了日本中生代国际级平面设计大师原研哉、国际创意产业界著名专家约翰·霍金斯等发表主题演讲;在全球最大黑客马拉松“Angel Hack深圳站”上,参赛选手在24小时内完成产品原型并提交代码,最终获胜队伍获得为期12周的硅谷黑客孵化项目等奖励。此外,由京东E港国际创客中心主办了智能创客2025高峰论坛。在创客大咖秀、创投圆桌对话和智能创客体验展、福田国际创客大赛项目推介和创客空间入驻项目现场,吸聚了火爆的创客人气。

4人180天密闭生态循环系统验证试验在深圳启动

科技日报讯(沈哲)航天员在太空中长时间生存,如何在封闭的空间里进行能量的循环?17日论坛开幕当天,由深圳市太空科技南方研究院承办的“星际绿洲”——4人180天密闭生态循环系统验证试验,正式在深圳龙岗启动。

笔者从近日举行的第三届深圳国际低碳论坛媒体通气会上了解到,在这个实验中,4名参与实验者将在完全封闭的太空舱中生活180天,不能得到外界补给,通过氧气和水的100%循环,构建一个由植物、动物、微生物组成的人工生态系统。此前,有关方面投入4200万元启动了“密闭生态循环系统验证平台”建设,目前已完成太空舱建设,即将开展试验。在各方的大力推动下,密闭生态循环系统验证平台建设迅速落地。今年2月,舱体外观、供配电与信息系统、乘员生活保障系统完成方案设计;真空系统、生活用水供应系统完成方案及建筑设计;4月,舱体完成施工;6月,舱体外观进场施工;部分子系统开始调试并具备验收条件;7月,各系统将完成综合联调,整体具备验收条件;8月,有望完成平台研制。

航空航天产业是国家综合国力的集中体现和重要标志,已列为国家战略性新兴产业和优先发展的高技术产业。深圳也颁布了《深圳市航空航天产业发展规划(2013—2020年)》,将航空航天产业列为贯彻国家发展战略和培育未来经济增长点的重要抓手。深圳市太空科技南方研究院致力于推动深圳市航空航天产业跨越式发展,围绕载人航天相关技术方向,开展科研合作,促进成果转化,实现互惠双赢。此次试验的启动,是深圳主动服务国家“军民融合”新战略的具体措施,有利于实现载人航天技术领域北京“上游”、深圳“中游”、北京“上天”、深圳“落地”的互补局面,对于推进军民融合、天地融合、科技与产业融合、在深圳开创我国军民深度融合发展新模式,具有重要意义。

深圳公布第三批节能环保发展专项资金扶持计划

科技日报讯(李来)6月10日,深圳市发展改革委、深圳市科技创新委发布通知,组织实施今年第三批节能环保产业发展专项资金扶持计划。

记者了解到,本次专项资金的支持领域为高效节能产业、先进环保产业、资源循环利用产业和节能环保服务业。在高效节能产业,重点发

展电机及拖动装置、节能监测、余热余压利用、锅炉窑炉等节能技术和装备、新型节能建筑材料、高效节能照明产品、高效节能电器以及节能汽车等节能产品。先进环保产业重点发展大气污染防治、环境污染监测、水污染防治、固废处理处置、噪声污染控制、生态修复、清洁生产等领域环境治理技术和装备以及环保材料与药剂等。而

等方面的创新举措。据悉,2014年9月,百泰和深圳市深港产学研环保工程技术股份有限公司签订了《清洁生产技术服务合同》,随后,成立审核领导小组和工作小组,制定了审核计划。审核小组和专家对公司的生产运行现状、污染现状和产污重点进行详细调查,确定了19项可行的清洁生产方案。随后,该企业投入了25万元开展防腐地面改造,投入4万元开展LED灯改造,开展车

深圳盐田启动2015年节能安全周活动

科技日报讯(沈哲)6月16日下午,“盐田区2015年节能宣传周活动”正式启动。作为本次宣传周首场活动——盐田区能源管理体系推广交流会,在百泰珠宝集团多功能厅举行,来自盐田辖区的多家代表企业聚焦“节能减排”和“清洁生产”等主题,就企业运用能源管理体系和能源在线监测系统等问题展开交流探讨。

交流会上,百泰珠宝集团相关负责人向与会代表介绍了该企业在节能减排和清洁生产

龙华新区吸纳创新要素的几点启示

□李来

■记者观察

2011年成立之初,深圳市龙华新区的国家高新技术企业为139家,数量仅占深圳市的6.92%。这在“一业独大、一企独大”的产业现状面前,其科技创新能力可想而知。然而三年过后,该区的国家高新技术企业数量一举跃升至527家,提升近5倍。或许,这就是“深圳速度”和“深圳质量”的写照。

龙华新区在打造科技创新高地过程中,有几点经验值得推广。

首先是政策要到位。在科技创新的激

励方面,龙华新区的政策细化到了各个层面,包括创新团队、创新平台、创新技术,都有完善的激励机制,形成了相当完备的政策体系。同时,龙华新区还不断地追求“政策创新”,在上个月,同时推出两项新政,在几年来的创新成就上再加一把猛火。对于企业而言,市场靠自己占,技术靠自己提,而政策,却是需要政府着实实在地考虑的事情。

其次是对创新扶持要彰显“力度”。在当今,为了竞争吸引各类创新要素,各地都执行优惠举措,从某一方面来说,资

源的竞争,就是生产力的竞争。龙华新区何以在创新要素相对落后的情况下几年一质变,跟其对于科技创新扶持的力度有关。据了解,在人才引进上,龙华新区不仅开出项目资助资金,还对创新人才进行生活上的补贴;在促进中小企业挂牌新三板时,龙华新区给予企业的资助金额是深圳各区中最大的。对于创新资金的设立,龙华新区每年六亿元的数额也可圈可点,两年中该区对科技创新专项资助金额近2亿元。

其三是强化对科技创新的引导和服

务。在新区没有一家企业孵化器的時候,龙华新区政府部门敢于先做第一个“吃螃蟹”的人,先建立第一家企业孵化器,用“点火效应”促发区内孵化器的建设。在引导中小企业融资上,与社会中介机构合作,成立专门的服务办公室,力推中小企业走向新三板。这些举措,都体现出政府对企业科技创新服务的真正落实。并且,龙华新区还从政策层面确定了“创新专员”的服务职能,推行细致化、全程化的跟踪服务。

其四是培育发展后劲。在当今,创客

已经成为大众创业、万众创新的生力军,为吸纳创客资源汇聚,龙华新区两项新政中的“31条”,首条就是打造创客之城,并为此而推出了“创意银行”,构建创客平台。从发展的眼光来看,创客的积聚,无疑为区域的科技创新驱动形成强大的后续力量储备。

实际上,各地政府部门对于创新驱动都有所行动,无论在政策上、扶持上和服务上。需要强调的是,吸纳创新要素不能止于隔靴搔痒,政策是否有实效,扶持是否够力,服务是否落实,是需要认真评审的地方。