

社会发展科技动态

2018 年第 5 期（总第 5 期）

 上海新能源科技成果转化与产业促进中心编

2018 年 5 月 15 日

内容导读

政策法规

- 国家能源局发布《清洁能源消纳行动计划（2018-2020）》
- 《长三角氢走廊建设发展规划》正式启动编制
- 《上海市 2018-2020 年环境保护和建设三年行动计划》印发

领域动态

- 住建部牵头开展智能光伏建筑及城镇应用示范
- 上海临港建陆海空无人系统测试区
- “华龙一号”堆内构件设备发运，上海核电领域进入新阶段
- 环保、节能、调峰，上海申能崇明燃气电厂工程正式投运
- 绿色账户智能兑换机进小区，便利市民用积分兑换商品

技术前沿

- 全球首列智轨电车来了，充电 10 分钟续航 25 公里

专家视点

- 杜德斌：依托科创中心建设持续激发城市发展动力

政策法规

国家能源局发布《清洁能源消纳行动计划（2018-2020）》

近日,《清洁能源消纳行动计划(2018-2020 年)》(简称《计划稿》)发布。据了解,此份《计划稿》共分为七章 28 节,从优化电源布局,合理控制电源开发节奏;加快电力市场化改革,发挥市场调节功能;加强宏观政策引导,形成有利于清洁能源消纳的体制机制;深挖电源侧调峰潜力,全国提升电力系统调节能力;完善电网基础设施,充分发挥电网资源配置平台作用;促进网荷储互动,积极推进电力消费方式变革;落实责任主体,提高消纳考核及监管水,从七个方面对推进清洁能源消纳行动计划进行了统筹安排。

《计划稿》对推进清洁能源消纳行动计划以量化指标的形式提出了如下具体要求和任务。

具体指标:2018 年,确保全国平均弃风率低于 12%(力争控制在 10%左右)、弃光率低于 5%,确保弃风、弃光电量比 2017 年进一步下降。全国水能利用率 95%以上。全国核电利用小时数同比增加。

2019 年,确保全国平均弃风率低于 10%(力争控制在 8%左右)、弃光率低于 5%。全国水能利用率 95%以上。全国核电利用小时数同比增加。

2020 年,确保全国平均弃风率控制在合理水平(力争控制在 5%左右)、弃光率低于 5%。全国水能利用率 95%以上。核电实现安全保障性消纳。

《计划稿》还提出,力争在 2018 年全面启动可再生能源电力配额制度。力争实现 2020 年陆上风电发电侧平价上网、光伏用户侧平价上网的目标。

(来源:国家能源局官网)

《长三角氢走廊建设发展规划》正式启动编制

近日在上海嘉定区举行的《长三角氢走廊建设发展规划》启动会上获悉,《长三角氢走廊建设发展规划》正式启动编制,这是我国首次制订跨省跨区域的氢能基础设施建设规划。

根据规划目标,“长三角氢走廊”将充分利用这一地区的资源和区位优势,以长三角高速公路为纽带,通过创新模式引领区域产业聚焦、升级,打造世界上独一无二的氢能与燃料电池汽车产业经济带。该规划将为未来氢基础设施的规模化发展积累经验。

中国汽车工程学会常务副理事长兼秘书长张进华介绍,《长三角氢经济一体化规划》编制将分两步走。第一步聚焦基础设施的瓶颈,编制出台《长三角氢走

廊建设发展规划》；第二步聚焦整个产业，围绕“长三角氢经济一体化”制订系统规划。

（来源：中国上海网）

《上海市 2018-2020 年环境保护和建设三年行动计划》印发

近日，上海市政府印发《上海市 2018-2020 年环境保护和建设三年行动计划》（沪府办[2018]11 号），第七轮环保三年行动计划正式启动实施。

总体思路是：全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照全面决胜高质量小康社会、建设世界级城市群的要求，以改善生态环境质量为核心，坚决打好污染治理攻坚战，更大力度保护生态系统，加快形成绿色生产方式和生活方式。

第七轮总体目标是：到 2020 年，本市生态环境质量、生态空间规模、资源利用效率显著提升，环境风险得到有效管控，绿色生产和绿色生活水平明显提升，环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展。其中，环境质量方面，全市基本消除劣 V 类水体，PM_{2.5} 年平均浓度达到 37 微克/立方米，受污染土壤安全利用率达到 95%左右；绿色发展方面，煤炭消费总量较 2015 年下降 5%，单位 GDP 综合能耗、用水量和主要污染物排放总量持续下降；生态空间方面，森林覆盖率达到 18%，湿地保护率达到 50%；污染治理方面，城镇污水处理率达到 95%以上，污泥有效处理率达到 95%以上，生活垃圾资源回收利用率达到 38%，农药化肥亩均施用量较 2015 年削减 20%。

第七轮共设 10 个专项，安排 250 个项目，预计总投资约 1100 多亿元。

其中大气环境保护专项。以实施 PM_{2.5} 和臭氧污染协同控制为目标，聚焦产业、交通等重点领域，持续改善大气环境质量。一是持续推进能源结构优化，继续压减工业用煤。二是深化工业大气污染防治，以挥发性有机物为重点，坚持源头替代和末端治理相结合，到 2020 年重点行业排放总量较 2015 年削减 50%以上。三是强化移动源污染治理，实施轻型汽油车国六排放标准，深化非道路机械、船舶污染防治。四是加强扬尘、餐饮等污染治理。

（来源：上海环境公众号）

领域动态

住建部牵头开展智能光伏建筑及城镇应用示范

近日,工业和信息化部、住房城乡建设部、国家能源局等6部门联合发布《智能光伏产业发展行动计划(2018~2020年)》。计划分为5个方面、17项工作,其中住房城乡建设部牵头开展智能光伏建筑及城镇应用示范。

光伏产业是基于半导体技术和新能源需求而兴起的朝阳产业,是未来全球先进产业竞争的制高点。为进一步提升我国光伏产业发展质量和效率,加快培育新产品新业态新动能,实现光伏智能创新驱动和持续健康发展,支持清洁能源智能升级及应用,6部门联合制订计划。

计划提出,要以推进供给侧结构性改革为主线,以构建智能光伏产业生态体系为目标,坚持市场主导、政府引导,坚持创新驱动、产用融合,坚持协同施策、分步推进,加快提升光伏产业智能制造水平,推动互联网、大数据、人工智能等与光伏产业深度融合,鼓励特色行业智能光伏应用,促进我国光伏产业迈向全球价值链的中高端。

按照计划,到2020年,智能光伏工厂建设成效显著,行业自动化、信息化、智能化取得明显进展;智能制造技术与装备实现突破,支撑光伏智能制造的软件和装备等竞争力显著提升;智能光伏产品供应能力增强并形成品牌效应,“走出去”步伐加快;智能光伏系统建设与运维水平提升并在多领域大规模应用,形成一批具有竞争力的解决方案供应商;智能光伏产业发展环境不断优化,人才队伍基本建立,标准体系、检测认证平台等不断完善。

在住房城乡建设部牵头的开展智能光伏建筑及城镇应用示范工作中,计划明确提出,在有条件的城镇建筑屋顶(政府建筑、公共建筑、商业建筑、厂矿建筑、设施建筑等),采取“政府引导、企业自愿、金融支持、社会参与”的方式,或引入社会资本出租屋顶、EMC节能服务合同管理等多种商业模式,建设独立的“就地消纳”分布式建筑屋顶光伏电站和建筑光伏一体化电站,促进分布式光伏应用发展。

在光照资源优良、电网接入消纳条件好的城镇和农村地区,结合新型城镇化建设、旧城镇改造、新农村建设、易地搬迁等渠道,统筹推进居民屋顶智能光伏应用,形成若干光伏小镇、光伏新村。积极在有条件的农村地区小型建筑、独立农舍推广“光伏取代燃煤取暖”技术应用。

计划要求,中央各有关部门要建立统筹协调工作机制,密切协作配合,探索体制机制创新,共同研究解决行动计划落实中遇到的重大问题,推动行动计划顺利实施。结合自身职责确定年度工作目标,确保行动计划各项任务措施落实到位。各地工业和信息化、住房城乡建设等主管部门要高度重视智能光伏产业发展,因地制宜制订实施方案,建立地方协调工作机制,明确各部门资源投入,积极形成合力,联合开展试点示范,科学组织实施。

此外,在加大资金投入方面,要发挥光伏产业市场化运营充分特点,支持建立智能光伏领域产业发展基金,探索政府和社会资本合作(PPP)模式,形成合作、开放、创新氛围,通过市场机制引导多方资本促进智能光伏产业发展。充分利用中央财政相关专项资金、地方财政资金等渠道,推动相关资源集约化整合和精准投放,加大对智能光伏产业扶持力度。

(来源:绿色建筑公众号)

上海临港建陆海空无人系统测试区

4.7 公里开放道路,让无人驾驶汽车在真实道路环境中测试行驶;1 平方公里滴水湖水域,让无人船破浪而行;直径 6 公里、高 200 米低空空域,让无人机驰骋蓝天……

上海临港地区日前正式启动陆海空无人系统综合示范区建设,将在 315.6 平方公里的土地上建设一个覆盖全域的无人系统测试区,20 家智能网联汽车、无人船、无人机企业获得示范区首批准入许可。这也将成为国内首个无人系统测试场景全覆盖的地区。

陆海空多区域全面开放

近日,上海奥科赛飞机有限公司创始人毛一青发现,落户在临港地区的“同行”越来越多了。“没有试飞空域,企业就无法生存下去。”作为上海智能制造企业集聚的地区,临港建设覆盖全域的无人系统测试区,源于其独特的资源禀赋。

空中,一个低空数字化示范区正在形成。去年,在临港管委会的支持下,奥科赛向有关部门申请到了以临港奉贤园区和滴水湖西岛为中心,直径 6 公里、高 200 米的 2 个临时飞行空域。如今,这个试飞空域进一步拓宽、增高,让更多航空企业获益。

环绕滴水湖,开阔平整的环湖一路、二路,围合出临港主城区。未来,这条路将成为无人驾驶的全开放测试道路。根据规划,陆上“无人驾驶示范区”包含 2 个封闭测试区、2 个开放示范测试区和多条开放测试道路。“在封闭测试区内,将通过场景搭建,模拟高速、城市、乡村、物流、仓储等交通环境,而开放测试区则为无人车提供真实的交通路面场景。”临港管委会经贸办副主任李甲说,两个封闭测试和体验区位于临港科技城园区和洋山码头,而开放场景测试示范区则将整个临港主城区纳入其中。

水上,临港有得天独厚的滴水湖,每年夏季,在这里举办的无人船比赛总是吸引众多海洋领域高校和企业竞逐比拼。未来在这片水域上,将沿环湖北一路向滴水湖地铁站方向,向湖心延伸出 1 平方公里水域空间,作为水面无人艇、水下机器人和水下声学仪器等的测试区。

人工智能与制造业深度融合

临港管委会产业发展首席规划师顾长石说,临港是上海智能制造产业的集聚地,这里有大量创新能力强、产业化积极性高的人工智能企业,临港发展三大无人产业,更侧重于培育人工智能企业的核心技术研发和集成能力提升。

启动仪式上,临港还发布了《临港地区 AI 与实体经济融合方案》,提出将在船舶海洋、高端智能装备、航空航天、医疗健康和生产性服务五个领域,加快人工智能与制造业的深度融合,力争到 2020 年将临港打造成人工智能与实体经济融合的标杆区域。据了解,三大无人系统产业涵盖了人工智能、船舶海洋工程和航空航天三个领域,是临港布局人工智能产业的重要环节。

顾长石说,临港初建时是一个重装备产业区,如今打造先进制造业,在“上海制造”的品牌打造中承载着全新使命。毛一青认为,无人系统示范区的诞生不仅仅对产品制造研发起到推动作用,还为人工智能的监管、法律法规、标准设立等提供了实际的应用场景。“从有人到无人,转变的不仅仅是技术,还有整个产业体系和监管体系。”

(来源:解放日报)

“华龙一号”堆内构件设备发运,上海核电领域进入新阶段

近日从上海电气集团获悉,首台运往海外的“华龙一号”堆内构件设备在上海电气上海第一机床厂有限公司发运,将安装在“华龙一号”首个海外项目——巴基斯坦卡拉奇核电项目的 2 号机组堆内。

卡拉奇核电项目坐落于阿拉伯海沿岸、巴基斯坦卡拉奇市附近,是继福建福清 5 号机组之后全球第二个开建的“华龙一号”核电项目,也是海外“华龙一号”首堆示范工程,更是我国实施“中巴经济走廊”“一带一路”建设的重要成果和国家大力推动中国核电“走出去”战略的标志性项目。

在这个重要的海外核电项目中,可以看见两家坐落于上海的企业的身影——上海电气和中电工程华东电力设计院。其中,上海电气上海第一机床厂负责核岛堆内构件的建造,而中电工程华东电力设计院则负责常规岛的设计。

如果把核岛中大大小小的设备比作华龙一号巨龙身体里的各个器官,那么堆内构件就是这条龙躯之中包络脏腑、支承龙腾的“龙骨”,而整个核电运行的核心、不竭动力的源泉——核燃料组件,就安装在“龙骨”里。同时,这个“龙骨”还必须是一个安全的“笼”:一旦遭遇极端事故,堆内构件必须能够有效地防止堆芯跌落,降低对自然环境的影响。“为此,上海电气攻关了 3 年多,先后攻克了 71 项工艺、试验等难关;完成了 2 项材料国产化、5 项焊接技术、4 项检测技术、7 项工艺技术的技术创新;获得了 10 项发明制造专利。”上海电气相关负责人介绍。

而常规岛则是把核蒸汽供应系统提供的热能在汽轮机中转变成机械能,再带

动发电机转动而转变成电能的重要装置，同时，在事故工况下，它又是核反应堆的一个可靠冷源，从而可保证反应堆安全运行。中电工程华东电力设计院表示，从基本概念的形成，到一系列重大设计改进课题的研发、试验、验证和攻克，再到工程方案的分析计算、优化和完善，“华龙一号”的技术研发走过了近 20 年的历程，作为我国拥有完全自主知识产权的第三代核电项目，其标准符合我国和全球最新核电安全要求。

随着“华龙一号”全球首堆和海外首堆堆内构件设备的顺利交付，在核电领域，“上海制造”也进入批量生产的新阶段。

（来源：解放日报）

环保、节能、调峰，上海申能崇明燃气电厂工程正式投运

5 月 10 日上午 9 时 16 分，上海申能崇明燃气电厂工程第二台机组一次通过 168 小时满负荷试运行，这是继 4 月 26 日首台机组投运后完成的又一机组试运行成功，至此，该工程全面建成投产，助力崇明的经济社会发展。

上海申能崇明燃气电厂工程是上海市重大工程，是申能公司为落实上海市政府“上大压小”、“节能减排”任务和保障社会经济发展、保护生态环境投资建设的清洁能源项目，也是上海首家获得“上海市文明（示范）工程”、“国家基建安全达标（一级）工程”殊荣的电力建设项目。据介绍，工程位于崇明岛中部南侧长江岸边，一期建设两台 424.2 兆瓦（F 级）燃气-蒸汽联合循环机组，总投资 28 亿元。



作为上海市建设崇明生态岛总体规划的重要组成部分,崇明燃气电厂将为崇明、长兴、横沙三岛的社会经济发展提供支撑电源,是一座环保、节能、调峰的新型生态电厂。燃料采用管网输送的混合天然气,主设备采用引进型 9F 燃气-蒸汽循环机组,联合循环效率可达 58.6%。电厂建成将有力改善崇明三岛电力供应现状,对优化上海市能源结构、改善崇明生态环境、推动当地经济社会发展具有积极作用。

在建造过程中,公司重视科技创新,基建阶段开展多项科技创新课题,其中“9F 燃机进气室外锥与压气机室调整及联接技术改进研究与应用”荣获中电建协科学技术进步三等奖,“生态电厂关键技术研究与应用”入选上海市科委“科技创新行动计划”应用与示范项目。生态环保方面,在建构筑物和设备布置中探索尝试“去工业化”的外观设计,安装减噪装置,减少噪声污染;加强对生产废水和生活污水合理回收利用,积极践行节能减排、低碳环保的可持续发展政策。

(来源:上观新闻公众号)

绿色账户智能交换机进小区,便利市民用积分兑换商品

申城生活垃圾分类已进入攻坚战。5月11日,“我邀您,来分类,投入垃圾分类攻坚战”活动在普陀区梅四小区“打响”,包括梅四小区在内的部分小区开始实行绿色账户实名制登记,实名承诺分类,进一步督促居民积极、主动进行垃圾分类。

已覆盖 9000 多个小区

据市绿化和市容管理局介绍,从 2011 年 100 个试点小区开始,截至去年年底,本市已经有 9000 多个小区、500 万户家庭加入生活垃圾分类。

上海惠众绿色公益发展促进中心作为专职服务于全市垃圾分类工作的非政府组织,承担了全市绿色账户“互联网+平台”的系统开发和日常运维,建立了绿色账户虚拟账户和绿色商户联盟。其负责人介绍,目前全市有 400 多万户家庭领取了绿色账户积分卡,在长宁、宝山、虹口、静安、普陀、浦东等区总共投放了 70 台绿色账户智能交换机,目前还在积极增加投放数量,便利市民用积分兑换或者以支付宝、微信等方式购买商品。

绿色账户实名制登记

目前,相当一部分居民领取绿色账户积分卡通常只需要在居委会登记住址、电话号码,但也有 50 个小区开展了垃圾分类精细化管理试点,其最大特点就是实行绿色账户实名制登记。

普陀区和乐苑对绿色账户持卡居民进行实名制登记,居民以实名承诺参与垃

圾分类后，激发了每个人的责任感，大量年轻人、上班族参与分类，绿色账户办卡率短时间内提高到95%。随后，小区又安装了绿色账户智能兑换机，让居民能够及时兑换积分，确保居民的分类积极性不会因为积分难兑换商品而受到打击。如此一来，常年参与垃圾分类的活跃居民由100户左右增加到600户。

普陀区梅四小区则从改变小区环境面貌入手，提高居民垃圾分类积极性。这个有20多年历史的小区，建造了2个漂亮整洁的垃圾箱房，有专门的建筑垃圾堆放点，垃圾堆放点外墙绘制了色彩引人的图案，还设立了具有现场演示、积分兑换、环保展示等功能的“绿色小屋”，在垃圾箱房旁边还有绿色账户智能兑换机。小区目前1000多户居民中，有650多户签订了垃圾分类承诺书，主动分类人群在65%以上。

智能兑换机配备摄像头

为了监督垃圾分拣员或扫描员是否准时到岗，居民是否定时定点分类投放垃圾，部分小区在垃圾箱房安装了摄像头。记者在梅四小区看到，其实，绿色账户智能兑换机上也有摄像头，也可以对垃圾分拣员、扫描员及居民的行为进行监督。

相关负责人介绍，绿色账户智能兑换机上的摄像头配了4G网卡，后台管理人员可以在线看到相关人员的行为，比如，垃圾分类扫描员是否准时到岗，“下一步设想是街道相关管理人员能够实时看到每个点的画面，市绿化市容局相关负责人则能够了解分拣员是否准时到岗等大数据。”

此外，绿色账户智能兑换机还具有扫描员签到、签退的功能，也是对扫描员的一种考核监督。

创建垃圾分类达标小区

已经实行垃圾分类的9000多个小区里，有做得好的小区，但相当一部分只是做了，但效果并不好，或者根本就没有效果，垃圾分类形同虚设。为了尽快让全市的垃圾分类有效果，提高市民对生活垃圾分类的感受度，提升垃圾分类实效，市生活垃圾分类减量推进工作联席会议办公室近期已经发布了《关于印发上海市生活垃圾分类达标、示范街道（镇、乡）考评办法（试行）的通知》。

记者在考评办法中看到，考评内容包括生活垃圾定时定点定员定类、“五有”、“四规范”及“四位一体”等。

“五有”是指：有分类设施设备、有分类宣传告知、有分类物流去向、有数据统计台账、有分类实效。对小区而言，有分类实效是指各分类垃圾桶内，垃圾纯净度超过85%，肉眼观察没有其他垃圾混入。

“四规范”是指：分类容器配置规范、分类物流渠道规范、保洁人员作业规范、宣传告知规范。

“四位一体”是指：居住区垃圾分类居委、物业、业主、第三方，落实责任人，责任明确、落实有效、有据可查。

（来源：新闻晨报）

技术前沿

全球首列智轨电车来了，充电 10 分钟续航 25 公里

5 月 8 日上午，智轨快运 A1 线（首期）在湖南株洲试开通，全球首条智能轨道快运系统（以下简称智轨）由此正式进入为期 3 个月的试运行阶段。

智轨采用“轨迹跟随控制技术”，以电池作为能源渠道，每节编组可载客 100 人。既保持像轨道列车大载客量优势，又不需要建造专有钢轨，可与汽车共享道路，为解决大中城市出行难带来了新的选择。

株洲市公交公司负责人介绍，在智轨 A1 线正式运营后，除现金外，乘客还可通过身份证、微信、株洲公交卡等现有流行支付方式购票。

在成本方面，据中车株洲所介绍，我国地铁造价约为 4 亿元~7 亿元/公里，现代有轨电车线路造价约为 1.5 亿元~2 亿元/公里，而智轨整体线路投资约为现代有轨电车的 1/5。

为减少列车靠站充电时间，线路首末站配备的列车充电装置采用了短时大功率快充技术，当列车进站发出充电申请后，充电装置自动切换为供电状态，车辆升弓受电，最大充电电流可达 1000A，充电 10 分钟能保证 25 公里的续航里程，绿色环保又节能！

（来源：央视网新闻网）



专家视点

杜德斌：依托科创中心建设持续激发城市发展动力

（本作者为华东师范大学城市与区域科学学院院长、教授，上海市软科学研究基地主任）

建设具有全球影响力的科技创新中心，是习近平总书记对上海提出的新要求，既是国家战略，更是上海的追求。在今年全国两会期间，习近平总书记参加上海代表团审议时强调，上海在推进科技创新中心建设上要有新作为。上海市第十一次党代会报告指出，勇当排头兵、敢为先行者，关键要以自贸试验区改革为突破口，以科技创新中心建设为载体，持续挖掘制度创新红利，持续激发市场活力和发展动力，为国家深化改革创新开拓新路。

实现战略目标依然任重道远

实现战略目标依然作为世界科技创新活动空间的极化区域，具有全球影响力的科技创新中心是全球新知识、新技术、新产品、新产业的策源地，是一个多要素组成的顶级区域创新系统，其中，人才是其形成的核心要素；企业、大学（包括科研机构）和政府是创新发展的驱动要素；创新文化、创新资本、创新设施和各种专业服务是其形成的环境要素。全球科技创新中心的形成与发展是上述各类创新要素共同作用的结果。这其中，作为创新主体要素之一的企业，是科技创新中心形成和发展中最活跃和最关键的要素。世界著名科技创新中心发展的经验表明，一个具有全球影响力的科技创新中心是靠一批具有全球影响力的企业支撑起来的。比如硅谷，这里培育出了惠普、英特尔、苹果、谷歌、思科、甲骨文、推特、脸书、特斯拉等一大批世界级的科技创新龙头企业。正是这些企业通过技术创新，最终将产品销往世界各地，对全人类的生产和生活施以重大影响。

2015 年 5 月，上海市委市政府发布了《关于加快建设具有全球影响力的科技创新中心的意见》，开启了全面推进科创中心建设的伟大征程。两年来，上海坚持科技创新与制度创新双轮驱动、自主创新与开放创新相得益彰、创新功能与城市功能一体建设，科创中心战略实现良好开局，科技前沿引领力、产业创新支撑力、创新要素集聚力和制度创新示范力加速提升。但是，面对新形势和新要求，以全球视野、国际标准来看，特别是对照硅谷、波士顿等全球典型的科技创新中心城市，上海还存在不少差距，尤其是尚未形成本土化的具有全球影响力的科技龙头企业。因此，上海要实现建成具有全球影响力的科技创新中心的战略目标依然任重道远。

科创是城市发展的核心功能

建设具有全球影响力的科技创新中心和建设国际经济、金融、贸易、航运中心都是中央对上海的战略要求。如果说“四个中心”的战略定位顺应了上个世纪

80 年代特别是 90 年代经济全球化和国家对外开放的历史要求,那么科技创新中心的战略追求则契合了新世纪以来知识经济全球勃兴、创新驱动在国内深入推进的时代条件,是上海在中华民族伟大复兴大背景下承接国家使命,因应新的科技革命、产业变革的重大战略选择。

那么,科技创新中心与“四个中心”是什么关系呢?我们认为,科技创新功能应该是上海未来城市发展的核心功能,它是上海城市发展的“灵魂”,是上海城市发展的“牛鼻子”,对“四个中心”和整个城市发展具有引领作用。正确处理好科技创新中心与“四个中心”的关系,就是要把科技创新作为城市发展的核心功能予以布局谋划,把科技创新中心建设摆在上海发展战略的核心位置,充分利用上海在历史中积淀和形成的综合经济、国际金融、国际贸易和国际航运等优势保障科技创新的持续繁荣;同时,用科技创新的持续繁荣提升国际经济中心的内涵和质量、拓展国际金融中心的影响、增强国际贸易中心的能级、巩固国际航运中心的优势,从而实现科技创新中心与“四个中心”的良性互动。

把科创真正落到产业发展上

第一,营造浓郁创新氛围,优化产业发展环境。改革政府管理模式,优化政府公共服务,促进资金、人才等要素的集聚和融合,为企业成长和产业发展营造良好“生境”。健全以市场为导向的创新驱动机制,引导企业更多地从市场开拓需求出发创造和运用知识产权。培育和倡导“车库文化”“创客文化”等创业文化认同,将奇思妙想、创新创业转化为实实在在的创业活动。

第二,培育本土创新“引擎”企业,引领科技产业发展。要从播种、育苗开始,从小微企业抓起,给小微企业足够生长空间,给民营企业更多的阳光和雨露,让大量中小企业能在自由竞争的环境里自然发展,通过野蛮生长、优胜劣汰的筛选机制,最终孵育出一批拥有自主知识产权和知名品牌、具有核心竞争力的本土创新型龙头企业。

第三,聚焦关键核心技术,塑造产业竞争新优势。基于上海产业基础和发展需求,布局一批能体现 21 世纪世界城市发展最新理念的产业前沿技术和核心技术,培育发展战略新兴产业。把民用航空发动机技术作为科技创新的突破口,围绕大飞机的研发与生产推动民用航空和相关产业链的发展。我们相信,只要中国的大飞机(C919)能从上海飞向世界各地,并且最终能与空客、波音三分天下,上海就将成为具有全球重要影响力的科技创新中心。

(来源:三思派公众号)