

“揭榜挂帅”，让每个敢于创新的人都了不起

张懿

文汇报时评

明者因时而变，知者随事而制。“十四五”规划和2035年远景目标纲要在强调“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”的同时，提出推进科技体制改革，特别是实行“揭榜挂帅”制度，以给予科研单位和科研人员更多自主权。在五年

规划中写入“揭榜挂帅”，这还是历史上第一次。“揭榜挂帅”，听起来就有一股“聚天下英才”的豪气。它可以被看作是向科技工作者发出的一声动员令、一张英雄帖、一纸军令状，而国家希望激励大家去攀登、去跨越、去攻关的，是事关未来发展和长治久安的重大科学问题和关键核心技术。当前，新一轮科技产业革命风起云涌，世界处于百年未有之大变局，国家要想进一步发展，必须坚持依靠科技创新。

随着我国综合国力的提升，一方面在越来越多科技领域，我们正从“跟跑”进阶到“并跑”和“领跑”，会越来越多地踏进“无人区”，势必要更多依靠我们自身力量蹚出一条前进的路。而另一方面，当前世界上逆全球化暗流涌动，封闭、保护、对抗因素时有抬头，在阻碍国际科技合作的同时，也在倒逼我们必须更加强调科技自立自强。因此，“十四五”时期面向华夏大地的“科技英雄帖”，可能是历史上最激动人心、同时也是最具有挑战性的。

“揭榜挂帅”的另一面，是一份“英雄不问出处”的坦荡与豁达。可以说，强调“揭榜挂帅”的言外之意，就是“谁行谁就上”——选拔人才，特别是帅才时，“揭榜挂帅”将秉持不唯出身、不唯学历、不唯背景的原则，不管是寂寂无名、还是功成名就，只要有能力、有绝活，可以在关键领域、关键环节推动学科和技术向前突破，那么未来五年就是你成就一番事业、实现自身价值的最好时机。

事实上，强调“揭榜挂帅”，某种意义上，也是习近平总书记以人民为中心的发展思想在科技创新领域的生动实践。英雄藏于市井，历史由人民创造。面对前所未有的挑战和机遇，国家要大踏步前进、实现民族伟大复兴，最大的底气是亿万人民，最深厚的动力蕴藏在人民之中。为了将创新真正摆在现代化建设全局的核心地位，我们需要放手改革、打破常规，让所有人都能够得到成功的机会。只有不拘一格、唯才是举，才能汇聚起全社会各类人才的聪明才智，让创新创

造活力在中华大地全面迸发。今年的新年贺词中，习近平总书记那句“每个人都了不起！”，感动和鼓舞了亿万人民。正如我们在抗疫斗争中所感悟的那个朴素真理：平凡铸就伟大，英雄来自人民。在新的历史起点上，在科技创新的新征程中，一定会涌现出无数的平凡英雄。让我们一起期待未来有更多英才能够成功“揭榜挂帅”，也让我们一起去努力成为这样“了不起的英雄”。

三字之差折射“十四五”创新导向之变

追求“高价值”发明专利意味着什么



G60科创云廊。本报记者 袁婧摄 制图：冯晓瑜

■本报记者 沈淑莎

“每万人口高价值发明专利拥有量”取代过去用以衡量城市创新实力的“每万人口发明专利拥有量”，“十四五”时期上海的一个指标细微变化引起广泛关注，虽只增加了三个字，其背后折射出的导向之变意义重大。到2025年，上海规划每万人口高价值发明专利拥有量将达到30件左右。据透露，2020年上海这一指标的水平在20件上下。也就是说，五年之后要从现在增加50%。

从20到30，五年时间，上海将如何实现高价值发明专利的跨越？记者就此采访了知识产权领域的专家学者。

“高价值”有多个维度，“用得上”是关键指标

按照我国的专利法，专利分为发明专利、实用新型专利和外观设计专利，其中发明专利的含金量最高。发明专利也是衡量一个地区创新水平的重要指标。去年，上海每万人口发明专利拥有量达60.2件，连续15年保持增长。

“顾名思义，高价值发明专利是在发明专利的池子里又加了一道‘门槛’，发明专利中技术含量更高、创新性更强、

更被市场认可的那部分凸显出来。”同济大学上海国际知识产权学院院长单晓光说。

什么样的专利才符合高价值的标准？业内有一些约定俗成的评判标准。比如，经国家知识产权局授权且在有效期内的战略性新兴产业领域的发明专利，或在海外有同族专利权、维持年限超过10年、有许可他人实施收益或实现质押融资的发明专利，以及获得国家科学技术奖、中国专利奖的发明专利。一般来说，符合以上一条标准即可认为是高价值发明专利。

在市知识产权局副局长章永忠看来，想要被认定为高价值发明专利，一个关键指标是“有用”。比如，维持一项专利，企业需要缴纳一定的专利维护费，如果企业愿意持续为一项专利“埋单”，即证明此专利是能真正创造价值的；又比如，专利质押融资是近年来兴起的一种专利有效变现途径，因此一项能进行质押融资的专利，也被认为是具有高价值的。

去除“专利泡沫”，逐步取消专利授权资助

自2011年起，我国专利申请量一直位居世界第一。其中，真正体现技术含金量的发明专利不到总量的1/3。实用新型和外观设计专利居多，实现转化运用产生较大经济

效益的专利较少，尽管申请数量第一，但我们只是专利大国而非强国。

为引导专利申请向更有含金量的发明专利“靠拢”，上海于2018年就修订了《专利资助办法》，重点改善专利申请“量大不优”、专利运用能力较低、国内专利资助范围广而对企业进行海外专利布局扶持力度不足等问题，加大对高质量专利、PCT国际专利申请和国外授权专利的支持力度，引导市场创新主体提高专利质量、加强专利转化运用，进一步强化促进高质量专利产出的政策导向。未来，这一资助政策将进一步“收紧”。章永忠透露，国家知识产权局已经明确，到2025年全面取消专利授权资助，在此之前，上海将率先逐步调低资助比例，让这一政策平稳落地。今年，上海将根据国家知识产权局的要求，完成新一轮扶持政策的修订工作。

“取消授权资助，会进一步去除‘专利泡沫’，让知识产权回归本质，但对真正有创新意愿和实力的企业来说，并不会产生影响。”单晓光分析说，目前，上海一件维持三年以上的发明专利能申领到的资助金额在4000元左右，而一件高价值专利转让或许可的金额可达几十万、几百万甚至更多。也就是说，一件专利如果能真正用起来，其产生的收益远远大于通过补贴获得的钱，而这恰恰体现了创新驱动的应有之义。

设立专项计划，从源头产生高价值发明专利

增加了“高价值”这一限定条件之后的指标，更能体现一座城市的创新策源功能，折射着“质量、结构和效益导向”，实现起来也更具挑战。

据透露，市知识产权局将设立多个专项计划，鼓励企业进行专利质押融资和运用、引导企业申请PCT专利等，进一步将“专利存量”转化为高价值发明专利。

转化存量的同时更要做大增量。单晓光表示，从本质上来说，“高价值”考验的是专利申请主体单位的创新能力，只有重视创新能力的培育，才能从源头产生一批高价值发明专利。事实上，“十四五”时期上海提出了两项与科技创新相关的指标：除了“每万人口高价值发明专利拥有量”，还有“全社会研发经费（R&D）支出相当于全市生产总值（GDP）的比例”，这两项分别对应的创新的“产出端”和“投入端”。2020年，上海R&D支出相当于全市GDP的比例为4.1%，与全球其他国家对比，已位居前列。“十四五”时期，2025年这项指标要达到4.5%，几乎是欧盟国家目前平均值的两倍，前端高强度投入、强化源头创新的导向十分明显。

组建实验室仅三年多，解开植物免疫领域长期待解的科学谜团

上海85后女科学家何以登上《自然》

■本报首席记者 许琦敏

回国组建实验室仅三年多，带领一支平均年龄只有26岁的年轻科研团队在植物免疫学领域取得重要进展——11日凌晨，85后上海女科学家、中国科学院分子植物科学卓越创新中心研究员辛秀芳及其团队登上国际顶尖学术期刊《自然》杂志。这篇题为“NLR蛋白介导的植物免疫需要模式识别受体”的论文，解决了植物免疫领域一个长期待解的科学谜团，为培育优良持久抗病的农作物提供了新思路。

谈及自己科研生涯的快速“起跑”，辛秀芳说，这背后离不开上海自由宽松的学术氛围和对年轻科学家的信任与支持。尤其难得的是，得益于中国科学院分子植物科学卓越创新中心国际化的科研环境，通过良好沟通，此次团队论文与国际同行的相关成果在同期《自然》杂志上“背靠背”发表，“如果一味抢先，可能会变成恶性竞争，现在则成了学术上的一次良性互动”。



辛秀芳研究员工作照。

来对抗PTI，以便于自己侵染植物。此时，植物会通过细胞内另一类受体蛋白感知某些毒性蛋白，触发植物的第二层免疫系统——ETI，激活更强的免疫行动来抵抗病原菌的攻击。

长期以来，绝大多数实验室都是对两个系统分别进行研究。它们会否协同作战，成了一个待解的科学谜团。

2017年完成博士后研究回国，辛秀芳

来到上海，在中国科学院分子植物科学卓越创新中心组建起自己的实验室。在一次实验中，PTI免疫缺失的植物引起了研究组的注意——它的ETI免疫功能也变得低下。

“这两者之间有关联吗？”辛秀芳带领年轻团队一路追寻下去。他们发现，ETI可以促使植物产生大量的活性氧产生酶RBOHD，而PTI则负责将这种酶激活，从而产生大量活性氧，“这就好比ETI负责生产大批炸弹，而PTI负责点燃炸弹”。

有趣的是，研究组还发现，ETI还能够给PTI“加油鼓劲”，通过增强PTI核心蛋白组分表达，从而诱导PTI更加持续的免疫输出。近年来，全球气候变化，农作物病害频发，给全球粮食安全带来了严重影响。该发现不仅揭开了植物不同免疫系统间的亲密关系，建立了新的植物免疫系统架构模型，而且为后续培养优良持久抗病农作物品种提供了新思路。

摒弃急功近利，与国际同行良性互动

仅用三年多，就在《自然》杂志上发表文章，辛秀芳科研生涯的“起跑”可谓速度超群。她说，当初将中科院分子植物卓越创新中心作为科研起步的第一选择，看中的是这里完善的研究平台，以及自由宽松且国际化的学术氛围。

辛秀芳应聘的中科院—英国约翰·英纳斯中心，是分子植物卓越中心与英国联合成

立的国际化学术机构，采用五年一次的国际化评估。中心没有给年轻科学家压任何“短平快”的成果指标，他们可以用五年时间埋头打磨实验室，潜心探索重要科学问题。

中科院分子植物卓越中心副主任王佳伟告诉记者，前来应聘时，辛秀芳已在植物免疫领域崭露头角。而为优秀年轻学者营造适合成长的科研环境，一直是中心努力追求的方向。事实上，在辛秀芳入职的最初一年多时间里，研究组的探索一直找不到突破点。她回忆说，当时中心为研究组提供了超过120平方米的宽敞实验室和充足的科研经费，“虽然科研遇到瓶颈是常态，实验过程就是不断试错，但当研究停滞不前时，大家心里的压力还是非常大”。令辛秀芳心存感激的是，中心没有追问她具体进展，“终于有一天，我们发现了ETI免疫中活性氧的产生依赖于PTI，这为课题找到了突破点。”

然而，在中心组织的一次国际交流中，辛秀芳听说另一个国外资深研究小组也在从事相关工作。国际竞争向来是基础研究中的主要压力来源，得益于中心国际化的科研环境，通过良好的沟通，辛秀芳与这位同行的研究成果在同期《自然》上“背靠背”发表，成为针对同一科学问题的互补认知。

种子是农业的“芯片”。而植物学基础研究则是为“芯片”上的每个功能解锁背后的机理。辛秀芳表示，未来可以在不同植物，尤其是主要农作物中，深入探究这两层免疫系统的关系，以期使机理发现用于种质资源的创新。

繁华商圈旁最后数十个手拎马桶年内“销项”

(上接第一版)每一个问题都是一道坎儿，需要逐步“啃硬”推进。但这里老人多，60岁以上老年人占常住居民近35%，使用手拎马桶对他们来说不仅不够方便，更是隐患重重。

“办法总比困难多！超出想象的难，就要用超出想象的魄力来解。”街道、居委会的党员志愿者们直接对话居民群众，收集汇总意见后，再反馈给物业。一次次头脑风暴，个性化定制方案，下足了“绣花功夫”。特别是在党员干部带领下，消灭手拎马桶成了一项“聚合工程”，居委会、业委会、物业、业主多方联动，通力合作。

一个聚焦消灭手拎马桶的议事平台——“零距离家园理事会”也搭建起来，成了“百姓大合唱”。“一户一策”，结合各自迥异的现实情况和诉求，一套套最优化施工方案逐一落地，也落定人心。

“装个马桶很顺利，我都没怎么费心。”住在亭子间的陈阿姨指着装在阳台上的马桶，这样点赞。

真心、诚心，换来了最大的民心

在党员干部带领下，一场“马桶之治”，也点亮了老社区的“情感之治”。

黄碧君这样注解：“学党史办实事解难题，就是要从最困难的群体入手，从最突出的问题着眼，从最具体的工作抓起。”真心、诚心，换来了最大的民心。

针对老石库门邻里间的熟稔与人情味儿，社区专门组建了以党员为骨干的居民志愿者队伍，活跃在秩序维持、矛盾调解、邻里互助的一线。63岁的老党员苏志春是其中的一员。他生在这儿长在这儿，在邻里间“说得话”。

有人家的马桶安装邻里纠纷而搁置，老苏上门了解情况，发现矛盾的焦点是公共面积的争夺，谁都不肯让。

他想到了一个金点子：让闹别扭的两家人参与社区厨艺比赛。比着比着，两户当家人想起自己年幼时，常常看着父母共用一个灶头下厨，美味相互分享，自己吃得“隔灶香”。顿时没了怨气，不再争抢，各让一步，最后成功消灭了手拎马桶。

与消灭手拎马桶同步进展着的，是社区内的暖意温情涌动。经过各方群策群力，针对部分小区存在的高龄老人洗衣洗澡难问题，社区设立了睦邻服务站，其中嵌入卫生间、淋浴间和洗衣房，也包括专供残疾人洗澡的设施等，进一步方便老宅中人们的日常。

公示

根据上海市新闻出版局《关于开展2020年度新闻记者证核验工作的通知》（沪新出[2021]3号）的有关要求，我单位已对换发记者证人员的资格进行严格审核，现将我单位通过核验人员名单进行公示。本市新闻记者证管理违规情况的投诉、举报电话：64339117。

拟换发记者证人员名单（按姓氏笔画排序）：

于颖	朱国秋	何连弟	周怡倩	徐晶卉
卫中	任荃	谷苗	周俊羽	徐德祥
马美菱	任思疆	汪荔敏	周敏娟	徐璐明
王星	庄怀青	沈雷	郑逸文	高寒
王胜	刘畅	沈在群	单莹	郭超豪
王彦	刘迪	沈竹士	单颖文	唐玮婕
王勇	刘力源	沈淑莎	赵松	唐闻佳
王翔	刘洪亮	宋净	赵涛	黄启哲
王鹏	江胜信	张松	赵子顺	曹利华
王蔚	许旸	张挺	赵立荣	章华龙
王欣之	许琦敏	张勇	赵志奇	梁扬
王柏玲	孙华	张裕	赵征南	董立斌
王秋童	孙长栋	张鹏	赵海博	蒋萍
王蓓华	孙昌洪	张懿	郝梦爽	蒋竹云
王筱丽	孙欣祺	张怡波	胡培炯	蒋楚婷
王嘉漪	苏展	张晓鸣	柳青	韩宏
牛耀东	李扬	张峻峰	施薇	覃远东
牛震	李陆	陆正明	姜方	董舒婷
卢山	李念	陆纾文	姜澎	董薇菁
孔韬	李洁	陆益峰	宣晶	温潇
毛依栋	李婷	陈龙	祝越	谢娟
宁林	李斌	陈晨	敖军	谢佳君
叶辰亮	李纯一	陈海翔	袁婧	谢笑添
叶松亭	李晨晔	陈韶旭	袁博	靳玮
史博臻	杨阳	邵岭	袁璐璐	靳克均
付鑫鑫	杨健	邵珍	贾泽驰	樊丽萍
丛云峰	杨逸	邵大卫	夏晓阳	潘志兴
冯晓瑜	杨逸淇	范云天	顾一璇	薛伟平
戎兵	杨翼然	范兵	顾一璇	薄小波
邢晓芳	吴东昆	范昕	钱志军	
朱宁	吴雨辰	范菁	钱家跃	
朱伟	吴泽斌	金久超	倪国和	
朱自奋	何易	周渊	徐雪飞	

文汇报社 2021年3月

体彩公报 超级大乐透第21027期公告

中奖号码：09+21+22+26+30 04+12

排列3第21062期公告

中奖号码：4 4 6

直选每注奖金1040元

组选3每注奖金346元

组选6每注奖金173元

排列5第21062期公告

中奖号码：4 4 6 8 6

每注奖金100000元

一等奖10 7998232元

二等奖1 6398585元

三等奖179 65296元

四等奖49 52236元

一等奖1 10000元

二等奖1360 3000元

一等奖基金累积数：1137674691.74元