新闻热线：010—58884052
E-mail：zbs@stdaily.com
■责编 王婷婷 孙照彰
科技日報
2018年5月23日 星期三

从人才荒漠到人才乐土

——改革开放40年回望深圳（三）

壮阔东方潮 奋进新时代
——庆祝改革开放40年

本报记者 **张盖伦**

曾经的深圳，一座南海边的小渔村。连土生土长的本地人都留不住，更不要说吸引人才。

但当改革开放的号角吹起，吸引人才的磁场形成，深圳有了人才。

40年，深圳在创造经济跨越式发展奇迹的同时，也用它的大胆、热情与诚恳吸纳着人才。

“对不起，我把你们骗来了”

建市之初，深圳户籍人口仅有31.26万，外来人口仅有1500人，全市中专以上学历的人才仅4000名。

1980年3月，蛇口改革之父袁庚向当时分管特区的国务院副总理谷牧写信，要求在国内公开招聘、招考蛇口工业区所需的各类专门人才。这一想法，打破了国内人事制度的禁区。

不仅要引人，还要培训。

1981年年末，蛇口工业区第一期企业管理培训班开班，首批学员48人。

开学典礼上，年过六旬的袁庚也来了。他声音洪亮，一开口，就石破天惊。“我对不起诸位了，我把大家骗来了！”他接着说，“是我把你们骗上贼船了，你们到这里来办蛇口工业区，成不成功我没有把握啊。要是成功了我们都没有话说，要是失败了，放心，我领头，我们一起跳海去！”

后来，蛇口工业区充分运用中央赋予的自主权，率先实现超产奖励制、首开全国招聘用人制度先例、率先改革工资分配制度、率先实行社会保险制度……

到了上世纪90年代，第二波人才集聚又开始了。

1991年，深圳成立了全国首家常设型人才智力市场，1996年，又建起现代化的深圳市人才大市场。据当时媒体报道，1997年到1999年上半年，人才大市场接待了350万来自全国各地的求职者和5万余家用人单位的求职和应聘活动。

“科技荒漠”上诞生育人试验田

现在的深圳，不满足于从全国引人，它也在培育自己的本土人才。

“十二五”以来，深圳面向全球引进国内外知名高校合作办学，南方科技大学、香港中文大学（深圳）、中山大学·深圳、深圳北理莫斯科大学、哈尔滨工业大学（深圳）等，标志着深圳走出了一条新兴城市快速集聚优质高等教育资源的创新发展之路。

其中，最为人瞩目的教育实践，当属南方科技大学（以下简称“南科大”）。深圳对这所高校也有自己的期待——发挥人才蓄水池作用，服务城市创新驱动发展。

深圳市最大限度地在诸如机构编制、人事财务、教学科研、招生收费等方面给予南科大自主权，为其营造了难得的外部法制环境。南科大300余名教学科研序列的教师中，有院士23人（全职13人），国家“千人计划”入选者58人、“青年千人计划”入选者74人。

目前，深圳还正筹建一所本科层次应用技术大学——深圳技术大学，已获省政府同意筹建；也与清华大学、北京大学、中国科学院等国内名校签署合作文件，共建深圳校区。

放眼全球聚贤引才

2011年，为进一步保持对人才的吸引力，深圳启动“孔雀计划”。其目标是吸引带动10000名以上各类海外人才来深创业。

据悉，深圳引进的87个孔雀团队，共发表论文超过1100篇，在《自然》《科学》等国际顶级期刊上发表论文达到17篇，专利申请量达2683件，累计吸引社会投资26.7亿元，实现销售收入53.6亿元、净利润5.2亿元，贡献税收2.1亿元。

“现在全国各地都在大力推出人才政策，竞争非常激烈。”近日，在和科技日报等媒体的座谈会上，深圳市委书记王伟中坦言，深圳也坚持需求导向，优化重构了人才政策，特别是针对国际人才推出系列政策，以全球视野面向全球招才引智。

深圳格拉布斯研究院以诺贝尔化学奖得主罗伯特·格拉布斯（Robert H.Grubbs）的名字命名，根据约定，格拉布斯每年要在深圳工作不少于1个月。他为深圳广发“英雄帖”，帮助吸引世界一流人才。

2016年深圳推出“人才新政81条”。其带来的一项引人注目的改变，是将市政府在人才方面的投入从2015年的16.8亿元，提高到每年44亿元。2017年，深圳又出台《深圳经济特区人才工作条例》，在人才激励机制、人才安居保障方面提出了更大力度的措施。

全国首个以人才命名的主题公园，坐落在寸土寸金的深圳南山区，占地77万平方米。入园处立着一块石碑，上书：创新驱动实际上是人才驱动。

“我们将坚持不唯地域引人才，不拘一格引人才，实行灵活引才用才，不求所有，但求所用；不求常住，但求常来。”2017年，王伟中在人才公园召开的全市人才工作会议上强调。

深圳对人才的珍视已变成一种执着的情愫。靠着这种执着，深圳将在新时代交出怎样的答卷？敬请期待。

醉美蓝衣

5月22日，在广西宾阳县露圩镇，演员在表演歌舞剧《醉美蓝衣》。

当日，广西宾阳县露圩镇“蓝衣壮”同胞和各族村民、游客一起，唱歌跳舞，欢庆一年一度的圩逢节。

“圩逢”节每年农历四月初八举行，是当地“蓝衣壮”同胞的传统节日，2014年入选广西壮族自治区级非物质文化遗产名录。

新华社记者 **陆波岸**摄

科报讲武堂

美军担忧指挥机会被中俄导弹击落

军事专家：多虑了，只要不飞到他国领空就行

实习记者 **唐芳**

美媒报道称，在近日召开的美国参议院国防拨款小组委员会的听证会上，美国空军部长威尔逊表示，“中俄地空导弹的射程和威力已超出想象和预期，如果发生冲突，美军新型E-8C‘联合星’指挥机甚至可能会在开战的第一天就被击落。”

军事专家、远望智库研究员张文昌接受科技日报记者采访时表示，E-8C“联合星”指挥机是美军“空地一体”作战的关键装备，自1991年海湾战争第一次投入实战以来，美国历次发动的局部战争，均有E-8C“联合星”指挥机的参战身影。那么，该新型指挥机是否真如威尔逊所言，在作战中将不敌中俄导弹？

“美军所谓的指挥机受到威胁，指的是进入中俄海岸线或者领空进行侵略作战时可能会受到威胁。美军在世界各地的海洋‘随便走’，别国进行防御就称其为威胁，这纯粹是霸权主义的做法。如果美国不对他国进行侵略，其军机是很安全的，谁也不可能去主动攻击它。”张文昌进一步指出，美国人善于加强舆论来为自己发展装备争取支持和经费，这也是中国威胁论或俄罗斯威胁论的一种表现。

据介绍，E-8C“联合星”指挥机的全称为联合监视目标攻击雷达系统指挥机，1985年开始工程化研制，最大探测距离为250公里，最大飞行高度12000米，飞行速度和普通客机相当，通常作预警机使用，不直接投送火力，主要任务是远距离探测和监视地面目标，发现目标后指挥空中作战飞机或者地面部队打击地面目标，或为空中和地面部队投送火力提供支持与保障，因此也被视为支援保障飞机。

“战场上，如果E-8C‘联合星’指挥机躲在目标的火力圈之外探测战场内目标，一般情况下是安全的，因为一般的地空导弹射程难以达到250公里。反之，如果飞到目标的火力圈之内，那么一般的远程高空地空导弹很有可能击中它。”张文昌表示，美国研制这款指挥机时，世界远程地空导弹最大射程约100公里，因此，即使E-8C“联合星”指挥机在世界各地横行，一般情况下也非常安全。

不过，当今国际地空导弹装备的射程越来越大，预警机所谓的火力圈外安全的概念可能要被改写。

“目前全球唯一一款能够在250公里之外打击E-8C‘联合星’指挥机的武器，是俄罗斯已经大量装备的S-400地空导弹，其最大射程可以达到400公里。”张文昌说，如果飞机想探测S-400地空导弹阵地，必须飞入250公里范围之内，这时候飞机将受到很大威胁，因为地空导弹一旦启动，命中它的可能性相当大。S-400地空导弹的速度极快，从发现目标到打击目标全程以秒来计。

此外，俄罗斯正在试验中的S-500地空导弹理论上也能够打击E-8C“联合星”指挥机，不过该导弹尚未装备部队。而俄罗斯S-300地空导弹和中国红旗系列地空导弹对付它都还有难度。

身处S-400地空导弹的火力圈内，E-8C“联合星”指挥机有办法逃离打击吗？张文昌告诉记者，E-8C“联合星”指挥机一旦发现自己被地空导弹锁定，会立即启动自卫措施，包括被动干扰措施和主动干扰措施。只有当E-8C“联合星”指挥机在地空导弹导引头快接近启动状态时采取主动干扰措施，发射电磁波进行干扰，才能摆脱地空导弹的雷达追踪。“但是和过去相比，这架飞机的‘心理负担’大得很，受到攻击甚至被击毁的可能性极大上升。”

（科技日报北京5月22日电）

我学者提出DNA纳米自组装新方法

科技日报合肥5月22日电（记者**吴长锋** 通讯员**周慧**）记者从合肥工业大学获悉，该校化学与化工学院李育林研究员课题组提出了一种全新的调控方法，使DNA纳米自组装不再依赖特殊结构设计即可实现动态控制，进一步拓宽了DNA纳米材料的应用前景。相关成果日前发表于国际著名学术期刊《德国应用化学》，并被评选为热点论文。

由于其精巧的纳米结构以及超强的组装能力，DNA分子不仅可作为遗传信息的载体，还可被用作一种新型“智能”纳米材料。通过对这些结构材料进行动态控制，可在生物计算、化学传感、药物递送等多个领域实现其各种目标功能，具有广阔的应用前景。然而，目前采用的动态调控策略往往需要采用特殊DNA序列或进行特定化学修饰，从而一定程度限制了其应用拓展。

李育林课题组与中国科学技术大学、美国普渡大学合作，采用双质子化的乙二胺有机小分子替代现有方法中用于减弱带负电荷的DNA链间静电斥力的二价金属阳离子，提出了一种非序列依赖的DNA自组装动态调控方法。

据介绍，该方法可广泛应用于所有DNA纳米组装体系，且不需要特殊DNA碱基序列设计，也不需要特定DNA化学修饰，具有重要的潜在应用价值。

植物系统发育分析法揭示花性状进化机制

科技日报昆明5月22日电（记者**赵汉斌**）花作为植物的重要繁殖器官，是被子植物进化的重要标志。中国科学院昆明植物研究所的研究团队，利用植物系统发育分析方法，揭示了花性状的进化机制。

在有花植物上，花与叶的脉起输导和支持作用，可以提供水分和无机盐、输出光合产物，保证植株的生理功能顺利进行；同时，花与叶上分布的气孔，在碳同化、呼吸、蒸腾作用等气体代谢中，成为空气和水蒸气的通路，并由保卫细胞的开闭来调节通过量，在生理上具有重要的意义。

花朵萎蔫就会阻碍传粉，影响繁殖效率，因此维持花朵的水分平衡和膨压对植物的繁衍具有重要意义。在中国科学院昆明植物研究所资源植物与生物技术重点实验室，特色观赏植物新品种选育与产业化示范团队张石宝研究组与塔斯马尼亚大学的一个研究组合作，以27种被子植物的花和叶片为研究材料，利用植物系统发育分析方法，研究了花和叶片功能性状的适应与进化机制。

这项研究结果在线发表在植物学综合期刊《新植物学家》上。

我国交通信息将引入毫米级监测技术

科技日报北京5月22日电（记者**矫阳**）一项可为基础设施提供大区域、全天候、毫米级监测服务的尖端技术，即卫星合成孔径雷达干涉测量（InSAR），也称微波遥感，将用于我国交通信息领域。22日，中国交通通信信息中心（简称通信信息中心）和空中客车防务及航天公司联合成立的“遥感科学国际联合实验室”在京揭牌，标志着InSAR在交通融合应用上走出关键一步。

微波遥感，或叫雷达遥感，是目前世界上最先进的遥感技术之一。与红外遥感不同，微波遥感不受天气和能见度影响，可全天候对地观测，其观测精度可以达到毫米级，这种技术特点使其在交通基础设施监测领域上，具有天然优势。

据通信信息中心高级工程师李缘廷介绍，InSAR技术可以一次性对较大区域（1500平方公里）进行监测，包含几百万个测量点，且不受云雨等天气条件限制，能够全面真实反映监测区域内的详细沉降情况，精度可达到毫米级。此外，InSAR技术每隔11天就可以完成一次监测，今后两年内监测周期可缩短至3到5天。

空中客车防务及航天公司依托其精准的轨道控制技术，掌握着目前世界最先进的InSAR技术。李缘廷认为，我国交通基础设施需求巨大，此次与空中客车防务及航天公司合作，双方将以“遥感科学国际联合实验室”为平台，在算法研究、标准制定、人才培养和技术交流等方面开展深入合作，全面提升我国交通基础设施形变监测能力。

生态环境质量持续改善 美丽中国建设日新月异

（上接第一版）

开征环保税正是推进生态文明建设的系列举措之一。包括环境财政、环境价格、生态补偿、环境权益交易、绿色税收、绿色金融、环境市场、环境与贸易、环境资源价值核算、行业政策等内容的环境经济政策框架体系已基本建立。

党的十八大以来，生态文明建设制度出台频度之密前所未有。一批具有标志性、支柱性的改革举措陆续推出：

开展中央环境保护督察，实现31个省区市全覆盖，问责1万余人，推动解决了一大批突出环境问题；

有序推进省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革，开展按流域设置环境监管和行政执法机构、生态环境损害赔偿制度改革试点；

环境保护法、大气污染防治法、水污染防治法、环境影响评价法、环境保护税法等法律完成制修订，打击环境违法行为力度空前。

生态环境部环境发展中心主任任勇说，由自然资源资产产权制度、国土开发保护制度、空间规划体系、资源总量管理和节约制度、资源有偿使用和补偿制度、环境治理体系、环境治理和生态保护的市场体系、绩效考核和责任追究制度等8方面的制度、共85项改革任务和成果，构成了源头严防、过程严管、后果严惩的生态文明治理体系。

今年3月，十三届全国人民代表大会第一次会议通过《中华人民共和国宪法修正案》，生态文明正式写入国家根本法，实现了党的主张、国家意志、人民意愿的高度统一。

以生态文明建设促进高质量发展

13日，生态环境部通报了山西临汾市三维集团违规倾倒工业废渣案等6起非法转移倾倒固体废物及危险废物案件的问责情况。一些地方领导干部被免职或停职，彰显对环境违法行为坚决“亮剑”的决心和行动。

“贯彻落实好生态文明思想、打好污染防治攻坚战，最重要的是要压实各方责任，实施党政同责、一岗双责。”生态环境部环境与经济政策研究中心主任吴舜泽说，“统筹推进‘五位一体’总体布局，将生态文明建设要求融入政治建设，要义之一就是要严格考核、严格问责。”

将资源节约和生态环境保护要求全面融入经济建设、政治建设、文化建设和社会建设的全过程，实现高质量发展，这正是推进生态文明建设的成功经验之一。

五年多来，我国加大化解钢铁、煤炭等过剩产能和淘汰落后产能工作力度，单位产品主要污染物排放强度、单位GDP能耗不断降低，资源能源效率不断提升。能源消费结构发生积极变化，中国成为世界利用新能源、可再生能源第一大国。

同时，通过强化生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单硬约束，优化了产业布局和结构；通过大力整治京津冀及周边地区“散乱污”企业，有效解决“劣币驱逐良币”问题，为守法企业创造了公平竞争环境；通过逐步提高污染物排放标准，促进产业技术升级、绿色发展。

实践证明，在推进供给侧结构性改革、加快产业结构转型升级，推动经济发展方式转变、经济结构优化、增长动力转换方面，生态环境保护发挥着不可替代的作用。

（新华社北京5月22日电）

世界最大环境电器研发中心在南京建成

科技日报讯（记者**高博**）全球最大的环境电器研发中心和生产基地，近日在南京溧水建成投产，标志着中国将在环境电器领域扮演中心角色。

环境电器指净水机和空气净化器等可以洁净环境的电器，也是各企业加大投入研发的前沿领域。A.O.史密斯集团投资的“南京环境电器全球超级产研基地”，被列为南京市重大项目，总投资9.4亿元，占地面积350亩，建筑面积18万平方米，全部建成投产后，将创造数千个就业机会，带动区域经济实现数十亿元的规模效应，并培育上下游产业的生态系统。

针对中国复杂多样的水质环境，超级产研基地建有精密分析实验室，全面检测重金属、病毒、细菌、微生物等不同水质威胁。各类精密仪器每台造价均超百万，实验室造价达千万级别，在全球范围内是顶级配置。

新研发中心将是中国唯一获NSF（美国国家科学基金会）认证的实验室。NSF验收时评价：该项目的规模和工艺水平均达到世界最优，实验室各项标准超过了NSF自己的实验室。

针对空气污染物的多样性，研发中心具有能够检测去除颗粒物性能的测试室、检测传感器精度的传感器测试室。该中心自主研发能够快速评估吸附材料优劣的化学实验室测试平台，以及细菌实验室、整机寿命室、风量测试台、焓差室等12个空气净化器和新风机技术平台。

另外，新建成的研发中心还拥有可模拟不同环境、温度、水质的环境实验室，以及加标实验室、水质理化实验室、微生物实验室、半消音室、结构性能实验室等18个技术平台。

新建的南京环境电器生产基地包括两栋整机和零部件生产厂房，年产能合计达300万台环境电器，将成为世界上最大的环境电器生产地。

本报社址：北京市复兴路15号 邮政编码：100038 查询电话：58884031 总编室：58884048 58884050（传真） 策划运营中心：58884126 广告许可证：018号 本报激光照排 印刷：人民日报印刷厂 每月定价：33.00元 零售：每份2.00元