

合肥：新科技护航城市安全“生命线”

在 习近平新时代中国特色社会主义思想指引下——新时代新作为新篇章

据新华社合肥5月26日电(记者张紫贇)燃气泄漏、供水漏失、桥梁安全等依靠科技便能监测、预警；短短5年，城市安全产业从无到有，辐射全国……作为清华大学与安徽省合肥市“校地共建”的创新平台，清华大学合肥公共安全研究院不仅通过科技研发、成果转化，筑牢城市安全“生命线”，又以应用带动研发，走出一条科技研发和产业化应用的改革创新之路。

面向城市新风险
守护安全的底气何在

随着城市高速发展，桥梁和供水、燃气等地下管网数量激增，并行与交汇的情况愈发复杂，耦合风险易发多发。面对新风险，如何守护城市安全？

“这几周周边人口密集，一旦燃爆，将造成不良后果。多亏‘智能系统’提醒，我们及时开挖抢修，发现是管道内部腐蚀导致。”说起不久前的一起泄漏事件，合肥燃气集团调度中心副主任严宁宁心有余悸。

严宁宁口中的“智能系统”是指清华合肥院研发设计的城市安全监测系统。

走进清华合肥院监测大厅，一块巨大的电子屏上，显示着燃气、供水、桥梁等城市“生命线”的实时监测情况。如针对每个被监控的桥梁，会显示位移、加速度、应变等多类型曲线。这些曲线随着车辆驶过桥梁而呈现不同变化，一旦出现超载、桥梁受损等危险情况，系统会自动报警。再如供水监测，会预警压力变化、漏失、用水量异常等不同状况。

“24小时不间断监测，监测里程已超过2200公里。”教育部长江学者、清华合肥院执行院长袁宏永说，智慧监测的科技领先处，在于依托安全科技、物联网、大数据、云计算等手段，实现对城市“生命线”的全面感知、实时监测，进而做到预警预防。

科技领先背后是一次次艰难的技术攻关。袁宏永说，以燃气泄漏监测仪为例，国内外市场上没有能兼具抗“高腐蚀、高潮湿、强酸强碱和往复水滴”和长时免校准高精度测量的产品，“只能自己干，在无数次近乎绝望后迎

来柳暗花明。”

安全产业从无到有
“磁石效应”从何而来

自2014年建设以来，清华合肥院迅速产生面向技术、资本与人才的“磁石效应”。

其中，清华大学公共安全成果转化企业——北京辰安科技有限公司，已在合肥投资9家企业，聚焦智慧安全城市、消防安全、水环境安全、工业安全等领域，2018年共实现产值15亿元。

“依托清华合肥院的科研实力和母公司辰安科技的技术积累，我们打造了集消防设施线上监测、线下服务于一体的‘云服务平台’，从传统人防提升至‘人防+技防’。”辰安天泽智联技术有限公司副总经理吴君说。

吴君介绍，2018年4月，“云服务平台”率先在合肥经开区应用，运行以来监测预警火灾4起，促进消防设施完好率提高40%以上，消防系统误报率下降59%。目前，该平台已在全国36个城市建立运行中心，服务4.5万家用户。

这片热土正吸引越来越多致力于安全事业的人才集聚，“磁石效应”愈发显现。截至目前，清华合肥院已聚集包括中国工程院院士、长江学者等各类人才在内的科技人员800余人，近10个创新团队和

协会在此组建。

从无人问津到供不应求
谁第一个“吃螃蟹”

作为应用性、实践性强的学科，公共安全在国内外的科研基础设施相对缺乏。而清华合肥院的探索创新正实现校地双赢。对于合肥市，在收获拔节壮大的安全产业同时，2018年成为国家首批6个安全发展示范城市之一；对于清华大学，其科研成果得到转化应用，并有力支撑了学科发展和人才建设。

这是5年前的袁宏永未曾想到的。那时研究院城市安全的科技成果初现，谁愿意先行先试？产业应用的巨大投资是否有风险？直到合肥市先后投资9亿余元试点，覆盖51座桥梁，2200公里的各类地下管网。这一试，如同触动了阿拉丁神灯。科研技术在中得到验证、再升级，城市安全管理的“清华方案·合肥模式”已推广至国内30余城市和海外多国。

“先行先试，仅有冒险精神远远不够。”合肥市长凌云说，既要前期眼光“准”，瞄准国家战略所需、人民生活所盼、地方发展所缺的产业；还要后期支持“稳”，在科研基础设施搭建、应用示范引领等关键环节给予支持，才能实现将技术“创新指数”转化为产业“发展指数”。

风云激荡见初心

(上接1版)

克难奋进，打造一个“新世界”

悠扬的钟声响起，庄重的上海海关大楼沐浴在晨曦中。浦江对岸，陆家嘴金融城鳞次栉比的高楼拔地而起，上海中心如巨龙般盘旋而上，直冲云霄。

作为国门象征，90多岁的上海海关大楼见证了沧桑巨变。1950年，旧中国末任外籍总领事司徒德离任前留言：“离开了我们，你们海关就要垮了，钟楼就要哑了！”今天，雄浑的钟声予以最有力的回答：2018年，上海口岸进出口货物总值达8.53万亿元，占全国的27.9%，成为全球最繁忙的口岸之一。

“共产党军事一百分，经济只能得零分”“解放军进得了上海，人民币进不了上海”……“解放初，不甘失败的国民党和大资本家嘲笑共产党是‘土包子’，管不好大上海。事实证明，我们不但善于破坏一个旧世界，我们还善于建设一个新世界。”上海市档案馆档案专家张兆俊说。

上海军管会成立的第一战，就是“银元之战”。由于国民党搬空国家银行储备，卷走大部分财富和物资，解放后投机商借机操纵市场，物价飞涨。上海军管会坚决打击银元投机，查封“黄牛”大本营，惩办一批违法犯罪分子，银元价格应声而落。在随后的“米棉之战”中，上海在中央支持下，调集全国物资打击投机商，迅即稳定市场。“经济战线的淮海战役”，赢了！

“在经济困局中探索破局之道，上海是一贯之的试验田”。在接管上海的过程中，共产党探索总结出系列财政、金融、城市管理的制度和办法。这些经验在很大程度上运用到新中国的经济建设、政策法规和城市管理。”刘统说。

筚路蓝缕，百折不挠勇向前。作为经济重镇，改革开放以来，从浦东开发开放到全国首个自贸试验区，上海作为“拓荒牛”继续承担“先行者”“排头兵”的使命，逢山开路、遇水架桥，创造了无数个“全国第一”。

首家外商独资医院、首家外商独资金融类投资性公司、首家外职职业技能培训机构……上海自贸试验区始终扮演着“开路先锋”的角色。浦东新区区长、上海自贸区管委会常务副主任杭迎伟说，上海自贸区设立5年多来，先后推出两批54项扩大开放的措施，在近40个领域集聚了一批首创性的外资项目。如今，改革的“苗圃”枝繁叶茂，负面清单、证照分离等百余项制度创新成果已向全国11个自贸区复制推广。

刀刃向内，自我革命不停步。上海“一网通办”政务服务，让数据多跑路、群众少跑腿；持续深化“放管服”改革，着力优化营商环境……一系列有力举措使政府服务的效率更高、企业发展的生态更优、百姓生活更便利。

勇于挑最重的担子、啃最硬的骨头。建设“特殊经济功能区”，上海正紧锣密鼓开展增设自贸区新片区工作；科创板发行审核筹备工作加速推进，已有70余家科创板申请企业回复首轮问询；长三角一体化发展纲要出台，将打造贯彻新发展理念“样板间”……如今，中央交给上海新的三项重大任务正快马加鞭。高擎改革开放大旗，上海向世界呈现了一个生机勃勃的国际大都会。

壮行未来，舍我其谁立潮头

70年前，人民解放军31军93师279团二营副营长王昭望率领前卫营攻下浦东金家桥。70年后，90岁的老人从福建来到上海重游战地，昔日偏僻农村已成为改革开放的最前沿，让他感叹“换了人间”！

致敬历史，是为了壮行未来。人均GDP刚刚迈过2万亿美元、进入发达经济体行列的上海，正向着建设具有全球影响力的社会主义现代化国际大都市，弄潮出海，驶向深蓝。

——商通四海、人聚万邦，坚定不移走开放路、打创新牌。

2018年11月，首届中国国际进口博览会在上海开幕，展现中国主动开放的胸襟和自信。如今，国家会展中心“四叶草”正在筹备第二届中国国际进口博览会，让四海宾朋分享中国机遇、中国红利。

目前，上海有外资企业5万多家，其中跨国公司总部677家，外资研发中心444家；在沪工作外国人才达到21.5万人。通过实施“扩大开放100条”，一批标杆性、首創性的外资项目落地上海，配置全球资源的能力持续增强。

——追求卓越，对标最高，不断提升创新策源能力。

两年前，首架国产C919大型客机腾空而起；今年，中国商飞公司计划再投入3架飞机进行首飞试飞。“如果不飞翔，怎知蓝天的广阔？”试飞员徐远征说，“会有越来越多中国人自己造的大飞机冲向云霄！”

“当年突破封锁，自主研发；如今瞄准顶尖，转化为硬核生产力。大型LNG船、雪龙2号科考船……每一个高科技精品都是上海创新突破的新名片。”有“中国第一”之称的江南造船(集团)有限责任公司资深专家张申宁说。

国际首个治疗阿尔茨海默症的原创新药完成临床试验，克隆猴“中中”“华华”呱呱坠地，国际首次人工创建单条染色体的真核细胞，率先建立千米级高温超导带材应用示范项目……创新活力迸射，创新资源涌流，上海全球科创中心建设向着自主创新的神秘领域，纵横驰骋。

——代表中国，竞逐世界，新时代“闯”出新天地。

“上海声音”“上海价格”逐渐唱响世界舞台。上海原油期货上市短短几个月，交易量就超过迪拜阿曼原油期货合约，成为仅次于纽约、伦敦的全球第三大原油期货合约。目前，“上海油”日均交易额超千亿元，纽约、伦敦两地的亚洲交易时段交易量明显上升，三地价格联动初步形成，越来越多的国际贸易企业签订以“上海油”为定价基准的贸易合同……

长江出海口，洋山深水港四期全自动化码头上，巨型桥吊、无人驾驶车辆昼夜不停，成千上万的集装箱装上巨轮从这里远航。

(记者桑彤参与采访) 新华社上海5月26日电

中国队第11次
夺得苏迪曼杯

▲5月26日，中国队成员在比赛后高高抛起教练员夏煊泽，庆祝夺冠。当日，在广西南宁举行的2019年苏迪曼杯世界羽毛球混合团体锦标赛决赛中，中国队以3比0的总比分战胜日本队，第11次捧得苏迪曼杯。

新华社记者周华摄

70年前解放军血染的苏州河今天啥样

本报记者吴振东、郭敬丹

5月的上海，阳光和煦。蜿蜒流淌的苏州河宛如一匹绿色锦缎，九曲十八弯穿过城市的心脏地带，汇入奔腾的黄浦江，最终汇入浩浩荡荡的长江。

苏州河被称作“上海的母亲河”。百年前，上海乃至中国的近现代民族工业从河畔起步，创下无数个“第一”；70年前，解放军在此付出巨大伤亡，终于把“完整的上海”交还人民；新中国成立后，这里又历经工业化、城市化的风风雨雨，为国家经济注入活力。如今，苏州河转型重生，成为上海新的生态走廊和宜居生活示范区。

战火：保全一个完整的上海

1949年5月24日，解放军经过十余天战斗，已顺利攻下上海苏州河以南的主要市区。跨过苏州河，就将取得解放上海的关键性胜利，而宽不过三十米的苏州河，与他们曾经渡过的滔滔长江相比显得微不足道。

但5月25日，部队进攻受阻的消息却频频传来，不仅是因为敌人凭借苏州河北岸的高楼大厦布置了居高临下的密集火力网，更是因为解放军的一条军令：不准使用重炮火和炸药！

“中央军委对上海战役作出要求，不仅要歼灭敌人，还要完整保全城市，把人民的生命财产损失降到最低。在这种情形下，更大的伤亡在所难免。”《战上海》作者、著名军事学家刘统说。

当时的苏州河畔，经过数十年发展，民族工业已颇具规模，集中了一批著名企业和包括面粉厂、榨油厂、纺织厂、印染厂、化工厂、印刷厂等在内的近两千家工厂。这些民族工业企业，屡屡创下中国工业最早、最大、最全、最先进的历史纪录，保护它们，更是为新中国的工业化奠定基础。

面对巨大的伤亡风险，解放军保全上海的决心不改。最后，在地下党组织的努力下，国民

党第51军军长刘昌义经过谈判，后同意放下武器。5月27日傍晚，所有残敌投诚，上海市宣告全部解放！

历史记录了这样的场景：5月25、26日，苏州河畔各主要工厂照常开工，最大的申新纺织厂正常生产；苏州河以南的上海中心城区，留下了较少的战斗痕迹，在外滩，大的建筑都完整无恙。

奋进：为共和国工业铸就丰碑

一块历经70年还未褪色的彩色纱布、看似不起眼的第一根国产灯用钨丝、一台体型巨大的“红牌”收录机，走进位于上海普陀区的苏州河工业文明展示馆，大工业时代的气息扑面而来。

新中国成立后，尤其经过社会主义改造，苏州河畔的工业企业得到了稳步发展。大批企业从实际需要出发，不断革新工艺、模具、生产流水线，使机械化、自动化程度逐步提高，由此创造出众多驰名全国、耳熟能详的名牌产品，如“白象牌”电池、“永字牌”热水袋、“华生牌”电扇、“佛手牌”味精、“天鹅牌”啤酒等。这些与民生息息相关的产业的繁荣，为中国经济注入了强劲活力。

“在我印象中，上海的一天就是从苏州河开始的。每天清晨，河上船来船往，两岸工厂已经开工，烟囱林立。”土生土长的上海市民徐先生说。

不过，与工业和城市相伴的是与日俱增的污染，新的问题和挑战出现了。纺织厂、印染厂、造纸厂、化工厂的排污，以及生活垃圾的随意倾倒，使苏州河成了天然的垃圾桶。有市民回忆：“只要一刮东南风，家里全是臭味，窗户是万万不能开的。”苏州河整治改造变得迫在眉睫。

新生：百年工业区变身生态走廊

2007年，张效国从上海市苏州河环境综合

整治领导小组办公室退休后，曾到上海苏州河展示中心做讲解员，讲的最多也最自豪的，就是这条河的绿色变迁。“三十年时间，苏州河从臭丝带又变回了绿丝带。”

张效国认为，苏州河能够迎来新生，既得益于上海产业结构的战略性调整，更在于历届市委市政府坚定不移的治理决心。

上世纪八十年代，上海开始对苏州河进行治理。经过耗资约140亿元的三期整治，苏州河干流在2000年基本消除黑臭，2002年以来市区河段的主要水质指标稳步改善，鱼类群落正在逐步恢复中。根据规划，上海将在2020年实现苏州河源污染综合治理的目标。

苏州河北岸的长风地区，经历了一个由老工业区向生态商务区转型的过程，河畔昔日喧闹嘈杂的工厂已变为沿河2.7公里、80到130米宽的绿色长廊，合计2000多亩的公共绿地面积，为上海中心城区罕见。

走进长风生态商务区，绿树丛中的整洁步道穿插其间。园区已集聚金融、商贸、会展、文化、科技服务等上千家现代服务业企业，拥有各类金融行业、科技企业专业技术人才超过4000人。

而那些承载了历史记忆的老厂房并未消失，正以文化地标和创意产业载体的形式存在于园区内。其中，火柴厂、味精厂等工厂旧址得以系统保护，苏州河工业文明展示馆、游艇游船等文化设施陆续建成，使游客充分感受民族工业的百年变迁。

面向未来，上海把苏州河沿岸定位为特大城市宜居生活的典型示范区，正在努力将其建设成为聚焦生态功能修复的城市绿带、提升城市综合活力的“城市客厅”。

“我还是会经常去苏州河，站在岸边，看看两岸新的大楼、绿树，心旷神怡。”张效国说。

(史料来自中共上海市委党史研究室、苏州河工业文明展示馆)

爱情的原色

张富清的英雄人生之二

64年前，张富清回乡探亲，和孙玉兰第一次见面。

他俩同村，算知根知底。她问他的问题是：“你在当兵，有没有加入组织？”

“我入了党。”他回答。她挺满意：这个人，一点不炫耀，问到才说。

其实是她妇女干部，还去他家慰问过军属呢，那些出生入死的事他却提也不提。

通了半年信，他写道：“你来武汉吧。”

“好啊，那我就去玩几天。”她回。

空着两手就上了长途车，临走前，她去乡里开介绍信，书记说：“傻女儿，你去了哪得回来！一年能回一次就不错了！”

“这话叫他讲到了！真的，多少年都回不去了！”讲这话时，她呵呵笑着，已

是一头白发了。

果然，到了武汉，他们领了结婚证，接着就奔恩施。路真远啊！走了半个月，先坐船，再坐车，又步行。她在车上吐得昏天黑地，脚和脸都肿了。好不容易到了，他又问：恩施哪里最艰苦？

就又到了来凤。

他没带行李，他行李也不多：一只皮箱，一卷铺盖，一个搪瓷缸子。

来凤的条件跟富庶的汉中没法比。“我们那都是平坝坝，哪有这么多山？”

租来的屋，借来的铺板，就成了一个家。做饭要到门外头，养了头小猪，白天放出去，夜里拴门口。“它原快死了的，我买回来养，又肯吃又肯长。”她很得意。

工作也不错，他是副区长，她在供销社当营业员。日子这么过着，挺好的。

可是有一天，他回来时，他对你说：“你回去上班了，下来吧。”她不理解：“我又没有差款，又没有违规，你哪个让我下来？”

“你下来我好搞事。”他说。

换别的小夫妻，要大吵一架了吧？

“这不是吵架的事情。”她说，“是他先头没说清楚：国家有政策，要精简人员。他说了，只有我先下来，他才好去劝别人下来。”

她就这么回了家。先是给招待所洗被子，后来去缝补社做衣服，领了布料回来，白天黑夜地做，做一件挣一分钱。

几个孩子帮着打扣拌，还要出去拾煤渣，挖野菜，到河边背石头。一家六口只仗他一个人的工资过活。孩子们长到十几岁，都不知道啥叫过节。

他去驻村，又选的最偏远的生产队。她一人拉扯四个孩子，经常累得晕倒。

住院，几个孩子围着她哭，她搂着轻声安慰。身体好点了，又马上缝补了干净衣服，买了辣椒酱，用药瓶分装好了，让孩子带到山里给他吃。

“哪个干部家里过成你这样？”有人替她不值。“你怨他干啥，他是去工作，又不是在跟前。”她叹口气。

离休回家，他从“甩手掌柜”立刻成了家里的主要劳动力，买菜洗衣收拾家，到处擦得程光瓦亮，叠得整整齐齐，角角落落都一尘不染。

连做饭也是他。“你炒的不如我炒的好吃。”他总这样说，把她手里的锅铲抢过来。

离休生活三十多年，都是这样。

上个月，她突发心梗，他拖着一条腿扶到她担架前，带着哭腔：“你怎么了？他们说给你送到医院，你挺不挺得住？还是到医院去吧，你不用为我担心呵……”

旁边几个年轻人都看哭了。

这次采访，记者里好多小姑娘，七嘴八舌地围着问：孙奶奶，跟着张爷爷，背井离乡，吃苦受累，后悔吗？

“有么子(什么)后悔呢？觉着他往哪里走，他就往哪里走。反正跟随了他，他往哪里走，我就往哪里走。”孙玉兰说。

“您当年看上爷爷啥点？是不是一见钟情，特崇拜他？”

她一下子笑了。(记者张汨汨、谭元斌) 新华社武汉5月26日电