

安徽合肥:新科技护航城市安全“生命线”

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，护牢城市安全“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，耦合风险易多发。面对新风险，如何守护城市安全？

“这儿周边人口密集，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，以燃气漏失监测仪为例，国内外市场上没有能兼具抗“高腐蚀、高潮湿、强酸强碱和往复式水淹”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。

张海江是中国科学技术大学地球和空间科学学院的一名教授。2014年创设安徽万泰地球物理技术有限公司，将所擅长的微地震理论和算法用于矿产、隧道、边坡安全监测。2018年6月，他将公司搬入清华合肥院，“产业集聚意味着更多机会。”张海江笑着指指隔壁公司说，这是做安全监测硬件的，恰恰和我们的算法能合作，下一步应用空间很大。

“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。而囿于场地等因素，清华本部也难有条件建设。在清华合肥院，正在建设的巨灾科学中心，包括大型复杂灾害环境模拟装置等8大科技装置和平台。其中，一期近4万

平方米的实验装置和平台基本建成，成为公共安全领域的科研“宝地”。

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，如同触碰了阿拉丁神灯。科研技术 in 应用中得到验证、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”。（新华社 张紫贇）

成都降低 养老保险缴费费率

本报讯(李林恒)四川省成都市人社局近日召开新闻发布会，对日前印发实施的《成都市人民政府办公厅关于贯彻四川省降低社会保险费率实施办法有关事项的通知》进行解读。

据介绍，成都市降低了养老保险缴费费率，从今年5月1日起，用人单位缴纳基本养老保险单位缴费按16%执行。同时，成都市继续执行阶段性降低失业保险、工伤保险费率政策，将工伤保险费率在现行基准费率和浮动费率政策规定基础上下调50%。此外，成都市为无雇工的个体工商户和灵活就业人员缴纳企业职工基本养老保险费，调整了缴费基数档次。

小金县举办 甜樱桃采摘节 电商助力脱贫攻坚

本报讯(记者 赵青)5月26日，四川省阿坝州小金县“电商助力脱贫攻坚”首届甜樱桃采摘节活动在美沃乡举行。活动现场热闹非凡，嘉绒藏族歌舞、现代歌舞轮番上演，参展果农拿出最好的甜樱桃，请群众免费品尝。

据悉，美沃乡甜樱桃是小金县农业部门从欧洲引进的首批甜樱桃种苗。通过十余年的种植，美沃乡甜樱桃由最初的40公顷扩展至现在的80余公顷，且进入了盛果期。采摘节旨在贯彻落实县委、县政府做强“五大产业”的思路，宣传促进甜樱桃外销，实现电商助力果农增收的目的。

活动当天，20家企业代表来到现场，进行实地考察、分销及签约。截至当天下午15:30，现场的“快递”点共接单300多件、600多公斤。



近年来，江西省安福县贯彻新发展理念，采取引进高层次人才、奖励发明创新、落实减税降费政策等举措，培育孵化高新技术型非公企业。截至目前，该县高新技术产业园区已有22家非公企业获批国家高新技术企业，涵盖电子信息、先进装备制造业、新能源新材料等产业，有力促进了全县工业产业高质量发展。图为安福县鸿呈电子公司员工员工在生产线上工作。刘丽强 摄

网络视听用户规模壮大 全民短视频时代来临

《2019中国网络视听发展研究报告》在成都发布

本报讯(李林恒 袁矛)《2019中国网络视听发展研究报告》(以下简称《报告》)日前在四川省成都市正式发布,《报告》呈现了2018年网络视听行业的发展状况、特点和趋势。

《报告》显示,中国网络视听用户规模日益壮大,节目传播收看更加广泛,截至2018年12月,含短视

频用户在内的网络视频用户规模达到7.25亿,占整体网民的87.5%,短视频、网络直播、网络音频用户规模分别达到6.48亿、3.97亿和3.01亿,网络视听用户使用时长占整体时长的20%以上。

值得关注的是,短视频成为了网络视频的生力军。截至2018年12月,短视频网民使用率为78.2%,用

户规模半年新增5395万,用户规模增长率为8.3%。移动互联网使用大幅提高,短视频贡献了整体时长增量的33.1%。2018年,中国网民平均每天用手机上网5.69小时,比2017年增加1个小时,其中20分钟用来刷短视频。此外,相关数据显示,尽管短视频忠实用户主要为90后、00后,但短视频应用正逐渐在中老年群体中加

速渗透。中国网络视听节目服务协会常务副秘书长周结表示,从使用时长、用户规模等方面来看,短视频都全面反超长视频,成为中国人最主要的娱乐视频休闲的方式,中国已经进入全民短视频时代。随着5G技术的发展,网络视听行业还将迎来历史性、突破性的发展机遇。

贵州省副省长王世杰介绍,数博会作为大数据领域技术创新成果的展示平台,领先科技成果发布会一直都是“重头戏”,旨在评选出全球大数据领域领先的科技成果,搭建世界级的大数据创新交流展示平台。

据了解,活动期间,来自四川大学、电子科技大学等高校的128名专家、博士将在成都天府新区、成都高新区、成都温江区、邛崃市、金堂县等11个区(市)县的产业功能区及园区、企事业单位、博士后设站单位开展智力服务和博士引进对接工作。活动将采取集中智力服务与自愿签订长期协议服务相结合的方式进行,鼓励和引领专家与项目单位签约,鼓励和支持在蓉企事业单位引进博士人才,实现项目单位与专家博士的合作共赢,共同推动“5+5+1”现代化产业体系体系建设,促进成都高质量发展。

四川省副省长王世杰介绍,数博会作为大数据领域技术创新成果的展示平台,领先科技成果发布会一直都是“重头戏”,旨在评选出全球大数据领域领先的科技成果,搭建世界级的大数据创新交流展示平台。

据了解,活动期间,来自四川大学、电子科技大学等高校的128名专家、博士将在成都天府新区、成都高新区、成都温江区、邛崃市、金堂县等11个区(市)县的产业功能区及园区、企事业单位、博士后设站单位开展智力服务和博士引进对接工作。活动将采取集中智力服务与自愿签订长期协议服务相结合的方式进

行,鼓励和引领专家与项目单位签约,鼓励和支

持在蓉企事业单位引进博士人才,实现项目单位与专家博士的合作共赢,共同推动“5+5+1”现代化产业体系体系建设,促进成都高质量发展。

四川百名专家博士 走进成都提供智力服务

本报讯(李林恒)5月27日下午,由四川省人社厅主办的“四川省专家服务团百名专家博士成都行”活动在蓉启动,活动将持续至5月31日。

据了解,活动期间,来自四川大学、电子科技大学等高校的128名专家、博士将在成都天府新区、成都高新区、成都温江区、邛崃市、金堂县等11个区(市)县的产业功能区及园区、企事业单位、博士后设站单位开展智力服务和博士引进对接工作。活动将采取集中智力服务与自愿签订长期协议服务相结合的方式进

行,鼓励和引领专家与项目单位签约,鼓励和支

持在蓉企事业单位引进博士人才,实现项目单位与专家博士的合作共赢,共同推动“5+5+1”现代化产业体系体系建设,促进成都高质量发展。

四川省副省长王世杰介绍,数博会作为大数据领域技术创新成果的展示平台,领先科技成果发布会一直都是“重头戏”,旨在评选出全球大数据领域领先的科技成果,搭建世界级的大数据创新交流展示平台。

一部铁路提速史 四代铁路人