



清华情

| TSINGHUA WEEKLY |

中共清华大学委员会主办
国内统一刊号:CN11—0802/(G)

2022年3月18日 星期五
第2245期 本期8版

全校干部会议传达学习全国两会精神 深刻认识“两个确立”的决定性意义 自觉践行“为党育人、为国育才”的光荣使命



3月11日下午,清华大学召开全校干部会议,全国人大代表、校党委书记邱勇,全国政协委员、副校长王光谦,全国人大代表、外文系教授何福胜第一时间传达全国两会精神,校长王希勤主持会议。

摄影/李派 许德刚 图片设计/贺茂藤

本报讯(记者 詹萌)3月11日,2022年全国两会胜利闭幕。当天下午,清华大学全校干部会议在大礼堂召开,全国人大代表、校党委书记邱勇,全国政协委员、副校长王光谦,全国人大代表、外文系教授何福胜第一时间传达全国两会精神,校长王希勤主持会议。

邱勇在讲话中指出,今年的全国两会是在中国共产党成立100周年、党的十九届六中全会之后,党的二十大召开之前这一

特殊时间节点举行的一次重要会议,也是面对国际形势深刻复杂变化、百年变局与世纪疫情交织叠加这一特殊发展时期举行的一次重要会议。习近平总书记三下团组同代表委员共商国是并发表重要讲话,提出五个“必由之路”、五个“战略性的有利条件”,宣示五个“我们就一定能够”,为全国人民奋进新征程、建功新时代坚定了信心,指明了方向。全校师生员工要心怀“国之大者”,主动对标对表,深刻学

习领会,坚决贯彻落实。

结合政府工作报告中关于推进高等教育内涵式发展、强化国家战略科技力量、提升科技创新能力、深入实施区域重大战略和区域协调发展战略、全面巩固拓展脱贫攻坚成果、有序推进碳达峰碳中和工作、落实中央八项规定精神持续为基层减负等内容,邱勇对学校2022年全年重点工作进行了部署:一是要开好学校第十五次党代会,全面总结过去五年的发展成绩与管党治

党、办学治校经验,凝心聚力擘画学校事业内涵式高质量发展蓝图。二是要统筹实施“十四五”规划、“双一流”建设与三个2030中长期战略规划,加快建设世界人才高地和创新高地。三是要加强巡视整改和成果运用,强化“旗帜”“标杆”意识,下大力气落实好各项需要长期坚持的整改任务,真正做到以巡促改、以巡促建、以巡促治。四是要巩固拓展党史学习教育成果,建立完善常态化长效(下转第3版)

四川省与清华大学深化省校战略合作

本报讯(记者 田姬熔)3月12日下午,清华大学党委书记邱勇、校长王希勤在主楼接待厅会见来访的四川省委书记彭清华,省委副书记、省长黄强一行,双方就进一步深化省校战略合作进行座谈交流。四川省常委、成都市委书记施小琳,省委秘书长王一宏,副省长罗强,清华大学党委副书记过勇、副校长曾嵘、校务委员会副主任姜胜耀等出席座谈会。

邱勇首先代表清华大学对

四川省抢抓成渝地区双城经济圈建设战略机遇、实现新时代治蜀兴川高质量发展表示祝贺,并对四川省给予省校合作的高度重视与大力支持表示感谢。他指出,习近平总书记在清华大学105周年校庆贺信中强调,清华大学作为我国高等教育的一面旗帜,要广育祖国和人民需要的各类人才,深度参与创新驱动发展战略实施,为国家发展、人民幸福、人类文明进步作出新的更大的贡献。一直以来,学校始终

牢记总书记嘱托,不断推进校地合作转型升级,扎实服务国家区域重大战略和区域协调发展战略实施。四川省与清华大学自2019年签署全面深化战略合作协议以来,在“气候智慧型/低碳城市”建设、重大科研合作、人才选调交流、校企改革等方面开展了一系列有深度、有高度、有特色的实质性合作,取得了丰硕的合作成果,希望双方在长期友好合作的基础上,继续深化战略合作,在人才输送、终身教育、乡村

振兴、科技成果转化等方面加强协同谋划,共促高质量发展,奋力书写省校合作崭新篇章。

彭清华代表四川省委、省政府和四川人民对清华大学长期以来给予四川改革发展的支持帮助表示感谢。他表示,习近平总书记、党中央对四川工作高度重视,习近平总书记亲自谋划推动成渝地区双城经济圈建设上升为国家战略,极大提升了四川在构建新发展格局中的战略位势。刚刚胜利闭幕的(下转第7版)

——| 要闻 |—— 庆祝“三八”国际劳动妇女节 女教职工座谈会举行

本报讯(记者 覃霞)在第112个“三八”国际劳动妇女节来临之际,清华大学在工字厅召开女教职工代表座谈会。校长王希勤、校务委员会副主任姜胜耀出席,与来自学校教学、科研、管理、服务等各个岗位的女教职工代表共聚一堂,交流女性教职工在清华的工作体会和生活经历,倾听她们对学校发展的建议。

王希勤代表学校向全校女教职工致以节日的问候和衷心的祝福,对广大女教职工为学校事业发展作出的贡献、付出的心血与汗水表达诚挚感谢。王希勤指出,迈步新征程,实现新蓝图,需要包括女教职工在内的全校教职工凝心聚力、共同奋斗。女性教职工在全校人力资源总数中占比过半,在教育教学、科研探索、服务管理、文化建设等方面均发挥了不可或缺的重要作用,撑起了学校发展建设的“半边天”。

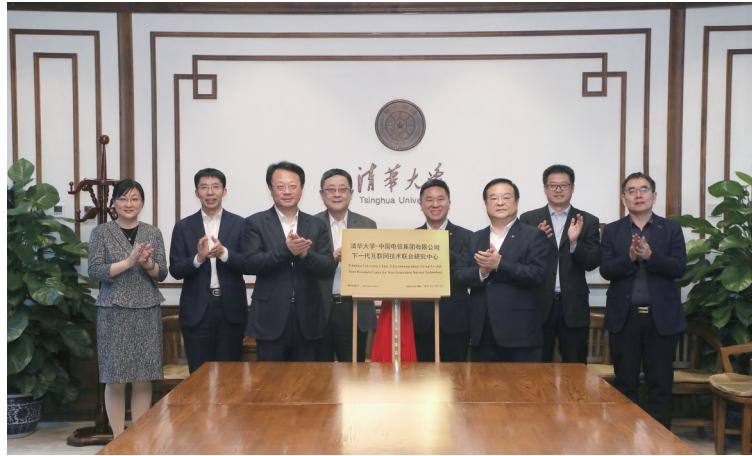
王希勤表示,站在新的起点,要在全校强化关心理解、尊重爱护女性教职工的文化氛围,充分发挥女性教职工优势。他同时希望全体女教职工向优秀典范学习,从她们的先进事迹中汲取力量,继续顽强拼搏、追求卓越,将自身发展融入到学校建设中,昂扬奋进新征程,踔厉奋发向未来,为学校改革发展贡献巾帼力量。

姜胜耀在讲话中向全体女教职工致以节日祝福。

会上,全国三八红旗手、能动系教授史琳,中国青年女科学家奖获得者、电子系教授陶晓明,全国教书育人楷模、清华附小党委书记、校长窦桂梅,北京市教学名师、体育部教授赵青,清华大学标杆课程教师、计算机系副教授马昱春,北京市高校第十二届青年教师教学基本功大赛文科组一等奖获得者、建筑学院副教授梁思思,首届北京高校系统管理岗位青年教职工职业能力竞赛A组一等奖获奖团队成员、科研院邱垚,北京市高校后勤疫情防控先进个人、饮食中心副主任李伟,后勤服务标兵、学生社区中心伍香芝,校医院副院长李红星等女教职工代表,以及校工会女教职工委员会的成员先后发言。

校工会主席王岩主持座谈。会后,王希勤、姜胜耀和参加座谈的女教职工代表们合影留念。

清华大学-中国电信集团有限公司 下一代互联网技术联合研究中心揭牌



摄影/赵青松

本报讯(记者 黄斐)3月8日下午,清华大学-中国电信集团有限公司下一代互联网技术联合研究中心(以下简称“联合研究中心”)揭牌仪式在工字厅东厅举行。中国电信集团总经理、党组副书记李正茂,清华大学校长王希勤出席揭牌仪式。副校长曾嵘主持仪式。

王希勤代表学校对李正茂一行的到访表示欢迎,并向中国电信长期以来给予清华大学的支持表示感谢。王希勤介绍了学校近期发展情况和一流大学建设的目标、战略和举措。他强调,清华大学正处于关键机遇期和转折期,对内将致力于促进学科交叉融合,培养具有宽广视野的战略科学家、工程师,对外将与企业、政府、研发机构深化合作,探索构建新型举国体制的有效途径。希望双方借联合研

究中心成立之契机进一步发挥各自在科研、技术、人才和产业等方面的优势,开展广泛合作,共谋长效发展,实现互惠共赢。期待双方以联合研究中心为稳定平台,共同研究下一代互联网体系结构、网络安全、云计算技术等领域的关键理论和核心技术,创造一流科研成果、培养一流创新人才、助力高新技术进步、推动产业转型升级、服务国家重大战略,为社会主义现代化强国建设作出更大贡献。

李正茂表示,中国电信与清华大学有着深厚的合作基础,成立联合研究中心是落实2020年双方签署的《清华大学和中国电信集团有限公司深化战略合作协议》的关键举措之一。李正茂介绍,中国电信已成为关键核心技术自主掌控的科技型企业,进入国家科技创新企

业第一阵营为发展愿景,于2021年发布科技创新行动规划,围绕云网融合、6G、人工智能、安全、量子科技等领域加快创新步伐。李正茂表示,中国电信将全力以赴落实双方合作框架,期待与清华大学拓展合作范畴,取得更大成绩。

李正茂和王希勤共同为联合研究中心揭牌。

仪式上,计算机科学与技术系主任尹霞回顾了双方12年来的合作历程、取得的丰硕成果和双方合作最新进展。

揭牌仪式前,李正茂一行参观了清华大学FITI网络空间安全态势感知中心。

中国电信党组成员、副总经理刘桂清,科技创新部总经理王桂荣,研究院院长张成良,清华大学网络科学与网络空间研究院院长吴建平院士、科研院相关负责人参加揭牌仪式。

清华大学与中国电信于2009年签署《清华大学和中国电信集团公司战略合作协议》,2020年签署《清华大学和中国电信集团有限公司深化战略合作协议》,已成立两期清华大学-中国电信集团公司下一代互联网技术与应用联合实验室,两期联合实验室已成功验收,曾获国家技术发明二等奖1项,中国电子学会科技进步奖特等奖1项,中国通信学会科学技术一等奖1项。

校长王希勤调研马克思主义学院、材料学院

本报讯(记者 田姬熔 张艺璇 通讯员 张静)3月7日、9日下午,校长王希勤一行分别前往马克思主义学院和材料学院,就学院发展建设情况和学科发展规划开展调研座谈。校党委副书记、马克思主义学院党委书记向波涛,马克思主义学院院长艾四林,文科资深教授吴潜涛及学院党政领导班子成员参加马克思主义学院的座谈会。材料学院党政联席会成员、教师代表参加材料学院的座谈会。

在马克思主义学院,王希勤指出,马克思主义学院师资水平高、建设成果丰硕,在学校立德树人、良好学风校风建设等工作上发挥着重要作用。他代表学校对学院全体教职工的辛勤付出表示衷心感谢。王希勤强调,学校要始终坚持和加强党的全面领导,坚持社会主义办学方向,充分发挥马克思主义理论学科在哲学社会科学建设中的引领作用,为“四个全面”战略布局和高等教育强国目标的实现作出应有贡献。

针对马克思主义学院的未来发展,王希勤提出三点期望:一是要在清华大学探索中国特色现代

大学模式、实现学校治理体系治理能力现代化方面发挥更大的作用;二是要进一步加强马克思主义理论研究,在构建中国特色哲学社会科学的学科体系、学术体系、话语体系方面发挥更大的作用;三是要深入落实立德树人根本任务,办好思政课,在培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人方面发挥更大的作用。

向波涛在发言中表示,未来马克思主义学院将进一步推进思政课改革创新,依托习近平新时代中国特色社会主义思想研究院等平台进一步整合力量,聚焦党和国家重大理论和实践需求深化学术研究,为立德树人、理论创新贡献力量。

艾四林汇报了学院建设和发展现状。与会人员围绕学院发展规划、学科建设和队伍建设等内容进行了深入交流。

在材料学院听取相关工作汇报后,王希勤充分肯定了学院近年来取得的发展成果并表示,材料学院各方面发展态势良好,青年教师、人才后备力量充足,改革创新力度大、魄力足。王希勤强调,近年来学校综合性、研究型、开放式

的办学模式和学科布局已经基本形成,材料学科在基础科学与产业应用之间起着重要衔接作用。学院要抓住学科交叉机遇,多渠道开拓发展资源,创新交叉学科建设体制机制。

王希勤指出,学院要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,完整准确全面贯彻新发展理念,坚定师生对党的事业的拥护和认同;要把学科建设作为发展根基,将基础知识传授作为教学育人的主要渠道;要按照面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康的要求开展科学研究,解决真问题、真解决问题;要不断完善学科评价体系,结合清华材料学科特点探索建立具有中国特色的大学学科评价体系。

材料学院院长林元华汇报了学院发展现状和突出成效。材料学院学术委员会主席、中国科学院院士南策文等教师代表纷纷发言。与会相关部门负责人针对学院教师关心的问题一一作出回应。

党办校办、教务处、研究生院、人事处、文科处、资产处、发展规划处等相关部门负责人参加座谈会。

标题新闻

- 教育部教师工作司调研清华大学黄大年式教师团队建设情况
- 研究生助教队伍建设专家组成立
- 清华大学计算社会科学与国家治理实验室管理委员会第一次会议召开
- 清华大学博士生讲师团“立言计划”第五期暨全国高校“讲师队伍联建”计划第二期开班式举行
- 2021-2022学年度春季学期“百团大战”学生社团联合招新举行

简讯

校领导带队开展春季学期开校园安全检查

本报讯(记者 覃霞)为进一步加固疫情防控和校园安全工作防线,营造安全稳定的校园环境。3月2日至4日,校领导王希勤、杨斌、李一兵、过勇、郑力、向波涛、彭刚、曾嵘分别带队深入一线开展安全检查工作,重点就消防安全、疫情防控、施工安全、食品安全、实验室安全、楼宇管理等进行检查,全面布置安全整改工作。

校长王希勤在检查中

指出,希望各单位充分认识维护校园安全稳定的重要意义,高度重视校园安全工作,进一步提高政治站位,树立安全底线意识,全面筑牢安全防线,保证学校的平稳有序运行。

党办校办、纪委办、总办、保卫处、实验室处、资产处、基建处、饮食中心、商贸中心、学生社区中心、文化办、街道办、校医院等相关单位负责人参加检查工作。

清华大学与兵器工业集团举行 定向生培养工作座谈会

本报讯 3月4日上午,清华大学与兵器工业集团定向生培养工作座谈会在兵器201所召开。校党委副书记过勇,兵器工业集团党组书记、董事周帆出席会议。

过勇表示,希望双方继续紧密合作,进一步完善定向生的培养输送机制,进一步重视关心定向生的成长和发展,进一步创新普通高校为军工企业培养输送人才的模式,力争培养一批具备深厚家国情怀、强烈责任担当、扎实专业素养的国防科技领域高层次人才。

周帆表示,进一步加强同清华大学的交流合作,是贯彻落实中央人才工作会议

(武装部)

清华大学纪委召开全体会议建立“第一议题”制度

本报讯 3月9日下午,清华大学纪委召开全体会议,将专题学习习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大和十九届历次全会精神、习近平总书记重要讲话和指示批示精神作为“第一议题”,并审议通过了《2022年清华大学纪检监察工作要点》。校党委副书记、纪委书记李一兵主持会议。

会议研究决定建立纪委全体会议“第一议题”制度,作为纪委落实深化中管

高校纪检监察体制改革、深化中央巡视整改、加强政治建设的重要举措,不断推动理论学习制度化常态化。会前认真研究确定学习主题、收集整理学习资料、做好交流发言准备,会上安排领学导读、重点发言并结合工作实际开展深入研讨,会后对会议作出的工作部署及时督办并做好学习成果的整理归档。

全体校纪委委员出席会议,纪委办公室、监察室班子成员列席会议。(纪委)

清华大学党委开展第六至八轮巡视整改“回头看”

本报讯 2月28日,校党委书记、巡视工作领导小组组长邱勇主持召开巡视工作领导小组第一次会议,传达学习中共中央办公厅《关于加强巡视整改和成果运用的意见》精神;3月1日上午主持召开校党委常委会会议,审议通过了《清华大学第十四届党委后五轮巡视整改“回头看”工作方案》及第六至八轮巡视整改“回头看”工作安排;3月1日下午主持召开各单位党委书记会,对做好巡视整改“回头看”工作提出要求。

邱勇强调,认真学习领会《关于加强巡视整改和成果运用的意见》精神,是学校党委贯彻落实以习近平同志为核心的党中央关于巡视工作决策部署的重要举措,对加强内部巡视工作制度化、规范化建设,切实做到以巡促改、以巡促建、以巡促治具有重要指导意义。习近平总书记多次强调,巡视发现问题的目的是解决问题,巡视整改不落



校党委书记邱勇主持召开各单位党委书记会。



动员培训会现场。

摄影/李派 等

实,就是对党不忠诚、对人民不负责。学校党委要坚决履行管党治党、办学治校的政治责任,始终坚持以高标准严要求开展内部巡视和整改工作,督促指导相关责任主体落实责任,坚持问题导向,做到动真格见真章,解决真问题、真解决问题,切实增强师生员工的获得感与幸福感;要通过巡视整改“回头看”,对中央巡视整改、内部巡视整改、党

史学习教育检视问题整改等情况进行全面检查,督促被巡视单位持续深化整改,把整改融入日常工作、融入深化改革、融入全面从严治党、融入班子队伍建设,扎实做好巡视“后半篇文章”,以高质量巡视整改推动学校各项工作高质量发展。

3月4日,清华大学第十四届党委第六至八轮巡视整改“回头看”动员培训会召开,校党委副

任务和重点,要熟练掌握工作方式,扎实做好巡视整改“回头看”的各个环节,要加强组织领导,严肃纪律要求,确保巡视整改“回头看”工作稳妥有序开展。

校党委常委、组织部部长许庆红宣读第十四届党委第六至八轮巡视整改“回头看”工作组成员名单和任务分工,党委巡视办主任郑鹏主持会议并布置具体工作,巡视整改“回头看”工作组、党委巡视办全体成员参加动员培训会。

本次“回头看”自3月初开始,计划4月中旬结束,学校党委派出1个工作组、26名巡视干部,对11个二级单位党组织和20个党政职能部门开展巡视整改“回头看”,将以个别谈话、调阅资料、问卷调查和了解情况等方式,重点检查被巡视单位接受巡视以来,把党中央、上级部门和学校党委的新要求新部署与本单位工作结合起来推动持续整改情况。(巡视办)

党代会史话 清华大学第一次党代会

●吴霜 肖石



清华大学第一次党代会会场。

一幅刊登在1956年6月12日校报《新清华》报眼位置的会议照片,记录了清华大学第一次党代会的会场。前方的墙壁上,正中悬挂着毛泽东主席的画像,左右两边各是一面党旗,上方的横幅会标上写着“中国共产党清华大学第一届党代表会”。照片署名“本刊记者 史倬匡 摄”。

清华大学第一次党代会于1956年5月19日至6月3日举行。大会正式代表174名、列席代表247名,代表全校1838名党员。

在当今的规范表述中,党的代表大会称“第×次”,会上选出的党的委员会称“第×届”,但早期对“届”“次”的区分不很明确、表述也不统一。在我校第一次党代会的历史档案中,党委工作报告、大会决议、选举办法等文件均用“中国共产党清华大学第一次党代表会”,会场横幅、开幕式通知等又用“中国共产党清华大学第一届党代表会”,唯

有大会主席团名单使用了“中国共产党清华大学第一次代表大会”这个最为准确的表述。

大会第一天,党委第一书记袁永熙作工作报告。报告分三大部分,第一部分从密切配合行政贯彻中央有关高等教育的方针政策、加强思想教育工作、关于党在学生中的工作、党的建设工作等六个方面,回顾了两年多来党的工作,第二部分专门总结分析了党委领导工作中的几个主要缺点,第三部分对今后党的工作提出了四点意见。报告指出:“在这段时期,我们学校正经历着一个学习苏联进行教学改革的时期。整个教学工作已经作了根本的改革,教学质量有了显著的提高,科学研究工作正在开展,教师和学生的数量和质量有了很大的发展和提高,马克思主义的思想阵地和组织阵地日益扩大,党的领导已经逐渐在加强。所有这一切,说明我们学

校面貌已经起了根本的变化,已经从英美资产阶级的旧型大学转变成为社会主义的新型大学。”

大会充分发扬民主,在分小组进行讨论的基础上,5月25日下午和27日全天,28位代表作了大会发言。据《新清华》报道,代表们同意党委工作报告对学校工作成绩的估计,同时“着重从各方面检查了党委和学校工作中的缺点,提出了许多尖锐而中肯的批评”,从而明确了当前党组织工作与学校工作中亟需解决的重要问题。

最后一天的大会上,校长蒋南翔作了发言。他说,“这次党代表大会将对学校工作起长远的影响”,并指出:“把清华的大船开向社会主义的彼岸,这是艰巨的、光荣的任务。我们虽然有困难,但是我们有着更多的有利条件。首先,我们有着正确的党的领导;其次,全国在飞速前进,社会主义建设和社会主义改造的高潮,全国科学水平的迅速提高,也必将给我们学校以有力的推动。”袁永熙代表大会主席团作了总结发言。

党代会通过了大会决议,选举产生中共清华大学委员会委员29人,中共清华大学委员会监委会委员7人。会议还选举了出席北京市第二届党代会代表6人、候补代表1人。

6月10日,新选出的校党委举行第一次会议,选出15人为党委常委会委员,并推选蒋南翔为党委书记,刘冰为党委第一副书记。胡健任监委书记。这次党代会之后,学校开始实行党委领导下的校长负责制。

(上接第1版)化制度机制,不断提升从党史中汲取智慧力量、开创发展新局的能力水平。五是要统筹抓好发展与安全两件大事,践行人民至上、生命至上理念,不惜一切代价、尽一切努力保护师生员工的生命安全和身体健康。

邱勇强调,习近平总书记曾指出,实现中华民族伟大复兴,坚持和发展中国特色社会主义,关键在党,关键在人,归根到底在培养造就一代又一代可靠接班人。全校党员干部要始终牢记并自觉践行“为党育人、为国育才”的初心使命,深刻认识“两个确立”的决定性意义,树牢“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”,把全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治责任,以高度的思想自觉、政治自觉、行动自觉落实好立德树人的根本任务;要充分发挥“关键少数”的关键作用,做政治的明白人、发展的开路人、群众的贴心人、班子的带头人,不负时代、不辱使命,努力推动学校各项事业内涵式高质量发展,以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

王希勤表示,2022年是进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年,也是学校召开第十五次党代会、全面实施“十四五”规划和2030中长期战略规划、迈向世界一流大学前列的关键时期。我们要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,贯彻落实党的十九届六中全会精神、全国两会精神,坚持立德树人根本任务,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,服务和融入新发展格局,推动实现内涵式高质量发展。要坚持把师

生员工安全与健康放在第一位,以贯彻新发展理念为统领,围绕迎接、宣传、贯彻党的二十大这条主线做实做细各方面工作,以更高的标准提升人才培养质量、提升学术创新水平、提升国际交流合作层次,全面推进大学治理体系和治理能力现代化,以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

会上,何福胜介绍了政府工作报告、全国人大常委会工作报告、最高人民法院和最高人民检察院工作报告、地方组织法修正草案及“一决定两办法”草案要点内容,传达了习近平总书记在大会期间的重要讲话精神,并汇报了参加审议和提出意见建议情况及北京代表团有关情况。何福胜还介绍了参会期间建言献策的经历,并结合具体案例分享了关于如何在对外交往过程中准确表达中国文化、更好传递中国声音的思考。

王光谦结合“双碳”目标和粮食安全议题传达了习近平总书记在两会期间的重要讲话精神,介绍了政协大会有关情况和两会期间有关热点话题的讨论。王光谦表示,学习贯彻两会精神,要把深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要任务,要坚定战胜新征程中风险挑战的必胜信念,要保持战略定力和历史耐心,不折不扣聚焦抓落实,不断提升参政履职的本领。

校领导班子成员、校务委员会副主任、学校老领导,校党委委员、纪委委员,校学术委员会、学位评定委员会、教学委员会全体委员,各单位党政正副职干部、党委委员,各院系学生组织组长、研工组长,教代会代表组长,分工会主席,各民主党派基层组织负责人参加会议。

38个“国家级”项目集中展示清华科研实力和创新水平

清华大学“十三五”科技创新成就展开幕



曾嵘(左)与陈维成为展览揭幕。

本报讯(记者田姬熔 实习记者郭玲)3月9日下午,行健不息——清华大学“十三五”科技创新成就展开幕式在清华大学科学博物馆举行。清华大学副校长曾嵘和北京市科协副主席陈维成共同为展览揭幕。

曾嵘在致辞中指出,“十三五”期间清华大学以建设世界一流大学为目标,将国家发展、社会责任和科研创新紧密相连,根植于学术之本,勇攀学术高峰。此次展览是对过去五年乃至几十年来清华人攻坚克难、戮力同心的科研结晶的一次集中展示,38个参展项目全部来自国家“十三五”科技创新成就展,覆盖了新能源、生命健康、信息科学、基础物理、机械控制、公共安



展览现场。

摄影/赵青松

全等多个学科领域,展现了清华大学的科研实力和创新水平,彰显了清华人对科技强国建设的贡献,弘扬了实干创新、追求卓越的清华精神。希望在“十四五”期间,在实现2030年迈入世界一流大学前列、2050年前后成为世界顶尖大学的中长期发展目标过程中,清华能够为国家创新发展作出更大、更新的贡献。

科学博物馆馆长吴国盛,宣传部常务副部长、新闻中心主任覃川,技术转移研究院副院长吉庆华在开幕式上分别发言。

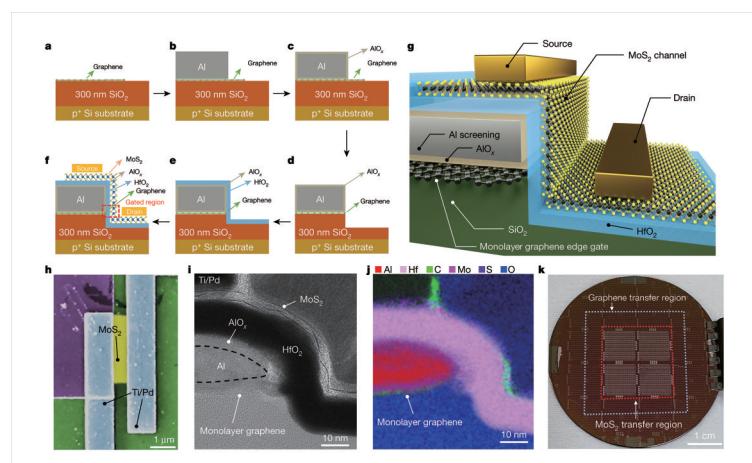
38个参展项目团队均派代表参加开幕式,并在开幕式后与到场观众进行交流。作为参展项目科研团队代表,“光刻机气浮平面

电机双工件台样机”项目负责人、机械工程系教授朱煜说:“我们背后有清华大学非常强大的多学科的依托和优势,在学校一系列政策的支持下,我们用事实证明自己,也展现出科技创新中的清华力量。”

科技部战略规划司、北京市科协、北京科学中心、北京科普发展与研究中心、北京市科学技术委员会、中国国家博物馆陈列工作部等校外相关单位负责人,科研院、校工会、校团委等校内相关部门负责人参加开幕式并参观展览。

本次展览由党委宣传部、科研院、技术转移研究院、科学博物馆(筹)共同举办,展览将持续至4月30日。

清华团队首次实现亚1纳米栅长晶体管



亚1纳米栅长晶体管器件工艺流程图、示意图、表征图以及实物图。

本报讯 近日,清华大学集成电路学院任天令教授团队在小尺寸晶体管研究方面取得重要进展,首次实现了具有亚1纳米栅极长度的晶体管,并具有良好的电学性能。

晶体管作为芯片的核心元器件,更小的栅极尺寸能让芯片上集成更多的晶体管,并带来性能的提升。根据信息资源词典系统(IRDS2021)报道,目前主流工业界晶体管的栅极尺寸在12纳米以上,如何促进晶体管关键尺寸的进一步微缩,引起了研究人员的广泛关注。2012年,日本产业技术综合研究所在国际电子器件大会(IEDM)

报道了基于绝缘衬底上硅实现V形的平面无结型硅基晶体管,等效的物理栅长仅为3纳米。2016年,美国的劳伦斯伯克利国家实验室和斯坦福大学在《科学》(Science)期刊报道了基于金属性碳纳米管材料实现了物理栅长为1纳米的平面硫化钼晶体管。

为进一步突破1纳米以下栅长晶体管的瓶颈,研究团队巧妙利用石墨烯薄膜超薄的单原子层厚度和优异的导电性能作为栅极,通过石墨烯侧向电场来控制垂直的MoS2沟道的开关,从而实现等效的物理栅长为0.34纳米。通过在石墨烯表面沉积金属铝并自然氧

化的方式,完成了对石墨烯垂直方向电场的屏蔽。再使用原子层沉积的二氧化铪作为栅极介质、化学气相沉积的单层二维二硫化钼薄膜作为沟道。

研究发现,由于单层二维二硫化钼薄膜相较于体硅材料具有更大的有效电子质量和更低的介电常数,在超窄亚1纳米物理栅长控制下,晶体管能有效地开启、关闭,其态电流在pA量级,开关比可达105,亚阈值摆幅约117mV/dec。大量、多组实验测试数据结果也验证了该结构下的大规模应用潜力。基于工艺计算机辅助设计(TCAD)的仿真结果进一步表明了石墨烯边缘电场对垂直二硫化钼沟道的有效调控,预测了在同时缩短沟道长度条件下,晶体管的电学性能情况。这项工作推动了摩尔定律进一步发展到亚1纳米级别,同时为二维薄膜在未来集成电路的应用提供了参考依据。

相关成果于3月10日在国际顶级学术期刊《自然》(Nature)上。论文通讯作者为清华大学集成电路学院任天令教授和田禾副教授,清华大学集成电路学院2018级博士生吴凡、田禾副教授、2019级博士生沈阳为共同第一作者。

(集成电路学院)

医学院郑撼球课题组合作揭示 乳腺癌免疫逃逸新机制

本报讯 免疫治疗特别以程序性死亡受体1(PD-1)、程序性死亡配体1(PD-L1)抗体为代表的免疫检查点抑制剂(immune checkpoint inhibitor, ICI),在包括黑色素瘤和肺癌等实体瘤病人中获得良好疗效。然而针对乳腺癌特别是恶性程度高的三阴性乳腺癌,ICI治疗的获益人群占比却很少。探寻乳腺癌发生中免疫逃逸的新机制,对于理解乳腺癌对ICI的天然耐药,寻找新的治疗靶点,扩大获益人群有重要意义。

清华大学医学院郑撼球团队与普林斯顿大学康

(医学院)

深圳国际研究生院康飞宇、李宝华团队在退役 锂电池的高效绿色回收研究中取得新进展

本报讯 近日,清华大学深圳国际研究生院材料研究院康飞宇教授和李宝华教授团队合作研究开发出了一套高效绿色回收退役锂离子电池的有效策略:基于带电退役电池在水中的精准拆解,结合湿法冶金工艺,完成对废旧电池中锂、铁、磷等单个元素的高效提取。该研究为解决退役锂离子电池的高效绿色回收和高值化利用问题提供了新思路,有助于推动退役锂电池回收的工业化

进程。

不同于传统方法中对废旧电池放电后再回收,本研究通过在水中拆卸带电卷芯电池,达成了对带电电池接近完美的回收效率,避免了来自负极的不可控反应和电解液的燃烧,并探究了一种只使用水为浸出剂的独特元素提取方法。相关研究成果分别发表在国际期刊《储能材料》(Energy Storage Materials)及《稀有金属》(Rare Metals)上。

(深圳国际研究生院)

化工系张如范课题组在超灵敏碳纳米管 气流传感器方面取得重要进展

本报讯 碳纳米管是制备高性能气流传感器的理想材料,但由于制备技术的限制无法发挥碳纳米管自身的结构和性能优势,使传感性能大打折扣。近日,化工系张如范副教授课题组在制备超灵敏碳纳米管气流传感器方面取得重要进展,首次提出了利用超长碳纳米管悬空网络(SCNTN)制备超灵敏气流传感器的

(化工系)

社科学院团队发布 《人工智能时代数据生态治理研究》报告

本报讯 近日,由清华大学社会科学学院经济研究所主办的“人工智能时代数据生态治理研究课题成果发布研讨会”举行。清华大学社会科学学院经济所副所长、教授戎珂及其研究团队发布了《人工智能时代数据生态治理研究》报告,这是该所数字经济系列报告重要成果之一。该报告梳理了数据、人工智能、

数据要素等相关概念,并提出数据生态、数据生态治理概念,认为在数据生态治理中,数据确权是数据流通和交易的基础,对数据市场健康发展至关重要。来自多所高校的专家学者围绕数据确权、数据互联互通、数据要素市场、数据生态体系等多方面问题展开深入讨论。

(社科学院)

编者按

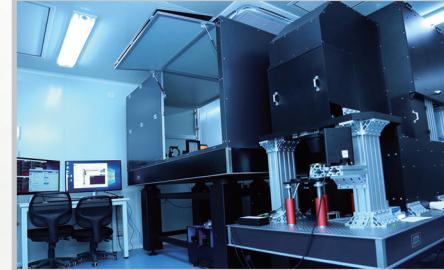
日前,清华大学成像与智能技术实验室教师团队入选第二批“全国高校黄大年式教师团队”。清华大学成像与智能技术实验室秉承“理学思维融合工科实践,交叉领域践行原始创新”的理念,树立“基础研究领跑科学前沿,科技报国培养一流人才”的目标,研制了“两芯一器”,在人工智能、脑与认知和光学计算与成像等交叉领域取得重要进展。

让我们走进清华大学成像与智能技术实验室,倾听该团队敢于质疑现有理论,勇于开拓新的方向的科研故事。

走进清华大学成像与智能技术实验室 “一些人绕过问题,我想去解决问题”



2021年4月19日,习近平总书记考察清华大学时,视察成像与智能技术实验室。



高分辨光场智能成像显微仪器“RUSH”。



扫描光场显微镜“DAOSLIMIT”。



成像与智能技术实验室黄大年式教师团队合影。

重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究,产生于学科交叉领域,大学在这两方面具有天然优势。要保持对基础研究的持续投入,鼓励自由探索,敢于质疑现有理论,勇于开拓新的方向。

——习近平

戴琼海院士近来瘦了不少。

记者在清华大学成像与智能技术实验室见到他时,是早上9点多,他已经再实验室工作了两个多小时。博士生们不知道这位中国工程院院士、清华大学信息科学技术学院院长每天几点睡觉。“晚上10点、12点,凌晨2点、4点都收到过戴老师的微信,有了奇思妙想马上问我们:‘有空吗?’实验室里的年轻人都很拼,“每周工作80个小时”“春节不回家”“不舍得放假”的比比皆是。

“要保持对基础研究的持续投入,鼓励自由探索,敢于质疑现有理论,勇于开拓新的方向。”2021年4月19日,习近平总书记考察清华大学时的嘱托,是实验室全体科研人员最大的奋进动力。

“我是自愿加班的”

寒假期间,位于清华大学主楼的成像与智能技术实验室走廊里,不时飘散着咖啡香。咖啡室里贴了三张字条,两张贴在冰箱上,写着“零食有,无寒假”“寒假来了吗?CNS永不眠”。这个“CNS”,指的是世界著名科学杂志《细胞》《自然》和《科学》。另一张字条贴在几十条经典的物理公式底下,上写四字:“欢迎指正”。戴琼海说,“欢迎指正”这个字条是他专门让人贴上去的,提醒实验室所有人,要有颠覆经

典物理公式的心准备。

基础研究和原始创新,始终是这个团队前行的基石。

戴琼海想得很清楚,过去100余年,有20多项获诺贝尔奖的研究与脑科学有关,而在医学影像界,光核磁共振技术就催生了多位诺贝尔奖得主。在这些领域,有太多“颠覆性研究”值得投入。“所谓‘颠覆性研究’有三个标准:是否改变了科学的研究的路径,是否改变了产业发展的方向,是否可以写进教科书。”戴琼海掰着指头说。他要求实验室的青年教师和学生们,必须去想“图诺问题”——图灵奖和诺贝尔奖级别的问题。博士生李欣阳直言,这些问题全世界科研人员共同面临的挑战,“一些人绕过问题,我想去解决问题。”

清华大学主楼的724、725房间是实验室“根据地”。两个房间号衍生出两个励志的解读:“724”,就是抓紧每周7天、每天24小时连轴转;“725”则要在此基础上,把24小时当成25小时来过。“我是自愿加班的。”出生于1994年的博士生乔畅神色平和。在实验室,乔畅已经待了六七年。这里从无强制性时间规定,但这些年来,乔畅平均每周待在实验室超过80小时——早上9点到、晚上10点半左右走,几乎雷打不动。

会议室墙上,写着习近平总书记说过的一句话:“新时代属于每一个人,每一个人都能成为时代的见证者、开创者、建设者。”

“致广大而尽精微”

穿过风淋室吹掉灰尘,才能进入一间洁净的实验室。里面

摆放着大大小小的黑色仪器,有的一人多高,满是镜头和密密麻麻的线路、降温散热的管线;有的只有半米高,镜片折射出彩色的光芒。一间玻璃房与实验室相连,计算机计算存储设备集群嗡嗡轻响……很难想到,眼前这台其貌不扬的设备是实验室自主研制、世界领先的高分辨光场智能成像显微仪器“RUSH”。

“致广大而尽精微”,戴琼海觉得,习近平总书记在2022年新年贺词中引用的这句古语,也可以来形容实验室的研究。拿“RUSH”来说,其他国家研制的仪器每秒拍到千万像素,“RUSH”可达百亿像素,是国际上首个能实现小鼠全脑皮层范围神经活动高分辨率成像的仪器。

年轻的副研究员范静涛介绍,通过“RUSH”,研究者可以在1平方厘米的范围内观察活体小鼠的大脑,研究大脑功能信号和脑血管舒张是否存在关系;可以观察小鼠脑部免疫细胞迁移过程,帮助医生研究人体的免疫病理反应;可以分析癫痫病人病变区域产生的癫痫波,揭示病理发生机制。“掌握了工具就等于掌握了武器,工具的突破可能带来一系列连锁反应。”戴琼海说。目前,在“RUSH”助力下,生命科学领域的探索者正陆续取得诸多重要科研成果。

2021年5月25日,在习近平总书记考察清华大学一个多月后,《细胞》杂志发表了清华大学成像与智能技术实验室的最新研究成果,介绍了另一款自主研制的扫描光场显微镜“DAOSLIMIT”。这套超级显微镜实现了活体三维、长时间、高分辨率

的显微观测,为未来更多生物的发现提供了可能。肿瘤细胞的转移过程,也在镜头下无处可藏,这为肿瘤早期诊断和治疗开辟了新路径,更为揭示神经、肿瘤、免疫新现象和新机理等生命科学重大问题突破提供了变革性工具。《自然·方法》杂志这样评价“DAOSLIMIT”:“打破了活体成像的一系列壁垒。”

“先做‘青蛙’,再做‘飞鸟’”

在这个以研发仪器为主业的实验室,研究者大都持有生物实验资格证,为小鼠动手术是大伙的“基本功”,还有人用鱼缸认真培养水母。

在实验室考察时,习近平总书记强调,重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究,产生于学科交叉领域,大学在这两方面具有天然优势。实验室的科研人员越来越体会到交叉学科的优势。此前,“RUSH”研发出来后,斯坦福大学的研究者4次登门讨论合作事宜,让他们惊讶的是,这个项目在清华竟然调动了自动化系、电子工程系、精密仪器系、医学院、药学院、生命科学学院的力量共同参与。实验室的合作范围远不止清华校内,

乔畅说,自己做过的多项研究,都是与中国科学院、浙江大学等不同高校和机构的研究者携手完成的。

学科交叉并不是让科研人员成为“万金油”。戴琼海喜欢用数学家弗里曼·戴森的“飞鸟与青蛙”的比喻教导博士生,“先做‘青蛙’,再做‘飞鸟’”——在前三年安心扎透一个问题,像青蛙一样专注;后几年专心培养找

到前沿问题的能力,像飞鸟一样视野开阔。戴琼海希望,这样培养出来的科研人员“胸怀宽、境界高、眼光远”“以国际前沿和国家重大需求为重”。

在这个实验室里,科研人员不仅在为中国科技创新而拼搏,也在为全人类科学事业探路。很多年轻一代的成果,获得了国际学术界的关注和肯定。2021年8月,以李欣阳为第一作者的论文,在国际上首次提出成功实现钙成像去噪的方法,欧洲分子生物学实验室显微技术专家阿尔瓦罗·克雷文纳评价其“有望改变游戏规则”。同样是2021年,博士四年级的周天贶作为第一作者的论文,提出并构建了光电智能衍射计算处理器,这一成果得到瑞士洛桑联邦理工学院院长德米特里·赛提斯教授充分肯定,认为“证明了光子神经网络能够和类似电子神经网络竞争”。两篇论文均发表在《自然》杂志的子刊上,两位第一作者都只有二十六七岁。

“我们有一大批顶尖科学家在顶尖刊物上连续发表研究成果,整个科学家群体都在快速冲刺。”戴琼海说,“我们培养的这批‘90后’、‘00后’,一定会扛起历史重任。”每次在显微镜头前操作,吴嘉敏都有新奇感:“我看到的现象,是整个人类社会第一次看到,再累也觉得很愉悦。”这位“90后”教师去年刚入职清华,他看到的,是肿瘤转移的过程,是淋巴细胞发挥作用的过程,是大脑神经元运动的过程……“我们正在打开一扇门,迫不及待想进去看看。”说这话时,吴嘉敏的双眸闪着光。

(来源:《人民日报海外版》)

编者按

3月3日晚,2021感动中国年度人物名单公布,其中就有两位清华人——杨振宁先生和江梦南同学。他们用至真的故事温暖着我们,以力量予光阴,以感动予岁月。在此,我们特刊发两篇文章以生动讲述他们的感人事迹。一篇为2021年9月在庆贺杨振宁先生百岁华诞之际,清华大学前校长、高等研究院院长、中国科学院院士顾秉林在杨振宁学术思想研讨会上的讲演,另一篇为江梦南同学的采访报道。让我们一起怀着敬意,走进他们的人生。

杨振宁先生与中国走向世界

●顾秉林



杨振宁(坐者右)、顾秉林(坐者左)与高等研究院青年学子合影。



杨振宁(右二)与邓稼先(左一)等清华校友合影。



谷超豪在美进修期间,部分华裔科学家在杨振宁(左四)办公室聚会合影。

杨振宁先生是最早一位回到新中国的著名美籍华裔科学家。从1971年至今,整整半个世纪,他不辞辛劳地奔波于相距上万公里的中美两国之间,为搭建两大民族间的友谊桥梁、促进中国与美国及世界各国科学界的交往,贡献着自己的力量。这对中国走向世界起到了无比重要的作用。

为搭建中美两国间的友谊桥梁添砖加瓦

杨先生曾在他的石溪分校荣休晚宴答词中谈到,我似乎生逢其时,总是在事业转折之际,做出了合适的选择。如果把此含义用在杨先生为建立中美友好关系而倾心竭力的行动上,也是非常合适的。

上世纪六七十年代,是世界局势大变动的时期,国际政治格局开始从两极向多极化演变。在多重因素影响下,处于东西方冷战中的中美双方,都有了与对方交往的需求与愿望。杨振宁先生敏锐地意识到中美两国关系有“解冻”迹象,感到自己有责任架起两国之间了解和友谊的桥梁。同时,他获悉此时父亲杨武之病重住院,于是给父亲写信表达回国访问的意愿。几经周折,杨振宁于1971年7月20日到达上海,此时正是秘密访华的基本格离开中国后的第9天。

回国访问期间,他受到周恩来总理接见,并见到了挚友邓稼先,了解到中国的原子弹研制是完全依靠自己的力量完成的,他激动得泪流满面。1971年回美国前,他在上海收到邓稼先的信,信中有两句诗:“但愿人长久,千里共同途。”杨先生表示,今天我可以很有自信地说,从那以后的50年,我是符合邓稼先的“共同途”的嘱望。

回到美国后,杨先生利用学术访问等机会,到欧美其他国家

公开发表演讲,介绍新中国的建设成就,促进各国科学界与中国沟通。美籍华裔物理学家聂华桐曾说:“由于他的名望和地位,他的作风和为人,他的演讲和报道在美国社会起了很大的作用。”杨振宁的破冰之旅,在华人圈更是引起积极热烈的反响。大批华裔学者消除顾虑,纷纷申请回国探亲、访问、旅游。当时多次陪同毛主席、周总理会见杨振宁等来访科学家的中国科协副主席、杨振宁当年在清华的老师周培源评价说:“杨振宁是美籍华裔科学家访问中国的第一人,也是架设起中美之间科学家友谊和交流桥梁的第一人。光是这方面的贡献,杨振宁的成就就是无人能及的。”

1972年,尼克松总统实现访华。杨先生在美国《每日新闻》上发表文章,引用了“一万年太久,只争朝夕”的毛主席诗词,提示抓住历史机遇,建立新的中美关系的重要性。1977年2月27日,杨振宁与他人共同发起成立“全美华人促进美中邦交正常化委员会”,并付出8000美元在当天的《纽约时报》上刊登《致卡特总统公开信》,旁边特别加了八个中文字:“亡羊补牢,犹未为晚”,呼吁美国政府审时度势,尽快与中国实现邦交正常化。

1978年底,中美发表建交公报。这是中美领导人从两国人民的根本利益出发,以非凡的战略眼光和卓越的政治勇气,作出的历史性抉择。1979年1月30日,杨振宁先生在全美华人协会欢迎邓小平副总理访问美国的宴会上致辞表示:“因为我们同时扎根于中美两大民族的文化,我们对增进两国间的友好和了解肩负着特别的责任。在今天这个场合,全美华人协会和全美各界华人重申,我们将继续为建造两大民族间的友谊桥梁,尽我们每一个人的责任。”

积极促进中国与美国及世界各国间的学术交流

中美正式建交后,杨振宁先生抓紧时机,参与组织了多种形式的中美学术交流,帮助中国学者到美国等发达国家学习。1979年他邀请谷超豪等到石溪大学作了一年多的访问。1980年,杨先生创办了中美教育交流委员会,先后资助陈佳洱、葛墨林等80多位学者到美国学习,其中很多人后来都成为中国各学科的带头人。杨先生积极推动中美两国物理协会签订高级学者互访计划,国内许多学者如甘子钊、杨国桢、苏肇冰、郑厚植、郑有炓等,都得益于此项计划。

此外,杨先生带动许多著名学者到中国讲学,扩大了中国的国际影响。在首次回国后不久,他就推动促成了他的同学、美国科学家协会主席戈德伯格(Goldberger),于1972年率团访华,考察中国物理学发展情况,第二年戈德伯格在美国接待了来访的我国科学家代表团。1985年,杨先生当年在芝加哥大学的研究生同学、科学家罗森布卢斯(Rosenbluth)获得费米奖,杨先生给他发去贺信,却未见很快回复。过了段时间后,他才回信说,晚回信是由于“去中国做了相当长期的访问”,并说“我们即将送回中国几位好的新博士”,还提到“我在中国变成了红人,因为我说你,也说政道是我真正的‘老师’”。

1990年亚太物理学会联合会在韩国汉城成立,杨振宁担任了创会主席,此后又作理事会成员,直到1997年底卸任。联合会设立了三年一度的“亚太物理学会联合会杨振宁奖”,专门奖励学有成就的青年物理学家,已有22位年轻学者获奖。杨先生还参与或帮助成立中华国际科学交流基金会、求是科技基金会等,

促进科技交流,奖励杰出学者。

努力打造参与世界竞争的高水平科研平台

杨振宁先生从自己在普林斯顿高等研究院及纽约州立大学石溪分校的研究经历中深知,要真正产生高水平的研究成果,必须有合适的环境和机制来聚集高端学者,培养出类拔萃的顶尖人才,走向世界参与竞争。于是,他积极探索帮助中国多个大学建立了相应的机构。1983年,他在广州支持建立了中山大学高等学术研究中心,并在香港成立基金会,兼任董事会主席,为中心筹募资金。杨先生的良师挚友、国际数学大师陈省身教授1985年在天津南开大学创办了陈省身数学研究所。1986年,杨先生与陈省身先生商定,在这个研究所内成立由杨先生亲自指导的理论物理研究室。杨先生还在香港中文大学创立了理论物理研究所,又与菲尔兹奖得主丘成桐教授共同创立了香港中文大学数学科学研究所,推动香港中大在相关领域的高水平发展。

这一系列研究平台中,创立“清华高研”被他称作“这辈子最后一件值得做的”。1997年,清华大学校长王大中院士等校领导,根据物理系的建议,与杨振宁先生反复磋商讨论后,决定参考普林斯顿高等研究院的经验,成立清华大学高等研究中心(2009年更名为清华大学高等研究院),杨振宁出任中心荣誉主任。同时,设立了“杨振宁讲座教授”,以吸引高端人才。在他的领导和影响下,“高研”成立以来,一位位世界著名学者,如姚期智、翁征宇、王小云、张守晟、张寿武、沈向洋、翟荟等先后到来,聚集在其身边,潜心研究学问、培养人才。

不遗余力为巩固中国的国际地位而努力

杨振宁先生身体力行,致力于中华民族的伟大复兴。特别是当有人对中国的一些情况产生误解时,他总会运用自己的影响,结合自身的经历,及时给予澄清。1990年初,他在走访了中国多个城市后,针对当时海外许多人认为中国出现极度动荡和不稳定的危机,接受香港《镜报月刊》访谈指出,虽然目前中国存在许多困难,“不过,从长远观点看,我对中国的前途还是有信心的”。杨先生早在2007年就已经预测到中美关系发展的趋势。他在回答记者关于“您对未来有什么期盼”的问题时表示,“中美关系是我最关心的课题。现在看,中美关系在二三十年内,不会有大问题,两国就算时有摩擦有冲突,却仍有种种必须合作的地方。”

2008年11月29日,由社会广泛参与的“改革开放三十年中国最有影响的海外专家”评选揭晓,杨振宁先生当选。评委会公布的当选理由中,突出强调了他在促进中美两国建交、中美人才交流和科技合作等方面作出的特殊贡献。

当今世界,我们回顾杨先生在这一领域的伟大功绩,更有着特殊的现实意义。习近平主席应约同美国总统拜登通电话时曾经指出“中美自1971年双边关系‘破冰’以来,携手合作,给各国带来实实在在的好处”“中美关系不是一道是否搞好的选择题,而是一道如何搞好的必答题”,要“同时挖掘更多合作潜力,为两国关系增添更多积极因素。”杨先生一直紧紧把握中美交流合作对两国发展及世界和平的重大意义,为促进中美关系的健康发展贡献着自己的才智与心血,在中国走向世界的过程中发挥了不可替代的作用。

江梦南：从未松开与命运抗争的手



因为听不见，有时睡觉前，江梦南会把手机调成震动，一直握在手里，第二天早上靠闹钟震动叫醒自己，即使在睡梦中也从未松开手。事实上，从半岁失去听力开始，江梦南的父母用一种“蠢蠢的坚持”让她学会了说话、读唇、辨别音调。

26岁的江梦南成为清华大学生命学院的一名博士研究生，她也做了人工耳蜗手术，逐渐可以听到声音。那年的她开启了一段新的征途，人生路上，她从未松开与命运抗争的手。

从未松过手

王艳伟是江梦南在吉林大学读硕士研究生时的室友，她回忆几乎没有见过江梦南迟到。江梦南还是宿舍里第一个起床的，平常早晨6点多就起床。

她在江梦南身上总感到一股韧劲。正是这股劲儿让她英语六级放弃听力仍考到500多分，不管刮风下雨坚持健身两年，坚持复读一年后考上吉林大学，后来考上清华大学的博士研究生。

为了让自己独立，江梦南12岁时就要求离开家独自去读寄宿初中。上大学也是一个人坐了32个小时的火车去的，那是她的偶像张海迪的母校。

“我不会松手，如果这件事情非常重要，我一定要做到。”江梦南在接受中央电视台的采访时说。

命运本来可能指向另一个轨迹。被确诊为因服用耳毒性药物而导致的重度神经性耳聋后，医生建议父母带半岁的江梦

南回家学习手语，进入聋哑学校。父亲赵长军不甘心，他和妻子都是老师，在女儿未出生时他抱有很多期待。

扎针、戴助听器、跑各地的医院，夫妻俩尝试了很多办法。后来，就是“蠢蠢的坚持”。他们让江梦南摸着自己的喉结感受发声的震动，用手感受呼出的气流。母亲江文革抱着她，前面放一块镜子，在后面对她说话。江梦南后来学会了读唇语，她说这是“父母给的一个特别特别大的礼物”。

很多方法都是自创的，夫妇俩不知道这种“蠢”功夫有没有用。后来，她母亲在1994年拿到了湖北宜章县第一张聋儿言语康复特教老师资格证书。

希望是在一次偶然中获得的。江梦南玩耍时没抓住手里的皮球，情急之下发出了一声含糊不清的“啊”，“像在叫妈妈，又像在叫爸爸。”这是江梦南失去听力后第一次发出声音。

那天晚上，夫妻俩轮流抱着孩子，一会叫爸爸，一会叫妈妈。江梦南发出“啊”“啊”的声音，在她母亲听起来那是世界上最好听的声音了。那天他们很晚才睡觉，其实那次他们去北京复诊，医生给的答复是“治不好了”。

江梦南和她的父母从未松手，拽住了命运。

用普通人的标准来衡量我

江梦南的经历成了一个奇迹。她被学校评为“自强自立大学生标兵”，半岁失聪、开口说话、会读唇语，上学并且成绩优

秀，考入重点大学并成为清华大学博士生，这登上了很多媒体的头条。

很多人知道了江梦南，“可能在大家看来，听不见的话，一定要比别人付出更多的努力，可是我并没有这样的感觉。

对于那次意外的耳聋，江梦南也曾问过父母“为什么只有我听不见”，后来她不再提了。但王艳伟能察觉到江梦南心里有坎儿。比如江梦南对用药很小心，大家配眼镜都是随意去学校周围眼镜店，而她是去正规医院。

朋友们从未当着江梦南提议过一起唱KTV，她们怕她难过。外出时，朋友们习惯性地拽着江梦南的胳膊，或者把她夹在中间，提醒后方来车。

王艳伟印象最深的是第一次见江梦南的场景。江梦南笑着对她说：“我的耳朵听不见，你有时叫我我可能不知道”。她很诧异，因为江梦南笑得很开心，看上去一点儿都不介意。后来她发现，江梦南对每一个第一次见面的人都这样说。

朋友们都知道江梦南爱美，早晨五分钟就能搞定一个妆，还成为了宿舍的“美丽顾问”。她也喜爱健身，在健身房经常练举铁，朋友们开玩笑叫她“猛男”。

有时候朋友们和她倾诉生活中不顺的事。她会搬个凳子坐在室友面前，戴上近视眼镜，什么也不干，专心看室友吐槽，然后开玩笑逗她们开心。

王艳伟说江梦南心细，更多地关注别人。有一次有个学弟不擅长一个实验，江梦南自己实验也很忙，但那段时间还是抽出

空帮忙整理文献到夜里12点多。

“我从来不承认也不把自己看成弱势群体”，江梦南并不希望别人因为耳聋而放大她取得的成就，放低对她的要求。

听见这世界

在清华大学博士研究生入学前，江梦南做了右耳人工耳蜗植入手术。因为做手术，她剃掉了右耳处的头发，“像不像电影《饥饿游戏》里的女演员？”她兴奋地向记者展示当时剃头的自拍，“很酷，如果不是做手术，不会有这样的机会”。

因为听不见声音，她不方便操作一些化学实验。也无法做医生，因为手术时大家都戴着口罩说话，她看不到唇语。

打电话也很困难，有一次来电她猜测是老师通知清华大学的博士生招生复试结果，但她没办法接，只能看着手机屏幕亮起，不停震动，感到“有一点无力”。

做手术前，江梦南问妈妈“害不害怕”。为了安慰妈妈，自己打趣道“一闭眼一睁眼，手术就完了”。她妈妈听了有些心酸，孩子反过来考虑家长害不害怕。

人工耳蜗开机后，江梦南又重新听到了这世界的声音。她曾短暂地听到过这个世界，但早已没有了记忆。

一开始只能听到耳边的拍掌声，随着调试人工耳蜗，她听到的越来越多了。她听到妈妈的声音和爸爸的声音，爸爸的声音更粗一些，她觉得更好辨认。她也听到了自己的声音，以前有人说她发音像韩国人，因为有些

不太标准，但她不在意。她能听到学校新生军训的口号声，也能分辨出两个女生的音色。

她还要做语言训练，将听到的声音和意义对应起来。一切又似乎回到摸着父母喉结震动学说话的日子了，爸爸妈妈将声音录下来，比如说“西瓜”，她一遍遍听，记住的发音，将其与“西瓜”两个字对应起来。

她每晚都做1到2个小时的语训。她会在笔记上记录下当天学了“a a a”“m m m”“ba ba ba”，也学了“门”“桌子”“电视机”三个词，还学了“miao”“汪汪汪”“didi”，但听错了“i”“s”。那天的笔记中她对了11个，错了9个。她也盘算着买一个“音质不失真”好一些的音箱，帮助她更好地听声音做训练。

江梦南希望继续致力于解决生命健康的难题，她希望能帮助到别人。

做手术时，王艳伟去看江梦南。她第一次向江梦南提议，下次在北京见面时，要一起去唱一次KTV。江梦南高兴地答应了。

在清华开学的第三天，江梦南在学校买了辆自行车。骑车是小时候在湖南老家学会的，对于无法靠听力来掌握平衡的她来说，骑车不是一件容易的事。但她骑得很好，她说小时候就在家乡的小路上骑，那里有很多山和小河，要爬得很高，才能看到很开阔的风景。

那天，她吃完饭急着赶赴下午的讲座。食堂门口人很多，她动作熟练地跨上车，汇入车流中，一直往前。

(校研团委)

(上接第1版)全国两会审议通过各项报告，对今年工作作出安排部署，直接支持地方、惠企惠民，不少国家重大任务、重大政策、重大改革、重大项目都与四川紧密相关，蕴含着巨大发展机遇。希望进一步深化省校战略合作，在重大科技创新平台建设、教育资源开发利用、高端人才引进使用、推进国资国企高质

量发展等方面提升合作水平，不断开创省校合作新局面。

王希勤表示，四川省与清华大学的交流合作源远流长，双方立足学校的科教资源优势和四川省实际情况，在产学研转化、人才交流培养等方面强强联合、优势互补，双方合作多点开花、硕果累累。未来，清华大学将进一步发挥综合优势，丰富合作形

式，与四川省扩大合作领域、携手并进，以更多高质量的合作成果，更好推动成渝地区双城经济圈建设，助力四川省加快实施“一干多支”发展战略、建设国家创新驱动发展战略先行省，更好地推动清华大学办学水平的进一步提升，加快迈向世界一流大学前列的前进步伐。

黄强表示，自2014年建立战

略合作关系以来，四川省与清华大学精诚合作、携手共进，在共建科技创新平台、共推科技成果转化、共促人才干部交流等方面取得了丰硕成果。希望未来双方聚焦战略决策咨询、科技联合攻关、创新成果转化和人才交流培训等领域，开展深层次的务实合作，打造校地合作的典范和标杆。

四川省有关部门负责人，清华大学碳中和研究院院长贺克斌院士、车辆学院教授李克强院士、电子系教授罗毅院士，电机系、工物系、党办校办、经资办、国内合作办、学生职业发展指导中心、科技开发部等相关单位负责人参加座谈会。座谈会前，彭清华、黄强一行参观了清华大学校史馆。

体育的力量

● 体育部退休教师 郑继圣

我是一名亲身见证过“双奥”运动会的清华退休教师,今年86岁。为此感到无比光荣和自豪的同时,也留下了很多思考。荣誉自豪给人留下美好的回忆,而思考给人带来动力和奋斗目标。

过去被称为“东亚病夫”的中国,而今成为全球唯一举办过“双奥”的国家,这种翻天覆地的变化,其原因来自何方?答案只有一个,那就是中国共产党领导。解放初,毛主席就提出“发展体育运动,增强人民体质”的指示。今天,习近平总书记又提出健康中国战略。这是党和国家领导人关心人民健康、重视体育的印证。

获得健康身体要靠诸多元素,如科学的生活习惯、合理膳食等,而科学、合理的体育锻炼是获得健康的最有效手段。

因为体育可以铸造健康的体魄,雕塑纯洁的灵魂,促进生产力提升,发展经济动力,从中我们悟到了“物质变精神、精神变物质”哲理的真谛。

清华大学建校一百多年来,特别是解放后,历届领导都非常重视体育教育,将体育教育纳入学校教育体系。学校制定了一系列促进学生自觉锻炼、获得健康的举措。从体育课不及格不能毕业,到不会游泳不能毕



郑继圣手稿。

业,体能上各种达标,每年校园马拉松长跑……都是提高体质和健康的有力举措。

特别是1957年“为祖国健康工作五十年”口号的提出,大大激发了清华学子自觉锻炼的热情,口号把爱国、奉献、健康、幸福紧密结合,形成了强大的感召力、生命力。当一批批拥有健康体魄、怀着爱国奉献情怀的学子走出清华校门,人人能为祖国工作五十年,这将为祖国、为社会创造多大的财富啊!这就是体育的力量。

随着经济文化的发展和社会进

步,我校又提出“无体育、不清华”这一振奋人心的口号。它春风般吹遍清华园,给予清华学子极大鼓舞和激励,使他们更加自觉为祖国需要而锻炼,从而学生们的体质、体能又上了新台阶,为实现“为祖国健康工作五十年”目标做好身体上的准备。

清华体育工作的实践和成绩足以证明体育的魅力和力量,它可以改变个人命运,可以推动社会的进步和发展。清华体育和“双奥”一样给人带来健康与幸福,所作出的巨大贡献将永远载入中国体育史册。

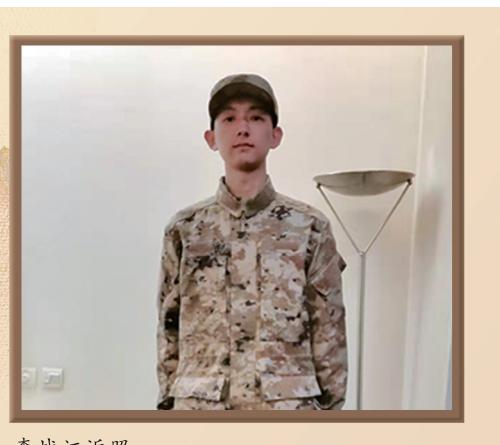
携笔从戎 铸剑强军

● 探微书院 李战江

编者按

李战江,清华大学探微书院(化学工程与工业生物工程方向)本科生,于2022年3月被批准应征入伍,成为清华大学强基书院自2020年招生以来第二位参军入伍的学生。

清华学子携笔从戎、保家卫国,是对“爱国奉献、追求卓越”传统的继承和发扬,并形成了“忠诚、勇气、血性、荣誉”的独特文化。2005年至2022年春,共有269名清华学子应征入伍,209名老兵退伍返校。其中,37人在部队立功,203人获评优秀士兵、优秀义务兵、“四有”优秀士兵等荣誉,49人在部队加入中国共产党。参军同学无论在军营还是退伍返校后均表现优异,在全国大学生征兵工作中起到示范引领作用。



李战江近照。

我决定入伍有很多方面的原因。首先,参军是我一直以来的梦想,我希望能够体验真正的军旅生活,得到一段不平凡的经历,相信这两年会让我终身难忘。其次,我的家人们也非常支持我,父母非常鼓励我参军入伍。身边也有很多参军的同学和学长,包括半年前刚参军的探微-化01班的刘乃菲,还有和我进行入党积极分子谈话、也是参军回来的靳导,都给予了我积极的支持。在与他们的交流中我能感受到:军营生活固然会很辛苦,但只要用心付出,收获一定会更大。靳导和熊康学长的战友情真的让人羡慕呀,都已经是要做对方孩子干爹的情谊了。

总之,既然选择了这条路,我就

一定会坚定不移地走下去,不会后悔和徘徊,也希望在军营能够结交到更多志趣相投的战友。

入伍在即,我已经做好了心理与身体上的双重准备。我与很多同学、学长和长辈进行了交流,也做好了敢于吃苦、严格遵守纪律的准备。同时,自己平时也注意勤加锻炼,提高身体素质,为接受部队的高强度训练打好基础。

即将到来的军旅生活无疑将成为我人生中一笔宝贵的财富。因为自己从小就比较瘦,希望我在军营中能练就强健的体魄,争取至少为祖国健康工作五十年。此外,希望在刻苦的训练中磨炼自己的意志力。我深知未来这两年绝不会轻松,会很艰难,但全心全意去挑战自己的极限,磨炼自己

的意志,不也是一件令人心潮澎湃的事吗?最后,平时生活中我的自制力比较差,做事经常会拖延,作息不规律,希望在部队严格的纪律中我能养成健康生活的习惯。

毫无疑问军人是伟大的。自古以来,国家的稳定繁荣,百姓的平安幸福,都离不开军人们的汗水与鲜血。因此,我对每一位军人——无论是在偏远地区守卫边疆的边防战士,还是遍布祖国保护各大战略目标的保障兵都怀有深深的崇拜感。应征入伍成为志愿兵,在我看来也是一件十分光荣的事。我非常荣幸能够得到这次机会,在部队中我会刻苦训练,积极进取,坚定不移地把自己选择的路走好,无悔前行。

五律·我心飞翔

王玉明

既然寻境界,何必避风霜。
暮色关山月,朝晖天海阳。
寒凝涛有寂,心静宇无疆。
雪霁崖巍立,云霄逐鸟翔。

水调歌头·代航天员赋

吴硕贤

久立探天志,今向太空行。神舟火箭飞速,携我赴遥征。对接空间驿站,迁入天宫暂住,近看一天星。蓦向地球望,奇景映眸明。

六个月,如梦幻,动心旌。浮身飘体,引力舱内几为零。勤做空间实验,验证天庭生活,勇作领头兵。有此奇经历,今世不虚生。

七绝·贺清华学子杨倩 东京奥运奋力夺首金(新韵)

胡显章

杨门小将射头金,雄壮国歌奋众心。
训练攻读齐不误,自觉自信两相臻。

渔家傲·贺北京冬奥会

肖红缨

寅虎出山冬奥始,长城内外莹莹腻。白玉银珠光旖旎,梅开睿,冰姿绽放琼花里。
万国凝心天使意,好教日月交辉地。剪掠轻禽共同体,五环帜,太平健舞峰巅醉。

行香子·逐梦冬奥

雷源忠

月影朦胧,玉岭千峰。正京华,冬奥熙隆。客来攘攘,其乐融融。看灯如麻,雪如意,道如龙。

迅若惊鸿,势若鲲龙。刹时间,惊破苍穹。卷云遮月,皓浪排空。赞云中仙,雪中燕,雨中虹。

七律·送别冬奥会志愿者

孙明君

晨曦微吐读书早,昨夜更阑入梦迟。
奔竞赛场皆骏骥,服勤奥运亦皋貔。
凝神演练朋俦羡,谨慎自持亲故思。
待到春园紫荆绽,笑谈村外未眠时。

(来源:荷塘诗社)