



新清华

中共清华大学委员会主办
国内统一刊号:CN11—0802/(G)

2021年9月30日 星期四
第2227期 本期8版

TSINGHUA WEEKLY

要 闻

习近平委托教育部负责同志看望杨振宁

本报讯 受中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平委托,教育部负责同志9月22日到清华大学看望中国科学院院士、著名物理学家杨振宁,代表

习近平赠送花篮,转达习近平对他百岁生日的祝福,祝愿他健康长寿。

杨振宁1922年9月22日出生于安徽合肥,上世纪40年代

赴美留学任教。1957年,因提出弱相互作用中宇称不守恒原理与李政道一起获得诺贝尔物理学奖。他提出的“杨-米尔斯规范场”论是20世纪物理学最

为重要的成就之一。2003年起,杨振宁回国定居并在清华大学任教,在培养和延揽人才、促进中外学术交流等方面作出重要贡献。(来源:新华社)

引导清华计算机学科迈向国际一流前列 清华大学计算机学科顾问委员会第五次会议举行

本报讯(记者 周襄楠 通讯员 吴承蔚 辛建伟)9月18日,清华大学计算机学科顾问委员会的21位委员,通过线上线下方式一起相聚在清华大学主楼接待厅,共同为清华大学计算机学科的发展献计献策。全国政协第十二届委员会副主席、清华大学计算机学科顾问委员会主席陈元,顾问委员会副主席、清华大学校长邱勇出席会议并讲话,会议由陈元主持。

陈元在总结讲话中指出,委员会恪守引导清华计算机学科进入国际一流前列的职责,充分发挥了作用。对于如何加强计算机学科建设,陈元提出了三点建议:一是提升全员、全过程、全方位育人能力,二是建设面向重要学科方向的赛课结合培养机制,三是持续提升在关键领域的科技创新能力和国际影响力。

邱勇在讲话中表示,去年10月,陈元主席与各位委员为计算机学科发展提出了四项战略建议,清华大学高度重视,并切实推进建议的落实。欢迎各位委员着重对如何提高师资队伍水平、如何改革人才培养模式、如何提升清华在国际交流合作中的层次和高度提出真知灼见。

在开幕式上,计算机系教授吴建平院士详细介绍了计算机学科建设规划与近一年的工作进展。与会委员对计算机学科发展目前存在的问题以及面临的挑战充分发表意见,并提出了一系列建议。

今年的会议采用线上线下融合的方式开展。中国工程院副院长陈左宁院士、清华大学双聘教授沈向洋院士、浪潮集团首席科学家王恩东院士、搜狗公司首席执行官王小川,清华大学教授王小云院士、吴建平院士、张钹院士、张亚勤院士、郑纬民院士等顾问委员线下出席会议。以色列威兹曼科学院院士阿迪·萨莫尔、法国国家科研中心院士约瑟夫·希发基思,以及英国皇家工程院院士温迪·霍尔、美国工程院院士李凯、北京大学教授高文院士、中科院计算所李国杰院士、南京大学校长吕建院士、浙江大学教授潘云鹤院士、香港中联办副主任谭铁牛院士等顾问委员在线上出席会议。

清华大学召开中央巡视整改动员部署会议暨全面从严治党集中教育月启动会议



清华大学党委召开中央巡视整改动员部署会议暨全面从严治党集中教育月启动会议,校党委书记陈旭作动员部署讲话,校党委副书记、校长邱勇主持会议。摄影/赵青松

本报讯(记者 曲田)9月23日下午,为进一步深入学习贯彻习近平总书记在庆祝中国共产党成立100周年大会、在清华大学考察和在听取中央第七轮巡视综合情况汇报时重要讲话精神,认真落实中央巡视反馈意见和问题整改要求,清华大学党委在新清华学堂召开巡视整改动员

部署会议暨全面从严治党集中教育月启动会议,部署推动全校抓紧抓好集中整改和巩固深化,确保各项整改任务落实落细、取得实效,扎实做好巡视“后半篇文章”。校党委书记陈旭作动员部署讲话,校党委副书记、校长邱勇主持会议。

陈旭在讲话中从深刻理解

把握做好巡视整改的重大意义、加强组织领导、狠抓整改落实三个方面对巡视整改工作作了全面动员部署。

陈旭指出,要提高政治站位,进一步学习领会习近平总书记重要指示要求,强化标杆意识,深刻理解和把握做好巡视整改的重大意义。要把抓紧抓实

巡视整改作为践行“两个维护”、落实“旗帜”“标杆”要求的实际行动,作为加强党对学校全面领导、推进全面从严治党的有力抓手,作为贯彻党的群众路线的重要举措,作为推动改革、促进发展、提升水平的强大动力。全校党员、师生要切实增强“四个意识”、(下转第8版)

服务国家“双碳”战略 守护人类共同家园

清华大学成立碳中和研究院

本报讯(记者 吕婷)9月22日,清华大学正式成立碳中和研究院。碳中和研究院的成立,是学校主动抓住工科战略转型重大机遇的积极作为,是服务国家重大战略需求、深入贯彻国家关于碳达峰、碳中和的重大战略部

署,也是为推动全球可持续发展贡献智慧与力量的重要举措。

碳中和研究院成立仪式在清华大学主楼接待厅举行。第十一届全国人大常委会副委员长、清华大学战略发展委员会主任委员华建敏,中国气候变化事

务特使解振华,中国科协党组书记、书记处第一书记张玉卓,教育部党组成员、副部长钟登华,科技部党组成员陆明,国家气候变化专家委员会名誉主任、科技部原副部长、国务院参事刘燕华,中国华能集团有限公司党组

书记、董事长舒印彪,中国核工业集团有限公司党组书记、董事长余剑锋,清华大学党委书记陈旭,校长邱勇,原常务副校长、气候变化与可持续发展研究院学术委员会主任何建坤,碳中和研究院院长贺克斌(下转第7版)

贺百岁华诞 愿千里同途

杨振宁先生学术思想研讨会在清华举行



研讨会现场。

摄影/曹文鹏

本报讯(记者 李晨晖)9月22日下午,诺贝尔物理学奖获得者、中国科学院院士、清华大学高等研究院名誉院长杨振宁先生学术思想研讨会——贺杨先生百岁华诞在清华大学举行。原国务委员、第十一届全国人大常委会副委员长陈至立,清华大学校长邱勇,中国物理学会理事长张杰,香港中文大学校长段崇智,清华大学原校长、高等研究院院长顾秉林在会上致辞。校党委书记陈旭主持会议。

伴随着学生艺术团演奏的悠扬乐曲,杨振宁先生在众多嘉宾的簇拥下缓步进入会场,全场掌声经久不息。

陈旭在主持中表示,会前,习近平总书记委托教育部负责同志看望杨振宁先生,转达总书记对杨先生百岁生日的祝福。我们深切地感受到党和国家对杨先生,以及以杨先生为代表的大先生们的亲切关怀。杨振宁先生是享誉世界的物理学家,始终心系祖国科教事

业,为国家的科技发展、中外科技文化交流作出了重要贡献。110周年校庆时,杨先生将一大批珍贵文献、资料捐赠给了学校,又为学校增添了一座学术和思想宝库。

邱勇在致辞中代表清华大学向杨振宁先生致以最崇高的敬意和最美好的祝福!邱勇指出,杨振宁先生具有令人高山仰止的大师风范,是我们心中真正的大先生、真正的大师。杨先生在一个世纪的岁月里,取得了峙立如嵩、博观如海的学术成就,书写了功在世界、心怀家国的隽永篇章。让我们祝贺杨先生百岁生日快乐,并与杨先生约定:何止期颐,相期以茶!

陈至立在致辞中回顾了杨先生学术成就和为人师表的崇高品德,高度评价了杨先生的卓越贡献。张杰深情回顾了杨振宁先生与中国物理学会的深厚渊源以及自己与杨先生交往的珍贵细节。段崇智代表港中大全体师生向杨振宁先生送上最真挚的祝福,并以

“智勇双全”四字表达了对杨先生的敬意。顾秉林在致辞中向杨先生百岁华诞表示衷心的祝福:“少壮求真盖世奇勋惊寰宇,仙椿指路满园秀木湛清华”。

杨振宁感谢大家一起庆祝他的农历100岁生日,同时回忆了自己1971年第一次访问新中国时的感受。杨振宁表示,那次访问对他的人生轨迹有了非常大的影响。他特别提及当时自己向多年挚友邓稼先提出是否有美国人参与原子弹制造的疑惑。邓稼先写信回复并告知他确实没有外国人参加过我国有关制造核武器的事。邓稼先在信末写道,“但愿人长久,千里共婵娟”。杨振宁对此深情回应称:“稼先,我懂你‘共婵娟’的意思,我可以很自信地跟你说,我这以后五十年是符合你‘共婵娟’的瞩望,我相信你也会满意的。”

因疫情不能到场的来自世界各地的海外学者和杨先生的好友以视频方式为杨振宁先生的百岁华诞送上最真挚的祝福。来自清华附小的学生代表向成志学校的老学长杨振宁先生献上鲜花与祝福。

杨振宁先生学术思想研讨会由清华大学、中国物理学会、香港中文大学联合主办。兄弟院校及专家学者,杨振宁先生亲友,清华大学老领导和现任领导、高研院及兄弟院系的师生代表等参会。部分师生和友人通过网络平台在线参会。次日,杨振宁先生学术思想研讨会——世纪物理情在清华大礼堂举行,邱勇在开幕式上致辞,张杰主持会议。

标题新闻

- 2021级联合培养飞行学员班开学典礼举行
清华大学与东京大学在线召开两校项目合作年度管委会会议
清华华润人工智能与生命健康联合研究中心成立
上海华虹集团2022届清华大学专场招聘宣讲会举行

简讯

清华大学与中国科协签署全面战略合作协议

本报讯(记者 张艺璇)9月22日,清华大学与中国科学技术协会(以下简称“中国科协”)签署全面战略合作协议。校党委书记陈旭,中国科协党组书记、副主席、书记处第一书记、中国工程院院士张玉卓一行座谈。中国科协党组副书记徐延豪,党组成员、书记处书记束为,清华大学副校长曾嵘等出席合作座谈会。副校长尤政主持会议。

张玉卓表示,中国科协与清华的全面战略合作,将有助于推动双方自身发展,并服务国家社会发展需要。

陈旭表示,希望清华大学与中国科协在弘扬科学家精神、加强战略研究等方面继续加强全方位合作,为服务国家现代化强国建设作出应有的贡献。

党办校办、科研院、国内合作办、公共管理学院等单位负责人参加活动。

清华-三峡集团气候与低碳联合研究中心揭牌

本报讯(实习记者 欧阳承希)9月22日,清华大学-中国长江三峡集团有限公司气候变化治理机制与绿色低碳转型战略联合研究中心(以下简称“联合研究中心”)揭牌仪式在工字厅东厅举行。清华大学党委书记陈旭,校党委常务副书记姜胜耀,中国长江三峡集团有限公司董事长、党组书记雷鸣山,副总经理、党组成员张定明等出席仪式。清华大学科研院院长方红卫主持仪式。

在双方相关部门负责人的见证下,陈旭与雷鸣山共同为联合研究中心揭牌。

联合研究中心将整合学校和企业双方气候变化治理与低碳转型战略相关研究团队,以全球气候治理、中国区域绿色低碳转型等为主要研究方向,共同建设服务国家低碳战略和全球气候治理的重要科研机构。

中国长江三峡集团相关负责人,清华大学科研院、核研院、气候变化与可持续发展研究院、低碳能源实验室、智库中心等负责人参加揭牌仪式。

校长邱勇调研中文系 强调自信从容迈向新的发展高度

本报讯(记者 温兴煜)9月10日,校长邱勇来到人文学院,就中国语言文学系(以下简称“中文系”)学科建设、人才培养、学术研究、队伍建设等方面工作进行调研。邱勇强调,在新的发展阶段,人文学科的重要性更加凸显,中文系及人文学科要保持定力、自信从容,不断迈向新的发展高度。副校长彭刚参加调研座谈。

座谈会上,中文系主任沈卫荣从中文系师资力量、学科建设、教学成效等方面介绍了中文系的情况。

与会教师围绕师资队伍、队伍建设、高水平人才引进、教学科研等方面问题进行交流,展开深入热烈的讨论。

教务处、研究生院、发展规划处、学科规划与建设办公室、文科处、人事处等相关负责人参加调研。

2021年度人事工作会议举行

本报讯9月23日,由人事处、教师工作部主办,继续教育学院承办的“清华大学2021年度人事工作会议”在蒙民伟音乐厅举行,副校长郑力出席并作人事工作报告。

伍人事重点工作。人事处副处长、人才资源开发办公室副主任张强主持会议。

本次人事工作会议采用“主会场+线上”方式进行,各院系、机关、后勤、支撑服务机构及附属单位的200余名主管人事领导和人事干部参加了现场会议,100余位人事工作者通过“荷塘雨课堂”观看会议直播。

(人事处)

明确新的目标定位

自信从容 实现清华文科的高质量发展

清华大学召开文科工作会议

本报讯(记者 田姬熔 实习记者 欧阳承希 学生记者 杨鹏成)9月17日,清华大学文科工作会议在公共管理学院报告厅举行。校长邱勇,校党委书记、文科工作领导小组组长陈旭,副校长、文科工作领导小组副组长杨斌,校党委副书记过勇、向波涛,学校老领导谢维和、王明旨以及杜大恺、刘巨德、吴潜涛、阎学通等文科资深教授出席会议。副校长、文科工作领导小组副组长彭刚主持会议。

邱勇在讲话中表示,在新的发展阶段,清华文科要努力建设最能够代表中国思想、中国文化、中国观念、中国制度、中国道路的文科。针对接下来的文科建设工作,邱勇提出十点要求:一要控制学科规模,保持学术的深度和高度,不断提升学科发展质量。二要加快建设高水平师资队伍,积极打造一流的文科发展平台。三要积极发挥

文科在通识教育中的重要作用,要压缩博士生规模,提高培养质量。四要坚持“文理渗透、理工结合”的特色。五要持续扩大文科影响力,推动智库研究水平与质量的进一步提升。六要增强文化自信,树立文化自信。七要继续建设更创新、更国际、更人文的清华,为基础文科建设提供有力保障。八要推动文科实现内涵式高质量发展,建设全球性的人文思想交流中心。九要进一步突出抓学科基础、抓基础学科,要突出高度和影响力。十要尽心尽力培养高素质拔尖人才。

陈旭在总结中表示,本次文科工作会议上各院系精心总结学科建设成绩,同时总结经验、直面问题,面向未来部署工作,有力推动清华下一阶段的文科建设发展。陈旭对清华文科发展建设提出三点要求:一是要进一步提升对文科发展的政治属性的认识,有效发挥马克

思主义理论学科对其他学科的辐射带动作用。二是要深入贯彻落实习近平总书记要求,在文科发展中努力出人才、出成果、出经验、出示范。三是要切实加强文科师资队伍,推动相关举措落地落实。

当天上午,各文科院系部处负责人总结了各学科的发展与挑战,并就“十四五”建设规划总体目标、发展思路、重点任务等进行交流。下午,文科建设处处长杨永恒汇报了学校“十四五”文科高质量发展行动计划的初步思路。美术学院陈岸琪副教授、经管学院陈劲教授等八位教师代表结合个人教学研究实践与思考开展交流研讨。

各文科院系院长(系主任)、党委书记,主管教学、科研和人事的院负责人,校级研究机构负责人、部分教师代表,以及文科工作领导小组成员单位、相关部处负责人等参加了文科工作会。

协同创新 为实现“双碳”目标提供科技支撑 高温气冷堆碳中和制氢产业技术联盟 在清华成立



与会嘉宾共同为联盟揭牌。

摄影/李派

本报讯(实习记者 欧阳承希 记者 曲田)9月18日,高温气冷堆碳中和制氢产业技术联盟在清华大学成立。清华大学校长邱勇、中国核工业集团有限公司副总经理曹述栋、中国华能集团有限公司副总经理王文宗、中国宝武钢铁集团有限公司总工程师高建兵、中国中信集团有限公司副总经理王国权等出席仪式。

邱勇在讲话中表示,2021年是中国共产党成立100周年,也是清华大学建校110周年。校庆前夕,习近平总书记来校考察,对清华的办学成绩给予充分肯定,并指出,“科研创新成果与国家发展需要丝丝相扣,展现了清华人的勇毅和担

当。”今天,我们共同签署高温气冷堆碳中和制氢产业技术联盟协议,正是贯彻落实习近平总书记重要指示精神的有力举措,是用思考、选择和行动展现勇毅与担当。我们今天的思考、选择和行动,关乎过去、关乎当下,更关乎长远的未来。

邱勇表示,在习近平总书记宣布碳达峰、碳中和国家战略目标即将满一年之际,五家单位强强联合,携手推进高温气冷堆碳中和制氢事业,具有重大的意义。邱勇对联盟未来发展提出三点要求:一是要贡献世界领先的创新成果,以硬核技术服务国家发展战略。二是要探索成功的合作模式,为打造科技、教育、

产业、金融紧密融合的创新体系提供先行先试的宝贵经验。三是要加快推进成果转化应用,在前瞻性、战略性领域打好主动仗,把科技成果应用在现代化的伟大事业中。

会上,清华大学核能与新能源技术研究院院长兼总工程师、高温气冷堆核电站专项总设计师张作义介绍了此次合作的总体情况。王国权、高建兵、王文宗、曹述栋在讲话中纷纷表达了加强各方合作的强烈意愿,希望以此次联盟签约为契机,共享平台、共享技术、共推发展,助力“双碳”国家战略目标的实现。

活动现场,五家单位共同签署协议,并为高温气冷堆碳中和制氢产业技术联盟揭牌。

高温气冷堆碳中和制氢产业技术联盟是一个科技、产业、金融相协同的创新联合体,由清华大学、中国核工业集团有限公司、中国华能集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、中国中信集团有限公司五方联合发起成立。联盟本着贯彻落实国家“三新一高”发展要求,遵循“立足核能制氢、科技引领、创新驱动、产学研用深度融合”的原则,打造工业规模示范项目,并在国内外开展产业化推广,努力实现相关行业的二氧化碳极低排放,助力碳中和梦想变为现实。

标题新闻

- 清华史料和名人档案捐赠精品展校友工作会专场在沈阳举办
- 药学院教授尹航获2021年度中国药学会科学技术一等奖
- 第三届中英高等教育人文联盟青年学生活动举行
- “勿忘国耻,走近国防”清华大学国防教育周举办

简讯

2021年第三次院长(系主任)会议召开

本报讯(记者 詹萌)9月22日下午,清华大学2021年第三次院长(系主任)会议在二教举行。会议对学校近期工作进行通报讨论,对下一阶段重点工作作出部署,并围绕教学与人才培养作主题交流。校长邱勇主持会议,校党委书记陈旭,常务副校长王希勤,副校长吉俊民、杨斌、尤政、郑力、彭刚、曾嵘等出席会议。邱勇在讲话中通报了近期学校队伍建设、学科建设、人才培养、校园安全等相关工作,并强调,进入新发展阶段,各单位要深化对学校发展状态的认识,统一步伐、明确定位、紧抓机遇、加快行动,结合学校已有部

署协调推进各项工作。

陈旭传达了习近平总书记听取十九届中央第七轮巡视情况汇报时的重要讲话精神和相关巡视整改要求,并强调,各单位要认真学习习近平总书记关于巡视的重要讲话精神,统筹做好巡视整改任务和学校各项重点工作。

会上,教务处、研究生院、自动化系、未央书院、公管学院等相关负责人先后发言,就2030高层次人才培养方案、研究生课程建设和培养全过程管理工作思路、工科和书院培养方案改革试点经验、研究生培养全过程管理经验等进行通报和交流。

第四届北美清华校友大会在线举行

本报讯 北美东部时间9月18日-19日,第四届北美清华校友大会在线举行。校长、校友总会会长邱勇发表视频致辞。校务委员会副主任、校友总会副会长史宗恺以及来自北美及全球其他地区的清华校友千余人在线参加大会。

邱勇表示,每一次大会的召开都是校友的一次相聚,感受最深的是校友对母校的情谊,最打动人心的是校友身上展示出的清华人的精神和气质。通过总结清华110周年的发展历程,我们认识到,清华人最大的自豪就是用自己勤劳的双手建设祖国壮美的事业,清华人最高的荣耀就是把自

己奋斗的足迹印刻在民族复兴的伟大征程中。当前,中国面临重大机遇期,清华依然处于最好的发展时期。期待校友们在各自领域取得新的成绩,继续关心支持母校发展。

会议期间,美国黑石集团共同创始人、清华大学苏世民学者项目创始理事苏世民,1984级校友、哈佛大学生物统计学教授、美国国家医学院院士林希虹等作分享交流。与会校友围绕“个人职业发展及下一代成长教育”“清华人的情怀——社会责任”等主题进行了对话讨论。第四届北美清华校友大会创业大赛同期举行。(校友总会)

融合式教学助力清华大学课程共享新模式

本报讯 2021年秋季学期第一周,清华大学36门课程利用以“雨课堂”克隆班为代表的融合式教学技术向新疆大学、青海大学、西藏农牧学院、华中农业大学、河北工业大学等近50所高校同步开放,参与观摩的教师近千人,参与学习的学生超4000人次。

清华在总结2020年春季学期新冠肺炎疫情暴发以来探索实践的“雨课堂”

克隆班经验基础上,此次开放36门优质本研课程,一方面着力于夯实教育工作中教师的中坚力量,促进高水平教师队伍建设,推动优质教育资源服务于有迫切需求的高校;另一方面旨在利用创新的融合式教学技术引领知识共享新模式,探索互动互惠的双向教学实践,利用信息技术更新教育理念,变革教育模式。(在线教育中心 终身教育处)

清华大学第23次校友工作会议在沈阳召开



活动现场。

本报讯 9月11日,清华大学第23次校友工作会议在沈阳召开。200余位来自全球各地的校友代表通过线上线下参会的方式齐聚一堂,共商校友工作发展。校党委书记陈旭,校友总会副会长史宗恺、韩景阳、袁驷、王岩等出席活动。

陈旭在致辞中向各位校友介绍了校庆期间习近平总书记考察清华大学的情况,传达了习近平总书记重要讲话精神,围绕学校人才培养、科研创新、学科发展、国际交流合作、师资队伍建设和校园建设和党的建设七个方面,介绍了学校发展取得的成绩、面临的问题挑战以及今后努力的方向。陈旭强调,一所高校的声音是由其培养的校

友对社会的贡献所决定的,优秀的校友成就优秀的母校。近年来清华校友工作蓬勃发展、欣欣向荣,形成了较为完备的校友联络体系,开展了形式多样、内容丰富的校友活动,展现了自强不息、厚德载物的清华精神,弘扬了爱国奉献、爱校感恩、爱友互助的校友文化,产生了良好的社会影响。

陈旭指出,当前学校正在制定“十四五”规划,希望大家共同努力,在规范校友组织建设、加强校友人物故事正向宣传、引导校友深入参与学校建设发展、持续加大校友工作投入方面取得新成绩,推动学校校友工作再上一个台阶。希望广大校友继续支持校友工作和

学校发展建设,凝心聚力,共同为实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦、推动人类文明进步作出清华应有的贡献。

史宗恺在发言中表示,每年召开的校友工作会议是总结交流经验的重要平台,希望大家彼此多分享校友工作的经验和故事,从而更好地改进工作,更好地凝聚广大校友的力量,为当地经济社会发展、为国家发展和民族振兴、乃至为人类的发展作贡献。

与会嘉宾围绕“发挥产业资源,集聚优势助力人才培养”“无体育,不清华”“有校友,更清华”等多个主题作分享交流。

经线下线上参会代表的集体表决,会议全票通过增选许志翰(1990级计算机系)、熊卓(1994级机械工程系)、汪玉(1998级电子系)、陈启鑫(2001级电机系)、袁浩歌(2008级化工系)五位校友为校友总会理事。

东北地区清华校友座谈会同期举行。陈旭、袁驷、韩景阳及学校相关部门负责人出席会议。30余位在黑、吉、辽三省工作的校友围绕东北振兴、回乡创业、基础建设等进行交流,并表达了对母校深厚的感激和眷恋。其间还举行了“校友同跑接力,赓续百十华章”活动。

(校友总会)

杨振宁：清华园里的“大先生”

●记者 高原 曲田 李晨晖 田姬婧

莎士比亚在《皆大欢喜》(As you like it)一剧中将人生比作七幕戏。“返回童年,返回茫然,无牙齿,无眼睛,无味觉,无一切”——这是对人生第七幕的描述。

2002年,在即将回到清华园的前夕,杨振宁曾引用这句话,并加以解释说:“假如我的一生是一出戏,那么我实在十分幸运。今天不但我有牙齿,有眼睛,有味觉,有几乎一切。而且我还有机会开始一个新的事业——帮助清华大学发展高等研究中心。清华园是我幼年成长的地方,我一生走了一个大圈。那么我的最后事业也将是我一生中特别有意义的一幕。”

又十九年过去了,以杨振宁为圆心,一束束科学之光从清华园不断向外辐射闪耀星空。

落叶归根回到清华园的杨振宁,将自己的住所取名为“归根居”。这里距离他在科学馆二楼的办公室,也就是他父亲杨武之曾经工作的地方步行不过十分钟,从科学馆往西走不远便是他儿时生活的地方。清华园中的学子时常能在校园里看到他的身影,年轻的学生们见到他时总是会带着兴奋而略显紧张的心情恭敬问候,他会和蔼地点头回应。

刚刚走过110年的清华园,在如今已经99岁的杨振宁眼中,还是儿时的模样。

从童年的清华园,战乱时期的西南联大,到世界学术舞台,成为国际上最有影响力的科学家之一,再回到清华引领新的事业,他的命运一直与时代变迁紧密呼应。

“其实,抛开科学家与时代的滤镜,他只是一位普通的清华园里长大的孩子。”清华高等研究院教授、杨振宁的博士生翟荟说。

儿时岁月



清华园里得天独厚的童年

在上世纪30年代的清华园,杨振宁度过了难忘的8年少年时光,奠定了日后全面发展的文理基础,并展现出在数学方面“异禀”的天赋与兴趣。

1929年,杨武之受熊庆来邀请来到清华参与筹建数学系,7岁的杨振宁跟随父母住进了清华园西端的西院11号。彼时的清华刚“升格”为大学不久,贤才皆至、群英聚集。与杨振宁家紧邻的是中国现代美学奠基者之一的邓以蛰一

家,其子、“两弹元勋”邓稼先是他毕生挚爱的好友。王国维住在16号院,比邻的还有中国现代数学的先驱者,数学系教授郑之蕃、熊庆来。在这样一个名师云集、学术氛围单纯热烈的环境里,杨振宁尽情吮吸着知识的甘霖,饶有兴趣地探索有关科学之美与奥秘的故事。

受父亲熏陶,杨振宁很早对数学产生了浓厚的兴趣,父亲更看重杨振宁的全面发展。

12岁那年的一天,偶然间杨振宁在图书馆看到一本名为《神秘的宇宙》的书,他被书中所讲的奇妙宇宙深深吸引,回家对父母说:“将来有一天我要拿诺贝尔奖!”

23年后,一句童真的“狂言”成为了现实。

大学光阴



战火纷飞中的大学时光

1937年,杨振宁15岁,迎来了生活上的巨大变化。同年11月,由清华大学、北京大学、南开大学在长沙组建成立的国立长沙临时大学开学。后由于长沙连遭日机轰炸,1938年2月,长沙临时大学分三路西迁昆明,改称国立西南联合大学。

杨武之全家一路辗转到了昆明,租住在文化巷11号一所老式房屋里。1938年夏天,杨振宁在父亲的鼓励和支持下参加全国统一考试,以第二名的成绩被西南联大化学系录取。但在准备入学考试时,他自修了高中物理,发现自己对物理更感兴趣,于是12月进入大学后转到了物理系。

著名翻译学家许渊冲先生在他的自述《追忆逝水年华——从西南联大到巴黎大学》里生动地记述了第一次在西南联大课堂上见到杨振宁的情景,形容他眉宇间流露出股英气,眼睛里闪烁出锋芒。许渊冲说,杨振宁是西南联大成绩最好的学生。英文考试杨振宁考第一,得80分;许渊冲考第二,得79分。此外,杨振宁物理考100分,微积分得99分。

“教过我大一国文的老师有朱自清先生、闻一多先生、罗常培先生、王力先生等很多人……大一物理是跟赵忠尧先生念的,大二电磁学是跟吴有训先生念的,大二力学则是跟周培源先生念的。”杨振宁日后回忆时如数家珍。

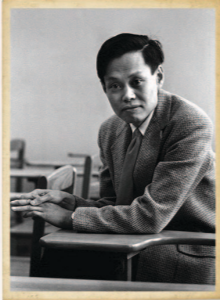
西南联大物理系规模不大,却俊彦云集、巨擘济济,被誉为“最接近国际水平、最有望启溷未来大师的摇篮”,系里的吴有

训、赵忠尧都曾做出诺贝尔奖级别的成果。吴大猷和王竹溪分别指导了杨振宁的学士、硕士论文,并引导他进入了对称性分析和统计力学两大研究领域,这也是20世纪后半叶物理学发展的重要支柱与前沿。杨振宁在后来的回忆中说自己很幸运,在这里及早地进入了这两个领域。

在西南联大,杨振宁的学术视野迅速拓展并为日后打下了坚实的基础。“那时在西南联大本科生物所学到的东西及后来两年硕士生所学到的东西,比起同时美国最好的大学,可以说是有过之而无不及。”杨振宁说。

山河飘摇的战乱年代,西南联大师生心中充满忧国忧民的情怀。父亲杨武之对杨振宁的学术发展一直影响颇大。杨武之出生在清朝末期,是第一批接受中国现代教育的大学生,历经十九世纪末至二十世纪初期严重的民族社会危机,将民族振兴视为己任。1928年,在芝加哥大学获得数学博士学位回国后,杨武之将全部精力投入教书育人。父亲就像一个窗口,让杨振宁在幼小的年龄就接触到了更广大的世界,他的家国情怀也深刻地影响了杨振宁的一生。

于高峰处



于高峰处,更攀高峰

1945年,23岁的杨振宁坐上了昆明飞往加尔各答的飞机。与他一起的,还有其他20多名赴美留学的学生。第二次世界大战之后,美国已经取代欧洲成为世界科学的中心,这里是年轻人追求学术的圣地。

来到享誉世界的芝加哥大学的杨振宁,迅速成为物理系同代研究生中的佼佼者。美籍华裔科学家、诺贝尔物理学奖获得者斯坦伯格在《从π介子到夸克》一书中写道:“给人印象最深的是‘学生老师’杨振宁,他来自战时困境中的中国,虽然只有24岁,可是已经熟悉了全部的近代物理。”

“我到芝加哥大学做研究生,不到一个月,那时候芝加哥大学的物理系有200多个研究生,(我)立刻就变成了研究生中物理学知识最多的一人,所有这些都是拜了我在西南联大七年学习的结果。”杨振



杨振宁在2019年求是奖颁奖典礼现场(左图)。杨振宁给本科生上课(右图)。

宁自己回忆说。

当时通过庚子赔款到美国留学的中国学生,每个人都赋予了填补国内学科某个空白的责任。杨振宁曾对导师说:“我总得回中国去,回国后,我觉得理论物理没有什么用,中国需要的是实验物理,所以我要做这方面的工作。”但在实验室的两年,实验物理方面不断受挫的经历让他愈发清醒地意识到自己不是一个动手能力强的人,他一度陷入纠结困惑中。“你不必坚持一定写出一篇实验论文。”在物理学家特勒的建议下,杨振宁最终选择告别实验物理领域,重新进入了顶级的理论物理圈子。

1948年6月,杨振宁在芝加哥大学顺利通过了博士论文答辩,获得物理学哲学博士学位。20年前,他的父亲杨武之也是在这所大学获得的博士学位。这种求学治学的渊源,似乎是一种血脉相连的传承,温和而有力。

20世纪30年代以来,普林斯顿高等研究院是全世界研究者向往的“象牙塔”。著名物理学家爱因斯坦和数学家赫尔曼·外尔的办公室就在这座楼里。从1949年到1966年,杨振宁在普林斯顿高等研究院工作了17年。

在普林斯顿,杨振宁迎来了他的学术黄金期:1954年,他与米尔斯合作提出了“杨-米尔斯规范场”论,这使得杨振宁成为20世纪继爱因斯坦、狄拉克之后的又一位写出奇妙的能量基本结构方程的理论物理学家,并于1994年获得了北美地区奖金最高的科学奖——鲍尔奖。颁奖词认为,这项工作足以和牛顿、麦克斯韦以及爱因斯坦的工作相提并论。

第二次世界大战以后,近代物理学接续战前量子力学的辉煌革命成就,继续展现它丰沛的创造力。20世纪4、50年代,科学家们在宇宙射线里探测到了许多新的粒子,这促使宇称守恒成为一个热门的问题。杨振宁

和同样在普林

斯顿高等研究院的李政道非常关注这件事的动向。

1956年,杨振宁与李政道合作提出在弱相互作用中宇称不守恒的理论。“人们相信,这件事(宇称不守恒的发现)移开了通往一个关于构成物质宇宙的基本单元的统一理论的主要路障。……物理学家们现在感到有信心,他们至少从现在的‘宇宙丛林’里找到了一条出路。”在宇称不守恒正式被承认的次日,《纽约时报》在一篇编辑部文章中处处洋溢着对这一发现的惊叹。

1957年的12月10日,瑞典斯德哥尔摩音乐大厅,35岁的杨振宁和31岁的李政道成为诺贝尔奖颁奖典礼上最为闪耀的一对年轻人。杨振宁在致辞中以1901年《辛丑条约》签订的历史开头。他提到了清华大学这所由于“庚子赔款”得以建立的学校和自己通过庚款留学项目赴美深造的经历。他说:“我为自己的中国血统和背景而感到骄傲,同样,我为能致力于作为人类文明一部分的、源于西方的现代科学而感到自豪。我已献身于现代科学,并将竭诚工作,为之继续奋斗。”

“他对西方科学的杰出思维传统和中国祖先的杰出文化传统同样崇敬。”曾与杨振宁共事多年的著名数学家和理论物理学家费曼·戴森这样评价他。

除了在粒子物理学中的伟大成就以外,杨振宁在统计力学领域也作出了非常重要的贡献,尤其是在1966年加入纽约州立大学石溪分校后,很快就提出了杨-巴克斯特方程。杨-巴克斯特方程是杨振宁在统计物理学中的重大成就,数学大师陈省身曾经说:“这种代数结构在理论物理这么多领域的可解性方面起着如此根本的作用,真是不禁令人啧啧称奇!”杨振宁因此获得了美国物理学会颁发的昂萨格奖,这是一个地位仅次于诺贝尔奖的物理学奖项。

1971年,冻结了20多年的中美关系以“乒乓外交”的民间交往形式走出

重归清华



开始新的旅程

回到清华园的杨振宁与当年的父亲一样选择教书,2004年9月13日,在清华第六教学楼,82岁的杨振宁身着蓝色衬衫走上讲台,面对130余位大一新生的稚嫩面孔,将最基础的物理概念娓娓道来。此后的整整一学期,杨振宁每周都准时出现在这间教室,用一个半小时带领学生体验物理的奥妙。

为学生讲授《普通物理》是中科院院士、时任清华大学物理系主任朱邦芬的建议。当时国内许多知名教授都不教书了,更不肯教本科生。“你可不可以教一次大物理,也许有示范作用。”没想到,杨振宁一口答应了。

“回到清华来,我又开始了新的旅程,主要的目的就是希望能帮助清华训练一些年轻人……如果我能够帮助他们走到正确的学习、研究的道路上去,这当然是一个很值得做的事业。”杨振宁说。

杨振宁还一直关心着清华大学高等研究中心(2009年更名为高等研究院)的创建筹备工作。“从1996年6月到1997年8月杨先生多次不辞辛苦来清华为高研中心的事情,从选聘人才、筹集经费到专业方向和发展规划,都积极出谋划策……这一切足可见高研中心在他心目中的位置。”清华大学

了关键的一步。正是在这样的背景下,杨振宁回到了阔别26年的祖国,完成了多年来未尽的心愿。

对于科学界来说,杨振宁的这次新中国之访问可谓一次“破冰之旅”。此后,他一直致力于帮助架起中美科学家之间友谊和交流的桥梁。在20世纪70年代,杨振宁先后回国6次,数次得到国家领导人的接见,并曾向周恩来建议:“中国在教育科研中重视理论和实际的结合,这是很好的,也是必须的,但是目前中国不重视基础数学和理论研究,这是目光短浅的表现,应引起重视。”

2003年,81岁的杨振宁重归故土,落叶归根,回到清华。

原校长、高等研究院院长、中国科学院院士顾秉林也是中心筹建的主要参与者,在他的回忆中,杨振宁为了高等研究中心的筹备多次漂洋过海,为中心的发展定锚稳舵。

清华大学高等研究中心以美国普林斯顿高等研究院为样本,旨在打造一个专注基础研究、探索前沿科学的一流学术宝地。杨振宁在普林斯顿高等研究院工作过17年,无论从组织经验借鉴还是学术环境营造上,他的指导和助力对高等研究中心而言至关重要。

1997年6月2日,清华大学高等研究中心正式宣告成立。次年6月,杨振宁从时任清华校长王大华中接过聘书,成为了高等研究中心名誉主任、清华大学教授。在聘任仪式上,他动情地说:“我从小在清华园中长大,对园中的一草一木都有深厚的感情。我愿在有生之年尽力帮助清华大学发展,尤其是使清华大学的理科重新建立起来。”

为了解决经费问题,他东驰西骋,多方游说,以基金会的形式为中心募集更多资金,并带头捐出自己的全部工资。在他的力邀和影响下,林家翘、姚期智、翁征宇、王小云、张首晟……一位位世界级科学家加盟清华高等研究院,使其迅速成为学术界一颗令人瞩目的新星,一系列链式反应吸引着越来越多优秀学者选择落脚于此,让杨振宁在清华建立一个纯粹、自由的学术殿堂的梦想渐渐变得触手可及。

2002年6月17日,清华园迎来了一场科学界的盛大节日:数十位世界顶尖科学家汇聚一堂,参加由清华大学和清华大学高等研究中心共同主办的“前沿科学国际研讨会”。14位诺贝尔奖获得者齐聚清华开展思维碰撞,一场场精彩的科学前沿报告让清华园弥漫着浓郁的学术气息,杨振宁用如此“科学家”的方式度过了自己的八十寿辰,并想借此机会扩大高等研究中心的学术影响力,提升清华的学术科研水平,推动国内科学研究与世界接轨。

“我的起点,就是我的终点……我的终点,就是我的起点。”

这是杨振宁特别喜欢的英国大诗人艾略特的一首诗,并亲自翻译成中文。似乎也印证了杨振宁的百岁人生。

2007年,杨振宁出版了个人文集《曙光集》。他在前言中写道:“鲁迅、王国维和陈寅恪的时代是中华民族史上一个长夜。我和联大同学们就成长于此似无止尽的长夜中。幸运地,中华民族终于走完了这个长夜,看见了曙光。”

2021年,在清华即将迎来建校110周年之际,杨振宁决定将办公室和资料室内的图书、文章手稿、来往书信等资料,共计2000余件,无偿捐赠给学校。“清华以后十年、二十年会有中国最优秀的,尤其科学方面的年轻人来念书,这个是必然的事情。那么我相信,清华大学会好好地利用这个优点,为国家培养出更多世界级的未来物理学方面的领军人物。”杨振宁在采访中充满期待地说。

如果要用一个词概括杨振宁的性格特点,很多人不约而同会想到“率真”,这一点在他晚年仍然十分明显。

2010年6月的一个深夜,朱邦芬收到

杨振宁发来的一封电子邮件。清华高等研究院一名博士生向某学术期刊投了一篇文章,署名只有他一个人,但编辑部两位同行评审中的一位要求作者再另外引用三篇文章。作者向杨振宁请教如何处理。杨振宁在邮件中说:“have absolutely nothing to do with XX' work”,并指出这是审稿人在滥用特权谋取利益。这种现象其实当时经常发生,许多人熟视无睹,但杨振宁“管闲事”旗帜鲜明地反对学术不当行为,让朱邦芬留下了深刻的印象。

令清华大学校友徐荣凯记忆犹新的是杨振宁生活中展现的一面。2008年,杨振宁携夫人翁帆到云南师范大学参加西南联大在昆明建校70周年活动。在丽江古镇,他在聘任仪式上,他动情地说:“我从小在清华园中长大,对园中的一草一木都有深厚的感情。我愿在有生之年尽力帮助清华大学发展,尤其是使清华大学的理科重新建立起来。”

为了解决经费问题,他东驰西骋,多方游说,以基金会的形式为中心募集更多资金,并带头捐出自己的全部工资。在他的力邀和影响下,林家翘、姚期智、翁征宇、王小云、张首晟……一位位世界级科学家加盟清华高等研究院,使其迅速成为学术界一颗令人瞩目的新星,一系列链式反应吸引着越来越多优秀学者选择落脚于此,让杨振宁在清华建立一个纯粹、自由的学术殿堂的梦想渐渐变得触手可及。

2002年6月17日,清华园迎来了一场科学界的盛大节日:数十位世界顶尖科学家汇聚一堂,参加由清华大学和清华大学高等研究中心共同主办的“前沿科学国际研讨会”。14位诺贝尔奖获得者齐聚清华开展思维碰撞,一场场精彩的科学前沿报告让清华园弥漫着浓郁的学术气息,杨振宁用如此“科学家”的方式度过了自己的八十寿辰,并想借此机会扩大高等研究中心的学术影响力,提升清华的学术科研水平,推动国内科学研究与世界接轨。

“我的起点,就是我的终点……我的终点,就是我的起点。”

这是杨振宁特别喜欢的英国大诗人艾略特的一首诗,并亲自翻译成中文。似乎也印证了杨振宁的百岁人生。

2007年,杨振宁出版了个人文集《曙光集》。他在前言中写道:“鲁迅、王国维和陈寅恪的时代是中华民族史上一个长夜。我和联大同学们就成长于此似无止尽的长夜中。幸运地,中华民族终于走完了这个长夜,看见了曙光。”

2021年,在清华即将迎来建校110周年之际,杨振宁决定将办公室和资料室内的图书、文章手稿、来往书信等资料,共计2000余件,无偿捐赠给学校。“清华以后十年、二十年会有中国最优秀的,尤其科学方面的年轻人来念书,这个是必然的事情。那么我相信,清华大学会好好地利用这个优点,为国家培养出更多世界级的未来物理学方面的领军人物。”杨振宁在采访中充满期待地说。

如果要用一个词概括杨振宁的性格特点,很多人不约而同会想到“率真”,这一点在他晚年仍然十分明显。

2010年6月的一个深夜,朱邦芬收到

部分图片由清华大学高等研究院提供摄影/李派 匡林华 版式设计/贺茂藤

热烈庆祝中国共产党成立100周年 学党史 悟思想 办实事 开新局

百年党史 万里征程

清华大学研究生党支部特色活动纪实



社科硕192党支部在浙江嘉兴南湖开展红色实践。

本报讯 为引领全校研究生从党史学习中激发信仰、获得启发、汲取力量,清华大学党委研究生工作部设立研究生党支部特色活动专项基金,支持百余个研究生党支部以“百年党史,万里征程”为主题,充分利用红色资源作为生动教材,创新形式开展党史学习教育活动。5月-9月,全校123个研究生党支部开展主题突出、内容丰富、特色鲜明的理论学习与实践相结合、实地参观访问浙江、上海、江苏、山东、湖北、河南、内蒙古等地开展红色实践,以党的奋斗历程和伟大成就鼓励同学们“立大志、明大德、成大才、担大任”。

人文学院人文博192党支部,网研院网研19、20党支部,教研院教研18、19、20党支部等全校多个研究生党支部组织开展了理论学习、知识竞赛、集体政治生日等特色活动,深入推进党史学习教育走深走实。为发挥好革命遗址的宣传教育作用,传承弘扬红色文化,社科学院社科硕192党支部、医学院临床研支部、精仪系精研20党支部等全校多个研究生党支部以学习党史为核心,聚焦百年党史各个历史时期的重要事件和重要遗址旧址等,开展红色实践活动,引导同学们知史爱党、知史爱国,在党史学习中坚定理想信念,在学思

践悟中牢记初心使命。

此外,还有多个党支部积极采用支部共建、联学联建等形式,扩大学习交流范围,切实增强党支部的凝聚力和战斗力。地学系地研18、20党支部与地学系教师围绕“探寻红色记忆,牢记初心使命”主题,赴上海市实地探访多伦路街区、北外滩、陈云纪念馆等革命旧址,开展沉浸式党史学习教育交流。能动系能动博182党支部与能动系机关党支部、热能所教工党支部开展联合主题党日活动,赴清华大学校史馆开展主题学习教育。经管学院经博18、19党支部与驻央视武警中队党支部开展联合党史学习教育红色“1+1”活动,70余位学生党员和武警官兵一起,共学百年党史、重温长征精神。

在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期,清华大学各研究生党支部以丰富多样的主题教育活动强化党史学习教育实效,以党的奋斗历程和伟大成就鼓舞青年斗志、明确方向。研究生党支部未来将继续发挥战斗堡垒作用,引领全校研究生在学思践悟中坚定理想信念,在开拓前进中践行初心使命,努力为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴步履不停,永远奋斗。(研工部)

简讯

求真论坛党史学习教育系列讲座暨唯真讲坛系列理论宣讲举行本学期首场活动

本报讯 为进一步把学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神引向深入,持续深入开展党史学习教育,校党委宣传部、马克思主义学院联合举办求真论坛党史学习教育系列讲座暨唯真讲坛系列理论宣讲。9月23日,清华大学马克思主义学院特聘教授、中国史学会会长李捷应邀作“中国共产党百年奋斗形象的庄严宣示——学习贯彻习近平总书记‘七一’重要讲话精神”主题报告。

李捷在报告中分析了中国共产党百年奋斗形象的十个关键,并表示,我们要深刻认识中国共产党百年奋斗形象的来之不易。党的经验不是从天上掉下来的,也不是从书本上抄来的,而是我们党在历经艰辛、饱经风雨的长期摸索中积累下来的,饱含成败与得失,凝结着鲜血和汗水,充满着智慧和勇气。

来自各院系和校机关部处的200余位师生党员参加讲座。(马克思主义学院)

肖贵清做客“荷声讲坛”

主讲“毛泽东思想的历史地位和当代价值”

本报讯(实习记者 欧阳承希)9月23日,马克思主义学院教授、习近平新时代中国特色社会主义思想研究院常务副院长肖贵清做客“荷声讲坛”系列报告会第31讲,作题为“毛泽东思想的历史地位和当代价值”的主题报告。

报告中,肖贵清结合丰

富的史料,全面阐释了毛泽东思想的科学内涵、主要内容、历史地位和当代价值。肖贵清表示,我们要将毛泽东思想的学习与工作实践紧密结合,深入研究其新时代价值。

来自校机关党委各党支部的200余位党员和教职员工到场聆听学习。

清华大学博士生讲师团举办纪念“九一八”事变90周年沉浸式宣讲活动

本报讯 9月18日,清华大学博士生讲师团在“九一八”事变90周年纪念日活动于“祖国儿女,清华英烈”纪念碑前,开展主题为“不能忘却的纪念”沉浸式宣讲活动。

博士生讲师团讲师、社科学院2019级硕士生陈根锋和2020级博士生陈华焱作题为“先烈回眸应笑慰,擎旗自有后来人”的宣讲。全体师生逐列向英烈纪念碑献花,并在留言板上用质朴感人的笔触寄托哀思、致敬烈士。

本次活动由精仪系、电子系、自动化系、航天航空学院、材料学院、法学院、马克思主义学院、社科学院等院系研团总支参与承办,将沉浸式宣讲与纪念活动充分结合,深切缅怀革命烈士,为全校师生提供了党史校史学习的新场景。(研工部)

国际处党支部与外交部拉丁美洲和加勒比司第二党支部举行联合主题党日活动

本报讯 9月18日,国际处党支部与外交部拉丁美洲和加勒比司第二党支部在国际交流活动中心举行联合主题党日活动,集体学习研讨《习近平外交思想学习纲要》第七章:积极促进“一带一路”国际合作的内容。

国际处处长、党支部书记郇金梁在主持中表示,此次双方开展联合主题党日活动,共同学习贯彻落实总书记对“一带一路”倡议的重要讲话精神,对推动清华大学全球战略全面实施、促进落实“一带一路”倡议具

有重要意义。外交部拉美司副司长陈鲁宁、参赞兼处长李建英分别在发言中表示,站在实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上,国际形势复杂多变,我们需深入领会习近平总书记关于做好国际传播重要讲话精神的核心要义和丰富内涵,切实落实到实际工作中去。

国际处党支部和外交部拉丁美洲和加勒比司第二党支部及清华大学拉美中心40余人参加学习活动。(国际处)

百年党史 问答

为什么说《解放思想,实事求是,团结一致向前看》是改革开放的宣言书?

●马克思主义学院 张甲哲

1978年11月,中央工作会议在京召开。闭幕会上,邓小平作《解放思想,实事求是,团结一致向前看》的重要讲话,指出了历史转折中最根本的问题,指明了党和国家前进的方向,提出了解决中国经济社会发展一系列重大问题的思路,为党的十一届三中全会胜利召开奠定了重要基础。《解放思想,实事求是,团结一致向前看》也被称为改革开放的宣言书。

第一,《解放思想,实事求是,团结一致向前看》明确了解放思想的重要意义。邓小平在讲话中指出:“一个党,一个国家,一个民族,如果一切从本本出发,思想僵化,迷信盛行,那它就不能前进,它的生机就停止了,就要亡党亡国。”只有坚持解放思想,实事求是,一切从实际出发,理论联系实际,社会主义现代化建设事业才能得到顺利开展,马列主义、毛泽东思想理论也才能顺利发展。实事求是,是马克思主义

的思想基础。过去搞革命所取得的胜利,是靠实事求是。要成功实现四个现代化,同样需要实事求是。

第二,《解放思想,实事求是,团结一致向前看》强调发扬民主和法制对现代化建设的重要意义。邓小平指出,解放思想,一个十分重要的条件就是要真正实行民主集中制。我们需要集中统一的领导,但必须有充分的民主,才能有正确的集中。邓小平还讲了发扬经济民主的问题。他指出,国家的经济管理体制权力过于集中,应该有计划地大胆下放,否则不利于充分发挥国家、地方、企业和劳动者个人这几个方面的积极性,也不利于实行现代化的经济管理和提高劳动生产率。应该让地方、企业和生产队拥有更多的经营管理自主权,应该在统一认识、统一政策、统一指挥和统一行动之下,在经济计划和财政、外贸等方面拥有更多的自主权,同时要切实保障工人农民的民主权利。

第三,《解放思想,实事求是,团结一致向前看》论述了处理遗留问题的目的是向前看。加强全国各族人民的团结,首先要加强全党的团结,特别是要加强党的领导核心的团结。我们党的团结,是建立在马列主义、毛泽东思想基础上的团结。党内要分清理论是非、路线是非,要开展批评和自我批评,互相帮助,互相监督,克服各种错误思想。

第四,《解放思想,实事求是,团结一致向前看》强调要研究新情况,解决新问题。邓小平指出,要向前看,就要及时地研究新情况并解决新问题。当前尤其要注意研究和解决管理方法、管理制度和经济政策这三方面的问题。在管理方法上,当前要特别注意克服官僚主义;在管理制度上,要特别注意加强责任制;在经济政策上,要允许一部分地区、企业和工人农民,由于辛勤努力成绩大而收入先多一些,生活先好起来。

清华航院张一慧课题组合作研制一种力学组装的仿风传种子三维微电子飞行器



相关成果被选为《自然》期刊的封面文章。

本报讯 传统微型飞行器通常使用扑翼、旋翼或喷气的主动驱动方式作为飞行动力,需要较大的能量供给,主动驱动组件结构复杂,小型化难度大、难以长续航。风传种子历经演化,可在无主动驱动力的情况下,被动地随风飞行几公里甚至更远。

清华大学航天航空学院张一慧课题组与美国西北大学约翰·罗杰斯(John A. Rogers)、黄永刚课题组、伊利诺伊大学香槟分校莱昂纳多·查莫罗(Leonardo P. Chamorro)课题组合作,以风传种子为灵感,设计了一种屈曲力学组装的三维微电子飞行器,实现了微电子器件被动、长时间、远距离飞行。

课题组采用2015年合作提出的屈曲力学引导的三维组装,将二维前驱体结构选择地粘接在预拉伸基底上,释放预应变实现结构的压缩屈曲,完成二维到三维构型的转变。通过有限元模拟设计一系列精巧的三维飞行器结构,解决了

结构重量问题。通过流体力学模拟了二维结构下落中的翻转、颤动过程以及风传种子三维结构在下落过程中的稳定性,建立了流固耦合理论模型,揭示了旋落过程的运动机理,实现了长时间滞空。基于理论与结构设计,利用有限元模拟电子系统的组装过程。在飞行结构上集成微电子器件,包含天线、微控制芯片和紫外传感器。高空释放后,可对空气污染物长时间实时监测。集成不同芯片有望实现城市传染病病原体分布监测等,有望成为未来飞行器“物联网”节点,助力疫情监测与防控。

该研究成果于9月22日在《自然》(Nature)期刊以长文形式发表,题目为“受风传种子启发的三维微电子微型飞行器”,并作为同期的封面文章。

张一慧教授、约翰·罗杰斯院士、莱昂纳多·查莫罗副教授和美国西北大学黄永刚院士为共同通讯作者。韩国崇实大学助理教授金奉勋(Bong Hoon Kim),清华大学钱学森力学班校友、剑桥大学博士后厉侃,美国西北大学博士后金镇泰(Jin-Tae Kim)和朴尹锡(Yoon seok Park)为共同第一作者。(航院)

前美国总统奥巴马科技顾问,哈佛大学肯尼迪政府学院教授,美国科学院、工程院、艺术和科学学院院士约翰·霍尔德伦(John Holdren),联合国原副秘书长、联合国环境署第六任执行主任、“一带一路”绿色发展国际联盟咨询委员会主任委员埃里克·索尔海姆(Erik Solheim),哥伦比亚大学气候学院创始院长、牛津大学科学与工程前学部主任亚历克斯·哈利迪(Alex Halliday),联合国副秘书长、联合国开发计划署副主任乌莎·拉奥-莫纳里(Usha Rao-Monari)发表视频致辞,特斯拉公司与太空探索公司联合创始人兼首席执行官埃隆·马斯克(Elon Musk)发来贺信,对清华大学碳中和研究院的成立表示诚挚祝贺。

清华大学碳中和研究院院长由国家生态环境保护专家委员会副主任、中国工程院院士、清华大学环境学院教授贺克斌担任。贺克斌介绍了研究院的发展规划。来自中国核工业集团有限公司、国家电网有限公司、中国华能集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、中国东方电气集团有限公司、中国银行、华为公司等国内企业代表,来自BP、丰田汽车、西门子公司等国外企业代表,以及社会组织、兄弟院校代表,清华大学相关单位负责人出席仪式。

(上接第1版)等出席会议,副校长曾嵘主持会议。

仪式上,华建敏、解振华、张玉卓、钟登华、陈旭、邱勇、曾嵘、贺克斌共同为研究院揭牌。

陈旭宣读成立决议并表示,习近平总书记考察清华大学时强调,要用好学科交叉融合的“催化剂”,加强基础学科培养能力,打破学科专业壁垒,对现有学科专业体系进行调整升级,瞄准科技前沿和关键领域。清华大学成立碳中和研究院,是贯彻落实总书记重要讲话精神的实际行动,展现了学校在迈向世界一流大学前列的新阶段中,自觉为实现国家富强、民族复兴、人民幸福贡献力量的价值追求。希望碳中和研究院紧紧围绕“双碳”目标,在应对全球气候变化、服务碳中和和主战场与关键技术突破等方面积极发挥作用,促进跨学科交叉融合,推动碳中和相关学科建设和高层次人才培养,力争成为一个有清华特色、服务国家“双碳”目标、有国际影响力的研究机构。

邱勇在讲话中表示,2020年9月22日,习近平总书记代表中国向全世界庄严宣布中国的“双碳”目标。清华大学正式成立碳中和研究院,学校将努力发挥多学科优势,推进产学研协同创新,全力以赴为国家实现“双碳”目标作出重要贡献。邱勇要求,碳中和研究院要贯彻新理念、探索新机制,要着力

打造高水平技术创新平台、高水平科教融合平台、高水平开放交流平台,通过全方位的合作推动战略目标达成。

华建敏表示,“双碳”目标是我国实现可持续高质量发展的内在要求,也是推动构建人类命运共同体的必然选择。清华大学成立碳中和研究院,再一次彰显了清华大学的国家情怀和使命担当。相信清华大学能够在落实积极应对气候变化国家战略方面起到重要支撑作用,为推进我国绿色低碳发展作出积极贡献。

钟登华表示,清华大学成立碳中和研究院为全国高校树立了标杆。希望研究院加强战略谋划、人才培养和开放协同,将研究院打造成为新的“200号”,成为服务国家战略、坚持自主创新的“新样板”。陆明表示,碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。清华大学成立碳中和研究院,适应中国急需,顺应世界大势,是对国家宏观战略的主动担当,意义重大。舒印彪表示,华能集团将以此次研究院成立为契机,和清华大学进一步深化战略合作,为实现碳达峰、碳中和目标提供高质量的新观察、新思路、新方案。余剑锋表示,中国核工业集团将和清华大学共同聚焦国家战略,优势互补、汇聚合力,为落实碳达峰、碳中和战略目标提供有力支撑。

力打造高水平技术创新平台、高水平科教融合平台、高水平开放交流平台,通过全方位的合作推动战略目标达成。

清华大学碳中和研究院院长由国家生态环境保护专家委员会副主任、中国工程院院士、清华大学环境学院教授贺克斌担任。贺克斌介绍了研究院的发展规划。

来自中国核工业集团有限公司、国家电网有限公司、中国华能集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、中国东方电气集团有限公司、中国银行、华为公司等国内企业代表,来自BP、丰田汽车、西门子公司等国外企业代表,以及社会组织、兄弟院校代表,清华大学相关单位负责人出席仪式。

简讯

11名清华人获得2021年“科学探索奖”

本报讯 9月13日,2021年“科学探索奖”获奖名单正式公布,共有11名清华人,包含8名教师和3位校友获此殊荣。

获奖的8名教师(获奖领域)包括:高等研究院教授翟荟(数学物理学),物理系教授王晓锋(天文和地球),电子工程系教授陶晓明(信息电子),化学工程系教授王海辉(能源环保),精密仪器系教授邢飞(先进制造),土木工程系教授潘鹏(交通建筑),能源与动力工程系教授孙超(前沿交叉),航天航空学院教授张一慧(前沿交叉)。

获奖的3名校友(获奖领域)包括:生物医学工程系校友、复旦大学生物医学研究院教授徐彦辉(生命科学),材料科学与工程系校友、中国铁道科学院研究员李化建(交通建筑),建筑学院校友、西安建筑科技大学校长王树声(交通建筑)。

“科学探索奖”是由腾讯基金会出资支持科学家主导的公益性奖项,是目前国内金额最高的青年科技人才资助计划之一。奖项每年遴选不超过50位获奖人,每位获奖人将在5年内获得总计300万元人民币的奖金。(校友总会)

清华大学牵头的国际电工委员会 新能源建模领域首个国际标准成功立项

本报讯 近日,由清华大学牵头,华能江苏公司、中国电科院、北京创拓标准研究院参与发起的国际电工委员会(IEC)国际标准“用于电力系统动态分析的基于均方根值(RMS)仿真模型”成功立项,清华大学自动化系教授耿华担任负责人。这是我国在IEC新能源建模技术领域成功主导立项

的首个国际标准。

该项标准的成功立项,在可再生能源接入电网分技术委员会(IEC SC8A)开辟了一个新的工作方向,标志着我国在新能源发电技术领域的话语权得到进一步提升,对于以国际标准推动我国产品和服务走向世界,提升我国在该领域的国际竞争力具有重要意义。(自动化系)

深圳国际研究生院揭示 全球野火碳排放变化驱动力

本报讯 近日,清华大学深圳国际研究生院环境与生态研究院郑博团队创新性构建了基于一氧化碳卫星遥感反演野火二氧化碳排放的新技术方法,解析了2000-2019年全球野火二氧化碳排放时空变化趋势及驱动力,揭示出全球野火碳排放没有随全球燃烧面积快速下降的主要原因是森林野火排放的持续增加。该研究结果

可为未来构建基于多源卫星遥感的全球碳收支监测与反演技术体系提供重要支撑。

9月24日,该团队以此成果在《科学进展》(Science Advances)期刊上在线发表了题为“全球燃烧面积下降背景下持续增加的森林野火排放”的研究论文。郑博助理教授为论文第一作者兼通讯作者。(深圳国际研究生院)

清华产业发展与环境治理研究中心联合发布 《国际科技创新中心指数2021》

本报讯 9月25日,清华大学产业发展与环境治理研究中心(CIDEG)联合自然科研(Nature Research)在2021中关村论坛全体大会上面向全球发布了《国际科技创新中心指数2021》(GIHI2021)。报告通过科学中心、创新高地、创新生态等三大维度32个指标,对全球50个城市(都市圈)的创新能力进行测度。

发布会上,施普林格·自然集团大中华区总裁汤恩平(Niels Peter Thomas)代表联合团队,发布了GIHI2021的评估结果。他强调,GIHI秉承“科学、客观、独立、公正”的原则,将成为一个评价全球科创中心创新能力与发展潜力的重要参照。

测算结果显示,GIHI2021综合排名前十的城市(都市圈)依次为:旧金山-圣何塞、纽约、伦敦、北京、波士顿、东京、粤港澳大湾区、巴黎、西雅图-塔科马-贝尔维尤、巴尔的摩-华盛顿。

(产业发展与环境治理研究中心)

“自强计划”：承担社会责任 力促教育公平

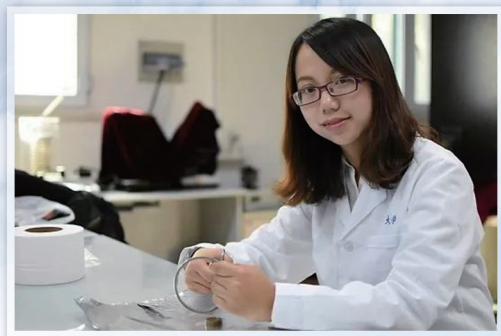
●董鲁皖龙 张敏



“自强计划”十周年总结分享会。



通过“自强计划”的2021年本科新生罗炫煜。



通过“自强计划”的2014级本科生钟玲。

编者按

近日,中国教育报头版头条刊发了“自强计划”十周年观察文章,自2011年,清华大学“自强计划”推出以来,一批又一批怀揣梦想、青春洋溢的学子通过教育改变了命运,共圆清华梦。

十年树木,百年树人。今年6月举行的“自强计划”实施十周年总结分享会上,校长邱勇承诺:“‘自强计划’是清华大学已经坚持了十年的计划,更是一项还将坚持一百年的计划。清华大学将努力实现社会责任的担当和促进教育公平的引领,努力让每名学子都能享有公平而有质量的教育。”

9月2日,清华大学新生入学报到现场,来自贵州省绥阳县的大一新生罗炫煜已经在做引导、物资发放等迎新工作了。几天前,他和入选本科生新生骨干培训项目的400多名学生提前报到,共同参加了讲座培训、越野拉练、汇报演出等活动,罗炫煜对自己即将开始的大学生活有了新规划。

清华大学录取通知书送达时,罗炫煜正在和父母一起采收金银花。高考667分,加上清华大学“自强计划”降分60分,罗炫煜成功考入清华。

自2011年以来,已有来自28个省份779所中学的3000多名

农村学子通过“自强计划”和“国家专项计划”考入清华。

从零到一的突破

2013年以前,贵州省黔南布依族苗族自治州独山县兴农中学已连续26年无人考上清华大学。

2011年,建校百年的清华大学发布了自主招生新政——“新百年计划”,针对“通才”“天才”“寒门学子”,分别推出了“领军计划”“拔尖计划”“自强计划”。其中,“自强计划”专门面向农村学子,选拔在艰苦条件下仍学有所长、成绩优异的学生给予降分录取优惠,旨在给予不同经济条件、不同成长环境的优秀考生公平进入清华学习深造的机会。2012年,面向贫困地区的“国家专项计划”正式实施。

自2014年独山县兴农中学学生罗爽通过“自强计划”进入清华大学以来,全校已有13名学生考入清华。“‘自强计划’点燃的不仅是学生和教师的奋斗激情,还有无数家长和贫困山区的人们。”该校校长陈永说道。

“这些学生的家庭、乡村或社区乃至他们的中学实现了某种意义上的‘从零到一’的突破。其意义是深远的。”清华大学教育研究院院长石中英说,这种突破的重要意义在于反映了中国特色社会主义高等教育的性质和价值取向,体现了参与“自强

计划”的高校的教育责任、社会责任和政治责任。

重视每一个“一”

对农村学生来说,通过“自强计划”做乡里甚至县里的“第一个”,意味着没人能给你建议,选什么专业、找什么工作、要成为怎样的人,一切都要靠自己摸索、挑战。

“刚入校,连上网、联网这样的事情都问了好几个人。”通过“自强计划”进入清华大学化学工程系的2014级本科生钟玲回忆自己最初的状态,“很自卑,也很害怕这个环境,想缩着,想着能顺利毕业就好。”

曾参与“自强计划”实地考察的清华大学重庆招生组教师彭凌注意到,通过“自强计划”招收的学生确实有自卑、腼腆的情况,综合素质也稍弱一些,但经过学校、师生的帮助,一段时间后都能跟上节奏,甚至发展得很好。

“‘自强计划’跟其他招生计划最大的不同,就是我们不仅看学生的成绩,更看重学生的自强精神。”彭凌说,“最初几届‘自强计划’学生认定,都是清华教师到当地高中查阅学生户籍、历年成绩,到学生家里走访,最终选拔出成绩优异、德才兼备的学生”。

截至目前,经过彭凌考察认定的“自强计划”学生有近百人。“很多学生考研、考博,出国留学,进入国企等经历,确实实现了命运的转折。”彭凌说,“自强

的精神加上清华的平台,这些学生完全可以成长起来。”

“除了招生政策倾斜外,更重要的是‘选育衔接’,学校注重为所有通过‘自强计划’和‘国家专项计划’考入清华的优秀学子创造机会公平的发展环境。”清华大学招生办公室主任陈启鑫说。

在“选育衔接”方面,清华大学为贫困地区学生配备“双导师”,即在专业教师辅导其学习科研之外,还聘请已毕业的成功校友指导其长期规划;推出学生发展性资助“阳光工程”;通过“鸿雁计划”和训练营等,开展英语能力、语言表达能力、国际交流能力提升课程,提供海外交换研修机会并资助经费。

在本科期间,钟玲获得了四次出国学习交流的机会,从第一课时微积分完全听不懂,到获得本科生最高荣誉——特等奖学金,钟玲仅仅用了三年时间。

来自清华的统计数据显示,通过“自强计划”录取的学生中,超过96%顺利完成本科学业,近70%继续深造。

“自强计划”一直在路上

2011年,“自强计划”开始实施,清华大学在国内高校中率先提出面向贫困农村地区定向招生。2013年,“自强计划”扩大至所有国家级扶贫开发重点县,共832个县。2014年,清华大学联合南京大学、中国科学技术大学

等共同实施“自强计划”。2019年,清华大学“自强行动”正式拉开帷幕。2020年,清华大学联合上海交通大学、南京大学等六所高校发起“春霖行动”,最终272名学生顺利考入六所高校。

十年来,“自强计划”不断发展完善。“无论是‘自强计划’还是‘自强行动’‘春霖行动’,都在力促教育公平,清华一直在路上。”副校长杨斌说。

对将来,石中英建议,提高政治站位,从服务国家乡村振兴战略,培养堪当民族复兴大任的时代新人的战略高度进一步完善“自强计划”顶层设计;扩大参与“自强计划”优质高校的类型和数量,总体上增加“自强计划”专项招生指标,使县域农家子女接受优质高等教育的比例明显回升;为贫寒子弟在校学习成长提供全方位的指导、支持和服务,鼓励他们毕业后到祖国和人民最需要的地方建功立业;进一步增强政策执行的公正性、透明性和公信力,确保政策目标考生成为真正的受益者。

“‘自强计划’实施以来,一批又一批怀揣梦想、青春洋溢的学子步入清华,秉持‘自强不息、厚德载物’的校训精神,不断进取,砥砺前行,追逐个人梦想。清华不仅要他们将他们招进来,还要将他们培养好,最大限度地提供实现理想的机会和平台,提升学生们的综合竞争力。”校党委书记陈旭表示。

(来源:《中国教育报》有删改)

(上接第1版)坚定“四个自信”、做到“两个维护”,把巡视整改作为一项重大政治任务、一次重大党性考验和一个重大发展机遇,不断强化做好巡视整改工作的政治自觉、思想自觉、行动自觉。

陈旭强调,要加强组织领导,切实保障各项整改任务落实到位。学校党委成立巡视整改工作领导小组,制定巡视整改工作方案和台账,按部署动员、全面整改、检查总结、持续整改四个阶段推进落实各项整改任务。各单位要尽快成立整改工作组,结合实际情况制定本单

位整改方案,明确整改任务,不断巩固和提升整改成效。

陈旭强调,要坚持问题导向,狠抓整改落实,推动巡视整改取得实实在在的成效。对于整改工作,学校党委已明确6个方面、16项重点任务、132条整改措施,通过整改深入贯彻落实习近平总书记对清华大学的重要讲话、指示批示和贺信回信寄语精神,进一步落实党委领导下的校长负责制,全面落实意识形态工作责任制,坚决扛起全面从严治党“两个责任”,认真贯彻新时代党的组织路线。陈旭还就启动全面从严治党集中教育月活动作出部署,明确了开展全面从严治

党集中教育月的7项重点任务。

陈旭最后强调,高质量高标准完成好巡视整改任务,是中央对学校党委的明确要求,也是全校每一名党员干部的政治责任。我们要全力以赴、勇于担当、迎难而上,以最坚决的态度、最有力的举措、最严格的标准、最务实的作风完成好巡视整改工作、开展好全面从严治党集中教育月活动,向党中央、广大师生员工和关心清华发展的社会各界交上一份满意的答卷,以巡视整改的实际成效书写扎根中国大地建设世界一流大学的新篇章。

邱勇在主持会议时指出,我

们要切实提高政治站位,坚持问题导向,层层压实责任,高质量高标准完成好巡视整改任务,推动全面从严治党、全面从严治校向纵深发展,为学校实现“十四五”高水平开局、新阶段高质量起步提供坚强保证。希望各级党组织和全体党员干部认真落实学校党委各项部署和本次会议精神,做好传达学习和宣传,把党委的要求和各单位中心工作紧密结合起来,共同推动学校党的建设和各项事业不断迈上新台阶。

会上,校党委副书记向波涛传达了中央第九巡视组巡视清华大学党委发现的主要问题。

校党委副书记、纪委书记李一兵传达了习近平总书记在听取中央第七轮巡视综合情况汇报时的重要讲话精神,通报了巡视发现的中管高校存在的六个方面突出问题,对协助党委贯彻落实中央巡视整改任务,做好中央巡视整改监督工作提出明确要求。

学校领导班子成员、部分老领导,校党委委员、纪委委员,各单位党政主要负责人、党委委员,各二级纪委委员,各院系学生组组长、研工组组长,部分教职工党支部书记代表,校内各民主党派基层组织负责人等约600人参加会议。