

中国科学院院士、清华大学教授姚期智潜心耕耘、默默奉献——

将爱国之情化为报国之行

本报记者 吴月

讲述·回信背后的故事

近日,习近平总书记给中国科学院院士、清华大学教授姚期智回信。习近平总书记在回信中说:“希望你坚守初心使命,发挥自身优势,带领大家继续探索创新人才自主培养模式,推动学科交叉与前沿创新,打造高水平的人才培养和科技创新基地,为实现高水平科技自立自强、建设教育强国科技强国作出新的贡献。”

2004年,姚期智全职回国任教于清华大学,现为清华大学人工智能学院院长、交叉信息研究院院长。20年来,他将爱国之情化为报国之行,在清华大学潜心耕耘、默默奉献,教书育人、科研创新都取得了丰硕成果。

日前,本报记者走进清华园,听姚期智讲述他回国任教20年来培养人才、科研创新的故事。

——编者

夏日的清华园,草木葱葱郁郁。身穿白衬衫,行走在校园,77岁的清华大学人工智能学院院长、交叉信息研究院院长姚期智步履轻快。

20年前,来到清华园,也是一个夏天——那年,57岁的他透过飞机舷窗,望着祖国的大好河山,“回国”是心中最坚定的声音。此后,这方校园里的一草一木,日益变得熟悉、亲切。

光阴荏苒,树木成林,一批师生也在姚期智的培养、带动下,茁壮成长。“能为强国建设、民族复兴伟业尽个人的微薄之力,我很荣幸。”姚期智说。

探索创新人才自主培养模式

“营造良好环境,激励学生跟着老师奋力向前奔跑”

姚期智曾长期在美国高校任教,并于2000年荣获世界计算机科学领域最高奖项“图灵奖”。荣誉在身,但心中有不变的愿望。2004年,踏上回国之路时,姚期智怀揣一个坚定的目标:“祖国发展蒸蒸日上,我想为之尽一份力。”

“我觉得自己可以为本科生、研究生的培养作一些贡献。”在姚期智看来,本科教育是人才培养的重要基础,2005年,他面向本科生创办了计算机科学实验班,也被同学们亲切地称为“姚班”。

这是一个怎样的班级?
“姚先生穿着格子衬衫,站在黑板前写下推理过程,阳光洒落在第六教学楼的那间教室里。”2020级本科生戴言对大一上时的“计算机应用数学”课一直记忆犹新。这门课由姚期智老师讲授,是许多“姚班”学生的共同记忆。

“作业一次比一次难,却不会让我们有可望而却步的感觉。姚老师设置了层层递进的提示,一步步引导我们思考,激发我们对科研探索的兴趣。”戴言说。

“让年轻人保持好奇心、充满创造力,是我们最需要做的事情。”为此,姚期智为本科生制定培养方案,编写教学计划,选聘授课教师,至今仍上讲台为学生授课。

“我们用好老师、好课程营造良好环境,激励学生跟着老师奋力向前奔跑。”姚期智说,在“姚班”,学生们可以根据兴趣,广泛接触各项研究工作。一门课、一个项目,都可

6月12日,由中央民族大学、北京大学和喀什大学联合主办的“中国新疆的历史与未来”国际论坛在新疆维吾尔自治区喀什市举办。此次论坛共有来自国内外的170余名专家学者参加,旨在以考古、历史领域的国际交流,推动新疆历史人文的多元一体研究,深化中外文明交流互鉴。

与会嘉宾表示,自古以来,各民族在新疆聚居,新疆各民族是中华民族大家庭血脉相连、命运与共的重要成员。

论坛开幕式上,国家民委主任潘岳说,要正确认识新疆文化多元一体的辩证统一,坚持从源远流长的历史连续性来认识新疆,从新疆各民族优秀传统文化的历史作用和当代价值来了解新疆,从中华民族共同体历史、中华民族多元一体格局来研究新疆,从多元文化荟萃、多种宗教并存的民族聚居地区来理解新疆,从深化与共建“一带一路”国家友好交流的重要地位来展示新疆,深刻认识中华文明是新疆各民族文化的根脉所在。

在西北大学社会科学名家工作室首席专家、中国社会科学院中国边疆研究所研究员厉声看来,各民族不断地交往交流交融,形成了今天的统一多民族国家与多元一体的中华民族。

新疆维吾尔自治区社会科学院民族文化研究所所长艾力·吾甫尔表示,在中华文明怀抱中孕育的新疆各民族文化,同中原文化的交往交流交融不断加强,包容互鉴,深度融合,成为中华文化的组成部分,与中原文化一起共同铸就了多元一体、灿烂辉煌的中华文化。

新疆大学马克思主义学院副院长热米娜·肖凯认为,中原文化和新疆各民族文化长期交往交流交融,既推动了新疆各民族文化的交流,也促进了多元一体的中华文化发展。

当前的新疆,各族人民和睦相处、安居乐业,天山南北处处呈现一派繁荣景象。新疆维吾尔自治区党委副书记、自治区主席艾尔肯·吐尼亚孜介绍,2023年,新疆地区生产总值、固定资产投资、社会消费品零售总额、进出口总额、一般公共预算收入、居民人均可支配收入等6项经济指

标增速均位居全国前5位,是近年来经济社会发展质效最好的一年。

“新中国成立以来,国家以巨大的人力、物力、财力投入带领新疆各族人民共同发展、共同进步。70多年来,新疆经济、政治、文化、社会等方面的进步显著。”澳门大学全球与公共事务研究所所长潘维说,“要进一步铸牢中华民族共同体意识,推动新疆更加繁荣昌盛。”

“近年来新疆经济社会各领域迅速发展,基础设施的快速改善以及同中亚各国的经贸合作不断加深,为新疆发展现代化制造业、运输业和



图①:姚期智在给学生上课。



图②:姚期智(左二)和同学们交流科研进展。

以上图片均为清华大学党委宣传部提供

能成为与科研首次“触电”的契机。
“每完成一门课程,我和同学们都会感到意犹未尽——就像读了一本未完待续的书,吸引我们自己书写结局。”吕凯风2019年从“姚班”毕业后,经过几年的深造,将入职清华大学。他说:“姚先生是我的榜样,未来我也想用自己的努力创新,为国家的教育和科技发展贡献力量。”

“人生为一大事而来。”几年前,姚期智曾这样寄语毕业生。什么是“大事”?姚期智曾说,于他而言,“大事”就是“为国家培养人才”。这是他20年来的选择,也成为许多师生的共同追求。

推动学科交叉与前沿创新

“能提出好问题,才有可能做出好研究”

两周前,清华大学交叉信息研究院学者的又一项研究突破在《自然》杂志发表——中国科学院院士段路明教授研究组首次实现基于数百离子量子比特的量子模拟计算。

“这项工作是在量子计算领域是很大的成就。”论文发表当天,段路明收到姚期智的赞许。段路明想起了10多年前,清华大学交叉信息研究院、量子信息中心揭牌成立时的场景。那天,姚期智在致辞中说:“未来科研的一个重要方向,一定在于不同领域与信息科学的交叉。”

在姚期智带领下,交叉信息研究院深化计算机科学与量子信息科学的交叉建设,科学研究领域涵盖“智能+”、量子信息和金融

科技等前沿方向。他十分看重选题的角度。“要提出深刻、大胆和关键性的问题,能提出好问题,才有可能做出好研究。”他说。

清华大学交叉信息研究院助理教授袁洋在姚期智的指导下开展大模型方面的研究,每次讨论时,姚期智都会提出一连串问题——“有没有什么办法,能把这个现象说清楚?”“能不能找到一个最简单的场景,体现这个方法的优势?”……袁洋说,这些提问能够启发青年学者的科研思路,从而推动研究走向深入。

采访中,谈起交叉信息研究院的青年学者,姚期智加快了语速,一口气提到好几个青年学者的名字:邓东灵研究组曾在超导系统中首次实现拓扑时间晶体的量子模拟,高阳研究组提出的通用具身智能操纵框架最近在国际会议上发表……

姚期智关注着研究院的每一位老师。“许多年轻学者瞄准的是很有原创性的工作,我们要鼓励大家多做‘从0到1’的工作,多做有引领性的工作。”

推进人工智能的创新理论与交叉学科应用,建成量子计算、超导量子计算、光子量子网络等高水平实验室平台,探索金融科技赋能行业效率提升……如今,学科交叉互动的成果迭出,做出顶尖科研成果的梦想,就像一粒种子,扎根师生们的心田。

打造高水平的人才培养和科技创新基地

“致力于汇聚各类人才,大家精诚协作,共同进步”

目前,清华大学交叉信息研究院吸引了一批具有优秀科研实力、广阔国际视野的青年学者,极大促进了人工智能领域的科研攻关、人才培养。

青年学者缘何而来?
姚期智说,好的环境至关重要,他以“下棋”打比方。“如果对手都比我差很多,那么我的棋艺可能不会有太大的进步;但如果大家水平都比较高,经常比赛、互相学习,那么我的棋艺会提高很快。”姚期智说,“交叉信息研究院要致力于汇聚各类人才,大家精诚协作,共同进步。”

“研究院为我们创造了很好的环境,让我们能够静下心来做研究,大家更看重的不是头衔、经费,而是学术水平和科研成果。”袁洋说。

今年4月,姚期智再度出发——清华大学人工智能学院正式成立,姚期智担任首任院长。

“我们要不断攻克人工智能关键技术,服务国家需要,以机制创新建立学术界与产业界的良好合作。”姚期智希望能够将人工智能学院建设成为世界顶尖的人工智能人才高地和创新高地。为此,他的工作更加忙碌。

除了出差,其他时间主要是在办公室或家里完成工作,处理公务、思考科研问题。看起来单调,但乐在其中。”姚期智说,难得的空闲时间里,他喜欢跟爱人储枫教授一起在清华园中散步。

校园里的工字厅外,有两棵珙桐树。这是我国特有的珍稀植物,也是姚期智夫妇很喜欢的树种。“每年四五月,珙桐开花,我们总会去看看。”姚期智说。

珙桐花朵盛开时,就像白鸽展开的翅膀,微风拂动,宛如满树白鸽振翅欲飞。多年来,小树已渐渐茁壮,扎根大地,枝繁叶茂……
(赵姝婧参与采访)

商业网络等各项事业提供了良好的条件。”北京大学博雅讲席教授马戎说。

中国工合国际委员会主席柯马凯和家人曾到访新疆,新疆的发展速度让柯马凯感到惊叹。“现在,喀什到处都是高楼大厦。”柯马凯说,几十年来,新疆的发展是大家有目共睹的。

巍巍天山、壮美昆仑,见证了新疆的历史变迁,也见证着新疆正阔步走向更加光明的未来。

澳大利亚格里菲斯大学荣誉教授马克林曾多次到访新疆,当地的发展程度给他留下了深刻印象。马克林认为,新疆目前正处于一个比以往任何时期都要繁荣的时代,并且正在迎接充满希望的未来。

“中华文明是新疆各民族文化的根脉所在,新疆各民族文化是中华文明的有机组成部分。”浙江师范大学特聘教授吐尔江·吐尔逊认为。

“我上一次来的时候是30多年前。在这30多年间,新疆发生了巨大的变化。”哈萨克斯坦阿斯塔纳国际学术综合中心和中国中亚研究中心主任罗娃表示,中国一直坚持对外开放的政策,同时致力于在与其他国家的合作中达到互惠共赢。这些发展理念对于促进地区和世界经济融合发展、扩大交流具有重要意义。

“通过交流,我们对新疆的发展有了更为具体而完整的认识。”中央民族大学副校长强世功表示,“新疆的历史丰富多彩,新疆的未来值得期待,新疆的发展必将为中国乃至整个周边地区的繁荣发展注入活力。”

快评

心有大我 至诚报国

于石

在坚持立德树人、推动科技自立自强上创佳绩,在坚定文化自信、讲好中国故事上作表率,努力为实现中国梦添砖加瓦。这是知识与技术的传授,也是情怀和信念的传承。

爱国情,强国志,报国行。奋进新征程,让爱国主义的伟大旗帜始终在心中高高飘扬,把人生理想融入国家和民族的事业中,心有大我、至诚报国,我们定能创造精彩人生、成就一番事业。

7月12日,雨后的安徽省黄山市歙县石潭村,山坡上各种花儿次第绽放,与群山、云海相互映衬,形成了一幅秀美的乡村画卷。图为游客在石潭村赏花、拍照。
郑宏摄(影像中国)

2024年全国劳模疗休养活动在京启动

新华社北京6月13日电 6月13日,2024年全国劳模疗休养活动在北京启动。全国人大常委会副委员长、中华全国总工会主席王东明看望首批参加疗休养的200多名劳模工匠代表。

王东明指出,劳模疗休养是落实党和国家对劳模工匠待遇、体现对劳模工匠关心、提升劳模工匠地位的重要举措。各级工会要切实履行基本职责,把劳模疗休养等各项工作做得更细致更扎实,把习近平总书记和党中央的关心关怀送到职工群众心坎上。要进一步加强党对职工思想政治引领,团结引导亿万职工坚定不移听党话、矢志不渝跟党走,在以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业中充分发挥主力军作用。

全总党组书记、副主席、书记处第一书记徐留平等参加看望。

6月至11月,全总将分53批次组织4600名劳模工匠疗休养,坚持面向基层、面向一线,重点安排劳动强度大、工作环境艰苦及在重大战略、重大工程、重大项目、重点产业中贡献突出的劳模。

应勇:持续推进习近平法治思想的检察实践

本报长春6月13日电 最高人民检察院检察长应勇日前在吉林长春出席第二十五届全国检察理论研究会暨中国法学会检察学研究会年会时表示,要持续推进习近平法治思想的检察实践,从如何坚持和完善党对检察工作的绝对领导、检察机关如何充分运用法治力量捍卫党的全面领导等维度,一体加强检察理论研究和实践探索。

应勇指出,持续推进习近平法治思想的检察实践必须围绕中心、服务大局,聚焦法律监督,自觉融入中国特色社会主义法治体系建设,让“高质效办好每一个案件”成为检察履职办案的基本价值追求,不断加强高素质专业化检察队伍建设。要持续深化检校共建,高质量建设检察研究基地,充分发挥理论研究咨政效能,推出更多标志性、代表性研究成果,切实增强检察理论研究权威性、影响力。

内蒙古土默特右旗探索农业现代化新路径 建科技小院 助村民增收

本报呼和浩特6月13日电 (记者张彬)在内蒙古包头市土默特右旗萨拉齐镇西老藏营村的甘露子科技小院示范田里,内蒙古农业大学食品与工程学院教授、土默特右旗政府挂职副旗长孙文秀,站在刚培育出的地梨苗旁观察长势。“地梨学名甘露子,别看它个头小,浑身都是宝,不仅果实可制成酱菜和饮品食用,叶子也能做成饲料。”孙文秀介绍。

近年来,土默特右旗引进一批农业科研团队,在农业生产一线打造科技小院,坚持以科技引领,推广各类农作物多元种养。“甘露子科技小院作为首批国家级科技小院之一,有效发挥了服务农业农村现代化的作用。我们从去年开始打造金杏科技小院,着力把小金杏也发展成产业。”孙文秀所说的金杏科技小院,于今年5月被确定为第二批国家级科技小院。

科技小院为学校 and 乡村建立了联系,将高校科研机构的课堂搬到田间地头,探索出一条人才培养、科技创新、社会服务“三位一体”的新路径。“我们将继续对标科技小院集群建设标准,不断深化与中国农业大学、内蒙古农业大学等高校院所的产学研合作,全力打造羊肚菌、荆芥等科技小院,以科学种植帮助村民增收的同时,吸引更多农业科技人才扎根乡村,助力乡村全面振兴。”土默特右旗委常委、组织部部长鲍俊峰说。

本版责编:张彦春 宋宇 张鲁阳 本版制图:汪哲平

6月12日,雨后的安徽省黄山市歙县石潭村,山坡上各种花儿次第绽放,与群山、云海相互映衬,形成了一幅秀美的乡村画卷。图为游客在石潭村赏花、拍照。
郑宏摄(影像中国)

新疆的未来值得期待

本报记者 刘博通

标增速均位居全国前5位,是近年来经济社会发展质效最好的一年。

“新中国成立以来,国家以巨大的人力、物力、财力投入带领新疆各族人民共同发展、共同进步。70多年来,新疆经济、政治、文化、社会等方面的进步显著。”澳门大学全球与公共事务研究所所长潘维说,“要进一步铸牢中华民族共同体意识,推动新疆更加繁荣昌盛。”

“近年来新疆经济社会各领域迅速发展,基础设施的快速改善以及同中亚各国的经贸合作不断加深,为新疆发展现代化制造业、运输业和

商业网络等各项事业提供了良好的条件。”北京大学博雅讲席教授马戎说。

中国工合国际委员会主席柯马凯和家人曾到访新疆,新疆的发展速度让柯马凯感到惊叹。“现在,喀什到处都是高楼大厦。”柯马凯说,几十年来,新疆的发展是大家有目共睹的。

巍巍天山、壮美昆仑,见证了新疆的历史变迁,也见证着新疆正阔步走向更加光明的未来。

澳大利亚格里菲斯大学荣誉教授马克林曾多次到访新疆,当地的发展程度给他留下了深刻印象。马克林认为,新疆目前正处于一个比以往任何时期都要繁荣的时代,并且正在迎接充满希望的未来。

“中华文明是新疆各民族文化的根脉所在,新疆各民族文化是中华文明的有机组成部分。”浙江师范大学特聘教授吐尔江·吐尔逊认为。

“我上一次来的时候是30多年前。在这30多年间,新疆发生了巨大的变化。”哈萨克斯坦阿斯塔纳国际学术综合中心和中国中亚研究中心主任罗娃表示,中国一直坚持对外开放的政策,同时致力于在与其他国家的合作中达到互惠共赢。这些发展理念对于促进地区和世界经济融合发展、扩大交流具有重要意义。

“通过交流,我们对新疆的发展有了更为具体而完整的认识。”中央民族大学副校长强世功表示,“新疆的历史丰富多彩,新疆的未来值得期待,新疆的发展必将为中国乃至整个周边地区的繁荣发展注入活力。”

