

至诚报国众志成城， 科技强国继往开来

文 / 邓中翰

2013年，习近平总书记在欧美同学会成立100周年庆祝大会上提出了“支持留学、鼓励回国、来去自由、发挥作用”十六字新方针，特别是所增加的“发挥作用”四个字，是习近平新时代中国特色社会主义思想在留学人才工作上的新论断和新指示，激发起了海外人才和留学回国人才爱国报国、发挥作用的巨大热情，鼓舞着更多的海外学子将爱国之情转化为具体的报效祖国的工作和行动。

“至诚无息。不息则久，久则征。”（引自《中庸》）。作为留学回国的科技工作者，把至诚报国、科技强国的信念作为原动力，把个人理想融入国家发展的伟业，是人生最大的荣耀。钱学森、周光召等“两弹一星”元勋强国报国的家国情怀，一直以来也激励我们投身祖国建设的工作，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”贡献智慧和力量。

1999年10月1日，我作为海外人才代表应邀参加50周年国庆观礼，站在天安门观礼台上，看到五星红旗高高飘扬，看到一辆辆彩车承载着伟大祖国在工业、农业、教育、国防等各个方面取得的成绩，深受震撼，既为祖国取得的巨大进步感到骄傲和自豪，同时希望自己也能投身到祖国的建设中来。科学没有国界，但科学家有祖国，应该回国，用所掌握的技术报效祖国，为我国尚且落后的高新技术产业贡献智慧和力量。那一刻，我下定了回国创业的决心。我带领承担并启动实施的“星光中国芯工程”一晃也走过了20个春秋。20年来，通过自主创新，顽强拼搏，“星光中国芯工程”突破芯片设计十五大核心技术，申请了3000多项国内外专利，先后两次荣获国家科技进步一等奖，彻底结束了中国无“芯”的历史，助力实现了国家公共安全技术产业自主可控，引领了人工智能芯片进一步发展，取得了一系列重大成果，有力推动了国内相关产业的发展。

当前国际形势复杂多变，广大留学生们更要坚定信念，不忘初心，继承发扬“两弹一星”元勋钱学森、周光召等老一辈科学家强国报国的家国情怀，把个人理想融入国家发展伟业。今年正值共和国成立70周年的华诞，看到祖国日益强大和兴盛，作为海外归国人员我们的内心更加骄傲和自豪。期待更多的海外留学生们能够众志成城报效祖国，用科技创新为中华开启新时代！ ■

（作者系中国工程院院士、第十三届全国政协委员、欧美同学会副会长、星光中国芯工程总指挥）



不忘初心 至诚报国

策划 / 本刊编辑部

1921年盛夏,中国共产党第一次全国代表大会在浙江嘉兴南湖的一条游船上胜利闭幕,庄严宣告中国共产党诞生。这条游船因而获得了一个永载中国革命史册的名字——红船。习近平总书记指出:开天辟地、敢为人先的首创精神,坚定理想、百折不挠的奋斗精神,立党为公、忠诚为民的奉献精神,是中国革命精神之源,也是“红船精神”的深刻内涵。

2017年10月31日,党的十九大闭幕仅一周,习近平总书记带领新一届中共中央政治局常委专程前往上海和浙江嘉兴,瞻仰中共一大会址和嘉兴红船,回顾建党历史,重温入党誓词,宣示新一届党中央领导集体的坚定政治信念。

不忘初心,至诚报国。初心,是梦想的破茧出发,是奋斗的不懈动力,不忘初心,是共产党人继续前进的根基。至诚报国,是初心的坚实守护,是继续前进的灵魂与脊梁。不忘初心,至诚报国,就要敢于担当,要迎难而上、攻坚克难,在危急时候站得出来、关键时刻冲得上去。

不忘初心,至诚报国。新时代,留学人员组织和海归群体力量如何在实现中华民族伟大复兴中书写精彩人生?到国家最需要的地方去,到老百姓最需要的地方去,把浓厚的家国情怀倾注到实现伟大梦想的坚实步履中,把强烈的社会责任感融入到伟大时代的奋斗召唤中,永远是我们的无悔追求。



作者简介：

冯俊，哲学博士，教授，博士生导师。先后担任过中国人民大学副校长，中国浦东干部学院常务副院长，中共中央党史研究室副主任，中共中央党史和文献研究院院务委员（副部长级），第十二届全国政协委员。1994-1995年在英国牛津大学做高级访问学者。

不忘初心 一往无前

文 / 冯俊

党的十八大以来，习近平总书记反复强调“不忘初心”的重要性。在庆祝中国共产党成立95周年大会上，习近平总书记说：“全党同志一定要不忘初心、继续前进，永远保持谦虚、谨慎、不骄、不躁的作风，永远保持艰苦奋斗的作风，勇于变革、勇于创新，永不僵化、永不停滞，继续在这场历史性考试中经受考验，努力向历史、向人民交出新的更加优异的答卷！”

在瞻仰上海中共一大会址和浙江嘉兴南湖红船时，习近平总书记强调，事业发展永无止境，共产党人的初心永远不能改变。唯有不忘初心，方可告慰历史、告慰先辈，方

可赢得民心、赢得时代，方可善作善成、一往无前。近百年来，我们党团结带领人民取得的伟大成就充分说明，不忘初心才能不迷失方向，不忘初心才能找到正确的道路。

初心和使命就是理想、信念、宗旨，就是最高纲领和奋斗目标，就是奋斗精神和优良作风。所以，初心和使命就是激励中国共产党人不断前进的动力。要深刻认识党面临的执政考验、改革开放考验、市场经济考验、外部环境考验的长期性和复杂性，深刻认识党面临的精神懈怠危险、能力不足危险、脱离群众危险、消极腐败危险的尖锐性和严峻性。如果丢掉了初心、忘记了使命，就会陷入“四种危险”，

就会经不起“四大考验”，就会缺乏前进的动力。因此，我们要不断增强党的政治领导力、思想引领力、群众组织力、社会号召力，确保我们党永葆旺盛生命力和强大战斗力。从这个意义上说，“不忘初心、牢记使命”是我们党的力量源泉，是我们党永葆青春的秘诀。

在全党开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，以及习近平总书记带领中央政治局常委瞻仰上海中共一大会址和浙江嘉兴南湖红船，目的都是为了回顾我们党的光辉历程特别是建党时的历史，既进行革命传统教育，学习革命先辈的崇高精神，又明确新时代肩负的重大责任，增强现实的责任感和历史的使命感。

历史是最好的教科书，历史是最好的营养剂。唯有在我们党的光荣历史中汲取力量，唯有在革命传统中汲取力量，唯有在革命先辈的言行和事迹中汲取力量，我们才能进一步增强“舍我其谁”的担当意识，才能更好地实现党的十九大提出的奋斗目标。

中国近代以来面临的民族独立、人民解放和国家富强、人民幸福两大历史任务，以及实现中华民族伟大复兴的历史使命，在中国特色社会主义新时代具体地体现为“四个伟大”的新使命。这里面，伟大斗争、伟大工程、伟大事业、伟大梦想紧密联系、相互贯通、相互作用，起决定性作用的是党的建设新的伟大工程。推进伟大工程，要结合伟大斗争、伟大事业、伟大梦想的实践来进行。“四个伟大”辩证统一、统筹推进，就是中国特色社会主义新时代赋予我们党的光荣使命。

“不忘初心，牢记使命”，就要统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，分两步走在本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。

要实现这个新时代的新目标，就要坚定不移地高举改革开放旗帜，勇于全面深化改革，不断把改革开放推向前进。要紧扣我国社会主要矛盾新变化，统筹推进经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设，坚定实

施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略、乡村振兴战略、区域协调发展战略、可持续发展战略、军民融合发展战略，突出抓重点、补短板、强弱项，特别要坚决打好防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治这三大攻坚战，决胜全面建成小康社会。要实现推进现代化建设、完成祖国统一、维护世界和平与促进共同发展三大历史任务，全面提升物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明，实现国家治理体系和治理能力现代化，提升综合国力和国际影响力，基本实现全体人民共同富裕。

“不忘初心，牢记使命”，就是要按照“新时代党的建设总要求”，加强党对一切工作的领导，加强党的政治建设，全面从严治党。

“新时代党的建设总要求”把党的政治建设摆在首位。保证全党服从中央，坚决维护党中央权威和集中统一领导，是党的政治建设的首要任务。要牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，在思想上政治上行动上与以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。加强和规范党内政治生活，增强党内政治生活的政治性、时代性、原则性、战斗性，发展积极健康的党内政治文化，营造风清气正的良好政治生态。

“不忘初心，牢记使命”，就是要用习近平新时代中国特色社会主义思想武装全党。

在全党开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，就是要深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和丰富内涵，贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想的“8个明确”、新时代坚持和发展中国特色社会主义基本方略的“14个坚持”。学习贯彻党的十九大精神，学好领会习近平新时代中国特色社会主义思想，学好新党章，就是要在学懂、弄通、做实上下功夫，用党的创新理论武装头脑、指导实践、推动工作。

使命呼唤担当，使命引领未来。只要全党同志不忘初心、牢记使命，团结一致、永远奋斗，中华民族伟大复兴的巨轮就一定能够胜利驶向光辉的彼岸。■

《共产党宣言》的翻译者 ——留日归国的陈望道

文 / 周棉、胡振宇、张鹏



作者简介：

周棉，男，江苏师范大学留学生与近代中国研究中心主任
胡振宇，男，河南商丘人，江苏师范大学硕士研究生，研究方向：留学生与近代中国。
张鹏，男，山西长治人，江苏师范大学硕士研究生，研究方向：留学生与近代中国。

2012年11月29日,习近平总书记参观《复兴之路》展览,当他看到安放于陈列柜中的《共产党宣言》中文译本时,讲了这样一个故事:“一天,一个小伙子在家里奋笔疾书,妈妈在外面喊着说:‘你吃粽子要加红糖水,吃了吗?’他说:‘吃了吃了,甜极了’。结果老太太进门一看,这个小伙子埋头写书,嘴上全是黑墨水。结果吃错了,他旁边一碗红糖水,他没喝,把那个墨水给喝了。但是他浑然不觉啊,还说:‘可甜了可甜了。’这人是谁呢?就是陈望道。他当时在浙江义乌的家里,就是写这本书。于是由此就说了一句话:真理的味道非常甜。”这便是习近平总书记多次提及的陈望道与《共产党宣言》的故事。正是在陈望道的不懈努力下,《共产党宣言》才第一次被翻译成中文并在中国广泛流传,从而促进了马克思主义在中国的传播。

少年时期的陈望道,就有强国富民的志向。“为了实现志向,他曾经去义乌、金华、杭州等地求学,并联合有识之士在村里开办教育事业,探索救国救民之路”。后来,他意识到旧中国久病成疴、积重难返,仅靠教育是不能挽救中国的,他想要做一个无产者,以帮助广大人民。最终,他求得父亲的同意,前往日本留学,寻求救国救民之路。

变卖家产 东渡扶桑

陈望道为了出国留学做足了准备。他首先到上海一所补习学校补习英语,接着又进入浙江之江大学攻读数学和英语。刚开始他打算留学欧美,“以为欧美的科学发达,要兴办实业,富国强民,不得不借重欧美科学”。但当时如果家里没有殷厚的资产,自费留学是很困难的,因此陈望道只好选择留学于较近的日本。在陈望道的苦苦劝说下,父亲终于被感动同意他出国留学。“为了资助他出国留学,祖父变卖了许多田产”。

1915年初,陈望道只身启程东渡日本求学。他先在东亚预备学校学习了一段时间日语,紧接着先后在早稻田大学法科、东洋大学文科、中央大学法科学学习。“在此同时,他还到东京物理夜校学习”。在留学期间,他刻苦学习,

先后修完了自己所学的学科。最后,他毕业于中央大学,获得法学学士学位。

1917年,俄国发生了十月革命,带来了马克思主义。此时国内正值新文化运动,主要宣传民主和科学。随着十月革命的爆发,后期开始宣传马克思主义,在国内影响甚广。同时,马克思主义也传往了日本,在当地产生了巨大影响。陈望道之前就打算做一个无产者,马克思主义思想与他的想法不谋而合。日本一些学者也开始翻译、介绍马克思主义的相关理论。陈望道在日学习期间也结识了很多著名学者、早期社会主义者河上肇、山川均等,在他们影响下,他也开始接触马克思主义。

河上肇和山川均两人都在十月革命前后,积极进行社会主义宣传,为马克思主义的传播做出了重要的贡献。陈望道在课余时间十分喜欢阅读他们翻译的马克思主义书籍,暗暗下定决心自己也要翻译一些马克思主义的相关书籍。此外,他在日留学期间也参加了一些宣传马克思主义的活动。当时,在日留学生创办了许多学生组织。“除了中国青年会和中国留学生总会外,还有浙江同乡会等”。他作为留日学生的一员,也积极和留日同学参加各种活动。

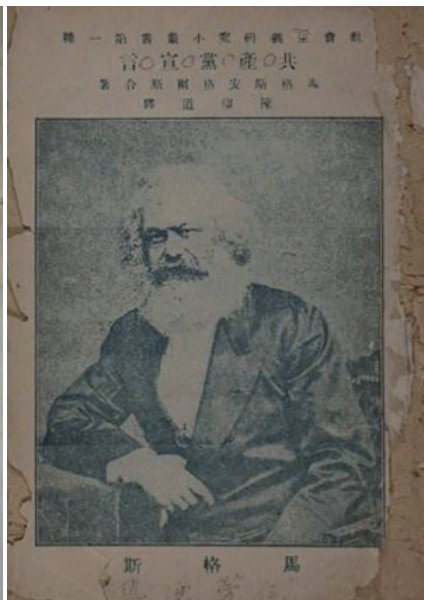


陈望道和蔡葵(左)夫妇

陈望道主编的《太白》杂志



陈望道翻译的《共产党宣言》



陈望道通过在日留学期间的学习,熟练的掌握了日语,并打下了良好的文字功底,加上他对马克思主义的信仰,种种条件都为他日后翻译《共产党宣言》打下了坚实的基础。

学成归国 翻译《共产党宣言》

“1919年,五四运动的风暴在国内兴起,陈望道在日本待不下去了,遂于同年6月初毅然返回祖国”。不久之后便被聘任至浙江省立第一师范学校教习国语,并与刘大白、李次九和夏丏尊等人并称“四大金刚”。

1920年,上海《星期评论》的主编决定聘请相关人士翻译《共产党宣言》。当时的《民国日报》主编邵力子与《星期评论》的主编为好友,当邵力子得知这一消息后,便力荐陈望道,他说:“能承担此重任者,非杭州陈望道莫属”。因为邵力子深知陈望道曾留学日本著名高校学习文学、哲学与法学等且在日期间也对马克思主义多有了解,出国前还在上海学习过英语,文学基础十分扎实,是翻译《共产党宣言》的不二人选。

不久后,因受浙江“一师风潮”的影响而失业在家的陈望道便收到了邵力子寄来的一封邀请信,希望他可以帮助翻译《共产党宣言》一书,翻译完成后将在《星期评论》上发表,信封中还附带了一本日文版的《共产党宣言》。陈望道在留学日本时便已经接触过有关马克思主义的书籍,对马克思主义很是崇敬与仰慕。“因此当他接到邵力子的邀请后,深知这不是一篇普通的约稿信,而是时代的使命,历史的重任,是唤醒中国这头东方睡狮最为嘹亮而有力的号角,便欣然答应下了这一任务”。但当时社会上有关《共产党宣言》一书的资料寥寥无几,仅有个别学者翻译过部分篇章,因此陈望道除将这些译片收集外,还托陈独秀寻找英文版的《共产党宣言》来与日文版的作比较。一切准备就绪后,为躲避不必要的政治风险与避免受他人的打扰,年仅29岁的陈望道便毅然决然地放弃城市优越的工作条件,返回老家——义乌分水塘村进行《共产党宣言》的翻译工作。分水塘村地处东南山区,四面环山,人迹罕至,这也为陈望道翻译《共产党宣言》提供了一个安全的环境。

回到分水塘村后,陈望道将自家大门西侧的柴房略作收拾便成为了自己的简易工作地点:两条长板凳放一块铺板当做临时的桌子;在泥地上铺几捆稻草当做临时的椅子。就在这样的艰苦的环境下,陈望道开始了自己的翻译之路。他的书台上常放有《英汉辞典》、《日汉辞典》等工具书,白天时他利用窗口洒下来的亮光或翻译日译版、或翻阅英译版来对照日译版、或使用工具书查找相关专业词语……到了晚上,他便在房中点上煤油灯继续挑灯夜战,一天三顿饭,全部由母亲送到柴房。

山区的农村,早春的天气依旧寒冷,况且陈望道所居住的柴房连玻璃也不曾有。虽然家里有部分取暖器

具,但是陈望道却认为这些器具碍手碍脚容易让人分神,所以拒绝使用。但就算是如此恶劣的环境也没有浇灭他工作的热情:手冻僵了便往手心里呵呵热气、搓搓手;脚冻得没知觉了就站起来跺跺脚……待身子不冷了便坐下继续翻译。

连日繁重的工作再加上生活作息的不规律,导致陈望道的身体日益消瘦,这使得他年迈的老母亲十分心痛。有一次包了几个粽子并端了一碟红糖让他补补身子。于是便有了文章开头习近平总书记所讲述的过了一会,母亲在房外大声问他是否还需糖,他连连回答:“够甜了,够甜了”。等母亲来收拾碗筷时,见他满嘴的墨汁,原来是他醉心于工作,把墨汁当成红糖给吃掉了,顿感又好笑又心疼。

1920年4月底,陈望道最终完成了《共产党宣言》整本书的翻译工作,但此时《星期评论》已被租界强租要求停刊,翻译完成的《共产党宣言》一书也无法在《星期评论》上发表。恰巧此时陈独秀正在上海,于是陈望道便将译本交于学生俞秀松,请他代为转交给陈独秀。陈独秀先将译本连同英、日文版本的《共产党宣言》一并交给李汉俊校阅,之后陈独秀又进行了审阅,最终由陈望道完成该书的定稿。不久之后,共产国际出资将陈望道所翻译的《共产党宣言》一书排印出版,自此中国历史上第一个中文版的《共产党宣言》得以问世。

陈望道留学归国后,在各方的支持下历经辛苦最

终成功地翻译出中国历史上第一本中文版《共产党宣言》。该书出版后在国内迅速传播,扩大了马克思主义在中国的影响,“正是在《共产党宣言》等马克思主义著作的影响下,催生了中国第一批共产党人。”《共产党宣言》在全国各地的传播,极大地提高了早期共产党员及其先进知识分子的思想觉悟、政治水平和理论素养,对促成中国共产党的正式成立起到了思想引领和理论指导作用。 ■

晚年陈望道



参考文献:

文首故事转载自中国新闻网,2018年2月24日。

陶诚华:《陈望道:马克思主义信仰的传播者、坚守者与实践者》,《百年潮》,2019年,第3期。

“以为欧美的科学发达,要兴办实业,富国强民,不得不借重欧美科学”系陈望道自述。

上海鲁迅纪念馆编:《陈望道先生纪念集》,上海:复旦大学出版社,第210页。

邓明以:《陈望道传》,上海:复旦大学出版社,1995年版,第12页。

邓明以:《陈望道传》,上海:复旦大学出版社,1995年版,第14页。

上海鲁迅纪念馆编:《陈望道先生纪念集》,上海:复旦大学出版社,第211页。

廖大伟:《新世纪的曙光 1912年至1928年的中国故事上》,上海:上海文化出版社,2016年版,第119页。

红霞云:《陈望道:〈共产党宣言〉第一个中文版翻译者》,《福建党史月刊》,2004年,第1期。

韩振峰,吴昊:《〈共产党宣言〉在中国的传播与中国共产党的成立》,《光明日报》,2016年8月13日,第011版。

吴幸： 科学发现使我快乐

文 / 陈卓君



2010年,吴幸获得全球最大半导体企业TSMC台积电最佳博士论文奖

一张可爱的娃娃脸,眼前这样一个邻家女孩的形象让人很难与“信息科学技术学院电子工程系教授、博士生导师”的称谓联系起来。而她略显瘦小的身上,还有东方学者、上海市三八红旗手、上海市青年科技启明星等多个头衔。

她就是华东师范大学吴幸。

走出新疆戈壁滩的女孩

走在人群中,她并不起眼。不到160cm的身高,看上去娇小可爱。她有些害羞,跟陌生人讲话都会脸红,采访中,她总是以简洁的话语作答,声音轻柔。

她为人低调谦虚,不愿意承认自己是一名“学霸”,对自己的评价也只是:“一个小人物,在一个小领域,做了一件小

事情而已。”然而,至今为止,她已累计以第一作者及共同作者的身份在Nature Communications、Advanced Materials、Small、Applied Physics Letters等国际一流期刊上发表论文90余篇,引用率超过3000次,获得授权发明专利14项。

尽管有意回避谈及自己的荣誉,但如果讲到她所从事的科研工作,她便不再拘束,耐心地用通俗易懂的语言将深奥的科学知识娓娓道来,显得大方自信。

她从事的微电子学研究领域很小,但对我国芯片制造“卡脖子”等情况的缓解有着重要的辅助作用。她将基于原位电镜的器件性能调控技术带入微电子研究领域,形成了独特的可靠性测试手段。

熟悉她的人都评价她说:“这个女孩不简单!”

吴幸出生于新疆哈密的一个知青家族，父亲是一名电路工程师。小时候的吴幸和其他女孩子一样，乖巧可爱，但父母很快发现她的兴趣爱好却像个男孩子，总是拿着家里的万用表这里测一下，那里测一下，喜欢拆解各种线圈、小电器。

或许是骨子里这份“男孩子”个性，见惯了“大漠孤烟直”的小吴幸，也渴望着走出这片戈壁滩，去外面的世界闯一闯。

2003年高考，吴幸给自己填报了唯一的志愿——西安交通大学微电子系。西安交通大学微电子系是国内最早从事半导体技术研究和人才培养的单位之一，早在1959年便有了以半导体物理为主要研究方向的“应用物理”专业。在这里，吴幸开始踏入微电子学的大门。

2005年前，微电子在国内属于认知度低的专业，学理工的女生本就不多，学微电子学的女生更是少之又少。刚开始，吴幸的成绩并不出挑，“大概是我从小动手能力比较强吧，弥补了一点成绩上的不足。”——这位动手能力很强的小姐姐，与西安交大的小伙伴一起，一举打败了国内各名校，并代表中国队先后挫败日本、新加坡等强劲对手，捧回了2008年“亚太大学生机器人大赛冠军”的奖杯。出色的动手能力更是让她在本科阶段就发表了两篇高质量学术论文，美国、新加坡的高校也纷纷向她抛出了橄榄枝。

本科毕业后，吴幸选择到新加坡南洋理工大学留学，开启了人生的另一段旅程。问她为什么不选择学科领域更前沿的美国时，她的回答出人意料的简单：“就是因为能离家近一点，舍不得父母。”

寻找原子的“原位”状态

到新加坡的第一天被吴幸形容成“两眼一抹黑”。那天下午着瓢泼大雨，一个人拖着行李走出樟宜机场，一切都是那么的陌生，“独在异乡为异客”的飘零感涌上心头。但她没有退缩，对知识的渴望成为了她求学路上坚实的靠山，很快，新鲜的学术氛围就将吴幸紧紧笼罩，帮助她度过了最初的彷徨和孤独。

她至今还记得第一次通过电镜看到原子时的场景。为了捕捉清晰的原子像，除了必须保持黑暗、抗磁、抗振的实验环

境外，还要在冰冷的环境下对电镜进行长达数小时的调试。“那天我调试完显微镜，人已经冻得发僵了，但是看到原子的那一刻，哇，一下子开心极了。我还特地把这张原子成像打印出来，贴在了我的办公室里。”

指甲盖大小的芯片上布满了无数纳米级别的晶体管元器件，但基本性能指标再高的电子元件，其可靠性也不一定高。吴幸的研究方向就是通过透射电子显微镜技术，给出元器件的可靠性分析和改进意见，帮助芯片适应各种极限环境，比如航空航天。换句话说，如果芯片是工业的粮食，那吴幸的工作就是帮助筛选最好的种子，让一碗普通的大米饭变得更有营养，在关键时刻还更扛饿。

传统的透射电子显微镜只能看到静态的原子形态，就像给原子拍了一张照片。但原子在光、力、热、电等场域条件下是如何反应的，却无法通过一张静态照片获知。如果能给这台“照相机”增加一个摄像功能，使它记录的影像“动起来”，并能够配合设定的光、力、热、电参数条件反应出真实的原子形态，岂不是能更直观地了解这个材料作为晶体器件的可靠性吗？

带着这样的想法，吴幸翻阅了很多文献资料，终于发现了一个业内乏人问津的技术手段“in-situ”——“原位”。吴幸解释说，就是一个动态实时再现原子状态的手段，恢复了原子在光、力、热、电场的“原位”状态。当时，“原位”这一技术几乎没有人用在微电子研究领域。

然而，“原位”技术的实现难度超出了她的想象。基于原位电镜的器件性能调控，需要在不破坏真空环境的条件下，向几毫米极微小环境中的原子提供电场、热场、力场、光场等，并保持原子像的分辨率不变，难度可想而知。

一次次的失败，吴幸很少找导师哭诉，相反，Kinleong Pey教授经常会主动问她：“Wu，最近有什么新发现吗？”带着对微电子科研事业的热爱和导师的期许，吴幸从未想过放弃。

就在相关实验室仍在按传统方法做先进纳米器件可靠性测试时，吴幸终于实现了在真空环境下向透射电镜中加入各种物理场，不降低分辨率的完成动态实时捕捉再现原子的技术目标。



吴幸和原位电镜设备

2012年,吴幸仅用了3年半的时间,读完了需要5年的博士课程。2014年正式加入华东师范大学,“出国前就想一定要回来的”,吴幸说,“更开心的是,我能把这项技术一同带回国”。

“小创新”被诺奖得主点赞

从之前沸沸扬扬的中兴事件、华为事件,到近期的中美贸易问题,无不透露着这样一个信息,核心技术如果不能实现自主产权,只能等着被“卡脖子”。吴幸把这项创新的技术带回国,不仅为“卡脖子”行业带来了新的改进提升手段,也为一系列工程学问题提供了新思路,一项“小小的创新”,令她先后获得了14项发明专利,形成了技术“专利群”。

“一点点小创新,结果就大不一样”。在传统电镜时代,如果要寻找一款可靠性强的材料,企业要像爱迪生寻找合适的灯丝那样进行无数次地试错,而通过基于原位电镜的器件性能调控手段,可以模拟所需要的产品使用环境,实时检测并提升材料的可靠性,极其高效地筛选出最优材料,大大降低了研发成本。

英飞凌、华为等众多行业巨头纷纷找上门寻求合作。半导体行业公司(AMD)请吴幸团队为他们一款晶体管的核心结构——作为高介电常数栅介质层的金属栅寻找合适的材料。

吴幸及其团队的研究成果得到国际同行的认可,2010年诺贝尔物理学奖获得者、发现“石墨烯”的英国物理学家诺奥肖洛夫(Konstantin Novoselov)教授都大篇幅引用了吴幸及其团队发表的相关论文。受这一创新的

启发,这项基于原位电镜的独特可靠性测试手段,也开始广泛运用于其他领域。

让科学流行起来

作为学校最年轻的女教授之一,除了科研,吴幸对身边的世界了解并不多,她甚至没使用过“饿了么”,也没用过共享单车。但是为了带好90后、00后学生,她学会了“年轻人的话语”：“和他们讲‘团队精神’‘相互协作’,他们不一定听得进去。但是叫他们‘打配合’‘加辅助’‘carry全场’,他们就起劲了。”

她的学生们也不负众望,国家奖学金、全国研究生电子设计大赛一等奖、上海市优秀毕业生等……捷报频传。

但吴幸也有她的忧虑。信息技术的日新月异,带动了微电子产业的飞速发展,进入Apple、Intel、华为、汇顶等知名微电子企业工作的毕业生层数不穷。感到欣慰的同时,吴幸产生了这样的忧虑:如果微电子人才都选择进入企业开展微电子后端领域相关技术工作的话,我国的微电子相关技术要如何进一步发展并走到国际研究的前沿呢?她希望微电子领域人才的职业选择可以更加多样化,在未来能够有更多热爱微电子的人选择沉下心来,开展对我国微电子领域快速发展更有帮助但也相对更枯燥的前端基础研究创新工作。

采访中问过她一个问题——你从事研究工作的乐趣从哪里来呢?她的回答朴素而真实:“当我发现我研究得到的结果和我当初假设的一样时,我就感到很开心。” ■

**作者简介：**

郭建伟，中共党员，博士研究生学历，管理学博士，高级经济师，现任中国人民银行乌鲁木齐中心支行党委书记、行长，国家外汇管理局新疆分局局长（正厅局级），新疆金融学会会长。发表学术论文60多篇，出版了专著《货币市场利率计算技术》《银行利率定价原理与方法》，参与编写出版专著达20余本。

我的圆梦之旅

文 / 郭建伟

从山里娃到金融高管，坚守初心、眺望远方的世界，读书、留学改变了一个山村少年的人生。

不忘初心，忘我学习

回望自己留学梦的实现，源自孩童时在甘肃天水山沟里的大学梦想。生产队时代出生的我在村小学时期读到啥书就梦想当其中的英雄人物，如当兵、警察、列车长、科学家……贫瘠的环境局限了自己的想象空间，走不出大山，但是却憧憬山外的世界，其中不变的快乐就是忘我学习。1978年恢复高考犹如劈天响雷，给我们指明了实现梦想的方向，尽管饥饿导致营养不良的疾病让我必须首先通过中专跳出农门获得“铁饭碗”——乡政府干部，再以在职带薪青年的身份考上大学，实现了“跳农门”的梦想。

1985年进入陕西财经学院从资本论学到有计划的商品经济，老师引入的西方经济学给我埋下了留学的种子，因为学《资本论》已经知道商品是创造财富——剩余价值的源头，但如何经营才能将产品惊险跳跃变为商品？五道口研究生课程微观经济学让留学的种子发芽，在人民银

行货币政策司（原计划资金司）的利率政策工作又激发了研究宏观经济学的兴趣，这一切机缘汇聚在一个偶然的契机——中国人民大学与美国哥伦比亚大学联合培养公共管理硕士的项目，感恩领导批准我参加考试，使我得以有机会考入哥伦比亚大学SIPA，实现了留学梦！

留学哥大：带着满脑子的问题开展研究

在美国纽约哥伦比亚大学的学习是终生难忘的。首先是回答了我最初学习西方经济学的许多不解，如无差异曲线的口为啥只能向右开？如何测算一国的国际贸易比较优势，国际投机资本投资一国宏观经济模型的关键变量等问题。首次学习斯蒂格利茨的《public goods》等宏观经济学为宏观经济政策制定和调控奠定了理论基础；学习了蒙代尔的国际货币理论，为利率政策制定和调控以及人民币国际化工作奠定了理论基础；同时也学习、训练了许



多宏观经济政策的分析研究制定技能。2004年在IMF实习期间,我研究总结了世界国有银行改革的成功经验和失败教训,得出了中国国有银行走国有控股改革道路仍然能够成功的结论等等。通过在纽约的生活体验,发现其依托住房、吃饭、学习等消费的税收机制决定城市福利享受等国际化城市管理经验有利于研究我国进城打工者的福利安排;生活中的经济学随处可见:主干道几个红绿灯编组统一调控的效率优于单个红绿灯管理、银行内部定价机制创立和调控运行管理经验值得引入,为华尔街金融投资经纪人组织做中国经济金融政策的义务讲解员拓宽了我的视野。这些留学经历都是我至今珍藏的记忆。

正由于长期从事货币政策等宏观政策制定和调控的经历,使得我的留学始终与工作结合,与培养提升自己的宏观政策分析研究和管理能力相关联,我带着满脑子的问题在学习研究中开展比较研究,在课堂内外学习研究我国金融改革可以借鉴的方方面面。在哥伦比亚大学的留学收获一直是支持我从事央行宏观调控政策和管理工作的理论基础,也是我全球化视野和理念的形成基础,更是我挚爱央行事业的兴趣基础,最后都铸就成了我和同辈的金融学人报效祖国的综合能力。

参与金融改革,助力地方发展

2004年10月,我留学毕业回国后继续在中国人民银行货币政策司负责利率处工作,不仅完成日常利率政策调控,更重要的是完成了中国利率形成机制即中国利率结构的研究课题,得出了构建中国市场化基准利率体系的政策建议,上海银行间同业拆放利率(shibor)由此诞生并负责培育成中国货币市场的“libor”(详见www.shibor.org.cn)。同时由此推动同业拆借市场改革发展和产品创新,配合完善公开市场操作的利率体系

和国债收益率曲线,创新开发利率互换等利率衍生产品,研究并持续推进利率市场化改革。

2008年9月,我以货币政策司副巡视员身份参加中央援疆干部团挂职,担任新疆兵团农五师副师长三年,推动各项市场化金融产品和机构及其机制落地并在全兵团推广,获得了“优秀援疆干部”称号。2011年8月圆满完成援疆任务后返回人民银行总行,担任货币政策二司副司长,负责人民币国际化、监测完善汇率形成机制、资本项目可兑换改革等工作。

从北京到新疆的工作经历丰富了我的事业基础。2015年4月,受人民银行总行党委派遣,我二次进入新疆工作,担任中国人民银行乌鲁木齐中心支行党委书记、行长,国家外汇管理局新疆分局局长。在贯彻落实中央治疆方略“社会稳定长治久安总目标”,完成好各项维护社会稳定民族团结任务的同时,全面履行央行职责,按照创新发展理念和“大金融”思路疏导货币政策传导渠道,最大限度地破解企业融资难融资贵问题,按照协调发展理念和银行、证券、担保联合

哥伦比亚大学



思路防范化解金融风险,致力优化新疆营商环境、按照开放发展理念和人民币丝路区域化思路开展对外金融合作,形成有效的工作机制和推广样板,最大限度形成工作合力。感谢党和国家特别是中国人民银行给予我留学归来的用武之地和实现事业梦的平台。

不忘初心,牢记使命。用留学所得结合国情服务祖国发展是我们留学人员矢志不渝的追求和目标。回望海归贤达的光荣业绩,大家都有一种共同的特征就是心有大爱、至诚爱国,都有一种促进祖国加快发展的紧迫感,都有一股为国家忘我工作的激情,都有一种使不完的阳光干劲,都有一种“改革必然成功”的自信心,都有一种“聚是一团火、散是满天星”的豪情斗志。

回望过往的奋斗岁月,我们既要切合实际,找准发挥优势的切入点和施展的舞台,仔细走好每一步,扮演好每一个角色;又要严密评估环境、创造条件、步步为营,在实现中华民族伟大复兴中国梦的道路上,释放出更加璀璨的光彩! ■

啊！中国，我是你的一部分

文 / 雷风云

在希望的田野，我是你金色沉甸甸的一把稻穗；
在丰收的果园，我是你芬芳饱满的一串柑橘；
在绵延的山峦，我是你迎风傲立的一棵青松；
在奔腾的江河，我是你高歌猛进的一波激流；
在茫茫的草原，我是你五彩斑斓的格桑梅朵；
啊，中国，我是你的一部分，
你在哪里，我们就在哪里，
我永远植根在你的土地上！

在天空，我是你广阔胸襟的一朵白云；
在湖泊，我是你鱼翔浅底的一丛水草；
在大地，我是你勤劳朴实的一捧黑土；
在城市，我是你拂晓晨跑的一翩少年；
在乡村，我是你黄昏归来的一驾牛车；
啊，中国，我是你的一部分，
你是母亲，我们是儿女，我永远依偎在你的怀抱！

在边塞，我是你长城脚下的一棵白杨；
在三沙，我是你守岛护礁的一只海燕；
在珠峰，我是你傲雪凌霜的一株雪莲；
在戈壁，我是你不离不弃的一丛红柳；
在哨所，我是你威震四方的一首军歌；
啊，中国，我是你的一部分，
你的安危，是我们的牵挂，我誓死以生命捍卫你！

在车间，我是你轰鸣机器的一颗螺钉，
在工地，我是你摩天大厦的一根骨架；
在高铁，我是你风驰电掣的一声呼啸；
在隧道，我是你盾构穿山的一腔豪情，
在长桥，我是你今生无悔的一簇焊花；
啊，中国，我是你的一部分，
你的建设，是我们的职责，

我永远用精诚来构筑你的伟大！

在“天眼”，我是你探索宇宙的巡天神眸；
在“嫦四”，我是你亲吻月背的沉稳脚步；
在“墨子”，我是你锐意创新的凝练专注；
在“神威”，我是你博大精深的超算代码；
在“创吧”，我是你耕耘网络的瞪羚创客；
啊，中国，我是你的一部分，
你的创新发展，是我们光荣的使命，
我将用科技来支撑你的振兴！

在书山，我是你百科全书的一个条目；
在诗海，我是你唐宋风雅的一行绝句；
在梨园，我是你韵味悠长的一段唱腔；
在舞台，我是你高亢激昂的一首赞歌；
在荧屏，我是你碧血丹心的一幕正剧；
啊，中国，我是你的一部分，
你的五千多年灿烂文明，是我们智慧的源泉，
我将勤奋来传承你的风华！

在学校，我是你教书育人的辛勤园丁；
在医院，我是你救死扶伤的白衣天使；
在机关，我是你初心不改的人民公仆；
在城乡，我是你保境亲民的平安卫士；
在海外，我是你维护友谊的忠诚使者；
啊，中国，我是你的一部分，
你的和平，是我们的心愿，
我将用汗水和鲜血来践行诺言！

在春天，我是你生机盎然的一片新绿；
在夏天，我是你百花争艳的一方美景；
在秋天，我是你丰收在望的一桶甜蜜；

在冬天，我是你连年有余的一屋温馨；
在今朝，我是你实现小康的一家百姓；
啊，中国，我是你的一部分，
你的万象更新，是我们澎湃的心声，
我将用奔跑来与你同呼吸、共命运！

在泰山、在黄山，
我是你的器宇轩昂和云雾缭绕；
在昆仑、在武当，
我是你的原驰蜡象和郁郁葱葱；
在秦岭，在崆峒，
我是你的古道遗风和绝世武功；
在井冈山，在宝塔山，
我是你的牢记使命和不忘初心；
在珠穆朗玛、在博格达峰，
我是你的纯洁哈达和天池圣水。
横看成岭侧成峰，
远近高低各不同；
山外青山景外景，
无限风光在顶峰。
在长江、在黄河，
我是你两岸起伏的稻花麦浪；
在珠江、在辽河，
我是你生态家园的白鹭仙鹤；
在澜沧、在怒江，
我是你高山峡谷的茶马后代；
在赤水，在赣江，
我是你青翠的毛竹、娇艳的杜鹃；
在乌苏里江、在塔里木河，
我是你笑迎朝阳的船工号子、民族团结的和睦欢歌。
日出江花红胜火，
春来江水绿如蓝；

千条江来万条河，
条条江河归大海。
啊，中国，
你的山川如此秀丽，
你的江河如此多娇，
你的文明如此辉煌，
你的信念如此坚定，
你的前程如此锦绣，
我是你如画山川上飞翔的百灵，
我是你蜿蜒江河中畅游的江豚，
我是你五千年文明后自强的子孙，
我是你伟大复兴坚定信念里钢铁的一员，
我是你锦绣前程美好愿望里勤劳的蜜蜂；
啊，中国，我是你的一部分，
我将永生永世迷恋你！
我们用玫瑰、牡丹、月季、百合来陪伴你的生日，
我们以忠诚、热爱、担当、奉献来庆祝你的七十寿诞，
七十年，你有建设的先锋，发展的模范，改革的闯将，开放的勇士，和平的使者，
七十载，你有疾驰的高铁，远航的巨轮，翱翔的“商飞”，和谐的家园，文明的国度。
七十春秋，你有大庆、大寨、鞍钢、原子城、科学城、航天城；
七十冬夏，你有深圳、厦门、珠海、浦东、海南、雄安。
峥嵘岁月，你有李四光、焦裕禄、王进喜、钱学森、邓稼先、袁隆平、屠呦呦；
改革年代，你有鲁冠球、吴仁宝、袁庚、王选、南仁东、秦大河、任正非。
人民的幸福，是你的追求，
世界的命运，是你的关切；
你的未来，是我们的梦想，
你的复兴，是我们的目标。
啊，中国，我永远是你的一部分，
我将融入你伟大复兴的宏愿，
献身你美好梦想的成真！ ■

（作者系欧美同学会会员，科技部国际合作司领导班子成员）



盖婧：海归报国 不负韶华

文/许雪

16岁赴美留学，只身拼搏，毕业进入普华永道学习历练；青年归国，勇于创新，带领中国青岛国际经济技术合作（集团）有限公司二次创业；事业有成，积极投身公益，承担起社会责任。日前，笔者见到这位落落大方，温柔端庄的80后美女学长盖婧，时常微笑的眼睛里却透露着同龄人少有的坚毅和稳重。

拒绝标签，自己努力实现“创一代”

盖婧1997年留学美国，“我最初的梦想就是在普华永道当一个‘空中飞人’。”在美国读大学时，这就是盖婧简单的梦想。在普华永道工作几年后，为了追求更高的理想，2004年，盖婧回到了祖国。

标签理论的鼻祖霍华德·贝克尔有个理论：被贴上“标签”的人会在不知不觉中修正“自我形象”，逐渐接受社会对其片面的评价，并开始认同他人的观点，确认自己是那类人。因此，很多海归回国后喜欢开创一条属于自己的人生之路。在这条路上，没有亲人的荫庇，没有所谓的后台、背景，而是真正直面创业，做一名真真正正的“创一代”。他们的身上没有多余的标签，而更多的是自己奋斗的历程。盖婧，就是其中一个。

回国之后，盖婧并没有进入家族企业，拒绝被贴标签，当时的她很排斥和家里有任何联系，只想通过自己的努力实现心里的目标，由于之前在国外工作，喜欢跟外国人打交道，盖婧选择自主创业，做和技术贸易相关的工作。

真正的摆脱标签的方法是要付诸于实践，真正干起来，在实现自我价值路上能做的卓有成效的努力，创业几年后，盖婧在收入稳定的同时，心理上也相对成熟。2011年，在父辈退休后，选择接管家族企业，同时，自己创业的项目也同步推进。

创新引领，带动企业快速发展

中国青岛国际经济技术合作（集团）有限公司（以下简称：中青国合）成立于1990年，是经青岛市政府批准的最早从事人力资源管理服务和劳务派遣服务企业，成立至今已经经历了29年风风雨雨。这时，正值改革开放的高潮时期，各种各样的企业如雨后春笋般出现、成长，随之而来的还有越来越激烈的行业竞争

和不断提高的行业标准。对此，盖婧的制胜法宝就是苦练内功，打造企业核心竞争力。

天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨。企业拥有悠久历史的同时，也存在一些较为传统的工作方式。刚负责公司运营的盖婧发现，传统的作坊式操作流程效率低下、机制混乱，已不能应对公司未来专业化、流程化的发展需求，亟需加快标准化和信息化建设，建立一个更具规范高效的企业后台系统和灵敏迅速的反应机制。因为，她做了一个大胆的决定，将企业核心业务操作流程打碎、重整，结合信息化手段，建立全新的内部操作系统。

盖婧在传承企业成功经验的同时，利用在美国工作时学习到的西方企业管理制度和经验，不断地和“60后”“70后”老员工交流思想，带领团队学习和思考，同时招贤纳士，大胆启用具有创新意识的年轻人，优化团队年龄结构，对标国内国际同行。她将企业核心业务流程优化重构，综合运用信息技术，创新操作模式，完善办理流程，让公司的服务变得更顺畅、更优质。就这样，她坚持“顺势而为”，不断开拓团队的视野、与国际行业发展趋势接轨，打造出了一支具有高度凝聚力和执行力团队，企业顺利实现“二次创业”，转型升级成为一家以科技创新为驱动力的人力资本服务企业。

盖婧深刻体会到创新对于企业的关键性作用，受到“大众创业、万众创新”战略的启发，她迅速启动企业内部现代化管理规划，有效提高企业信息化水平。在此基础上，带领团队完成青岛市首个具有自主知识产权的“MARS”人力资源服务云平台。

“我在刚接手公司的时候就在考虑，我们80后的时代使命是什么，我们应该具有怎样的核心竞争力？经过不断的摸索，我心中的标准答案是：紧跟创新脚步。”拥有美国留学经历和普华永道工作经验的盖婧，很快

发现这个行业所蕴藏的新机遇，她传承与创新并举，坚守与开发并重，紧跟政府创新的脚步，带领团队取得了青岛市001号“外国人工作许可证”办理资质，成为了政府指定的海外引才引智工作站、国际科技合作基地及见习基地、青岛市技术转移服务机构、青岛市科技成果标准化评价机构、中国（青岛）知识产权维权援助中心、青岛市专利权质押保险贷款服务联盟成员。

在引才引智方面，盖婧一直积极与青岛市政府搭建平台将海归“引进来”，盖婧说：“如果海归在回国后遇到任何困难和疑问，我们都可以来解答；如果海归在申请、报审等流程中遇到任何问题，例如申请APEC商务旅行卡时，不清楚具备哪些材料，不懂得如何报送材料的话，我们都可以帮助解决或者办理，以解决海归回国的后顾之忧。”

短短几年，盖婧通过传承与创新并举，恪守与开发并重，带领团队开创了中青国际一个又一个崭新格局，像一朵铿锵玫瑰在中国人力资本沃土上，沐浴雨露，向阳而生。

以人为本，人力资本 4.0 时代的践行者

“工业有4.0时代，人力资本也有4.0时代”，盖婧告诉记者：“我们从关注企业需求转变为关注人的需求，之前为一个企业服务，如今细化到为某一个人服务，这其中，我们延伸出了很多链条。”

“我们做的是人力资本，自己的依托和优势也是人力资本，因此，我更能体会到‘人’才是一个企业的真正核心竞争力。”

这些年，在人力资源传统业务的基础上，盖婧创造性的提出“人力资本，以人为本”的人力资源4.0时代理念，将传统业务进行整合，结合大数据、云计算等先进科技手段，流程优化、模式升级，精准实现人、科技与市

场的无缝对接,将人事服务与科技服务、教育培训、国际合作等专业服务有机结合,建立了互联网时代下的以“人”为核心的全链条服务体系。

盖婧看重公司内部人才培养和选拔,加强自身团队建设,她认为当团队中的创新型人才和专业人才并存时,每一个人的优势叠加起来就是组织的竞争力,从而形成整个团队的向心力,有了优质的内部人才团队,才可以最好的服务于外部的“人”。

在盖婧的带领下,中青国合作为中间的“人”,一边连接的是与其建立长期合作关系的企业,其中绝大部分为国内外知名企业;一边连接的是所服务的雇员,服务周长涵盖了员工伴随企业所经历的完整职业生命周期,服务范围从简单人事代理服务纵深过渡到人力资源外包的专业服务。就是因为发挥了这种纽带作用,维系企业与雇员的劳动关系,使其平稳高效运行。

近年来,盖婧的着眼点和立足点不仅仅是国内市场,下一步借助互联网这一全球化的平台,建备全球化数据库,在全世界范围内进行人才交互业务,不仅把人“送出去”,还要把人才“请进来”。同时,依托政府的政策指引,响应国家“三创”号召,为准备创业的年轻人提供优良的培训计划。也是中青国合多渠道多方向反哺社会的方式。

精准扶贫,三人涪源助力脱贫攻坚

企业的成功并不是盖婧的全部,80后的她诠释起人力资本的理念和方法轻车熟路、耐人寻味。同时,热衷社会公益事业的盖婧,更能让我们感悟到这位年轻的人力资本企业家的责任和态度,还有一颗对国家、对社会、对生活的热忱之心。

作为欧美同学会的一员,她积极参加中央统战部组织的“留学归国人员脱贫攻坚服务团”,三次奔赴全国

最贫困地区之一的甘肃涪源县进行帮扶工作,开创性的以“教育扶贫”思想为指导,在涪源当地设立了“名师工作站”和“教育扶贫基金”,旨在以提升贫困地区整体教育水平的方式,帮助当地群众阻断贫困代际传递。

当问到是什么动力让她一直坚持做扶贫工作,盖婧翻到手机里存着一张照片:一名戴着红领巾的小学生,手里捧着一本崭新的科普书籍,两只眼睛眯得像两个小小的月牙儿,嘴角微微翘起,像是月牙儿在水中的倒影。

“这是今年8月份在甘肃省涪源县兰涪希望小学捐赠科普书籍时拍摄的,这张欣喜的脸庞刻在了我的心里,永远也忘不了。”盖婧说,良好的教育是摆脱贫困的最好方式,她从孩子们月牙儿般的眼睛里看到了对知识和新事物的渴望,更坚定了其为贫困地区教育扶贫出一份薄力的决心。

名师工作站建站伊始,就为北寨镇及临乡的40余名美术教师开展了美育、美术方面的培训。为兰涪希望小学六年级全体同学进行了现场美术教学并开展户外写生活动。

在和笔者谈到今年的帮扶工作时,恰巧碰到设计部门的员工找她确认画册排版事宜,原来,盖婧一直在收集孩子们的画作正在制成画册,想在六年级的孩子们毕业典礼时将画册作为礼物送给他们。画册里有孩子简介、作品、书写的梦想以及老师和校长对他们的寄语。

盖婧对设计反复强调一定要保证每个孩子的画作都要排上,每个孩子的照片与孩子简介与想说的话都对应准确,一个也不能少。“希望这本画册可以在孩子们的心里埋下希望的种子,将来学有所成回到家乡、建设家乡。”盖婧说。

“今年扶贫我会带着自己的孩子一起去,我的孩子

已经上五年级了,让她和当地孩子一起画画”,在盖婧办公室的墙上挂着她孩子的画作,“在欧美同学会的大力支持下,今年联合几个齐鲁名师一起过去,去年主要做美术学科,今年带着语文、数学、美术等各科老师过去,给当地老师做素质提升,给孩子们上课,真正的让孩子们有机会学到他们喜欢的知识。”

同时,在得知青岛市教育局有教师培训项目时,盖婧第一时间积极对接,争取到了几个名额,希望在涿源选拔老师过来一起参加培训,将学到的新知识和技能再传递给当地的老师,推动当地教育的进步。

从扶贫到扶志,从授之以鱼到授之以渔,从把名师请进来到培养自己的名师,盖婧的帮扶思路系统而具体,用她的努力和平台为学生们开辟了一条优质的学习道路,用身体力行践行新时代海归身上的职责与担当。

不忘初心, 海归报国正当时

“欧美同学会这个平台让我感受到大家庭的氛围”,加入欧美同学会让盖婧收获到了很多意想不到的事情,“这是一个很好的平台,每位成员无论职位高低都互称学长,大家都平等交流,相互尊敬,会里的同事每次主动邀请我们参加各种活动,还能在一起做一些有意义的事情。”

以前盖婧参加的扶贫活动,多是捐钱了事。这次加入欧美同学会的帮扶大军,调研、开会、沟通、再开会、对接,帮扶工作高效有序,带着强烈的仪式感。对盖婧来说,帮扶不会带来经济上的收益,海归所追求的、想要实现的、每天为之拼搏的,一定要跟国家和人民的需求紧密结合,在国家需要的地方,在国家需要的时候,去努力,去奋斗!

一转眼,盖婧已经回国15年了,她从一个“小海归”变成了“大海归”。放眼现在,中国正在经历着新中国成

立以来最大规模的海外人才回归潮。海归年轻化、多样化、大众化趋势日益明显,盖婧说:“随着经济的发展,国内的就业环境越来越好。留学就相当于给自己的学习生涯增添了一层彩,并且国内有着许多的优惠政策是针对于归国留学生的,留学生创业的时候往往能够享受国家给予的政策支持。”

留学人员是知识分子中的重要群体,是人才队伍的重要组成部分,是实现中华民族伟大复兴的有生力量。由于本身从事海外引才引智工作,盖婧经常接触到许多留学人员,她积极帮助留学人员回到祖国,不断鼓励大家加入欧美同学会,希望海归人才不负时代、不负韶华,为国家的发展进步不断作出新贡献。 ■





海归博士邱凤才： 打造中国科技企业新模式

文 / 马哲远

邱凤才出生于上世纪七十年代福建省上杭县中都镇饶坊村一个普通农民家,出生的时候上面就有6个哥哥,家境可想而知。在他曾就读的中都中学的校外,有条溪流,汇入汀江,经过棉花滩水库,流向潮汕地区,最终通往汪洋大海。30多年后,邱凤才漂洋过海,前往英

国剑桥大学和诺丁汉商学院做博士研究,这里有条特伦特河(River Trent),流过诺丁汉市。历史悠久的特伦特河孕育出英国许多著名教育家、科学家和诺贝尔奖得主,也陪伴着邱凤才博士在英国8年的博士留学生活。2016年,邱凤才回国科技创业。

人物简介:

邱凤才:特伦特管理咨询创始人,英国剑桥大学和诺丁汉商学院博士,英国剑桥大学人才战略创业导师,福建省留学归国高层次人才,厦门大学国家科技园首席顾问官。

从福建山区无名的溪流,到负有盛名的特伦特河,无论中间隔着多少千山万水;从农民到留学博士,再到创业海归,无论其间有着多少辛劳坎坷,邱凤才都靠着自己的努力一步步成长起来。

40岁再出发

1999年,邱凤才美国硕士毕业后,已经是位小有名气的教师,也拥有自己的共创合伙公司。不惑之年,事业有成、家庭稳定,获得不少国内外荣誉,本应满足于此的他,却因国家科技委领导的话改变了整个人生道路。这位领导说,“你要思考中国科技、人才和高科技企业该如何和世界接轨,就应该到剑桥大学去,那里有最先进的科技园区和管理机构。”邱凤才深思熟虑后,毅然决定在40岁这年重新出发,目的地:英国剑桥。

重新踏上英国的土壤,历经3年努力,在博士导师的帮助下,他如愿到了剑桥大学进行跨学科研究——科技、金融和企业如何融合。在这里,他如饥似渴,不断思考、教学、研究,这一呆就是8年。

国外的条件相当优厚,一切完全可以这样顺风顺

水留在英国。直到2016年,发生了一件事,就像一口洪钟突然敲响,令邱凤才振聋发聩。

2016年年初,邱凤才得知英国剑桥ARM全球领先的半导体高科技公司即将被收购。他心急如焚,与剑桥的几位留学生联名上书,希望中国能够抓紧时间出资收购ARM公司。对于ARM公司的价值,邱凤才太了解了!这家公司从1999年开始就做芯片提供给苹果电脑,后来是智能手机,现在全球95%的智能手机以及超过四分之一的电子设备都在使用ARM技术。科技制约国家发展、关系人民生活质量的提升,现在的中国非常需要ARM这样的高科技公司。但是非常遗憾最终,日本企业以234亿英镑成功收购ARM。

这件事激起了邱凤才回来扶持高科技企业的斗志,他痛定思痛:“我应该回到自己的祖国,将自己在英国8年的研究成果带回去,奉献给生我养我的国家。”

用智慧、技术赢得市场的认可

学成报国,当然也可以到高校任教。但邱凤才不想只当一名教书匠,他更想自己创业,从实践中来,到实



邱凤才英国博士留学期间



邱凤才在英国剑桥学习

践中去,用学识服务更多中国高科技企业。带动中国企业,孵化更多高科技企业和科技人才培养,这才是邱凤才回国的真正梦想,也是他的初心所在。

2016年8月,邱凤才在成都、厦门与剑桥成立了特伦特管理咨询公司,他将流经大学那条河用作了自己公司的名字。就像它的名字一样,这是一家受英国深厚学术文化和商业伦理道德熏陶,具有全球广度又有中国深度的组织。专家大多来自欧洲著名大学,凝聚着许多具有丰富行业经验的专家、博士、研究生、海外留学生等。

特伦特咨询为中国高科技公司提供转型升级支持,加速科技提质增效的解决方案。2018年为一家云南科技公司提供全年解决方案服务后,这家公司在全省17家单位中,绩效排名上升到第4。特伦特获得了全国30多个省220家的科技园、高科技企业、通信等企业的肯定。

“用智慧、技术来赢得市场的认可,获得回报”,这的确令人敬服。回首3年来的成长:知识产权产品4项,自主研发的理论、方法与技术35个。这些产品有着独特的优势——AI技术、人才管理技术、心理学技术、IT信息技术的叠加和融汇,产品思想源于英国剑桥大学与诺丁汉商学院先进理念与技术。

但邱凤才更多的还是感恩,感谢党和国家给予的一系列支持和荣誉:中共福建省组织部与人力资源社会保障部第六批海外归国高层次人才创新创业支助单位、厦门市科技局海外归国高层次人才创新创业支助单位、厦门市火炬管委会高科技园区智力技术服务单位……

重构中国科技企业 AI+ 团队效能新模式

要研究就研究中国最好的公司。邱凤才将目光放

在了中国移动通信集团(CMCC)公司。CMCC于2000年成立,目前在全球500强中排名53,是全球最大的通信运营与高科技企业,2018年收入7368亿元,约有50万员工。这无疑是家很厉害的企业,但邱凤才看得更深:CMCC的人均产值只有120万元,远低于发达国家同类型企业。我们科技人才的力量、产能和世界上的先进企业还是具有很大差别。

如何在中国科技行业转型期有效激活科技人才创新活力?邱凤才博士带领团队进行了一次调查。调查结果显示,中国科技企业确实期望通过激励科技人才,助推科技企业成长,获得竞争力,但是收效甚微。主要存在四大误区:一是与战略需求脱节;二是与实际业务脱节。三是与深层次心智与行为及过程跟踪辅导转变脱节;四是与可衡量的结果脱节。

只发现问题是远远不够的,提出解决问题的方法和路径才是特伦特咨询公司存在的价值和擅长的领域。特伦特总结多项研究,发现症结所在:科技组织缺乏人文精神。仔细观察英国的剑桥大学、科技园、剑桥科技企业,就会发现一个高科技园区与科技企业的人文精神环境质量水平与未来创新结果直接相关。人文精神环境好,科技充满活力,个体绩效高,未来科技园与组织创新绩效自然就高。邱凤才表示:“城市科技人文精神环境很重要,我们要的是人才经济而非土地经济。但目前国内科技园主要还是以资源优势而非人才技术作为驱动力。”

除此之外,中国科技人才创新激活因素处于较低水平,有着巨大提升空间。中国科技行业在对人才信任及被信任、对人才尊重、关爱这几方面表现较好,但只关注满足因子。相对而言,在人才成长诉求、承诺兑现、探索工作价值感表现欠佳,阻碍科技队伍、技术创新效

能、活力与转化上缺乏激活因子。

塑造科技人文精神,提升员工归属感;构建绩效新范式,提升员工能量感;培养领导力,提升员工凝聚感是高科技企业革新组织与激活人才、获得持续创新绩效的关键。

海归创业要直问初心

身兼创业导师和创业实践者双重身份的邱凤才对海归创业的忠告是:一定要坚持创业初心。困惑时要静下心来,直问初心,不被资本市场与其它机会诱惑干扰。不受同学、伙伴的影响,不受荣誉、情感的影响,遵从自己的内心,一再问自己:“我想成为什么样的人?”

学会专注与放弃。创业初期就是要活下去,有限的资源要聚焦于关键客户,而不是跑政府跑关系。专心专业专注在自己的事业上,创造了价值方能成功。发挥扩大优势,规避干扰,这是青年海归创业成长法则。

选好创业伙伴。选择合伙人与经营合伙人,宁缺毋滥,过程共修。拥有多少知识不重要,关键是应用多少知识。有效果比有道理更重要,这是创业经营法则。企业家只相信效果,不相信权威。

要放弃光环,正确看待海归身份,终身学习,敢当小学生。“海归通病是眼高手低,我50岁了,还要日夜拼命,与客户做很具体的事”。

沐浴过英伦的雨露,跨过千山万水,邱凤才博士再次直面自己的灵魂深处。故乡的溪流依旧奔腾不息,五四精神历经岁月洗礼依旧熠熠闪光。“勇做走在时代前列的奋进者、开拓者、奉献者,以执着的信念、优良的品德、丰富的知识、过硬的本领,同全国各族人民一道,担负起历史重任”,邱凤才,一位回国科技创新创业的海归博士,始终无法忘却自己的家国情怀。 ■



极具科技感的上海环球金融中心



人物简介:

卢迈,中国发展研究基金会副理事长。1990-1991年,进入美国哈佛大学肯尼迪政府学院学习获公共管理硕士学位。1991-1993年,任哈佛大学国际发展研究所副研究员兼政府系副研究员。1993-1995年,任香港理工大学中国商业中心高级研究员。1995年进入国务院发展研究中心工作,曾任国际合作局副局长。1998年至今任职中国发展研究基金会,并被授予国务院特殊津贴。

留学人员如何走向 世界舞台中央讲好“中国故事”

——访中国发展研究基金会副理事长卢迈

文/张梅

对新中国留学生的认识

张梅:卢迈学长您好!非常感谢您百忙之中接受我的访谈。在网上检索您的资料,我发现您的命运与中华人民共和国历史上的许多重要节点联系在一起:归侨子女、老三届中的老高三、北大荒知青、工厂工人、77级大

学生……今年是新中国成立70周年,作为归国留学人才中的杰出代表,首先,能否请您谈一谈您对留学生的认识?

卢迈:留学生其实最大的特点就是爱国,越是在国外的环境下,越能够感受到只有国家独立、国家富强

作者简介:

张梅,中央统战部培训中心副教授,欧美同学会留美青委会委员、哈佛中国校友会会长。

自己才能有依靠和靠山。我本人是在国外留学,我的父亲和儿子也是在国外学习,但是大家都从来没有想过不回来——压根没有这种打算,回来之后能够做事情,也能够为国家做出贡献!

这里我必须提到一条:现在还有很多年轻人对“文革”抱有幻想,他们往往会说“文革”之前有多好,或者“文革”有多好,实际上是因为他们没有经历过这样一个时期。我觉得中央对“三个阶段”的判断是非常正确的!新中国经历了从“站起来”、“富起来”到“强起来”的伟大飞跃,现在留学生回来的环境与过去相比很不一样。现在回来环境比较好,海外回来的留学生有更大发挥自己余地的空间,能更好地参与新中国的建设和发展,有很多留学生已经为国家做出了重要贡献,例如刘鹤学长已经成为了中央政治局委员、国务院副总理,易纲学长已经担任央行行长等。我当时从哈佛留学回来后做非盈利组织,也很有发挥作用的空间,包括帮助组织中组部委托的中国官员到哈佛的培训项目等……社会主义市场经济给了留学人员更大的自由空间,选择的余地和发挥作用的余地也比过去大了很多,当然也是在个人的努力之下,他们才取得了很大的进步,有很大的发展。所以在我们这一代留学生来说,我感觉还是很幸运的,虽然经历了“文革”前后大的区别,但是赶上了改革开放。

张梅:您怎么评价新一代的中国海外留学生?他们和你们相比有什么变化?

卢迈:我们的下一代确实可以说是很幸福!我给你举个例子,我们那一代当时出国是在上世纪80年代末90年代初,穿着还是很土,我记得当时是在红都做的服装,穿着相当土。我记得我当时去美国国会参加听证会,买了一套斜纹布的二手西服,天很热,美国人看我

很怪,但是当时我也不太懂穿衣着装这些事情,因为当时中国还是处于温饱阶段,再加上当时给的助学金等都有限。看看现在海外的留学生,特别是那些“富二代”,出国就是头等舱、公务舱等,总之,现在的留学生与我们那一代相比,条件好了很多,但是正如习近平总书记“五四”讲话中所强调的,青年人要保持爱国和继续奋斗的精神!我觉得希望是在这一代,因为这一代留学生比我们那一代当时学的更完全、更完整、受的教育也更好,就像你们,让我们都是很羡慕的。(笑)

张梅:您当时出国留学有没有设定什么目标?现在都实现了吗?

卢迈:我们当时出国留学每个人都有一些小目标,我记得我哈佛毕业时,毕业册上当时有一个问题:“未来5年你在哪里?10年以后你在哪里?”——类似这样的问题,我记得我当时的回答是:“5年以后我在中国内地,10年以后我希望继续在哈佛课堂。”现在我都做到了!回想起来,我们当初从穿着斜纹布衣服去国会开听证会,到现在可以和世界顶尖的富豪们对话沟通,从英语二级(我们当时在学校的英语水平)到现在能够组织专家学者进行讨论交流并介绍中国的情况,确实发生了很大的变化,我的感觉是这几十年来国家在变,个人也在变,条件越来越好。

留学人员如何

讲述“中国故事”、传播“中国声音”

张梅:作为广大留学归国人员中的一员,您在讲好“中国故事”、传播“中国声音”、促进中外友好方面做出了重要贡献!您创办的“中国发展高层论坛”(CDF)已迎来20周年庆典,是中国政府高层领导、全球商界领袖、国

际组织和中外学者之间重要的对话平台,被誉为继“人大”“政协”会议之外的“三会”,让我感兴趣的是,您当时如何想要创办这样的一个国家级大型国际论坛?

卢迈:1999年我参加了达沃斯世界经济论坛,所以知道了他们这种交流的方式。1999年10月国务院发展研究中心的党组书记陈清泰同志和主任王梦奎同志提出要搞一个论坛,筹集了100万资金,希望我来做一个像达沃斯这样的论坛。当时办论坛的条件就是100万元的启动资金,以及除我之外的两名工作人员,当时我们从论坛的设计开始,外方嘉宾选了我们认识的几位,例如美国国际集团(AIG)的董事长格林伯格,这样把外方的共同主席先确定下来,因为有了外方的参与,符合中央要求的与外方对话交流的目标,所以当时的国研中心的领导陈清泰同志和王梦奎同志出面,请朱镕基总理会见了外方代表,形成了后来中国发展高层论坛大致的格局。

张梅:在20年的办会工作中,您又有怎样的心得体会?

卢迈:因为一个时代有一个时代的要求,中国在当时对于国外的企业家还是很重视的,因为在外国支持中国加入WTO、支持中国最惠国待遇等主要都是上届的人士,所以有上海咨询顾问会、北京市长顾问会,我们也是参考了一圈,看过世行大会、达沃斯等,最后决定以企业界为主体来开展这样工作。做好企业家的工作能够让他们在各自国内帮助中国来推进。但是光有企业家也不行,还需要有学者和国际组织来帮助沟通,因为企业家也需要听一听各方的意见,就这样做起来了。其实很简单,当然也有很多小的诀窍,例如达沃斯有一本小册子,里面有所有参会人的介绍、联络方式等,所以1999年我参加的那一届对我们论坛邀请嘉宾就有直接的帮助,但是我们发了一百封邀请函,最后只有一个企业回复我们,就是力

拓。当然也有通过朋友辗转邀请的,也有知道了我们的情况主动提出要来的等,各种情况都有。

张梅:CDF未来如何应对诸如博鳌亚洲论坛、“一带一路”国际合作高峰论坛等同类高端论坛的挑战?

卢迈:我们每年论坛的主要形式不变,但是会增加创新点和内容,所以企业家保持很高的参与热情,每年参加完论坛都会表态说:“我明年还会来!”这与政治性的“一带一路”国际合作高峰论坛以及博鳌亚洲论坛都不太一样,因为我们论坛的主体是企业家,而企业家是很实际的,觉着对他有帮助他就会来。除了政府对话以外,他们自己之间的对话对他们也很重要,我们把他们在会议期间的每一个小时都考虑进来,让他们有内容,从早餐会、上午开会、午餐会、到下午闭门会、晚宴等,实际上是让他们每一分钟感觉都是值得的!我感觉能够为他们做好这种沟通交流的服务,对于中方来说也就达到了目的和要求。

张梅:但是会议的成果最终如何衡量呢?CDF现如今有哪些成果落地开花结果?

卢迈:总理说是希望能够更加务实,但是就论坛本身来说仍然有一部分是虚的,例如参会的企业家很多都说以参加这个论坛为荣,向别人介绍说:“我参加了XX会,我对中国经济的了解是一手的,观察也是一手的!”这样的话我们到处都可以听到,而且有几位嘉宾我们是确定的,他们回去之后会写文章,例如马丁·沃尔夫。从我们自己来说,就是综合会议的观点,写综述,外方的几十份建议我们会送给领导以及有关部委,然后就是媒体对会议的介绍和报道,今天的论坛我们就特别强调——因为年初的时候讲要自信、要稳,所以我们要用外方的态度、外方的观点来稳定国内的情绪。其实外方都是看好中国市

场的,否则他们不会来中国开会,所以我们让他们发声,这些声音与我们最初设想的是一致的,例如,企业家们说一说在中国做生意的体会,他们一般都会说看好中国市场所以来投资等……我们每年都会有一些小进步,这些进步带动外方参与者越来越多。我们也没有很高的目标,一般就是说小规模、高层次、不求人数——我们不像博鳌亚洲论坛动辄几千人,我们今年外方代表即使增加了也才150多人,我认为这样的做法能保持更好地交流、对话,因为企业家也是互相看的,跟我都是一个档次的人,我就来了,如果他觉得参会嘉宾与他不是一个档次,他对这个会议的兴趣就会下降。

发挥留学人员优势,推进“中国故事”讲述

张梅:您认为当前留学人员讲述中国故事的现状怎样?当前发挥留学人员优势,推进中国故事讲述和中国声音传播的主要路径有哪些?

卢迈:我们基金会之前做了一个项目,选了40个人来讲述中国梦,事实上,讲述中国梦也是讲“中国故事”,讲述他们在助力国家富强的同时实现个人梦想和奋斗的故事。留学人员回国面临一个适应过程——就是有可能被认为是两边都不适合,外国人觉得留学生还是很中国化,中国人又觉得留学生太西化、洋化了,所以我觉得对于留学生回国来说这个适应过程还是要有的,要让他们更多地了解中国情况。如果希望他们对外讲好“中国故事”,我们的限制、条条框框就要少一些,现在这方面对留学人员的限制、规定还是比较多!

对外来说,讲好“中国故事”要适合国外对中国的理解,还有就是要多找共同点,共同点从哪里说起是需要加以思考的!习近平总书记比较善于沟通,王岐山副主席也比较善于沟通(尤其是跟商界),李克强总理每次见外宾也讲得很好,但是真正做宣传的就不一定讲得好。当你

说要去“解读”,目标就是“你不懂我要讲给你听,你要去理解”,这就不太容易让外方接受,我们派了很多人出去讲故事现在反而把事情做坏了,比如哈佛大学的傅高义明确说:“我们不欢迎你们来给我们做这种宣讲!”所以要从达成共识出发来跟对方进行沟通,加强双方的理解这个很重要,留学归国人员有这方面的长处,但是也会有短处,例如宣传部门信任不信任这部分人,这些人说错了话怎么办……特殊时期人们比较容易理解,例如现在美国总统特朗普正在实施遏制中国的政策,那么在这种情况下加强集中统一、一致对外,牺牲一点在这方面的宣传是正常的,到这种关系真正缓和了,更多的人更多的渠道出去讲一讲也是很好的!

我的感觉是中国在现代化的进程中必须处理好与外部世界的关系,因为中国的发展打破了外边原有的平衡,在建立再平衡的过程中也是需要加以沟通的,中国现在的大趋势是向好的,但是有些对外宣传的事情做得还是比较笨拙的,很多都是说官话,不是讲给外方听,而是讲给上面听,这是做不好沟通的。这次“一带一路”国际合作高峰论坛总书记的讲话外方反应就很好,他们说回答了他们关心的重要问题,总书记提到的理念也都是他们特别支持的。■



北京 CBD 夜景



农业大数据， 挖掘每颗种子的最大价值

文 / 吕越峰

以色列是一个屹立在沙漠上的国家，却铸造了属于自己的农业奇迹，农产品产量每10年翻一番，占据40%的欧洲瓜果、蔬菜市场，并成为仅次于荷兰的欧洲第二大花卉供应国。全国2.2%的农业人口在近六成的沙漠化土地上养活了全国，这一切都源于农业高度科技化。

以色列的农业发展集机械化、集约化、智能化和科技化于一体，利用大数据为农业种植带来精准化管理，智能传感器对土壤进行精细化灌溉，为农民提供精确肥料解决方案，甚至还能控制农作物根部的温度，优化农作物生长。此外，通过无人机“空中巡查”，野外传感器、卫星图像和天气预报实时监测农田，为农民节省大量的时间和资源，并且能实时调整气候条件以适应农作物的生长。这个科技高度密集的国家，把所有新科技都完美地运用在农业上了。

自古以来作为农业大国的中国，目前大多数农业种植以人力为主。在科技高速发展的今天，将现代科技运用到农业生产中，让广大农民适应现代农业的科技化应用，通过大数据采集和分析提升农产品的产能与质量，是农业现代化的关键所在。但也要看到，中国的农业科技化进程和农业大数据分析应用还有很长一段路要走。

应用实践：自动化操控让农业“很时髦”

目前，国内的智慧农业刚起步不久，已经投产应用的科技化种植给广大农民带来了巨大的产能提升。如中国西部某县城，从原来全靠人力的裸地蔬菜一年一季生产、亩产2000斤，到科技化温室蔬菜一年四季生产、亩产8000-10000斤，农户的收益相比传统种植方式提高了3-10倍。这里的农户，从最初靠天吃饭根本不考虑技术含

作者简介：

吕越峰，福建省留学生同学会青年工作委员会执行主任，厦门市傲凡软件科技有限公司创始人，互联网专家，大数据架构师，高级工程师

量的传统种植方式,到现在需要掌握种植技术,灵活使用信息化管理工具,深刻体会到现代化信息技术给农村这片土地带来的巨大变化。

当然,农户能够通过技术手段来进行农作物种植,也是近年农村网络普及建设和移动设备推广的直接成果。在这里,科技化监控平台实现了对温室的补光灯、卷被、排风设备的自动化控制,大大减少了人工作业,大数据采集和分析系统通过对采集的环境数据进行科学分析、预测,如有异常发生,农户在手机上就可以进行远程控制开灯、通风等操作,或是设定关键环境数据的临界值,一旦达到临界值,监控平台就会自动打开或者关闭补光灯、卷被、排风设备等,完全不需要工人进行操作,不仅节约了大量的劳动力,同时也降低了人工失误导致的生产风险,使生产更规范标准、有序高效。相对于传统的温室种植,农户经常要守在温室或者在几十个温室中来回奔波,现在在家里或者外地都可以通过手机或者电脑查看所有温室的温湿度、土壤的温湿度,甚至还可以通过摄像头查看蔬菜的生长情况。

除了通过系统数据采集监控后再进行人工的调控,在许多科技农业系统中,都已经加入了标准化的流程管理模块,可以根据不同的农作物对环境的需求,在系统中配置不同的环境因素(如土壤酸碱度、温度、湿度、日照强度等),并单独设定预警临界值,假如夜里大棚内温度过低,系统就会自动预警,并自动给大棚启动增温装置,避免农作物被冻坏。通过将生产端的工作最大化地实现人工智能化,工作效率比之前提高了不少,也减少了人力成本的支出,还实现了农产品生产过程的标准化,确保了产出的品质与安全。

功能应用：精准生产，打造农业产业链

近年来,随着农业大数据的研究和应用引起社会各界广泛关注,互联网的渗透也慢慢地颠覆传统的农业模式,大数据、传感器、物联网、云计算改变了传统的手工劳作方

式和粗放式生产模式,使传统农业迈向集约化、精准化、智能化和数据化。目前,农业大数据已涉及到耕地、育种、播种、施肥、植保、收获、储运、农产品加工、销售各环节,可以实现作物种植、培育、成熟和销售等环节的管理。农业大数据是大数据理念、技术和方法在农业中的实践,是跨行业、跨专业、跨业务的数据分析及深度挖掘。

在农业大数据应用的整体解决方案中,研究人员利用卫星、无人机等手段采集作物的数据信息,并将数据上传至农业大数据平台,渗透到农业生产经营的各环节,为农产品经营者的管理决策提供依据。目前在国内一些发达地区,已经建立了区域性的农业大数据中心,实现区域内涉农资源及数据的汇集和各类涉农业务资源的集中采集、统一管理和综合应用,并同步完善农产品质量安全监管信息服务、农产品生产过程追溯监控、农业投入品监管、农产品质量检测监管等监管系统。随着科技水平进一步提升,水肥一体化设施、植保作业工具、果园采摘器械、果蔬分拣机器、智能遥控装置等都将会在农业发展中得到广泛应用。而这些应用同样为农业大数据的采集与分析提供了更完善的支撑。未来,基于农业生产全领域的大数据采集与建模分析,就能够估算农作物的种植面积、单产与灾害信息,估算全球、全国和区域范围内的农作物产量,为粮食供应、监测预警提供前瞻性判断。

在农业大数据的逐步建设和完善中,数据的重要性不言而喻,而数据采集后的分类分析建模同样需要运用到实际的生产中去。未来,农业大数据将会有以下几方面的功能应用:精准生产,预测市场需求;自动化生产,农业环境监测;农产品供应链追踪;拉动产业链,产销一体化。

放眼全球,目前农业转型升级成功的案例中,无一不具有现代化视角,只有视野开阔、敢想敢做,才能将传统行业的科技升级做好。工欲善其事,必先利其器,好的想法还需要好的技术才能够落地。农业有了科技支撑,发展才有动力,才能最终实现绿色、高效。 ■

为了藏区孩子们灿烂的笑容

——中国留学人才发展基金会 2019 年“爱在昌都,杏林送暖” 昌都市手足畸形患儿医疗救治公益活动纪实

文 / 宋海燕 何芳



孩子的笑容是最美的,也是此次活动追求的最终目标

2019年的儿童节,对于藏东高原的孩子们来说注定不平凡!因为,今年的儿童节,有一群富有爱心的叔叔阿姨们,给他们带来了一份特殊的儿童节礼物。

2019年5月30日,中国留学人才发展基金会、北京关爱关节健康公益基金会的志愿者,与来自全国5个地区的医学专家们乘坐的班机在西藏昌都市的邦达机场降落。他们将与福建省第八批援藏工作队一起,在昌都市委市政府的安排下,共同开展“爱在昌都,杏林送暖”手足畸形患儿医疗救治公益活动,为先期筛选出来的昌都市50余名符合手术条

件的手足畸形患儿进行免费治疗。

西藏昌都特殊的高原气候,导致该地区儿童手足畸形患病率远高于其他地方。这些孩子们,也一样想拥有一张明媚灿烂的笑脸,也一样想拥有一个无忧无虑的童年时光。然而,由于患有手足畸形,从小就不得不忍受别人异样的眼神。还由于当地医疗水平、医疗设施的限制,也囿于家庭的经济条件,孩子们无法得到及时的治疗,这种窘迫一直伴随着他们的成长。

医疗专家团队不顾旅途劳顿,进入昌都市区后立即兵



医疗专家问诊、讨论



接受救治孩子与医疗专家、志愿者代表合影



医疗专家查看病情

分两路，分别在昌都市人民医院和中国人民解放军九五五医院展开救治工作。他们对每一个孩子进行详细问诊，了解病史，随即进行现场会诊，并紧锣密鼓地展开了手术治疗。几天里共为52例患儿进行60台手术，为孩子们解决了攸关身心健康的大问题。

“爱在昌都，杏林送暖”活动是在2017年开始的。当时北京厚爱关节健康公益基金会理事长林剑浩发现了昌都地区较高的手足畸形患病率，便发起组织了这一活动，在得到当地政府的大力支持后，联络全国多名医疗专家，到昌都来为

手足畸形患儿进行免费手术治疗。这个活动得到了社会的广泛认可。

2019年，中国留学人才发展基金会积极响应国家精准扶贫、助力打赢脱贫攻坚战的号召，与北京厚爱关节健康公益基金会一起继续传播大爱，发挥广大留学人员的智力、人才优势，通过医疗援藏的方式，为藏区青少年健康成长提供呵护，也可推动昌都地区医疗事业的发展。

从重庆来的田晓菲医生在候诊的患者中一下子注意到了一位叫贡松措姆的小姑娘。小姑娘看起来羞涩，田医生通



开展会诊



手术进行中



田晓菲医生为贡松措姆问诊



缝完最后一针，田医生抬头露出一个美丽的微笑



昌都市委、市政府领导、中国留学人才发展基金会副秘书长刘伟到医院慰问术后的患儿并地区带去节日问候



患儿家属向医生献上哈达

过问诊，得知她是昌都市初级中学一名正在读初三的学生，从小左手拇指旁就多长出一个指头。

贡松措姆的爸爸妈妈都是农民，以挖虫草为生，没有条件带她动手术。前几天，措姆接到村里的通知，说昌都市组织免费的救治活动。她很开心，她说很感谢医疗队的医生们，让自己的生活有了更多的希望。

得知措姆今年参加中考，田医生再三考量，会同其他几位专家一起，制定了周密的手术方案，并决定尽早为她安排手术。手术前，得知措姆为了配合手术，从头一天晚上开始就没再进食，医生们都很感动于她的坚强和配合！他们调配来合适的手术器材，精诚合作，顺利完成了手术，并以精湛的技术为措姆实施了完美的

修皮和修甲治疗。

做完手术后依然躺在病床上的措姆，也被医生们的大爱精神深深感动，稍事休养就立刻拿起了书本，投入到了中考复习中。措姆说，希望通过努力，长大后也能像为她成功手术的医生一样，通过精湛的技术帮助别人。

6月1日下午，昌都市委副书记周青松、昌都市政府副市长卓嘎、中国留学人才发展基金会副秘书长刘伟等到医院慰问术后的患儿，并送去了节日的问候。为了表示感谢，患儿家属向医生们献上哈达。这一条条洁白的哈达，代表着患儿家属对本次活动的认可，也激励着中国留学人才发展基金会在助力脱贫攻坚的道路上、在传递大爱的征途上继续前行！