

# 中国古代文明里的亚洲智慧

## 科学精神点亮亚洲文明

本报记者 高博

大米、宝塔、棉布、中医……许多我们熟悉的中国LOGO,也有外来基因。与亚洲邻国的科技交流,是中国古代文明强大的基础。

### 外国味满足了中国胃

如果不曾引种外国植物,中国养活不了几亿人口。没有外国美食,饭桌也会单调许多。

中国古人也许不知道,他们熟悉的小麦、牛、羊、马都源自西亚和中亚,生产面粉的石磨也是西亚发明的。

水稻原产中国。但北宋从越南引进了耐旱的占城稻。比起过去的稻种,占城稻穗子长,不挑地。1011年,宋真宗在宫里种植,并推广到全国。越南水稻很快成为中国的主粮,使宋朝出现了人口高峰和繁荣商业。

根据季羨林的研究,印度熬甘蔗汁制砂糖技术领先。为此唐太宗专门派人去印度学习。元代又有埃及人来华传授熬白砂糖。因此,明朝的优质砂糖大量出口。

1593年,福建人陈振龙在菲律宾学习种番薯,并将番薯藤带回中国,几十年就成了中国又一种主粮。同样,晚明时期,中国从菲律宾引入了多种源自美洲的作物,比如玉米、花

生、烟草、南瓜等,导致中国人口翻番。很多我们熟悉的食物,都来自国外。汉代开始,中国陆续引入苜蓿、葡萄、芝麻、胡瓜等等。石榴得名于“安石国的榴”,安石也叫安息,即今天的伊朗。葡萄一词也来自波斯语。菠菜和榨菜,则是唐太宗时期从尼泊尔引入的。

### 古人也爱“海淘”

棉花原产印度。中国一开始在中亚购买印度棉织品。种植棉花,是宋朝时候从越南学习的。元朝时,越南的棉制品也是贡品。

丝绸原产中国。而唐宋时,朝鲜的织锦是一绝,是中国人欢迎的商品。

明朝纺织技术传到日本,日本青出于蓝,倭缎成为江南仿制的对象。日本不褪色的染布技术也被中国人看重。

纸原产中国。但唐朝中期进贡的日本纸有蚕茧的光泽,国人未见。朝鲜也生产高档纸。明清时高丽纸为贡品,时称“发墨可爱,此中国所无,亦奇品也”。

另外,日本的泥金画漆,还有贝壳嵌漆器,也令漆器祖源的中国人爱不释手。

中国古人喜欢西域兵器。锁子甲三国时期传入,开撒铁甲隋唐时传入。中国从阿拉伯进口战刀,杜甫为“大食宝刀”写诗一首。铁铤打造,是辽金时期从波斯学的。铁铤一

词,也是波斯语音译。火药原产中国。但15世纪初越南火枪最为精巧,明成祖朱棣请越南工匠造枪,特设神机营,操练越南火器。明末则从日本大量进口刀剑和火枪。

### 中医里早有“西”学

季羨林曾说:“印度的许多东西大量流入中国,其影响既深且广,至今不衰。”经常被忽视的,是中医与印度文明的密切联系。

印度医学对中国影响很大。随佛教传入眼科、外科和印度药材。刘禹锡为印度治白内障的金针手术写赞诗。有学者甚至认为,传说中的华佗是一位印度医生。

隋史载不少医书都是印度著作。唐代常从西域获得药方,敕令修编的《千金要方》,颇多来自印度和波斯。孙思邈《千金翼方》里有不少印度药。唐宋一直有阿拉伯人和波斯人在中国卖药行医。

元代翻译了阿拉伯经典的《回回药方》。忽必烈命阿拉伯人管星象和医疗,皇家医院全用阿拉伯医生。中国士人多有称奇他们的医术的。阿拉伯的医学知识也大量传入中国。后《本草纲目》不少知识源自国外。

### 海外建筑师扮靓中国都城

佛教带来了新的建筑。东汉白马寺“依天

竺旧状”建塔;西晋时洛阳已有塔42座。塔刚传入,音译为崇婆娑或浮图,后来才改叫塔。

1500年前,高耸的塔在中国是奇迹。公元5世纪去印度游学中国僧人,对富丽堂皇的高塔印象深刻,于是详细记录尺寸,回国仿造。北魏时,大同的七级浮屠和洛阳的九级浮屠成为地标。北魏佛塔有的高达百丈,有的多达15层,揭开中国建筑新篇章。

石窟也从伊朗传入,3世纪的新疆克孜尔石窟,4世纪的敦煌石窟,5世纪的麦积山、云冈、龙门石窟见证了这一段传播史。拱顶建筑和琉璃砖瓦也是从伊朗传入。

唐初,尼泊尔建筑巍峨精巧,载入《旧唐书》。尼泊尔公主嫁给松藏干布,在藏地按照尼泊尔式样建大昭寺。

元初,忽必烈征召许多尼泊尔匠人。阿尼哥技艺精湛,1273年被任命为匠人总管,首都的寺观(如北京的白塔寺)多出其手。阿尼哥后被授予光禄大夫和大师等最高荣誉。同受忽必烈重用的,还有阿拉伯人也黑迭儿父子,他们新建了元大都的城墙。

明初,朱棣从交趾网罗人才16000名,建筑师阮安是最有名的一位。紫禁城的前三殿后三殿,就是他主持监造的;北京的明代内城墙也是他的手笔。

来自亚洲其他古国的天文历算人才,更是不可胜数。



## 立夏将至 农事忙

立夏节气将至,各地农民抢抓农时,田间地头随处可见农民们忙碌的身影。

图为5月5日,贵州省锦屏县寨寨镇平江村村民从田埂上走过。

新华社发(彭泽良摄)

## “在铁板上开口子的硬汉”

——记上海市公安局刑侦总队民警张琛

新华社记者 朱翊

上海市公安局刑侦总队三支队支队长张琛,个子不高,表情严肃。就是他,带领民警一次次突破犯罪分子处心积虑编织的“铁板一块”似的“证据链”,开创了打击“套路贷”案件的“上海模式”,被称为“在铁板上开口子的硬汉”。

“‘套路贷’是老百姓深恶痛绝的案件。比如,明明只借了5万块,几轮转下来,一套房子就‘转’没了。”张琛说,“这种诈骗形式2010年开始出现,到2016年进入高发期。‘套路贷’往往披着‘经济纠纷’的外衣,给破案带来很大困难。在上海,绝不能让这类案件坑害群众。”

2016年4月,许女士向小额贷款公司“上

海衡泰商务咨询有限公司”借贷20万元,后因资金周转原因未如期归还,衡泰公司多人次日就带人上门催讨60万元欠款。家人东拼西凑,按其要求完成还款。之后,衡泰公司负责人陈某某又持一本本该还给许女士的20万元借条,要求其还款,许女士无奈花7万元“赎”回借条后,选择报警。

而初步调查情况却与许女士所言相差甚远:衡泰公司出具许女士签字的多份借款合同,也提供了详细的银行流水,所有“证据”都指向这是一起“正常的民间借贷纠纷”。

“证据太齐全了,就像特意准备的一样。”张琛回忆。当时他们梳理了上海警方接报的同类案件,特别检索了衡泰公司负责人陈某某相关的债务诉讼,找到有类似情况的姜某和吕某,这两人的情况与许女士如出一辙:姜

某于2016年4月向衡泰公司借款28.8万元,虚签70万元借条;吕某欲借15万元,签下25万元借条。在和许女士一样“确凿的证据”下,姜某和吕某的财产已被冻结。

3名互不相识的被害人遭遇相同,背后必有蹊跷。张琛带领专案组又花了两个多月,仔细梳理被害人与嫌疑人之间的账目往来,走访各个相关方面的人员,专案组逐步厘清了衡泰公司的犯罪手法。

成功侦破首起“套路贷”案件后,张琛总结经验,上海多部门研究出台《上海市办理“套路贷”刑事案件的工作意见》,形成了打击“套路贷”的“上海模式”,在全国推广。

同事张沈平评价张琛:“作为支队长,张琛很多案子都亲力亲为,或在现场指挥,或陪着大伙儿通宵加班。我们常开玩笑说,他‘陪’办

一批学术自主的大学与机构诞生。“与工业结合的现代教育科研体制,欧美也是20世纪初才建立起来。中国很快引进。如果没有五四运动,能否有此进步很难说。”王扬宗说。

1937年的抗战打断了科学进程。尽管也有茅以升等科学家,有西南联大的传奇,但中国科学总体薄弱。所幸1940年代后期不少人才留学海外,为后来中国的“两弹一星”事业奠定基础。

王扬宗说,1949年后,党和国家高度重视科学。国家的科教体制十年就建立起来,分为“五路大军”——中科院、高校、行业、地方和国防。国家的科技投入、教育规模、科研人数是民国时期不可比拟的。当初中央研究院经过20年发展,只有14个研究所。大的所几百人,许多所只有十几个人。新中国成立后光一个航天系统,就是几百个研究所,几百家工厂;中科院有一百多家研究所。那个时期涌现出不少成果,比如“两弹一星”、人工合成胰岛素、青蒿素、华罗庚陈景润的数学工作等等。

王扬宗说,1978年的科学大会摘掉了科学家的政治包袱。1990年代后期中国科学开始崛起。当时领导层普遍是学习理工科出身,对科学的认识更深刻。1995年确定科教兴国战略,1998年建设国家创新体系。科研

公室那张行军床过夜的时间,比他陪他儿子还多。有他在,再硬的骨头,都有信心拿下。”

自2016年9月起组织开展严厉打击“套路贷”违法犯罪专项行动以来,截至2019年3月底,上海市共打击348个“套路贷”违法犯罪团伙,抓获2040余名违法犯罪嫌疑人,为人民群众挽回经济损失超过13亿元。专项行动开展后,发案率逐年下降:2017年“套路贷”案件新发案降到了个位数,2018年至2019年3月底没有新发案。

去年,张琛的儿子考上了中国刑警学院,承接父亲的事业。儿子前往沈阳报到前,张琛特意请了假去机场送行。张琛妻子对儿子说了句令人动容的话:“这么多年,这次你爸爸终于没有食言,答应送你,到底还是来了。”

从警25年,张琛初心不改。“当年每天都要收听《刑警803》广播剧,非常崇拜剧中代号‘803’的侦探刘刚。后来选择读警校,就是想当一名刑警。”走进上海中山北一路803号刑侦总队大院,张琛会不时回忆起第一次走进这里,实现梦想的情景,“当时就下决心,好好学,认真干,不能给这块金字招牌丢脸!”

(新华社上海5月5日电)

## 壮丽70年 奋斗新时代

汤山,南京东郊的一座小镇,有着南京“地质历史长廊”的美誉。

2019年4月25日,记者来到南京东郊汤山街道看到,这里大大小小的矿坑已化身矿坑公园、直立人化石遗址博物馆和国家地质公园。

“这里原来是江宁县龙泉采石场,2004年正式关停,是目前汤山山体最大的废弃矿坑。我们变废为宝,利用这些矿坑打造矿坑公园。”汤山矿坑公园游客中心工作人员庞梦云介绍说。

汤山也是中国地质科学的摇篮,竺可桢在东南大学创建了中国高校第一个地质学系。竺可桢、丁文江、李四光等著名地质学者带领学生走遍汤山地区每座山岗,因此,中国许多地层都以这里的地名来命名。至今,汤山地区仍是国内各大高校地质专业学生的野外实习基地。

汤山曾发现距今60万年的“南京猿人”头盖骨化石,不仅丰富了我国猿人化石宝库,还改写了江南无猿人化石的历史。还找到南京早期智人头盖骨和白齿化石,这在世界上是绝无仅有的。

“在这里,至今仍然可以从露出地表的地质、岩石和化石观察到,南京地区曾发生过三次大规模的沧海桑田演变,并在2.37亿年前的一次造陆运动中,结束了长达几亿年的大海历史。”中国科学院南京地质古生物研究所办公室副主任陈孝政告诉记者。

大规模的火山喷发和造陆运动,给汤山地区带来了大量的灰岩和温泉,形成于数亿年前的岩石成为大规模基础设施建设的良好材料,而闻名中外的温泉也成为市民休闲旅游的胜地。

近年来,南京各级政府及汤山本地居民也逐渐认识到,地质遗迹是大自然赋予人类的宝贵财富,不加保护地乱采乱挖,只会让这些不可再生的资源和化石被破坏殆尽。

从2000年起,原先的汤山采石窑厂等粗放型企业陆续关停,2009年8月,江宁汤山方山地质公园被国土资源部批准为第五批国家地质公园。2014年,在发现“南

# 这儿有座天然地质博物馆

本报记者 张晔 实习生 吕迪

京猿人”头盖骨化石的葫芦洞旁,建立了一座世界级的规模宏大的“南京直立人化石遗址博物馆”。

今天,当我们走进这些地质遗迹基础上建设而来的“天然地质博物馆”,能看到引人入胜的地质历史长廊,人们在观看距今5.1亿年的晚寒武世到距今2.45亿年的早三叠世地层和化石时,相当于通过时光隧道了解南京地区2亿多年来其沧海桑田的地质变迁。

## 栽梧筑渊 这里是“养人”的好地方

(上接第一版)

### 栽梧筑渊引龙凤

龙潜于渊,凤栖于梧。在合肥高新区人才政策中,“广栽梧桐深探渊”成为第一要务。“对于科研人员来说,福利待遇固然重要,但我们更看重的是做科研的条件和平台。”本源量子计算公司创始人、首席科学家郭国平感慨。

作为一家初创型公司,本源量子的研发团队囊括了中国大部分量子计算人才。郭国平说,在量子计算领域,相较于国际同行动辄百万美元的年薪,国内初创企业的薪资水平毫无竞争力。“但大家选择本源量子是因为这里有平台,合肥深厚的技术积累,以及共同的使命和目标,这些是单纯用金钱无法衡量的。”

如郭国平所说,越来越多的创新平台和载体,让合肥高新区成为人才强磁场。

宋道军介绍,近年来,高新区全力推进综合性国家科学中心核心区、量子信息科学国家实验室、类脑国家工程实验室等重大科学装置建设,并围绕建设“中国声谷、量子中心”目标,聚焦人工智能、生命健康、量子科技等高端产业,加快推进高端新兴产业发展,培育国家高新技术企业近千家,以高端产业承载高端人才。

于是,王俊峰、刘青松等“哈佛八剑客”来了,利用合肥的稳态强磁场实验装置,取得丰硕科研成果,其中4位还发起成立了一家新药研发公司,研制出的25种新药目

前已进入产业化开发阶段;

在世界上首次以非克隆技术培养出人体干细胞的俞君英来了,创办了中盛源源生物科技有限公司,并在2018年成功制备出首例中国人群通用型诱导多能干细胞……

### 打造优质人才链

“引才”和“育才”如鸟之双翼,除了千方百计引进海外高层次人才,在本土人才培养上,合肥高新区也不遗余力。

近两年,合肥高新区深入推进“名校引才计划”,如定期组织集成电路、智能制造等高新技术企业,赴国内外名校开展引才对接活动。

宋道军告诉记者,高新区还组织开展高技能人才培育行动,支持校企共建人才实训基地,鼓励企业建立技能大师工作室,在关键岗位设立“首席技师”“技能专家”,针对性培养急需紧缺人才,组织开展各类高级研修班和创客学院,分领域、分行业开展专业人才培养。

“除了核心研发人员,我们这两年花大力气培养了一批工程师,这支人才队伍对我国量子计算产业未来的发展至关重要。”郭国平说。

打造优质科研平台和高端产业吸引顶尖人才,围绕顶尖人才锻炼一批结构合理、层次科学的高水平团队,合肥高新区的“养人”之路就这样进入螺旋式上升通道。

人才,成为科技创新的加速度。我们有理由期待,未来合肥高新区的创新故事会更精彩。

## 创新创业创造:一代青年的人生追求

(上接第一版)

当代青年思想活跃、思维敏捷,观念新颖、兴趣广泛,探索未知劲头足,接受新生事物快,主体意识、参与意识强,对实现人生发展有着强烈渴望。这种青春天性赋予青年的活力、激情和想象力,正是创新创业创造的重要源泉。同时,青年人阅历不广,容易从自身角度、从理想状态的角度来认识和理解世界,这是青年创新创业创造的局限。新时代青年应正视自身的优势和不足,锤炼品德修为,恪守正道,使自己的思维视野、思想观念、知识水平跟上越来越快的时代发展,在与时代同步中成就青春的青春之歌。

——承继奋斗传统,以创新创业创造驱动发展

没有人会恩赐给我们一个光明的中国、一个光明的未来,民族复兴的使命要靠奋斗来实现,人生理想的风帆要靠奋斗来扬起。五四运动以全民族的搏击培育了永久奋斗的青春精神,我们必须以新的奋斗拼搏精神去更大的前程。

创新创业是引领发展的第一动力,创新创业

创造是新时代伟大奋斗至关重要的内容。新时代要求更好推进科技创新,着力增强开放条件下的科技创新自主供给能力;新时代要求更好推进社会创业,着力把创新成果转化为实实在在的产业活动;新时代要求更好推进价值创造,让全社会从创新创业中增强获得感幸福感安全感。

创新创业创造不是口号,需要在砥砺奋斗中见实效,在做好每一件小事、完成每一项任务、履行每一项职责中见精神。特别是当今时代知识更新不断加快,社会分工日益细化,新技术新模式新业态层出不穷,当代青年遇到很多过去从未遇到的困难,面临不少思想上的困惑彷徨、人生抉择上的十字路口。新时代青年需要提高内在素质,锤炼过硬本领,以强者之姿创新创业创造,攻坚克难,书写人生精彩。

一个创新创业创造的伟大新时代,为中国青年一代追寻人生意义提供了无比广阔的舞台。新时代中国青年,应以创新的勇气、创业的实干、创造的能力,托举起新时代中国之命运、中华民族之命运、中国人之命运!

(作者系21世纪创新研究院(CAP-PC)执行院长)