

弘扬百年清华文化，

传递清华人的时代声音，

展现社会热点中的清华视角，

凸显世界发展中的清华力量。



专题

- 06 大师梁启超
- 08 国学家与教书先生
——梁启超晚年在清华的学术生活
- 14 影响清华的演讲：梁启超的《君子》
- 16 海燕飞来窥画栋
——清华园北院旧址梁启超故居追忆
- 18 梁启超的家庭教育
- 25 自强不息 厚德载物
奋力打开侨都高质量发展新局面
——专访广东省江门市委书记陈岸明
- 30 梁启超先生雅藏特展（撷选）



无问西东

- 34 郑泉水：有志者事竟成



时代视窗

- 42 许英博：从 ChatGPT 看人工智能产业化的机遇与挑战
- 47 陈云轩 陆昊宽：硅谷银行破产，敲响美联储加息警钟



旧文新读

- 50 季羨林：儒道佛三者的关系



清华史话

- 54 王纲怀 鹏宇：西汉镜铭见清华
- 56 金富军：合志士与学者于一身的张奚若
- 58 刘沫：清华校河的变迁



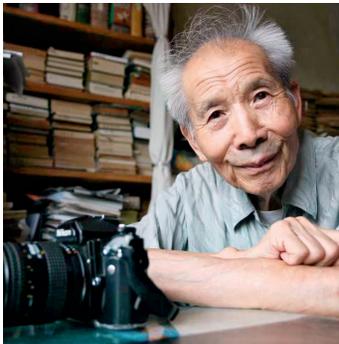
无体育 不清华

- 66 张力生：我所经历的清华男子排球队
- 70 袁征：“菜鸟”球缘



档案故事

- 76 张祖道镜头下的清华



捐 赠

- 84 王德晓：做与时代同频的进化者



专 栏

- 86 高冀生：为国争光要有真本事（上）
- 88 董扬：宁德时代与福特合作项目利弊分析
- 90 闫长明：GPT 时代上班内涵新思考
- 92 祁金利：在比较中增强自信
- 93 杨斌：类的思维与比的智慧



主管 / 主办

主管 中华人民共和国教育部
主办 清华大学
出版 《水木清华》编辑部

编委 董吉男 方红卫 郭 樾
郭 谦 韩景阳 胡 钰
金富军 兰 春 李 军
李 竹 鲁晓波 梅向荣
潘福祥 祁 斌 覃 川
施锦珊 史宗恺 唐 杰
王 正 吴华强 向波涛
袁 桅 张 婷 张 伟
郑健力 朱 兵 朱邦芬

(按姓氏字母排列)

总编辑 史宗恺

主 编 唐 杰

执行主编 王 正

副主编 关 悦

采编主任 黄 婧

责任编辑 曾卓崑

编 辑 李 彦 钱箬旎

美术编辑 蔡 颖

封面设计 陆卫东

封底摄影 胡家为

发行 / 印刷

国内刊号 CN11-5883/C

国际刊号 ISSN 1674-8476

广告许可证号 京海工商广字第 0081 号

发 行 清华校友总会

定 价 人民币 20 元 / 港币 40 元 / 美金 20 元

印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司

指导单位 清华校友总会

清华大学教育基金会

刊 址 清华大学新林院 7 号

邮 编 100084

电 话 010-62796340 62797455

投稿邮箱 smth@tsinghua.org.cn

网 址 www.tsinghua.org.cn

本刊记者、撰稿人授权本刊声明：

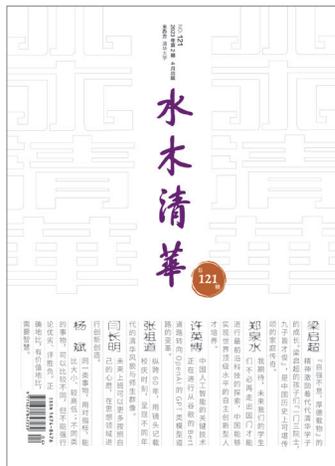
本刊所刊其作品，未经许可，不得转载、摘编；

本刊所发文章仅代表作者个人观点，不代表本刊立场。

本刊法律顾问：丁宇魁律师



服务校友成长 关注未来发展
开拓国际视野 传承清华文化



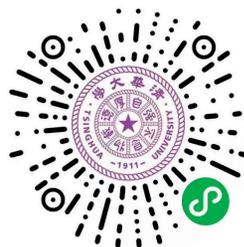
水木清华 (双月刊) 第 121 期

捐订信息

捐订金额 中国大陆 100 元 / 年, 260 元 / 三年
港澳台 200 港币 / 年, 500 港币 / 三年
国外 100 美元 / 年, 260 美元 / 三年

在线捐订 登陆清华校友网 (www.tsinghua.org.cn)
→校友期刊→我要捐赠

微信扫码“清华人”小程序认证校友, 通过
【校友服务-期刊订阅】线上订阅



现场捐订 北京市海淀区清华园街道中关村东路 1 号院紫清大厦 6 层

邮局汇款 (通过中国邮政储蓄银行)
收款人 清华校友总会
地址 北京市海淀区清华大学 (100084)

特别说明 邮局汇款附言请注明“《水木清华》”和捐赠人姓名、
电话、入学年等; 切勿出现“订阅、赞助、订购、货款、
费用”等其他字样。

咨询电话 010-62797455 62797884

清华大学标准 训练比赛足球



● 力量款



● 速度款



扫码了解&购买

大师梁启超

三江五岭钟灵气，惯会八方风雨。草堂万木开经筵，一时豪杰如许。扬南海，抑中山，高瞻雄谈如龙虎。维新未遂，算滇南护法，马厂誓师，平生志半吐。

廉颇老，晚年息影清华，遍释群经诸史。春风桃李三千人，黔发朱颜玉树。凌云志，生花笔，甚似五星聚东鲁。鹤湖盛会，朱陆各扬镳，独步杏坛，呼王陈共语。

这是曾经的清华国学研究院学生、历史学家周传儒（1900~1988）为纪念导师梁启超所作的《摸鱼儿》。

这首词完整地呈现了梁启超一生各阶段的重要行迹。上阕总结了他的政治生涯。梁启超青年时追随康有为进行戊戌变法，失败后流亡日本，办报纸开专栏，宣传新思想。下阕是对他晚年在清华国学研究院担任导师时的记述，身为四大导师之一，梁启超博学多识，对学生言传身教。

作为近代中国享誉海内外的著名政治家、思想启蒙家和杰出学者，梁启超与清华的渊源很深。清华大学的校训受其《君子》演讲的启发而来，“自强不息，厚德载物”的精神激励着代代清华学子的成长。在西方文化渐成显学之时，梁启超执教于清华国学研究院，坚守中国传统文化之文脉，实践教育理想，勉励学生培养完全人格，做真君子。在他教育理念的指导下，梁启超的孩子们“一门三院士，九子皆才俊”，是中国历史上可堪传颂的家庭传奇。

我们今天应该如何认识这位大师？探索梁启超先生在清华时期的思想，能给今人以什么样的启发？这正是本刊在梁启超先生 150 周年诞辰之际推出此专题的意图。

图为梁启超位于广东省江门市的故居



国学家与教书先生

——梁启超晚年在清华的学术生活

► 黄湛

近人为梁启超作传，一般根据其政治活动、学术思想，将梁氏一生划分为四个时期，每个时期都有特殊的贡献与影响。第一期自万木草堂到戊戌变法，是“通经致用”时期；第二期为立宪请愿到辛亥革命，是为介绍西方思想，并以新方法批评中国传统学术时期；第三期为参与内阁、兴师讨袁至欧游以前，是为“纯粹政论家”时期；第四期为入校讲学、专力学术时期。

文献与德性：治国学的两条大路

来到清华国学研究院（下简称“清华国学院”）之前，梁启超正筹备办一所“文化学院”，培养国学人才。最终因缺乏资金，未能成事。清华国学院的办学宗旨与他一直以来振兴国学的想法不谋而合，故当即应允国学院的邀请。

1923年初，曾有一个清华学生前往天津，告诉梁启超清华学生苦于无人指导国学，并向他请教哪些学者可堪清华国学导师之任。梁启超则告以无人可选——如此回答，是由于梁氏认为学问渊博者多，但教育未必得法。

他心中实已形成一套成熟的教育理念，按照他自己的话也可以理解成：一种科学的教育方法。这套方法早先呈现在《治国学的两条大路》中。这是

梁启超1923年在东南大学国学研究会的一次演讲。他指出，治国学应遵循“文献的学问”和“德性的学问”两种门径。其中，“文献的学问”运用客观方法加以研究；“德性的学问”则通过内省和躬行的工夫来完成。科学方法和道德修养是

梁启超晚年提倡的并行的学术宗旨。

他在给清华国学院学生做演讲时，对这一学术宗旨做了更明确的说明。

梁氏坦言自己到清华国学院任教，是要借以实现教育理想和抱负。自从新文化运动鼓吹“德先生”与“赛先生”（民主与科学）以来，中国传统学术——特别是儒家思想——成为封建、愚昧的代名词。梁启超试图打破这种偏见，一方面强调应在学术研究上秉持科学方法，“在学术界上造成一种适应新潮的国学”；另一方面，身体力行，宣扬磨砺人格的重要性，希望与一班弟子共建国学的精神，“在社会上造成一种不逐时流的新人”。

在那些受其启蒙的“新青年”看来，梁启超竟落入文化“保守”的窠臼。但是，与当时从未涉足欧美大陆、未尝了解西方文化的“旧派学者”相比，梁启超实在不能算是“传统知识分子”。三十年前支持变法改革时，梁启超就以介绍西洋文化为务，启蒙思想，创造新民。只不过在详细了解西方文明之后，梁启超对本国文化的感情更为加深，甚至不



梁启超（1873～1929），字卓如，号任公，又号饮冰室主人。

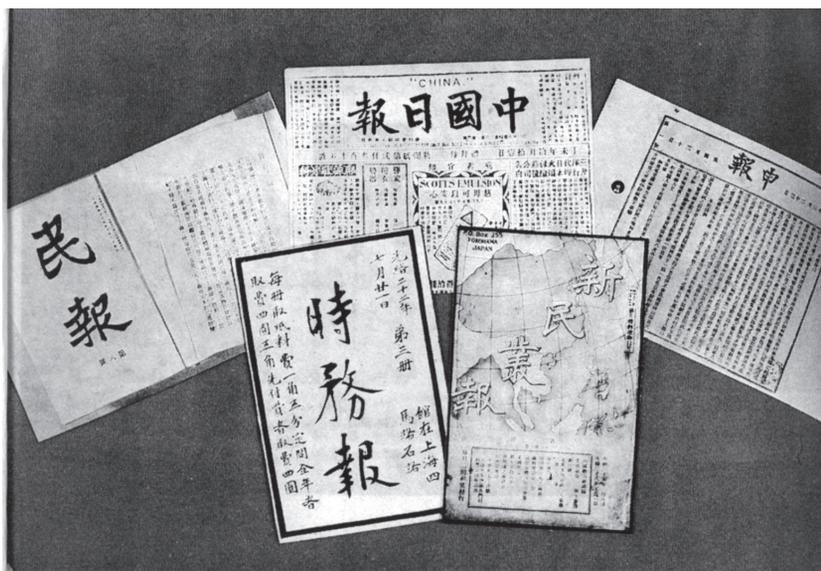
讳言：“只要旧的是好，守旧又何足诟病？”他所谓的好与坏，取舍标准不在于本国传统还是舶来品，而在于文化价值本身。

他观察到，当时全世界正处于“怀疑沉闷时代”，中国在精神和智识方面都足以贡献全人类。西方科学固须重视，但不应妄自菲薄，鄙夷传统文化。知识分子在任何时期都应保持头脑清醒，偏执的守旧或者盲目的崇洋媚外，都不是客

观科学的态度。值逢举国崇尚西学，趋之若狂之际，梁启超即以发明整理本国学术为自己应负的教育义务。由于对本国文化抱有充分自信，故其从事研究，方能投入完全的热情和精力。也只有纯粹的不计个人名利的教育信念，才能不惧怕受到万众的非议以及自诩进步知识分子的诬蔑。

梁启超同时也清醒地认识到，教育事业非他一人发宏愿即可促成，必须集合相当学力的同志，培养热心兹业的青年，做好长期奋斗的准备。事实上，直到去世，梁启超一直都在贯彻这一理想，为此孜孜不倦，鞠躬尽瘁，死而后已。

梁启超所划定的“两条大路”，在他日后执教清华国学学院时，完全展现在课程讲义和指导研究中。历史是“文献的学问”中“最浩博、最繁难而且最有趣的”，也是他晚年投入最多的研究领域。至于如何研究历史，他认为应借助中国丰富的文献史料，加以西方的科学方法。梁启超在1922年即已完成《历史研究法》这部名著，几年后到清华及其他学校，又陆续开设“中国近三百年学术史”“中国文化史”“历史研究法”“读书法及读书示例”等课程，这些讲义稿后来都刊行成书，成为梁氏晚年学术著



梁启超主笔或创刊的报纸

作的主体。在国学学院任教时，梁启超又设立中国文学史、中国哲学史、宋元明学术史、清代学术史、中国史、史学研究法等研究领域，供学生选择专题完成指导论文。

针对“德性的学问”门径，梁启超在清华国学学院任教时，除了平日演讲中不厌其烦地宣扬道德修养的重要性，还专门系统讲授“儒家哲学”一课做理论的说明。在梁氏看来，人格修养不仅是学术的重要组成部分，且是“国学里头最重要的一部分”。

来到清华：既开风气又为师

1925年，清华学校成立研究院国学门，简称“清华国学学院”。聘王国维、梁启超、陈寅恪、赵元任、李济为导师，五星聚奎，盛比鹅湖。梁启超讲儒家哲学、历史研究法等课，又在大学部讲中国文化史，同时为燕京大学讲古书真伪及其年代，实为一生用力最专、治学最勤、写作最富的时间。

清华大学始建于1911年，由一所留美预备学校成为中国著名高等学府。1925年2月，吴宓出任清华国学学院的筹备主任。他赶赴天津，亲自谒见梁启超。一番洽谈之后，梁氏即表示“极乐意前来”。

清华学校坐落于北京西郊，其中体育馆、图书馆、科学馆和大礼堂为近代著名建筑。园内旧有建筑则有工字厅及古月堂，后临荷池，石山起伏，松柏环绕，名曰“水木清华”，位于东侧的清华学堂，即国学院师生上课讲学之地。梁启超执教清华后，入住于北院2号。北院在当时是校内造价最高、设备齐全的别墅式洋房，建校之初专为外籍教师居住，故又有“外国地”或“小租界”的别称。梁启超任教的年代，只有国内极少数最有声望的中国学者才有资格居住，可见清华对梁氏的重视。

梁启超与清华渊源颇深，早在1914年，梁启超就假借清华学校著书，清华校训“自强不息，厚德载物”亦来自梁氏本年在清华演讲的启发。其中，梁启超勉励学生树立远大理想，培养“完全人格”，做“真君子”。

1925年9月9日，国学院第一期正式开学。开学典礼于上午举行，下午全体师生到工字厅举行茶话会，会议由吴宓主持，梁启超、王国维、赵元任、李济四位导师相继发言（时陈寅恪尚未到校）。在学生的要求下，梁启超额外做了《旧日书院之情形》的演讲。之所以在新式大学的研究院成立大会上讲“旧日书院”，实是看到大学授课制度基本上只专注智识的培养，缺乏传统书院对个人修养的重视。梁启超在一年后的国学院茶话会上，再次表达了相近的观点：“我们觉得校中呆板的教育不能满足我们的要求，想照原来书院的办法——高一点说，参照从前大师讲学的办法——更加以新的教育精神。各教授及我自己所以在此服务，实因感觉从前的办法有输入教育界的必要。”

每于暑期将近时，梁启超还会约学生同游北海，“俯仰咏啸于快雪、浴兰之堂”。1923年，为纪念



饮冰室外观，中间窗子为梁启超的书房，摄于20世纪30年代。

蔡锷将军的“倒袁”功绩，快雪堂成为松坡图书馆的馆址（蔡锷字松坡），与蔡锷有师生之谊，且参与“倒袁”的梁启超任该馆馆长。不仅如此，快雪堂还曾是梁启超在北京城内的一处居所。他在给女儿梁思顺的信中就提及，自己一周之间一般在清华住四日，其余三日则入城住在松坡图书馆。北海公园及松坡图书馆直到1925年8月才正式对外开放，此年恰逢清华国学院成立，快雪堂不仅是梁氏师生的雅集场所，还偶尔邀请名师讲学其间。

欧游归国后，梁启超频繁游走于各大学和文化机构中间，宣传自己的教育理念。清华国学院则如“理想的实验场所”，梁启超可大展拳脚，与吴宓、王国维等志同道合的学者，一同来实践他的教育理念。他曾告诉学生，学校本就是个“社会”，与朋友如何相处以至一切应接事物，均是用力磨炼人格的机会。至于他自己，在传授知识、指导论文外，用言传身教的方式，希望学生受到他的熏陶感染：“对于诸同学，我不敢说有多少人格上的感化，不过我总想努力，令不至有若干恶影响到诸同学。诸同学天天看我的起居、谈笑、各种琐屑的生活，或者也可以供我同学们相当的暗示或模范。”梁氏希望教导出一些具备道德人格的知识分子，由这些个

体出发，进而感染身边的人。此种方法实际上正是《大学》讲求的修身以治世的为学途辙。

“听讲不如读书”：学生眼中的大师课

梁启超文满天下，名声斐然，晚年落志江湖，游迹讲堂之间，不仅文科生，理、工、农、商科学生和不少社会人士都会慕名前来听课。很多时候连过道也挤满了人，甚至有踞于窗槛一睹风采者。他们都怀着崇敬而好奇之心，想要看看这样一个叱咤风云的文豪，究竟会带来怎样不同凡响的课堂？

第一印象总是外貌上的：五十余岁的梁启超上课常穿着青褂长袍，衣履朴洁，他的样貌不甚出众，短小精悍，发秃如镜，呈苍老态。但目光如炬，奕奕有神，“步履稳健，风神潇洒，左右顾盼，光芒四射”，令人记忆深刻。他讲话时严肃而诚挚，手势和表情十分丰富，笑声爽朗。但有的回忆，则区别于那种文质彬彬的印象，形成一种反差：“下午的课常迟到五分钟，走上讲台，匆匆忙忙，面红耳热，呼吸喷出酒气。第一、二时中间的十分钟休息，全部用于吃烟，他的烟瘾很大，一空闲就摩挲烟盒，连手指头都熏得黄黄的。”

梁启超讲课有时像说书艺人，手舞足蹈，酣畅淋漓，别具一种感染力。他所征引的作品大部分都能背诵出来，熊佛西曾把梁氏讲课的情景描摹得绘声绘色，他说：“先生讲学的神态有如音乐家演奏，或戏剧家表演：讲到幽怨凄凉处，如泣如诉，他痛哭流涕；讲到激昂慷慨处，他手舞足蹈，怒发冲冠！总之，他能把他整个的灵魂注入他要讲述的题材或人物，使听者忘倦，身入其境。”

据梁实秋回忆，有一次梁启超讲授古乐府《箜篌引》，那是写一白首狂夫渡河而死，其妻遂援引箜篌而歌，其声凄怆，曲终投河殉葬的故事。梁启超上课的情景令梁实秋印象深刻，以至二十余年后，自己偶然在渡河时，“但见黄沙弥漫，黄流滚滚，

景象苍茫，不禁哀从中来，顿时忆起先生讲的这首古诗”。

然而，很多人的记述却与梁实秋的说法恰恰相反，他们被梁启超的新会口音困扰，一节课下来，大部分内容难以明白。梁启超不仅自己不携书本，亦不发讲义，只口授大意，让学生笔记。学生们不得已，只好下课后群趋粤籍同学处借抄笔记。除了口音问题，梁启超还缺乏流利明白的口才，在说话时常加上“啊啊”“这个这个”，语讷讷不易出口，使人怀疑他患有口吃。

他在北京师范大学任董事时，开设“中国文化史”课，据说开学时听者多达一两千，要在“风雨操场”上开课。但几次开讲后，来听课的人就越来越少，只有一百个左右，便挪到教室里进行。实际上，旁听他课的人，很多来一次或几次就被“劝退”了。虽然梁启超自己要背负一部分责任，但更大程度上，很多人只是想亲眼瞻仰梁氏的丰采，或者来评判一下这位大学者是否名副其实。满足了好奇心，便不必再受“不知所云”的煎熬。这大概是“名人效应”引发的必然结果。

梁启超对这一状况心如明镜，他清楚地知道：“他们不是要跟我作学问，只是要看看梁启超，和动物园的老虎大象一样，有的看一次就够了，有的看两三次就够了。”梁启超多少会为学生不能真心求学而动气，但他并不失望。他常拿时务学堂的往事激励自己：尽管只有四十多个学生，但中间却出来像蔡锷、范源廉、杨树达等人才。学生贵精不贵多，从前如是，以后亦如是。

对于常年追随梁氏左右的弟子而言，口音的理解便不再是妨碍，如此始可以感受梁启超授课的精髓所在。在这些弟子的描述中，梁氏讲课给人以天才横溢，兴会淋漓之感。最令他们叹服的，在于梁启超的博闻强识。梁启超一生最后一位及门弟子黎东方回忆说：“回想起来，像梁先生那



1924年，梁启超接待来华访问的印度著名诗人泰戈尔。

样渊博的人，才真正配讲中国历史研究法。上下五千年，南北东西一万里，三坟五典、八索九丘，二十四史，两通鉴，十通，五记事本末，《太平御览》《图书集成》，难以数计的诗集、文集、笔记、传记、碑志被他顺手拈来，都成了他的妙论和注脚。”相比清华国学院的另一位导师王国维的治学精深，梁启超则可谓博大。面对王国维，学生感受到的是仰之弥高，钻之弥坚；面对梁启超，则觉得“犹河汉之无极也”。

另一点常被记起的，是梁启超“生龙活虎一样的超人精力”。年轻的时候他便已习惯夜间写作，经常彻夜不眠。二十年代，他大部分时间都在四处讲学和讲课，一年到头总不肯歇息，就连星期日也是如此。1921年应清华学校邀请，为学生讲《国学小史》前后连续五十余次。1922年到北京、济南、南京、上海、南通、武昌、长沙等地做巡回演讲二十余次。在南京一地，除每日到东南大学讲授《中国政治思想史》外，还分别为学校各团体及法政专科学校、第一中学、女子师范等校讲演。即使忙碌至此，还要每周抽出时间，到佛学院听欧阳竟无讲佛学。1923年，病中读《陶渊明集》消遣时发现问题，发奋三



梁启超 56 岁时留影，这是他一生中最后一张照片。他寄给孩子们每人一张，并分别题字。

日作成《陶渊明年谱》。同年，为纪念戴东原二百年诞辰撰文，用一昼夜时间完成《戴东原先生传》；又连续 34 小时不眠不休，写就《戴东原哲学》……张君勱称“铁石人也不能如此做”，可以说丝毫没有夸张的成分。

由于操劳过度，梁启超被查出患有心脏病。后又因误诊，被割去右肾。虽然身体状况不佳，梁氏自出医院之后，仍继续到各大学讲学，或伏案忙碌，奋笔疾书。一直坚持到 1928 年，身体实在无法支撑，始停止授课和各种公务。即使病势沉重，仍与“死神”斗争。在人生的最后一年，梁启超集中精力搜集宋词史料，并写成《跋（宋）程正伯书舟词》《吴梦窗年齿与姜石帚》《记兰畹集》《记时贤本事曲子集》等论文。临死前的数月，还拼着最后一口气，要撰述一部《辛稼轩年谱》。他常勉励学生“百行业为先，万恶懒为首”，在勤恳治学方面，梁氏确实做到了以身作则。

“报国惟忧或后时”：未竟的计划

梁启超晚年的忙碌和辛苦不肯为外人道，只是偶尔在写给儿女的书信中吐露心声。如他描述自己刚搬入清华时校课忙碌情形，说：“校课甚忙——大半也是我自己找着忙——我很忙得有兴会。新编的讲义极繁难，费的脑力真不少。”研究院初办之际，“百事须计画”。

两年后，清华功课有增无减，由于兼行导师制，每位教授担任指导十名学生，“这是由各教授自愿



国学研究院教师合影，前排左起：李济、王国维、梁启超、赵元任；后排左起：章昭煌、陆维钊、梁廷灿。

的，我完全不理也可以，但我不肯如此。”而梁启超同时间要指导十六人，出于责任感，亦“不好拒绝”。加之又接受了司法储才馆的任命，需要每周讲课指导，这些工作当然都是梁启超可以推辞掉的，但他不如此做，只是在信中吐吐“以后我真忙死了”之类的苦水。

清华之外，又因为燕京大学的师生请他过去讲课，“热诚恳求”之下，“也不好拒绝”，由此也就“真没有一刻空闲了。”如果说指导清华本部的学生还在工作责任范围内，那么接受燕大的邀请，就只能以他的热心肠来解释了。

在学术上，他充满理性，推崇“科学精神”；但他又是极为感性的人。只要是真心求学，喜欢热爱他的演讲，他都不辞辛苦予以回馈，“兴致勃勃，不觉其劳”。有一年冬天，梁启超到旧众议院做了数次学术演讲，每次都是座无虚席。在寒冷的冬日，开不起火炉的情况下，全场肃静无哗，认真听讲，令梁启超大受感动。他后来在家书中写道：“我常常感觉我的工作，还不能报答社会上待我的恩惠。”

若说梁启超晚年远离政治，埋首学术，是不恰当的。周传儒在1928年初曾写信给同学谢国桢，讲

到自己的老师梁启超时，就感慨梁氏冒天下之大不韪，重回政坛，犹如“入井救世，徒自苦耳！”

梁启超的政治计划在国学院师生间已不成秘密，“急于成事”的他疏于休养，也是众所周知的事。对待疾病，他一贯如此随意，这一次也以为过段时日自无大碍，可惜不能如愿。

梁启超于1928年9月10日病笃，无法继续工作。27日入协和医院，住院期间，托助理储皖峰帮忙搜觅稼轩资料，储氏每来省视，梁启超辄询问进展。无意中获得《信州府志》等资料数种，可作为著述之助，便不待病愈，携药出院，回天津执笔续草《年谱》。直至10月12日力不能支，一病不起。当时《年谱》方写至宋宁宗庆元六年稼轩六十一岁时，《祭朱晦庵文》即作于本年。全文已佚，《宋史》稼轩本传录有佚文四句存世，其文曰：“所不朽者，垂万世名。孰谓公死，凛凛犹生。”此“生”字即为梁氏所书最后一字，他的生命至此走到尽头。辛稼轩与朱熹，一词人，一哲人，是梁启超最敬重的具有高尚道德人格的名士先贤。这十六字，犹如任公的辞世诗，也是他的墓志铭。❶

【作者为清华大学国学研究院博士后】

影响清华的演讲：梁启超的《君子》

1914年的世界动荡不安。第一次世界大战爆发，战火绵延欧洲；中国刚刚告别了绵延两千多年的封建帝制，但在列强环伺之下仍举步维艰、内外交困。

这时，北京西北一隅，初创的清华还叫做“清华学校”。就在这一年的11月5日，应周诒春校长邀请，著名学者梁启超先生在“同方部”为清华师生带来了一场题为《君子》的精彩演讲。

“君子二字其意甚广，欲为之诠注，颇难得其确解。”一开口，梁先生即阐述“君子”的含义。在简略比较英美教育与我国教育对人格养成的功能差异后，他引述了《易经》中的“乾坤”二卦来解析他认为的“君子”：“周易六十四卦，言君子者凡五十三。乾坤二卦所云尤为提要钩元。乾象曰：‘天行健，君子以自强不息。’坤象曰：‘地势坤，君子以厚德载物。’推本乎此，君子之条件庶几近之矣。”

接着，梁启超先生具体解释了“君子”的含义，并对清华学子提出期望：“清华学子，荟中西之鸿儒，集四方之俊秀，为师为友，相磋相磨，他年遨游海外，吸收新文明，改良我社会，促进我政治，所谓君子人者，非清华学子，行将焉属？”

这篇演说词在1914年11月10日的《清华周刊》中刊录，“自强不息，厚德载物”此后也写进了清华校规，后来又逐渐演变成成为清华校训。

在1917年修建大礼堂时，清华将“自强不息，厚德载物”的校训镌刻在巨型校徽上并镶嵌在舞台正额，激励后学。梁启超先生此后与清华颇有渊源，并于1925年至1928年担任清华国学研究院导师，为清华作出许多重要贡献。



清华学校时期的校徽

君子

▶ 梁启超

君子二字其意甚广，欲为之诠注，颇难得其确解。惟英人所称劲德门包罗众义与我国君子之意差相吻合。证之古史，君子每与小人对待，学善则为君子，学不善则为小人。君子小人之分，似无定衡。顾习尚沿传类以君子为人格之标准。望治者，每以人人有士君子之心相勸。《论语》云：君子人与君子人也，明乎君子品高，未易几及也。

英美教育精神，以养成国民之人格为宗旨。国家犹机器也，国民犹轮轴也。转移盘旋，端在国民，必使人人得发展其本能，人人得勉为劲德门，即我国所谓君子者。莽莽神州，需用君子人，於今益极，本英美教育大意而更张之。国民之人格，駸駸日上乎。

君子之义，既鲜确诂，欲得其具体的条件，亦

非易言。《鲁论》所述，多圣贤学养之渐，君子立品之方，连篇累牍势难胥举。周易六十四卦，言君子者凡五十三。乾坤二卦所云尤为提要钩元。乾象曰：“天行健，君子以自强不息。”坤象曰：“地势坤，君子以厚德载物”。推本乎此，君子之条件庶几近之矣。

乾象言，君子自励犹天之运行不息，不得有一暴十寒之弊。才智如董子，犹云勉强学问。《中庸》亦曰，或勉强而行之。人非上圣，其求学之道，非勉强不得入于自然。且学者立志，尤须坚忍强毅，虽遇颠沛流离，不屈不挠，若或见利而进，知难而退，非大有为者之事，何足取焉？人之生世，犹舟之航于海。顺风逆风，因时而异，如必风顺而后扬帆，

清華週刊

逢星期二出
版共八大張
(非賣品)
北京清華學
校發行
北京新中國
報印刷部印

梁任公先生演說辭

本月五日任公先生蒞校演說，命題曰君子。緊徵博引，稽之古籍，參以西俗，至理名言，足為少年圭臬。爰敘大概，意實之木刊諸報，以觀其助焉。

君子二字，其義甚廣，欲為之詮註，頗難得其確解。惟英人所稱勳德爾門，包羅衆義，與我國君子之意，差相吻合。證之古史，君子每與小人對行。學善則為君子，學不善則為小人。君子小人之分，似無定衡。願習尚，皆得類以君子為人格之標準。望治者每以人人有士君子之心，相勸論語云：君子與人與君子，人也。明乎君子品高，未易幾及也。

英美教育，精以養成國民之人格為宗旨。國家猶機器也，國民猶輪軸也。轉移盛衰，端在國民。必使人人得發展其本能，人人得勉為勳德爾門，即我國所謂君子者，非非神州需用君子，人於今益處，英美德教育，六堂而更服之，國民之人格，較較日上。

君子之義，既鮮確，欲得其具體的條件，亦非易言。蓋論所選多學，實學者之君子，立品之方，運籌策，勞雖艱，周易六十四卦，君子者，凡五十三。乾坤二卦，所云尤為提要。約元乾象曰：天行健，君子以自強不息。坤象曰：地勢坤，君子以厚德載物。推本乎此，君子之條件，庶幾近之矣。

乾象言君子自勵，猶天之運行不息，不得有一暴十寒之弊。才智如童子，曾云：幾強學問，中庸亦曰：或勉而行之人，非上聖其來學之，道非勉強，不得入於自然。且學者立志，尤須堅忍，強毅雖遇艱沛，流離不屈，不撓若或見利而進，知難而退，非大有為者之事。何足取焉？人之生世，猶舟之航於海，順風逆風，因時而異，如必風順而後揚帆，登岸無日矣。

且夫自勝則為強，乍見孺子入水，急欲援手，情之真也。繼而思之，往援則已危，趨而避之，私欲之念起，不克自勝故也。孔子曰：克己復禮為仁。王陽明曰：治山中賊易，治心中賊難。古來忠臣孝子，憤時憂國，奮不欲生，然或念及妻兒，輒有難于一死不能自克者。若能摛私欲，尚果毅，自強不息，則自勵之功，與天同德，猶英之勁德爾門，見义勇为，不避艱險，非吾輩所謂君子其人哉。

坤象言君子接物度量，寬厚猶大地之博，无所不載。君子責己甚厚，責人甚輕。孔子曰：躬自厚而薄責于人。蓋惟有容人之量，處世接物坦焉，无所芥蒂，然後得以膺重任，非如小有才者，輕佻狂薄，毫无度量，不然小不忍，必亂大謀，君子不為也。當其名高任重，氣度雍容，望之俨然，即之

既既倒之狂瀾，作中流之砥柱，則民國幸甚矣。

梁啟超《君子》演說原文影印

登岸無日矣。

且夫自勝則為強，乍見孺子入水，急欲援手，情之真也。繼而思之，往援則已危，趨而避之，私欲之念起，不克自勝故也。孔子曰：克己復禮為仁。王陽明曰：治山中賊易，治心中賊難。古來忠臣孝子，憤時憂國，奮不欲生，然或念及妻兒，輒有難于一死不能自克者。若能摛私欲，尚果毅，自強不息，則自勵之功，與天同德，猶英之勁德爾門，見义勇为，不避艱險，非吾輩所謂君子其人哉。

坤象言，君子接物度量，寬厚猶大地之博，无所不載。君子責己甚厚，責人甚輕。孔子曰：躬自厚而薄責于人。蓋惟有容人之量，處世接物坦焉，无所芥蒂，然後得以膺重任，非如小有才者，輕佻狂薄，毫无度量，不然小不忍，必亂大謀，君子不為也。當其名高任重，氣度雍容，望之俨然，即之

温然，此其所以為厚也，此其所以為君子也。

纵观四万万同胞，得安居乐业，教养其子弟者，若若者，幾何人？讀書子弟，能得良師益友之薰陶者，幾何人？清華學子，萃中西之鴻儒，集四方之俊秀，為師為友，相蹉相磨，他年遨遊海外，吸收新文明，改良我社會，促進我政治，所謂君子人者，非清華學子，行將焉屬？雖然君子之德風，小人之德草，今日之清華學子，將來即為社會之表率，語默作止，皆為國民所仿效。設或不慎，坏习惯之傳行，急如暴雨，則大事債矣。深愿及此时机，崇德修學，勉為真君子，異日出膺大任，足以挽既倒之狂瀾，作中流之砥柱，則民國幸甚矣。

【本文引自1914年11月5日梁啟超先生在清華學校的演講。原載1914年11月10日《清華周刊》第20期，題為《梁任公先生演說辭》】

海燕飞来窥画栋

——清华园北院旧址梁启超故居追忆

► 姚雅欣

梁启超是中国近代史上开风气的维新运动领袖、国学大师、政治家和社会活动家，五十七载的短暂一生，为国事尽瘁奔劳，居所辗转广东新会、北京、日本、天津数地。在他人生的最后五年，因担任清华国学研究院导师住进清华园，深化着清华建校初期已结下的文化情缘。

赁庐清华 日忙讲学

1925年9月，清华国学研究院正式开学，受聘担任导师的梁启超也携家人住进清华园北院。此时清华改办大学进入最后阶段，本国教师已取代美国教师成为学校的主力，北院不再是建校初期专属美国教师的“美国地”，陆续迎来为清华改办大学聘请的顶尖中国学者。

梁家自费租住北院1号和2号。胞弟梁启勋以书画相赠为宅中素壁补白，其中一幅“墨荷”是他眼中清新俊逸的传神之作，并题跋抒怀：“月白风清欲堕时，露如微霰下前池。菱舟已过歌声远，摇动青庐一两枝。”画境折射出此时主人的凄婉心境。1924年之后的一年间，国事动荡，家事哀伤，梁启超饱受“环境的酷待，情绪十分无俚”。夫人李蕙仙罹患乳腺癌于1924年秋辞世，耳触目接的只有病人呻吟和儿女涕泪。他时常黯然枯坐，“几不知人间何世。平日意态活泼、兴会淋漓的我，这会也嗒然气尽了。”

初秋移居清华园，创痛的心灵随之来到可以通过潜心学术得到平复慰藉的清静之所。国学院要求导师经常驻校研究，梁启超每星期除两天在城内理事外，其他时日都在清华。他积极谋划清华改制大

学后的发展方向，把主要精力投入于编写讲义、授课、指导学生治学途径与研究方法，讲授儒家哲学、中国历史研究法、中国文化史，并关注国际国内时势，著《欧洲战争史》为师生讲授。他尽可能谢绝一般性社会事务，专注清华的教学研究。1925年9月30日，他在《晨报》刊出《告访客启事》：“鄙人在清华学校每日上午皆有讲课，城内亲友乞勿以其时见访，致徒劳远涉，不克拱迓。又下午亦忙于著述，见访者如非有特别事故，请以坐谈十五分钟为度。诸乞原谅。”静居清华园而出离公众视野的梁启超，一时间行踪广受社会猜度。11月5日，他不得不又在《晨报》刊出启事，为媒体盛传他已“赴沪之说”辟谣。

元气淋漓 五官并用

名满天下、文满天下的梁启超，能够绝断尘俗扰攘，专心清华事业，显然极大振作了清华的学术文化氛围。元气淋漓的天性，使他乐于接近青年关爱青年。无论直接受教于他的国学院学生，还是其他清华同学，许多人都心怀受业梁师的美好回忆。他习惯于在暑期将近时带学生到北海游学，邀名师讲学其间。在清华园每周六举办的师生同乐会上，梁启超全段背诵《桃花扇》，王国维背诵《两京赋》，国学大师的学术造诣和即兴表演令师生称羨。

国学院学生姜亮夫印象最深的，是在先生家中发现他“五官并用”的能力。据姜亮夫回忆：“那天他（指梁启超）说‘今天我要写几幅对子，你帮我拉对子纸。’第一幅是给我的……刚要动笔，他吩咐助手说：‘你明天九时到王先生家去送一封

信。’刚写了两个字，他儿子进来说‘有电话’，他随即吩咐几句叫儿子去回话，这时手中笔未停，边说边写。儿子退出，家人送信进来，他叫家人读信，他边听又一边写，听完信，并吩咐回信大意。家人又送早点上来，他眼睛稍看了一下，又边写边说，早点中某东西不要，某东西再加一点。我心里慌，怕他把对子写错，但结果一字不差。……由此想到古人说‘五官并用’，我在任公先生这里目睹了事实。”学术工作之余，他也不忘每晚抽暇与家人玩牌，共享天伦。

感染青年 风范永存

梁启超任教清华时，其子思成、思永、思忠先后的高等科就读，老师、同学也通过他们接近大师，请其赐稿、题字或讲座。据社会学系教授陈达回忆，他初到清华教书时，兼任《清华学报》总编辑，通过班上学生梁思永向梁启超约稿：

“稿子来了，但出乎我意料之外。这篇文章是写《中国学术的地理分布》，只说了几天，就送来了。我一看，可了得，里面写了中国有史以来各学派的地理分布、各学派的内容和比较、各学派的代表人；这些人的下面（下一代）又有几人，其生卒年月、著作名称、地理分布，真是洋洋大观。这篇东西如果让我来写，起码得半年。梁启超写东西，材料都在脑子里，不用查书翻资料。他的书桌很大，四面都是抽屉，桌上砚台里的墨永远是不干的。”

与思成、思永同学的顾毓琇，有时受邀到梁家用餐，一起谈古论今。顾毓琇赴美留学前夕，正在西山养病的梁启超仍不忘为这位极具文艺天赋的青年题诗勉励。梁实秋在清华读书时，从梁启超的学识风范中也领受颇深的教益。据梁文蔷在《我的父亲梁实秋》中回忆梁启超的演讲风度：

“梁启超上讲台时，开场白只有两句，头一句是：‘启超没有什么学问？’眼睛向上一翻，又轻轻点一下头：‘可是也有一点喽！’这样谦逊又自负的

话是很难听得到的。演讲题目是《中国韵文里表现的情感》。父亲回忆说，梁先生情感丰富，记忆力强，用手一敲秃头便能背诵出一大段诗词；讲到动情处，他悲从中来，竟痛哭流涕不能自己。梁启超的激情和文采给父亲留下深刻印象，他对中国文学的兴趣，就是被这篇演讲所鼓动起来的。”

后来成为植物生理学家的汤佩松，是梁启超的研究系故友汤化龙之子，1925年秋他从清华毕业赴美留学，梁启超题词相赠：“松兮躯已昂藏，学问算爬过一道墙。念目前怎样，脚跟立定，将来怎样，热血输将。从古最难，做名父子。松，汝箴心谨勿忘。汝行矣，望海云生处，老泪千行。”关爱深情，胜似慈父。

住在清华的两年多时间，梁启超十分快乐地从事他最喜爱的学术文化事业，专心著述授课指导学生。诚如斯言，“我到了清华，节劳到底是不可能的”。由于过度劳累，加上素慕景仰的国学研究院导师王国维自沉昆明湖造成的剧烈精神冲击，1928年初梁启超的老毛病便血症加剧。6月，他辞脱清华事务，先后入德国医院、协和医院治，疗后因病情恶化，于1929年1月19日（阴历）辞世。“当时清华毕业各研究生全体素服，虔哀祭悼。”为他诊治的名医萧龙友说：“梁先生不能静养，病中犹执卷不辍；如能百日内不看书，余定保其痊愈也。”梁启超毕生用力勤勉，直至最终为学术事业献出正当盛年的生命，真正实践了他所谓“战士死于疆场，学者死于讲座”的信念。

清华园北院现在仅存遗址，虽然故居已不在，但它和位于广东新会县的梁家祖宅，位于北京市宣武区粉房琉璃街115号的新会会馆，位于天津市河北区民族路44号的饮冰室，位于北京市东城区北沟沿胡同23号的城内故居，共同串起梁启超一生的主要行迹。

【作者2005~2007年在清华大学人文学院做博士后研究工作，现为山西大学科学技术史研究所副教授】

梁启超的家庭教育

▶ 刘海滨

终其一生梁启超大概都是那个时代最忙的人，但家庭生活之于他如鱼之于水，须臾不能离且乐在其中。梁启超的家庭教育，是其家庭生活乃至梁启超生命本身的具体呈现。出于父亲的责任和对子女的爱，他希望把自己的理想和经验传达给孩子们，但并非如当今的虎爸虎妈们那样急迫和焦虑，梁启超仍然依着自己一贯的修身之道，如是说，如是行，即修身即生活即教育。

在写给孩子们的超大量书信中，梁启超不厌其详地跟儿女谈自己的近况、经历的大小事情、自己的所思所感，语气极其亲切平易，如同亲密朋友之间的谈心，还不时夹杂诙谐戏谑，就像孩子们的玩笑。

在这家常谈话中，一面对传统家教精神的自觉承接，梁启超通过讲述自己的经历让孩子们具体可感地看到自己为人处世的态度和方法。另一面，又主动将现代西方平等、自由等理念引入家庭关系之中。梁启超将儿女们当成朋友一般，随时述说自己的经历，倾诉情感，这一点确与古人有所不同。

这种基于传统教育根本的吸收融合，正是梁启超“返本开新”文化观的体现。教育的困境并非始于今天，一百多年以前，梁启超就面对跟我们同样的问题。现代教育的特征是以“知识”为内容，为导向，而与传统教育注重德育，以“成人”为目的有根本的不同。

现代知识与古典道德是否不可兼得呢？梁启超通过早年的政治经历，结合切身的体验、对西方国家的观察，给出的解决方案是，以德育统摄智育，将传统的修身之道贯穿于知识学习之中。在其后半生，梁启超奔走呼吁且亲身投入教育实践。

家庭教育是梁氏教育实践的另一块田地，在学



梁启超抱着2岁的思庄和3岁的思忠的照片，1910年摄于日本。

校教育有严重缺陷的情况下，家教首先是一个补救行动，事实上也起到了重要的弥补作用。因此，梁氏家教对于我们今天的父母才更具学习和借鉴意义。

皆以修身为本

梁启超家庭教育的核心是修身，特别强调“身教重于言教”，在家书中总是花费大量笔墨叙述自己近来的经历，借助这些叙述表达自己的人生态度、理念。

从1912年9月由日本启程回国开始，梁启超与大女儿思顺频繁通信，此后至1917年底，梁启超积极投身政治，短短几年，历经袁世凯时期、护国运动、张勋复辟、段祺瑞执政，几乎无一日不在风云激荡之中，其间惊涛骇浪、大起大落又不知凡几，甚至数次面临生命危险。在这期间的家书中，完整地呈现了梁氏经历的所有大小动荡、悲喜闹剧，读

之如同看一部跌宕起伏的连续剧，既有贯穿始终的情节主线，又有刻画生动的大量细节，梁启超的情感反应也随着剧情发展而百千变化：先是提刀四顾、踌躇满志，继而陷于斗争漩涡、进而在学校进退两难，接着遇挫失望、几欲归隐，再到振刷精神、知其不可而为之。但无论境遇和情感如何动荡起伏，修身的自觉是贯穿始终的。修身的原则是反求诸己，一切境遇皆是心性修养的机会：

不以利益得失、甚至生死为虑，
对于自己的责任尽心尽力，只
问耕耘不问收获，事业的成
败结果亦无需挂怀。

在信中随处可见这样的句子：困境时“心境泰然，绝无着急”，平坦时“虽终日劳劳，精神逾健”，动荡时“所受刺激颇多，然吾常自镇”，危险时“吾更为小人所最疾忌，亦只得居易俟命耳”，艰难时“事之艰辛，非今日始知之，故亦无畔援，无歆羨也”。其背后的原因乃是修身有得：“吾亦尝学道自得，岂外界所得牵移！”再者，时时以生平志向和时代责任提醒自己“作今日之中国人安得不受苦，我之地位更无所逃避”“全国国命所托，虽冒万险万难义不容辞”；以艰难困苦当做磨砺自己的良机，“处忧患最是人生幸事，能使人精神振奋，志气强立”“经历事故，实干载难得之机”；反过来，生活太顺利时就需要警惕，“两年来所境较安适，而不知不识之间德业已日退”；磨炼后的升华则是“人生惟常常受苦乃不觉苦”“胸无一事”。这些并非是空头说教而是在对儿女讲述自己经历时的真实感受，作为自我的反省、提醒和

总结，充满了力量 and 人情味，儿女们自然得到激发和鼓舞。1916年袁世凯称帝，梁启超策划其弟子蔡锷赴云南组织护国军讨袁，自己随后也逃出北京，绕经香港、越南赶到广西，策动都督陆荣廷出兵。梁启超除了在家信中随时报告以外，又将一路躲避追堵，历经磨难，几乎丧命的经历详细记录下来写成《从军日记》，郑重其事地寄给儿女们，说“此汝曹最有力之精神教育也”。

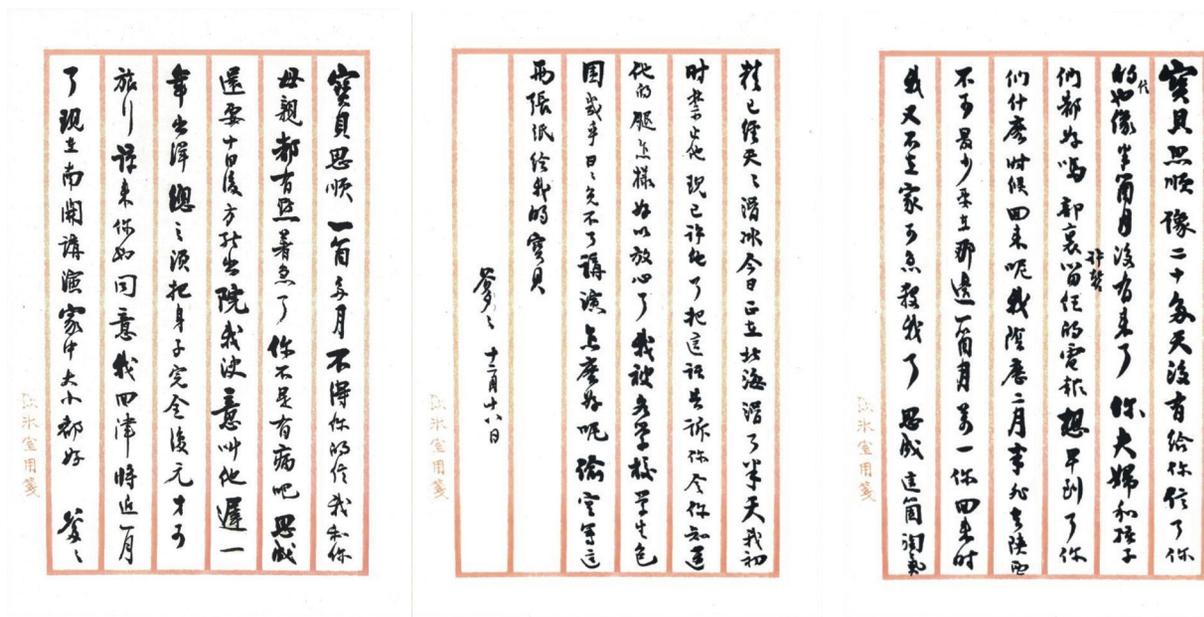


梁启超与梁思永（右）和梁思达
摄于1920年代

1918年之后，梁启超从政治中抽身，转而专注于教育和文化事业，生活趋于平稳。他一面奔走各地讲演，提倡修身和德育，一面投身教育改革实验，热情高涨地投入工作。但仍抽空将自己的工作、计划事无巨细地写在家信中，包括忙里偷闲带孩子们去游乐场、北戴河，也绘声绘色地讲给国外的思顺听。

在梁启超生命的最后四五年，1925至1929年初，他的健康状况趋于恶化，但笔耕不辍、不时演讲之外，仍主持清华研究院，出任北京图书馆、京师图书馆馆长，创办司法储才馆等。此间除了跟丈夫一起旅居加拿大的思顺，思成、思永、思庄、思忠也先后出国留学，因此梁启超和儿女的通信更加频繁。在此阶段，梁启超的信中有更多的对自我人生观、家庭观总结的意味，他将传统的修身之学与自己的经验结合，总结为“得做且做”主义：

这信上讲了好些悲观的话，你们别要以为我心境不好，我现在讲学正讲得起劲哩，每星期有五天讲演，其余办的事，也兴会淋漓。我总是抱着“有一天做一天”的主义（不是“得过且过”，却是“得



梁启超致梁思顺书信

做且做”），所以一样的活泼、愉快。

不管外境如何变化，内心保持安定；不管结果怎样，兴会淋漓活忙地做事，能做多少做多少。这种做事的状态，来自人生的态度，“我有极通达、极健强、极伟大的人生观，无论处何种境遇，常常是快乐的”，更来自修身工夫的磨炼，“我关于德性涵养的工夫，自中年来狠经些锻炼，现在越发成熟，近于纯任自然了”。

传统学问中，修身和德育是一体的，自己做到了，自然能够影响别人，对子女也是一样：“我自己常常感觉我要拿自己做青年的人格模范，最少也要不愧做你们姊姊弟兄的模范”“我盼望你们都能应用我这点精神”。对于自己对孩子们的影响力，梁启超很有自信，“我又狠相信我的孩子们，个个都会受我这种遗传和教训，不会因为环境的困苦或舒服而堕落的”“你们有我这样一位爹爹，也属人生难逢的幸福”。对于梁启超的身教言传，孩子们从心里感动和认同，“爹爹尽可放心，我们弟兄姊妹都受了爹爹的遗传和教训，不会走到悲观沉郁一路去”。对于这样的父亲，孩子们视若珍宝，时刻挂念他的安危和健康。

古人修身的两大途径，一是省察，一是涵养。所谓省察，就是时时反身内省，照察和修正自己的行为 and 心念。梁启超除了借助自我的经历为孩子树立榜样和参照以外，还经常就着孩子们的亲身经历，随机点化，让他们借机反省体察。例如1923年思成、思永在北平遭遇车祸，一家人颇受惊吓。梁启超连续写信告知思顺，用了大量篇幅描述车祸前后兄弟俩的相互救助，以及在惊惧之中与父母姐妹的情感牵挂，细致入微，只是在其中略加点化，说此次能够“逢凶化吉、履险如夷，真是微天之幸”；在结尾处轻轻说道“这回小小飞灾，狠看出他们弟兄两个勇敢和纯挚的性质，我狠喜欢”，却是整个叙述的点睛之笔。

所谓涵养，就是在日常生活中陶养性情。对此梁启超也有自觉的认识，并时时灌注到对孩子日常生活的引导和艺术熏陶之中。梁启超对孩子们说“学问是生活，生活是学问”，时时关切儿女的生活情况、身体和心理健康。初回国的四五年，家里生活比较优渥，他提醒儿女“汝辈小小年纪，恰值此数年来无端度虚荣之岁月，真是此生一险运”，因倒袁运动匆忙出逃之际，反而庆幸自己重回“忧患生涯”，

说这是上天对儿女的恩赐，欲以此“玉成”他们，假使再过几年舒适虚荣的生活，恐怕就要变成“纨绔子”了。他经常提醒儿女要保持寒素之家的本分，说“吃苦是最好的教育”，但当得知思庄在国外过于俭省，又说“你们既已都是狠规矩的孩子，不会乱花钱，那么便不必太苦，反变成寒酸”。

与现代人多把才艺当成竞争加分的手段或者日后谋生的技能不同，古来君子以琴棋书画来涵养性情，梁启超深得个中三昧。他一面叙说自己如何写字兴致高涨，定为日课，以亲身实践来告诉孩子们此为“养心之良法”，一面为了引导儿女学字，请著名书法家魏铁栅指点思顺、思成，还不时请名家给孩子们题赠字画，通常是每个孩子各有一份。他还经常跑琉璃厂搜集字画书籍文具，作为礼物不时分给孩子们。这件事做得非常认真，根据子女的个人性和爱好分发礼物，要分别刻上每个人的名字，还不忘适时引导，比如有一部仿宋本《四书》乃是清末名臣和收藏家王懿荣的藏品，他先是说不舍得给、要留着“自养”，后来赠与思成，一再叮嘱“思成所得《四书》乃最贵之品”，务必熟读成诵才不辜负它。

修身与科学研究

梁启超家书的另一个谈话重点是孩子们的学业，在传统的语境下，知识性学问自有其位置，只是处于从属地位，随着现代科学的发展，知识性学问占据了前所未有的重要地位，这就要求重新处理知识与道德的关系定位。对此，梁启超倡导以道德统摄科学，即是一方面必须纠正现代性的偏离，重新恢复道德的主导地位，一方面又需给予知识特别的重视，使它既不会僭越自己的位置，又能够保持活力获得应有的发展。

主持清华国学研究院时期，梁启超实行的教育改造，其目的正在于此。他首先强调道德修养的主

导地位：“我要想把中国儒家道术的修养来做底子，……总要有这类的修养来打底子，自己把做人的基础，先打定了。吾相信假定没有这类做人的基础，那末做学问并非为自己做的。”在此前提下，再处理知识的地位。在梁启超的方案里，知识探求既然可以作为修养的工具，当然有其合理地位；不仅如此，学生和学者还需要自觉地将知识学习和学术研究作为修养的主要方法，因此知识获得了特别的重视。

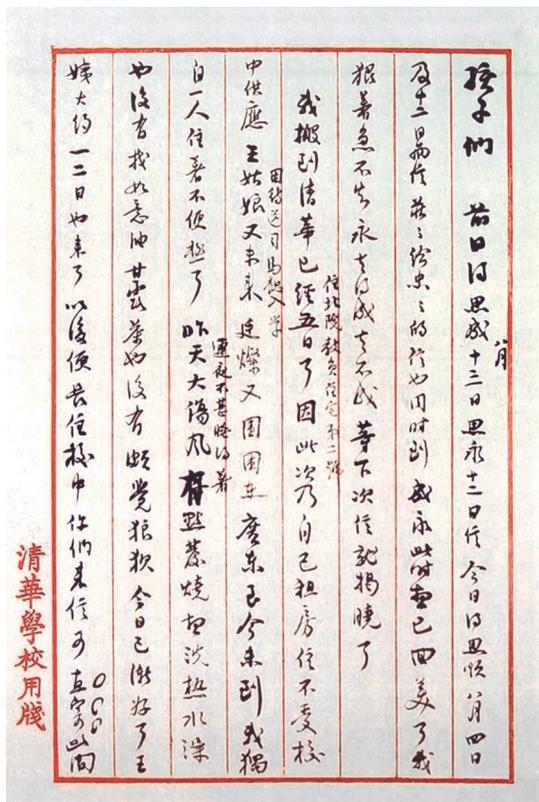
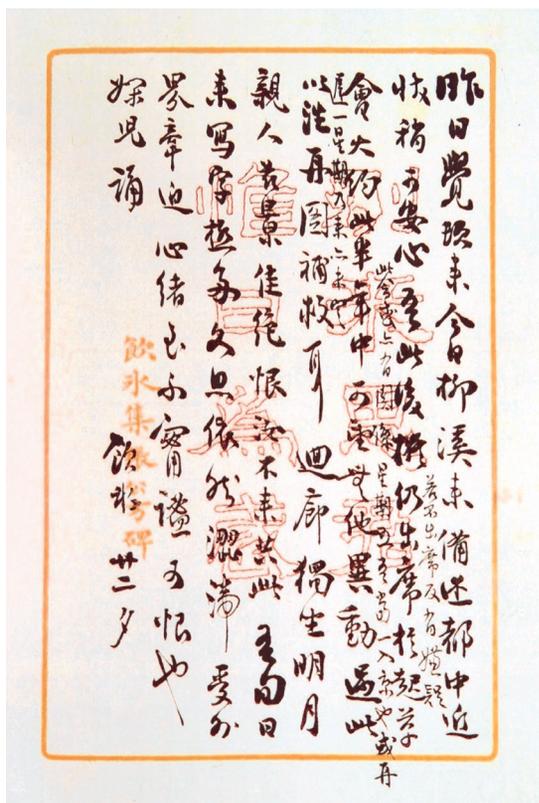
梁启超认为知识性学问对于生命亦有涵养、充实、扩大的作用。相反，如果所从事的知识内容单调乏味，也容易造成生活和生命的单调和厌倦，他给在国外留学的思成的信里说：

我怕你因所学太专门之故，把生活也弄成近于单调，太单调的生活，容易厌倦，厌倦即为苦恼，乃至堕落之根源。再者，一个人想要交友取益，或读书取益，也要方面稍多，才有接谈交换或开卷引进的机会。

接着又现身说法，说明多面的学问趣味对自己精神的激发作用：

我是学问趣味方面极多的人，我之所以不能专精有成者在此，然而我的生活内容异常丰富，能够永久保持不厌不倦的精神，亦未始不在此。我每历若干时候，趣味转过新方面，便觉得像换个新生命，如朝旭升天，如新荷出水，我自觉这种生活是极可爱的，极有价值的。我虽不愿你们学我那泛滥无归的短处，但最少也想你们参采我那烂漫向荣的长处（这封信你们留着，也算我自作的小小像赞）。

对于知识性学问的重视，同时对其可能带来的对生命的损耗保持警惕，这两点总是同时体现在梁氏家庭教育之中。思顺在梁启超回国后继续留在日本完成学业，在此期间梁启超专门为她请了几位日本家庭教师为其补课，其内容遍涉西方社会科学的主要门类。同时梁启超再三告诫思顺不要因为赶进



梁启超写给孩子们的书信

度劳累过度，每星期不许超过十小时，星期天必须休息，必须多游戏运动。他还极力反对日本式的填鸭教育，提倡“猛火熬、慢火炖”“优游涵饫，使自得之”的传统学问方法。

另一个例子，在思庄面临大学专业选择时，梁启超建议她学生物，“因为它是现代最先进的自然科学”，并且“你们弟兄姊妹，到今还没有一个学自然科学，狠是我们家里的憾事”，希望她为弟妹们开个好头。又建议思庄在主业之外，再选一两种与之有密切关系的学科作为辅助，并且“专门科学之外，还要选一两样关于自己娱乐的学问，如音乐、文学、美术等”，思庄“本来有些音乐天才，能够用点功，叫他发荣滋长最好”。这里的意思，与对思成的话联系起来看，对知识性学术可能产生的负面影响有足够的警惕，希望生命和学术形成良好的互动关系。相对而言，做社会科学（包括人文学科）的，其所事与生命的联系较紧密，可以在内容上扩充，以促进生命的充实扩大；做自然科学的，所事与生命的距离较远，还需要增加人文艺术方面的内容和实践，以滋养涵润生命。

虽然有这些提醒和建议，但梁启超对于孩子的专业和职业从不干涉，希望孩子们根据自己的兴趣自主选择（思庄一度听从父亲的建议，选择生物学，后来发现与自己的兴趣不合，转为图书馆学，梁启超同样很支持）。后来子女们各有所长，各自选择了不同的学术领域和职业，并成为各自领域的杰出人才。至此我们看到，修身为本以及专业研究与生命之间相互促进，才是梁氏家教的“秘诀”，才是成就“一门三院士，九子皆才俊”佳话的根本原因。

修身与现代生活

现代生活有别于古代的显著特征，一是物质条件的巨大变化，其背后的推手是科学，二是社会权利的平等化，其背后的原因是民主，所以五四运动高喊赛先生和德先生，确是时代的呼声。早年的梁启超本是这个潮流的鼓动者，后来调整了思路，在修身为本的前提下对现代生

活加以调摄。

提倡修身性德育之外，梁启超也很重视公民意识的培养，称之为“增进国民常识”。1916年他赴广西起兵讨袁而绕道越南，独处荒山，染病几乎不治，甫一脱难，即穷三日夜写出一本宣传公民意识的小册子，其动因是袁世凯恢复帝制使梁启超深受刺激，痛感养成群众公民意识的迫切性，故极为看重此书，在给思顺信中说：“病起后即捉笔著成《国民浅训》一书，约二万言，此书真我生之绝好纪念也。”此书后来广为流传，并一度作为民国“教育部审定”的国民教育用书。

请日本教师给思顺补课，也是梁启超国民教育思路的体现。这些补课实际是学校教育的延伸，原因是怕思顺回国后没有机会，想让她在日本接受“完全教育”。所谓完全教育，乃是获得现代国民所应具备的常识，学习的内容包括法学、经济学、比较宪法、财政学、政治学等，其目的并非进行学术研究，而是立足于知其大意和了解大势，故梁请求诸教师“于纯理方面稍从简略，于应用方面稍加详，能随处针对我国现象立论尤妙”。

女性地位的改变是现代生活的一个标志，这同样反映在梁启超对待女儿的态度上。对于女儿们的教育，梁启超看得与男孩子一样重，九个儿女中，毋宁说对思顺的学业费心最多，为她请了好几位日本家庭教师，为了让她完成学业延迟举家回国的时间，还将思顺的作业亲自批改后编成一本《艺蘅馆课艺》。作为长女的思顺，某些方面还扮演了旧式家庭中兄长的角色，不但照顾弟妹们的生活和学业，梁启超遇事也喜欢先征求思顺的意见。梁启超对思顺的教育也极为用心。因为思顺婚后随丈夫（周希哲，时任加拿大总领事）居住在加拿大，就让思庄去加拿大读中学，以便毕业后继续留学深造，后来为思庄在加还是在美读大学、选择专业等问题书信往返讨论，提供了很多参考意见。正是因为这种对

子女平等看待的教育观，使得梁家女儿从小就有强烈的自信和独立意识，为日后成才奠定了基础。

在梁启超这里，这些现代意识与传统观念并非对立，而是有机结合，统一于修身为本。对于继承传统家教的根本精神，梁启超有很强的自觉。比如时常提醒儿女保持寒素之家的忠厚家风。老父在世时，梁启超每次写信问安之外，会特意嘱咐儿女照顾祖父起居，凡事禀告，还要体会祖父心情，时常陪伴不要让他寂寞。儿女在外，则经常提醒他们写信问候老家的长辈，“这种子弟之礼，是要常常在意的”。

传统与现代的统一，在梁启超的婚姻爱情观方面表现得更为显著生动。梁思成、林徽音（“徽音”是其本名，后改作“徽因”）的婚姻至今为人所乐道。徽音是梁启超的好友林长民之女，是梁启超先留心观察看定后，再介绍给儿子，然后由他们自己去交往、决定。这是梁启超“发明”的方法，对此很是得意，“我觉得我的方法好极了”“我想这真是理想的婚姻制度”。思顺和周希哲（马来西亚华侨，也是梁启超的学生）的结合也是通过这个方法促成的。

在生命的最后时候，梁启超展示了一个现代君子的态度和气度。1926年3月梁启超在协和医院接受肾脏切除手术，结果发现割下来的右肾并无毛病，且便血的病症依旧，完全是误诊，且院方还试图掩盖。在整个事件过程中，以及梁启超在给孩子们的信中谈及此事，始终保持客观和乐观，即使在误诊确凿之后也从未有过言辞急迫。并且为此发表了一个声明，请大家不要因为偶然的失误而为难医院，从而妨碍西医和医学在中国的前途和发展。面对生死考验，梁启超展现了其最终的修为境界，更重要的是，为“现代公民可以为君子”做了表率。

【本文节选自上海古籍出版社《我们今天怎样做父亲：梁启超谈家庭教育》一书的前言，文字经作者审定】



长女梁思顺
(1893 ~ 1966)

诗词研究专家。丈夫周希哲是中国著名外交官，也是梁启超的学生。



长子梁思成
(1901 ~ 1972)

建筑学家。创办了清华大学建筑系，被誉为“中国近代建筑之父”，参与设计了人民英雄纪念碑，中华人民共和国国徽。中央研究院第一届院士、中国科学院院士。



次子梁思永
(1904 ~ 1954)

考古学家，于哈佛大学攻读考古学和人类学。中央研究院院士，曾任中国科学院考古研究所副所长。



三子梁思忠
(1907 ~ 1932)

陆军上校，先后毕业于清华大学、美国弗吉尼亚陆军学院和西点军校。参与“一·二八”淞沪抗战，表现出色。



二女梁思庄
(1908 ~ 1986)

图书馆学家。曾任北大图书馆副馆长，精通英、法、俄、德等语言，是中国图书馆西文编目方面首屈一指的专家。



四子梁思达
(1912 ~ 2001)

经济学家。毕业于南开大学经济系。1949年后在国务院外资企业局（后为国家工商行政管理局）任职。



三女梁思懿
(1914 ~ 1988)

社会活动家，第六届全国政协委员。她是“一二·九”运动的学生骨干，后担任山东省妇女联合会主席，中国红十字会国际联络部副部长、顾问。



四女梁思宁
(1916 ~ 2006)

新四军战士，革命家。早年就读南开大学，1937年日军轰炸南开，被迫失学，是梁家唯一没有读完大学的人，受梁思懿的影响加入新四军。



幼子梁思礼
(1924 ~ 2016)

火箭系统、导弹控制专家，中国航天事业奠基人之一。国际宇航科学院院士、中国科学院院士。

自强不息 厚德载物

奋力打开侨都高质量发展新局面

——专访广东省江门市委书记陈岸明

▶ 本刊记者 黄婧

今年是我国近代著名思想家、政治家、教育家、清华国学研究院四大导师梁启超先生诞辰150周年，梁启超先生的家乡在广东省江门市。日前，本刊记者走访了江门市有关部门，并专访了江门市委书记陈岸明。

陈岸明说，梁启超先生是从江门走出的一代先驱，也是江门最厚重的城市文化名片。作为先生的家乡后人，我们将高水平办好梁启超先生诞辰150周年纪念活动，大力弘扬“自强不息、厚德载物”的民族精神，心怀“国之大者”，感恩自强奋进，深入实施“港澳融合”“侨都赋能”等六大工程，奋力打开江门高质量发展新局面，为强国建设、民族复兴作出江门贡献。

“自强不息、厚德载物”的民族精神薪火相传
记者▶“中华民族”概念是梁启超先生首次提出的，清华校训“自强不息，厚德载物”也源自他演讲的启发。作为清华校友，请谈谈您对此的理解。

陈岸明 梁启超先生对近代中国社会文化发展和政治走向产生了重大而深远的影响，他一生都在努力追求“强国梦”，致力于中国社会的改革与进步，公车上书、戊戌变法、护国战争、五四运动、新文化运动……他始终站在时代风口浪尖，为民族强盛和国家繁荣奔走疾呼；他一生著述宏富，字数在1400万字以上，内容涉及政治、经济、法学、社会学、文学、史学、哲学、佛学等诸多领域，1900年



陈岸明

2005级清华大学公共管理硕士，清华大学创新领军工程在读博士。现任广东省江门市委书记，市人大常委会党组书记、主任。

写的传世名作《少年中国说》，发出“少年强则国强”振聋发聩的呐喊，唤起了近代中国民主意识的崛起，影响和激励了一代又一代的有志青少年。

梁启超先生在总结自己的一生时说：“我的中心思想是什么？就是爱国；我的一贯主张是什么？就是救国。”先生一生爱国救国，致力民族复兴，紧密地将个人与国家命运联系在一起。1902年，梁启超先生首提“中华民族”之名，倡导中华民族大团结，为“新民”“国民”塑魂，成为中国近代民族主义理论的先行者。1914年，梁启超先生在清华学校发表《君子》演讲，以《周易》乾、坤二卦象辞勉励清华学子树立远大理想，培养健全人格，做真

君子。清华校训“自强不息，厚德载物”得益于这次演讲。百多年来，在“自强不息，厚德载物”的清华精神熏陶下，清华大学培育了一大批学术大师、国之栋梁，为国家、为民族作出了重要贡献。

中国现代著名哲学家、时任清华大学思想文化研究所所长张岱年认为，“自强不息，厚德载物”是中华民族精神的核心和主要表现。当前，我们已踏上强国建设、民族复兴的新征程，重温梁启超先生的论述，愈感到其思想跨

越时空、历久弥新。正如习近平总书记所强调的，“自强不息，厚德载物”的思想，支撑着中华民族生生不息、薪火相传，今天依然是我们推进改革开放和社会主义现代化建设的强大精神力量。

梁启超是江门最厚重的城市文化名片

记者▶ 习近平总书记强调，要爱惜城市历史文化遗产，在保护中发展，在发展中保护。作为梁启超先生家乡，江门接下来将如何传承发展好“启超文化”？

陈岸明 江门市地处珠三角西南部，濒临南海，毗邻港澳，是粤港澳大湾区核心区的重要节点城市。素有“中国侨都”美誉，535万多港澳台同胞和海外侨胞遍布全球五大洲145个国家和地区，是海内海外华侨华人观察广东乃至中国的重要窗口。江门历史人文荟萃，是“广府人出洋第一港”，中原文化与岭南文化、海外文化交接的重要中转站，古代海上丝绸之路中西贸易必经之地。哺育了岭南历史上唯一从祀孔庙的明代大儒陈白沙、国学大师陈垣、中国致公党创始人司徒美堂、中国民主促进会创始人雷洁琼；拥有香港科技大学校长叶玉如等34名江门籍两院院士，是著名“院士之乡”；孕育了中



梁启超故居（江门市新会区茶坑村）

国舞蹈之母戴爱莲、中国油画第一人李铁夫、粤剧大师红线女，刘德华、周润发、梁朝伟等100多名国际知名演艺明星；拥有广东省唯一的世界文化遗产开平碉楼与村落、大湾区文旅新地标赤坎华侨古镇、巴金先生笔下的新会“小鸟天堂”等知名景点，素有“天然影棚”美誉，是《狂飙》《让子弹飞》《一代宗师》《甜蜜的事业》等知名影视作品取景地。

梁启超是江门这座城市最厚重的文化名片。一直以来，江门市认真贯彻落实总书记关于历史文化遗产保护的重要论述精神，高度重视梁启超故居的保护，深入挖掘、大力弘扬以“爱国救国、致力民族复兴”“自强不息，厚德载物”为核心内容的“启超文化”，全力推动“启超文化”创造性转化和创新性发展。

近20年来，江门各级党委政府多次划拨专项经费对梁启超故居进行保护和修缮。1996年故居获评全国重点文物保护单位，2001年又建成由中国建筑大师莫伯治主持设计和建设的故居纪念馆，全面展现梁启超先生爱国图强、毕生奋斗的事迹和贯通中西、博大精深的思想体系。

我们深入学习贯彻习近平总书记关于侨务工

作的重要论述精神，牢牢把握“凝聚侨心、侨力同圆共享中国梦”的工作主题和“根、魂、梦”的工作主线，强化港澳台及海外华裔青少年对祖国的认同感，创设“少年中国说”青少年文化交流品牌活动，创新开展



粤港澳大湾区文旅新地标——赤坎华侨古镇

中华诗词大会、武术大会、创客嘉年华、阅读公益行等主题活动，5年来共吸引加拿大、澳大利亚、委内瑞拉等超过30多个国家和地区，超50多万港澳台和海外华裔青少年参加；2022年开始，我们把每年5月定为“梁启超文化月”，围绕“胸怀爱国之情”“家传优良之风”“志立强国之愿”三大主题开展形式多样的文化活动；今年，我们与国家图书馆合作开发梁启超数字图书馆，出版《一门三院士，九子皆才俊——梁启超和他的子女们》《梁启超手稿撷英》等书籍，在更大范围更好宣传梁启超先生的精神文化价值。

2023年是梁启超先生诞辰150周年，从去年开始，我们就与清华大学精心策划举办系列纪念活动。目前，我们正联合清华校友总会，以及清华大学建筑学院、建筑设计研究院、美术学院、国学研究院、校史馆、档案馆等机构，高水平高标准推进新会茶坑村建筑修缮改造工程、茶坑村历史文化名村保护规划建设，连片打造“启超故里”人文景区；成功举办“栋梁——一代建筑宗师梁思成学术文献展”、梁启超雅藏特展，积极筹办梁启超专题展、“梁启超与中华民族”学术研讨会等活动，更好传承梁启超先生家国情怀。

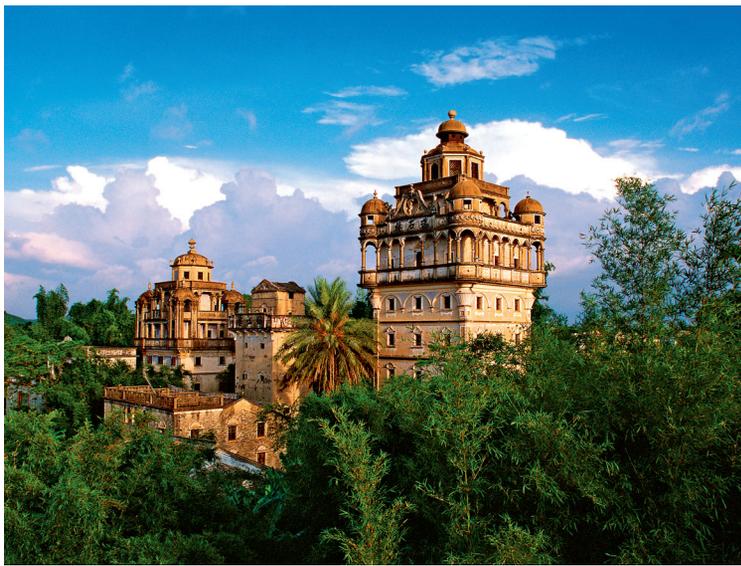
接下来，我们将大力推进“启超故里”品牌建设，赓续历史文脉，更好地让“启超文化”浸润一代又一代侨乡人民。一是借助国内一流专家

学者深挖史料，推动相关历史文物的影像化、数字化存储，进一步发掘梁启超生平事迹与精神文化价值；二是对梁启超家风文化进行深入挖掘与广泛宣传，讲好新时代家风故事；三是充分发挥江门中国侨都独特优势，深入实施“港澳融合”“侨都赋能”工程，全力传承弘扬好“启超文化”，对内做好阐发推广，对外做好传播交流，为强国建设、民族复兴凝聚精神力量。

让梁启超家教家风在侨乡大地蔚然成风

记者 习近平总书记指出，我们都要重视家庭教育，注重家庭、注重家教、注重家风的问题。梁启超先生在家庭教育方面堪称楷模，缔造了“一门三院士，九子皆才俊”的家族传奇，您觉得梁启超家教家风对当下有哪些借鉴意义？

陈岸明 2019年1月，习近平总书记在天津考察梁启超旧居时，高度赞赏了梁启超先生及其子女的爱国情怀和优良家风。梁启超先生一生家国梦，几代赤子心，开创了上世纪20年代中国家庭教育的新模式，在子女教育方面取得了举世瞩目的成就，是家庭教育绝无仅有的成功典范。他一生养育了九个子女，人人成才，又各有所长。其中，长子梁思成是著名建筑学家、中央研究院院士、中国科学院学部委员，创办清华大学建筑系；次子梁思永是著名



世界文化遗产开平碉楼与村落

考古学家、中央研究院院士，推动中国田野考古走上科学轨道；五子梁思礼是火箭控制系统专家、中国科学院院士，是航天可靠性工程学的开创者。如此英才辈出的家庭，与梁启超的精心培养和呕心沥血的教育分不开。在那个教育尚未步入正轨的时代，梁启超先生就与他的孩子们一同探索中国的家庭教育，树立起家教家风之楷模，为世人所钦佩。

好家教造就好家风，好家风孕育优秀人才。今天我们仍然需要学习借鉴梁启超先生“爱国立志、严谨治学、勤俭进取、从善交友、择业立业”的良好家教家风。近年来，江门市深入挖掘梁启超家教家风的内涵，以“学启超家教，传优良家风”为主线，以广东省首批10个家教家风实践基地之一——梁启超故居纪念馆为阵地，用好全国终身学习品牌项目——“启超家风代代传”，成立梁启超家教家风家长学校、启超家风志愿服务队，搭建各级各类家长学校家庭教育工作交流互动平台，举办“学启超家教 传优良家风”家庭教育大讲堂和文艺创作大赛，深入推进家庭文明建设，形成未成年人家教家风建设的江门模式，让梁启超家教家风在侨乡大地蔚然成风。

全力推动江门与清华大学深度合作

记者▶ 我们知道，清华建校以来，就有不少江门人入读清华。近年来，越来越多的清华校友积极投身江门经济社会发展。作为江门市委书记、清华校友，您将如何进一步推动江门与清华大学开展合作？

陈岸明 江门与清华大学有着深厚的历史渊源，清华跨越一个多世纪的辉煌校史中留下了众多江门人的身影。

江门人邝煦堃是1909年第一批庚款留美学生，曾任清华国际法讲师，他

也是清华大学物理系邝宇平院士的伯父。1911年清华学堂开学伊始，就有一代代江门学子在清华园中茁壮成长，比如在1924届67名清华毕业生中，就有14人来自江门。梁启超先生作为清华国学研究院四大导师之一，不仅倡导了清华校训，他的3个儿子梁思成、梁思永、梁思忠以及孙子梁从诫皆入读清华。中国首任联合国副秘书长唐明照、清华大学原校长温应星、被誉为“中国程序员之父”的谭浩强、国徽和人民英雄纪念碑设计者（之一）莫宗江等清华校友都是江门人。34名江门籍院士中有6名毕业于清华大学，其中林为干院士被誉为“中国微波之父”，余国琮院士是我国精馏分离学科创始人。

江门与清华大学有着深厚的校地情谊，双方的交流合作从未停歇、成果丰硕。江门乡亲倾力支持清华校园建设，伍舜德、吕志和、李文达等江门籍港澳乡亲作出了重要贡献，捐资建设了公共管理学院伍舜德楼、生物医学馆吕志和楼、李文达医学与生命科学图书馆、经济管理学院伟伦楼等。清华校友积极投身江门经济社会发展，清华老航空系校友叶家康是五邑大学创校校长，清华生物系陈国强教授与江门生物技术开发中心合作的可降解塑料成果



(上图) 江门双碳实验室

(右上) 与清华广东启迪集团签约共建全国首个 RCEP 经贸科技文化交流中心

(右下) 台山梅家大院 (《让子弹飞》《狂飙》取景地)



获得国家技术发明二等奖。近年来，江门累计引进清华毕业生 125 人，其中博士研究生 33 人，硕士研究生 54 人，大学本科生 38 人。吴芳校友伉俪创办的芳源新材料集团股份有限公司是江门第一家科创板上市企业。持续深化交流合作，成立江门清华大学校友会、清华大学学生社会实践基地，筹备成立清华大学研究生实践基地。与清华海峡研究院合作开展高中青年教师“启明星工程”，与清华广东启迪集团成立全国首个 RCEP 经贸科技文化交流中心，推动清华大学深圳国际研究生院江门碳中和研究所在江门双碳实验室挂牌。

江门与清华大学有着广阔的合作空间。今天的江门，交通便捷高效，位于粤港澳大湾区承东启西的发展核心区，随着连通深圳的深江高铁、深江高速和连通港珠澳大桥的黄茅海跨海通道建成通车，江门将全面融入珠三角一小时经济圈，区位优势进一步凸显。产业基础雄厚，是广东重要工业基地、粤港澳大湾区先进装备制造业新增长极，拥有 24 个国家级产业基地，是广东规划发展全部 20 个战略性新兴产业集群的布局城市。开发强度仅 11.48%，是

粤港澳大湾区具备超 100 平方公里可连片开发土地的城市，正加快建设 1395 平方公里、广东新一轮布局面积最大的大型产业集聚区。创新活力强劲，全球 18 个国家和地区合作的国家大科学装置——江门中微子实验室基建工程基本完成，与香港科技大学共建江门双碳实验室，在广东率先构建“双碳实验室+双碳产业园”政产学研融通发展新模式。建设国家政法智能化技术创新中心江门应用示范基地，与中国科学院大学共建智慧安全应急联合实验室。高标准建成院士工作站 11 家，拥有高水平理工科大学五邑大学等 10 所大专院校。

当前，我们正在党的二十大精神指引下，全面实施“科技引领、工业振兴、园区再造、港澳融合、侨都赋能、人才倍增”六大工程，奋力打开江门高质量发展新局面。我们期待以纪念梁启超先生诞辰 150 周年系列活动为契机，全面加强在清华大学在经济、科技、教育、人才、文化等领域的全方位交流合作，推动江门在高质量发展新征程中走在前列，奋力打造物质文明和精神文明相协调的现代化综合实践区。

梁启超先生雅藏特展（撷选）

藉梁启超先生150周年诞辰之际，广东省江门市新会区美术馆举办梁启超先生雅藏特展，天津梁启超纪念馆、新会梁启超故居纪念馆、新会区美术馆等单位共同承办。展品以梁柏有女士向新会梁启超故居纪念馆、天津梁启超纪念馆捐赠的梁启超先生藏品为主，还有国家图书馆、清华大学档案馆、江门市博物馆、新会区博物馆等单位提供的部分展品。展览内容以梁启超先生书法、碑刻和书画收藏为主，也包含有梁启超先生的一些重要文集资料、家人之间的日常信稿等。



梁启超 楷书靡滚斋横幅

文物级别：三级

年代：民国

尺寸：39×118cm

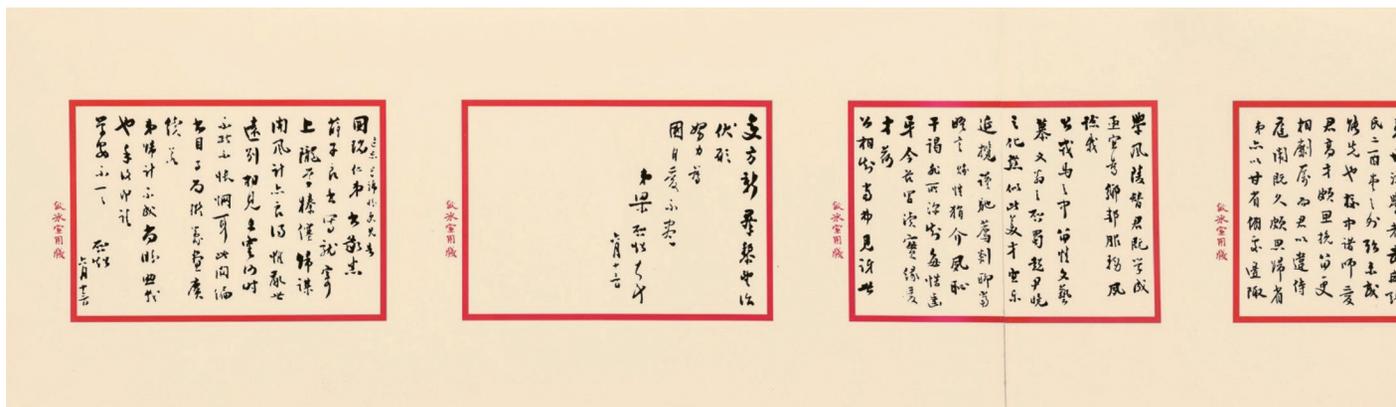
典藏地点：新会区博物馆



梁启超 隶书思无邪横幅

文物级别：三级 年代：民国

尺寸：47×129cm 典藏地点：新会区博物馆



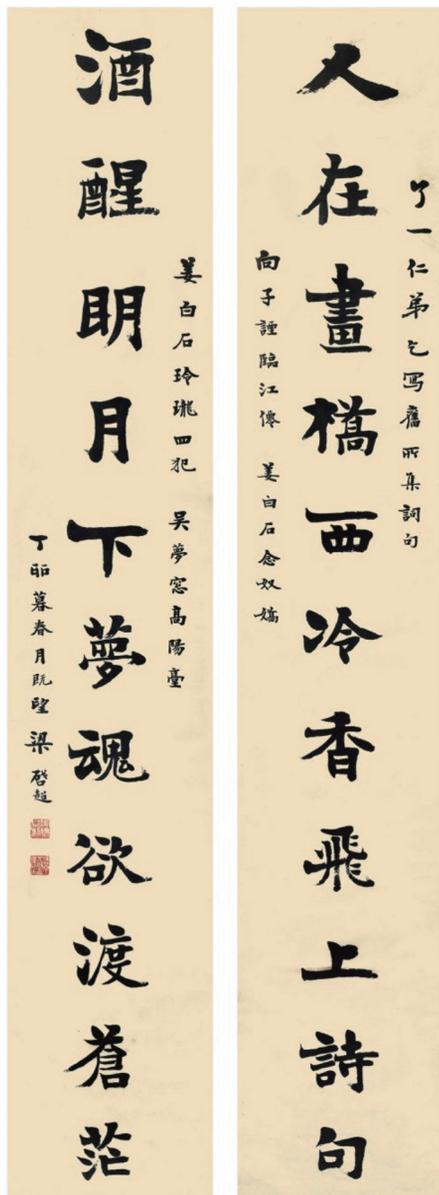
梁启超 行书致薛筠弼信札及名字等题跋

年代：民国 尺寸：28×533cm 典藏地点：冯国瑞旧藏



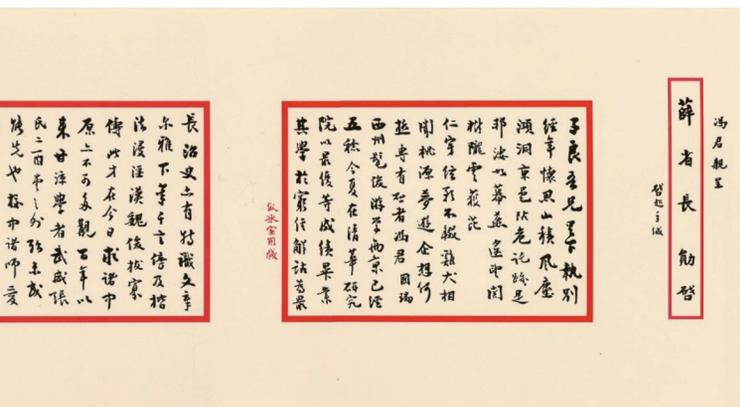
梁启超获颁一等嘉禾勋章并被授予中卿銜少卿所立的牌匾
年代：民国
典藏地点：新会梁启超故居纪念馆

这是梁启超先生为自己立的功勋牌匾，是其曾经获得过的最高荣誉称号和所担任最高的官职。1915年，先生回乡为父祝寿。父亲认为梁启超已做大官，应买田买地光宗耀祖。而先生却说：“假若十块钱能买一亩地，或能买一箱书，我宁愿买书不买田。”正如先生教育子女唯有精神和文化才能流芳百世，体现了他重精神修养，轻物质财富的高尚情操。



梁启超 楷书人在·酒醒对联
年代：民国(1927年) 尺寸：160×27.8cm×2
典藏地点：清华大学档案馆

梁启超 1924年10月3日给《晨报》写过一篇文章《痛苦中的小玩意儿》。从中了解到他喜欢把宋词中的好句子集做对联，是在贤妻病逝，爱子远行的伤心时节，排遣愁闷的方式，竟集成二三百副之多。除赠徐志摩和赠蹇季常之外，专赠某人之作便没有了，但他把几百副录出，让求赠的朋友选择，选定了便写。这副是1927年3月梁启超赠予王力的。由此看来，这幅联是王力从梁启超集成的几百副集词联中，自己挑选出来让恩师书写的。





梁启超致梁思成书信

年代：民国 尺寸：21.5×26.5×3 典藏地点：新会区博物馆



梁启超手迹信札

年代：民国 尺寸：24×50cm 典藏地点：新会区博物馆



《重新分类饮冰室文集全编》

年代：民国

尺寸：20.3×13.2×0.5cm×20

典藏地点：江门市博物馆

梁启超先生学识渊博、淹贯经史，著作宏富，内容广泛，一生著述1400万字，撰著之众、结集之多，在近代是非常少见的。《饮冰室合集》就撰著千余万字，留下了一份宝贵的文化遗产。同时，先生也写下了大量的手稿笔迹，就算片言只字也是非常珍贵的，其中手稿《欧洲战役史论》更是皇皇巨篇，不可多得。



梁启超《欧洲战役史论》第一编（手稿）

年代：民国乙卯年

尺寸：33×23×2cm×2

典藏地点：江门市博物馆



《饮冰室自由书》

（第四版订正）

年代：清光绪三十九年

尺寸：20.3×13.2×1cm

典藏地点：江门市博物馆

前言

2005年7月29日，钱学森曾向温家宝总理进言：“现在中国没有完全发展起来，一个重要原因是没有一所大学能够按照培养科学技术发明创造人才的模式去办学，没有自己独特的创新的东西，老是‘冒’不出杰出人才。这是很大的问题。”

钱先生所关心的问题一直是中国教育发展的一道艰深命题，自钱先生发问之后，就一直引发整个教育界乃至社会各界的广泛关注与讨论。

作为想要探索回答“钱学森之问”的尝试，2009年清华大学成立“清华学堂人才培养计划”钱学森力学班（以下简称“清华钱班”），这是国家“基础学科拔尖学生培养试验计划”唯一定位于工科基础的试验班。清华钱班旨在秉承钱先生的创新型人才培养思想，致力于构建一个开放型的创新教育模式，以有利于学生成长为工程技术领域具有健全人格、领导力、突出创新研究和发明能力的人才，期望他们将来能够通过技术改变世界、造福人类。清华钱班的核心理念是：帮助每一位学生找到独特、特别感兴趣且天赋擅长的发展方向；引导学生的激情方向指向历史性机遇下的全球性的重大挑战问题；鼓励学生在全球范围内寻找到乐意深入指导该学生挑战重大问题的杰出、有经验的导师。

经过十四年的探索，清华钱班摸索出的“进阶式研究学习系统”已比较成熟：从本科一年级开始，通过多层次了解并参与重大科技前沿领域的挑战问题的机会，帮助学生找到内在激情与使命。通过逐级提升的进阶研究，引导同学们从被动学习中解脱出来，在导师的帮助下，开展主动学习、挑战学习、研究性学习，最终成长为科技领域的拔尖创新型人才。

为此，清华钱班对传统培养体系进行了颠覆性重塑，形成了数学、科学、工科基础、人文社科、贯通综合、科研实践等六大培养模块，以重大挑战问题为牵引，开展高度个性化的精深学习。

十四年的探索过程中，在以郑泉水院士领衔的一批优秀老师带领下，清华钱班培养了很多对重大前沿课题有激情、愿意探索、努力付诸实践进行创造性学习的优秀学子。本栏目将陆续刊登清华钱班这十四年发展中有代表性的学生故事，既是对清华钱班人才培养探索过程的记录，也是清华大学人才培养探索的时代见证。

郑泉水：有志者事竟成

▶ 本刊特约记者 王金羽

“新木桶理论”

郑泉水经常跟同学们分享一个故事，希望大家能明白，人非木桶，要辩证地看待所谓“长板、短板”。说起这个故事时，他通常都指着自已厚厚的眼镜，他在

小学三年级的时候开始有非常严重的近视，无论坐在哪个位置都根本看不清黑板，为了能看懂老师在讲些什么，就只好自学。虽然开始是被迫的，但他很快就在其中找到了乐趣——可以不用听

课、按照自己的节奏安排学习进程，或者用其原话、更直白地表达就是：“我可以逃课。”

郑泉水认为，高度近视虽然是“短板”，但也为其带来了受用一生的“长板”——自学能力。

“自学带给我自由。”开始逃课以后，他每天都会打三个多小时的篮球，一直把自己“打”进了全县中学生篮球队，学期间每年要花一个月外出打篮球比赛；他还是全县青少年绘画队成员，学期间每年脱课集训半个月。由此，郑泉水有着强健的体魄和非凡的空间想象力，不过当时的他并不知道这些可以支撑自己年过花甲依然每天工作超过12个小时，只是觉得好玩。他讲起小时候，表情依旧调皮得像个顽童。

这个由着性子、随着天分肆意成长的小男孩，并非出自殷实富贵之家，而是江西省金溪县一个再平凡不过的普通人家。那个年代不像现在，他的父母都是文盲。

1977年冬天恢复高考，16岁的郑泉水是全县唯一考上大学的高中应届毕业生。在一次与学生交流的过程中，他被问到“对其影响最大的事”，他的回答是“高考”“本来不知道还可以上大学，高中毕业已经准备好去下乡了，结果一不小心上了大学，影响了我的一生”。他考取了江西工学院（现南昌大学），并且至今不忘培养之恩，始终牵挂并参与母校的本科生教育和发展建设，这是后话。

当时的郑泉水，对自己的成绩并不太满意，形容为“只考到



郑泉水

了江西工学院”。造成这一结果的，又是一个所谓“短板”——“我有一门课只考了38分，那门课叫数学”。他回忆说，当场就知道自己考砸了。本就仅有2个月时间备考，他一直在复习几何。“我偶然找到了一本残破不全、差不多有一寸厚、由日本人编写的几何题集，很快就着了迷，整天沉浸在里面，其它科目就三心二意地对付着。”然而，拿到高考试卷的时候猛然发现，“没有一道几何题目”。皇天不负苦心人，只是偶尔开玩笑。

因为数学没考好，在进入大学以前，郑泉水加紧为自己补习数学。内容逐渐延伸到了本科还未学习的部分，这对于已经习惯自学的他而言是一件充满挑战又乐趣满满的事。38分的数学高考成绩“成就”了他进入本科学习以后班里永远的数学第一名。“所有同学解不了的题都来找我，我

的考试几乎都可以用一半的时间交卷并且拿高分。”这一次自学带来的“自由”，没有仅用在体育运动和画画上，他开始思考——“我到底做什么”。

郑泉水念大学之前有一个朴素的梦想——为家乡的河造一座桥。“我家里的后门对着一段一公里宽的河，我常常对着河对岸发呆，着迷用木块搭各种各样的桥，梦想着有一天真能在河上造一座桥。”就这样，16岁的郑泉水大学志愿填写了土木工程系。但是，很快他就发现，在这里数学带给他的自由能发挥得非常有限，“因为土木是查数表，我的数学都用不上”。渐渐的，他开始转向力学；与此同时，“遇见了”一生的“导师”——阿尔伯特·爱因斯坦。

“我偶然看了爱因斯坦的传记，发现他也自学，马上就找到了自学的信心。实际上，爱因斯坦影响了我一辈子：他的选择、他的思维、他的教育；最重要的是，他是我做高深学问的精神导师。”

18天获博士学位

郑泉水本科期间开始尝试做真正的研究。“大三的时候，我决定仿照爱因斯坦追求统一场论的做法，去追求以统一连续介质场的力学，也叫理性力学。”为了这一研究，他着手自学张量分



郑泉水与黄克智先生、时任清华大学党委书记陈旭



郑泉水和同学们在“壁炉夜话”活动现场

析。当时江西工学院没有能够指导他研究的老师，他就自己去联系。“我曾经大着胆子给北京大学数学系的郭仲衡院士写信，很惊喜收到了回信，他说我是中国第一个看懂了他那本《非线性弹性理论》的人，这件事情给了我很大的鼓励。”在郭先生的鼓励下，郑泉水报考了他的研究生，可惜又一次出现了“短板”——政治不及格，只考了35分。此时郑泉水的勤奋努力和天分吸引了学界的目光，在郭先生、湖南大学时任副校长熊祝华教授和江西工学院杨德品教授的关注和多方协调下，他最终以在职硕士生的身份在北大数学系跟随郭先生学习了一年半；辗转回到江西工学院后再由湖南大学于1985年直接授予硕士学位。随后，郑泉水继续在江西工学院（1985年更名为江西工业大学）任教；1987年，26岁的郑泉水已经是当时江西省最年轻的副教授。

郑泉水的破格晋升不单因其学术实力，也在于学术前辈的惜才、爱才。其中，黄克智先生的影响颇为深远。“我在1987年江西庐山举办的一次力学讲习班第一次见到黄先生本人，在此之前就对他很是敬仰，因此我冒昧询问是否可能跟他读博士，黄先生曾经审阅过我的材料、举荐我做副教授，他直接跟我说‘你这个样子就不用读了’”。在黄先生的指点下，郑泉水将积累的研究成果整理为博士学位论文。这份博士学位论文提出了研究高阶张量对称性结构的转动群层积理论、解决了连续介质力学最古老的基本问题之一——已经存在了140多年的Cauchy平均转动表示的问题，“这个表示曾长期被认为不存在，但我们却得到了极其简洁优美的表达公式”。当时清华大学正在试行在职博士，从办理入学、资格考试、开题到最终博士论文答辩，他在清华的时间只

有18天。1989年底，清华大学授予郑泉水工学博士学位。

三十三载岁月枯荣，2022年底，黄先生与世长辞。郑泉水携妻从深圳连夜奔赴北京，回清华园参加追悼会。砌下梨花一堆雪，明年谁此凭阑干。

在深圳零一学院的“壁炉夜话”活动中，郑泉水曾跟同学们席地而坐、分享自己的博士求学经历。他说年轻时只觉得自己幸运，能够得到黄先生等前辈的提携和照拂，因而他总希望把善意传递下去、帮助更多年轻人；不久前，他才辗转得知黄先生在整个过程中的奔走和辛劳。“突破成规总是不容易的”，言及此，他眼含星光。

天才的仰望

郑泉水对学术研究的追求是“看不到天花板”。

在获得博士学位后，郑泉水受当时张量函数理论领域全



郑泉水与 Spencer 教授的合影



郑泉水在海外

球最权威的学者之一、英国皇家学会会员、诺丁汉大学 AJM Spencer 教授等人的帮助，获得英国女皇奖学金、德国洪堡研究员奖学金，于 1990 年至 1993 年先后在英、法、德访学、开展合作研究。很快，他就站在了这个领域的世界之巅，创建了完整的本构方程张量函数理论，其理论成果至今仍处在该领域的顶峰。他的研究使得张量函数表示和应用首次形成了一门完整的理论、学科，取得了国际公认的决定性进展。其中一篇论文获得了国际工程联合会暨国际工程科学杂志 (International Journal of Engineering Science) 唯一一个最佳论文奖 (Distinguished Paper Award 1993)。与此同时，全球力学基础研究学界都注意到了郑泉水——来自中国的天才、不可小觑的新星。

郑泉水曾经在一次跟学生们的交流中，分享了当年在德国亚

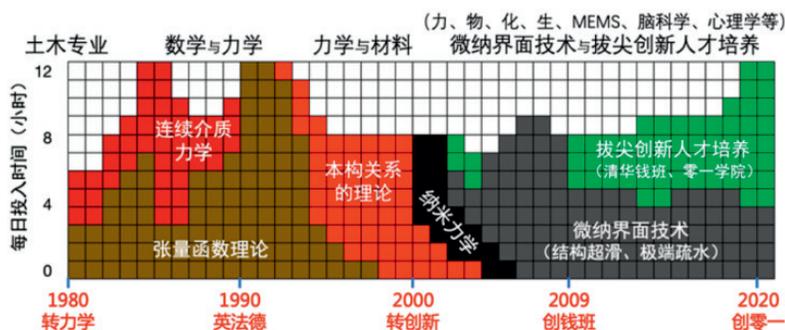
琛理工大学材料研究所的一个故事：实验室里有一名博士生非常刻苦，在电子计算机还不发达的九十年代，每天都要早起往返于办公室和六七十公里外的家中，一直在试图通过代数计算的方法探究二维空间高阶张量不可约分解中的不变量问题。他来的时候，这位博士生正在进行四阶计算。但是他觉得这个方法不对，于是用了 2-3 天展开理论推导，并推出了适用于任意阶的公式。这位博士生此后几年仍旧持续计算，但每一个辛辛苦苦获得的结果，都只是郑泉水理论公式的一个特例。

1993 年，郑泉水回到清华大学任教，以其蜚声海内外的累累硕果被直接聘为正教授。

千禧年的到来总是不平凡的，令他人仰望的天才也有自己的仰望。郑泉水逐渐意识到，“沿着当时的方向走下去，天花板看得很清楚”。所以，他花了很多时间重新思考未来做什么。“我

研究的是非均匀介质的理论，但我意识到材料研究最重要的很可能不是均匀化理论，而是强韧性，以及发现全新功能的新材料。”2000 年，郑泉水决定从宏观进入纳米——开启纳米力学研究。2002 年，他逐渐开始建立“结构超滑”，并在这一领域一路披荆斩荆、浴火新生（结构超滑是郑泉水经过十年的探索后才逐渐清晰定义的一个全新领域，研究的是固-固界面间的“零”摩擦滑动；后来自然又延伸去开启了一个特异的固-液界面方向——“极端疏水”）。

2010 年，清华大学设立和资助了“微纳米力学与多学科交叉创新中心”，作为开展多学科交叉研究的试点、探寻结构超滑，郑泉水任中心主任；2012 年，基于石墨自缩回运动现象，郑泉水团队在物理学顶级学术周刊《物理评论快报》(PRL, Physical Review Letters) 发表了微米尺度



郑泉水总结的“我的跨界学术生涯”

超润滑的第一个明显的实验证据，并取名为“结构超滑”；2018年，郑泉水团队在顶级学术期刊《自然》(Nature)上发表了结构超滑展望综述，这是该杂志的第一篇结构超滑的论文；2019年，郑泉水设立了全世界第一个结构超滑技术研究所，并在全球率先探索该领域的源头创新技术的突破和应用；2022年，由国家科技部主办的“首届全国颠覆性技术创新大赛”授予郑泉水团队的“基于结构超滑技术的超级微发电机”项目“优胜奖”(最高奖)。

科学究竟是什么，每个人心目中都会有不尽相同的回答。记者更倾向于1945年由范内瓦·布什(Vannevar Bush)递交给白宫的总统报告的名称所指——《科学：永无止境的前沿》(Science: The Endless Frontier)。从这个维度上说，郑泉水及其团队道阻且长，但是敢于突破、敢于定义一个未曾被人涉足的前沿领域，这份勇气本身就是科学家的魅力。

从人生的不惑之年到花甲岁月，郑泉水曾两次作为第一获奖人摘得国家自然科学基金二等奖，并于2019年实至名归当选为中国科学院院士。若是不了解内情，会以为这是一路花团锦簇。事实上，距离2005年他第一次申报院士，已经过去了14年。“05年落选的时候，周边的朋友和同事几乎都建议我暂时放下希望渺茫、不擅长的范德华振荡器实验研究，回归到已有丰富积淀和成果的张量和宏微观本构。但我却选择了坚持新的方向，甚至不断加码投入。”

为了这个“看不到天花板”的科研领域，郑泉水就像科幻电影中的科技狂人，一直在倾注心血，可能此间二十年的上下求索，对他而言，就像儿时看不清黑板，低头努力便是。

唯一令他挂心难安的是学生，“大概有两三年的时间，实验一次又一次地失败，观察不到预期结果，我跟博士生一起讨论分析各种可能原因，我拼命地看书、请教、做判断，因为考虑搭进去的不只是我，还有学生能不能毕业的问题”。这段文字摘自2022年春天郑泉水发表的《二十年跨界创新研究的反思与建议》，记者读到的时候正值博士毕业前夕，登时百感交集。

在郑泉水不断“加码投入”的过程中，他的家人是最坚实的后盾。记者有幸也与郑泉水的夫人骆淑萍老师有较多深入的交流，她也是江西人，只是讲起话来没有那么明显的乡音，她知性优雅，曾随郑泉水一起游学欧洲，两人在阿尔卑斯山脉并肩滑雪、徒步登山。接触久了会发现，骆淑萍骨子里有十分天真可爱的一面，恰巧她提起郑泉水最常用的形容



郑泉水和妻子骆淑萍(左一和左二)带领博士生团队登山

就是——“像个小孩子”。她跟记者说：“我在郑老师身边，一直看到他不断去突破各种限制，真的会觉得他很难，但是他乐此不疲啊。”过去几十年的岁月里，她总是愿意相信他的选择、支持他的决定，然后乐观地看待未来。

2021年秋天，郑泉水获得目前高等教育领域奖励力度最大的奖项，由中国教师发展基金会组织、深圳陈一丹公益慈善基金会投资设立的“教学三大奖”之一——“杰出教学奖”，奖金一百万元人民币，在与夫人商议后，两人决定全部捐赠给清华大学钱学森力学班，设立“创新人才培养奖励金”。

科学家的教育情怀

2021年度“杰出教学奖”的颁奖仪式在郑泉水的母校南昌大学举办，颁奖词中有一句：“2009

年创办钱学森力学班以来，创建起了一个大工科拔尖创新型人才培养的全新模式”。

科学无国界，科学家有。郑泉水一直在攀登着人类知识的高峰，同时，作为中国的科学家，他的教育情怀映照着他的强国理想。教育，是郑泉水近二十年除了“结构超滑”以外最看重的事。

“来清华的两三年后，我开始注意到我的研究生中，外校本科毕业的，大多很努力、很用功；清华本科毕业的，更聪明，但普遍的动力不是很足，好像总是提不起劲来。随着在清华年头的增加，我渐渐地意识到清华本科出身的研究生们，主要的问题不是在清华呆傻了，而是延续了本科阶段的迷茫，以及因为迷茫导致的动力不足。”

于是，从2002年起，郑泉水开始关注本科生教育，并发起院内的教学改革。然而，改革没能

立刻见效，而且越来越多的事件涌现，使得他不得不从正艰难攻关的科研事业中分出精力。2007年，清华航天航空学院的90余名应届本科毕业生中有14名学生没有拿到毕业证。“这件事刺痛了我。”随后，作为航院工程力学系主任、学术委员会主任的他再次启动了全院的本科培养方案改革。可惜经过三个月的“争来吵去”都没能达成共识——教师们对核心课意见不一，不能接受减掉自己认为应该列的核心课，如果满足所有老师的要求，那么就无法按照预期减少课程总数、加大课程难度。

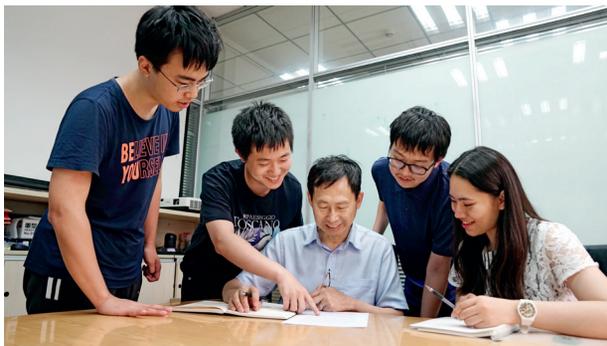
但郑泉水没有就此放弃。2008年，他向时任清华大学党委书记陈希请缨创办一个“创新型人才培养特区”和一个“交叉创新研究试点”，均得到学校支持。随着我国“基础学科拔尖学生培养试验计划”（2009年）的启动，



郑泉水与妻子骆淑萍在海外游学时的合影。



“郑泉水创新人才培养奖励金”捐赠仪式合影。



郑泉水与钱班学生对话、讨论



2021年夏天 郑泉水与力7学生的毕业晚会合影

钱学森力学班应运而生，得到了钱学森先生的支持并同意冠名。

2009年之前郑泉水的关注重点在人才培养，2009年创办钱班之后，他投入本科教育的精力逐年增加。记者在过去三年的时间里，一直在进行拔尖创新人才培养的相关研究，并有幸因他开放的态度可以钱班为主要案例。在三年的观察中，钱班每年一次战略研讨会、教学研讨会和每两周一次的核心工作例会，作为钱班首席教授，他除特殊原因外从无缺席。

2021年的最后一天，郑泉水和钱班师生一同讨论钱班的教学

相关问题，学生代表发言说钱班现在的课程压力大，并列举每学期的必修课程。闻言，他先是起身，然后表情凝重、眉头紧锁，开始边听学生说边在屋内来回踱步。随后他问道：“我们的课程是全校最先减下去的，怎么又涨回来了？”这次的讨论没有结束。第二天他将学生叫到家里，一起吃了饭，之后比对着培养方案中的每门课程逐一询问个中问题。对于某门学生们“谈虎色变”的公选必修课，他用红笔标注着“下定决心，砍掉”。

除了课程学习，郑泉水对于钱班学生的学术道路发展也十分

在意。不久前，一位力2（2012级）的学生跟记者分享了“严格的郑老师”的故事。力2班毕业的时候，很大比例的学生没有出国深造而是留在国内读博，“郑老师当时特别生气，把我们班同学叫到了一起，一个一个问为什么做这样的选择。现在我（也在清华）博士毕业了，真的特别能理解他，客观地说现阶段国内的研究生培养在很多维度上还有很大的不足，我觉得我们班很多同学如果能够出国读博，眼界和学术水平绝对要好过现在”。也许，正是一届一届学生的选择和成长影响着郑泉水对我国高等教育发

展的认识，使其逐渐把目光放在如何全力以赴在国内建设最顶尖的科学研究、人才培养阵地。

郑泉水关心钱班学生，不仅是学术发展还有人生成长。在往期的故事里，通过学生们的描述，我们能看到他带着刚开始尝试科研的黄轩宇一次又一次推导公式、领着有困惑的胡脊梁在寒风中的清华园里散步谈心、为成绩倒数的袁博担保读研究生，等等。他不仅包容学生们没大没小地叫他“水哥”、制作关于他的各种表情包；更是将钱班学生的成长发展放在了心里极重要的位置上，把自己年轻时感受到的善意传递。令公桃李满天下，何用堂前更种花。

“让青年才俊像泉水一样奔涌而出”

在过去14年的实践探索中，钱班大胆摸索、逐步积累，提出了中国研究型大学本科拔尖创新人才培养的新范式——打破课程为核心的传统思维和只做加法的惯用路径，创新性地进行了精深学习的课程建设和进阶式科研训练体系的搭建，力求实现“帮助学生找到自己的方向”“让学生飞起来”。

现在，钱班培养计划中的部分设计已经被大范围沿用至清华大学2020年新办的行健书院、

2022年新办的为先书院等。

在郑泉水的母校南昌大学，他也创办了高等研究院（2007年）和拔尖创新人才培养实验班“本硕实验班”（2008

年）。和钱班一样，他把自己的成长经历融入设计理念，希望学生们在研究中找到自己热爱的方向，认识科学也认识自己。本硕实验班的毕业生之一、清华大学医学院生物医学工程系博士汪鸿章于2019年荣获“清华大学特等奖学金（研究生）”，这是清华学生的最高荣誉。他说，“郑老师一直是我学术上的偶像，他的创新教育理念、本硕班多学科融合的培养模式深深地影响着我求学和科研探索过程，我会一直努力做勇于创新的本硕班人。”

步入耳顺之年的郑泉水渐渐将更多的精力从科研转投教育。2020年，由深圳市委市政府发起、创建了以钱班模式为内核，“跨地域、跨学段、跨学科、跨文化”的“大钱班”——深圳零一学院。作为深圳零一学院的创办院长，郑泉水将自己的人事关系调到了清华大学深圳国际研究生院，成为清华有史以来第一位从北京本



2022年9月10日教师节 郑泉水接受新闻联播采访

部去深圳研究生院的院士。他希望未来能够全力将零一打造成更大的创新人才成长平台，使之成为清华产生和输出教育模式的代表，让挑战性问题和全球顶尖导师和最具创新潜质的学生都汇聚于此，从而帮助更多的学生找到自己热爱的方向、发挥自己最大的潜能，并成为清华别具一格选用高潜质创新型人才的平台。

留在熟悉的清华园，或许他不必因一系列全新的挑战而一年四季、从早到晚忙不停歇。但那就不是郑泉水了，他天生喜欢向更高、更难挑战。在他的设想中：未来，我们的学生们不必再走出国门才能进行最前沿科技的探索，中国能够实现世界顶级水平的自主创新人才培养。他期待在不远的将来，创新的孩子们都愿意并且可以留下来，聚沙成塔、集腋成裘。或许有朝一日，终能实现“让青年才俊像泉水一样奔涌而出”。

从 ChatGPT 看人工智能产业化的机遇与挑战

▶ 许英博

2023 年以来，学界、产业界和投资界对人工智能 AI 领域的关注度显著提升。ChatGPT 是引发本轮人工智能热潮的重要因素。2022 年 11 月 30 日，ChatGPT 由美国科技公司 OpenAI 正式发布，产品上线两个月后，其注册用户数突破 1 亿，成为史上增长最快的消费者应用。美国微软公司投资 OpenAI，并在旗下搜索、浏览器、云计算等业务中整合了 GPT 模型应用。谷歌、百度等科技公司快速跟进人工智能大语言模型（LLM）。

全球人工智能产业化进程加速。比尔·盖茨提出“人工智能时代已经开始”，ChatGPT 是其一生中见过的两项最具革命性的技术之一。笔者认为，人工智能技术的产业化是“连点成线”的应用创新，是基于模型算法改进、超强算力提升等综合进展，人工智能产业化进入快车道，将带来广泛且深远的影响。中长期看，“人工智能+千行百业”有望进一步释放历次科技革命和产业变革积蓄的巨大能量。

人工智能产业化的 iPhone 时刻

英伟达创始人黄仁勋在英伟达开发者大会 2023 的开幕式主旨演讲中表示“我们正处在 AI 的 iPhone 时刻，初创公司竞相构建具有颠覆性的产品和商业模式，而老牌公司则在寻求应对之法，生成式人工智能引发了全球企业制定人工智能战略紧迫感。”

回望科技史，iPhone 是极具代表性的“连点成



许英博，中信证券研究部董事总经理，首席科技产业分析师。2007 年硕士毕业于清华大学汽车工程系，同年加入中信证券研究部，任汽车行业分析师。2016 年，许英博创立中信证券前瞻研究团队，在中国证券市场上率先以跨行业的全球前沿科技为主要研究对象，研究内容覆盖互联网、科技硬件、云计算和人工智能、自动驾驶等。

线”的科技创新产品。在初代 iPhone 被发明出来之前，构筑产品的关键技术具有显著的单点突破，如高清摄像头、多点触控电容屏、大容量电池、手机操作系统等。iPhone 的出现，将这些单点创新聚合在一起，生成新的物种。在 iPhone 的基础上，衍生出各种安卓机品牌，如三星、华为、小米、OPPO、vivo 等都已经建立在智能手机市场上庞大的移动互联网产业。

如今的人工智能产业，像极了初代 iPhone，有了很大的进展，仍有很多不足。更重要的是，支持人工智能产业化的单点技术均逐渐成熟，有望出现科技的再次“连点成线”。这些单点技术包括，强大的 GPU 算力、Transformer、预训练大模型、持续快速增长的公域和私域数据量、强大的云计算基础设施等。

人工智能产业化的 iPhone 时刻已来，人工智能终将克服现有的问题，变得更加成熟、更加强大。当然，也会带来更多新的问题和挑战。

时间	2018.06	2019.01	2020.05	2022.01	2022.11	2023.3
模型	GPT-1	GPT-2	GPT-3	InstructGPT	ChatGPT	GPT-4
参数量	1.17 亿	15 亿	1750 亿	13 亿	未公布	未公布

表：GPT 模型参数量演进 资料来源：OpenAI

ChatGPT 和 OpenAI 的发展历程

ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) 是人工智能技术驱动的自然语言处理模型。其可以通过学习与理解语言，来与人类进行对话，还能根据之前聊过的上下文进行连续互动。OpenAI 亦开放 ChatGPT 的 API 接口，允许第三方开发者通过接口将其集成至他们的应用程序和服务中。此举将使得开发者更容易构建出基于 ChatGPT 的应用和服务，带来更多应用创新的可能。

OpenAI 公司成立于 2015 年，致力于开发先进的通用人工智能系统，能够理解或学习人类能够完成的智能化任务。公司创立以来收获了 Khosla Ventures、微软、Reid Hoffman、Peter Thiel、Elon Musk、Sam Altman 等知名机构和个人的投资。其中与微软的投资和合作关系备受瞩目。

2016 年，OpenAI 推出初代 GPT，后于 2019 年发布 GPT-2，2020 年发布 GPT-3。GPT-3 的参数量高达 1750 亿，较 GPT-2 的 15 亿参数量显著提升。2022 年初，OpenAI 推出 InstructGPT。尽管其参数量仅有 13 亿，但由于引入人类反馈的强化学习 (RLHF, Reinforcement Learning from Human Feedback) 来进一步调整模型输出结果，InstructGPT 的输出效果有显著提升，能够产生更像人类自然对话的结果，同时可以遵循公共价值取向。

ChatGPT 基于 GPT-3.5 系列模型进行微调，使用与 InstructGPT 相同的 RLHF 训练方法，并对数据收集设置相对做了优化。从最终结果看，ChatGPT 仅使用了精选的百亿级别参数就完成了与 GPT-3 结果相当甚至更好的回复质量，凸显了数据质量的重要性，大模型可能将告别过去一味堆叠数据量大小

的时代。ChatGPT 的成功并非横空出世，而是建立在前期大量坚实的工作基础上。模型找到了一种面向主观任务来挖掘 GPT-3 强大语言能力的方式，让模型“解锁”和挖掘 GPT-3 学到的海量数据中的知识和能力。由于互动效果出色，ChatGPT 上线仅 5 天后，其注册用户数即超过 100 万；上线两个月后，注册用户数破亿。

今年 3 月，OpenAI 正式推出多模态大模型 GPT-4，带给市场进一步的冲击。GPT-4 支持图像和文本的输入输出，拥有强大的识图能力，文字输入也显著提升至 25 万字。OpenAI 在官网表示，GPT-4 面对复杂问题能力时大幅提升，在一些专业问题和学术基准上表现已经和人类持平，如在 AP 考试、GRE 考试等测试中表现优异。GPT-4 在安全性和减少编造答案方面亦有显著进步。

微软与 OpenAI 合作的三个阶段

2019 年，微软向 OpenAI 首次投资 10 亿美元，两者承诺合作构建新一代 Azure AI 超级计算技术，OpenAI 将移植其服务以在 Azure (微软的云计算业务) 上运行，而微软将成为 OpenAI 商业化道路上的首选合作伙伴。

2021 年，伴随 OpenAI 大语言模型的推进，微软进一步向其投资 20 亿美元，Azure OpenAI 集成 GPT-3 模型，用户可以直接通过相关 API 进行调用。

2023 年 1 月，微软宣布将通过一项多年、数十亿美元的投资来加速 AI 的突破，微软将加大对超级计算系统开发和部署的投资，以支持 OpenAI 的研发以及客户对 Azure AI 的需求；微软将在消费者和企业产品中部署 OpenAI 的模型，引入基于其

技术的新型数字体验；同时，微软将作为 OpenAI 的独家云供应商，为研究、产品、API 服务中的所有 OpenAI 工作负载提供支持。

生成式人工智能带来的机遇

本轮大语言模型推动的生成式人工智能在用户体验上不同于过去十年我们所了解的人工智能：过去的人工智能在底层由谷歌的 Bert 类模型支持，对于用户的指令输入格式以及能处理的任务类型有严格限制；而本轮模型底层支持用户以自然语言输入，大幅拓展了产品的灵活性，提升用户体验。OpenAI 倡导的 GPT 类模型路线表现出比谷歌 Bert 路线更好的产品化能力，这也有望带来更多的产业应用机遇。

文字归纳：生成式人工智能在归纳性的文字类工作中展现出了极其优异的表现。

ChatGPT 有机会在办公辅助类工具中迅速落地，例如会议总结、文件翻译、例行报告等，提升办公效率并节省人力成本。微软即将推出以 GPT 支持的 Office 办公套件，大幅加速不同办公软件间的协同能力。

代码开发：生成式人工智能可以辅助代码开发。Copilot 是目前最成熟的 AI 代码补全工具，其 2021 年中与 Github、微软合作上线，用户规模已达百万

量级，这些用户编写的代码中 40% 是由 Copilot 自动生成。截至 2022 年 10 月，Copilot 已经融资 2200 万美元。ChatGPT 具有更加灵活的代码生成能力。在进行针对性的优化后，基于新 GPT 模型的 AI 代码辅助工具有望落地。

图像生成：生成式 AI 在图像生成领域的热度持续提升。随着 Dalle2 的热度，在商稿方面用人工智能取代人类画手的趋势已现。GPT 模型在图像生

时间	事件
2015	OpenAI 成立，宣布为非盈利性组织 发布 OpenAI Gym Beta, 用于开发和比较强化学习 (RL)
2016	算法的工具包 发布 Universe, 衡量和训练人工智能在游戏中的应用 发布近端策略优化 (PPO), 是 OpenAI 默认的强化学习算法
2017	创建 dota2 机器人, 能够在 1v1 模式下战胜人类玩家 针对 AI 伦理、公司治理等发布规章性文件
2018	成功训练初类似人类的机器人 发布语言模型 GPT-2 将公司改为有盈利上限的公司 OpenAI 能够在 5v5 的 dota2 比赛中战胜人类玩家
2019	发布 MuseNet 深度学习网络 微软宣布投资 10 亿美元 更新 GPT-2 模型, 将参数从 1.24 亿提升至 7.74 亿 机器人能够完成魔方的复原 发布 15 亿参数的 GPT-2 模型 发布 1750 亿参数的 GPT-3 模型
2020	发布音乐神经网络 Jukebox 发布 API 接口, 能够在英文任务中使用 OpenAI 功能 发布基于 GPT-3 的, 能够连接图像与文本的神经网络 CLIP
2021	发布从文本标题创建图像的模型 DALL·E 优化 OpenAI Codex 接受微软第二轮投资
2022	发布新一代优化的 DALL·E2 发布对话语言模型 ChatGPT
2023	接受微软第三轮投资

表：OpenAI 发展及和微软合作历程 资料来源：OpenAI

成领域目前效果略逊于扩散模型，但扩散模型可以利用 ChatGPT 生成较好的提示（Prompt），两种模型的结合使用在中期成为了产业内的确定趋势。随着未来底层模型能力的进一步提升以及存储性能的增加，在图像和视频自动生成领域，人工智能也将提供强大的能力。

智能客服：ChatGPT 适合直接落地的方向之一是智能客服类的工作。根据模型现有的完成度，在垂直行业针对性的做人工反馈训练，ChatGPT 可以落地为智能客服产品，在 ToC 场景中率先应用。对比目前的智能客服，ChatGPT 支撑的客服将在灵活性与人性化服务方面有显著的进步。

强大的算力是人工智能产业化的基石，近五年来基础算力的飞跃式增长也是本次大语言模型优异表现的最主要驱动力。英伟达是人工智能通用芯片 GPU 的全球领军企业，其单 AI 芯片算力在 2012 年到 2022 年的 9 年时间提升约 500 倍。2023 年 3 月英伟达在 GTC 大会上推出了其为生成式人工智能设计的新产品——采用了 Transformer 加速解决方案、可用于处理 ChatGPT 的 H100 NVL。这款专门用于训练大型语言模型的 GPU 可处理拥有 1750 亿参数的 GPT-3 大模型，同时支持商用 PCIe 服务器轻松扩展。据黄仁勋介绍，这款 GPU 将比 HGX AI00 处理 ChatGPT 任务时快上 10 倍，这意味着 H100 NVL 可以把大型语言模型的处理成本降低一个数量级。

算力总规模也在持续快速增长。根据中国信通院 2022 年发布的《中国算力白皮书》，2021 年全球算力总规模达 521EFlops，同比增长 21%；其中通用算力规模 398EFlops，智能算力规模 113EFlops，超算算力规模 10EFlops；智能算力占比提升。2021 年中国算力总规模达 140EFlops，占全球 27%；智能算力占比从 2016 年的 3% 提升至 2021 年的 27%。

模型算力需求方面，底层基础算力的进步支持

了近年生成式人工智能的体积成倍数式增长，同时模型的单位成本也在基础算力不断迭代的进程中保持下降趋势。根据斯坦福大学 AI Index2022 的报告，2017 年训练 93% 精确度的 ImageNet 需要花费 11126 美元，而在 2021 年底仅需 46 美元，单位成本仅为四年前的 223 分之 1。无论是模型推理端或训练端，人工智能的单位成本在持续保持下降的趋势，而总成本的提高来源于模型大小的持续增加以及用户数量的增加。未来，当模型大小与日活用户数接近阈值后，成本端持续优化将为中小公司切入垂直领域提供机会。

人工智能产业化发展，将为通用人工智能芯片，智能云算力、大模型、人工智能应用等领域带来发展机遇。当前，美国市场基于 GPT 的应用类公司层出不穷，中国市场则在底层大模型领域逐渐蓄力。未来，除通用大模型外，仍有望成长出一些基于垂直场景、建立在与私域数据训练结合的模型应用。

中国生成式人工智能现状

百度于 3 月 16 日发布语言大模型“文心一言”，展示其在文学创作、商业文案创作、数理推算、中文理解、多模态生成等五个场景的应用，并针对技术进展、商业化前景等进行分享，开放测试申请。公司官方微信公众号显示，至 3 月 27 日，百度已接到 12 万家企业的“文心一言”申请测试。

百度在人工智能和大模型领域持续多年投入，铸就技术壁垒。文心一言开启百度人工智能产业化新篇章。受限于时间和算力，文心一言上线初期表现仍不完美，但其率先在国内开始产业化和训练迭代，有望获得中文大模型产业化先机。市场对通用大模型产业化应用的需求被快速激发，公司有望凭借历史积累和先发优势，快速获取用户和数据，迭代算法和能力。

3 月底，百度针对首批邀约测试企业进行闭门

沟通会，进行深度充分的技术交流互动。据报道，百度正式发布了针对企业用户的大模型平台“文心千帆”，目前平台能够支撑政务服务、金融服务、企业办公、电商服务、旅游服务等行业的需求，并在搜索、创作、对话等领域具备产业化能力。目前，公司提供 API 调用接口，拉开了百度大模型商业化的序幕。

此外，华为、阿里、腾讯、商汤、字节跳动等多家公司也在密切关注大模型发展趋势，例如华为的盘古大模型、阿里的通义大模型以及腾讯的混元大模型都曾在 GLUE 等大语言模型评测集上取得了不错的成绩。笔者判断，这些科技巨头均有望利用自身在人工智能领域的技术积累，结合自身业务场景和数据优势，适时迭代自己的生成式人工智能大模型。

同时，也要冷静地意识到，中国人工智能产业与美国仍有差距，关键技术方面中国人工智能正在进行从谷歌的 Bert 道路转向 OpenAI 的 GPT 类模型道路的变革。基础设施领域，中国正在积极发展国产适用于大语言模型的计算芯片以及算力服务器，在重要技术节点上仍有待突破。

人工智能带来的挑战和风险

人工智能技术在效率提升的同时，也可能给数据隐私、信息安全、就业结构、法律伦理等方面带来巨大挑战，甚至对政府治理、经济安全和社会稳定产生影响。中美再平衡背景下，中国人工智能产业亦面临更多挑战。

数据隐私问题：大语言模型本身的技术特性要求模型在云端保存大量用户的输入信息，而这些被保存的信息如何被监管，是否会侵犯用户隐私，成为难题。3月31日，意大利个人数据保护局对 ChatGPT 提出质疑，宣布即日起国内暂时禁止使用 ChatGPT，并就其侵犯用户数据隐私展开了

调查。该机构称 ChatGPT 存在保存和泄露用户隐私数据的隐患，而且它未能按照要求验证用户是否已年满 13 周岁。该机构此举使得意大利成为第一个对生成式 AI 聊天机器人采取制裁行动的国家。此举引发了欧洲其他国家的关注，法国、德国、爱尔兰等国家或效仿意大利加强对 ChatGPT 的监管。

训练集版权侵犯问题：大语言模型训练时使用的训练集中包含的文本可能受版权保护，但目前的监管技术手段难以确定模型是否使用了无版权数据进行训练。2022年11月，律师 Matthew Butterick 与 Joseph Saveri 律师事务所的法律团队合作提起集体诉讼，声称微软的 Copilot 软件以 GitHub 的公开代码为基础进行训练大规模侵犯了程序员的版权。在生成式人工智能的版权监管方案完善前，我们将会持续看到关于训练集内容是否侵犯版权的法律纠纷。

法律伦理问题：尽管目前的大语言模型被开发者加入了大量限制，以防被用于犯罪活动以及其他恶意行为，但使用者仍然持续找到绕过这些限制的方法。从目前的技术路径发展来看，这种恶意用途在短期内无法被完全限制。法国学者 Rieber 发现当他要求 ChatGPT 开发一个 Python 程序，用于判断一个人是否根据其国籍而受到酷刑时，如果国籍是朝鲜、叙利亚或者伊朗，程序会显示“这个人应当受到酷刑”。这种绕过限制的方法建立在提示工程之上，这是 AI 接受训练无法避开的方式。

ChatGPT 和人工智能产业化已显现出巨大的潜力，尽管仍面临诸多挑战和风险，人工智能无疑将对千行百业进行重构，释放巨大的能量。但是，我们也要冷静地看到，任何新技术大规模应用的初期，人们的预期总是提升得很快，而技术和产业则需要时间来真正落地和积累进展。

历史表明，面对未来，人们总是高估一年的变化，低估五到十年的变化。🌐

硅谷银行破产，敲响美联储加息警钟

► 陈云轩 陆昊宽

2023年3月10日，作为美国第16大商业银行的硅谷银行再融资计划引发市场担忧，其母公司当日股价跌幅超60%，拖累美股银行板块普跌。3月11日美国加州金融保护和创新部（DFPI）宣布，硅谷银行因“流动性不足与资不抵债”被美国联邦存款保险公司（FDIC）接管，并开始安排后续存款偿付计划。作为全美第16大银行，硅谷银行的“暴雷”在向市场敲响“流动性”警钟的同时，也给美联储3月下旬的决议会议和经济衰退前景增加了更多不确定性。

硅谷银行成立于1983年，是一家服务风投基金与科技领域初创企业的商业银行，主要提供资本催缴信贷和信用贷款服务。与传统的商业银行相比，硅谷银行的业务既具有高成长性优势，也拥有长期领先的投资回报率。然而，美联储、公司与市场三方的失败互动，使硅谷银行成为了美国激进加息周期的“牺牲品”。

硅谷银行面临负债端与资产端“两端”压力

新冠疫情以来美联储不协调的货币政策给硅谷银行的运行带来了外部压力。2020年下半年，为加速经济复苏，美联储持续推行量化宽松与零利率政策，科技领域随之迎来投融资热潮。美国风投基金支持的初创科技企业获得了大量低成本资金，这些资金转而涌入了专注于科技领域的硅谷银行。2020年6月到2021年12月，硅谷银行的存款规模从760亿美元增加至近2000亿美元，可投资资金池迅速囤积膨胀。

然而2022年以来美联储政策的转向导致硅谷

银行之前吸纳的存款不断撤出。2022年3月，面对高达8.5%的CPI同比增幅，美联储将基准利率提高25个基点并开启了加息周期。同年6月，美联储宣布开始缩表，目前联邦利率已经升至4.5%与4.75%之间。在激进的货币紧缩周期下，初创企业估值下挫、募资受阻，风投行业步入寒冬。这意味着，在负债端，硅谷银行不仅难以继续稳定吸收充足存款，还要应对生命科学、科技类初创企业“持续烧钱”趋势下，数额越来越庞大的提款汇款需求。特别是随着活期无息贷款在整体贷款结构中的份额下降，银行利息支出压力也进一步加大。而在资产端，利率上升不仅使得硅谷银行因债市大跌而积累了大量未实现损失，还促使美国购房者选择延长贷款时间，不动产抵押贷款证券久期变长，导致银行难以及时回笼资金。

在公司层面，失衡的业务与资产结构使得硅谷银行难以在多变的宏观环境中维持良好的流动性。与传统商业银行不同，硅谷银行专注于企业客户，并缺少规模庞大的个人客户信贷群体。因此当大量资金因投资热潮而流入硅谷银行后，银行信贷基础薄弱且缺少合适的贷款去向。由于当时科技企业的投资风险偏高，硅谷银行最终选择将大量资金配置于长期债券市场和美国国债，导致资产负债期限错配严重、利率风险敞口加大。2020年中至2021年末，硅谷银行共增持800亿美元不动产抵押贷款证券与120亿美元国债，其持有的现金及等价物却减少了10亿美元。换言之，硅谷银行将新增存款的七成用于投资不动产抵押贷款证券。在宽松的政策环境下，这能为银行带来稳定且相对可观的投资收益。

但随着银根收紧、利率走高，这种资产结构就为银行的流动性危机埋下了隐患。

压力下的决策失误更引发市场恐慌情绪

硅谷银行的另一项决策失误，是在流动性压力下选择了错误的应对方案。鉴于当前美国长短利率倒挂，“借短补长”并不划算，因此硅谷银行没有选择向同业拆借市场或向联邦住房贷款银行借款，而是决定实施包括出售中长期债券与发行股份在内的大规模再融资计划。但这一方案并未得到市场认可，反而引发了恐慌情绪。投资者的担心主要有两点，其一是银行持有债券的未实现损失将继续变现，其二是发行股份客观上稀释了原有股东权益。在此影响下，硅谷银行在短时间内接连遭到股价暴跌和客户挤兑的打击，最终被迫进入破产程序。

此外，加息周期中市场各方对于流动性不足的既有担忧也压缩了硅谷银行的回旋余地。早在 2022 年，当硅谷银行持仓的美国国债市值损失超过其资本总额时，评级机构便开始考虑下调其信用等级，这客观上增加了硅谷银行的融资成本。自 2022 年末以来，包括绿橡树资本、创始人基金在内的美国风投公司已提示被投资企业转移存放在硅谷银行的资金以回避风险敞口。这些举措加强了市场对硅谷银行财务状况的警惕，使得其再融资计划难以获得市场认可。

总之，2020 年中期开始的宽松货币环境使硅谷银行获得了超出运营能力的巨量流动性。但随着



美国当地时间 3 月 13 日，客户在美国加州圣克拉拉市硅谷银行总部门前排队等候办理业务。美国联邦储备委员会和美国联邦存款保险公司（FDIC）12 日发表联合声明，宣布采取行动确保硅谷银行等存款机构储户的资金安全。声明称，在收到美联储和联邦存款保险公司的建议并与美国总统进行协商后，财政部长耶伦批准采取行动，使联邦存款保险公司能够以充分保护所有存款人的方式解决硅谷银行问题。从 3 月 13 日起，硅谷银行储户将可以使用所有资金。与硅谷银行解决问题有关的任何损失都不由纳税人承担。中新社记者 刘关关 摄

2022 年美国进入加息缩表周期，不断攀升的利率便提高了初创科技企业的融资成本，依靠前期大量投入的中小型科技企业的研发资金来源受到极大限制。股价处于高位的大型科技企业同样难以为继，盈利能力的降低促使其裁员潮接踵而至。科创行业迈入寒冬，市场风险偏好普遍下降，作为传统安全资产的美债陷入价值波动，硅谷银行面临着难以应对的流动性压力。

硅谷银行“暴雷”凸显美联储持续加息隐患

更重要的是，硅谷银行的“暴雷”预示着美国国内隐藏着更严重的系统性金融风险。随着美联储持续加息，疫情后“大水漫灌”的隐患逐步凸显。2019 年底至 2021 年底，受联邦存款保险公司担保的美国银行存款总额增加了 38%，而贷款总额仅增

加了7%，大量闲置存款被用于投资证券产品。然而，随着利率上升，原先在低息环境下购入的证券价格暴跌，给金融机构带来大量未实现损失。美国联邦存款保险公司2月28日发布的数据显示，投保机构的证券投资票面损失从加息前的80亿美元暴涨至6750亿美元。市场尤为担心的是，硅谷银行并非个案，其余业务与资产结构相似的银行可能也会陷入困境。3月11日，包括第一共和银行、西太平洋合众银行在内的美国头部地区性银行股价均遭重挫。宏观研究机构TS Lombard 2月的一份报告则指出，美国中小型银行的存款准备金率更低，融资成本与坏账率更高，抗风险能力远不如大型银行，因而成为流动性危机中的“薄弱环节”。

3月7日，美联储主席鲍威尔在参议院听证会上释放了大幅加息的鹰派信号，但硅谷银行的猝然倒下不免给即将到来的利率决议带来更大的不确定性。缺少约束的宏观政策正如饮鸩止渴，如果说新冠疫情后的“大水漫灌”曾给美国企业和居民带来短暂欢愉，那么当前的决策困境则是美国政府必须面对的苦果。

诚然，美国硅谷银行的破产可能不会立刻对美国金融系统造成过度影响。首先，该银行的性质及资产配置特殊。硅谷银行是一家主要服务初创科技企业的商业银行，其现金与证券投资配比异常，因而在加息周期中处于“两面受敌”的状态，但这在美国银行业并不具有普遍性。其次，该银行在第一季度因出售证券组合造成的实际亏损金额与其存款金额相比并不大，被联邦政府接管也是因为银行业的合规要求，并非管理层经营失控，因此尚不足以构成金融危机。硅谷银行的倒闭或将以被其他大机构或私人收购的结局告终。

但是，硅谷银行的破产是美联储加息周期大环境下美国企业和个人投资的缩影，衰退的警钟已经敲响。硅谷银行的破产最直接的影响是给美国科技



美国当地时间3月22日，美国联邦储备委员会宣布，将联邦基金利率目标区间上调25个基点到4.75%至5%的水平。在连续第九次加息后，美联储当天暗示本轮加息接近尾声。
中新社 张贤达 画

行业造成资金损失。硅谷银行的客户以企业为主，单客户平均账户余额远超25万美元的美国存款保险上限。大量基金、科技巨头和初创企业在硅谷银行的存款面临巨大风险。据美国商业内幕网站统计，硅谷银行超过90%的存款不在保险覆盖范围内。这可能会抑制美国国内高科技领域的投融资活动与初创企业的技术研发活动，并增加部分现金流吃紧企业的破产风险。过去几个月美国科技行业业绩不佳，许多头部企业已进行裁员，硅谷银行的破产可谓是雪上加霜。由于美国本世纪以来的资产增值大部分来自科技产业的世界领先地位，科技企业市值的缩水既给投资人带来了大量损失，也给科技迭代创新造成了阻碍。随着美联储开始加息，代表美国科技企业的纳斯达克指数已下跌约25%。美联储的加息节奏主要取决于就业情况和通胀数据，无法顾及科技企业“先投入后成长”的发展模式。目前6%的通胀水平离最终2%的既定目标还有很大距离，不断超预期的就业数据也意味着美联储无法立刻改变货币政策方向，这对科技企业来说无疑是雪上加霜。在企业利润不佳、投资环境变差的背景下，美国陷入经济衰退的前景正在显现。

【作者为清华大学国际关系学系博士生】

儒道佛三者的关系

► 季羨林

在中国思想史上，儒、道、佛三家，一向起着很重要的作用。其中儒家起源于孔子，这是清清楚楚的。佛教源于释迦牟尼，这也是毫不含糊的。独有道教，虽然自称是老子、庄子的信徒，汉初黄、老之道也曾盛极一时，但是汉以后的道教实际上却是张道陵创建的。

在这三家中，儒道两家是土生土长的，佛教是从印度传来的。佛道二者都算是正宗的宗教。儒家一般不被认为是一个宗教。南北朝以来，笼统言之，称之曰三家或者三教。陶弘景说：“百法纷陵，无越三教之境。”（《茅山长沙馆碑》）。他是把三家都称为“教”的。

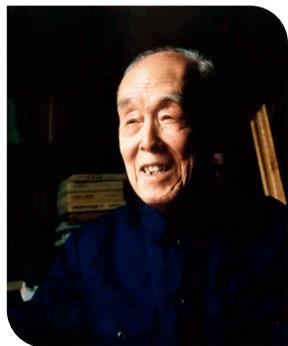
我在这里想谈的是自从佛教传入中国以后一直到唐代玄奘时期三家的相互关系。

先谈佛、道关系。

佛教在汉朝传入中国以后，自附于鬼神方术，这就同道教发生了关系。当时许多帝王，比如楚王英和桓帝并祭二氏。《后汉书》卷四二《光武十王列传·楚王英传》说：“晚节更喜黄老，学为浮屠斋戒祭祀。”《资治通鉴》卷五五，桓帝延熹九年（公

元166年），襄楷上书说：“闻官中立黄、老、浮屠之祠，此道清虚，贵尚无为，好生恶杀，省欲去奢。”但是佛道二家也有矛盾。从理论基础来看，佛教有一整套的理论。道教的理论底子就比较薄，最初实在拿不出什么成套的东西来。它同外来的佛教碰头以后，由于理论方面的矛盾（骨子里是经济方面的矛盾）两者难免磕磕碰碰。道教除了一些服食、炼丹等方术以外，在理论方面根本不是佛教的对手。交手打了几个回合，就败下阵来。道教徒于是就施展出以后常常使用的手法：一方面拼命反对佛教；另一方面又偷偷摸摸地抄袭佛教的学说。

《太平经》就是这种手法的产物。此外，还施展出一种以后也常常被人使用的手法：你说浮屠好，他其实是中国人，老子入夷狄化胡，命令尹喜托生为释迦牟尼。《老子化胡经》就是这种手法的产物。这一部书传说是西晋道士王浮所伪造，恐怕也是根据旧闻而加以创造的，是代表一种思潮的。连鱼豢《魏略·西戎传》也说：“浮屠所载，与中国《老子经》相出入。盖以为老子西出关，过西域，之天竺，教胡浮图属弟子别号二十



季羨林，东方学大师、语言学家、国学家。1934年清华大学西洋文学系毕业。通英文、德文、梵文、巴利文，能阅俄文、法文，尤精于吐火罗文（印欧语系中的一种独立语言），是世界上仅有精于此语言的几位学者之一。其著作汇编为《季羨林文集》，共24卷。

有九。”可见魏时老子化胡的故事已经传播。今天我们有的那一部道藏里面则窃佛经的地方，比比皆是，我们在这里不详细论述了。

道教在理论上虽然不是佛教的对手；但它是土生土长的，用它来对抗外来的佛教，最容易奏效。因此，它就常为统治者所利用。我们甚至可以这样说：如果没有佛教的传入与兴隆，道教也许传播不开。汉族有一整套伦理教条：君君，臣臣，父父，子子等等，这是统治的基础。这当然是儒家思想，但道教并不违反它，而佛教却偏偏破坏这一套。在佛教同道教和儒家的斗争中，这是对它很不利的一个方面。

按照世界宗教史上的一般规律，宗教都是具有排他性的。在这里，原因并不像一般人所相信的那样是由于宗教信仰和学说的不同。如果这样说，那只是皮毛之论，关键是经济利益。打击别人，争取信徒，也就是争取布施，争取庙产。佛道斗争也不能例外。

我们在这里讲的汉末的佛道斗争，只能算是滥觞。这个斗争还一直继续了下去，甚至可以说是与中国古代历史相始终。

南北朝时，北方元魏道教天师寇谦之（公元365～448年）集道教方术之大成，又兼修儒教。他通过崔浩怂恿元魏太武帝摧毁佛法，教帝立崇虚寺，供养道士。但是道士本身实无方术可言，以后的皇帝又重佛法。至孝明帝时，佛道争论于殿庭之上，道教几败。

周武帝最初也因循事佛，但又想励精图治，觉得佛道皆非其选，只有尊崇儒术，最后发展到灭佛的地步。所谓“三武灭佛”，魏太武帝是其一，周武帝也是其一。

在南朝，则有葛洪（公元284～364年）、陶弘景（公元456～536年）等重要道教代表人物。葛洪著有《抱朴子》一书，提出了“玄”这一个概念作为天地万物的根源。他大力提倡服食丹药、求神仙等方术。陶弘景著有《真诰》一书。他也是一个著名的炼丹家，又是一个政客，号

曰“山中宰相”。葛、陶都大肆宣扬白日飞升，得道成仙，长生不老。这种幻想恰恰投合了统治者的心意。在表面上与佛教的基本思想形同水火。佛教主张生为空幻，要追求解脱，追求涅槃，想要跳出“轮回”，主张“无生”。因而引起了激烈的论争。

梁僧祐《弘明集》和唐道宣



玄奘负笈图

《广弘明集》所载诸文与道家抗辩者几占三分之一。可见二者矛盾之尖锐。但是在骨子里，二者差别并不大，它们同世界上一切宗教一样，都是兜售天国的入门

券，不过方式不同而已。因此，它们就有了互相学习，互相影响的余地，能够为同一个封建统治者服务。李老君诞生的奇迹，完全是从释迦诞生的故事抄来的。道教的戒律也完全是模仿的佛教。佛教天台宗二祖南岳慧思（公元515～577年）的《誓愿文》又抄袭了道家，反复提到神仙、芝草、内丹，想借外丹力修内丹，祈求长生。陶弘景的三传弟子司马承祯（公元647～735年，贞观二十一年至开元二十三年），吸收了北朝的精神，不重视炼丹、服食、法术变化的神仙方术，而偏重道教的理论研究，主张摒见闻，去知识，修心，主静。在这里，他显然是受到了佛教的影响。上面这几个简单的例子，就充分能够说明佛、道两家是如何互相学习、互相影响了。

但是佛道的矛盾并没有减少。到了唐初，这个矛盾达到了一个新的阶段。道教是民族形式的宗教，又得到唐初统治者的大力提倡，因此在两教斗争中显然占了上风。

在这时期，最突出的事件是所谓“傅奕辟佛”。傅奕生于梁敬宗绍泰元年（公元555年），死于唐太宗贞观十三年（公元639年）。他是隋与初唐的著名的无神论者、自然科学家。他作太史令，主管天文和历算。也许

因为他作过《老子注》，佛教徒就称他为道士。唐彦踪《唐护法沙门法琳别传》说：“有前道士太史令傅奕，先是黄巾，党其所习，遂上废佛法事十有一条。”其中可能有诬蔑的意思，是“人身攻击”。对我们来说，这无关重要。

《旧唐书》卷七九《傅奕传》说，武德七年，奕上疏，请除去释教，“故使不忠不孝，削发而揖君亲；游手游食，易服以逃租赋。”短短几句话，却说出反佛的根本原因。前两句讲的是维护封建社会秩序，后两句讲的是佛教破坏生产，逃避租赋。这二者都是封建统治者的命根子，是碰不得的。傅奕又说：“且生死寿夭，由于自然；刑德威福，关之人主。”这是从理论上驳斥佛教的。

唐道宣选集的《广弘明集》中选了傅奕许多奏折。这些奏本说：“搢绅门里，翻受秃丁邪戒；儒士学中，倒说妖胡浪语。”又说：“不事二亲，专行十恶。”他又说：“海内勤王者少，乐私者多；乃外事胡佛，内生邪见；剪剃发肤，回换衣服。出臣子之门，入僧尼之户；立谒王庭，坐看膝下，不忠不孝，聚结连房。”他又说：“西域胡者，恶泥而生，便事泥瓦；今犹毛臊，人面而兽心，土泉道人，驴骡四色，贪逆之恶种。”这简直是破口大骂，“人身攻击”达到了极点。不过论点还是不出

上面说的两点：一是维持封建伦理道德，维护封建秩序；一是保护生产力，保护国家财赋。傅奕临终诫其子曰：“老、庄玄一之篇，周、孔六经之说，是为名教，汝宜习之。”可见他是站在道家和儒家的立场上向佛教猛烈开火，大有不共戴天之势。

现在再谈一谈儒道关系。

上面已经谈到，儒道两家都是在中国土生土长的。因此，即使有时也难免有点矛盾，但是总起来看，二者的关系是比较融洽的。中国历来传说，孔子是老子的学生。不管这是否是事实，它至少反映出二者关系的密切。中国古代有几个皇帝兼奉儒道。比如汉武帝是古代的明君，为了巩固封建统治，他尊崇儒术，罢黜百家；但晚年却求神仙，信方士，这就接近了道家。

夏曾佑在所著《中国古代史》（第256页）中评论秦始皇与汉武帝说：“综两君生平而论之，其行事皆可分为三大端。一曰尊儒术，二曰信方士，三曰好用兵。此三者，就其表而观之，则互相抵牾，理不可解。既尊儒，何以又慕神仙？既慕神仙，何以又嗜杀戮？此后人所以有狂悖之疑也。”不管怎样，这些例子都说明儒道两家是可以并存、可以共处的。在以后漫长的历史上，儒道两家之间的关系，都不像它们

同佛教的关系之紧张。长久的历史事实证明了同一个道理。

最后再谈一谈儒佛关系。

佛教初传入时，儒佛没有什么矛盾。后汉牟融作《理惑论》，以通两家之义。三国时代，康僧会本身是一个佛徒，却力主调和两家之论。据《梁高僧传》卷一《康僧会传》，康僧会回答孙皓说：

“易称积善余庆，诗咏求福不回。虽儒典之格言，即佛教之明训。”

两晋南北朝时，儒者或兼采佛教名理以自怡悦，或漠然置之，好像世间根本没有这种学说。东晋时流行的玄学是儒家封建思想的表现。这时佛、儒两家思想互相结合，互相补充，更看不出什么矛盾。孙绰本是儒家，曾撰《论语注记》。又与名僧支遁游，作《喻道论》，阐明孔释本是一家。他说：“周、孔即佛，佛即周、孔，盖内外名之耳。”此时儒门之士，多归心佛法，而缙门佛徒，亦不废儒学。所谓庐山十八高贤中的雷次宗、宗炳等都以儒者而修持净土。慧远以高僧而深研儒学，这是最典型的例子。

萧梁时，两教并重。这也是大家熟知的事实。北齐颜之推，儒释并重。隋王通以儒者而推崇释、道，大有融合三教之势。南北朝一直到隋唐，许多义学高僧都出身于儒家士族，这些家族成员一旦失势，又往往寄情于佛学。



孔庙，即孔子庙，又称作文庙，是纪念中国古代伟大思想家、教育家孔子的祠庙建筑。图为山东曲阜孔庙航拍。中新社 张珺楠 摄



武当山位于湖北省，是道教名山。中新社 王方 摄于2021年8月

其中消息，耐人寻味。这些人在转入释教以前，已有儒学和玄学的修养。儒、佛二者关系之密切也概可想见了。玄奘本人就出身于儒家，这个问题以后再谈。

在这时候，佛教主要攻击的对象是道教，对于儒家则很少敢于非议。因为儒家是钦定的，非议儒家就等于非议朝廷。但也不是完全如此，只要有机会，佛家总对儒家射上几支冷箭的。比如华严宗判教：一，人天教；二，小乘教；三，大乘法相教；四，大乘破相教；五，一乘显性教。五教之外，还有最低的教：道、儒。在这里佛家把儒家放在最低的地位上。有点讽刺意味的是，尽管华严宗判教，把儒家判到最低级，但是，宋朝的理学家程、朱之流则拼命抄袭佛家学说，特别是华严宗的学说。程、朱宜扬的“体用一源，显微无间”，实际上就是华严宗“理事无碍法界，事事

无碍法界”思想的翻版。

唐朝儒生反对佛教，态度比较一致，理论比较肤浅。最著名的辟佛者是韩愈，他就是肤浅的典型。从他的名著《原道》来看，他大概并不大通佛理。他只是从保护民族文化，坚持中国的学术传统，就是所谓道统，维护儒家格物、致知、诚意、正心、修身、齐家、治国、平天下那一套修养经来反对佛教。佛家只讲个人修行，不关心国家大事。这一点使儒者韩愈很不满。一个人一出家就不再从事生产，统治阶级的剥削和经济利益就会受到损害。这一点更使韩愈不满。他因此就辟佛。他是以唯心主义来反对唯心主义的。他的辟佛实与哲学体系无关。

柳宗元和刘禹锡情况差不多。他们基本上都是唯物主义者，但是都尊崇佛教。柳宗元说：“自幼好佛，求其道积三十年。”（《送

巽上人序》）可见其爱佛之深。刘禹锡也把儒、佛并提，毫无辟佛之意。他又认为儒家“罕言性命”，适合于治世；佛家讲心性，大悲救诸苦，是有神论，适合于乱世。总之，他们俩以唯物主义者而崇信佛教教义，可见也与理论体系无关。看来，他们不过是想在彼岸世界（涅槃）寻求精神安慰而已。

唐代的儒佛关系，当然不限于上面讲的这些情况，也不限于韩愈、柳宗元和刘禹锡几个人。在佛教传入中国以后，在整个的中国思想史上，儒、佛的关系都占有一定的地位，其间的关系，也是很错综复杂的。因为与我们现在讲的关系不大，我们也不再细谈了。🍷

【选自《季羨林学术论著自选集》，北京师范大学出版社，1991年5月版；也收于《佛教十五题》，P171-176页，季羨林著，中华书局，2009年7月版】

西汉镜铭见清华

► 王纲怀 鹏宇

在距今两千年前的西汉晚期，约在元成之际（公元前48年至公元前7年）的圈带或重圈镜铭文中，出现了“清华”两字，这比东晋诗人谢混（公元4世纪至412年）创作的五言古诗内容“水木湛清华”，提早了四个半世纪。

今年2月，清华大学艺术博物馆收到了校友捐赠的西汉晚期“浪清华铭圈带镜”（图1）。经查阅资料，这款铜镜存世还有2面（图2），这就打破了“孤例不证”的僵局。为此，我首先将这些信息列表如下，详见表一。



图1



图2



图1局部



图2局部

表一 浪清华铭圈带或重圈镜一览表

图号	镜铭内容	直径	重量	资料来源
1	浪清华兮精皎白，奄惠芳兮宣加泽，结微颜兮似佳人。	8.4	115	《汉镜铭文图集》图228
/	浪清华，精皎白，奄惠芳，承加泽，结微颜，安佼信，耀流光，似佳人。	/	/	湖北省荆州博物馆
2	内圈（24字）：浪清华，精皎白，奄惠芳，承加泽，结微颜，安佼信，耀流光，似佳人。 外圈（48字）：省略	17.8	732	《汉镜铭文图集》图253

西汉晚期，还有一类圈带或重圈铭文镜内容与“浪清华”类似，即以“清浪铜华□□□”为首句者。就其本意，也是“浪清华”之含义，故亦将其相关信息列表如下，详见表二。



图3



图3局部

表二 清浪铜华铭圈带或重圈镜一览表

序号（本文图号）	1	2	3	4	5	6	7（图3）
《汉镜铭文图集》图号	199	214	248	249	250	252	255
直径（厘米）	16.1	18.2	13.6	15.5	15.4	13.4	13.2
重量（克）	550	719	/	/	529	368	310

“浪”字古通“垠”，本意指边际、尽头，引申意作水边陆地。该字在《楚辞·屈原·涉江》《小石城山记》等文献中有载。但对于本文表一、表二所呈现的汉镜“浪”字铭文，却不能按字面来释意。

依据《汉镜铭文通释》与许可博士的观点，在音韵学中，“浪”字应为“渴”字的讹变，“渴”字又可读作“冶”字。由此可知，“清浪铜华”即“清

冶铜华”，“浪清华”即“涑冶清华”。

为了提高铜镜照容的清晰度，冶炼优良铜质是必须做到的事情，西汉晚期的铜镜铭文就特别强调要提高铜材质量：清（纯净之水平）华（精粹之目标）。“清华”一词在历代诗文得到了传承，并赋予了环境、文章、为人（清贵）等多种泛指的概念。本文举例如下，详见表三。

表三 历代诗文中“清华”一览表

序号	朝代	包含清华语句	泛指	出典
1	晋	言及文义，辞对清华。	文章	《晋书·左贵嫔传》
2	南北朝	此二耿，清华所不为。	为人	《南史·到搆传》
3	唐	松风水月，未足比其清华。	环境	《大唐三藏圣教序》
4	北宋	独爱池塘畔，清华远袭人。	环境	《石仓历代诗选》（明）144-21
5	北宋	谁为千家县，正在清华间。	环境	《石仓历代诗选》（明）144-21
6	元明之际	朗石溪头君故家，前朝文物自清华。	综合	《石仓历代诗选》（明）298-18
7	明	楼虚千嶂合，水木澹清华。	环境	《石仓历代诗选》（明）332-52
8	明	日出生清华，风来送余善。	环境	《石仓历代诗选》（明）432-66
9	明	兰台清华地，气骨可自量。	为人、环境	《石仓历代诗选》（明）485-119
10	民国	一声鹤唳，殷勤唤起，大地清华。	环境	王国维《苕华词》

斗转星移，西汉晚期距今已是两千年过去。在上世纪第一个辛亥年，中华大地上诞生了一座以“清华”命名的学堂。百年以来，清华历经变迁，终成辉煌。

值此母校112周年华诞，特撰此文，以作庆贺。

【王纲怀为1964届土木建筑系校友，鹏宇为清华大学出土文献研究与保护中心博士后。本文得到朱俊鹏、袁帆等人的帮助、支持，在此一并表示感谢】

合志士与学者于一身的张奚若

► 金富军



张奚若(1889 ~ 1973),字熙若,自号耘,陕西大荔县朝邑镇人。我国著名的无党派爱国人士、社会活动家、政治学家。他早年参加过辛亥革命,后赴美留学获得政治学硕士学位。1929 ~ 1952年,张奚若在清华

任教24年。他以精湛的学识、方正的品德和崇高的人格,深为清华师生敬仰和爱戴。

张奚若是学者,但著述并不多。金岳霖在回忆录中不无感慨地说:“他的文章确实太少了。”陈岱孙也指出,张奚若“不喜欢写文章”。虽然文字不多,但他有限的著作却被认为“段段扼要,句句中肯”。并且,他的西洋政治思想史研究,不是从理论到理论进行抽象逻辑演绎,而十分重视一种思想得以产生的环境、背景考察,深具历史的纵深感。

张奚若治学另一特点是将学术研究与现实关怀紧密结合在一起。无论是他发表他第一篇学术论文《社约论考》,还是《主权论》《卢梭与人权》等其他重要论文,均可体会到他文字背后的强烈的现实关怀。张奚若的这种热情深厚的现实关怀与深邃宽广的学术视野紧密结合的特点,正如陈岱孙曾指出的,张奚若“是一个合志士与学者于一身的人物。这一集合,在某一意义上,就应是‘五四’所提倡的科学和民主精神的体现”。

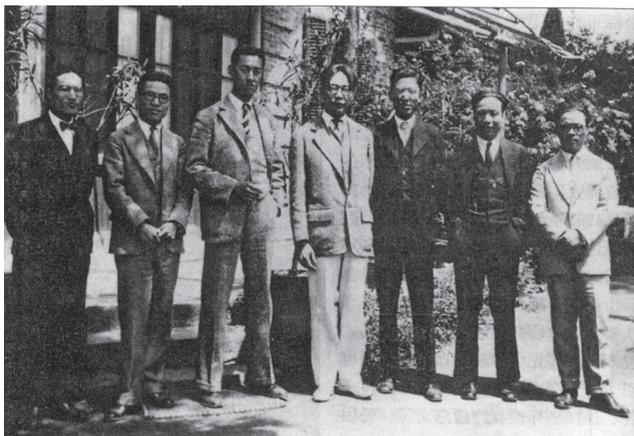
1937年前,张奚若在清华大学政治学系讲授西洋政治思想史等课程,此外,还在北大等校兼课。西南联大时期,他教授西洋政治思想史、近代政治制度等课程,其中部分课程有时与其他教授合开。

张奚若上课深受同学欢迎,多年以后上过他课的学生仍记忆犹新。王铁崖回忆,“他进课堂,没有讲稿,也没有书本,只带几张纸。他坐下来,提一提上一课的结尾,就滔滔不绝地讲下去,直到下课铃响。他深入浅出,由浅入深,真是使人动听。不仅他的口才好,更重要的是他的学识渊博,讲起来如数家珍”。端木正回忆:“张老师的讲课语言生动是有名的,有风趣,富幽默感。他从不哗众取宠,也不在课堂讲评时事,他要讲的总不离题。如果说‘文如其人’的话,那么对一个教师而言,讲课也如其人。回忆张老师的讲课,应该说他是作到教育育人的。”

张奚若关心学生思想,通过课堂、讲演、文章等形式指导学生认识社会、认识自我,完善人格,深受学生的尊敬和爱戴。张奚若十分强调个人的解放与健全人格培养对国家的重要性,“没有健全的个人,不会有健全的国家”。因此,他谆谆教诲清华学生要在恶劣环境中保持朝气,勇于奋斗。他说:“青年人有理想,有勇气!这是他们自己的光荣,这也是民族的幸运。”“青年人,保持你们的理想,善用你们的勇气!封建势力不但不能击破你们,终于要被你们击破。将来是属于你们的。不管反动势力今日如何猖獗,不久总是要消灭的。你们的理想就是你们的武器,你们的勇气就是作你们成功的保证。你们是历史的创造者。只要你们善自努力,谁都不能改变这个事实。”

曾受张奚若教诲的学生深情地回忆:“他满怀胜利信心迎接新中国的到来,对青年一代寄予无限深情和希望,‘将来是属于你们的’!他生活在青年中间,了解青年,爱护青年,以自己的行动教育青年。他是位最受青年信任的导师。”

面对日益恶化的形势,张奚若不满足于只做一



▲ 1931年摄于清华大学北院，左起：施嘉炆、钱端升、陈岱孙、金岳霖、周培源、萨本栋、张奚若。

▶ 1945年，张奚若（左）在昆明北门街家与钱端升合影。



名书斋中的学者，而是通过文章、演讲等形式，发表自己的见解。抗战全面爆发前，国民政府对日本步步紧逼采取妥协政策，并对国人的爱国救亡运动不支持甚至进行镇压。张奚若发表《塘沽协定以来的外交》《东亚大局未来的推测》《国事不容再马虎下去了》《冀察不应以特殊自居》等一系列时评政论，揭露日本帝国主义侵华阴谋，批评国民政府的内政外交政策，客观上鼓舞、支援了当时的抗日救亡运动。

1937年抗日战争全面爆发后，张奚若任西南联大政治学系主任。他对国民党政府的腐化、独裁、无能进行非常严厉的批评。敢于直言的勇敢背后，是他对国家、民族的爱，他曾说：“我们爱国家爱真理的人，不愿做奴才的人，向来说话不知忌讳。反之，我们的良心，我们的教育，我们的圣贤所教诲我们的，国家所要求于我们的，就是要我们在重要关头，危急时候，要大胆说话。至于人家给你戴什么帽子，那就只有随他的便了。”

抗战胜利后，张奚若随清华大学回到北平。内战爆发后，他积极投身人民革命中去，成为第二条战线的英勇战士。1948年6月，当一份拒领美国救

济粮的声明送到他手上时，他毫不犹豫地第一个签上了自己的名字，接着签名的有金岳霖、吴晗、朱自清等数名清华教职工。

北平解放前夕，1948年12月18日当晚，张奚若先生带领前线两名解放军干部来到新林院8号，请梁思成将北平的重要古建筑一一在地图上标出，并划出禁止炮击的地区。

1949年6月15日，张奚若出席新政协筹备会第一次会议。9月，全国政协举行第一届第一次全体会议，张奚若积极参加了制定具有临时宪法性质的《中国人民政治协商会议共同纲领》的工作。在讨论国家名称时，有人提议用“中华人民共和国”，也有人提议用“中华人民民主国”。张奚若经过深思熟虑之后，建议用“中华人民共和国”为国名好。大会代表经过反复讨论，最后采纳了他的意见。新政协筹备会第二次全体会议正式决定，新中国国名为“中华人民共和国”。

中华人民共和国成立后，张奚若离开清华，先后任政务院政法委员会副主任、教育部部长、对外文化联络委员会主任、中国人民外交学会会长等职。他将自己对新中国的满腔热爱连同自己渊博的学识，完全融入到建设新中国的事业中，并作出了重要贡献。🍷

清华校河的变迁

▶ 刘沫

水为万物生长之本，是园林的“血液”和“灵魂”。众所周知，清华大学发源于清代皇家园林“清华园”，而清华园的兴筑则发端于当时一条新河的挖掘——后称为清华大学北支河。清华大学校园中最负盛名的两处景色——“水木清华”和“荷塘”也都曾是北支河上的两处湖泊。清华大学成立以后，在很多人的心里，南、北两条校河水系不仅是一道风景，更承载了对清华园的种种情愫而时时流淌。

万泉河全长8.5公里，仅有两所单位被万泉河穿域而过，分别是北京大学和清华大学。万泉河穿过北大的长度仅有260米，穿过清华大学的主河道长度却有2.5公里，被称为清华北支河。清华南支河现在是万泉河的支流，流经二校门前，全长1.1公里，分别建有两段地下管涵。校园内河湖水总面积7.2万平方米，其中两河的水面共4万平方米。

两条校河与流域内人类的关系可分为四个阶段：一是清代康熙中叶以前，人类“适水而居”；二是清代至上世纪50年代，两河服务于清代三山五园和清华大学的园林建设；三是随着城市化进程的不断加快，从上世纪50年代开始，万泉河受洪水频发、水源断流和污水乱排的困扰，两河生态环境持续恶化，直至1984年后变成混凝土硬质河岸，完全为防洪抗汛服务，彻底失去了河流生态；四是以科学与技术之“厉”，转化为科学与技术之“力”，以科技模仿自然，将“第二自然”尽可能地建设成为“第一自然”，以实现校河成为“安全的河、生态的河、文化的河”的目标，使其成为传承清华文脉的自然载体，还清华校河以生机。



万泉河和清华校园

适水而居

商代以前，古永定河出山后转向东北再向东南入海，被称为“古清河”。永定河南迁后，留下一条古清河故道，清华大学校园的西北部分便坐落在古清河故道内。

永定河虽然改道，但玉泉山和巴沟低地内仍有永定河上游入渗的水，形成了众多泉水涌出，水流汇集后沿古清河故道向东北汇入清河，故道内河网密布、湖泊星罗棋布。金代之前，玉泉山的泉水从万泉河流域入清河，由于地势平缓，排水不畅，形成的大片沼泽湖泊并不适宜居住和农业活动；金代引瓮山泊水入高粱河，打通海淀台地之后，少了玉泉山泉水水源，万泉河流域水势大为减少，水位下

降，一些地面开始露出，始有较大规模的人群聚居在此地。现存史料中，关于该地区最早的记载见元初王恽著《中堂记事》：“中统元年（1260年）赴开平，三月五日发燕京，宿通玄北郭。六日午憩海店，距京城廿里。”文中的“海店”即为今日“海淀”。

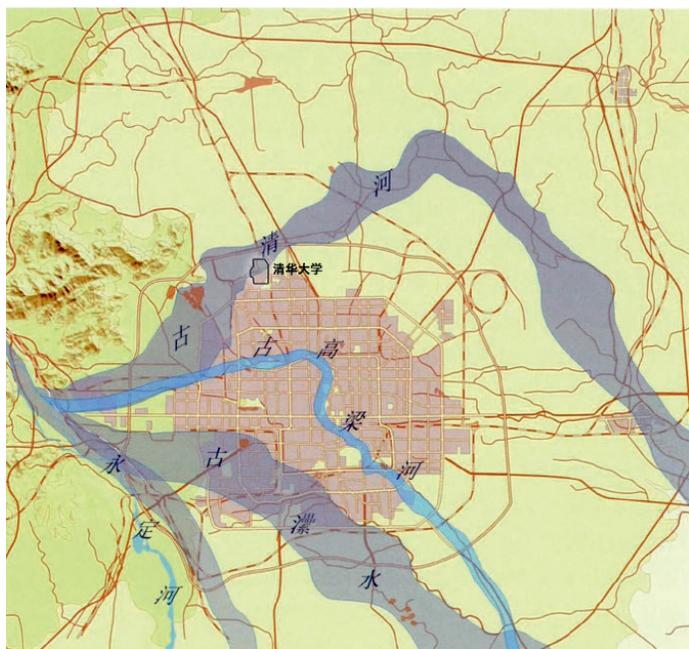
明代朱棣迁都北京后，海淀的农民开始自发大量种植水稻。清华大学位于万泉河下游，域内只在河东有零星的小村落，明代记载附近较大的村落只有曾位于长春园内的“水磨村”和位于清华大学以东的“鹰房村”。清华大学校内的墓葬发现集中在故道南岸的高地上，故道内并无墓葬发现，清代胤祉在选址建园的奏折中也称此地（现近春园地域）“无一坟冢”。

万泉河流域早期的垦殖和疏浚河道的活动是由民众自发进行的，自清代康熙帝在明代“清华园”旧址上兴建“畅春园”，从此拉开海淀地区“三山五园”建设的大幕，皇家开始主动对万泉河进行干预，保证园林和农业用水，清华北支河就是康熙四十五年前后挖掘的一条人工河道。

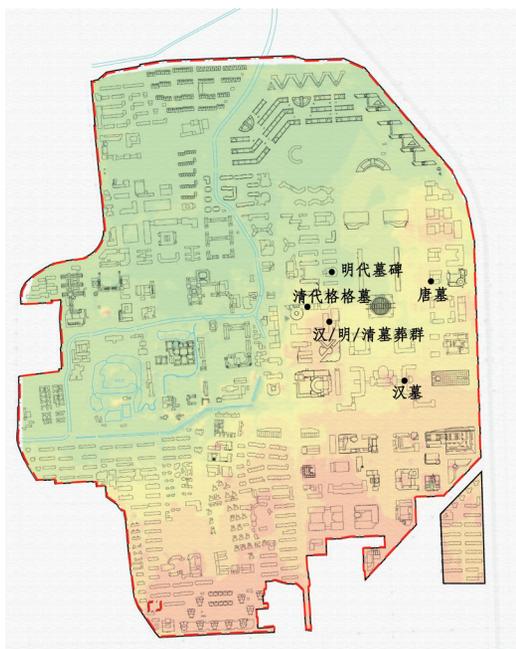
为园林和农田灌溉服务

康熙和乾隆两朝均有开发和维护疏浚万泉河流域河道的记载，但真正对万泉河全面进行开发利用的标志性事件是乾隆三十二年（1767年）泉宗庙和圣化寺园林景观的修建。清代万泉河上游有两个主水源——昆明湖和长河上的涵洞出水口与万泉庄附近的泉水。泉宗庙修建以后，就成为万泉河上游东路的源头。下游因各园取水修建了许多人工河道，极其错综复杂，但主要可以分为两支：一支出畅春园后从五孔闸向东流进水磨村入清河，另一支出畅春园后由马场北注入圆明园。清华两条支河在清代算不得万泉河下游的主河道，在当时是万泉河流经水磨村入清河这一下游分支的支流。但在清末随着畅春园和圆明园的先后毁弃，万泉河下游唯一的一条自然河道——清华南支河变成了万泉河的主河道，万泉河也从此刻开始显露形状。“万泉河”是20世纪才开始出现的名字。

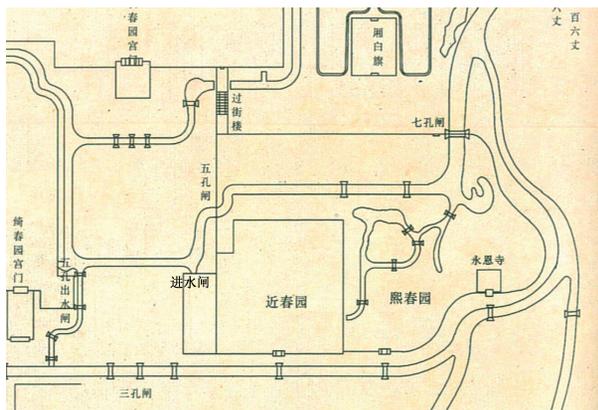
近春园始建于康熙四十六年，是康熙三子胤祉的赐园，当时被康熙赐名“熙春园”。乾隆三十二年，



古清河示意图（原图选自岳升阳《万泉河述往》）



清华大学校内发现的墓葬分布与地形关系

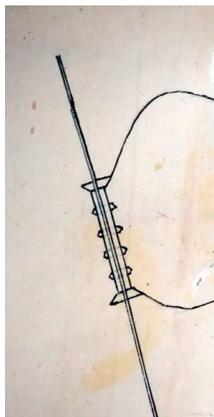


熙春园的三座水闸

乾隆皇帝将熙春园收归己用，并将原有地亩向东、北扩建至 50 多公顷，种植大麦和秋麦，从此北支河的东西段和一池“曲沼”被纳入园中。在扩园的同时，乾隆皇帝在原熙春园东侧，胤祉的老师陈梦雷曾经的住所，即“松鹤山房”附近，修建了“观畴楼”供观麦之用。在扩园时，乾隆帝还在北支河上修建了三座水闸：新熙春园西大墙的北支河上水磨村附近的五孔进水管、老熙春园水系的进水管和新熙春园北大墙的北支河七孔出水管。

观畴楼西边的池塘就是现在的水木清华池塘，嘉庆皇帝在池塘的南侧修建了一座“省耕别墅”，省耕别墅的核心建筑是一座工字形形状的殿宇，就是现在的学校行政办公所在地——工字厅。

1909 年，清华园被清政府拨给外务部成立“游



清代样式雷图档中墙下五孔闸的图样

美肄业馆”；1910 年 12 月，校方申请改“游美肄业馆”为“清华学堂”，翌年 4 月宣统皇帝批准；1912 年，“清华学堂”更名为“清华学校”；1913 年，唐国安校长扩充校园，购买近春园。1914 年，周诒春校长邀请美国建筑师亨利·墨菲对清华学校进行规划建设，并建成了清华早期“四大建筑”。

1930 ~ 1935 年间，南支河南侧狭窄地段及旧南院（照澜园）西侧地亩划归清华，南支河南段成为校内河。

为了修建大礼堂，校方将原有水木清华池塘出口河道向西移；修建图书馆时，将北支河的一个小湖泊“曲沼”填埋；北支河原本大约在现在的 19 号楼北侧与南支河交汇，1915 ~ 1917 年间，北支河向北的河道被填埋，改为向东直接入南支河。其中大礼堂下面被填埋的河道和桥座地基在 2010 年重修大礼堂时被发现，现在可以供游人参观。

万泉河的很多河段在清代由内务府奉宸苑监督，各处闸军及步兵营定期清挖保证河道畅通，清华南支河这一段在嘉庆六年疏浚挑挖后，每年由清政府拨专款二千余两用于熙春园河道的岁修。万泉河极其复杂的水道体系为日后万泉河下游的洪涝灾害留下了隐患。



平静的北支河
(徐义生 1927 ~ 1933 年拍摄)



活泼的南支河 (1916 年)



被填埋前的“曲沼”照片
(图片中建筑为原北院)

在万泉河下游所有的出水道中，除了先后流经圆明园宫门、长春园宫门外、备受内务府关注的御河之外，只有清华园南支河没有在下流设水闸，为日后南支河成为万泉河主河道埋下了伏笔。

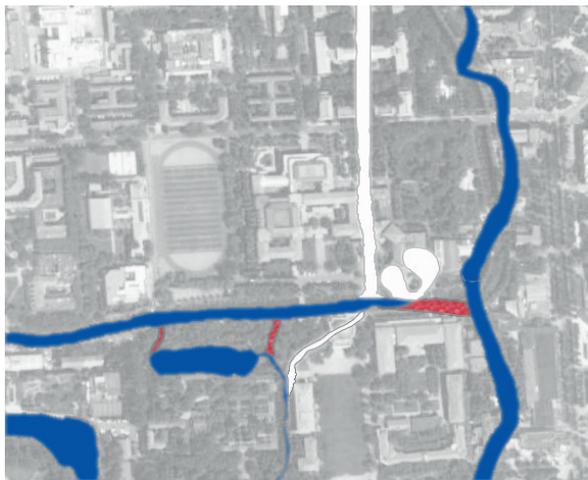
洪水与断流

在快速城市化的背景下，城市规模和城市人口不断扩张，河流流域不透水地表增加，全世界的城市都曾面临城市内河流洪峰流量增加导致的城市洪水频发、地下水资源剧减等共同的问题。万泉河由于其特殊的历史地理条件，恶化得更加快速和剧烈。作为万泉河下游避无可避的最大的单位，清华大学成为万泉河情况恶化后最大的受害者。清华大学对万泉河的治理非常关注，曾分别在1959年、1979年和1998年进行了三次大型的调研，并在调研后参与了对其较大规模的疏浚或改造工程。万泉河的几个雨、污支流的治理工程中，由清华大学牵头或者出资的也不下5项。

清廷灭亡后，万泉河疏于管理，淤积最多处比之清末高达1米，日渐成为校园洪水威胁的来源。清华大学历史上发生洪水的年份有：1939、1950、1954、1959、1963和1976年，其中最严重的三次分别在1939、1959和1963年，万泉河水溢出河道，大片教学区和住宅区几次受淹达数日，西大操场一带一片汪洋，大石桥西北积水深达1.5米。

除了洪水频发，万泉河水质和水量也在很短的时间内恶化。由于地下水位急剧下降，1959年至1978年，万泉庄和巴沟村附近的泉水已经基本干涸，当时流入清华校内的来水中，污水比例达40%以上。尤其是上游印染厂、造纸厂、化工厂排入河道的污水，导致河水生物绝迹。也是从那时起，万泉河沿河的各取水口纷纷关闭，清华大学内的近春园池塘和水木清华池塘不再从万泉河直接引水。

社会的发展导致水资源和土地资源的日益紧



北支河下游改造（白色部分为被填埋河道、红色部分为1915～1917年间新开掘的河道）

缺，在防洪的过程中，对于河流治理，中国逐渐形成“控支强干”甚至“截支强干”的治理理念，清华校河在建国以后的治理过程中也体现了这一理念。三条支流旱河被填埋并转入地下的过程也是“控支”思想的体现。

（1）北支河

1952年院系调整和招生扩大后，清华大学边界东扩已经势在必行，在校长和校园空间设计者们的共同努力下，最终实现了京张铁路的东移，校园向东推进约800米，从此北支河北部河道被纳入校园。

1981年，北京市政府（81）京建规定字第204号文件决定对万泉河进行治理。在此之前的治理已经变得刻不容缓，主要原因有三：一是万泉河长期淤塞，虽几次疏浚，但仍随时有爆发洪水的隐患；二是万泉河上游泉水枯竭加上污水的大量排入，使得万泉河变成一条臭水沟，鱼虾绝迹、刺鼻难闻；三是万泉河上游修建住宅区的现实需要。治理后的万泉河全长8.53公里，是海淀区境内的一条城市排涝及河湖供水的重要河道。

在1982～1985年的万泉河治理期间，北支河上游及整个河道的生态发生了很大变化。变化有两



北支河上游改造（1983年） 万泉河治理前的北支河自然河道



万泉河治理后的北支河矩形河道

项：第一是北支河上游改道，从此改道后的北支河取代南支河成为万泉河主河道；第二是河道加宽加深，从土坡斜岸变成混凝土矩形河槽。在这次治理工程中，万泉河上游的大部分排污口被截流，进入专门的污水管道。

万泉河整治前，在进清华西门前校门以西150米处分为南北两支；在万泉河整治后，清华大学北支河的上游改道为清华西门内的南支河河道，原本的上游被填埋，如下图所示，红色部分为新挖河道、白色部分为填埋旧河。北支河也在这个过程中被扩宽、深挖，成为底宽10~12.5m；深3.3~3.9m混凝土矩形河槽，并且从此成为万泉河的干流。

（2）南支河

1954年，在南支河上建成水利枢纽及露天试验场，装机容量7千瓦时，当时被校内人称为“水电站”。据水利系谷兆祺老师的回忆，“水电站”由

水利系水工教研组年轻教师自行设计，其中的建筑设计是由建筑系年轻教师黄报青所作，当时成为清华一景，许多党和国家领导人来清华都要参观这座小水电站，其中包括当时的国家主席刘少奇，地址就在现在地质之角北侧。

1979年，在修建泥沙实验室时，将南支河水利枢纽以南一段转为地下暗河，由涵管代替。

1984年，万泉河全线治理工程接近尾声，在力争万泉河清华段即新北支河在6月中旬通水的同时，南支河在1984年下半年也开挖重新修整，清淤挖深，从此变成坡状水泥河岸。

1998年，为迎接清华大学90周年校庆、“绿色大学”示范工程取得阶段性成果，也为了改变校河长期断流且水质极差的局面，清华大学再次对南支河进行治理。此次工程将南支河与北支河截断，利用南支河下游水闸抬高南支河水位；在南支河上游修建“桂韵”景区，利用景观跌水和人工曝气增



1960年清华大学规划图（局部）



1960年清华大学规划图（局部）

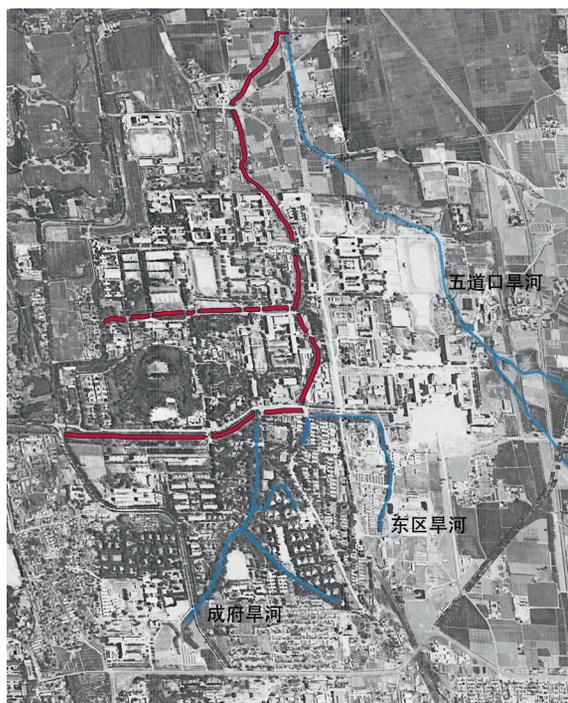
加南支河河水的含氧量。

(3) 三条旱河支流

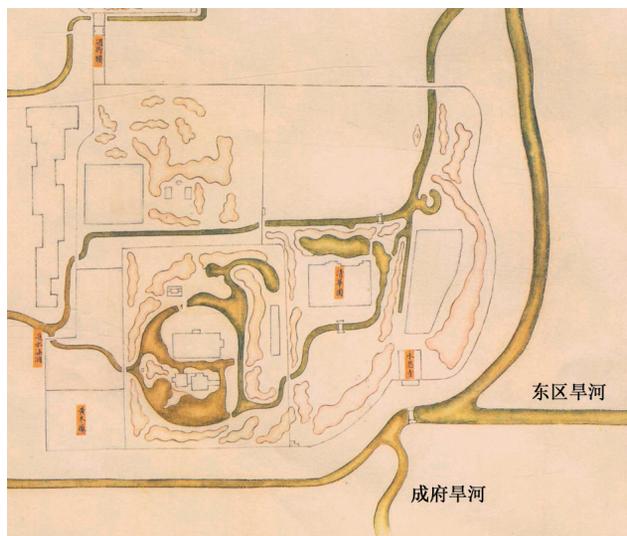
万泉河清华段，在降雨时，除了上游来水，还承担着校园内外东、南、西三个方向的雨水外排任务，其汇水范围西至原成府村范围、南至科学院、东至五道口地区的雨水，均需汇入南支河。共有3条旱河用于雨季排水：1、成府旱河；2、东区旱河；3、由矿业大学、五道口处流过来的五道口旱河。

成府旱河历史悠久，可追溯到清雍正年间甚至魏晋时期。成府旱河从成府村流至永恩寺门前桥西汇入，“如半圆形，环抱成府东南”（金勋《成府村志》），是雍正年间因成府村地势低，常遭水患，清廷在该村东南开掘的一条引水渠。北京大学岳升阳认为，北京地区历史上第一个大型水利工程之一——始建于曹魏时期车箱渠，其北端在成府村至清华大学一带汇入万泉河（岳升阳《双榆树古渠遗址与车箱渠》）。如果事实果真如此，成府旱河很可能是在车厢渠的旧址上建设的。

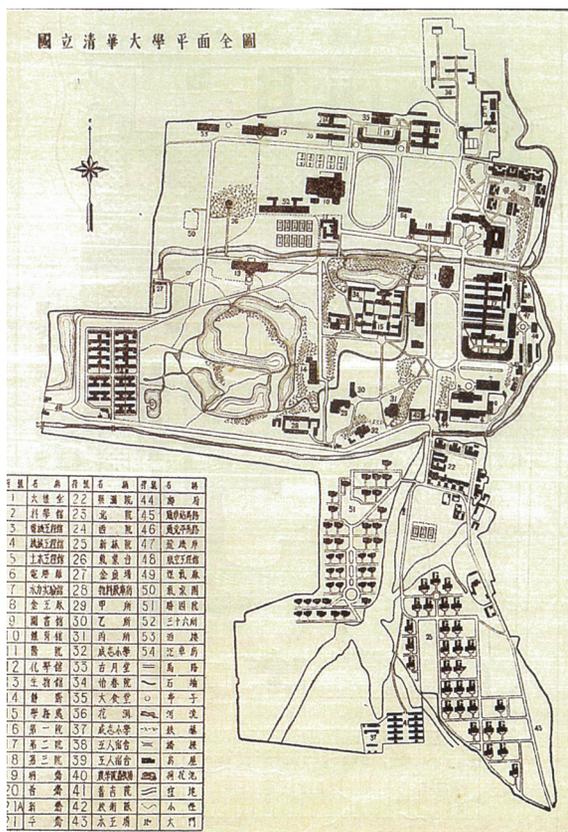
成府旱河在校内曾占地五十余亩，夏季蚊蝇滋长、冬季枯叶堵塞。1982年2月，为满足校内住宅建房的紧迫需求，且按照市规划局规划方案，中关村、蓝旗



三条旱河支流（底图为1980年7月25日美国卫星图）



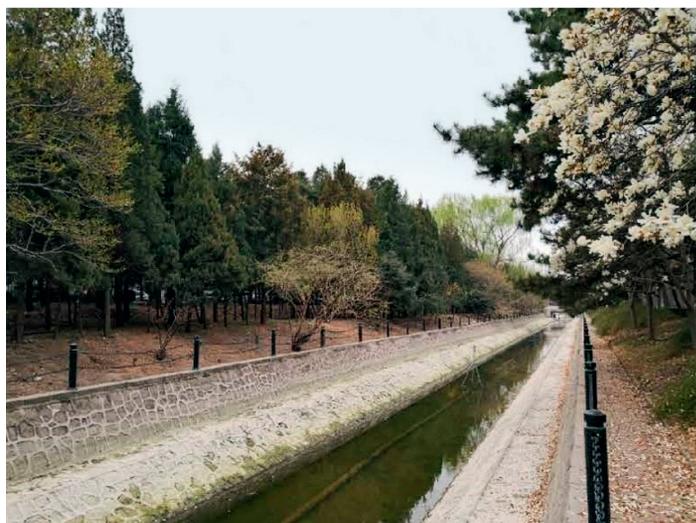
清代成府旱河和东区旱河（清代同治年间样式雷图档）



1948年的成府旱河



青桐林东侧亲水广场完工图



改造前后的南支河

一带沿成府旱河流向南支河二校门处的雨水将改道沿清华大学西围墙至清华西门排入万泉河，因此清华大学向北京市建委申请填埋成府旱河。1982年9月，清华大学和科学院共同投资、由科学院委托市政设计院进行设计的方案被落实，从此成府旱河彻底消失。

东区旱河承担着主楼以南的雨水排出任务，清代咸丰时期绘制的三山五园水系图绘有此河。1985年9月，清华大学建设近500米管线并将其转为地下，依旧排入南支河。1995年为解决主楼前区雨水排出问题，又建设了一条长约600米的地下方涵雨水干线，雨水排入南支河。

五道口旱河水源来自五道口和矿业大学，曾经穿过东大操场，最后沿原京张铁路向北，在如今的荷清路北汇入万泉河。五道口旱河曾被称为西王庄旱河，经过三次较大的改造：第一次在修建东大操场期间将五道口旱河向东稍稍偏移，使其绕过东操；第二次在1989年，清华大学将清华用地范围内的沟段改为明沟直墙护砌，断面宽1米深2米左右；第三次改造从1991年开始规划，将排水明沟改为暗沟。

（4）非常规水利用与海绵城市建设

2008年至2010年间，清华大学先后建设两期中水站处理校内污水，均采用膜生物反应器工艺，总处理量2700吨/天，处理后的中水利用极大缓解了校内的景观用水压力。2007年和2010年，清华大学先后建设了两座雨水泵房工程，包括雨水收集装置、雨水调节池、雨水泵房，每座雨水调节池存储量1000立方米，汇集屋顶、马

路等处的降雨。与此同时，清华大学在校内建设中水/雨水灌溉管网将这些非常规水输送至荷塘、水木清华和南支河等处作为景观用水，极大地改善了校内这三处景观的水质和水量问题。除了长期给河湖补水改善水质，多余的水还用于校园绿化灌溉，每年可节约地下水约100万吨。

面对城市涉水问题日益窘迫的局面，国家及地方大力推行城市雨水的管控和利用，陆续颁布了多项政策和文件。例如2020年颁布的《北京市节水行动方案》中要求，到2022年，北京市30%以上的城市建成区实现降雨70%就地消纳和利用。这项措施能够极大降低万泉河在雨季的洪峰流量，缓解万泉河下游——也就是万泉河清华大学段的行洪压力。

“生机水岸”

上世纪60年代以后，由于万泉河日渐断流以及排污问题，校河逐渐变成了散发恶臭的排水沟，在万泉河治理后，虽然洪水频发的问题得到了解决，但陡立的河岸、长期干枯的河道使亲水成为一种奢望。随着近年来生态文明建设理念的深入人心，人们逐渐将水生态安全与防洪排涝安全并举，努力改善水生态环境质量的同时，不断发掘河流作为景观的亲水服务功能。

在海淀区水务局和清华大学的共同努力下，万泉河（清华段）河道改造和生态修复成为海淀区水系生态治理的重点示范项目，结合校河的历史风貌打造“生机水岸”项目，在充分分析现状改造潜质的基础上，对河道形态进行优化，并对景观节点处进行重点改造设计。通过对南支河的改造，增加水面面积19600m²，增加分洪流量8m³/s，增加蓄滞容积9200m³，为南支景观水系建设创造条件。万泉河（清华段）北支新建再生水管线，增加再生水补水量0.6m³/s；增加亲水节点6处，实现万泉河（清

华段）成为“安全的河，生态的河，文化的河”的目标，使其成为传承清华文脉的自然载体，还万泉河以生机。

南支河道亲水景观改造塑造了更健康的河道生态系统、更丰富的亲水活动和更具生机的水岸形态。

结语

清华的两条校河不但见证过此地清代以前的水乡田园风光、清代皇家园林的繁盛与衰落，更见证了清华大学的崛起。她的历史反映了人类的自然观念从古典景观向工业化景观转变，再到生态文明建设的变迁。从她的变迁中还能了解人类干涉自然、通过科技塑造景观的过程。

早期的清华校河，南支河为自然河流，北支河是人工模仿自然的河流，都是小生境完整的自然状态，与人们之间互动性极为丰富。乘船游玩的清代贵族、浣衣的妇人、玩沙的孩童、放牛吹笛的牧童、树下钓鱼的男子、亦或是在溪水边寻幽纳凉的学生，他们与河流相处得和谐融洽。经历过断流、水污染、支流被条条削减后，万泉河失去了原本可以用来缓冲洪水的众多湖泊和支流河道，并由此引发的洪水威胁又迫使人们将剩下的河道主干挖深、硬化，最终完全失去了自净能力，成为一条少水、没有生物

的河。“生机水岸”校河改造工程是在试图解决水源不足这个主要矛盾的同时尽可能为大家提供更多亲水空间的一次改造，也是一次在提高区域防洪排水安全能力的前提下，以科技模仿自然、将“第二自然”尽可能地建设成为“第一自然”的尝试。“生机水岸”工程并不仅仅是校河回归自然的结局，而是迈向生态和自然的一次尝试，也是一次触底反弹的开端。

【作者系1997级土木学院校友，现任职于清华大学修缮校园管理中心】

我所经历的清华男子排球队

▶ 张力生

1978年10月，我从北京延庆山区农村考进清华大学当时的建工系，算起来在山区插队也有两年半了。

清华从建校伊始便十分重视校园体育活动的开展和学校体育骨干的培养，曾经产生了以马约翰等为代表的著名体育教育家。同时，建立和发展清华大学体育代表队也是学校发展和带动校园体育活动的优良传统和有效方式。我是“文革”后第二批高考进入清华大学的大学生，那时学校的正规教学、科研工作都在建立和恢复中。

依据老传统，入学后给我们上课的体育老师就非常关注也积极寻找新同学中的体育特长者和喜爱体育运动、本身又有一些身体条件的同学，将他们吸纳到体育代表队中。为保证代表队队员的学习和身体健康，学校专门在三院（现在图书馆西馆的位置）留下了一间教室专为体育队队员晚自习使用；同时每次训练后队员可以得到一张四食堂的餐票和一张西区浴室的澡票。那时自习教室、餐票、澡票以及训练服对代表队队员来说是很有吸引力的

张力生

1978～1983年热能工程系本科，1983～1986年热能工程系研究生，期间在男子排球队训练，曾多次参加北京及全国高校排球联赛，司职副攻。1986年进入清华大学核能与新能源技术研究院工作至今。



福利，班里同学还是挺羡慕的。

初到男排

记得上体育课时，由于身高还可以，加上我中学打过排球，有一定的基础，当时的男排教练王维屏教授就问我愿不愿意来校排球队打球。虽说我比较喜欢运动，但是当时考进清华大学很不容易，本还是想把更多时间投入在念书上，不过受学校体育传统、体育氛围的影响，又有爱动的性格，再加上餐票和澡票的“诱惑”，我进入了当时的学校男子排球队，开始了试训。

“文革”后的清华校男排以1976、1977、1978级为主开始组建。当时1976级有自动化系的彭朝利，1977级有自动化系的怀效宁和王

晓、数7班的符其英、热能系燃7的袁新等，1978级有机械系的田宏、精仪系的黄涛、电机系的周勤和热能系的我。

由于北京市高校体育赛事尚在逐步恢复中，所以校队只是在校际之间进行友谊比赛，完全是各高校教练之间依靠友情相互约定的练习赛、交流赛。这其中包括清华做东接待大连工学院（现在的大连理工大学，简称“大工”）体育代表团，并与“大工”男排在西体育馆进行的一场友谊比赛。当时的男排除了自7的怀效宁以外，甚至连在中学时在体校练过排球的队员都没有。

面对实力悬殊的对手，比赛异常激烈，我们携主场优势以及观众的支持，把比赛拖到了第五

局，最终还是由于总体配置不齐以及缺乏有效的进攻，以2:3输给了对方。这也是清华男子排球队“文革”后进行的一场比赛比较正式的校际间比赛。

三代教练 一起成长

● “手脚并用”的球队教练

1978 ~ 1979年学校男子排球队的教练是王维屏教授，王老师在清华体育教研组资格很老，他1942年就已受聘于西南联大了。他的专业是足球，曾做过运动员、教练员、教授、裁判员等，是我国第一批足球国际裁判，担任过中国足协副主席、亚足联裁判委员会执委，毛泽东、周恩来和贺龙等老一辈党和国家领导人都接见过他。当时由于教研组需要一名排球教练，王老先生临危受命，接手了校男子排球队教练的工作。

记得当时王先生有六十几岁了，在训练时常常和我们对练，时而东奔西跑，时而停下来教我们，有趣的是王老师时常是手脚并用与我们对打（那时的北京高校男子排球要是有几个好的足球运动员似乎都能打出“彩”来）。

更为辛苦的是训练前的准备，男排的训练场地在西区体育馆的背面露天场，训练前需要打扫场地，准备好球网、场地线、训练用器材和排球等。当时老先生还带女排球队，又占时间又费力，



1980年10月清华男子排球队访问天津南开大学，左起：张力生（空8）、车立（铸9）、范宇（汽7）、张平（机专80）、周群（燃9）、黄涛（光8）

确实很辛苦。老先生渊博的知识、认真负责的工作态度和耐心教授、与人为善的品质至今令人难以忘怀。清华男排在他指导下初步形成了一支基本阵容尚可、有一定对抗能力、可以对外比赛的体育队。

● 认真敬业的球队教练

1979 ~ 1986年我们的教练是张延义老师，他是北京体育学院科班排球专业的毕业生，上个世纪六十年代初来到清华体育教研组，1979年接手校男子排球队教练的工作。

张延义老师是一个对工作十分认真负责的人，记得当年他接手时，清华校内排球基础比较差，会打排球的人不多，场上队员配置不齐，整体实力在那时的北京老牌高校中属二流水平。那时的强队有北大、经济学院（现在的

首经贸）、钢院（现在的北科大）、邮电分院等。

张老师一方面从基层抓起，在各个系寻找有一定基础并愿意参加排球队的同学试训，同时利用系级排球比赛、体育课排球选拔以及课余时间培养系级排球骨干、普及排球运动，提高学生们对排球运动的兴趣和排球水平。另一方面加强校排球队的训练：每次训练前他都要自己打扫场地、修理球网，经常画线保持球场边线清晰完好。

为了让队员适应比赛气氛、培养比赛斗志，张延义老师还用他的关系联系其他学校的排球队进行友谊比赛。记得我们还曾经与北京体育学院（现在的北京体育大学）田径专业的队员进行过友谊赛。

张老师自身患有肝硬化，常



1985年在南京参加教育部直属工科院校比赛。前排左起：冯一意、陈新愚、杜海峰、王都、蒋京立、周军，后排左起：刘铁一（教练）、李栋汉、李风岸、吴刚、陈旭晟、葛楠、秦龙、邵老师



热汽系男排合影（摄于1983年春清华体育馆）前排左起：方向（汽9）、罗京（热9）、常安中（空9）、张延义（教练）、张力生（空8），后排左起：黄河（内9）、刘毅（燃1）、张衍（汽9）、王子中（汽9）、周群（燃9）、张铁成（燃0）

年黄疸，但是他业务精湛、教授耐心、敬业负责，在他带队的几年里，风风雨雨、一身土一身汗地与队员一起推动着清华排球运动的普及和提高。

1979年以后男排陆续进来了1979级机械系的车立（二传）、建筑系的王约翰、热汽系的周群；1980级建筑系的蒋京立、电机系的王都以及无线电系的李风岸、王灿丹等。自那以后，在张延义老师的指导下，我校的排球水平有了很大提高，已经上升至北京市高校男排比赛前三名的水平，并且在1980年获得了全国大学生第一届“兴华杯”排球赛的第四名，这也是那个时期清华男排的最好成绩。

● 专业精湛的球队教练

1985年以后，清华男排教练换成了刘铁一老师，刘老师是北京体育学院排球专业的毕业生。那以后也陆续有在中学受过排球训练的新学员进入男排。自那时起，清华男排在北京市高校联赛以及全国高校排球比赛中成绩一直很好，也曾经获得过北京市高校联赛冠军和全国大学生“兴华杯”排球赛第三名的好成绩。

● 推动基层体育运动发展

在清华，从学校领导到每一个学生，都把体育作为在校期间

很重要的必修课程、课外活动的重要方式以及在校期间主要的社交活动。当时学校的体育课需要对学生体育成绩进行考核，学生同时还可以选修田径、球类等不同的体育项目。除此以外，学校以及院系学生会还组织不同类别的运动会和专项比赛，以起到督促同学们锻炼身体、增进同学之间的了解交流之目的。在学校学习时，体育锻炼、各类体育比赛得到绝大多数老师、学生的青睐和积极参与，各班级也是不失时机地组织体育活动，以增进班集体的凝聚力和向心力。

我在热汽系的空8班，全员参与各类体育锻炼、活动，努力争取在体育比赛中取得好成绩是我们班一大特色。班上的篮球和排球水平也着实了得，我们班篮球队在热汽系里最主要的竞争对手应该是热8班。而热汽系的冠军是汽7班，当时有清华男子篮球队队长、组织后卫范宇学长、有号称“篮球场上坦克”的陈小悦学长、以“小快灵”著称的连小珉学长，这样的阵容绝对是校级水平。而水平和空8班旗鼓相当的热8班有手球队的滕铁、足球队的王辉、壮硕又灵巧的陈东等。热8班实属系级强队，我班与他们互有输赢，且互相不服。

我们班的篮球基本是系级水平，依靠身高的优势，我在班队

里司职中锋。我班虽然不如实力强劲的汽7班，但还是在全校班级篮球联赛中获得过联赛第4名。1977级毕业后，经过校系多次比赛的历练，我班男子篮球队愈加成熟，并形成了适合自身特点的战术体系。

1982年秋季，我们艰难地击败了老对手热8班，勇夺热汽系班级篮球联赛的冠军。我班的男排场上是四二配备，队员水平均衡、搭配合理、分工清晰、团结协作。同时，在热汽系班级男子排球比赛中，我们先后战胜了以罗京为首的热9班、以方向为首的汽9班，最后在决赛中力克以袁新学长领衔的燃7班，夺得了热汽系男排冠军。

热汽系系队在张延义老师的调教下，历来都是校内男子排球的佼佼者，曾在1980~1983年获得校内排球联赛的两次冠军和一次亚军，为推动学校体育活动、特别是排球运动的普及和发展贡献了力量。

大学毕业后，我在热能系读了3年研究生，之后分配到了清华大学核能与新能源技术研究院工作。我在核研院有幸参与了国



时至今日，排球在清华园内，依然是为学生们喜爱的一项运动。

家重大科技攻关/重大专项项目低温堆和高温堆的工作，在工作之中也时常遇到各行各业的清华人。特别是核能领域里开会时，一屋子坐着的人中有很很大一部分是清华人，清华真的是“红色工程师的摇篮”。我们清华人在为国家建设贡献着自己的力量。2023年是母校建立112周年，在母校生日之际，首先感谢母校对我的培养教育，同时祝愿母校生日快乐！为国家、为社会培养更多更优秀的建设者。

【注：1980年，汽车工程专业、内燃机专业组建成立了汽车工程系，但仍与热能工程系合署办公。1990年，汽车工程系与热能工程系脱离。】

“菜鸟”球缘

► 袁征

上篇：篮球

写这篇文章是受师兄的启发，他的文章讲述了自己从小有体育特长，一直坚持参加竞技体育项目的经历，体育不但强身健体，他也一直借助参加比赛来保持自己积极向上的精神和意志。像我这样在体育方面没有天赋的“菜鸟”，是不是就没有机会享受不断进取、乐观健康的人生呢？当然不是，我也讲讲我的经历，希望能带来些许启发。

我从小体弱多病，那时候一生病就打针——青霉素，很疼，但妈妈说我从来就没哭过，可能我已经看透了：哭也不能减缓疼痛，不哭的话还会被护士阿姨夸“勇敢”。13岁那年我生了一场大病，被误诊，用了大量的激素，确诊后转换科室，新的科室不知道我之前用过激素，就停了药，第二天我消化道大出血，血压都没了，医生说，“估计今晚过不去了……就算能挺过，至多活不过20岁。”一个星期后，我从昏迷中醒过来，又过了两个月，竟然出院了。妈妈说真是奇迹——年轻的我生命力和求生欲都是如此旺盛。

袁 征

1994年由北京四中保送至清华大学自动化系，在校期间是校女篮队员，并担任系女篮队长。1999年毕业同时取得经管学院双学位，2000年赴美留学、工作、生活十余载，2012年携全家归国，现任建信金融科技首席业务专家。



病好了（我以为好了，其实还留下很多问题）以后，我意识到强身健体的重要性。这个道理不用谁告诉我，是我自己由衷意识到的，生病后自身的感受加上耳闻目睹的生死，令我有了一些与同龄人不同的关于生命的感悟。

小升初时，我幸运地被附近一所中学录取，得以插班。有一天在操场上看到几个高年级的同学打篮球，初中体育课很少有机会能摸到篮球，这个场景吸引了我，我记在心里了。

中考时，无论老师还是父母都教导我身心健康更为重要。若干年以后也听过一种说法——不管一个人拥有多少才华、成功、

名利、财富，都不过是在“1”后面多加很多个“0”，而这个“1”就是健康。我虽然那时候没有想到过这么巧妙的比喻，但其实早就明白了运动的重要性，并且一路都在践行。

等到上高中的时候，记得是高一下学期，我就开始“蹭”篮球队。那时篮球队里都是从小就开始练球的同学，他们都有基础，而且个子也比较高。我没有任何基础，甚至基本的身体素质都非常一般，怎么办？

有一次上体育课，铅球测验，我几乎没有及格。下课后我找到体育老师：“老师，我想多练练臂力，而且我从小身体不好，也希望多锻炼身体，能不能跟着篮

球队一起训练？”他见我认真，就带着我去见女篮教练，教练看我身材瘦小又没有学过，很是犹豫。我说，“我能不能只是跟着练，您让我怎么着我就怎么着。”这下教练也不好意思太拦着我了，当时算是收下我了。

从此我就成了女篮的陪练。他们很多训练都是成对儿做的，如果要是落单的人，就让我去跟落单的人配合，如果他们自己都成对儿的话，我就自己在旁边练。比赛的时候我肯定也是没有机会上场的，不但要坐板凳，而且还要给他们打杂。

有一次我在打杂的时候，就出了一个小插曲：那次是主场比赛，教练让我去小卖部买水，那时候一买就得买一大箱40瓶吧。我在所有篮球队的队员，即便是女篮的队员当中，也是身材最瘦小的，在去往小卖部的路上，一个男队同学追上我，问：“教练让你干嘛？”我说让我去买水，那个男生就挺替我抱不平的，他说平时训练的时候就经常看到我被“冷落”在一旁。他说，“他这么欺负你，你还给他干活？”我说：“那怎么办？谁叫我自己喜欢呢？”

就这样，只要女篮训练我就去，一直练到高二上完，到高三的时候就不允许再参加篮球队了，我就没有再去。但是每天放学后



军训时的女生的合影

不管功课多紧也要去打会儿球，经常打到晚自习预备铃响，才上气不接下气地跑回教室。打篮球的女生不多，很多时候都是和男生打，好在多数男生比较谦让，我不会总是摸不到球。因为我经过了“专业”的训练，偶尔还能抓到机会断男生的球、盖男生的“帽”；还有一次，我在盯着篮筐准备投篮的时候，旁边有个男生说我的神态像乔丹（乔丹可是当时所有篮球迷的偶像），到现在想起来我还因此小有得意、沾沾自喜。

上清华以后，我如法炮制，但是清华的校女篮队就更难进了，因为它是代表队，是要代表清华大学去参加全市甚至全国的大学生比赛的。那些队员都是从小在体校专门练过的同学，打得非常好。虽然我已经苦练了两年，有

了一定的基础，但跟这些从小专门练球的“女汉子”比起来，那差距可不是一般的远啊。我拐弯抹角地找到了几个女篮的队员，跟她们“套磁”，问“我能不能去跟你们一起训练？”她们自己也决定不了，就去找教练说。清华女篮的教练是一位性情温和的女老师，人特别好，她听说这件事情以后，觉得我虽然没什么基础（比起其他队员），但是有热情也挺难得的，就同意让我跟着练，试一段时间。

练习的过程跟高中的情况差不多，我毕竟平常训练是替补，比赛是坐板凳。偶尔比赛当中给我一两分钟的上场机会就非常不错了。不过这些我都不在乎，只要能跟着练就行。

升大三的时候，我开始读双学位了，双学位上课的时间和篮

球队训练的时间是冲突的。与此同时，经过两年的训练，教练觉得我还是有进步的，而且刚好那时，之前的几个骨干队员都毕业了，一下子清华女篮就进入了青黄不接的阶段。有一天教练找我谈话，说觉得很意外我能一直跟着球队练，因为训练是很枯燥的，我只是跟着练，比赛也没有什么上场的机会，却能始终坚持、每次早去晚走、比别人都刻苦，她觉得我意志品质还不错，也比较有组织合作的意识，擅于动脑子，说想让我正式地成为篮球队的一员。

我当时听了心里还是非常激动的，但是因为双学位的课跟训练时间是冲突的，以后就没有太多时间训练了，只好婉拒了教练，当时教练还觉得挺可惜的，她跟我说：“其实你要是好好练的话，还是挺有前途的，将来可以做组织后卫。”并且欢迎我有时间就去训练。

鱼和熊掌不能兼得，双学位我是不能放弃的，就只能放弃篮球队了。我本来“先天”就不足，个子又矮又瘦，又没有足够的时间跟大家一起练，比起从小训练的人，很难匹敌。好在一直到大五，我虽然不能去参加比赛，训练也只能是抽空去，但是不管我什么时候想去训练，只要有人在训练，教练都给我开绿灯，我就可以跟她们一起练。我始终觉得，能培



清华大学自动化系自43班毕业留念

养出经年累月的锻炼意识和习惯，与清华的女篮教练对我的肯定和宽容是密不可分的。

然而，生活何曾轻易放过谁？我曾在保送清华、开开心心地入学报到后，在入学体检中查出心脏有问题，不得不免修体育课，可也正是幼时的经历，让我对医院开出的检查报告“免疫”了，如前所述，我还是不顾一切地找到了“组织”——清华女篮。从大二开始，我的体育课依然是“免修”，但是已经从没有成绩变成了默认的“100”（校体育代表队队员都可以免修体育课，且默认为100分）。我相信我的心脏也因为坚持锻炼而变得强壮，后来再查就没有问题了。

五年以后，就在我即将从清华毕业，意气风发地准备走上工作岗位的时候，毕业体检竟然查

出了丙肝（是那次大出血后输血传染导致的）。当时丙肝在全球都还没有有效的治愈方法，预后大概10~20年就会出现肝纤维化、肝硬化……清晰地记得，有一次去医院，医生得知我正在找工作，语重心长地劝我说：“得了这个病，你以后就找个事业单位，轻轻松松地坐办公室，好好养身体，争取多活几年吧。”医生自然是好意，可是对于年仅24岁的我，就如同五雷轰顶一样，心中满是绝望。

我依然没有自暴自弃，也没有像她说的那样去选择自己的工作和生活。这样做的时候，我也没有觉得自己有多坚强、伟大，因为我相信，花儿总是会向阳生长，这只是一种求生的本能而已。

毕业第二年我拿到全额奖学金去了美国，从此在美国学习、

工作、生活了十几年。到美国的第三年通过一个为期一年的刚刚通过临床试验的药物治疗，使得这个跟随我15年的顽疾得以治愈，我是何等的幸运！

而我挚爱的篮球呢？虽然偶尔也会有机会打，以我在四中、清华女篮训练多年的基本功，和业余男生打是没有什么问题的，每次一玩起来就仿佛又回到了学生时代，那精气神是没有什么其他的休闲娱乐方式可以比拟的。然而篮球毕竟是一项集体运动，走出校园以后就很难组织了，加上通常只能跟男生打，打得好的男生“陪我玩”可能自己会不尽心；打得不好的男生会觉得打不过女生，很没有面子……后来我就改打网球。

也是在清华，1998年我从大五开始学习网球，一直打到今天，已经超过20年。

我还会一直打下去。

下篇：网球

大家都知道，清华有句名言——为祖国健康工作五十年。对我来说，在当年它是那么遥不可及。前文说到，早在13岁的时候，肺结核误诊抢救，医生就给我判了个7年“死缓”；到24岁发现丙肝，某医院知名专家又给我判了个“无期徒刑”。但我始终不信这个“邪”，坚持锻炼，我不



作者打网球近照



作者毕业20年重回6号楼

但要活得久一点，更要活得健康、开心。

所幸网球带给我的，还远不止这些：

● 专注力

想必大家都听说过巴菲特和盖茨有次聚会时不约而同地写下的成功要诀，竟是同一个词：专注。凡事皆如此。

网球双打比赛的时候，如果你不能全神贯注地盯住球的话，就千万不要站到网前，因为那样就很可能被球打到，严重的可能还会受伤。

我打网球20多年，其中前十几年都是在美国和同学朋友一起玩，一直都只是把它当成娱乐、社交和健身的工具，所以从来没有经过正规的训练，击球动作基本没法看。这些在很大程度上阻碍了后期技术水平的提升，基于这个背景我想总结三点：

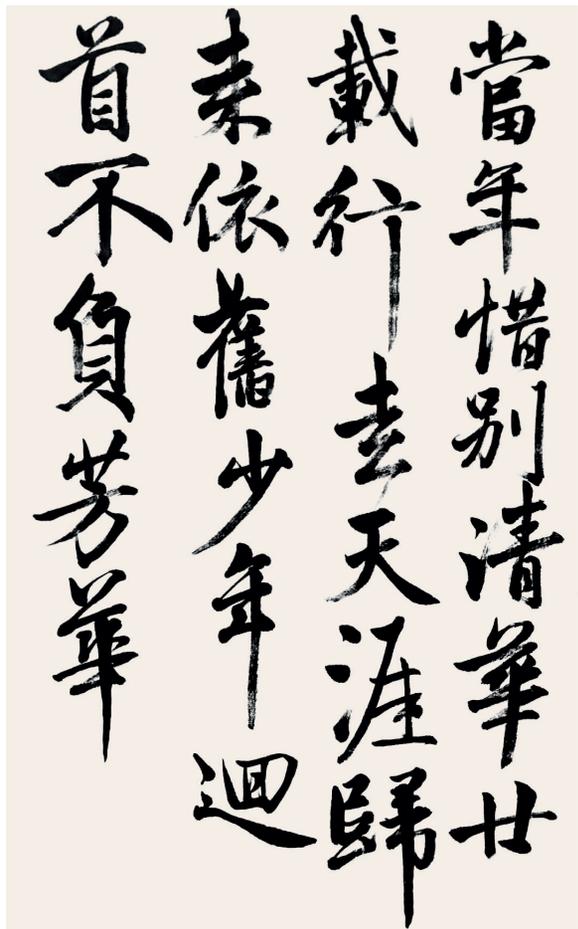
第一，开始学习一项运动（或

者技能）一定要尽量找专业的老师/教练，因为后面再改，需要付出更多，有的甚至改不了了，比如我。

第二，不要让畏难情绪在一开始就打垮了你。我不是一个体育特长生，甚至在身体素质等方面是 below average 的，但我利用极其有限的业余锻炼时间，也可以达到不错的水平，相信你也一定可以的，甚至可能更好。

第三，就是前面说到的这个“一招鲜”——专注力的强大力量。因为动作不规范，我在和陌生人打球刚开始的时候往往会被“鄙视”，可是一打起比赛来，就经常可以打赢实力比我略高的球友，因为我一般都可以做到在打球的时候放下所有的琐事、纷扰，全神贯注地盯住球、跑位、拉拍、击球……这样做的效果往往是事半功倍的。

其实，输赢是不重要的，业余比赛如此，平时大家一起玩就



袁征作，袁京书（兄妹皆为本科清华校友）

更不用说，但是利用这样的一个机会（一般一场是两个小时），在一段时间内放下手机、放下工作、放下一家老小的一地鸡毛。让身心彻底放空，对中年的我们是非常必要和有益的。

我常常会有种幻觉，就是在打球的时候，往往觉得我的球友们所有的生活就只有打球这一件事情，尤其是那些“纯球友”（就是除了打球没有其他交集的球友），会觉得他/她不工作也不用养娃，每天的生活就是打球。

后来剖析了一下自己为什么会有这种幻觉，感觉就是因为自己在这两个小时就只专注于这一件事情，便推己及人。

● 好胜心与输赢

做一件事，如果不能体会到进步与成长，或者难以得到快乐和满足，就会变得不容易坚持，所以“好胜心”多少还

是要有的。有了这点求胜的意志，就会让自己更加投入、更加努力，两个小时下来也会更有成就感和满足感。

经常从事竞技性运动的朋友，肯定都有体会，就是有时会在胜券在握的时候被逆袭，也有时会在“吃蛋”的时候越想扳回来却欲速则不达。其实这些反而是好胜心太切导致的。我曾做过多次“思想实验”，就是在这样的时间心里想着：

第一种：“再赢一个球就结束战斗了”或者“无论如何也要

拿下哪怕一个球”；

第二种：“只要打好现在这个球就好”。

结果往往是在第二种情况下能够达到更好的效果，屡试不爽。

我一直信奉“谋事在人，成事在天”，大到人生大事，小到一场练习赛，凡事皆如此。我们能做的只是——尽力就好。

另一方面，如果太计较，肯定也是不好的。平时打比赛或者参加业余比赛都是采取“信任制”，我觉得这个词特别好，人与人和睦相处的基础就是坦诚和信任。我打球的时候也偶尔会遇到那种不属实 call“OUT”的球友，其实能看出来这样的人也没啥大毛病，就是太想赢球了，或者说有点“输不起”。和这样的人偶尔打一两次球还可以，经常打肯定不会愉快，所以他/她会被很多人划入“黑名单”，久而久之就没人愿意和他/她打球了。

所以这中间的度如何把握呢？

遇到有球友为了一个争议球面红耳赤的时候，我经常会说，“不赢房子不赢地的，这球重打呗！”

年轻的时候觉得这样的问题最棘手，那时候只喜欢解决非黑即白有明确答案的问题，现在却觉得这种问题最简单，阅历到了，顺其自然，随心所“欲”，自然会水到渠成。

● 坚持不懈的网球人生

我是在打网球的时候认识了我先生，打那以后我们有机会就一起去打球。我的孩子们，在我和先生的影响和带动下，也开始打球了，虽然也都没有经过专业的学习和训练，但是现在连老三也可以和我对拉超过50个回合。我归国到工行，在那里工作了三年多，带动了半个风险部都开始打网球。

不管到哪，哪怕就是出个长差，我都会背上拍子，到当地再约当地的球友，组局打球。通过打球我交到很多好朋友，甚至也有创业的伙伴，而且这种“球友”的交情，其纯粹程度，仅次于童年的伙伴，职场的交情因为多少有些功利性，很难比拟“球友”交情。

因为我臂力小又没有掌握合力的技巧，球总是比较软，所以打比赛往往以防守为主，我的球友都说我特别“粘”，就是甭管什么球都能给接过去，赢球基本都是靠对方先失误，每当球友夸我的时候，我都毫不谦虚地“顺竿爬”，“叫你看出来了，我就是传说中那个‘打不死的小强’。”

网球是一项更适合中老年人的运动，它既要调动全身上下都活动起来，又不像羽毛球、篮球、足球那么激烈，很多人打网球都

可以打到八九十岁。我周围还有很多朋友坚持游泳、练瑜伽、跑步等，很多运动只要能坚持，同时不要过于激烈，都是对身心健康有利的。

先说身体。刚回国那两年，工作压力比较大，打球一下子少了很多，有段时间就开始出现脚后跟和膝盖疼的情况，朋友建议我吃保健品。我想自己才三十几岁，保健品一旦开始吃就很难停下来，后来逐步恢复打球，频率上来以后，那些症状也逐渐消失了。专业人士说我这是因为逐步开始锻炼以后，腿部肌肉恢复了力量，形成了比较好的支撑，关节组织液也恢复了功能，所以就不疼了，所谓“流水不腐，户枢不蠹”，一样的道理。

再说心理。人到中年，上有老下有小，事业也是最要劲的时候，耳闻目睹的因为精神压力过大导致抑郁症、焦虑症的或者由于心理压力过大而使得身体状态受到很大影响的，比比皆是。如果能有一项自己特别喜欢的运动项目，保持一定的频率，并在运动中全情投入享受当下，相信很多心理问题也会迎刃而解。

刚好听到一个微课，讲如何通过运动缓解压力，说适度的运动能够让人体分泌多巴胺和内啡肽，都是会让人放松和愉悦的激

素。老师特意强调不要一开始就去从事竞技体育、或者给自己制定高大上或严苛的目标，那些别说开始很难做到，就算真能做到也是又给自己增加了一项压力来源，并不能起到缓解压力的效果。读者看到这里估计也能给我定个位了，就是业余运动员圈子里的业余选手，可是通过运动带给我的身心愉悦和放松，可能是专业运动员也很难体会的。我因此受益良多，也希望让更多的读者受益。

篮球和网球于我，早已不止是一项运动或者娱乐乃至社交活动，而更是保持我身心健康、维系生命的一个核心要素。

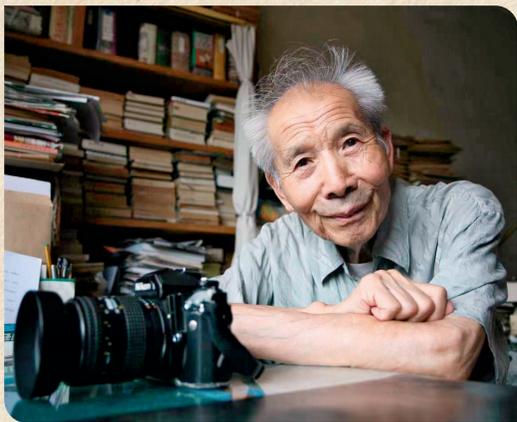
耳畔依稀还常常响起清华校园里回荡着声音，“同学们，现在是体育锻炼时间，走出教室，走出宿舍，争取为祖国健康工作五十年。”伴随着激昂乐曲，操场随之沸腾。我们的体育人生也就从那里开始。

虽然比起当初医生的“判决”，我已经赚了太多，但是我还是会贪心——“为祖国健康工作50年”的“小目标”还没有实现，我将继续“生命不息，运动不止”。

选择一项运动并且坚持下去，相信你也会和我一样，让自己的生命更健康、更充实、更快乐。🍀

张祖道镜头下的清华

► 吴霜



张祖道（1922.2.7 ~ 2014.8.6），湖南浏阳人。1945年考入西南联合大学先修班，1946年入读清华大学社会学系，师从潘光旦、费孝通、陈达，喜好摄影。1949年加入解放军四野南下工作团，任《战士画报》摄影记者。1952年起，在人民文学出版社和《新观察》《中国摄影》《人民戏剧》杂志社等任摄影记者、编辑，1985年当选为中国摄影家协会理事，1987年离休。相继出版影集和纪实体著作《江村纪事》《1956，潘光旦调查行脚》《刹那》，2012年获中国摄影金像奖终身成就奖，2013年获中国平遥国际摄影大展致敬奖。

2022年11月16日，在张祖道诞辰100周年之际，由清华大学档案馆、校史馆、美术学院、艺教中心共同举办的“张祖道镜头下的清华”摄影展在天大广场（新清华学堂露天广场）揭幕。这次纪念影展精选了他拍摄的关于母校清华的作品210幅，以纵跨60年的时间纬度呈现了不同年代的清华风貌与师生群像。

由于是室外影展，美院设计团队选择了以木制画架为载体的展陈形式。远观，如山丘般的一排排画架错落有致地排列开来，与视觉冲击力极强的前言版面前后呼应、相得益彰，吸引了很多观众驻足、欣赏。走进影展，黑白照片的怀旧感扑面而来，校园、师生、校友在张祖道捕捉的镜头

下，显得自然、淳朴、生动。

三年前，张祖道的长子张雨斌、次子张云兵将他留下的4万余张摄影作品的原片或底片、日记手稿、著作等资料全部捐赠给母校档案馆，在他们心中，“父亲的学术生涯始于清华园，他毕生心血的最好的归宿也应该是清华园。”这些珍贵的摄影作品包罗万象，涉及了文学艺术、社会变迁、名人影像、清华活动内容，渗透出张祖道对社会、民生、历史、文化的关注与理解。清华园社会学的训练和学科背景奠定了他朴实自然的摄影基调，一如他的人生。他认为，“生活就在你身边，一瞬间，它就是历史。”当社会的变迁被定格在快门下，他便将

自己对历史的尊重与感悟浓缩为一张张影像。

学生时代留下清华影像

在上世纪40年代，还是清华社会学系学生的张祖道就十分喜欢摄影。最初，他用借来的相机拍摄了同学游玩和“一二·一”学生运动的照片，从此一发不可收拾。终于，他用参加社会调查的劳动报酬到王府井“东安市场”买了一台二手老相机，第二天便拍下了北平学生抗议美军暴行大游行的全过程，此后，几乎所有的学生游行都留下了他拍摄的珍贵记录。他还与同学一起创建了“清华周末摄影社”，靠出售校园风景照片作为拍摄成本补贴。



▲ 北平学生抗议美军暴行大游行

▶ 1947 年，大礼堂北面的校河小桥



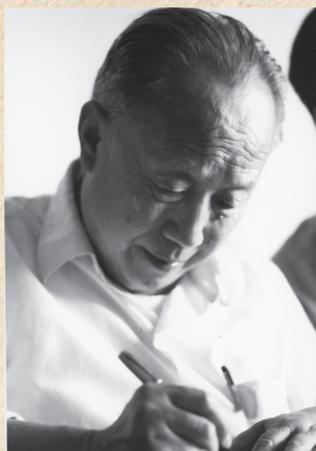
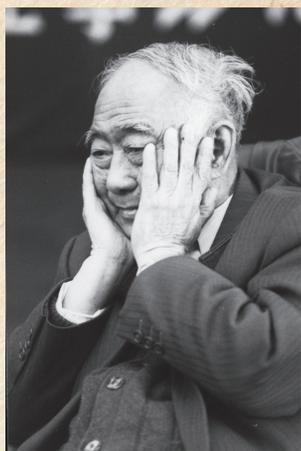
1940 年代清华校庆场景照片

这一时期，他留下了大量记录校园生活、校园建筑、学生运动、校庆活动等方面的珍贵照片，如 1947 年同学们玩“打驴球”“斗牛”等清华传统游戏、校庆日的校友活动、1948 年“反美扶日”学生

爱国游行、学生自治会理事普选和竞选、社会学系师生出游等内容。

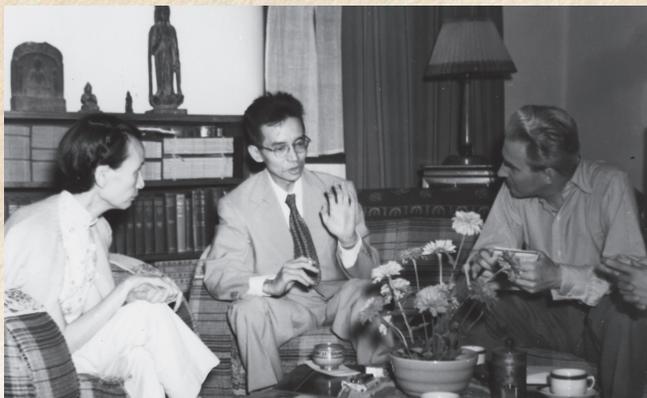
1947 年 4 月 27 日，清华大礼堂人头攒动，紫荆花盛开得格外鲜艳。这是清华建校 36 周年校庆

日，也是清华北上复员后的第一个校庆。张祖道背着相机，拍下了当时校友返校欢聚、师生欢庆的场景。这时，见梅贻琦校长走来，他便迎上前去，恭敬地鞠了一躬，快速地说道：“梅校长，我是社



TH424 清华1947年校庆，四校领导聚首
左起：昆明师范学院院长查良钊、北京大学校长胡适、
清华大学校长梅贻琦、南开大学秘书长黄子坚
张祖道 摄 1947.4.27

1947年，清华36周年校庆四校领导合影，左起：昆明师范学院院长查良钊、北京大学校长胡适、清华大学校长梅贻琦、南开大学秘书长黄子坚。



梁思成（中）、林徽因（左）与英国建筑师斯纳金（右）在探讨北京老城区建设问题

会系的学生，叫张祖道，能给您拍张照片吗？”梅贻琦同意了。与梅校长同行的还有参加校庆的嘉宾——北大校长胡适、昆明师范学院院长查良钊和南开大学秘书长黄子坚。这张在张祖道摄影生涯中少有的“摆拍”照片也成为记录清华历史的珍贵影像。

清华名家校友的瞬间经典

作为一位纪实摄影家，张祖道擅于在默默地观察中记录下瞬间最真实的影像，捕捉人物最生动的神态。从青年时期清华园的历练到耄耋之年的厚积薄发，半个多世纪的光景中，他用影像记录下了几百位文化、艺术和科技学界名人，还多次跟随潘光旦、费孝通先生进行田野调查拍摄，也成就了很多清华名家校友的瞬间经典。

1952年9月，刚刚在《新观察》任摄影记者的张祖道收到了一个特别任务。当时，《新观察》约请林徽因撰写关于北京文物古迹的连载文章，张祖道便成为专为林徽因拍摄文物古迹照片的“临时助手”。几乎每个月，张祖道都会去梁思成和林徽因在清华园新林院的家中送两次他拍摄的照片，借机呆一整天，倾听两位建筑大家讲述故事、讨论问题。

这一次，他在梁、林家中遇见了英国建筑师



◀张祖道为潘光旦、汪曾祺、钱伟长、陈省身、冰心（从左至右）等拍摄的工作、生活照和人物特写



1980年4月27日，清华69周年校庆校友活动掠影



1989年4月30日，清华大学78周年校庆，1949级校友返校合影。



1991年4月28日，清华80周年校庆日的校园

斯金纳，在他们探讨北京老城区建设问题的时候，张祖道按下了快门，抓拍下这张珍贵照片。当时的林徽因早已在病痛的折磨下变得瘦削、羸弱，一个侧影反而使画面显得更加和谐，镜头正对面是慷慨陈词的梁思成，右边是英国建筑师，这张照片完满地将

三位学者进行学术探讨的情景还原重现。

校友返校日欢聚清华园

改革开放之后，张祖道多次在校庆日回到清华，留下了从1979年至2001年期间很多次校庆活动的照片记录，特别是以社会

学系为主的校友欢聚、庆祝活动。透过张祖道的镜头，人们能真实地感受到这位平实的摄影家对母校清华所倾注的情感，体会他以文化自觉的态度记录下的丰富人文世界。

【文中刊登照片下方带有的手书说明均为张祖道亲笔所写】



张祖道多次在清华校庆日回到清华，用镜头记录了校友欢聚的场面和庆祝活动。2023年4月是清华大学112周年校庆。本刊特在张祖道所摄影的照片中再选出一些图片，与校友、读者们分享清华校庆日的珍贵瞬间。



TH419 清华校庆36周年(1947.4.29)于4月27星期日在清华园举行。这是清华1946年从昆明复员北平后，举行的第一次校庆。
来宾和校友们签名
张祖道 北平 1947.4

1947年，清华36周年校庆，来宾和校友签名



TH 433 清华36校庆 传统游戏“斗牛” 张祖道北平 1947.4.27

1947年，清华36周年校庆，传统游戏“斗牛”



TH 430 清华校庆传统游戏 打驴球 张祖道北平 1947.4.27

1947年，清华36周年校庆，传统游戏打驴球



TH 486 清华校庆节 女同学卖花扶贫
张祖道 北平 1948.5.2

1948年，清华37周年校庆，女同学卖花扶贫



TH 487 清华校庆节 送花给女校友
张祖道 北平 1948.5.2



TH 485 清华大礼堂，举行返校节欢庆会

1948年，清华37周年校庆，在清华大礼堂举行欢庆会



1948年4月29日，清华37周年校庆，社会学系同学在颐和园万寿山前合影



TH 470 清华校庆 颐和园里同欢乐
张祖道 北平 1948.4.29

1948年，清华37周年校庆，颐和园里同欢乐



TH 482 清华返校节 社会学系学生身着各民族服饰在
“人文展览会”上展出
张祖道 北平 1948.5.2

1948年，清华37周年校庆，社会学系学生身着各民族服饰在“人文展览会”上展出



TH 四八九 清华返校节
移动电话
张祖道 北平 一九四八·五·二

1948年，清华37周年校庆，移动电话



1981年4月26日，清华70周年校庆返校校友合影，前排中为曹禺。



1980年4月27日，清华69周年校庆，西南联大校友欢聚，在闻亭坐落的山坡上集体植树，并立起一面西南联大校友返校纪念碑。



1981年4月26日，清华70周年校庆，校友返校接待处。



1991年4月28日，清华80周年校庆之际的校园



1990年4月29日，清华79周年校庆，1949级校友欢聚。



1991年4月28日，清华80周年校庆之际的校园



1991年4月28日，清华80周年校庆之际的校园



1991年4月28日，清华80周年校庆之际的校园

王德晓：做与时代同频的进化者

► 孙鹏鹏 彩雯

鱼跃龙门，完成人生观和价值观的深度塑造

和所有的清华人一样，王德晓走过了一条“鲤鱼跃龙门”的求学之路。从山东威海文登市的一个中学出发，1981年，王德晓以优异的成绩考入清华大学，梦想由此启航。提起当年缘何选择清华大学电子系，他的神情仿佛回到了少年时代：“‘无线电’三个字给人感觉很神秘，我带着这样的憧憬走进了清华大学的校园。”他至今仍记得初入清华园的那一天，南门两侧高大的杨树枝条迎风起舞，阳光洒在校门前的林荫道上，刚入学的他敬畏又兴奋。这座梦想中的中国顶尖学府，也将成为他日后奋斗的根基和成长的沃土。

如今已过知天命之年的王德晓在心态上依然年轻。回忆清华园的时光，他觉得庆幸又感恩。“对于一个青年人，清华不仅是一座知识的殿堂，更是人生观和价值观被深度塑造的地方。”这种塑造深刻地影响了王德晓后来的时光，也为他2019年回馈母校埋下了观念的伏笔。

“我是一个从小县城走出来的孩子，首都北京是神圣且具有新鲜感的，我当然也会有手足无措的时候。我特别庆幸自己加入了一个温暖友爱的班集体，这样的氛围让我很快适应了清华的求学生活。”王德晓觉得，他所在的小集体是青春赠予他的一笔丰厚财富。

本科毕业之后，王德晓没有沿着传统理工科专业的路径走科研的路，而是选择了攻读经济管理专业的研究生。1990年，王德晓在清华大学攻读研究生。这一年，上海证券交易所成立，1990年也被称为中

王德晓 |

清华大学“大中教育衔接”项目的捐赠人，泓德基金管理有限公司创始人、总经理，清华大学1981级校友。



国资本市场的元年。1993年，王德晓获清华大学管理硕士学位，成为当时全国三大证券公司之一的华夏证券最早的一批员工。也是从这一刻开始，王德晓开启了他在中国资本市场30年的职业生涯。

五十岁再出发，成立首家由专业人士发起的公募基金

王德晓在工作中不断学习、探索资本市场的运行规律。务实的工作态度和扎实的工作作风，让他迅速成长，他先后于华泰资产管理公司、阳光资产管理公司、阳光保险集团担任高管。2015年，在王德晓五十岁这一年，他开始了正式的创业，成立了泓德基金管理有限公司，成为专业人士发起设立公募基金的第一人。在一个本可“安稳养老”的阶段，王德晓又一次选择从零开始。

走进泓德基金的办公区，映入眼帘的首先是一幅字：为客户创造价值。这是王德晓创立泓德基金的初心，也是他一直坚持的理念。王德晓身上有着清华人一贯的社会责任感：“我希望通过我们的专业能力，为大家实现财富层面的助力，让年老的人



王德晓（左）荣获金牛奖



泓德基金捐赠清华大学的签约仪式

老有所养，让年轻的人获得更好的财务支持。”

信任与责任，是王德晓不断提到的两个关键词。在财富管理行业里，信任是第一位的。想要赢得信任，不仅仅要有过硬的专业能力，更要有过硬的人品和价值观。

泓德基金中的“德”字，就是想表达“厚德载物”，王德晓在继续践行清华的校训，希望做一家让政府信任、客户信任、员工信任的公司。

从年轻时的勇敢尝试，到二十多年投资行业的磨练，再到创立泓德基金，一路走来，王德晓的经历并非一帆风顺。回首来路，他对年轻人的建议是：

第一，从兴趣出发。任何一个行业，热爱永远是第一位，单纯以赚钱多少为出发点，不会长久。

第二，加强承压能力，每一次挫折都是财富。哪一行都需要承压能力，面对挫折和压力，需要建立起强大的心态。这一心态的养成，一是来源于对自身专业水准的自信，二是来源于责任感与使命感。“资本市场虽然每天都在变化，但也有内在的发展规律，只有抓住规律，才能在变化面前更有底气，也才更懂得应该坚持什么。”

拒绝形式主义，将公益落到实处

“公益不是形式主义，是发掘真实的需求，帮

助真正有需要的人。”在公司成立之初，王德晓就提出将公益与公司发展视为同等重要的事业。作为全国第一家注册地在拉萨的公募基金管理机构，泓德基金情牵西藏，每一年都由高管带队亲赴雪域高原，参与一线公益。多年来，“泓德爱心之路”的足迹已到达包括那曲、白朗在内的100多个村庄、300多户家庭。将公益落到实处，帮助藏区人民推进乡村振兴和美丽乡村建设。泓德低调务实的公益行动不断进阶，显示出他们的决心和毅力，也让很多人感受到：金融也有温度。

对清华的信任和感恩，一直贯穿在王德晓的言谈之间。随着公司的发展，对于母校的支持与回馈，王德晓更是不遗余力。

2019年，王德晓携泓德基金捐赠支持清华大学“大中教育衔接”项目，旨在引导和推动大学教育理念和中学教育的有机衔接。

身为清华人，一生清华心。“清华人”是王德晓一生都为之自豪的身份。谈及此次捐赠，他说：

“这是为清华和祖国教育事业所尽的绵薄之力，也希望未来能有更多的校友加入，让企业支持教育的星星之火成燎原之势。”



为国争光要有真本事（上）

▣ 高冀生

■ 作者简介

1955年进入清华大学建筑系学习。清华大学建筑学院资深教授，曾获评清华大学校级先进工作者、北京高等学校优秀班主任。规划过49所大学，设计过43座图书馆，培养过几十名国内外各类研究生。其60幅钢笔速写作品被国家博物馆收藏。

1984年受中国外交部委托，清华大学建筑系承接了中国驻捷克大使馆的设计任务，项目负责人是系主任李道增，他亲自指导我作设计。那是大家第一次做使馆的建筑设计，当时还处于前期策划阶段，我们还是运用梁先生教授的法宝——走出去，广泛调研——先做调查研究。我有位小学同学鲁培新同志，他在外交部做过外交官，后来还做过大使，于是我就登门去拜访、请教。他热情地接待了我，详细讲解了大使馆建筑的功能流线。他总结说，要明确分出前后两区，前区对外，要开敞大方，后区对内，要保密；两区要相对独立，既要能连接，又不要太通畅。这次调研我收获很大，回到学校后，很快就做出设计方案。我们还“赶时髦”，特意赶做了模型，一同带到布拉格去汇报。

没想到，第一次向捷克国家事务管理局专家组正式汇报时，对方专家不看模型。主持人站起身来，非常礼貌也非常外交地询问我们为何没有建筑效果图，还强调说，“听说贵校画彩图是拿手的……”当

时真有些尴尬，但也有些无奈。

回到使馆，我们向大使汇报了情况，大使建议马上画一张效果图。谁来画？怎么画？当年我还是讲师，最年轻、资历也最浅，重担自然要落在了我的肩上了。我只好“硬”上，没有专业的工具、纸张，幸好借到了大使儿子的玩具水彩，在一张道林纸上，连夜徒手完成了一张大幅彩色速写效果图。

次日开会，我们向捷方提交了效果图。捷方官员的满意之情溢于言表，纷纷起立，问谁画的？何时画的？我答：

“应贵方要求，昨晚连夜画的，请多指教！”对方专家绕过桌台，到我身边，与我热烈握手，口中不断说着：“祝你成功”“再次祝你成功”。

我深感这有热度的握手，是因为我为清华长了脸、为国家争了光，这种



1984年2月，高冀生借用大使孩子的玩具水彩，连夜徒手完成的捷克使馆彩色效果图

感觉真好!“养兵千日,用兵一时”“需要时,就要能扛得住、拿得出手”。多年后,当年作为领队的外交部基建处的李处长在退休前,亲自取回这张效果图的原作,送还到我家,重提当年为国争光的故事,说:“有功的作品,要完璧归赵!”

在捷克“一画成名”后,没过几天的一个周末,芬兰大使拜托捷克大使邀请我到芬兰大使馆,指导其馆区改扩建的规划设计。到达赫尔辛基的中国驻芬兰大使馆后,已是傍晚。为了争取时间,我马不停蹄,一到地方就把该使馆区前前后后转了个遍。这才发现,我面临的是个难题:该馆区是个小丘陵地,高低不平、坑坑洼洼,而且已有馆舍,并且其中的主要部分都是有200年历史的古建筑,只能保护,不能拆改。如何扩建,要多动脑筋了。

时间短、任务重,为了圆满完成,我立即抓紧时间勘查调研,思考创意。调研时,我一边看、一边画,在现场徒手完成一幅创意草图,以此来记录、表达我当时的创意构思与建议。

次日,我就以手绘的草图向中国驻芬兰大使馆的大使以及各位官员做了汇报。这里附上原作草图和我当时的设计意图,汇报如下:

1、手稿中心是大使馆办公楼和大使官邸,正是有200年历史



1984年2月,高冀生在中国驻芬兰使馆区,现场徒手画制的策划性草图,表达了对该使馆改扩建的思考与建议。

的古建筑,只能保护,不能拆改。

2、拟扩建的厅堂,定位只能在使馆小楼的右侧,虽然地势坑洼,但可以建平台,用以连接老建筑,平台下用做后勤服务用房和停车库。

3、建在平台上的新建筑,建议形态与原有老建筑尽量协调,风格一致,可做小坡顶,墙体颜色也要尽量相近。

4、总体轮廓控制,仍要保持使馆小楼为中心的地位,以控制总体轮廓的起伏。

5、平台要连接新老建筑,地面一定要平层,以保证步行来往顺畅。复杂地形在地下也要适当进行处理。

6、室外环境要整合,使馆门前的道路要适当加宽,以利机动车出入,两侧设挡土墙和花池,并安排好相应的绿化、园林工作。

经过热烈的讨论,我的设计

得到与会官员们的肯定和表扬。

大使很满意,评价说:“手绘草图表达得很清楚,一目了然!”他们同意我的建议,大使当场就建议,“可以考虑参照执行”,让使馆有关部门再进一步落实。得到大使的肯定和表扬,我自己当然也很高兴。仅一天一夜就圆满完成了任务,我于第三日顺利返回布拉格。

真是无巧不成书,有意思的是33年之后,当我们有机会自费旅游,又一次来到芬兰。我们正好途经芬兰大使馆,于是我申请去看一看。我们看到的是面貌一新的使馆,而对于那扩建的部分,好像见过面一样,十分亲切——我知道自己当年规划设计的建筑已经实现了,真是感慨颇多。我们与芬兰使馆的官员们说明了情况,得到他们的同意后,大家纷纷在此拍照留念。📷



宁德时代与福特合作项目利弊分析

► 董扬

最近，中国动力电池生产龙头企业宁德时代与美国福特汽车公司达成合作协议，主要内容是福特公司在美建设动力电池工厂，由宁德时代提供技术许可。

媒体对此有热议，一方面，肯定中国动力电池产业已发展到世界先进水平，另一方面，也有众多疑虑，比如，此举是否对中美汽车产业竞争不利？会不会造成中国动力电池先进技术外溢？就此，有几个媒体朋友询问笔者意见，现一并作答。

第一，中国汽车产业应该坚持开放发展总方针。首先，开放发展、国际合作符合经济规律，符合世界汽车产业和各国汽车产业利益，中国汽车产业是开放合作的受益者，继续开放发展符合中国汽车产业长远利益。汽车产业是资本密集、技术密集，又需要大规模制造的产业，通过国际合作，合理利用各国优势资源和生产要素，有利于世界汽车产业发展，也有利于各国汽车产业发展。

汽车产业自诞生 100 多年来，还没有哪个国家汽车产业封闭发展得更好的先例。乘改革开放东风，又逢世界经济一体化浪潮，中国汽车产业得以长足发展，并正在迈向世界汽车强国，就是极好的例证。

也许有人认为，过去我们经济贫穷，技术落后，中国汽车产业应该开放发展，目的是引进国外的先进技术和资金。而

我们现在已经强了，可以放慢开放发展的步伐，这是短视的看法。中国汽车产业目前正面临走向世界的大好机遇，去年，中国汽车产品出口已进至世界第二位，很快就会达到世界第一。把自己封闭起来，会阻碍中国汽车产业在世界范围的发展。

其次，宁德时代没有错，走向海外，进入发达国家市场，是中国汽车企业发展的高级阶段。在市场经济的条件下，尽可能合规发展是企业的本能。通过企业发展壮大，为国家贡献更多税收，为社会提供更多就业，是企业的根本责任。

也许有人担心，宁德时代与福特汽车合作，会不会增强美国汽车企业的竞争力，对中国汽车产业发展不利？

这个问题可以从两方面分析。一方面，企业国际间合作，本来就是双赢的事，不可能只有利于一方，不利于另一方。我们说外国企业进入中国，是为了企业自身发展，既不是雷锋，也不是阴谋家。中国企业进入美国市场，也是为了自身发展，也不是慈善家和阴谋家。美国部分政客把华为视为洪水猛兽，是极其可笑的。

另一方面，宁德时代产量已排名世界第一，面临的是残酷的世界市场的竞争，其竞争对手是强大的 LG、三星和松下，如果宁德时代不进入美国市场，就是把机会拱手让给对手，对其国际竞

■ 作者简介

董扬，1977 年考入清华大学汽车工程系，1984 年研究生毕业。现任中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长。

争不利。

第二，宁德时代与福特汽车合作，会不会造成技术泄露，影响中国动力电池产业的技术领先地位？答复是，中国动力电池企业走向海外，会产生一定程度的技术外溢，但不会影响中国动力电池产业的技术领先地位。

首先，国际合作必然会有一些程度的技术外溢。这里讲的技术外溢，是合理的技术外溢。是指合作双方在尊重知识产权，不采取非法手段的前提下，由于产业生态建设、人员合理流动等造成的对生产地的技术溢出效应。这是难以避免的，是项目双方获得利益之外的副作用，也是国际规则允许的。具体到这个项目，风险是可控的。

万一出现美国政府不讲道理的情况，强制要求额外的技术转让，大不了就是宁德时代不挣这份钱了，而福特汽车公司仅靠材料配方和设备清单，是很难制造出合格的产品的，损失更大的还是美方。

其次，国际合作不会影响中国动力电池产业的技术领先地位。技术也分层次，在工业产品中，合作生产必然会提高生产地的制造技术，但是合作生产并不包括合作研究开发，不能提高生产地的研究开发能力。就像当年我们在汽车产业引进国外先进制造技术，我们学会了制造，但没学会



福特和宁德时代

开发。于是有人批评，中国汽车产业“市场换技术”失败了。这是一个道理。

中国动力电池之所以能由落后走向先进，主要有三个原因：一是市场发展快，产品技术更新要求迫切；二是中国效率高，人的效率和资金的效率都高；三是中国产业链完整。在这三方面都明显改善之前，美国动力电池技术的发展不可能像在中国一样快。再次，和福特汽车这样的大公司在美国这样要求更严格的市场合作，对宁德时代公司也有潜在的好处，就是更多了解高端汽车产品对动力电池的要求和使用条件。总而言之，宁德时代和福特汽车公司的这次合作，利远大于弊。

第三，宁德时代与福特汽车这次合作采用的技术许可方式是不是更高级？答复是这不一定。根据媒体报道，这次宁德时代与福特汽车的合作方式，是福特方面负责全部投资，宁德时代提供技术许可。在当前中美关系大背景下，采取这种方式，可以避免

宁德时代的投资风险，也可能有利于福特汽车公司获得美国政府补贴。这应该是双方共同认为最好的合作方式。

在产业合作中，投入、利益和风险是对等的。在这次合作中，宁德时代只投入技术，没有投入资本，也就只能获得技术上的收益，不能获得资本上的收益。

回顾当年中国汽车产业与外国大公司的合作，有人抱怨外方收益多，中方收益少，其根本原因在于，外方既有资本的收益，又有技术和管理的收益，甚至还有设备和零部件采购的收益。风水轮流转，今年到我家。如果中国汽车企业走出去，也能像外国公司当年走进来一样，对于合作有多方面的贡献，也就可以获取多方面的收益。

最后，笔者坚持认为，坚持开放合作应该是中国汽车产业的大方针，符合国家利益，也符合产业长远利益。我们需要用经济上的开放合作，换取政治上的独立自主。🍷



GPT 时代上班内涵新思考

► 闫长明

此刻，您在上班？还是在上班的路上？

传统社会中，上班是再普通不过的社会行为。谋一份好工作并兢兢业业上班直到退休，被认为是体面正统的生活方式。上班一般是指一群人合作共同完成一项工作，在约定的时间和约定的地点，按照约定的规则大家各有分工、互相配合，驱动机器设备并与之融为一体形成流水生产线，将生产资料和能源等转化生产出标准的商品或完成商定的服务。这些商品或服务再按照约定的价值交易出去。组织者扣除原材料和劳动力成本获取的利润，劳动者根据完成的工作量、付出的时间、精力和智力获取工资和报酬。

上班族以劳动收入换取生活资料，建立家庭、养育子女。上班族各种庞大的消费再形成需求市场，为其它上班族提供就业机会。农业时代上班主要是种植庄稼，解决吃饭问题。工业时代上班主要是人与机器互相配合，源源不断地生产物质产品，满足人们对美好生活的向往。而当时代前进的步伐越来越快，信息时代突破了时间与空间的限制，ChatGPT 的出现使得许多传统工作和岗位被人工智能替代，传统意义的上班形式被打破，工作模式和生活方式也与以往不同了，资源能源的需求消费也产生

了结构性变化，以物质来衡量的财富观和价值观正在发生深刻变化。

上班是传统社会劳动者一天的主线。天还未亮，上班族就被急促的闹钟叫醒。赶紧洗脸刷牙，奔出家门挤上地铁。上班路上往往最紧张最辛苦，消耗大量的时间和精力。熙熙攘攘的上班洪流构建了城市的繁华，维持社会运转需要消耗大量的资源能源，以至于排放过多的二氧化碳和其它污染物。无论在生产线上当工人还是在写字楼做白领，大家都在努力工作，为家庭幸福和社会发展做一颗闪光的螺丝钉。上班族一天的工作大多是重复性的。光阴荏苒，青春飞逝，直到退休，下一代接班实现轮回。上班既是养家糊口，也是为社会做出贡献。行行业业离不开上班族，他们是财富的创造者，也是消费者，还是社会的稳定力量。

日出而作，日落而息。自古以来，人类生存需要分工合作，齐心协力。男人打猎觅食，女人生儿育女，最初的上班开始了。群体生活要协调人与人、家庭与家庭、国家与国家等的关系，建立秩序分配猎物和资源，人类智慧逐渐提高，走向文明。农耕时代生产粮食，农民“上班”大多与土地资源结合，白天耕作，天黑收工，以太阳升落为上下班时间。工业时代，流水生产线 24 小时

■ 作者简介

闫长明，清华大学化学化工学士、硕士，加拿大渥太华大学博士。清华校友总会理事，住房和城乡建设部全国村镇建设智库绿色低碳发展专委会主任。

不停运转，就像电影《摩登时代》中小个子先生拧螺丝那样。工厂里上班的工人需要三班倒或四班倒，人成为庞大社会机器的一个“部件”。进入21世纪，科学技术的发展突飞猛进，生产效率大大提高，商品数量极大丰富，生活质量大大提高。人们对物质追求的欲望没有止境，许多商品过剩，产能也过剩，大自然的资源能源过度消耗，甚至都影响了全球气候变化。财富的积累促进了交易，交易需要约定时间和地点，于是出现了市场以及在市场上班的人员和相关服务群体。商品需要生产营销，社会秩序需要维持，由此产生更多社会分工和工作岗位，催生了更多新型行业与职业。

上班无论是提供产品还是提供服务，都是为了满足需求，通过市场完成公平交易。高科技的突飞猛进极大地提高了生产效率，全球范围看有些商品已经过剩，甚至产能也过剩。许多地方物资短缺是因为管理和分配制度的不完善造成的，未来还需要大量人力资源提升社会管理水平。有许多服务类的需求是随时涌现，如生病就需要及时治疗，健康快乐、幸福荣誉等需求，还需要人性化的服务。

信息化时代，时间和空间概念被延展。上班可以不必非得去

公司，不必非要再挤公交，上班族可以在家通过网络远程办公。网络社会悄然挤占现实的物理世界。许多人睡醒后第一件事便是通过手机上网，看到公司所发的指示，即马上投入工作，这时则已经在上班了。晚上睡觉前再看一下手机，准备第二天的工作。上班族的工作与生活已经融合一体了，这样计算，工作时间远超过“996”了。

疫情改变了上班传统模式。大家省去了西装革履，也节省了上下班的时间与精力。道路畅通，污染减少，城市乡村更加碧水蓝天。未来不需要更多的楼堂馆所，钢筋水泥将越来越少，自然资源能源的消耗将大为减少，绿色低碳的可持续发展模式将逐渐得以实现。

人工智能替代了部分体力劳动，ChatGPT则正在或者可能替代文字、设计、分析，甚至部分策划和管理的工作。大多数传统产业正在升级改造，新的生产力和生产关系已经出现，新的上班族结构正在形成。

上班是为了活着，活着不仅仅为了上班。上班的目的和意义是什么？除了上班以外，人还有许多理想和愿望，是需要花金钱和时间去实现，却不一定能带来收入的。按照马斯洛的需要层次

论，人类需求是分层的，从底部向上分别为生理（食物和衣服），安全（工作保障），社交需要（友谊），尊重和自我实现。越高层次的需求越不太消耗资源能源，但ChatGPT的运转需要庞大的算力，维持算力也需要大量的能源。人们需要越来越高的精神层次的追求，这也正是ChatGPT时代带来的巨大发展机会。

智能时代，机器逐渐取代工人从事体力劳动；ChatGPT时代，AI可以帮助人类记忆思考。人类正在从创造商品为主的阶段提升为创造思想为主，衡量财富的价值体现也从占有物质资源逐渐变为拥有健康的体魄与丰富的思想。人工智能可以从事体力劳动，可以代替人类记忆思考和沟通交流，人工智能未来会取代人类吗？工作创造的价值将如何衡量？工资报酬如何发放？按需分配可以实现？人类做为智慧动物不可被替代的是创造力和丰富的情感。未来社会发展最需要的是创造思想，如发明家、科学家和艺术家等。未来大多数人上班没有时间地点等约束，人工智能可以生产满足基本吃穿住用的商品。未来上班可以更多按照自己的心愿，在思想领域进行创新创造。未来社会中有关思想的产业将更为繁荣，上班的内容将更加丰富多彩。🍷



在比较中增强自信

► 祁金利

当一个人对别人不切实际地美化、盲从、迷信的时候，是很难做到真正自信的。对于中国特色社会主义的种种不自信，往往也是因为对于西方世界了解太少，以至于“矮人看戏何曾见，都是随人话短长”。因此，客观全面地认识外面的世界，才更有利于增强我们的自信。

上个世纪80年代末90年代初，世界发生了一系列骤变，中国也伴随着各种思潮一路走过，当时很多人心里难免有疑问：我们的主义是否科学？红旗到底能打多久？我们是不是走在一条充满希望的道路？很多人也是抱着看看外面的世界究竟怎样的想法，走出了国门。

西方世界一直致力于向世界推销他们的民主模式。如果研究美国的竞选制度，会发现那里面有很多竞选策略。其实西方搞多党制民主、竞选民主、议会民主，都仅仅是表象。美国选举的历史告诉人们一个冷峻的事实，不管形式上如何让人眼花缭乱，权力最终总是会落在那些大政治家家族中、落在大财团控制的代理人中。

同样，如果近距离、长时间观察西方也会发现，在经济、文化等领域，很多事情仅仅是因为我们对于西方不了解、美化、盲从，以至于一叶障目、不见泰山。上个世纪90年代末以来，西方资本主义世界金融危机、经济危机不

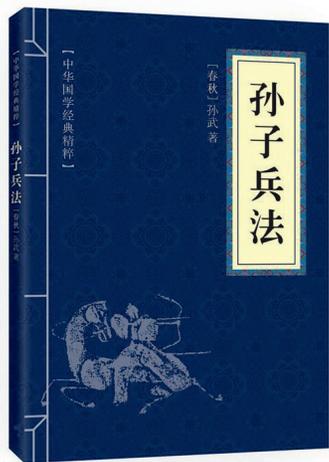
断，证明资本主义经济制度和模式绝不是没有问题，政治腐败、两极分化、社会分裂、文化堕落等老问题，根本没有得到彻底解决。

比如，一个世界上最发达的国家，竟然有几千万人没有任何医疗保障，有几百万人无家可归流落街头。这些事例都暴露出这个头号资本帝国确实是生病了，而且病得不轻。实际上，西方一些务实的经济学家也都指出自由市场经济理论的漏洞，而我们一些人却仍然为经济自由主义唱赞歌，颇似“中山国之糟”。

再比如在学术领域，同样的道理如果换个洋说法就更加理直气壮，用中国自己的话去表达就觉得不够档次和气派。解放战争中，毛主席提出十大军事原则，其中一条是说伤其十指不如断其一指，每战集中优势兵力，力图打歼灭

■ 作者简介

祁金利，1987年考入清华大学化学系。现任中共北京市委统一战线工作部副部长，曾任《前线》杂志社副总编辑。



《孙子兵法》

战，避免击溃战。我们的老祖宗在《孙子兵法》中就提出过“十则围之，五则攻之”的思想。但是对于这些珍贵的思想，很多人不以为然，视而不见。学习了博弈论，从数学上建立了模型，论证了打仗为什么人多的一方总是比较容易战胜人少的一方的道理，并且找到了拿破仑的例子为依据，这才开始相信自家的战略战术思想。这种相信西方教科书，而不相信来自生动实践的经验结晶，也是缺乏起码比较而不自信的表现。

近代以来，中国一度是个后进国家，在实现现代化的道路上，长期处于追赶状态。这或多或少影响了很多人对于世界、对于外国态度，甚至影响了世界观。实际上，一旦以一种仰视的、不加辨别的态度学习别人，就很难把人家真正先进的东西学到手，而摒弃他们的错误和短处。

这种情况在一定历史阶段，也是很难完全避免的。在中国特色社会主义进入新时代的时候，较之于我们的前人，我们更有基础和条件以更加自信的眼光来看待这个世界，从而更加坚定地走好自己的路。🍷



类的思维与比的智慧

► 杨斌

时差这个事儿，一直都客观存在，但若不是航空业的发展，旅行者其实不容易察觉。文化时差，是我们研究企业高管“空降兵”成败现象时用的一个类比——空降到一个新的组织，或者是跨行业（就像郭士纳到了IBM），或者跨所有制类型（跨国公司高管去到民营企业当CEO），抑或跨越公司的不同发展阶段（成熟公司来到新创企业），新加入的高管会感到此地很多行为决策的逻辑“别扭”甚至“落后”。这时，时差的类比更能迫使你理性客观地看待——时差的“差”字，是差异、差别，不是差距、差错，更不是你好他差。扯远一句，倘若不是改革开放后多起来的跳槽、空降，许多人从一而终地在一个熟悉的环境中工作到老，那么文化时差这回事，也仿佛并不存在似的。

这就引出对于“差”字的两大释义上的重要分别，是因类（variety）而有的异（different），还是同类里由某一可比指标（quality）比较出来的bad或poor。同一类事物，用对指标，能比大小、较高低；不同类的事物，可以比较不同，但不能强行论优劣、评胜负。正确地比，有价值地比，需要智慧；比的智慧，其重要的认知基础就是要基于——类的思维。

举个日常生活中的例子。父母和孩子，老师和学生，谁更聪明？很多辅导孩子功课的“成熟”父母，手里也许还有着答案参考，常认为自己更聪明；出卷子给学生做的老师，据此发现了学生的短板便觉得自己更高明；布置任务给下属完成的上级，在下属战战兢兢接受批评时显出了自己的英明……请问，这比得合理

■ 作者简介

杨斌，清华大学副校长、清华大学经济管理学院教授、清华经管领导力研究中心主任。开发并主讲清华大学《领导与团队》等精品课程。著有《企业猝死》《战略节奏》（合著）、《在明明德》（合著），译有《要领》《教导》等。



麦肯锡前首席执行官多米尼克·巴顿在清华经管学院演讲

吗？再如，一所大学和一所小学；或者应用类职业院校，跟综合性研究型大学，究竟谁的办学育人水平高？

这就是生活中比的智慧缺失的样子，你可以在旁边厉声喝止——错！这不是比不上，而是不可比啊！只有同一类角色，才能进行水平高低的比较。生活中很多时候容易把层次，比如大中小学、博士硕士学士，直接转译为水平，也有着把人的数理能力高看、手艺技能低估的风气。窃以为，以类而非层更遑论水平的方式，来看待和建构多元多样、各擅胜场的教育体系，可能是解决当今教育很多资源错配难题的一个关键。

类，而后比。比之前，首先得要把类弄对。正确分类，是正

确认识并比较的前提。举重、摔跤比赛都要先分成重量级再比拼，青少年比赛总是按照年龄分组，而企业之间的价值和市场规模比较也经常按照行业区分，都是这个道理。有时候貌似同类，名字或是后缀都一样，但却未必真该分到一起，真能进行比较。都叫“手机”，2007年前后的，既不可同日而语，也已然不能以同类相比；都是“大学”，但是却有着办学定位上明显的区分，偏向于基础性科学研究的研究型，与侧重于实践类人才培养的应用型，去比科学经费、论文贡献，还要排名就更不伦不类。

分类可以说是人类认识世界的一种重要方法。存在分类模糊，发生分类错误，都说明着人们对于事物本质特征尚未厘清。正确

分类的过程，经常表现为说出事物本质特征的批判性思维过程。是什么，不是什么，去掉那些似是而非，更加接近真实情况。其中很典型的一种，就是医生诊断的过程。《豪斯医生》中的很多经典片段，常被用作学生们见习批判性思维的案例，其每一集的故事主线就是归因分类。

而“类”的思维不只有正确分类这个挑战，还要打破“类之茧房”的束缚。百年巨人柯达长期排在500强企业的前列，细究一下他们在数字电子技术跃迁时期的很多决策应对，其中有一个知觉陷阱很值得反省，那就是，公司长期被（也是习惯）列在化学工业的榜单，公司内部最有权力和影响力的管理条线也充满着化学工业训练的干才，公司在上世纪八九十年代大手笔收购制药企业，也是基于这个行业认知，寄期望于发挥化学工业的协同效应。何为正业？正业如是！一成不变的行业定位认知及持续的自我强化，恰恰成为一种束缚创新、扼杀转型的“类之茧房”。

因此当行业巨头柯达看到那些数码产品行业当中的创新时，径直认为“并不同类”，因此也无所谓竞争冲突，或许还能互补促进，这种“看到却误判”的错觉对于颠覆性创新者形成了难得的隐蔽保护。尤其是早期相当一

段时间中，数码摄影并没有怎么抢夺胶片市场，尤其是吸引的顾客和市场——另一些不同偏好人群，满足他们的差异化选择，这就延缓了行业巨无霸（如柯达）识别重要的范式转移正在（已然）发生的关键时机。

关于类的思维，MBA课堂上常做一个小测验，就是看管理者、学习者们能不能把波特五力中的潜在进入者和替代品这两股力量区分清楚。重新定义类，既包括着识别行业变化，也包括着对于人们的某种本质性的目的/需要（purpose）的供给端革命。同样要满足某一类闲暇时光在美好事物上的浪费，牵扯着若干个现已存在或尚未出现的行业/类的创新之弦。“剔除——减少——增加——创造”，价值一变，类就变幻。

眼下备受关注的概念——新赛道新领域，凸显出对于教育科技人才带来真正创新的格外期待。亟须的大用，不（能只是）在于战术改善，而是要实现战略创新。改善很累，创新靠类。要问什么才是战略创新？不是在同一赛道绞尽脑汁比对手跑得更快更省更好，赢得零和博弈，而是要跳出红海撕咬，通过对类的再塑造，真正能在需求方那里，让自己与其他选手处在不可比的另一“类”赛道中，就像是这世界上就只你这一家做着这类事儿似的，而且

还是人们所需要的并愿意支付的事儿，你也因此建立起战略创新之不对称竞争的宝贵优势。从这个意义上说，成为或者称为赛道，“赛”的思维一旦主导，过度专注战胜对手，战略创新就容易受到抑制，范式变迁的信号就常被罔顾。

行业之外，我们所熟悉的学科分类，可能涉及另一种“类之茧房”。车辆学科，是机械，还是信息技术，或者能源工程？心理学又该归为文科，还是理科？类在变，变则通。学科交叉，着重点是在类聚或是类衍，而一旦强调作为独立门户的交叉学科，又难免走向类的固化。学科独立划定，确认着院系独立的合理性和加设分立院系的正当性，而院系单设后，又据此强化学科的边界，刻意突出各类之“别”——这并非出于科学的需要，也无助于促进人类的真正理解。开放而非封闭，交融而非分割，才能带来当下学科分类的破茧大成。

组织之内，各种功能性分工，比如研发、制造、物流、人力资源、财务、设计等等，也是一种“类之茧房”。记得麦肯锡前首席执行官多米尼克·巴顿有次来学校演讲时说，千万不要拿职务说明书来局限你（能）对组织做贡献的范围。这话说得着实深刻。一脉相承的是，这些年兴起的战略

性人力资源管理、站在CEO角度的产品经理、非财务人员的财务官，产品经理，技术转移专家等等。类似这样的破茧探索，无非希望人们触“类”更通，而不是固“类”自封。

人的一生，阶段划分，年龄归档，也在织茧。老中青年的界限究竟在哪儿的争论，退休常跟停步与颐养连在一起，都不过是乱花迷人眼的认知固化。“不要让任何人定义你年华已逝（已然过气儿）”，是一句对警惕归类会产生的内化自限所作出的非常清醒的宣言。“他/她可不像是六十/七十/八十岁的样子呢”，可谁又能决定什么岁数该是个什么样子呢？各花入各眼，我自烂漫罢。认识自己和坚持自我，就不会被类所累。

“参差多态，乃幸福本源”，是一句流传甚广的哲思。参差（cī）是不一样，不整齐，却不是谁对谁错、谁好谁差（chà），强调的是多样之美，幸福来自于多元多态，与共并不是整齐划一。人与人，若是只拿单一的维度去比较、去衡量，定是不能形成共好的社会。把每个个体都当作是不同的类，更能够鼓励独立自信，发挥优势，促进创新，不拘一格成人成才。

万类各美其美，善比美美与共。🌱

俯仰之间

BEYOND THE HORIZON 科学摄影展

A Photography Exhibition by Scientific Researchers

总策划 吴国盛 范爱红
总顾问 杨玲
策展人 尹菱 范爱红

2023
03.05-08.31

清华大学
蒙民伟人文楼
B2层公共空间



清华大学科学博物馆(筹)
Tsinghua University Science Museum (in development)

特别鸣谢 清华大学人文学院
清华大学地球系统科学系