

清明怀贤 | 记忆中，那些“栴风沐雨启山林”的老教授们

原创 2017-04-03 校友会秘书处 华南理工大学校友会



寒食禁火，清明怀贤。漫步在木棉花红、枝头新绿的华园，不由让人想起这美丽校园开拓之时，老教授们付出了怎样的心血。他们不重名利、不畏艰难，组建专业、工厂，创立理论，将毕生精力献身教育。

因为他们，所以华园更美，华工学子们，将永远怀念他们。



壹

华工制糖专业组建人之一·杨倬
(1913-1996)

华工原轻化系制糖专业教研室主任、轻化系主任，曾任中国制糖学会副理事长等，撰写《制糖工艺》等多部专业著作与教材，毕生致力于制糖工艺及节能的教学与研究。

“没有后悔。当时不回国，可能物质生活条件会好一些，生活也平静些，但是一个人所学所用，如果不能为自己国家报效，那才会一辈子后悔。”

杨
倬

——跟女儿谈起回国

参与组建华工制糖专业

杨倬1939年毕业于南京中央大学化学工程系，1947年以广西第一名的成绩获取免费留学美国密歇根大学化学工程系的资格。新中国之后的第二年，杨倬毅然放弃美国的优薪厚职，回到祖国。那时，美国对中国从物资到人才全面封锁。杨倬与其他有志人士，绕路欧洲，几经辗转才回到祖国。

回国后杨倬任广西大学教授，1952年院校调整，来到华工化学工程系，参与组建制糖专业。

杨倬的女儿回忆那时候的父亲：下班后总在书房里继续工作，书房四壁的书柜顶上了天花板，放满了各种不同国家文字的专业书、工具书及各种教材。一杯茶，一支烟，每晚书房的灯光一直亮到12点……

在教学的同时，杨倬非常强调科研，用掌握到的新技术帮助工厂解决技术难题。动力能源一直是广东工厂的难题。从70年代中期，杨倬就在当时全国有名的综合性大厂江门甘蔗化工厂主持“锅炉热能循环工程”，充分利用锅炉余热，开辟新的动力来源，既环保又节省资金，切实解决了工厂的实际问题。经过反复试验、修改、再试验，直至成功。此项技术很快推广到全国的制糖厂，并获得轻工部颁发的节能新科技奖。



杨倬在书桌旁

“活到老，学到老，教到老”

近80高龄的杨倬到香港探望女儿时，女儿希望他留港长期居住。但是他说，“不留香港了，还有很多事。刚恢复带研究生，回去马上就要毕业答辩。”

退休后的杨倬，也从未停止对专业发展的关心，一直在兼做各种翻译工作，积极参与与策划国际与国内行业的交流。70多岁了，他还自学西班牙语，翻译并出版一本西班牙语的有节能设备的新书。可以说，直到生命的最后一刻，杨倬还坚持在自己为之奋斗一生的教育事业的岗位上。在病中他念念不忘嘱咐女儿的一件事，就是把书房里他几十年来收集购买的四壁书柜的专业书籍和资料，全数捐献给学校。

贰

华工制浆造纸工程的奠基人·王宗和
(1907-2003)

造纸工程学家，全国第一个造纸博士生导师。在华工建立了第一个造纸学科和全国第一个造纸专业博士点，培养了我国第一个造纸学科的博士。

“我很高兴我有五代学生，我可以放心了，他们都会做得很好。”

王宗和

开创华工造纸学科

1952年，王宗和从南昌大学调入华南工学院，担任化工系系主任。当时学校还没有具体的造纸专业，就只有一个化工系。

当时，王宗和还带过来了一大批学生，如刘振群教授、陈嘉翔教授、杨之礼教授等。这些人成为他开拓新专业的基本骨干力量。在王宗和与弟子们的共同努力下，相当短的阶段里，就取得了比较大的成就：在华工建立了第一个造纸学科和全国第一个造纸专业博士点。

王宗和也是全国第一个造纸博士生导师，培养了我国第一个造纸学科的博士。这些工作初期都是他自己亲手创立起来的。在此基础上，他的弟子逐渐成熟起来了，继续奋斗，就在华工建设成第一个国家造纸行业的重点学科、第一个造纸行业国家重点实验室、第一个造纸行业国家工程研究中心。这在全国和行业里面影响很大，为发展我国的造纸行业作出了突出贡献。



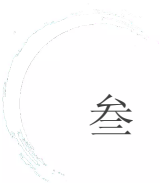
王宗和（左二）在指导研究生

大力育才桃李满园

王宗和与弟子的关系，可以用一句话来形容：不是亲人胜似亲人！王宗和非常看重学生的天赋。同时，他也非常强调学生要有奋斗精神，必须天才加勤奋。

王宗和非常爱才、惜才并大力育才，即使在动荡的抗战时期，他也仍旧坚守在教学岗位上。1937年爆发“七七”卢沟桥事变，北京沦陷了，王宗和与家人便离开北京南下。南下以后，王宗和开始了到处流浪的执教生涯——学校没有固定的校址，日寇打过来，马上就搬迁，搬迁后刚刚稳定下来，可能是几个月或者半年，日寇又打过来，所以又搬迁。当时的生活条件也很艰苦，王宗和与家人自己养鸡、自己开荒种菜。尽管这样，王宗和与家人还是坚持着清贫的执教生涯。

大力育才的王宗和，领导当时的华工造纸系为全国造纸界输送了大量人才。20世纪50年代，国内造纸界的中坚力量基本上都是从华工造纸系毕业的，且大多是王宗和的弟子。当时北京、上海的造纸研究所所长或者总工程师都是他的学生。另外，在造纸业发达的一些国家例如美国、加拿大和瑞典都有他的弟子，他们在当地造纸行业也做出了贡献。



我国首个碳水化合物研究室组建人·张力田 (1913-2009)

早前二级教授，博士生导师。1972年，带头在华工组建了我国第一个碳水化合物研究室。曾任国家科委发明评选委员会委员、国务院学位委员会第一届学科评议组成员、中国食品学会理事、中国淀粉工业协会名誉会长。

“我在美国13年多。我为什么从美国回来？因为我是中国人，必须回到自己的祖国！”

张
力
田

拒入美国籍，只身回国

1945年，张力田高分通过了全国赴美官费留学考试。随后，他坐船赴美国路易斯安那州立大学留学，美国路易斯安那州立大学制糖专业的实力在美国最强。在读期间，当地的糖厂就开始邀请他工作了，帮着解决一些问题，他还拿了几个专利。

20世纪50年代，朝鲜战争爆发。由于不愿意入美国籍，1958年，他只身离开美国，坐船先辗转到英国，到英国后给公司写了一封辞职信。怀着一颗对祖国的赤子忠诚之心，张力田什么都没带就回国了。他的书，以及其他东西都是后来通过海运才运回来的。

组建我国首个碳水化合物研究室

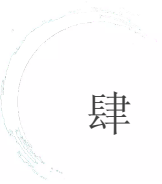
碳水化合物属于化学的一个分支，是有机化学里一个很普通的领域。恰恰他回来时，国内这方面是一片空白。当时华南工学院（华南理工大学前身）有一个计划，要发展制糖专业，邀请他，他就从北京来了。

甘蔗的生产季节性强，制糖研究范围过窄，如果不适时拓宽范围，制糖很难有新的发展和出路。张力田为此很苦恼。后来，他向书记提出了组建碳水化合物研究室的想法，并得到了学校领导的认可和支持。1972年，张力田带头在华工组建了我国第一个碳水化合物研究室，就在华工13号楼。

研究室成立之后，“双酶法生产注射葡萄糖新工艺”、“酶法制果葡糖浆”等研究成果，为我国葡萄糖工业向先进的酶法工艺转变奠定了基础。此外，张力田他们还紧密联系工厂实际，帮助企业解决生产技术难题，在对外服务和转让技术方面做了很多工作，为中国淀粉行业也做了很多基础性研究。



张力田（左三）1934年在北京大学



肆

华工橡胶厂创建人之一·沈家瑞
(1932——2016)

曾参与筹办华南工学院有机化学学科，并任有机系第一任党支部书记。曾任广东省化工学会常务理事、高分子及精细化工专业学会主任等。1994年被评为全国教育系统“巾帼建功”标兵。

“我是党支部书记，是学生的头，
我和学生一起挑土、打地基，始终
奋战在建厂房的第一线。”

沈
家
瑞

参与筹办有机化学学科

1955年，沈家瑞从华工橡胶专业毕业留校，在化工原理教研组工作。在1958年至1959年间，沈家瑞跟着一些老教授共同建立起一个新专业——有机合成专业，后改叫高分子材料专业，一直延续至今。

除了要搞好教学和科研工作以外，沈家瑞还担任有机工业系党支部第一任书记。那时她20多岁，和学生的年龄差距不大，容易沟通，可以和学生在一起无话不谈，互相之间的关系很融洽。

日夜苦战创建橡胶厂

沈家瑞所在的系当时苦于没有工厂，于是大家下决心要把工厂建起来，橡胶厂就是在那种背景下创建的。在橡胶厂的建厂过程中，主力军是年轻老师和学生，他们打地基、搬运土方。本来老教师是不必参加的，但是老教师挺有干劲，也参与进来了。

沈家瑞当时始终奋战在建厂房的第一线，和学生们一起干活。她回忆当时的情景：“1958年那时我也年轻，才20多岁，很有力气，像挑土、挖土、挑东西等都是我的强项，挑土100多斤都没有问题。”

橡胶厂建成后生产了很长时间，为教学实践和科学研究作出了贡献，为教学、科研、生产三结合出了大力。

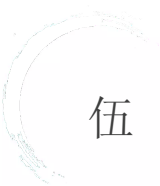


沈家瑞（左一）

爱好排球技术高

从小，沈家瑞就喜欢排球。小时候没有排球，沈家瑞就和小朋友用纸排球来练习。初中时，她跟男同学一起打排球，也不会输给他们。而她高中就读的长沙周南中学，其特点就是排球打得很好。沈家瑞就接受到了当时是国家级排球教练的体育老师的严格训练，对排球更加热爱，球技也提高了。

沈家瑞回忆她刚到华工上大学的时候，有些体育老师（指打排球这一项）还不一定能打得过她。所以，沈家瑞很快进入校队打排球了。还曾作为广州市女排代表队员，参加中南五省的排球比赛。



伍

鳞刺理论创立人·周泽华
(1920—2017)

金属切削理论专家、鳞刺理论创立者，教授，博士生导师。曾任国务院学位委员会第一至第三届学科组成员，中国高校金属切削研究会名誉理事长等。

倏忽流光七八秋，
倾情书海任遨游。
一生名利非吾事，
四海真知乃所求。
——78岁诞辰诗作

周
泽
华

创立鳞刺理论

20世纪50年代，德国阿亨大学机床实验室第一任主任F. Schwed提出的关于积屑瘤的理论在理论界占有统治地位。传统的理解是“积屑瘤在切削钢件的过程中是高频地生成和破碎”。但是，周泽华经过长久思索之后，产生了怀疑并进行了一系列实验观察。最后，他发现并命名了“鳞刺”：鳞刺不是积屑瘤的碎片，而是一种独立现象；推论认为积屑瘤在切削过程中应该还是比较稳定的，而不是高频地生成和破碎。

观点一经提出，当时年仅三十多岁的周泽华便饱受质疑。但他最终用试验观察和理论分析征服了各方学者，创立了鳞刺理论。这一理论纠正了在国内外流行了半世纪之长的错误观点，掷地有声地打破了学术权威，对金属切削理论的发展产生了深远影响。

周泽华认为，他的经历说明了两点：首先，要创立一种理论就是一场战斗，没有反对就不能深入，真理只能越辩越明；其次，中国人也能发现洋权威的错误，因此我们不要盲目崇拜，做学问要有自由的思想，不能受权威的束缚。



周泽华（左二）

一股钻劲做学问

周泽华说：“做学问要有一股钻劲，把思想和精神集中在一点，像纳鞋底那样把力量用在尖尖的锥子上，才能穿透鞋底。”在创立鳞刺理论的那几年，周泽华就是这样，脑子里面都是他思考的问题，连吃饭吃了几碗都不知道，经常要问保姆。后来保姆就一次性地盛两碗饭，放在他的面前，这两碗吃完了就算吃饱了，不用再问她了。

周泽华备课时也很认真，会考虑到如何引导学生去认识所讲的问题，思考问题。讲课时哪一句话先讲，哪一句话后讲，备课时他都会考虑到。所以他的教学效果是大家公认的好，学生也很喜欢。“他告诫我们一定要老老实实做学问，不能有半点虚假，更不得剽窃他人成果。”学生叶邦彦教授至今仍把此教诲铭记于心。

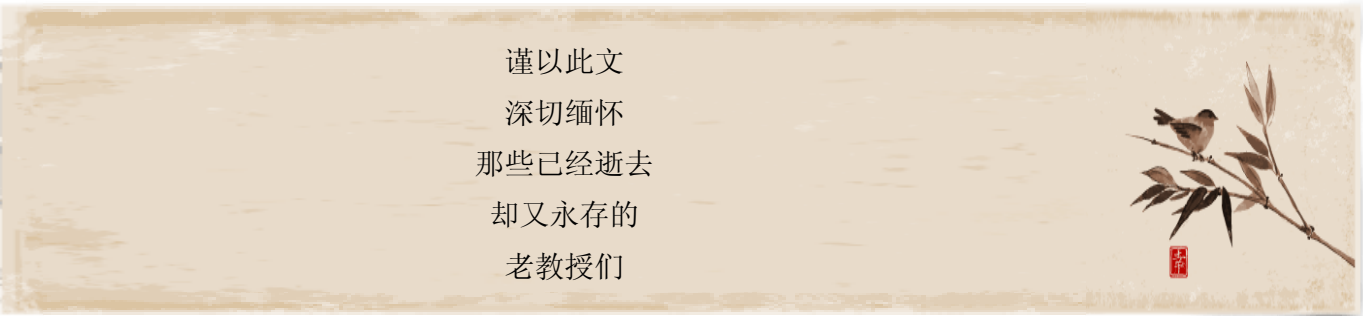
儒雅的生活情趣

这位在学术上享有盛名的学者，在生活上同样有着儒雅的情趣。他博览群书，爱好文学，也喜欢作诗。

白头无奈壮心何！
解甲忧思谱凯歌。
老汉从今身自主，
再登一顶莫蹉跎。

——《退休述怀》，周泽华，1998年

鲜为人知的是，周泽华还热衷于小提琴制作。年轻时周泽华就喜欢小提琴，由于购买的小提琴音色不好，他由一位小提琴演奏爱好者转变为小提琴制作爱好者。退休后，周泽华得知当时还无人能测量琴弦的张力，他如获至宝，对此难题产生了莫大的兴趣。周泽华一展理工科之长，在实验台上制作了小提琴模型，一边往琴弦一端的桶里加水，一边听着琴弦的音高，测出了琴弦的张力。周泽华说：“我喜欢钻研问题，若是碰到了一个人无法解决的问题，我去研究，解决了，我就很开心。”



资料来源

- 1、华工纸浆造纸工程的奠基人——王宗和教授家属访谈录
- 2、碳水化合物专家的探索之路——张力田、张大同教授访谈录
- 3、来自西南联大的鳞刺理论创立人——周泽华教授访谈录
- 4、从西南联大走出来的金属切削专家——记华南理工大学周泽华教授
- 5、我与华工同成长——沈家瑞教授访谈录

6、满目青山夕照明——记华南理工大学原轻化系主任杨倬教授

部分图片源于华南理工大学档案馆

编辑 | 姚琼 、 陈晓晴



长按二维码图片
关注校友会微信平台  华南理工大学校友会