

愿以韶华济沧海 不负华园几度春

——访中国海洋大学信息科学与工程学院
教授唐功友校友

■ 彭睿

七月的青岛，在明媚阳光点缀下的景色迷人的海滨城市，一阵阵海风拂过身躯，本是暑意正浓的时节，带来的却是难得的清凉和舒爽。好奇之余形成了对这座北方城市的第一印象：精致而大气，热情且怡人。青岛这座魅力城市的特点与唐功友校友具有共通之处：爽朗之间带着细致与坚定，北方人的豪迈之中又有柔情。

唐功友有着北方人高大的身躯，笑起来也带着北方人的爽朗和热情，宽宽的额角上，刻着几条显示出坚强意志的皱纹，俊朗且慈祥的脸庞中，双眸显得炯炯有神。采访前的晚宴上亲切地与我们谈起在华工的往事、全程亲自驱车接送，唐功友的亲切与平易近人，彻底打消了我们初次见面的陌生，感受到的除了是这位名师生龙活虎的劲头、年轻的心态和周全细腻的考虑，更是这位华工校友对母校的一份深厚的感情。



《《唐功友TANG GONGYOU

[人物名片]

唐功友，中国海洋大学信息科学与工程学院教授，博士生导师。1982—1984 年于华南工学院（现华南理工大学）自动化系进修硕士研究生；1991 年 7 月，获华南理工大学自动化系博士研究生学位。美国 IEEE 协会高级会员，山东省自动化学会常务理事，青岛市计算机学会副理事长，青岛市软件行业协会副理事长，青岛市政府专家咨询委员会副主任委员，青岛市变压器集团博士后工作站博士后导师，《中国海洋大学学报》和《化工自动化及仪表》杂志编委，第八、第九届山东省政协委员，第八届青岛市政协委员，九三学社成员。

跬步终积至千里 文凭何阻跃龙门

由于时代背景留下的烙印，唐功友的求学经历尤为曲折艰辛。对此，唐功友却爽朗一笑看似云淡风轻：“年轻时的经历非常丰富。”1958年，父亲由于工作劳累突然去世，那年唐功友只有5岁。父亲去世之后，母亲为了抚养5个孩子辞掉了工作，失去经济来源的家庭只能全依靠国家救济，生活也更为艰苦而清贫。

1966年“文化大革命”开始，唐功友由此经历了“没有教科书、一天学也没上”的初中。初中毕业之后学业中断，唐功友当过临时工，做过搬运工，下过乡，做过修理工和电工，连续12年，几乎相当于只有小学文凭的唐功友在社会摸爬滚打，为生计而疲于奔波。

1977年国家恢复高考的第一年，25岁的唐功友第一次参加高考竟以录取学校第八名的成绩考取了青岛化工学院。正当我们惊诧得无以言表时，唐功友面带和蔼的微笑，徐徐与我们分享了这7年“积小流以成江海”风雨兼程的求学之路。

谈起唐功友独特的求学历程，得从他在汽车公司当搬运工说起。年轻的唐功友看着司机师傅修理汽车，使他对修车这项“非常神秘”的技术充满了好奇。强烈的求知欲重新燃起了他对知识的追求，也由此推动着唐功友四处借书学习。借到的第一本书是大学教材《汽车学》。困于自身知识的局限，唐功友对其中的汽车动力学、化学工程式、车身设计等内容一头雾水，借书不易，唐功友索性将厚厚的课本从头到尾手抄了一遍。从那时开始，唐功友开始自学数学、物理、化学等课程，抱着对知识浓厚的兴趣，他每天去夜校“偷”听各种各样的课程，凭着课下刻苦的努力和大量地阅读理论力学、高中数学等补上落下的知识，夜校的课程也渐渐跟上了老师的步伐与节奏。下乡回城成为正式工人以后，唐功友继续在夜校里学习电工学，知识架构也更加完整。

通过大量的阅读和自学的积累，唐功友日益精进的修车技术渐渐超越了司机师傅。后来他进入青岛市新成立的汽车修理厂，一年的时间已经成为三级工，手下带着5个徒弟。1976年他就业于外贸化工技术公司，身为搬运工的唐功友主动自荐会修汽车，渐渐成为公司的技术支柱。唐功友以一己之力，将公司有故障的汽车、铲车全部修好，又前往上海学习吸盘技术，在公司内自主研制了20个真空吸盘，解决了公司巨大又笨重的桶装货物的运输难题。他磐石般的毅力与求知的高昂热情得到了公司的大力肯定，1976年，外贸化工技术公司从10万工

人中评选4位社会主义青年标兵，刚工作半年的唐功友即是其中一员，他因此成为公司报纸上的明星人物，也成为全公司10万员工的模范榜样。

1977年，摆在唐功友面前的“高考”门槛不再高不可越，靠自学和夜校的偷听，自认为“水平太低”的他，偷偷报名参加了考试。对于他而言，高考无疑是一次尤为珍贵的机会，一跃龙门即改变命运。从来不知道真正的中学教授的是什么知识的他，经过艰苦勤奋的努力，成为当时山东化工技术总公司12位高考报名学生当中唯一被录取的一位。回想当初高考的题目，唐功友淡然评价“太简单”。一位只接受过小学教育、最终却能成为1977届竞争尤为激烈、全国仅招收20万人的录取考生的一员，这背后所付出的努力之多、承受的压力之大、面对的环境之苛刻，自然不言而喻。所幸的是，7年蛰伏，唐功友自始至终并未放弃，方能收获最后成功的果实。

迢递千里华园梦 博学笃行志为诗

由于在青岛化工学院四年优秀的学业成绩，也因为唐功友对学术的坚持与热爱，天道酬勤，一直以来的踏实进取，引导着他在学术的道路上不断前进。他获得了留校成为教师的机会，也获得了跟随导师前往华南理工大学成为旁听研究生的机会。1982年秋季，坐了80个小时的火车，唐功友怀着对南方这座繁华而陌生的都市的憧憬与好奇，正式成为华园化工学院自动化系中的一员，踏上了又一段新的征途。



唐功友大学学籍表照

回想起研究生的学习生涯，唐功友感慨：“确实不一一般。”首先，华工拥有着非常先进且丰富的教学设施和师资资源；其次，华工平台的高度自然鸾翔凤集，所聚集的人才无疑都是出类拔萃；另外，华工坐落在改革开放的前沿城市广州，具有蓬勃发展的市场经济环境的优越地域特点。钟灵毓秀之地，也造就了华工慎思求索、博学笃志的学习环境和踏实严谨、求真务实的科研氛围。

科研能力和创造性思维的培养，是华工给他的学术道路留下的巨大影响。谈及科研能力的提升，专业学习之余，唐功友花时间最多的就是研读文献。没有电脑，图书馆成了知识的最主要来源，甚至于有关文献和书籍的摆放位置，

唐功友都记得清清楚楚。在研读文献的学习过程中，唐功友坚持阅读每期杂志、每篇文章，以全面了解国内外学术发展的前沿和方向。长期的日积月累，使得唐功友稳步提升的学术产出成为必然。而谈及创造性思维方面，对比其他的高校，华工不仅仅做到了扎实严谨的理论教学，同时也着重强调学生科研能力和实践能力的提升。华工整体浓厚的科研氛围，促进了一代代莘莘学子得以更全面地发展。在华工的第一个学期，唐功友就开始发表论文，到1984年已发表了8篇论文；1987年，研究项目“离散系统的李雅普诺夫函数、比较原理及应用”获国家教委科技进步二等奖（排名第三位）；1993年，与导师合作的论文《随机大系统的稳定性与控制》获国家教委科技进步二等奖（排名第五位）。其博士论文《大系统理论及应用》顺利出版，获得了中国大学出版协会优秀专著一等奖，该书1994年又获得了教育部科技专著二等奖，1995年获得国家教委一等奖。唐功友华园几度春秋上下求索，一步一个脚印，每一个硕果都展现了其付出的努力与汗水所爆发出的力量。

当然，求学有着成果的欣喜，也必然经历夙夜匪懈、孤独谁知的磨砺。相比于本科生阶段，唐功友深感华工的学习压力和学业难度相当之大。在华工学习的日日夜夜，永远感觉到时间不够用。除了沉重的学业压力，远在华工求学求知，不免还有浓重的思乡之情。就在唐功友前往华工就读硕士的1982年春天，他与爱人携手步入婚姻的殿堂；1983年3月，唐功友的女儿出生，此时他却只身一人在南方求学。刚结婚的时候，家里经济也非常拮据，虽然思乡的情绪燃在心里，但是困于交通费等开支，1983年的春节唐功友无奈选择留在广州；1988年8月重回华工就读博士学位之时，女儿已经五岁。那一段无法陪在女儿



唐功友作大会报告

和妻子身边的日子，在那个没有互联网、寄信也是遥遥无期的年代，思念家乡、思念亲人的心境实在难以抒发、无以言表：“一个人在广州过春节，其实天天都在想孩子、想家人。”唐功友每每拿到妻子从青岛邮寄过来的女儿的相片，每每感慨女儿的长相一次一个新模样。年过六十的唐功友与我们重温那段艰苦的时光，语调依旧热情开朗，眼中却依

稀能辨认七尺男儿的柔情流露。经历可诉说，但是内心思念的焦灼也许只有自己最清楚：“那种感觉太难用语言表达。”

丹心热血沃新花 良师桃李满天下

接连不断的科研项目、产学研相结合的教学模式，给本科阶段更注重于理论学习、较为忽视实践的唐功友以强烈的冲击，华工独特的科研氛围、广州这座对外开放程度相对较高、市场经济氛围非常浓厚的城市，给他的学术研究开辟了全新的视野，也令其收获了更深厚、更丰富的知识与灵感。回到青岛后，沿袭华工产学研结合的思路，汲取了这片土壤上开拓和创造性的思维，唐功友和同事做出大胆尝试，写了近 200 封信寻求与青岛市企业合作开展科研项目的机会。最终，由于大量的企业亟须懂技术的科研人员对产品的生产予以技术支持，唐功友得到非常多的回复，这一创新模式也受到了当地企业的热烈欢迎。以一个典型的项目为例，当时青岛的一间草制品厂，专门从事人工编织的草篮的生产。草制品生产不能缺少漂白剂，工厂原先采用了将水中氢氧分开的电解法自主生产双氧水，后来改用蒽醌催化剂，但漂白工艺的技术瓶颈仍未能突破。唐功友寻求与企业合作的信件让草制品厂喜出望外，双方很快就技术合作达成共识。项目完成后，唐功友当年就获得了项目资金 5000 元。从 1985 年直到再次返回华工就读博士，唐功友一直担任该工厂的技术顾问，每个月额外获得第二份工资。唐功友笑谈这是华工的市场经济给予他的影响与启示。在华工产学研结合的模式、注重实践和应用的培养方向下，创新思维也被极大地激发了出来。

三尺讲台，二十余载风雨，如今已是桃李三千，栋梁遍天下。从教 20 余年，唐功友指导和培养了博士 28 名、硕士 25 名。他深入教学科研第一线，脚踏实地、教书育人、科研创新。他还十分重视学生理论水平和实际动手能力的培养，积极捕捉和跟踪国际科研领域的前沿和动态，鼓励学



唐功友获政府特殊津贴证书

生大胆创新。每天晚上，唐功友都会前往实验室和学生一起工作，跟学生们一起举办讨论班，在互动中共同成长。学生们定期在讨论班中向大家公开讲解自己的论文与研究成果，讲解完之后，唐功友就会引导他们对论文进行充分的讨论，为论文的修改提供新的思路。作为老师，唐功友也经常主动向学生讲解他的研究及思路，关心学生的成长和成才。对学生的指导和培养，既能从宏观上做高屋建瓴式的统筹和规划，又能事必躬亲、事无巨细、不厌其烦地严格要求学生，对论文的审阅修改，一丝不苟，详尽而严格。这种夜间互动讨论的教学方法坚持了很多年，收到了非常好的效果。在唐功友的指导下，学生的博士论文1篇获得山东省优秀博士论文，硕士论文4篇获得山东省优秀硕士论文，两位学生获得山东省研究生优秀科技创新成果奖一等奖和二等奖，他也因为培养了诸多优异的莘莘学子，获得了第二届山东省优秀研究生指导教师等荣誉称号。桃李不言，下自成蹊，看着自己一届届优秀的学生走向社会，他满怀骄傲和自豪，备感欣慰和幸福。科海泛舟，志在千里，他正引领着他的学生们乘风破浪、激情满怀地驶向下一个希望的彼岸。

回溯科研学术硕果累累，唐功友先后承担国家自然科学基金、863计划子课题以及省级科研基金等科研项目10余项。出版了专著1部，在国内外知名刊物上共发表科研论文100多篇，其中有60多篇被SCI和EI收录。2006年至2008年，其研究项目“时滞系统最优控制方法研究与应用”获2006年度山东省教育厅自然科学一等奖（排名第一位），“动态系统的时滞相关分析与控制理论及其应用”获2006年度青岛市自然科学二等奖（排名第一位），“非线性时滞系统的最优扰动抑制与跟踪控制研究”获2007年度山东省教育厅自然科学一等奖（排名第一位），“复杂动态系统鲁棒性能分析与控制综合及其应用”和“受扰非线性时滞系统的最优减振控制研究”，获2008年度山东省教育厅自然科学一等奖（排名第一位），2008年度江苏省科技进步二等奖（排名第四位），等等。毋庸置疑，这都是唐功友教学质量与科研能力的最佳体现。

寄语华工学子

唐功友建议道，作为工科院校的学生，学习不能还是像高中一样，只顾着课本知识而忽视了实践和创新领域。大学的学习，更应该重视创造性思维的培养和创新创业实践的训练。