

一甲子教书育人耕耘不辍 八十载砥德砺行岁月如歌

我校将举行张国伟院士从教60周年暨80寿诞纪念活动

本报讯 今年是著名构造地质学、前寒武纪地质学家、中国科学院院士张国伟教授从事教育工作60周年,又恰逢张国伟教授80寿诞,以此为契机平台,为进一步践行“公诚勤朴”的校训精神,弘扬老一辈学人数十年如一日,执着追求、守望理想的高风亮节,激励广大师生不忘初心,见贤思齐,接续奋斗,勇于投身学校建设发展的伟大实践,学校拟于本月下旬举行以“三深计划与大地构造学前瞻性基础科学高端论坛”等学术活动为主体的系列纪念活动。目前,该系列活动的相关准备工作已就绪。

定于12月20日至22日举行的“三深计划与大地构造学前瞻性基础科学高端论坛”,围绕国家三深(深地、深海、深空)研究计划的战略布局和执行,初步拟定了地球系统与深地、深海、深空研究计划及其面临的前瞻性重大基础科学问题;地球系统与三深计划实施中的大地构造学;目标、任务和重点解决的关键科学问题;行星(星际)地质学的研究现状及展望与大地构造学发展;大地构造与行星地球宜居性研究中的重大基础性科学问题;当代大地构造学发展和如何服务于国家和人

类社会;三深计划与我国地球科学的大数据化和智能化等6个议题。据了解,论坛主办方已向包括70名两院院士在内的海内外近200名代表发出邀请,安排有16位专家作主题发言。可以预期,这将是一次规格、规模空前的学术盛宴。

日前,学校党委书记王亚杰、校长郭立宏联袂发来贺信,代表学校祝贺张国伟院士耄寿安康、余热生辉。高度评价其对党的教育事业初心不改、无限忠诚,秉持着“教书是教师的天职”这一人生信条,矢志于地学人才培养,开拓新路,爰接后学的高尚品格。号召全校师生自觉肩负起新时代新使命,坚定信心、同心同德、开拓进取,朝着建设“国际知名、国内一流”建设新征程贡献智慧和力量。

与此同时,有多个纪念出版物正在紧张的编纂中。由西北大学出版社编辑出版的《张国伟院士科研论文集》精选了张国伟60多年地质学、行星(星际)地质学的研究现状及展望与大地构造学发展;大地构造与行星地球宜居性研究中的重大基础性科学问题;当代大地构造学发展和如何服务于国家和人

时还附有“张国伟院士从事地质工作60年大事记”。论文和大事记清晰地反映了张国伟院士广博的知识底蕴、深邃的科学思想、从克拉通到活动带再到大陆动力学研究轨迹以及一丝不苟的敬业精神。张国伟院士在青岛中国海洋大学所作的地球科学系列讲座《地球科学13讲》将由科学出版社集结出版。该系列讲座包含前寒武纪地质、造山带地质、大陆构造与大陆动力学、类地行星地质以及地质哲学思维和工作方法,内容丰富,思想前沿,集院士60年从事地质科学研究的经验和学术思想之大成。由青岛海洋大学出版社出版编辑的《道遥三千里——张国伟院士诗文照片集》精选了作者张国伟先生近年来撰写的散文诗和拍摄的工作生活照。诗情画意、朗朗上口。照片取景匠心独到、动人心弦。两者一字一画,诗情画意,美不胜收。反映了作者在繁忙科研工作之余的浪漫情怀以及对自然、人生和社会的深入思考。适于广大热爱诗歌、摄影爱好者阅读欣赏。《西北大学学报》在征集张国伟院士的同事、同事、学生评论、通讯等13篇的基础上,也将于12月中旬出版纪念专刊。(郭安林 姚安平)

“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也”。一所大学能有大师实属幸事。值此庆祝中国科学院院士张国伟老师从事地质科学研究60周年暨80寿诞之际,回顾师从先生30余年的所见所闻感慨万千,发自肺腑地感到先生真乃“地学大师、人生楷模”。西大有其人乃学校之大幸。

先生出生于河南省南阳市,父亲是南阳市新华书店职员,虽不算书香门第,但也使他有在少年时代就可以泛舟知识海洋,广泛阅读了大量自然科学、人文历史、文学艺术等书籍,奠定了他坚实的知识基础和广泛的兴趣爱好,尤为爱好诗词和绘画。面对新中国建立之初国家对地质矿产资源的重大需求,先生最终选择投身地质科学教学和研究。尽管没有走上文艺创作道路,但是早年的知识积淀却也奠定了先生渊博的学识和深刻的见地、宽阔胸怀、诗人情怀和人格魅力。张先生少年时代就喜好读书。家庭的条件使他能够泛舟知识海洋,很早就阅读了大量自然科学和人文科学书籍。进入西北大学这所综合性大学,优秀的师资和丰富的图书资料更使他如鱼得水。如饥似渴的汲取人类的知识,最终奠定了他文理兼备的知识结构和形象思维与科学思维共融的思想方式。这是他地质生涯取得成功的秘笈,也是当今培养人才值得悉心借鉴的。

张先生在学界素有“钢嘴铁腿”之称。“钢嘴”喻其能言善辩,得益于他敏锐的洞察力和渊博的知识;“铁腿”赞他野外工作不辞劳苦,源于母亲对他的言传身教。尽管先生父亲有稳定的薪水,但由于兄弟姊妹较多,母亲也不得不帮人洗衣,贴补家用。母亲吃苦耐劳、乐观面对生活、积极向上的品格,影响和铸就了他坚韧的性格和超人的毅力。

先生是大家公认的业内最为平易近人院士之一,他待人不论年龄大小、不分职位高低、没有远近亲疏,都能以诚相待,在外界享有盛誉。因此,先生有很多各行各业的朋友,大到院士,小到在校的学生都能成为他的忘年交。他的人格魅力总能够吸引、凝聚大家为共同的理想而奋斗。

对于以实践为特色的地质科学而言,野外地质调查研究掌握第一手资料的唯一手段。先生特别注重亲身从事野外地质工作,他经常说自己首先是一个野外地质学家,其次才是构造地质学家。从事秦岭研究工作60年来,他亲身亲历用两条腿跑遍了秦岭的山山水水,几乎熟悉到每条沟有几个弯、每个弯有什么地质现象。记得他90年代初他经常在黑板上画一张秦岭简图,然后在图上

填绘地质体及其年龄,让大家最为惊叹的是对于年龄数字它能够精确到小数点后两位。如今尽管已经80高龄,但先生从没有间断他钟爱的野外地质调研,几乎每年都要进行长时间的野外工作。

先生厉行勤俭节约,从不浪费国家科研经费。他常告诫我们国家的科研经费应该用在“刀刃”上,而他正是这样带头践行的。90年代初,他承担国家自然科学基金重大项目,掌握充足的研究经费,但是他仍然舍不得乘坐出租车,学生们经常感叹先生夹着图件等候公交车;乃至后来他当选中国科学院院士后的十余年都舍不得乘坐飞机头等舱而坚持乘坐经济舱。

先生他对地质的严谨求实态度一直激励着我们晚辈的学习和工作。在先生的教诲和精神感召下,学生们树立了良好的世界观、严谨求实的科学态度和勤俭节约的优秀品质。先生门下学生数十人都成为了各行各业的领军人才和学术带头人。先生也被评为2014年全国“教书育人楷模”,受到习近平主席亲切接见。

学无止境,先生永远行进在科学研究的道路上,永远在追赶超越创新的过程中。上世纪70年代,面对国家建设对钢铁的急需,他带领西北大学的研究团队积极与中国科学院、地矿部开展合作研究,在华北南缘找矿工作中做出了突出贡献。90年代初,他经过激烈的竞争,获得了秦岭第一个国家自然科学基金重大项目资助,带领来自全国高校、中国科学院、原地矿部等20余家单位的100余位地质、地球物理、地球化学工作者开展了秦岭造山带的研究,提出了秦岭造山带“三板块两缝合带及其立交桥式三维构造模型”的创新理论,并因此获得国家自然科学二等奖。当年这一重大项目的参加成员中已经有5位当选为中国科学院院士。在科学研究的道路上,他从未停步,他常说:60年代我们由于迫不得已的原因错过了建立板块构造理论的机会,那么今天我们没有任何理由再错过构建大陆构造理论的契机。在经典的板块构造理论面对大陆的复杂性而感到困惑之际,他率先倡导大陆构造研究,开展了大量国际对比研究工作,积极推动国家对大陆构造与动力学的深入研究。他的最大愿望就是看到中国学者站在国际地球科学最高峰,建立能够解释全球构造的地球科学新理论。

“西北有高楼,上与浮云齐。”值此先生从教60周年暨80寿诞之际,惟愿学校聚英才、育桃李,再展辉煌;惟愿先生攀高峰、奏华章,余热生辉!

西北有高楼 上与浮云齐

贺张国伟院士从事教育工作六十周年暨八十寿诞 本报特约评论员 董云鹏

老骥伏枥兮志千里

——祝贺张国伟院士从事教育工作60周年暨80寿诞

“老骥伏枥,志在千里;烈士暮年,壮心不已。”在新中国70华诞之际,一位白发苍苍的老先生用浓浓的乡音向祖国发出了心底最深情的告白:“为国家培养世界一流的‘学生’。他就是我国著名的构造地质学家和前寒武纪地质学家、中国科学院院士、西北大学地质学系张国伟教授。自1961年毕业后留校任教,张先生潜心于地球科学基础理论研究和教学工作,厘定了华北地块南缘缝合带—绿岩带和太华高级区,确立了秦岭大陆复合造山带并提出了秦岭造山带“立交桥式”壳幔4维构造模型,建立了中国南方大陆的演化模型,进行了全球主要造山带的对比研究和提出了“发展板块构造理论,创建大陆动力学”理论的思想,为我国地质学科培养了一大批优秀人才,为国家经济社会建设和高等教育事业发展作出了重要贡献。

张国伟院士对党的教育事业初心不改、无限忠诚,秉持着“教书是教师的天职”这一人生信条,矢志于地学人才培养,开拓新路,提携后学。在构造地质学等核心课程的教学过程中,他注重培养学生独立思考、探求真理的能力,鼓励学生开展前沿研究、勇攀科学高峰,在博士研究生生的指导培养上倾注了大量心血,其中多人已入选国家杰青、长江学者等高层次人才,成为所在单位学科带头人或学术骨干。先生兢兢业业一辈子,教书育人近六十载,先后获得了全国优秀教师、全国先进工作者、全国师德先进个人、全国教书育人楷模等荣誉称号。

“人生最大价值,莫过于把自己的聪明才智,最大限度地贡献给祖国与人类!”在长达半个多世纪的时间里,张国伟院士带领团队坚毅跋涉,执着追求,足迹踏遍了秦岭的角角落落、祖国的山山水水,和世界几大洲的地块与造山带。如今已是耄耋之年的他依旧坚持野外考察,努力为人知知识库贡献更多智慧,在他身上充分彰显着大科学家的理想情怀和博大胸襟。先生求真务实的科学态度和拼搏进取的宝贵精神,使他能够不断攻克一个又一个科学难题,在大陆构造、大陆动力学和秦岭造山带研究领域取得了一系列富有创造性的系统科学成就。他先后荣获国家自然科学二等奖、教育部科技进步一等奖以及

陕西省首届基础研究重大贡献奖等重要奖项,倾心多年的研究巨著《秦岭造山带与大陆动力学》为秦岭自然资源和保护与可持续发展发挥了重要的推动作用。

“我们西大有自信、有韧劲,只有自己强大起来,才能摆脱困境,抓住机遇。”每当谈起学校发展,张国伟院士对学校的自豪感、责任感和自信心就会油然而生。在他的不懈推动和倾心指导下,大陆动力学国家重点实验室汇聚了一支国际前沿、科研实力雄厚、跻身世界一流、富有开拓精神和创新能力的高水平研究团队。先生珍视学校如生命,总是急学校发展之所急,只要学校需要,他都会全力以赴。在西北大学长期的发展过程中,正是像杨钟健、张伯声、张国伟、舒德干、张宏福、赵国春等一代代学人发扬团结奉献、追求卓越优良传统,艰苦卓绝地接续奋斗,学校才赢得了“中华石油英才之母”的赞誉,地质学科才跻身于“世界一流学科”建设行列,西北大学才以崭新的姿态屹立于中国高等教育的前端。

一甲子教书育人,耕耘不辍;八十载砥德砺行,岁月如歌。

张国伟院士立足秦岭,扎根西大,做学问求真求实、潜心探索,做教师治学严谨、行为世范,做学者淡泊名利、甘为人梯,他的人格魅力和学识魅力赢得了全体西大师生的共同敬仰和爱戴。在先生从教六十周年暨80寿诞之际,我们谨向他为学校事业发展作出的突出贡献表示崇高的敬意和深切的谢意,希望全体西大人自觉肩负起新时代新使命,坚定信心、同心同德、开拓进取,朝着建设“国际知名的有特色高水平研究型大学”的目标阔步前行,为学校奋力开创“双一流”建设新征程贡献智慧和力量。

敬祝张国伟院士健康长寿! 祝愿张国伟院士余热生辉!

西北大学党委书记 王亚杰
西北大学校长 郭立宏

张国伟小传

张国伟,1939年生,河南省南阳市人。构造地质学、前寒武纪地质学家,1999年当选为中国科学院院士。1961年毕业于西北大学地质学系并留校任教。现任西北大学学术委员会主任和学位评定委员会主席。曾先后任国务院学位委员会学科评议组成员、教育部高等院校地球科学教学指导委员会主任、国际岩石圈中国委员会委员、大陆动力学国家重点实验室学术委员会主任等职,还担任《西北大学学报》《中国科学》《地质学报》(英文版)、《高校地质学报》等10余种学术刊物的主编与副主编和编委等。

张国伟长期从事地质科学教学和研究,20世纪70年代以来,

先后主持完成“富铁矿研究(河南中部富铁矿研究)”“秦岭造山带岩石圈结构、演化及其成矿背景”“秦岭勉略构造带的组成、演化及其动力学特征”“西秦岭—松潘构造带形成演化与大陆动力学研究”“中国南方大陆构造与海相油气前景”等9项国家及部委重大项目和重点项目,20余项国家自然科学基金项目,9项国际合作研究项目。出版著作8部、中英文图丛各1套,发表论文350余篇(包括合作)。研究成果先后获得国家自然科学二等奖、教育部等省部委科技



进步一、二等奖等10项奖励。1986年被评为国家级有突出贡献专家,1989年被评为全国优秀教师,1995年获陕西省科技战线劳动模范,2000年被国务院授予全国先进工作者称号,2004年被评为全国师德先进个人并获陕西省师德标兵,2006年被评为陕西省省级教学名师,2014年获得全国教书育人楷模,2015年获得陕西省首届基础研究重大贡献奖。

我是张老师的编外学生

朱日祥 (中国科学院地质与地球物理研究所)

张国伟先生是世界著名大地构造学家,亲传弟子众多,桃李满天下。上世纪90年代我有幸与先生相识。自2007年开始,作为国家自然科学基金委“华北克拉通破坏”重大研究计划专家组成员,我与张先生开始密切共事多年。受惠于张先生的言传身教,我逐渐成为他的一名“编外学生”。每当想起与张先生在一起的时光,心中便悠然产生对他敬佩、景仰和感激之情。

我1996年当选国务院学位委员会学科评审组成员。当时地学组其他成员都是一代代知名科学家,张先生也在其中。国务院学位委员

会学科评审组每年开会一次,我与张先生接触的机会并不多。初始与张先生交往,他给我留下的第一印象是儒雅、和蔼和平易近人。记得当时张先生对构造磁学非常感兴趣,多次与我讨论扬子—华北块体拼合的古地磁证据,他对地球科学执着的精神深深感动了我。

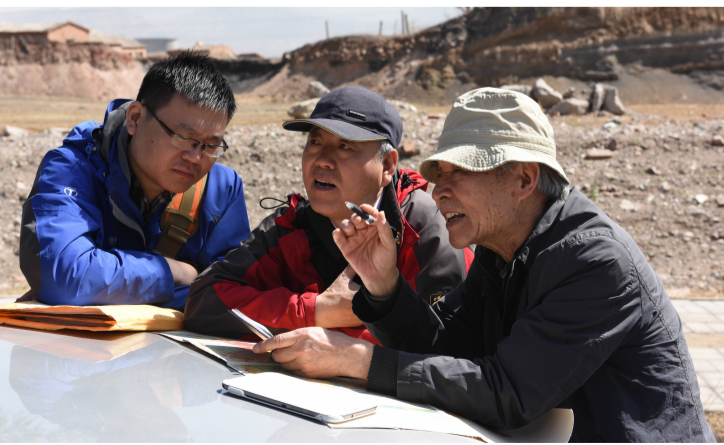
2003年我当选中国科学院院士,使得我与先生有了更多的交往机会和更深入的学术讨论。我经常向先生请教大地构造问题,不管我的问题对他来说是多么ABC或幼稚,他总是耐心详尽的讲解。从张先生那我不仅了解到很多地质知识和

地球科学前沿,他渊博的知识更是给我留下深刻印象。

2007年我受委承担国家自然科学基金委员会“华北克拉通破坏”重大研究计划专家组组长。坦率地说我当时心里忐忑不安,因为该研究计划涉及地质、地球物理和地球化学等多学科交叉,同时是地球科学领域在国家基金委的第一个重大研究计划项目。在该研究计划执行过程中,张先生给予我极大的鼓励,指导我如何从全球视野来认识华北克拉通破坏的本质,激励我带领中国固体地球科学家在克拉通破坏研究领域创造辉煌。张先生经常提醒我,中国科学家由于多种原因未能对板块构造理论的创建做出贡献,但中国人应努力去发展做出新贡献,但中国人应努力去发展做出新贡献,但中国人应努力去发展做出新贡献,引领新的地球研究方向。张先生的言传身教使

我学到了很多全球构造知识,同时也使我从多角度了解了先生的工作和生活。张先生才华横溢,爱好广泛,尤为喜欢作诗、绘画和书法。先生两次赠我诗作,鼓励我在华北克拉通破坏研究领域不断开创和取得成果,行间字里充满了对我的真情厚意和殷切希望。先生的支持和指导极大提升了我的自信心,开拓了我的大局思维方式,增强了“舍我其谁”的勇气。

在“华北克拉通破坏”重大研究计划实施的八年中,张先生投入了大量时间和精力,帮助我解决了很多棘手问题。张先生始终秉持“帮忙不添乱”原则,高屋建瓴地提出切实可行的建议,充分体现了他大科学家的风范和远见卓识。张先生特别重视野外地质研究,“华北克拉通破坏”重大研究计划在他建议下组织



了多次燕山构造带野外地质考察。2016年春季,尽管他已是名符其实的老院士,但仍身体力行教育我要注重野外实证,亲自带领我和我的博士武国利对燕山运动的地质记录进行研究(上图)。他这种对科学

的执着追求和对青年人的悉心培养让我牢记在心并永远学习。野外调查使我有机会得到先生“零距离”指导,聆听先生精彩透彻的野外教学,不仅终身受益,而且使我这个“编外学生”更加名副其实。

地学研究之典范
教书育人之楷模张宏福
(西北大学)

张国伟先生2004年被评为全国师德先进个人并获陕西省师德标兵;2014年获得全国教书育人楷模,并受到习近平总书记的亲切接见;2015年又获得陕西省首届基础研究重大贡献奖。这是对先生六十年如一日的教书育人和孜孜不倦的地学研究最好的诠释。堪称地学研究之典范、教书育人之楷模。

我和先生认识较晚,大学期间主要是集中精力学习知识,加上先生没有给我们这一级带过课,也就不曾认识。1988年参加工作后,特别是1992年先生获得“秦岭造山带岩石圈结构、演化及其成矿背景”重大项目后,带领全国150余名科学家组成的庞大群体研究秦岭造山带形成与演化问题,曾有机会亲聆先生的教诲,也曾找过先生希望参加该项目的部分研究工作,先生爽快答应并安排在黄老师门下从事陕西平利县—湖北竹山县一带,即南秦岭南侧金云母煌斑岩和辉石岩的岩石学研究,还曾野外采集了大量样品。后因1993年下半年参加出国外语培训,1994年出国学习,这部分的工作就未能进行下去。

真正和先生接触较多的是1997年以后,那年下半年的一天,先生带队赴英国考察,回国经过伦敦时专程来伦敦大学皇家HOLLOWAY学院看望我,受惊若宠之余在留学生宿舍吃了顿简餐,先生认真询问我日后对研究工作的打算,希望能回校工作,并给了不少很好的建议。1998年回国后,特别是2002年获得杰青和2004年获得基金委大陆动力学重点项目,每次在项目进展会上或碰面时先生都会详细了解项目的进展情况,对华北岩石圈减薄和地幔组成转变取得哪些岩石学证据,又碰到哪些难以解决的问题都会详细询问,关心之情易于言表。尤其是,2007年国家自然科学基金委固体地球科学第一个重大研究计划:《华北克拉通破坏》启动以来,先生作为计划项目专家组副组长,我作为项目重要的课题负责人,见面机会就更多了,每年多次的学术会议或交流交流和年终进展汇报,都能见到先生的身影,也能聆听到先生的教诲。先生对每取得的一点重要进展总是给予肯定,对可能存在进一步的问题总是给出建设性建议。在先生的鼓励下,我有幸在华北克拉通破坏研究工作中取得了一点国际上认可的创新性成绩,即提出橄榄岩—熔体相互作用导致岩石圈地幔组成与性质的转变,最终导致华北克拉通破坏的新观点,并证明其具有全球普适性。

2009年至2010年前后深感在所里发展碰到了天花板,梦想有机会能去大学工作,教书育人。先生知道后,鉴于先生长期对我的了解,而且西北大学大陆动力学国家重点实验室发展进入瓶颈期,亟须有岩石圈地球化学方面的新鲜血液补充,我才有幸于2010年下半学期回到母校工作,2016年初彻底回到母校为家乡服务,圆了秦岭山里娃研究秦岭的梦想。2017年还荣幸当选为中国科学院院士。后来才知道,能回到母校工作是先生多次和地质地球所领导沟通的结果。因为当时人才流动还不像现在这样容易,在我回母校之前地质地球所还从未有过放杰青走的先例。可见先生对我的关爱和对人才培养的重视。

回母校后又在先生的教导和多次督促下,带领课题组从事秦岭造山带深部物质组成和演化方面的研究,最近在松树沟蛇绿岩、北秦岭退变榴辉岩以及华北南缘前寒武纪地质演化等方面取得些进展,最终实现了秦岭山里娃研究秦岭的梦想。最后,以在2018年先生的弟子们为庆祝先生八十寿辰学术交流暨座谈会上写的一副对联为总结。“地学鸿论造山带,构造秦斗秦岭王。”略表对先生的做人做事之敬仰之情。

言传身教桃李

孟庆任 (中国科学院地质与地球物理研究所)

1977年至1982年,我就读于西北大学地质学系,在这里完成了四年本科学业。1994年我再度回到西北大学,成为张国伟老师的博士研究生。作为张老师招收博士生的开门弟子我深感荣幸,不仅能得到张老师的悉心指导,而且从此成为张老师众多弟子的大师兄。四年博士学习期间,跟随张老师的足迹走遍秦岭大巴山脉,从探索秦岭造山带演化史作为起点,开始了我的今生真正的科研生涯。大陆造山带通常经历了长期复杂地质演化过程,要重建一个造山带的历史,研究者不仅需要掌握多学科知识,而且须具有时空想象力和综合分析能力。对于一个博士研究生来讲,恢复一个复杂造山带演化显然是一个巨大挑战。在张老师的建议和鼓励下,我选择了利用沉积盆地分析方法来探讨秦岭造山带的构造发展。在三年多的博士学习期间,张老师的科学精神、思维方式和风格给我留下了深刻印象,对我以后的科研产生了重要影响。下面与大家分享几点我的深切感受。

地质学研究需开展广泛野外考察和对地质现象的详实分析。张老师尤为重视野外工作,几乎走遍了秦岭造山带所有的山川,对各种地质现象和相互关系了如指掌。他强调所观察到的各种地质现象,如地层序列、构造变形、岩石组合、变质程度等,皆是造山带演化过程的忠实记录。因此,地质学家要研究造山带必须以地质记录为依据,通过科学分析不同地质过程的时空关系去揭示造山带发展规律。在指导我的博士论文过程中,张老师经常组织野外考察,面对各种复杂地质现象对我进行认真和耐心的指导,传授如何观察和分析野外地质现象。野外观察经常面对局部地质露头,如一个断层面、一片变质体或一段沉积层。解译局部地质现象所反映的区域地质过程不仅需要理论知识,也明显依赖工作经验和时空思维。张老师凭借自己广博的地质知识和丰富的野外经验,不仅能够透彻讲解各种地质现象,而且能合理阐述局部地质过程的区域构造意义。他的研究经验告诉我,地学研究不仅需要精通一门专业学科,而且应尽量掌握相关学科知识,这样才能对复杂地质过程有深入的理解。在张老师的言传身教下,我从单纯的沉积学研究逐渐转移到盆地分析领域。把沉积学与

地层学、构造地质以及地震剖面分析相结合,极大扩展了我的研究视野,在盆地分析和造山带研究取得成果与张老师的谆谆教导密不可分。

张老师的弟子可能都有这样的记忆:他在野外工作时常以落满灰尘的越野车当黑板,把手指当粉笔,给大家讲解各种地质现象。用简明图形来讲解复杂构造变形过程,这是张老师特有的研究风格。他画的构造剖面简单明了,清晰表现出各种构造现象的几何学特征和揭示了相关构造变形的运动学过程。能用简明图件表示出复杂地质现象的内在关系是构造地质学家的内功,反映了张老师敏锐的观察力、深刻的理解力以及快速的综合能力。张老师这一风格强烈影响了我的科研工作,促使我在野外工作中经常利用图件帮助我理解复杂地质过程,在论文中用各种图件来表达研究思路和总结成果。

张老师给我留下的另一深刻印象是他的大思维。他在研究工作中总是把局部地质演化与区域/全球构造过程进行对比,把地球表面过程与深部热力学过程相联系,努力寻求它们之间的成因联系。他时常告诫,开展任何研究首先应该了解大局,了解不同区域间的时空关联,这样才能保证正确的研究方向和做出创新性成果。我的博士论文主要是研究秦岭造山带东部中生代沉积盆地演化。记得一次我将初步研究成果提交给张老师审阅,期待他对秦岭造山带东部中生代盆地的研究给予指正和进一步建议。然而,张老师提出的一个重要问题是:东秦岭中生代盆地演化与西秦岭同期盆地有何联系?该问题让我有点迷惑,因为我的研究区是东秦岭而非是西秦岭。接受张老师的建议,我将西秦岭纳入我的研究范畴,与东秦岭进行了对比分析。对比研究显然使我对整个秦岭造山带有了更加深入的理解。成果提交给张老师后,他又提出了新的问题:晚中生代秦岭造山带的发展与整个古特提斯构造演化有何内在联系?显然,张老师在提醒我,秦岭造山带不是一个独立体,只有将它与古特提斯构造演化联系起来,才能合理恢复其复杂历史。张老师的大思想对我的科研产生了重要影响,促使我在面对复杂地质现象和研究具体地区演化时一定要把局部地质与大区域构造过程相结合,并以此作为相关科研的指导思想。

张国伟老师的言传身教一直激励着弟子们在科研中奋力向上。他鼓励要做开创性工作,要具有全球性视野,要始终保持科学态度,我们将谨记张老师的教诲和继承他的科研精神。写此短文感谢张老师的辛勤栽培,并祝贺恩师八十大寿。



对于同窗好友张国伟的片断记忆

王战 (西北大学)

时间过得真快。国伟70岁时我曾经写了一篇我与国伟之间情谊的回忆性小文章刊登在《西北大学报》上,算是对国伟70寿辰的一种祝福与纪念吧。人生如白驹过隙,一转眼,我们俩都已经是80岁的人了,不容易,得好好纪念一下我们班级引以为荣的张国伟院士的80大寿!我们年级120人,现今所剩也就半数左右了。我与国伟的关系又较其他人更密切些,写篇东西是必须的。上次写过的,除个别地方不得不稍稍有重复之处外,主要说点新的。

国伟我俩是老乡,都是河南南阳人,但我5岁之后,我家就迁移到了襄城、许昌,所以互不认识。大一时,他知道了我是许昌人,就问我是否认得李士景?我说我和他从小就是同学,只是初中、高中不是一个班。他说那是他父亲一个好朋友的孩子,他们小时候在一起,他称李士景哥呢,这样我俩的关系就更密切了。后来又一块参加了西大美术组,课外时间一起活动,画宣传画,校内校外办展览会,亲如兄弟;后又一起入党,我们的关系又从政治思想上提高了一步。

毕业后一起留校,虽然主攻专业不同,但接触的机会比学生时更多了。我结婚时,国伟送给我们夫妇一对绿色玻璃糖罐,我们一直珍惜地使用着,54年过去了,依然完好如初。我妻子在去年去世之前,从糖罐取红糖的时候还在夸赞:国伟送的东西真是实惠!

1974年底,中科院和教育部门联合组织相关地质单位 and 高校,

拟搞一次全国性的“富铁会战”。学校派国伟和我以及地质学系的其他四五个老师去北京开会,中科院地质所牵头,分片落实任务。西大地质学系分在华北片。后来任务落实了,是在河南中部,北起封嵩山,经伏牛山东段,南到舞阳一带,调查前寒武系主要是太古界的地质构造特征及其含铁情况、富铁规律。西大与兰大的任务基本一致,但兰大所分得的经费及装备(主要是汽车)则远远比我们西大优厚得多。经一再询问,得到的答复是:兰大是教育部直属院校,教育部一再强调要重点支持直属院校,所以就优厚些。我们反复强调,我们西大地质学系教师和学生数都多于兰大地质学系,这次准备投入30位教师的数量和两个专业、三个班的学生,阵容庞大,没有经费及交通的支撑是不行的。一直谈到中午下班,问题也没有解决。中科院地质所副所长孙枢让我们先回去,领导小组下午开会,他把这些问题反映给领导小组,看能不能解决一些。我俩说我们不走,等着领导小组的结果。孙枢让我们先回去,结果出来再通知。我们说我们就在这里等结果。那天早上,我俩每人只是吃了两根油条、一碗豆浆,中午就坐在地质所大楼门外的台阶上等结果。下午一点半孙枢来,说两点才开会呢,我们说我们等着,就坐在孙枢的办公室等。3点孙枢回来,说给你们一辆2吨半的车。我们说不行,那么多师生,怎么坐得下?再就是还得有吉普车才行,外围普查方便些,还有经费也得加。经过死缠烂打,孙枢觉得我们

的意见确乎有些道理,就请他再去找领导小组商量一下。他去了不久,就高兴地回来了,说大车换成4吨的,加一辆罗马吉普,经费暂不变,等工作展开之后看情况再说。最后国伟作为西大研究队的队长在合同上签了字。

1975年,在国伟的领导下,西大地质学系的师生们努力工作,3个月之后在长葛县举行初次工作汇报,孙枢对于西大地质学系的印象大为看好,此后把主要的地质调查任务都交给我们,经费也与兰大取齐。后来,后续的任务干脆就全交给西大去完成了。中科院地质所牵头出了一本华北前寒武系研究成果,西大地质学系师生的成果是这本集子的重头戏。

1980年,中国地质学会在河南登封举办前寒武系地质国际学术讨论会。以张国伟为代表的西北大学地质学系的成果在此次会议上独领风骚。在会议结束之前,国际前寒武系研究杂志的主编、德国人柯罗纳直接向张国伟特约稿件。后来,这篇论文在国际前寒武系研究学界引起了重大反响,为西北大学地质学系走向国际奠定了坚实的基础。

跋山涉水甲子移,
大地读来尽成诗。
莫底今成三足鼎,
开疆早有一串骑。
李桃开遍千山外,
峰岭含情万人迷。
朱寿欢欣当日日,
同年双喜再赴席。

“潮、慈、严”

——我眼中的张先生

张进江 (北京大学)



性和开拓性工作,不能引领学术潮流是就难以完成这样的工作。在先生的带领下,我们这个群体都很好完成了任务,虽然因客观原因流变学重大项目立项建议仍在进行中。

谈到大陆流变学,这也是先生引领学术潮流的具体表现。早在2004年,先生就专门撰文呼吁加强流变学的研究,可见其学术的前瞻能力。在之后的数年里,先生都一直关心和支撑着这一学科方向的发展。同时,先生清晰地意识到,大陆流变学是一个跨学科的综合研究领域,必须组织联合攻关才能有所突破,所以先生一直想组织大项目来实现自己的科学愿望。但只到2015年,才说服我们几个中青年科学家出面组织这一重大项目的立项建议。其间,先生为这个项目投资了不知多少心血,他既要把握研究方向,又要放手让我们自己更生,他奔走呼告,宣传我们项目的重要性。在这个事情上我深深体会到了他的科学使命感。

上面说的是先生在学术上的“潮”,生活中的先生同样也表现得很有潮。一头飘逸的银发,一张红润的笑脸,一件舒适宽松的休闲西服,这是我国构造地质学事业的形象,超凡脱俗,和蔼可亲,里外透着一种“潮人”的感觉。先生知识渊博,思想敏锐,有很深的洞察力,乐意接受新生事物。先生喜欢摄影,喜欢音乐、对音、像、摄影等电子设备更是充满了好奇,不时会让身边的年轻人就新遇到的难题帮忙解疑。就连先生与李老两口秀恩爱,也一样显得那样的潮。一句话,在我的心目中,先生就是一位“潮老头”。

见到先生,迎接你的肯定是那一脸的微笑。他的微笑是发自内心的,特别是对年轻人,那种微笑是因为喜欢而发出的,充满了对年轻人的关爱,满是慈祥。我爱人小陈第一次见到先生时有些吃惊,她脑海里的张先生可能会有学者的威严,没有想到先生是那样的慈祥,她告诉我,先生就像是一位慈祥的老爸。

由于和先生合作交往很多,所以渐渐也就成了忘年之交。先生除了学术上的关心与指导外,对我的个人生活也是无微不至的关怀。因为我业务交往较多,再加上自己喜欢小酌,所以先生每次见到我,都会慈爱地问我身体情况,并一遍遍叮嘱我,要好好注意身体,小酌要节制。除了对我自己,先生对我的家人也是关心备至,每次见面都不会忘记询问我家每个人的近况,并一定要我转达他的问候。

还有,2016年我因为申请项目未中而略感郁闷,是先生最早打来电话安慰……,说起来,真的是暖暖的慈爱。

最后再说说严吧,这别人告诉我的,我自己对先生的严谨感不深。仅仅一次,就是中石化重大项目结题的时候,因为我们的工作没有达成先生对我们的期望,有一次开会,先生好像是发火了,感觉先生好严厉。这里不是告状,“严”是先生的弟子们给我说的,谈起在先生指导下读学位的日子,都说先生管得很严,甚至是严厉。不过,常言道严师出高徒,没有先生的严,哪能有像孟庆任、董云鹏等一干出众的弟子。还好,现在我可以忝列先生的俗家弟子,与先生的真传弟子们一起为先生庆祝八十大寿,并撰文以表示对先生的崇敬与感谢。

