

周末人物·中国新闻名专栏

崔艳秋：阳光赋能「大先生」

□ 本报记者 卢鹏

再一次见崔艳秋已是隆冬。1月15日，济南，山东建筑大学，学生们已经放假，校园里空荡荡的，北风吹动树上的黄叶，哗哗作响。

前一天晚上，崔艳秋刚从北京返回——作为主要执笔人，她受邀到住建部参加《既有建筑装配式装修评价标准》专家审查会，专家组由中国工程院院士周绪红牵头，这部标准14000多字，编写用时近5个月。崔艳秋至今已编制各类工程建设技术标准80余部。

在科研和教学领域，崔艳秋就像是一片大气层，她把真空中电磁波一样的抽象科研成果转变为可操作的模式和技术，让乡村民房能在冬天吸收保存更多光和热；作为老师，她把知识理论及教育理念揉碎嚼透，用热爱和执着催化，使其嬗变为学生爱学易懂的模型和课程，变成鼓励学生内心的暖流。

23万多套农村民房平均升温10℃

“最冷日室外平均温度为-5.7℃时，室内平均温度仅为零下0.9-2.0℃，采暖季室外平均温度为1.8℃时，室内平均温度约为3.6-5.1℃……”2019年，崔艳秋带领团队就《既有农房绿色化改造关键技术研究》项目调研，这是勘测得出的数据，崔艳秋没想到农村老旧民房冬天会这么冷。

“身上很冷，心里难受，责任重大。”在乡村调研过程中，崔艳秋多次看到老人穿着笨重的棉衣缩在农房里，说话时喷出雾气，她心疼不已。

崔艳秋是国家级教学名师，山东建筑大学二级教授、博士生导师。她致力建筑节能、太阳能利用、装配式建筑低碳技术等方面的科学研究。《既有农房绿色化改造关键技术研究》是山东省住房和城乡建设厅的重点项目，崔艳秋团队受委托执行。2019年崔艳秋带领团队教师和研究生对省内不同城市的13个镇村农房进行节能诊断与测试：采用MW-XOS-T型气密性检测设备，进行外窗气密性测试；采用Elitech RC-5型温度记录仪，测试农房的室外温度和主要房间的室内温度。

从科学理论到实际应用，通常都有艰辛复杂的历程。建一幢建筑类似造一台汽车发动机，一个理工科学生能讲明白其中原理，但要设计制造出一部实用耐用的发动机涉及成千上万个零部件，任何一个零部件出现偏差都会影响整部发动机的运转。农房绿色化改造要考虑众多实际因素，如不同地区建筑传统风格、房屋造型特征、材料构造技术、当地经济水平等。完成实地调研后，崔艳秋带领团队进行工程设计和测试优化，主编《山东省农宅围护结构节能改造技术导则》等技术标准，研究提出17套农房围护结构节能改造方案，其中最经济的一套方案，完成一处标准农房的绿色化改造只需1万元左右。

根据崔艳秋团队的这项科研成果，已有23万多套农村民房得到绿色化节能改造，通过在外墙增设保温层，加装吊顶，更换保温门窗以及封前出厦等措施，让农房在冬季留住更多阳光的热量，23万多套农房室温平均提高10℃，村民在屋里不用再穿那么笨重的棉衣，告别了说话时的雾气。在崔艳秋团队的技术支持下，济南市汶上县入选山东省绿色低碳县城创建试点，汶上县郭楼镇获评山东省绿色生态示范镇。

崔艳秋团队2015年服务于宁夏生态移民工程，经第三方测评，该工程农宅的建筑节能率达到了52.7%，太阳能保证率达到41.6%，改善了5万多户村民居住条件，助力当地脱贫攻坚。

装配式建筑，用崔艳秋的话来说就是“像搭积木一样建房子”，是用装修模块，如带多种功能和装饰的墙面、顶棚直接安装，省时省力，节能降耗。一套一居室的标准住宅，装配式装修只用15天，传统装修至少得3个月。崔艳秋在北京刚刚参加的标准审查会上，就有专家估算，装配式装修比传统装修成本节省至少30%。



把学生“抢”回来

1月16日，崔艳秋团队举行“绿色建筑技术及其理论”博士研究生选题答辩会，答辩人是崔艳秋的博士生陈正舒，答辩会请来清华大学建筑与技术研究所所长宋晔皓担任答辩主席。虽然在寒假，崔艳秋带的研究生有15人赶来旁听。大家济济一堂，坐满山东建筑大学产教融合楼B座506房间。

当天旁听的15名学生中有6名女生，打扮时尚，青春洋溢，足以颠覆很多人对女博士特别是理工科女博士的刻板印象。读博士二年级的丁欣，看似傲娇高冷实则勤快周全——丁欣为在场的老师、同学——送上她亲手研磨的咖啡。

丁欣是崔艳秋从国际时尚之都米兰“抢”回来的学生。丁欣在济南出生长大，高中毕业后留学意大利，分别在都灵理工大学、米兰理工大学读了建筑学专业的本科、硕士，这两所大学在权威机构发布的建筑学专业世界排名中分列第21位、第7位。父母想让她回国读博，丁欣有些迷茫，她的父母求助在高校工作的朋友推荐个好老师，朋友推荐了崔艳秋。

“崔老师说得很温柔但底气十足，有一种莫名的亲和力。”丁欣说，第一次见崔艳秋是在2023年5月中旬，当时她刚刚回国，崔老师看了她的毕业设计，跟她探讨了1个小时，还提出把绿色建筑技术结合她的设计方案——这一点是丁欣没想到的，她没想到老家的建筑大学在太阳能利用、建筑节能领域有如此先进的理念和科研成果。

“怕不怕吃苦，想不想跟着崔老师学？”崔艳秋问丁欣。两人第一次见面是在位于济南市区和平路的山东建筑大学老校区。5月的蓝天白云下，灿烂的阳光洒在几十年的老建筑上，让人想起宫崎骏的动画电影。2023年5月22日，丁欣参加了山东建筑大学的博士研究生入学考试并顺利考入。

许多同行佩服崔艳秋，不仅因为她善于传授复杂晦涩的理论知识，还因为她能成为学生们的知己。

如果说从米兰“抢”回博士生丁欣像宫崎骏动画电影一样明快而富有喜感，那么从网络游戏中“抢”回硕士生文涛(化名)则与悬疑电影《暗战》有几分相似，各种斗智斗勇，过程迂回曲折。

文涛读本科时，崔艳秋给他上过课，后来文涛考了崔老师的硕士研究生。2018年文涛读研二，崔艳秋感觉到他情况不对——上课时无精打采，作业开始敷衍。崔艳秋问了其他学生，得知文涛沉迷网络游戏，天天玩到后半夜甚至通宵。

“文涛，外文楼的咖啡不错，和老师去喝一杯？”一次下课后，崔艳秋邀请文涛，崔老师平时跟学生们有说有笑，经常一起喝咖啡聊天，文涛没怎么犹豫。

“文涛，近来你上课时状态好像不如原来那么好。”暖暖的咖啡捧在手里，崔艳秋故作无意地问了一句。文涛迟疑了一下，小声地说自己近期睡眠不好。“白天可以打打球散散步，要早睡早起啊。”崔艳秋说，自己喜欢在学校里散步，以后还会约文涛一起散步喝咖啡，文涛低着头答应了。

这时，文涛的家长也联系上崔艳秋，请她赶紧管教这个“不争气”的孩子。崔艳秋安慰家长，这种着急不得——她深知“网瘾”是个顽固而强大的狠角色，如果对待文涛的教育方式过于简单直接，可能会让他逆反或崩溃。

此后，崔艳秋继续隔三差五请文涛喝咖啡、散步谈心，从不提他“网瘾”的事。一个月后，文涛主动跟崔老师坦白，自己玩网络游戏上瘾，想戒但戒不掉。

“文涛，每个人都有上瘾的事，你可以试着一点一点戒。”崔艳秋给文涛出主意，一天如果有几次想玩，就把其中一次两次忍住，出去打球、散步。“文涛电脑操作比较熟练，这里有个用能耗模拟分析软件建模的项目，可不可以帮老师做一下。”文涛满口答应。

此后，崔艳秋继续定期跟文涛谈心，有意安排他帮忙做建模、课件等项目，虽然中间有拉锯反复，崔艳秋能看到文涛课堂表现和作业在慢慢变好，大约半年时间，文涛彻底告别“网瘾”，又变回阳光好学的大男孩，还获得了学校的一等奖学金。

2024年6月，崔艳秋参加了文涛的婚礼——此时他已经成为省城一家大型建筑设计院的业务骨干，新娘在省城一所高校工作。在场的人们夸崔老师教出一位好学生，崔艳秋高兴得就像自家儿子娶媳妇一样。

自1986年从教以来，因业绩突出，崔艳秋获评全国模范教师、山东省“三八”红旗手、山东省优秀研究生指导教师、山东省教育系统劳模等荣誉称号。



“塔里木的同学们，上课了”

“建筑造型与立面，就是建筑的外观形象，就是建筑的‘颜值’……”2022年3月29日，山东建筑大学，崔艳秋在课堂上讲授《房屋建筑学》中的“建筑平面组合设计”。这节课崔艳秋讲过很多次，这一次却大有不同——新疆塔里木大学学生通过云端课堂，穿越3100多公里，同步上课听讲。

“塔里木的同学们，上课了！”这是崔艳秋主导项目获批国家级虚拟教研室后，同步课堂第一次上课。

崔艳秋带领团队做虚拟教研室项目的初衷，是为精品课程《房屋建筑学》得到更广泛而高效的共享。《房屋建筑学》是山东建筑大学建筑技术主干课程，历经40多年的积淀，2007年获评国家精品课程，2013年获评国家精品资源共享课。随着信息和数字技术的发展，传统纸质教材的短板日渐明显，2019年，崔艳秋与其团队成员多次开展专题教研讨论，并赴清华大学等高校交流经验。

在与外校教师扫二维码互加微信时，崔艳秋灵感一下子被激发——为什么不用二维码，不用网络链接呢？返校后，崔艳秋与团队成员连夜探索用二维码链接整合虚实教学资源的方法。他们研发《房屋建筑学》新形态教材，嵌入图像、视频、三维动画、VR、微课等资源，在重点、难点知识处添加了对应的二维码，手机扫一扫便可以看到知识的视频讲解，便于学生随时随地自学。新形态教材2020年获首届省级一流教材，自出版以来，已被全国百余所高校选用，累计发行超过40万册。

此外，崔艳秋团队为《房屋建筑学》建立数字化课程资源库，建设在线慕课，在国家智慧教育平台运行，被全国110所高校选用，累计学习超过万人次。

塔里木大学教学团队选用崔艳秋《房屋建筑学》在线慕课作为线上学习，结合本校线下讲授，提升教学质量效果明显，但他们感觉还不够，就直接找到崔艳秋，强烈要求“连线”，让塔里木大学学生能够线上同步听课。

2022年2月22日，两所大学教学团队达成了共建国家级虚拟教研室的初步协议与框架。2022年3月，由崔艳秋作为项目负责人申报的“建筑技术课程虚拟教研室”成功入选全国首批虚拟教研室建设试点名单。山东建筑大学虚拟实验室启用，与塔里木大学实现同步课堂的双向奔赴。

崔艳秋不仅是国家级教学名师，还获评国家级课程思政教学名师，她注重将思政育人融入日常教学——讲解布达拉宫巧用地势、依山而建的生态建设手法与抗震方面的构造技巧，引入“立面细部设计”方法；借助VR黑板，解析新疆皮牙子剧场、国家大剧院等不同文化特征的典型案例；以北京冬奥会的“冰丝带”国家速滑馆为例，激发学生思考如何将众多功能空间组合成有机整体……崔艳秋将文化自信、民族自豪、工匠精神这些闪亮的精神元素融入原本枯燥的建筑理论课，一举多得。《房屋建筑学》2021年获评首批国家级课程思政示范课程。



爱吃爱睡的“大先生”

“你知道我们吃了多少崔老师削的苹果么？”1月15日，崔艳秋团队的教师王亚平向记者。王亚平与崔艳秋共事近二十年，两人几乎无话不谈。“其实我自己也数不过来。”王亚平有时感觉崔老师比自己都年轻，虽然崔艳秋比他年长20多岁。

在学生、同事、同行眼里，崔艳秋是一位当之无愧的“大先生”。她学识渊博，博爱宽容，既是千里马，又是好伯乐。崔艳秋对学生的关爱无微不至，她曾不止一次拿出自己的工资帮助经济困难的学生，最多时一个月2000元，直到学生拿到了国家奖学金。

崔艳秋还带出一批批优秀青年教师，崔艳秋直接称他们为“我的孩子们”，她鼓励“孩子们”参加各类教学比赛，逐字逐句地帮他们准备比赛材料，一次次“磨课”教他们提炼教学亮点和创新点，崔艳秋团队的青年教师屡获国家级、省级教学奖项——2022年，崔艳秋指导何文晶获全国教师教学创新大赛国赛一等奖；指导牛盛楠老师2023年获山东省一流课程，2024年获全国课程思政示范案例教学大赛特等奖。

青年教师难忘崔老师的悉心指导，也难忘崔老师带给他们的各种好吃的。崔艳秋在工作、生活上都主动照顾人，她爱吃，更喜欢跟大家一起分餐。团队加班做科研项目或准备讲课比赛时，外卖、水果多数都是崔老师挑选买单。

只要有时间，崔艳秋还喜欢在家做饭。丈夫是她的大学同学，也在山东建筑大学任教，平时丈夫做她的后勤给她做饭，一有时间，崔艳秋就用心回报。她会为早上6点赶飞机的丈夫提前做好两个牛肉肉夹馍，跟丈夫一起出差的同事边吃边问怎么好吃哪里买的。2024年冬至前夜，崔艳秋带领团队加班到晚上9点多，回家后晚上11点崔老师在朋友圈晒出她包的冬至饺子，样子规整，而且是一荤两素三种馅的。“我们十分‘羡慕嫉妒恨’！”王亚平说，其实不单是羡慕崔老师包饺子，更羡慕她做到了事业与家庭的平衡，“没有成为那种整天顾不上家、惨兮兮的‘工作狂’”。

崔艳秋带出的最满意的学生中，有一个是她的儿子，当年因成绩优异被保送到北京邮电大学，毕业后自主创业，目前在经营一家员工上百人的科创公司。

崔艳秋强调对孩子的陪伴，陪伴孩子行万里路。孩子上大学之前，崔艳秋周末一定要至少拿出一天来陪儿子。每个寒暑假要陪孩子远足旅游，见世面长见识。如今儿子长大，经常对她“查岗”，特别是晚上，担心她过多加班太疲劳，而崔艳秋则经常“编谎话”，说自己在散步。

能够平衡事业与家庭，崔艳秋并没啥秘诀可言，其实就是高效工作多付出。以1月15日采访前两天(学校已经放寒假)崔艳秋的工作日程为例：1月13日周一早8点半，听取江南大学纪志成教授讲座；中午利用午餐时间跟纪教授请教讨论；下午2点，指导博士生陈正舒开题；下午3点指导团队教师准备教师教学创新大赛；下午4点赶往济南东站赴北京参加装配式装修标准审查会，路上帮博士生修改论文大纲；晚上9点到达住处，吃了一碗面条，之后准备第二天需要的答辩材料到晚上11点。

1月14日早6点半起床，早餐后赶往住建部会场，会议9点开始，逐一回答专家提问，到中午12点半，下午与住建部工作人员汇集专家问题，修改完善，形成报审稿，乘高铁返回。路上继续给博士生修改论文大纲，路上接到通知，到济南先回学校准备一项申报材料，晚上10点回家……

当年，崔艳秋曾以为当老师比较清闲，谁知道同样要高速运转经常加班。“明天我要睡到早上9点。”1月15日晚，说起目前最想做的是，崔艳秋笑着回答，她很爱睡觉，但这对她来说一直很难得。