



奖章背后的故事

“在建筑节能领域，鲍工绝对是专家。”在公司，北京住总集团技术开发中心常务副主任、教授级高级工程师鲍宇清，被同事们这样评价。初见他的人，很难立刻将他的工作内容与建筑行业联系起来。但在鲍宇清自己看来，注定要与建筑结缘。2016年，他荣获了“首都劳动奖章”。

与建筑节能结下不解之缘

“小时候家里没房子，就想着一定要盖房子去。”考大学报志愿，鲍宇清选的三个专业全都与建筑有关，最后读取新型建筑材料与制品专业。上世纪九十年代一毕业，带着所学的专业本领，鲍宇清敲开了北京住总集团的大门，一干便是二十多年。从单一的外墙外保温科研项目开始，到既有房屋的节能改造、高层建筑的外保温防火技术研究，又逐步扩展到既有房屋小区的综合改造，现在更深入到超低能耗被动式建筑综合技术研究，鲍宇清经历了国家建筑节能的整个发展过程，在二十余年的建筑节能研究中取得了丰硕的成果，成为业内知名的技术专家。

谈起如何接触到建筑节能，鲍宇清提到了卧龙花园小区。1993年鲍宇清在住总集团技术中心领导的带领下开始接触外墙外保温。1994年住总承担北京首个节能50%的卧龙花园小区试点，外墙外保温是其中的关键技术之一，为了解决外保温防护层开裂问题，他主动承担聚合物砂浆的研制任务，经过几个月的努力，成功研制出自己的聚合物乳液和砂浆，并在小区大面积试点中取得了非常好的效果。一年多过去了，2.5万平方米外保温面积没有发现裂缝，专家们评价新型外墙外保温施工技术“居国内同类技术的领先水平”。

试点成功，鲍宇清并没有满足于此。外墙保温做好了，如何进一步实现建筑整体节能？他将目光投到了既有建筑节能综合改造上。

但得万厦能保暖

不辞廿年费辛劳

——记首都劳动奖章获得者、北京住总集团高级工程师鲍宇清

□本报记者 崔欣 通讯员 刘晓翠 文/摄



真心帮老百姓做点事儿

2007年，惠新西街12号楼综合改造立项，这是中德技术合作示范工程，鲍宇清任技术负责人并组织协调整个节能改造工作。

与以往单纯做外保温不同，综合改造除了给老楼穿上“棉袄”外，还要将采暖改造一起做，包括安装节能窗、管网和供暖系统的热计量与温控调节改造和新风系统等。面对一连串的难题，鲍宇清在借鉴其他国家先进经验的基础上，大胆设计出了一套将项目分两年完成的节能改造新方案。岂料，方案马上引起了德国合作方的质疑。改造

项目签约的前一天，德方项目经理给鲍宇清打来电话，尖锐地提出，无法理解为何要将项目分期完成，如果中方坚持该方案，他要求在合同上加盖市建委公章担保确认。当时已经是下午4点，别说去建委盖章，仅跑盖章手续都来不及，鲍宇清在电话里耐心的向对方解释：项目要分两期进行，只有一个考虑，那就是不能影响老百姓的正常生活。

“9月底项目签约，开工到10月份有可能要改室内供暖系统，从技术方案上要考虑到不能影响老百姓供暖，所以最终确定2007年一期做外墙和外窗，2008年二期做室内采暖系统。”电话打了足足三个小时，鲍宇清告诉对方，这个项目只要有他在，肯定

按期保质保量完成。最终，改造项目顺利签约。

到正式施工前，鲍宇清曾与物业一起挨家挨户沟通做工作，把改造的过程提前说清楚，把需要解决的问题摆在明面，一碗水端平。在调研过程中，看到居民冬天在家里穿着棉衣、棉鞋，有些装修的新房整面墙都发霉了，有居民当面问“能不能帮我们弄弄啊，太冷了！”……这让他深有感触。在正式施工过程中，鲍宇清天天盯在工地，能够帮住户处理的他总是尽力帮忙，个别住户趁此机会提出一些无法解决的历史遗留问题，他也会明确告知政策。不仅如此，他还要随时协调施工安排，“改造不能影响老百姓的正常生活，包括安全防盗和施工节点问题。”

“你去帮老百姓真心做事，老百姓也会真心对你。”2008年，惠新西街12号楼综合改造顺利完工，经过实际检测建筑节能达到了65%，住户反响好，中央电视台、北京电视台、德国西南电台等媒体竞相报道，课题获得了北京市科学技术三等奖。

此后，鲍宇清经过深入研究和不懈努力，又将节能改造从一栋楼升级到整个小区，成功组织实施了慧忠里小区节能75%综合改造项目，改造后的小区节能舒服、绿色宜居，节能改造达到当时国内最高水平。

认认真真做一个科研人

专注科研、不为名利、任劳任怨……这些都是同事们贴在他身上的“标签”，二十多年坚持做建筑节能研究，鲍宇清乐在其中。“这些年感觉能够做成点事儿，特别是做完之后，看到老百姓认可的态度，觉得自己做对了。”

在他做过的课题中，有一项“高层建筑外墙外保温防火安全及防火技术措施的研究”。当时建筑外墙外保温采用大量有机保温材料，国外是多层使用，而国内高层用的居多。采用此类保温材料，从标准上说“应采取防火

措施”，但是怎么采取，谁也不知道。防火安全关系到人民的生命财产，鲍宇清敏锐地感觉到这是一个大问题，他积极向建委申请研究课题并最终获得了专项基金支持。

在大兴，他带领技术团队设立防火试验基地，从防火安全的角度对各种外保温做法进行深入评估，确定不同外保温系统的耐火性能，结合不同的施工工艺制定相应的防火措施，试验研究历时5年，最终提出了外保温防火的系统解决方案，形成了行业标准和地方标准、技术导则、研究报告、专利、论文等多样化的研究成果，并获北京市科学技术二等奖。值得一提的是，在当时的防火试验基地，现场除了墙以外还建有一个真正的房子，试验研究最后把房子烧了。这听起来似乎有些不可思议，可鲍宇清说这是做课题之初就设计好的，在他看来，“做再多的试验，最终一定要考虑与实际结合”，“烧房子”也是实际验证的过程，市住建委组织的专家在现场看到了住总的技术能够保证火灾可控，专家对课题的鉴定意见为：“填补了我国外墙外保温防火技术研究的空白，综合成果达到了国际先进水平。”

鲍宇清认真做课题的态度，得到了政府和相关部门的认可。多年来，在他的带领下，住总集团技术中心多项课题研究成果显著，为政府和相关部门决策及制定标准提供了可靠的依据和参考，也使住总建筑节能技术水平位居全国前列。

“我的幸运是赶上了国家节能减排发展的好机遇，遇到了住总集团好平台和技术中心好的团队，能做点儿自己想做的事情，并与大家一起努力做成了，对社会有意义，我觉得这就是幸福。”朴实的话语道出了一个科技工作者的心声。在建筑节能领域，鲍宇清孜孜不倦，眼下他正带领技术团队投入“超低能耗被动房”这一新的课题研究，随着国家外墙外保温标准提高，他还要去继续探索下去。

肉眼能判断材料是否合格

——记中建二局三公司天津分公司镇江项目材料员刘大平

□本报记者 马超/文 通讯员 程万/摄

“你这车钢管有问题！让我测量一下。”“正常的这一捆钢管应该重1194公斤左右，你这才1160公斤，偏差太大了。你这车的钢管壁厚不达标，得重新发货！”从肉眼判断材料是否合格，到用仪器检验后发现不合格退货，这就是中建二局三公司天津分公司镇江美的城项目材料员刘大平，他有一双“火眼金睛”。

“看的多了，自然一眼就能看出各种材料是否有问题。”刘大平说。刘大平今年38岁，河北张家口人，家里有3口人，孩子和妻子在张家口，自己一人随

着天津公司开拓镇江市场赶赴镇江。镇江美的城项目一开工，他就入场，忙着接收各种材料。

刘大平在项目工地是出了名的“火眼金睛”，送材料的材料商都有点怕他。有一回，一个材料商拉过来一车墙砖，刘大平一看，一部分墙砖外观变形了，有些尺寸要么偏大，要么偏小。“这些材料都不合格，只能退回去。不然盖房用这材料，百姓住着不放心。”

“作为一名材料员，进的钢管搭脚手架，直接关系到农民工生产安全；进的钢筋、混凝土、

墙砖等，直接关系建筑的质量，不严格不行。要打造住房精品，材料得过关。”刘大平说。

刘大平是一个很有敬业精神的人，项目部生活区到工地现场有段距离，步行大概需要20分钟。平时，刘大平主要骑电动自行车在生活区和现场之间往返。考虑到项目部距离工地现场有点远，他便主动向项目领导申请住现场。“我住现场，主要是考虑收材料方便，有时候材料半夜才到，这样不至于自己收材料，影响他人睡觉。”刘大平说。

去年，刘大平生病了，刚去

医院检查完，快康复时，他立即就又返回岗位工作。“一个项目部就两名材料员，我要不在岗，所有任务都压在另外一个人身上了。”

协办：北京市职工服务中心
北京市技术交流中心

