以真诚为本 用服务之心 全力推动行业不断向前

——记2023年度“东方建筑之子”（中国建筑业年度人物）、武汉建筑业协会副会长、法人代表刘庆

□记者 顾今 通讯员 李霞欣

在时代的洪流中，总有那么一些人，他们如中流砥柱，稳扎稳打，以坚定的信念和不懈的努力，推动着行业的不断向前。刘庆，这位中建三局集团有限公司的杰出代表，正是这样一位人物。他以真诚为本，用服务之心，带领着他的团队，在建筑行业的大潮中破浪前行，为行业的持续发展和转型升级注入了新的活力。

刘庆，现任中建三局工会副主席、中国建筑业协会工程项目管理与建造师分会副会长、武汉建筑业协会副会长（法定代表人）、湖北省智能建造产业协作联盟秘书长。这些职务的叠加，不仅凸显了他在行业内的广泛影响力，更彰显了他对行业的热爱与执着。

他稳扎稳打地推进两地协会和两个平台的工作，不断深化工作内容，努力打造适应新时代的“服务型”协会。在这个过程中，他始终保持着谦逊和务实的态度，与团队共同面对挑战，共同追求卓越。

精准服务 深化融合 建交“四方来客”合作共赢

自负责武汉市建筑业协会工作以来，刘庆紧抓核心任务，积极与政府主管部门、会员企业、兄弟协会以及国外友好协会建立紧密的联系，凭借出色的沟通能力和广泛的联络网络，充分发挥了协会的桥梁与纽带作用。

刘庆不仅是一位策划者，更是一位实践者。他身体力行，将协会的宗旨转化为实实在在的行动，并深深烙印在每一项工作中；频繁深入一线，组织各类调研活动、“一对一”深度交流以及专项对接，从而获取最真实、最及时的信息；积极向主管部门传达企业的需求和行业的现状，为政策制定提供了有力的参考。

刘庆带领武汉市建筑业协会，与湖北省建筑事业发展中心携手，组织召开“头部企业共话智造”座谈研讨会、举办行业高质量发展高峰论坛，承办了湖北省住建厅的智能建造观摩培训等一系列活动，并受湖北省相关部门委托，联合中建三局编制《推动实施智能建造，以建筑业转型升级为契机打造湖北建造新高地》报告，为相关决策出台提供建议参考。

2023年，刘庆精心组织了20余场高端聚会、沙龙和论坛，为会员企业提供交流、学习和讨论的平台，促进上下游企业在专业领域内的合作与交流。他还与英国驻武汉总领事馆合作，成功组织举办“助力城市更新，共谋绿色发展”的合作交流会，为武汉建筑企业开展国际合作开辟新通道。

在刘庆的带领下，武汉市建筑业协会、中建协工程项目管理与建造师分会团队先后走访北京、天津、浙江、江苏、上海、河南、广东、福建、深圳、江西、湖南等地的11个行业协会，与中铁建设、湖南建工等多家央企国企进行深入交流，拓展强力的资源网络。

通过深度融合的策略和精准下沉服务，刘庆不仅强化了所带领的协会与各方的联系，更为建筑行业的持续进步和转型升级注入了新的活力。从一线的深入调研，到高端活动的策划与实施，再到国际合作的积极推动，刘庆都以实际行动展现了“合作共赢”的核心理念，为协会工作开辟了新的篇章。

创新载体 打造品牌 推进“五大中心”建设 服务会员企业

为了整合上下游资源，打造强大的资源整合中心，更好地服务湖北建筑企业，刘庆带队到中建三局云采公司、中交二航局、中铁大桥局等15家行业头部企业开展供应链调研，并响应相关企业诉求，组建武汉建筑业协会供应链与劳务管理分会，为行业内的资源整合和交流提供了服务平台；牵头组织武汉建筑业首届供应链大会，现场对接人次超过400，采购方发出的需求超过100亿元，为地区建筑行业供应链的优化和发展注入了崭新的活力。

2023年3月，武汉建筑业协会行业培训中心正式揭牌成立。在短短的一年时间里，培训中心开展了近百期培训课程，服务500余家企业，受培人数高达三万人次。通过这一平台，武汉建筑业协会成功地将先进企业管理经验向全行业持续输出和推广，赢得了会员企业的广泛好评。

同月，武汉建筑业协会调解中心也完成了民非注册登记，成为湖北省首家由行业协会主导并正式注册的建设领域行业调解组织，开辟了全国先河。至今，调解中心已成功受理并调解了100余起相关案件，为会员企业节约了近百万元的诉讼费用。

信息交流中心则通过组织多个项目的现场观摩会和“一对一”定制化服务，为行业内的企业提供了宝贵的交流和学习机会。通过参观学习和深入研讨智慧工地、BIM技术应用以及质量安全管理等议题，促进会员企业管理能力的提升。

品质提升中心将质量管理关口前移，与中建三局联合编制了《建筑工程精益建造管理规范》和《建设项目全周期工期管理与工期索赔结算规程》等多项团体标准，为行业的标准化和规范化发展提供了强有力的支持。

在刘庆的坚持和推动下，武汉市建筑业协会还成功搭建了多个高端平台，并多次举办了建筑产业创新峰会、合作交流会等高层次活动。这些活动不仅围绕项目管理数字化、信息化等前沿议题展开了深入探讨，还通过“双十佳”“双十大”等评选活动以及各类技能大赛和创新大赛，有效地扩大了协会在行业内外的影响力。在他的带领下，武汉建筑业协会正以前所未有的速度和质量向前发展。

拓宽领域 聚势发力 促进行业“两个协同”发展

在智能建造领域，刘庆展现出了卓越的前瞻性视野和深沉的责任感。在担任湖北省智能建造产业协作联盟秘书长期间，他积极组建湖北省智能建造产业协作联盟专家库，组织会员企业前往成都、深圳等地，深入观摩并学习当地先进企业的智能建造理念与技术。为了进一步激发企业的创新潜力，他还精心策划并举办了多场主题论坛、技术交流会以及智慧PC工厂观摩会等活动。

刘庆不仅立足于湖北，更将视野扩展到了全国。他牵头组织了深圳市智能建造创新业务发展促进大会，带队与深圳市住建局、深圳市科协等单位进行深度沟通，推动建立深圳市智能建造产业促进会并邀请到中科院等多家行业领军企业加入，助力智能建造事业在全国范围内的创新与发展。

在刘庆的努力下，截至2023年底，武汉建筑业协会会员单位数量已达到了1217家，比2022年增加了94家，这一增长数字充分证明了他的领导能力和行业影响力；中建协工程项目管理与建造师分会也通过举办各种活动和合作，成功吸纳1500余名新会员，使得个人会员总量超过了2000人；湖北省智能建造产业协作联盟成功吸纳了68家成员单位，并组建了秘书处及五大专委；深圳市智能建造产业促进会成功吸纳了31家成员，并组建了秘书处及八大专委。这两大组织的联动发展，共同成长，为智能建造领域的发展注入了新的活力，实现了良好的起步。

在新时代的画卷中，每一笔都承载着新的希望与使命。刘庆勇于担当、不断进取，以实际行动诠释了建筑行业优秀工作者的品质。他的故事，激励着我们每一个人，让我们明白只有不断向前、努力奋斗，才能为我国建筑业的高质量发展贡献自己的力量。让我们携手同行，在这新的征程上，共同书写更加辉煌的篇章！

奋楫笃行 精益求精

——记“浙江省金蓝领”马长征

近日，浙江省总工会公布了2023年“浙江金蓝领”名单，浙江安装分公司焊工马长征获此荣誉。

马长征是项目部的焊工班长，他从事空分装置管道焊接多年，对空分冷箱内部的铝镁合金及不锈钢管道的焊接有自己独特的方法和见解，他提出的降低层间温度的方法，得到了大家的认可，大大提高了焊接效率。

他在每个项目中表现都十分出色，受到了公司领导、同事及业主的高度赞扬。2021年在中石化南京工程有限公司组织的电焊工、管工职业技能竞赛中荣获个人金奖；在2022年全国建筑行业职业技能竞赛全国总决赛——“中建八一安装杯”中获得个人一等奖，团体二等奖；2023年在浙江总工会组织的焊工职业技能竞赛中荣获“一等奖”。2023年被评为“浙建匠师”，现又获得“浙江省金蓝领”荣誉。马长征同志还热衷于与年轻人交流，许许多多的年轻一辈从马长征同志身上学到了很多书本上学不到的知识和技能。

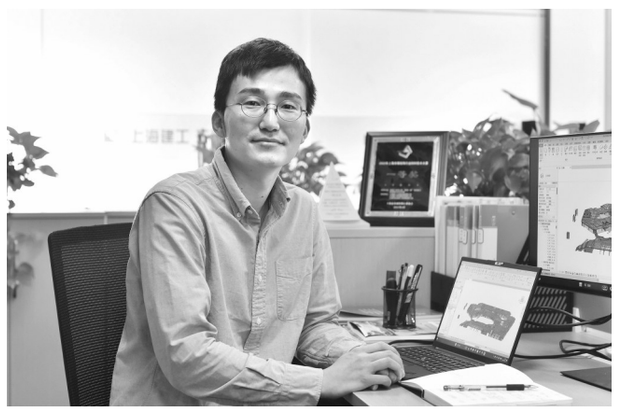
他不断学习行业前沿的新理论、新技术和新方法，让知识和技能不落伍，他坚持领会并用好“工匠精神”，用“敬业”的工作态度感染同事，用“精益求精”的职业品质要求班组。马长征将继续保持优秀的专业技能和工作表现，不断提升自己的综合素质，为公司发展做出更大的贡献。

（通讯员 赵阳）

追光者

——记上海市第一届“数建杯”数字城市建设成果赛“领军英才”获得者王孙骏

□通讯员 沈玮



王孙骏，全国BIM大赛评审专家、上海BIM专家库专家，现任上海建工五建集团工程研究院BIM与信息化技术研究所所长。他和团队曾为上海中心、西湖大学、西岸华鑫金融中心、徐家汇体育公园、冰雪之星等30余个重大重点工程提供BIM技术服务，荣获各类BIM大奖30余项，主持并完成了多项省部级科研课题。

在上海建工五建集团工程研究院的大团队中，王孙骏和所在的BIM与信息化技术研究所团队是一支充满战斗力的青年团队之一，他们以永不懈怠的韧劲和日复一日的干劲积极投身BIM与数字化技术领域，曾为企业承建、参建的30余个重大重点工程提供BIM技术服务，累计获得各类BIM大奖30余项。成绩背后，王孙骏清楚地明白，“心无旁骛地做好一件事，才能有所收获”。这是海量的实践，是枯燥的数据，也有难解的问题；是时刻都挂念的工作，是每天穿梭于工地，也是心中追逐的那束光——参与服务的标志性建筑群点缀着城市发展的灯火，而企业高质量可持续发展的愿景和步伐持续点燃着自己心中的信念之灯和担当之灯。

“时不我待，只争朝夕”是一种人生态度，也是王孙骏工作中的日常写照。2017年，由上海建工五建集团承建的上海西岸华鑫金融中心项目系出名门，设计师是普利兹克奖得主妹岛和世，该项目也是她在中国首个大型公建作品，为集办公和商业为一体的崭新形态的综合设计。由7幢相互连接围合而又相对独立的扭曲建筑组成，别致的造型犹如一群舞者在翩翩起舞——整个项目的各单体结构特别是外框架柱均为斜圆柱，且各框架柱倾斜方向及角度均不相同。同时，各立面均为无规律曲面变化，单体立面还呈现外倾、内倾及先外倾后内倾等多种情况。整个项目共有1359根斜柱，没有一根柱子是完全垂直的，也没有一个柱子的倾斜角度是一样的，上万块玻璃幕墙也无一相同，成为了上海徐汇滨江地区“新地标”。为此，在王孙骏眼中，遇见这个项目是幸运，更是挑战。为了让扭曲的建筑形态更显轻盈，整个结构体系需要尽显“细柱薄梁”的设计理念。为了确保这一复杂建筑设计效果的实现，王孙骏加入了项目技术攻关团队，建立了传递复杂测量数据的“BIM协同数据”平台，完成了以BIM技术为基础的跨专业深化设计，优化了钢筋梁柱节点、幕墙埋件等内容，有效提升了工程一体化水平。为了更精确地反映现场建筑结构，将模型精度从LOD300提升至LOD400，并加入了钢筋分布，有效减少了钢筋与钢结构碰撞，提升了施工效率，也为运维留下了精确的模型数据。同时，针对聚焦异型旋转扭曲建筑的测量定位难题，王孙骏经过与技术、施工团队针对每个梁柱节点不分昼夜地进行细致研究后，决定开展异型混凝土结构一体化施工的技术研究，配合项目团队建立了基于BIM的跨专业三维测量体系，解决了异型柱模板的三段式设计施工安装、异型柱排架支撑体系的设计及运用、扭曲立面的脚手架优化和施工等技术难点。

上海市重大工程徐家汇体育公园项目总建筑面积115487.7平方米，包括上海体育馆、上海游泳馆改造及新建体育综合体三个单元，保留上海体育馆、上海游泳馆主体建筑并进行内部改造，新建地下体育综合体、地下车库及下沉式广场等。在项目建设中，王孙骏和团队承担起整个徐家汇体育公园项目的全部建模和深化工作，采用三维激光扫描技术真实还原了上海体育馆、上海游泳馆的坐标数据，特别是对内部结构构造、建筑节点、机电管线分布等进行了三维建模与深化，并反复模拟了其拆除、加固、改造与新建的施工工序，辅助项目解决了大型公共建筑场馆更新改造工艺难题。围绕BIM技术综合应用，研究形成了既有建筑三维建模数字化建造技术、改扩建体育馆工程综合管线碰撞分析检测技术、复杂场地及复杂工况穿插施工过程模拟策划等关键技术，形成了成套的数字化综合应用技术服务，还先后获得了第十届“龙图杯”全国BIM大赛一等奖、第二届工程建设行业BIM大赛建筑工程二等成果、上海建筑施工行业第八届BIM技术应用大赛一等奖、第三届上海市钢结构行业BIM技术大赛一等奖等具有影响力的国家级与地方级BIM奖项。

这些年，王孙骏的岗位在变，但作为一名技术工作者的底色从未改变。他深知，科技创新对企业的重要性，即使辗转服务于多个项目的BIM数字化咨询服务工作，他依然坚持在科研一线深耕细作。王孙骏主持或参加重点科研项目课题8项，申请专利43项（其中，授权专利12项），参加标准编制3项，参编《数字化施工》等著作2本。作为上海市经信委工业互联网专项《建造工程智能化建造及控制平台技术研究与示范项目》课题的主要完成人，在实现设备、环境、人员、材料实时监测的基础上，王孙骏主持研发了工程小数据分析系统，实现了多场景施工数据联动分析与预警，并借助自研智慧管理平台提出了多控制目标的预警算法，有效提升了工程现场管理的智能化水平；在上海市科委《临港冰雪之星智能化建造技术工程示范》中，针对工程双曲面滑道标高变化大、复合滑道施工工序复杂、奥运级滑道建造标准高的难题，他研发的基于BIM的曲面滑道成套建造技术为异形混凝土结构施工提供了更优解决方案。此外，在深入研究国内建筑行业机器人、管控平台等技术的基础上，王孙骏提出了适合上海建筑施工特色的成套智能建造解决方案，承接了多个智能建造咨询服务订单，将科技创新成果转化为实实在在的高质量发展生产力。后续，他和团队将持续将创新与实践实现紧密结合，致力为企业探索更多落地、高效的智能建造装备与技术。

心有所信，方能行远。沉着睿智、厚积薄发、追求卓越不仅是王孙骏在工作中的奋斗底色，也离不开企业的良好育人理念赋予他的底气。近日，在一路捧回上海市第一届“数建杯”数字城市建设成果赛特等奖和个人“领军英才”这两份荣誉证书和奖牌时，王孙骏坦言：“这份沉甸甸的荣誉是鼓励，更是一种鞭策，感谢五建集团和工程研究院赋予的宽广平台和大力支持。在企业高质量可持续发展的征程中，工程研究院已把科技创新、数字化转型、人才培育放在重要位置，而我和团队也将继续为愿景和使命持续贡献力量！”

张翼：匠心能手，以『智』取胜

图右二为张翼

前进的路总是荆棘遍布，困难丛生，越过高峰，才能一览绝美风景。青春勃发的张翼抱持“道阻且长，行则将至，行而不辍，未来可期”的信条走出了湖南大学的校园。参加工作以来，张翼先后参与多个桥梁、市政公路项目的现场施工和技术管理工作，现任中交二航局四公司上海片区项目总工程师。他用多彩青春投身项目建设，2024年5月他荣获上海市静安区“静安能手”称号。

贴装“钢化膜”尽显“本色”

2012年，被誉为“中国的金门大桥”的南京四桥建成通车，它的建成将进一步增强南京过江通道的通行能力，优化南京区段过江交通组织结构，进一步分离城市交通与过境交通，缓解城市交通压力，使南京过江设施的功能更加明晰。

时间记录成绩，奋斗成就辉煌。南京四桥作为江苏省重点工程之一，工程质量是重中之重。工程中所使用的节段梁必须同时兼备“内实”“外光”两大特点，时任项目工程技术部部长的张翼在巡查中发现节段梁表层时常出现剥落，极大影响了箱梁外观质量。为此，张翼在项目领导的支持下，牵头成立技术攻关小组，编制可行解决方案。

几天的讨论，仍不得其解。正在思忖之际，张翼拿起手机，忽然灵机一动，为什么不在普通钢模板上贴装“钢化膜”？说干就干，通过对原材料、模板和混凝土施工工艺的控制，极大改善了节段梁的平整度，混凝土外观平整光滑呈镜面，尽显混凝土“本色”，推广使用后，奏效显著。

硕果不止于此。在他所在团队的努力下，2019年，南京四桥获得国家优质工程金奖，一度成为桥梁界的“翘楚”。如今，南京四桥所在的栖霞山风景区每年游人如织，对大桥的好评也纷至沓来。

千吨箱梁“乾坤大挪移”

从“中国桥”到“中国路”，张翼亲手铸就“一桥跨长虹”的美景奇观，如今再度倾尽心力，致力建设上海浦东市政公路。

“时间就如一张蛛网，织得格外紧密，一大堆棘手且未知的难题在前方等着，专项技术方案刚有点眉目，一切仿佛那么遥远，但又迫在眉睫。”张翼回忆初入上海项目时的场景。

2016年11月，项目筹备之初，张翼就早早地编制好了项目施工技术方案。但在策划审核会上，业主、监理方纷纷表示质疑，认为30来岁的总工程师经验不足，考虑不周不能担此重任。

面对意料之中的质疑，张翼当即立下表态：“请给我们一点时间，项目部保证会提供一套满意有质量的方案。”经过三个月来不胜其烦的反复调整大改后，该项目施工方案最终于2017年初定稿。

一波已平，一波又起。该项目施工路线中的超重弯坡梁拆除段处上海闹市区，附近的老旧小区建设年限久，抗扰动性差。按照传统方案是机械拆除，每天仅能拆除50立方米，十几二十天才能完成，怎样既能加快拆除，又能减小地层扰动成了“拦路虎”。

面对困难，张翼提出了先平移后拆除的思路。无法想象，要配备怎样的“利器”才能将如此庞然大物要按照既定方向不偏不倚转移。

工欲善其事，必先利其器。在张翼的主持下，项目部不断推陈出新，完善方案，经过多次实地考察和会议研讨拉锯战后，SPMT自行模块运输车这一可行性方案开始实施。此前，SPMT多用于船舶、飞机等超大型机器设备的运输。为了将其移花接木用到运箱梁上，张翼的团队在程序设计上动了一番脑筋。而这一次，采用SP-MT，每分钟平移的距离达到1米。平移箱梁的时间也从十几二十天压缩到6个小时，实现大型桥梁安全、高效、创新、经济、环保拆除。

最终，混凝土箱梁“悄无声息”地完成了移动拆除，交通和居民的安全得到有力保障，“你们真的很不错，应该说在全线是最佳开局”，提起张翼带领的团队，业主毫不吝惜溢美之词。

一路耕耘、一路繁花，中国公路学会科学技术二等奖、上海市交通建设品质工程、上海市优质结构奖、上海市市政工程金奖、上海市建设工程“白玉兰奖”等荣誉接踵而来。

如今的他，依旧不忘初心，在艰苦的施工生产一线上摸爬滚打，用脚步丈量祖国的广阔大地，用汗水浇筑百年工程，用奋斗和奉献谱写着不平凡的人生篇章。他坚信，天道酬勤，只有足够勤奋努力的人，才有可能到达山巅，一睹灿烂的霞光。

（通讯员 倪浩添）