

双碳视野 责任担当

——2022 成都市土木学会古建园林学术委员会学术研讨会侧记

汪和兮之

如果不是野外飘落的枯叶,你很难想象这就是 2022 年 11 月 19 日一个普通双休日,深秋高照的艳阳犹如夏天般温暖热情,老成洛路与新成洛路交汇地段的成都新西南陶瓷艺术股份公司暨成都新西南陶艺文创产业园内,成都地区古建园林的建筑设计大咖、园林专家、古建企业领军人物以及新材料新技术的新型公司掌门人济济一堂,共商共议西蜀古建园林人在双碳战略背景下的新课题。

会场布置朴雅并充满艺术空间想象与浓浓学术氛围。四周的招贴画上那句口号:“华夏五千年的营造精神,赋予西蜀古建人新使命”,直捣参会代表心窝。

下午一时半,学术会议正式开启,午时联谊会、酒会轻松愉快的角色风格转换,切入专注模式。会议主持人王正明、徐素勤宣布学术会议开始,主题确立为《“双碳”战略背景下的古建园林保护抢救与传承创新》。古为今用,推陈出新,则是本届学术会议的宗旨。

会上,成都市土木建筑学会副理事长张雪帆、秘书长相金干及学委会主任李亚林致词。随后,十八位团体会员单位及个人纷纷踊跃发言。

高屋建瓴的思想指导提纲

原成都市建委主任刘玉成作了题为《对公园城市成都文化、生态建设的建议》报告。他站在成都全球视野做了高度概括论述。2018 年 2 月,习近平总书记在成都首次提出公园城市理念,并在世界气候大会上承诺:中国 2030 年碳达峰,2060 年碳中和。2021 年 10 月 26 日在成都召开的第五届国际城市可持续发展高层论坛会,以“公园城市迈向碳中和”为题,聚焦新形势下未来城市发展。

刘玉成认为,成都要加快文化、生态城市的基础设施建设,必须落实好以规划的文化、体育设施建设项目,更应注意大气、水环境的综合治理。PH2.5 降低的同时,应加大对 O3(臭氧)的治理,要充分认识 CH4(甲烷)使大气变暖是 CO2(二氧化碳)的 28 倍这一事实。加大对 CH4 排放的治理。

刘玉成提出五点建议:从规划入手,把中国的山水诗词、中国古典园林建筑和中国的山水画融合在一起,现代城市建设应该跟古典文化传统结合,高起点的搞好规划;在设计上应做到传统文化的传承与创新,并做好项目的经济技术分析(包括功能使用、建成后的维护管理等工作);在实施过程中,应认真落实规划设计对项目在环境、生态文化、节能等方面的要求,做到精益求精,确保工程质量;注意四新的运用:新材料、新设备、新工艺、新技术的应用;充分发挥学会专委会的作用,使专委会成为学习、交流、服务的平台;成为会员与政府之间的桥梁、纽带,积极为广大会员服务。

中外对比 洋为中用

学术委员会副主任、大卫公司刘卫兵从国际视野博引旁证,拓展我们对双碳战略的更高层次的认识。他的发言题目为《聚焦“双碳”背景下的中西方传统建筑保护与更新》。他认为,他从传统与创新之争的案例中看到更新的艰难。刘卫兵高度概括绿色建筑,源于能源危机。他认为中国的风土建筑——反观传统民居,师法自然,顺应风土。西方的生态建筑——反思工业革命,生态共生,减低依赖。他非常推崇川西林盘,并对此有实践心得。他认为全球独一无二传统村落川西林盘。这是中国人居领域的诗意表达。

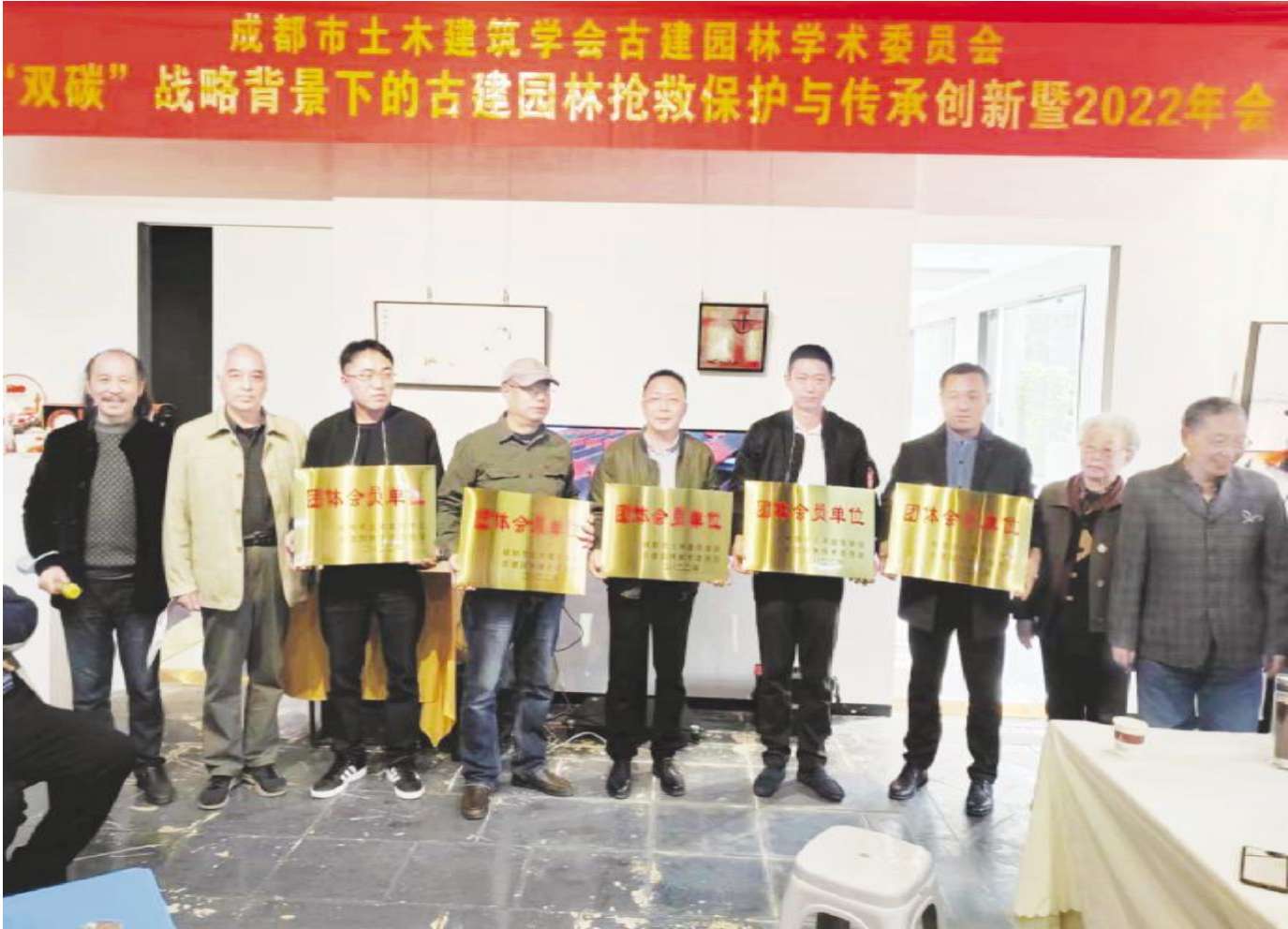
刘卫兵对川西林盘抢救整治概括为:不是西化,不是标准化;不是拆迁,不是博眼球。而是低碳化,是数字分析,是特色化,是文化传承。

四川大学建筑与环境学院教授李运璋发言题目为《再读枯山水》。枯山水,也称为唐山水、乾山水,修松为林,树石为山,平砂成海,掬砂成波,可理解为无池无水的庭园。它不仅是一种造园手段,更代表“物哀”、“空寂”、“幽玄”的审美意识。它突破了园林实景传统,在较小的空间表达。

李运璋表示,建筑包含的文化信息量,往往比其他文化形式难以比拟的。在流动的时光浸润下,建筑满载着历史留存的信息。“要实现文化自信,首先要了解自己,我们中华民族的文化到底和东亚其他国家的文化有什么不一样?这种植根于民族、文化、历史的东西,要从传统里去找,去找到我们自己的文化 DNA。”

文化见地及环境友好与“低碳”

《探寻古蜀国:从三星堆看中华文明》的作者黄剑华认为,三星堆的考古发现证明了古蜀的历史不是子虚乌有。它不仅悠久并且灿烂辉煌,达到了很高的程度。它对于中国多元一体文明的起源和民族的团结,都起了非常重要的作用。古蜀国的神权统治、宗教意识形态、经济文化、古族、古城、古国,从生态到文态、从产业到科技工艺,从社会生活到神灵的主观艺术世



●会议现场为五个新团体会员授牌



●会议主持人徐素勤



●成都市土木建筑学会副理事长张雪帆(左)、古建园林学术委员会主任李亚林(右)

界,在三星堆都能找到与其相对应的文物和信息。古蜀文明不仅悠久且灿烂辉煌,在中国多元一体的文明起源中占有重要的一席。

学委会副主任、四川省建筑设计研究院有限公司白今作了学术议题《道教思想与传统聚落的低碳性》的发言,老子认为宇宙万物创生的根源是“道”,它是世界的终极原则,因此天、地、人都应遵循道。而“道”的本性就“自然”。

接着他从道教思想与传统聚落的低碳性,生态文明与低碳经济,传统聚落的低碳性等方面做了深刻分析。中国聚落因为分布的地域广大,气候差异等因素导致总体布局有差异,但传统乡土聚落在低碳性上是有共性的。以西南地区为例,在丘陵和山区的地形变化较大,传统乡土聚落除了在整体上表现为水平空间分布的规律性和立体分布的差异性之外,聚落的延展方式,或盘山脚蔓延,或顺溪流平伸,或随坝场向四面扩展;聚落呈团聚状、环状、条带状或串珠状。聚落建筑所依附的地势,有山地、高原、丘陵、台地、谷底、山顶、山腰、山麓等,高低错落,层层传递。这些聚落的低碳性主要表现在布局方式上,最大限度地利用地形,因势利导以减少工程量。聚落的聚居空间一般不占据比较平整的良田地段,而是多在坡地上营造,古代在聚落选址时一般会考虑到了耕作与居住的关系。传统聚落内部及周围的植被也被较好的予以人为的保护,并构成当地的生态文化,很多聚落都会形成有簕林(保护植被)和具有文化含义的神树,表现了先民自然朴素的生态保护思想。

白今指出:如何将低碳运作方式的传统技术的应用范围加以拓展以产生必要的经济效益,是保持传统聚落低碳性的重要课题。

本届年会研讨会东道主,成都新西南陶瓷艺术有限公司总经理徐远江发言题目《双碳及绿建环境下环保高性能材料的赋能改造与维护》。徐远江从创意经济、版权产业、创新型陶瓷艺术、全产业链实体制造企业等方面加以阐述,并对陶瓷在双碳及绿建环境下如何发展,环保高性能材料如何运用,让建筑有特色不过时、科技与艺术的结合等做了精彩发言。目前公司业务板块主要分为艺术陶瓷经营以及文化创意产业两部分。2018 年成都新西南陶艺文创产业园成为成都市首批示范性产业园区之一,公司文创产业进入发展快车道。用成都市土木建筑学会副理事长张雪帆的话来讲就是,百年之后,地下能够见到的只有陶瓷,其他都化为乌云。陶瓷的生命力,弥久日新。

四川省古典建筑园林设计院陈小力站在对宋代建筑实践基础上,用专业眼光作了《宋代川西建筑表现形式》发言。他从宋代城市布局分析看川西城市特色,宋代建筑特色以及四川民居地方特色等方面做了论述。四川民居包含着极其丰富的建筑文化,这种文化与历史、人文等因素息息相关,不但表达了民居主

人的文化品位、社会地位,同时也包涵着人们的祈求和愿望,以及在满足居住功能之外的某种追求。民居中的门楼的装饰、窗格的变化及围护结构的美化等,最能体现这种文化内涵。民居建筑中,在使用多功能的天井、檐廊和巧妙设置的望楼、碉楼等方面有独到的处理手法,取得了独特的艺术魅力。最后他总结到,通过《营造法式》、《清明上河图》的研究,结合四川地域特色的建筑分析,我们认为这可以作为衡量四川宋代民居的主要特点的一种探索方式,并可以指导设计。

成都昆仑绿建木结构科技有限公司总经理杜雪梅作了题为《现代木结构建筑(木屋)》的发言,从木结构发展的历史、现代木结构的特点、现代木结构的意义、现代木结构的应用、现代木结构的案例五个方面论述木结构健康环保在建筑运用方面的心得。

在建筑界,“有据可循的设计”是一个新兴领域,它追求在科学可信的论据上,增强健康和完善结果。木材是对环境最为友好的,木材与人体健康有着微妙的关系。研究发现如果人体处在木材暴露的室内,会降低交感神经系统(SNS)的活跃性,而交感神经系统控制着人体对于压力的反应。木材还能通过自身吸湿和解吸作用,直接缓和室内湿度变化。木质房屋内存在的芬多精与负离子(空气维他命),较钢筋混凝土房屋高出几十倍至几百倍。芬多精与负离子能够杀死空气中的细菌,遏制人类疾病,增强免疫力。日本是长寿国家,不仅与日本人的生活习惯有很大关系,更与他们居的房子结构息息相关;日本人合理利用了大自然,采用木结构的房子,不仅仅可以防震,而且还能延年益寿。

“四新”的运用新趋势

传统建筑保护创新的“四新”,即新材料、新设备、新工艺、新技术应用,才是对传统建筑的尊重及仿古建筑可持续发展的出路。

四川卓安新材料科技有限公司赖力嘉、黄平的学术会议题目是《透明防火涂料在木结构建筑领域的应用》。他们认为防火是木结构建筑保护中一项十分重要的工作。

透明防火涂料是一种涂覆在易燃基材或需要特殊保护的物件上,既能保持基材的纹理、色泽和品格风貌,又能起到装饰和防火作用的特种防火涂料。卓安公司的木结构透明防火涂料 SMT-S/ZOAN-100,是一种集装饰性和防火性为一体的功能型特种涂料。特别适合于各类木质结构的文物古迹和已建成的木结构建筑,在不破坏建筑物的结构和整体外观的基础上,采用阻燃涂料进行木材表面涂刷。将传统的喷淋灭火方式与新型的透明防火涂料隔绝火源的方式相结合,可以最大程度的保存木结构建筑的完整性,并为消防员争取更多的时

间扑灭火源,将损失降到最低。

四川瑞佑丰建设工程有限公司梁开明、沈碧明的发言题目为《传统建筑保护的创新及应用》,公司在 2004 年创新研发出了“古建筑保护特种漆”(改性土漆),并且获得了国家发明专利(专利号:ZL200410040756.5),2013 年取得四川省科技厅厅“重大科技成果转化项目”。“古建筑保护特种漆”为文物古建筑的保护量身定制了它的“保护衣”。

一窗传三代的伯洛古建介绍了生产加工断桥复古门窗、平面仿古门窗、凹弧新中式门窗、复古重型折叠门仿古窗纱、一体玻璃装饰条等产品。公司仿古金属构件、断桥复古中式凹弧门窗、仿古窗纱、一体玻璃装饰条等铝制品产品。

五个新会员单位,成都三维云景科技发展有限公司总经理尚进、江苏帆力特门窗有限公司区域总监张中宾、四川尚典建材有限公司副总经理何岩松、多富瑞(上海)工程技术有限公司技术总监高克诚、成都煌佳景观工程设计有限公司总经理黄力夫参加会议并在现场播放视频。

成都三维云景科技发展有限公司致力于三大板块的核心业务:三维数字化、自动化变形监测、软件平台研发。公司专注于利用世界先进的三维扫描数字化设备、专业无人机、点云数据后处理软件向客户提供三维扫描、三维测量、数字化技术服务,致力于研究和开发不同行业领域内的三维测量解决方案、软件系统平台。

成都尚典瓦业,高分子装饰瓦,运用环保低能技术打造的采用耐候高分子复合材料和新型设计概念,研发生产高分子筒瓦、高分子小青瓦、高分子平板瓦等系列产品受到市场广泛关注。

江苏帆力特门窗有限公司主要经营金属门窗、木质门窗、阳光房、不锈钢、手电动卷帘、钢构、栏杆、橱柜、幕墙、玻璃、卫浴隔断、钛合金移门、防盗门窗、广告灯箱制作、安装及销售;木门、地板、石材销售;建筑工程、装饰工程设计、施工;家居用品、装饰材料销售;机械设备、电气设备安装及销售;道路普通货物运输。

成都煌佳景观工程设计有限公司,经营范围包括风景园林工程专项设计、城乡规划服务、景观和绿地设施工程设计、房屋建筑工程设计、室内外装饰装修工程设计、企业形象策划、雕塑设计、安装。并销售:苗木、花卉、农牧产品。

多富瑞(上海)工程技术有限公司讲解《多富瑞轻质装配式屋面系统》的新技术新工艺运用。彩色波形沥青瓦、波形沥青防水板、?多富幻彩波形沥青瓦,从设计方案的优化、施工方案和指导、成本概算、仓储和运输、各类配件等,到售前、售中及售后,专业齐全的队伍提供全方位的服务支持。

案例分析及条例分享

西华大学建筑与土木工程学院教授余箭,从《数字技术与艺术的融合——立体花园对城市生态的贡献》,把对建筑空间、规划的理解和实际经验,融汇于风景园林设计当中,她从参与的筑景观设计 The Roof 项目中,对这座标志性建筑提供景观设计和主体立面的生态垂直绿化设计作了分析。在夏季,郁郁的植物达到生长的鼎盛时期,可以遮阳,弱化太阳东、西晒效应,从而缓和室内对空调的需求,且起到净化空气的效果。在冬季,具有季相变化的植物在叶子脱落后,更有助于阳光照射到室内,从而最大限度地利用自然光;土壤有助于隔绝部分的冷空气,形成热缓冲。

成都市文广旅局退休干部王正明《关于不可移动革命文物保护修缮的思考》切实把保护革命文物、传承红色基因作为一项重大政治任务抓牢抓实,充分发挥革命文物在党史学习教育、革命传统教育、爱国主义教育等方面的重要作用。从不可移动革命文物、不可移动革命文物保护修缮原则、不可移动革命文物的规划管理等方面做了详细的阐释和解读,颇具指导性。

何湘、周济平《四川省城市园林绿化施工技术标准》从专业技术角度解读技术标准难点痛点及操作要求。

龙马古建白强介绍了子昂故里《文宗苑》乡村振兴项目,文宗苑位于射洪市广兴镇龙宝坝村,总建筑面积 3834.37 平方米,整体布局为坐北朝南二进院落,由佰玉轩,唐音馆,谏政厅,文宗堂,状元阁组成。文宗苑是射洪市委、市政府着力打造《射洪两江画廊》景区之一,目前该景点已批准为国家 3A 级旅游景区,该景区的 2 期龙马古建也正在与成都建工集团装饰公司积极配合完善项目中。

压轴大戏是成都市土木建筑学会古建园林学术委员会主任李亚林的《民居保护区内的商住楼设计——“明德坊”设计有感》的报告,他从设计的实战要求出发,从四个方面进行了论述:一、当时保护区严格保护的历史背景。二、科学解决好保护与开发商尖锐矛盾过程。三、精心巧妙设计手法。四、建成 23 年感想。

1997 年受成都双流友安房地产有限公司委托,设计一组位于窄巷子 41-57# 及井巷子 22-29# 的商住楼,该地段系居家和商业活动的黄金地段。“明德坊”,源于清代井巷子北端实有一“明德坊”,原井巷子也因此曾叫做明德胡同。

设计首先根据地形而自然分为三区:A 区,北靠窄巷子,属于窄巷子民居“保留区”,设计成四合院式高档住宅;B 区内入口的为 3 层楼。其地理环境位置利于人们居住,周围既没有影响居家休息的娱乐餐饮等场所,又没有影响采光通风的高楼大厦,是闹中取静的理想居住地;C 区,面临下同仁路,处于宽敞的商业区,设计成综合楼,三楼一底,局部 5 层,另设屋顶花园。明德坊因处于民居保护区,建筑高度受到一定的限制,加之又是居家“黄金宝地”,地价较高,设计中在上述三方面作了努力;(1)充分利用坡形屋顶的空间,在 A、B 区住宅的屋顶设有阁楼,该阁楼按规定(2.1 米高)计算的建筑面积约为 600M2。

整个建筑群在 3500M2 的建筑用地上,获得了建筑总面积 9000M2,容积率虽为 2.58,但并不拥挤。

李亚林站在设计师立场,顺便分享了附近设计项目回访感想:宽巷子“66 号李雪火锅”,虽然大的形体没有改变,但顶层搭设严重,安全及消防值得注意。

省古建院张东山《对标“双碳”反思过往 展望未来》提及窗户朝向与节能关系。夏正奎的《泸州园林古建筑及文旅发展之我见》,从泸州古建保护角度,谈到对古建园林保护的见解。对城市管理者一些偏离古建古镇的保护提出建设性意见。原四川建筑设计院高级建筑师刘玉清建设性意见非常有说服力感染力,她指出,泸州是一个很有潜力的城市,泸州因为是坡地空间要求,建筑应该多点透视,从任何一个角度看都是美丽的。建议在座的同仁要研究古建筑可去山西看看。山西的古建筑细节非常到位。古建园林是个并列词组,取决于谁是主谁是次,讲建筑那就是建筑为主体,讲园林,建筑就次之。文物工程利用设计保护专家李源说文物保护就是保护文物信息。成都市勘察设计院协会副理事长、成都市建筑设计院总建筑师刘民到会祝贺并发言。参会代表谷政、李君涵、陈明贵、邓强、余清源、余张建、蒋梅、许杰等纷纷登台即兴发言。雷长安、陈冬林、曾勇、李旭、张涌、兰澜、杨桂林、陈乔、柳明国、毛苹、毛文建、李秀英、何家翔也出席会议。

原本下午五点半结束的会议一直延续到黄昏才降下帷幕。与会代表带着几分意犹未尽的心情,拎着新西南公司、学委会联合出品赠与购买的陶瓷门神,陆续离开会场。但愿这吉祥的门神为这群古建园林的“守门人”,共同守好中国优秀传统文化古建园林,在“双碳”战略背景下,承袭中国优秀的古建园林传统文化,肩负起责任与担当重担,践行古建园林人新使命。