

首届世界设计之都大会首日,大咖建言如何打造世界一流“设计之都”

上海一定会是“未来10年设计的热土”

■本报记者 张懿

设计之于城市,相互间会产生怎样的“化学反应”?正在加快推进“五个中心”建设的上海,为何要把打造世界一流“设计之都”作为自己新的追求和目标?昨天在沪开幕的首届世界设计之都大会上,来自国内外的顶尖专家和企业家登上讲台,通过讲述自己与设计之间的“缘分”,对上述问题进行了阐释。记者发现,设计在当下实实在在地为许多经济活动赋能,而像上海这样汇聚了全球创新资源、形成深厚产业生态的城市,也注定成为设计业发展的中心与福地。

打破行业边界的开放式设计

当我们都注意到上海作为经济中心、科技创新中心等属性的同时,很少人会意识到,上海本身已经是一个设计中心。在开幕论坛上,许多来自头部企业的嘉宾透露,他们早就以上海为核心,完成了设计领域的布局。

华为常务董事余承东表示,上海不仅是华为4G、5G等无线通信技术的研发中心,还是华为旗舰手机和汽车的设计研发中心。事实上,华为在全球多个设计中心城市都布局了设计中心,比如德国慕尼黑、法国巴黎、意大利米兰,以及上海。余承东说,德国的工业设计天然带有强烈的秩序感,巴黎米兰则汇集了时尚、艺术和浪漫的元素。上海作为一座融合了历史与现代、东方与西方的城市,华为最终是在上海将全球的设计结合起来,转化为商业产品走向市场。

华为选择上海,是因为这里拥有海纳百川、兼容并蓄的氛围和平台。无独有偶,中国商飞同样是一家供应商遍布全球,同时在各地拥有制造和试验基地的领军企业。就是在这种情况下,C919国产大飞机的设计工作全部集中在上海。中国商飞首席科学家、C919总设计师、中国工程院院士吴光辉用一个故事,表明了上海的独特优势——飞机最基础、最首要的设计就是气动外形设计。传统的气动设计需要依靠超级计算机仿真,有时仅仅解一个方程,就要花费几天甚至一周时间。而在人工智能(AI)创新创业活跃发达的上海,中国商飞找到了合作伙伴,将AI引入气动设计,从而使设计耗时减少了95%以上。

正如本届世界设计之都大会的主题所说的——“设计无界 相融共生”。如今,设计越来越强调跨学科交叉融合。而所谓的“无界”,最重要的就是打破行业边界,以开放式的设计,为商业和技术探索出更好的创新路径。

意大利设计大师、孟菲斯学派创始人阿尔多·契比齐说,设计者需要开放,通过联合创新突破边界,让不同的知识为我所用,从而达到新的未知领域。

作为对契比齐的回应,同济大学副校长姜永琪说,上海正在打造设计之都,事实上最好的设计学院可能就是城市本身。

▲大批创意新颖、理念前沿的好物汇聚2022世界设计之都大会。

制图:冯晓瑜



▲2022世界设计之都大会在黄浦江船舶馆及周边举办。本版照片均本报记者 袁婧摄

以设计带动制造的时代命题

设计如何为产业和经济赋能?姜永琪回忆了自己在若干年前参与一项国家级设计战略研究时的经历。当时,一位德高望重的老科学家同时在主持一个聚焦“中国制造”的课题。他们发现,世界上几乎所有制造强国都是设计强国。这自然引出了一个疑问:究竟是制造推动了设计,还是设计推动了制造?

经过缜密思考,那位老科学家认为,设计是更重要的因素,因为它是许多智力活动的源头。

昨天参与大会开幕活动的一位政府官员也在发言时谈到,当前,新一轮信息技术与工业设计加速融合,制造业的产业形态和发展模式也在深刻变革。由此,工业设计牵引制造业高质量发展的作用日益显现。这种判断,实际上使得上海建设世界一流“设计之都”具有了更强的时代意义。

余承东表示,中国要从制造大国走向制造强国,把中国品牌打造为世界品牌,设计应该成为重要的桥梁,“无论是提升产品品质,还是完成品牌高端化,中国设计都是非常关键的因素”。

谈到设计对于中国制造的意义,上汽集团创新研究开发总院总设计师邵景峰深有感触。他说,随着国产汽车设计突破“温饱阶段”,进入塑造品牌、追求价值的阶段,设计面临着越来越高的要求。汽车作为最直面消费者的行业,传统设计已无法应对

市场竞争,必须引入更多新技术、新理念。为此,着眼于形成全球竞争力,上汽集团在全球布局,在各个细分市场打造设计矩阵。

不仅是汽车、手机这样的消费类产品,高铁、邮轮等集工业之大成的顶级产品,也非常依赖设计。中船集团外高桥造船公司正在积极推动我国第一条国产大邮轮的建造,总经理陈刚说,邮轮作为造船业“皇冠上的明珠”,本身就是个性化定制的。围绕安全、绿色、智能等诉求,设计贯穿了邮轮研发制造的整个过程。中车青岛四方机车副总经理、技术中心常务副主任陶桂东说,我国高铁秉持“设计无界”理念,不断挑战极限。比如,从地理边界层面看,未来,川藏铁路将推动高铁突破高寒高海拔条件的限制;在运行边界层面,不久前中车刚刚利用既有的350公里线路,进行了运行时速超400公里列车的实验——可以说,中国设计将不断推动中国制造完成一个个突破。

让世界级大师认可的圆梦福地

上海是中国近现代发展的缩影,它以开放、创新、包容的城市品格,孕育出独具特色的设计文化和多元融合的设计成果。特别是近10年来,随着上海成为联合国“创意城市网络”的重要节点,海内外顶尖人才纷至沓来,创意要素、设计生态加速汇聚完善,全市创意和设计产业蓬勃发展,去年规模达1.6万亿元。这些都使得上海加快建设世界一流“设计之都”面临非常好的局面。

市经济信息化委主任吴金城昨天表示,上海将把设计理念充分融入产业发展、空间环境、公众服务、民众生活、城市品牌5个维度,推动设计赋能经济高质量发展。预计到2025年,全市设计产业规模将超过2万亿元;到2030年,建成世界一流“设计之都”。

阿尔多·契比齐自2018年开始就长期居住在上海。他说自己在全球很多地方生活过,但唯有上海让他感觉到城市为人们提供了大量探索的弹性和空间。他眼中的上海,是一座“充满了好奇心的城市”,学生们“像海绵一样求知若渴地学习”,同时各种设计师都能在这里得到用武之地。契比齐强调,意大利的设计始于文艺复兴,文艺复兴构筑了一条通向美学和人文精神道路;而当下,上海“正在经历一场文艺复兴”,这样的城市是他“最适合工作的地方,是未来的福地”。

美国麻省理工学院媒体实验室主任达瓦·纽曼的看法也与契比齐形成呼应。她说,上海一定会是“未来10年设计的热土”。

除了海外设计大师,上海对于那些有意愿大干一场的本土设计而言,也是一个非凡的圆梦舞台。邵景峰说,过去,中国的设计者面临一个共同的课题,就是民族设计风格一直未能在世界上彰显。但是,接下来,随着时代的演进,中国特色的汽车设计一定会在全世界越来越清晰,中国消费者也一定会越来越大胆地使用国产产品:“这种消费趋势,是我们希望打造的真正的‘国潮’。”

■本报记者 张天弛

科技发展突飞猛进,社会变迁日新月异,设计的内涵和边界也在悄然发生变化——设计师不再仅仅为一个产品设计外观,而是以设计为媒介,以作品为桥梁,传递对社会话题的思考和倡议。

这也是首届世界设计之都大会“设计无界 相融共生”主题的应有之义。昨天举行的2022世界设计之都大会国际设计百人高峰论坛上,来自各国的设计师们讨论了这样一个议题:在快速发展的智能技术面前,作为设计师,该如何为设计“注入灵魂”,以设计“互联”社会?

抛开图纸,用“身体”做设计

日本设计师青山周平认为,即便智能技术再如何发达,人类作为设计师,始终都有一种机器所无法取代的优势,那就是“身体”,只有人类的“身体”才能产生感性。

这一领悟来自于他的一次亲身设计经历——北京隆福寺改造项目。“偶然间,我看到工人施工时弄出褶皱的镀锌钢板,觉得很美,就想用它来封窗。”他说,但回去实验的时候才发现,根本无法用计算机预估手折的造型模型。“于是,我和其他设计师就在现场自己动手折金属板,慢慢开始知道什么样的金属板适合折叠、折多少次会出现什么样的图案。”

在这一项目上,青山周平与其他设计师亲手折了200余张金属板,铺设在建筑的外立面上,没有一张金属板是相同的图案。而正是这样的偶然和随性,让建筑呈现出了蓬勃生机。“由此,我开始尝试抛弃效果图、施工图,放弃设计师对设计作品效果的完全控制。我认为,在人工智能大数据时代下,我们未来可能需要更感性一点,即不一定是通过非常理性、逻辑性的方式来设计空间。”

“表面上看,这是人与设计材料关系的改变,但实际上,放弃设计师对产品效果的百分百控制,代表了人与材料、与自然的关系正在发生改变。”青山周平说,通过这种设计,设计师可以创造出一种新的设计思维,以设计唤醒人们思考人类的中心位置、讨论地球的可持续发展。

转变思维,以设计“互联”社会

同样提到设计思维转变的,还有国际设计协会理事、荷兰设计师奥雷·伯曼。在他看来,当代设计师不仅仅负责产品外观设计,他们也像科学家和工程师一样,要思考当下人类共同面临的紧迫性问题。

“设计‘互联’就已经显示了设计思维的变化,”奥雷·伯曼说,以前设计考虑的是生产一个物件,现在设计更多的是要建立一种关系。他举了个例子——能“装”进口袋里的国家档案馆。

奥雷·伯曼设想,可以利用AR(增强现实)技术,把一个国家的各个城市档案馆都嵌入手机App之中,“这样就变成了一个移动的数字档案馆,参观者无论走到哪里,打开手机都能看到这个城市原来是什么样的”。

上面是一个设计连通技术的案例,而设计所能“互联”的,还有更多。奥雷·伯曼表示,如今设计已不再是一个简单的名词,而是已成为一种推动社会变革的力量,以设计为媒介,它承担的使命感更多,应该帮助我们解决更多问题,“呼吁信赖、关注健康、倡导可持续发展、抵抗全球气候变暖……这些问题都可以通过设计实现系统的变化。”

「互联」社会思维为设计「注入灵魂」

设计师不仅是外观的设计者,更是社会问题的思考者

由“制造大国”迈向“设计大国”,逐步实现从“中国制造”到“中国智造”的质变

数字化新机遇给工程设计带来新价值

■本报记者 史博臻 周渊

我国正由“制造大国”迈向“设计大国”,逐步实现从“中国制造”到“中国智造”的质变,工程设计在产业链中发挥着越来越大的综合效益。昨天举办的“设计赋能产业发展论坛”上,与会专家学者、企业管理者聚焦工业、数字经济等领域,围绕数字化时代工程设计、技术提升、管理创新、自主核心能力发展等,为产业数字化转型“寻方把脉”。

设计3.0:赋能传统制造业转型

轻工行业“国家队”中国海诚工程科技股份有限公司,近年来瞄准以设计为龙头

的工程总承包业务以及全产业链条,提供咨询设计、制造采购、施工安装、系统集成、运维管理一站式智慧工程服务,探索智慧工程贡献美好生活。

论坛现场,中国海诚党委副书记、总裁陈荣荣谈到,早期的工程设计1.0主要靠一张图纸、一支笔,20世纪90年代后,随着计算机辅助设计(CAD)到来,平面图纸有了3D效果图助力,设计变得更高效率。海诚积极探索面向未来的设计3.0,每个设备、每件材料都有专属“身份证”,构成一个数字孪生体,它贯穿设计、建造、交付、运维全过程,以数字化、智能化服务赋能产业发展。“在传统制造行业,工艺是灵魂,而数据则将成为新的优势。比如数字化运维服务,

在监管方面能形成产业数据互联互通,以大数据为支撑的协同业务将提供故障诊断、预测性维护、无人巡检等服务,还有助于城市园区、楼宇、企业进行节能改造,数据将成为企业决策的重要依据。”他说道。

作为设计背后的力量,工程造价和预算领域的服务商也在进行数字化转型。广联达软件技术有限公司数字设计研究院院长彭武提到,广联达今年发布了建筑信息模型(BIM)设计软件数维设计产品集。数维设计以自主知识产权的图形平台为基础,搭载涵盖建筑、结构、机电等专业设计产品,通过“端+云”的形式打破各专业间壁垒,大幅提升协同效率。同时,结合设计师的需求和习惯,以数据来驱动设计场景实现,提高整个行业的数字化水平。“为传统工程设计的数字化转型提供工具,也提供一种策略和解决方案,为设计企业赋能”。

5G+工业互联网:助力行业数智化

随着新的发展理念和数字化技术不断涌现,信息化、系统化、集成化的工程设计将推动产业数字化转型。

1G打电话,2G发短信,3G看图片、听音乐,4G在线直播……每一代通信技术都在前一代的基础上不断演进,如今接力棒来到5G手中。2016年2月,工业互联网联盟成立;2019年6月,工业和信息化部发放5G商用牌照;2021年,国家十部门联合印发《5G应用“扬帆”行动计划

(2021-2023年)》,提出在三大领域重点推进15个行业的5G应用。截至今年上半年,我国标识解析国际节点建设完工,各地建成208个二级节点。可以说,充分释放5G对数字经济发展的赋能作用,以用促建、建用并举,是确保我国5G行稳致远、持续领跑的关键所在。

作为5G新基建的运营商,中国移动如何赋能行业数字化转型?论坛上,中国移动上海产业研究院工业能源产品部总监康晓介绍,中国移动通过整合相应能力,形成了“连接+算力+能力”的新型信息服务体系。依托九大行业,发布“平台9 one计划”。其中onepower工业互联网平台,在全国累计支撑了1080个项目。以“透明工厂”为例,通过5G+数采,汇聚各类数据,实现订单透明、质量透明、产能透明、库存透明,确保生产数据实时搜集、订单进度随时查看、设备异常及时预警、产品质量快速追溯、工厂产能准确把握、量化指标优化决策。

如何提高能效,是企业数字化转型的关键点。对此,施耐德电气(中国)有限公司绿色智能制造总经理吕晋略阐述了“四维融合”理念:第一个融合,是能源与自动化的融合,两者融合才能实现效率提升和节能降耗;第二个融合,是终端到云端的融合,即从底层终端设备到中间的边缘控制,再到顶层的云和数据应用纵向打通融合的理念;第三个融合,则是贯穿于从设计到建造、运营与维护整个生命周期的融合;第四个融合,是从分散式管理到集成化的企业化管理。通过数字化平台,将分散、相互独立的各个点归集,实现集成化管理。



“未来之眼”利用声光电VR展示,在微小空间中创造出“元宇宙”氛围。

设计无界 相融共生