

劳动光荣 其来有自

吴蔚

11月24日上午,全国劳动模范和先进工作者表彰大会在北京人民大会堂隆重举行。会上,习近平总书记强调,光荣属于劳动者,幸福属于劳动者。社会主义是干出来的,新时代是奋斗出来的。劳动模范是民族的精英、人民的楷模,是共和国的功臣。

在中国共产党治国理政的实践中,这一思想有着深厚历史渊源,从中国工人出版社今年出版的《中国劳模史:1932-1979》中可窥一斑。

中国共产党人重视评选与表彰劳动模范的历史,可追溯到江西瑞金中华苏维埃共和国时期。1933年5月18日至22日,武阳劳模表彰大会连开5天,毛泽东出席会议并发表讲话。1934年春,为了表彰和推动妇女参加生产劳动,苏维埃政府召开了苏区妇女劳动模范代表大会,在毛泽东亲自颁发的奖品中,竹笠上印有“劳动模范妇女”几个大字。据《中国劳模史:1932-1979》一书考证:这应是中国首次使用“劳动模范”这一称谓,来称呼在生产建设中成绩卓越的劳动者。

此书是我国第一本较系统地书写几十年来中国劳动模范历史的图书,由姚荣启费时近5年编著而成。他在《工人日报》当过20多年编辑记者,曾长期负责有关工会工作的宣传,其中一项重要工作就是报道劳动模范。从20世纪50年代到21世纪初的一些模范人物,他在实际工作中都有所接触,“对他们的先进事迹有所了解,也深深被他们那种艰苦奋斗、无私奉献、勇于创新、勇于担当的精神所感动”。作者的真情实感投射在书中,我们能从字里行间感受到一种温度,这是此书不同于一般史料编纂著作的突出特点。

当代历史学者李剑鸣教授在其《历史学家的修养和技艺》一书中,曾援引过一个观点:“一般说来,写历史是一个作家所能涉猎的最具难度的创作,或者说是最难的一种。”确实,历史写作兼具挑战,仅是如何充分搜集资料并安排得井然有序一项,就会极耗心神。作者虽然自述“并无历史学科专业训练”且“几十年工作中也未研究过历史”,但是在实际著述中,显现出贴近专业要求的自觉意识和努力。此书确立的三条写作原则,第一条就是——“尽量采用第一手资料,查找当时的报刊、当事人、亲历者留下的历史记录和档案文件,力争做到准确,同时尽可能多用一些第一手资料,供有兴趣的后来人做更深入的研究”。从书中引述《苏区工人》《红色中华》《解放日报》《抗战日报》等原始报刊资料中,可以看出这一原则确实有所实践。在布局谋篇上,此书以时间为序,突出重要历史节点,围绕具体史实展开,依次呈现了一个又一个历史阶段的劳模运动,同时,此书还通过突出每一个时段的代表性人物,以寻求在宏大的历史中见到具体的人,因为“没有人物的历史是苍白无力、贫乏无味的”。

从瑞金到延安,从解放区到新中国,一部劳模史,是一部共产党的创业史,是一部社会主义的建设史。评选和表彰劳动模范、宣传和弘扬劳模精神,劳动模范运动从起初应对经济困境的一种脱危解困手段,到成为当前国家治理的一项重要施政举措,经历了从一个制度的创建和发展历程。发现、阐明这一过程中制度建设的具体亮点,是《中国劳模史:1932-1979》一书的重要价值所在,为现实提供了富有建设性的历史参照。

1939年4月,陕甘宁边区政府先后公布《陕甘宁边区人民生产奖励条例》《陕甘宁边区督导民众生产运动奖励条例》《机关、部队、学校人员生产运动奖励条例》,这是中国共产党建立政权后首次出台政府奖励劳模条例,是“对战时共产主义分配制度的一个突破”。其中,关于劳模评选办法,所列诸标准条件的核心,究其实质是奖励“劳动中的实干者”;关于呈请奖励流程,则强调乡、区、县、边区各级政府逐层“按级审核合格”,要求“手续必须”。

1943年10月,陕甘宁边区政府颁布《陕甘宁边区劳动英雄与模范生产工作者大会及其代表的选举办法》,对于劳动模范(劳动英雄)评选的意义、产生的程序及当选的条件,一一提出明确要求,强化了劳模评选表彰工作的规范,具有里程碑式意义。其中,关于劳模评选,反复强调各单位均需要举行由“全体人员”参与的大会进行选举,严格地体现了落实“群众路线”要求。

1944年4月,晋冀鲁豫边区出台《总部伙食单位生产约方案》(简称“滕杨方案”),强调“我们生产劳动,奖励劳动,只要是劳动所得,自己就有权享受,你提倡越多,你所得的也越多。我们提倡节约,只要是合理的节约,你节约得越多,所得的也越多。我们提倡私人积蓄,只要是劳动所得的代价,你积蓄得越多就越好”。这一方案具体化了“公私兼顾”的思想,很好地解决了生产与分配的关系,其实施具有重要意义——“尖锐批判了当时根据地经济工作中的教条主义倾向”。

1950年7月,全国工农民劳模模范代表会议筹备委员会公布会议计划,其中“劳模模范名额分配注意事项”部分提出,“必须包括私营企业和劳动农业部门的适当名额”以及“必须包括工农业技术人员”。前一个“必须”显示出当时政策制定注意到新中国百废待兴的实际情况,能够一视同仁地对待建设者;后一个“必须”则体现出在对知识和人才的尊重、按计划还提出,“劳动模范代表之评选,必须为群众所公认者”,这一“必须”则强调了为群众路线的坚持,劳动模范应在群众中具有威信,为群众信赖和拥护。此次会议正式“确定了劳动模范的称号”,中央还提出“要把评选劳模形成固定的制度”。同年12月,周恩来总理签署批准《关于全国工农民劳模模范代表会议的总结报告》,报告对会议组织领导工作中存在的缺点“不敷衍、不推诿、不泛泛而谈”,而是“坦诚明确”地作了汇报。

1978年3月,全国科学大会召开,来自各条战线的优秀科学工作者、技术革新能手等5586名代表参会。邓小平作重要讲话,深入论述“如何认识科学是生产力”等三个问题,充分肯定了科学技术在社会主义现代化建设中的地位与作用,严肃批判了“文革”以来在知识分子问题上的“左”倾错误。在如何看待知识分子阶级属性问题上,邓小平强调他们是“无产阶级自己的一部分”,这被视作“新中国成立以来对知识分子最彻底的一次脱帽加冕”,引起强烈反响。上述具体制度梳理显示,劳模评选与表彰作为一种有效的社会动员方法,其构建不是偶然的,是党和政府契合革命和建设阶段需要不断创新与实践而形成的,充分体现了实事求是的精神。

从中央苏区到改革开放之初,《中国劳模史:1932-1979》一书对近半个世纪的中国劳模运动(现象)历史状况,进行了一个总结的呈现,整体风格偏向宏阔。历史是关于人的学问,劳模何以成为劳模,其间张力如何调适,需要更深入、多元的考察,毕竟人是具体历史时空中的行动者。社会学家米尔斯强调:“任何社会研究,如果没有回到有关人生、历史以及两者在社会中的相互关联的问题,都不算完成了智识探索的旅程。”我们期待有更多这一面向的劳模史研究,以更好地尊重劳动、尊重劳动者。

“全国建筑老八校”之一,我国第一块人工冰场在此诞生……

与一个百年建筑学科对话

本报记者杨思琪

有人说,建筑是凝固的音乐,是流动的故事,是一段段历史的见证者。

在黑龙江省哈尔滨市西大直街66号,一座始建于1953年的土木楼,砖混结构的青灰高墙,线条流畅的雕花,颇具欧洲古典复兴风格。冬日,在皑皑白雪的装点下,雄壮而不失典雅。

“这就是哈尔滨工业大学建筑学院,是国内最具优雅华贵气息的建筑馆之一。”年近七旬的刘松茯是建筑学院教授,他时常在这里漫步、流连,每每提起土木楼,都难掩心中的骄傲。

刘松茯回忆说,土木楼是由当时的苏联专家、建筑设计师彼得·斯维利多夫设计的,是哈工大国际化办学特色的历史见证,更在半个多世纪的时光中,静静守望着一代又一代哈工大建筑人的成长。

回首来路,从1920年创建至今,哈尔滨工业大学建筑学科已拥有百年历史,是我国最早的建筑学科教育机构之一。全国第一块人工冰场、北京亚运会石景山体育馆、北京朝阳体育馆、亚冬会黑龙江省速滑馆、人工智能建筑设计平台……一系列建筑成果都诞生于此。

从因铁路建设需求而诞生,到服务重工业城市发展,从寒地建筑创新,到紧跟时代发展进程……这个百年建筑学科诞生了众多优秀建筑专家、社会活动家,成为我国现代建筑业起步与发展的缩影。

百年学院的国际化基因

开放办学,国际视野,是哈工大建筑学科的原色。

1920年,哈工大因铁路建设需求而诞生,培养工程师是最初的办学宗旨。建筑学科创办初期,师资主要来自大批侨居哈尔滨的外籍工程技术人员,他们大多毕业于俄国或欧洲专业学校,授课语言也以俄语为主。

一时间,来自世界各地的建筑师在哈工大碰撞出火花。古典主义、浪漫主义、文艺复兴、巴洛克、拜占庭……诞生于西方不同历史时期的纷繁多派交织登场,为哈尔滨这座城市留下了众多地标和建筑文化遗产:圣·索菲亚教堂、霁虹桥、马迭尔宾馆、国际饭店……

“这样的办学理念,将扎实务实的教育风格带给了哈工大,也将当时欧洲最先进的建筑理念引入了中国。”哈工大建筑学院教授何钟怡回忆说,哈工大海纳百川的办学特色,一定程度上改写了中国建筑学科的历史。

1959年,全国教学体制改革背景下,建筑学科与土木、交通等学科从哈工大分离,组建为哈尔滨建筑工程学院。1994年,经教育部批准,学校更名为哈尔滨建筑大学,也就是“全国建筑老八校”之一。2000年,在阔别41年后,哈尔滨建筑大学与哈尔滨工业大学合并,建筑学科回归母校。

哈工大建筑学院院长孙澄说,建筑学科历经百年沧桑,始终坚持“引进来、走出去”的国际化发展路线,积极整合国际教育资源,构建国际化办学体系。如今,学院已经形成5个学科、8个专业,构建了系统全面的人文环境学科群,吸引着俄罗斯、新西兰、韩国、摩洛哥等多国学生在校学习。

近年来,学院先后与美国麻省理工学院、英国谢菲尔德大学、荷兰代尔夫特理工大学、俄罗斯莫斯科国立建筑大学等22个国家和地区的76所建筑高等院校或科研院所,建立了密切合作与友好往来,设立了海外学术基地和联合研究中心,聘请海外多位院士、高水平学者为讲席教授,为学生授课。

为培养更多具有国际视野的实用型人才,2016年以来,每年7月,国际暑期学校在建筑学院开班,国内外学者齐聚一堂,为来自世界各地的建筑学子开启学术盛宴。受新冠肺炎疫情影响,今年的课程转战云端,热度不减。

“从西方建筑发展史到中国园林建设特色,从传统木建筑解析到现代智能建筑设计,每个学生都能在这里找到自己感兴趣的方向,还能结识大师和同伴,开阔眼界,启发思维,锻炼能力。”暑期学校学员、清华大学本科生叶心怡说。

2014年,由哈工大建筑学院主导的“面向国际化的建筑学专业卓越人才培养模式探索与实践”,获得国家级教学成果奖二等奖,2018年再次获此殊荣。

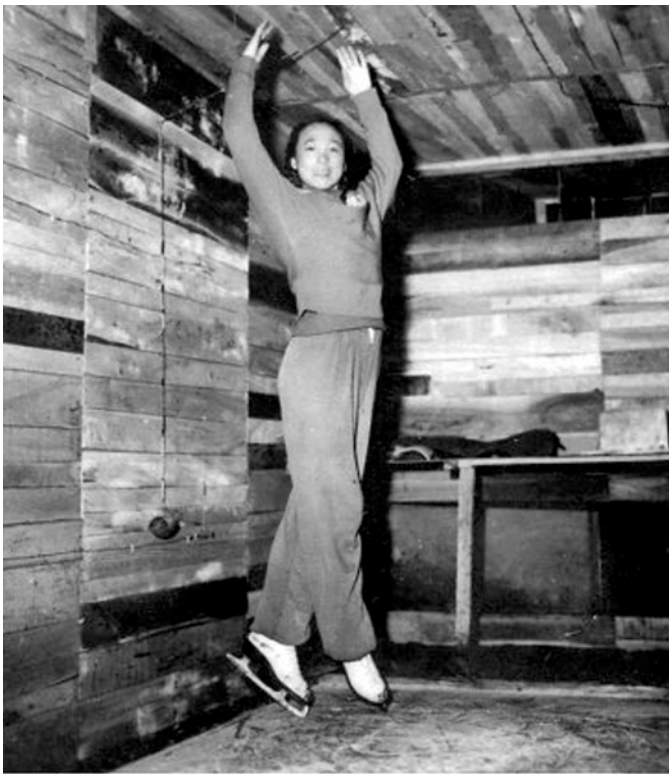
建筑学院副院长董慰介绍,学院60%以上的本科生都在就读期间有不同形式的境外学习经历,超过三分之一的学生进入哈佛大学、麻省理工学院、英国建筑联盟学院、荷兰代尔夫特理工大学等世界顶尖建筑学校继续深造。

用建筑为体育事业护航

2022年冬奥会的脚步临近,从北方到南国,短道速滑、花样滑冰、冰球、冰壶等冰雪项目吸引越来越多乐享冰雪、冰场已不再稀奇。很多人不知道,在20世纪60年代,我国第一个室内人工冰场正是由哈工大主持设计的。

哈工大建筑学院教授刘德明回忆说,那时,新中国成立不久,一切都在起步建设。我国早期冰雪运动仅限于在室外天然冰雪场上进行,这使冰雪运动的开展受到地域和气候的严格限制。

1960年,为设计建造全国第一个冰球馆,黑龙江省体育运动委员会委托哈工大进行研究设计。时任暖通教研室教授的徐邦裕



▲全国女子花样滑冰冠军文海美,在哈尔滨工业大学师生研制的人工冰场模型上试滑。

带领课题组,开展了冰球馆冰场模型试验研究。

为探究冰场原理,徐邦裕曾带领学生在黑龙江省肉类联合加工厂冷库进行实验,研究在零下15至25摄氏度下,冰面硬度与冰面温度、馆内温度等各种因素之间的关系。师生群策群力,总结出12册实验数据,最终提出了人工冰场的设计方案。当时全国女子花样滑冰冠军文海美,受邀在冰面试滑。

1966年3月,首都体育馆人工冰场由北京市建筑设计研究院设计施工,徐邦裕将所有实验数据和资料毫无保留贡献出来。很快,冰场于1968年4月成功运行,我国第一个标准面积的人工冰场就此诞生。

实战,最锻炼人。经此一战,包括体育建筑领域大师级人物梅季魁在内的一批课题组成成员,正是从那时起步,成为业务骨干。

20世纪70年代,长春、吉林等城市,纷纷迎来自己的室内人工冰场及速滑跑道,都应用了哈工大的研究成果。可以说,哈工大建筑学院为我国冰雪运动的发展和普及作出了突出贡献。

探索,永不止步。1988年,石景山体育馆在北京落成,其屋盖在国内首次采用双曲抛物面扭壳结构,体现出动静、刚与柔的体育运动特点,一经亮相,受到国内外专家广泛好评;

1989年,朝阳体育馆问世,屋盖采用耗钢量很少的悬索结构,既展现出新颖流畅的建筑造型,又解决了比赛厅的天然采光问题;

1995年,黑龙江省速滑馆建成,开辟了亚冬会速滑比赛走向室内的先河,成为当时世界上仅有的5座速滑馆之一。

岁月流转,一代代哈工大建筑人主持设计完成了冬奥会、亚运会、全运会等大中型体育场馆工程项目160余项,获得国内外各类设计奖300余项。

总结先进经验,哈工大探索形成了以技术为核心、以项目为依托、以创新和服务社会为目的、产学研一体化的大空间建筑教育模式,在科研和工程实践中锤炼教师队伍、培养人才。

2019年,哈尔滨工业大学体育建筑工程设计研究中心挂牌成立,旨在促进多学科交叉协同、融合创新,助推大空间建筑教育进入更高的发展平台。

给高寒建筑“穿上羽绒服”

因地处高寒地区,寒地建筑研究成为哈工大建筑学科的独特使命,几代人在寒地领域辛勤耕耘。

早在“七五”“八五”时期,建筑学院教授郑亿就承担了寒冷地区节能方向国家重点科研项目,主持建设哈尔滨嵩山节能住宅小区,应用了多项先进技术。

以往,寒地建筑耗能大、耗材多,一年取暖期达半年之久。哈工大建筑团队创新提出“夹心保温墙体”概念,也就是在两层砖之间填充岩棉等材料,相当于“给建筑穿上羽绒服”,从而降低冬季燃煤量,达到绿色节能的效果。

这项研究集中了热能工程、建筑工程、材料工程、建筑设计等多学科优势,团队在结构设计、新材料应用、供暖系统等方面进行了系统研究。统计数据显,单位面积耗标煤量减少16%,锅炉运行效率提高16%,节约能源43.8%。

嵩山小区落成后,当时的国家建设部曾组织全国建筑行业400多位专家及有关领导前来召开现场会,并将这些建筑成果向多地推广,有效推动我国建筑节能进程。

“十二五”期间,建筑学院教授梅洪元牵头完成的国家科技支撑计划项目“严寒地区绿色村镇建设关键技术研究与示范”,填补了我国北方寒冷地区多项建筑技术空白。

“做寒地文章,创特色科研”,已经成为哈工大建筑学科一张亮丽的名片。学院师生探索将寒地建筑科学与工程技术问题结合,不断寻求新突破,一系列研究成果不仅温暖着

城市,还走进了偏远山村。

黑龙江省绥化县靠山乡靠山村,地处小兴安岭南麓,曾是省级贫困村。这里新近落成的“幸福大院”,正是采用了哈工大寒地建筑采暖技术,让30多户贫困户告别了泥草房,搬进了温暖明亮的新居。新入户、73岁的刘成说:“有了高科技,我们老两口冬天能少烧煤,省钱又省心,身暖心更暖。”

用建筑传递关爱

回忆起多年科研教学经历,“抗洪”二字,令城市规划系教授冷红至今记忆犹新。

那是1991年夏天,一场大水席卷安徽,数十个县市房屋严重受损。当年还是本科生的冷红和导师、同学一起,响应号召乘坐火车一路南下,远赴9个县城开展灾后援建工作。

一个月时间里,城市规划专业149名师生完成测绘量300余公顷,进行了16个乡镇、55个村镇、8条城市街道的规划设计,覆盖15820户、6万人及124个单体设计,绘制了9套72册8000页设计图集。凭借过硬的专业知识和业务素养,团队荣获“全国抗洪抢险先进集体”称号。

“关键时候用得上,正是源于平时训练好。”冷红回忆说,师生同吃同住同劳动,不仅传授知识,更传承精神。此后,学院师生还参与山东洪灾、汶川地震等多次灾后重建工作。在精准扶贫、乡村振兴中,他们从教室、实验室走向田间地头,创办乡村工作站,带动村民参与乡村规划,用专业技术助力乡村发展。

在建筑学院副院长邵郁看来,作为一门融合了技术和艺术的学科,建筑学科最大的特点在于培养人才不能“批量生产”,而要根据每个学生的特点开出“个性菜单”,帮助他们找到对建筑空间、形式美、建筑技术美等诸多方面的“感觉”。

2011年以来,学院为大一学生开设专业基础课“建筑设计基础”,为大学生开设“开放式研究型设计”,让学生走出土木楼,走进国外高校或知名企业,在前沿科学研究与实践中,实现自我创新能力的提升。

“学校授课要与实际需要紧密结合,一切纯理论意义的课程都要退居第二位。”梅洪元说,建筑教育不能与社会脱节,要以社会服务为导向,培养具有社会责任感和人文关怀意识的人。

融合这一理念,哈工大建筑学院与建筑设计研究院、城市规划设计研究院有机整合,形成院企联合、相互支撑、资源共享的创新型人才培养平台。高年级学生可以进入研究所,参加科研课题与设计实践;企业指导教师与学院专业教师形成合力,组建起“教师+工程师”双师型教学团队。

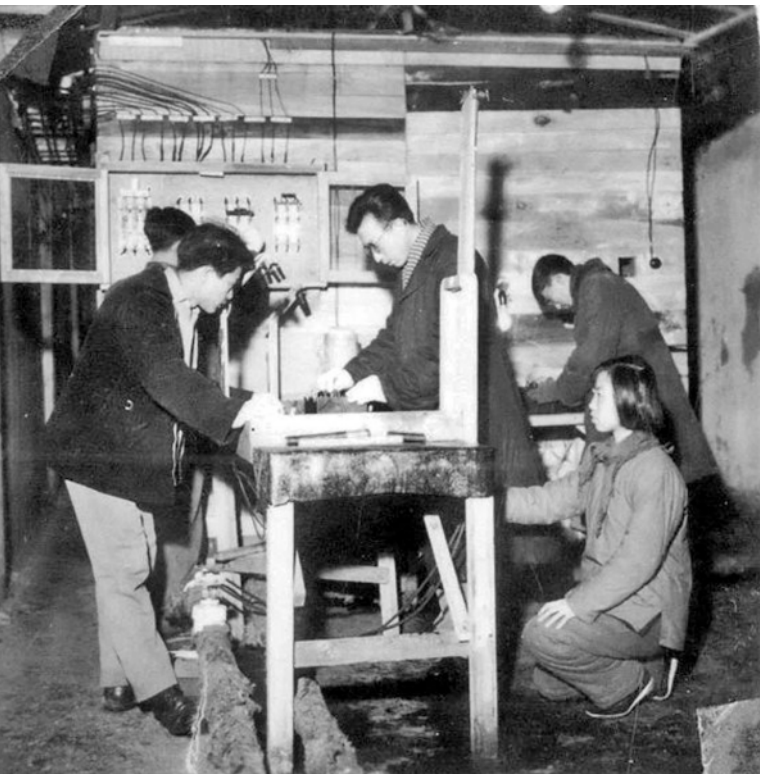
“这种实践导向的教学探索,正在逐步改变应试教育的缺陷,学生成为最大的受益者。”邵郁说,学生逐渐拓宽思维,养成了关注社会、善于创新的习惯,磨练出在专业领域制图、制造、创作方案的能力,很多毕业生已经成为行业内专家和中坚力量。

今年抗击新冠肺炎疫情中,哈工大建筑学院1988级校友、中国中元医疗建筑设计研究院院长许海涛,第一时间支援武汉火神山医院建设。他还与专家组共同完成了武汉、福建、海南及北京应急医疗设施的技术咨询工作,组织编写了面向全国的应急设施建设指导意见。

用设计激活传统记忆

锈色的铁轨蜿蜒向前,高耸的烟囱冒着青烟,阳光穿过冰凌,照进俄式木屋……黑龙江省海林市横道河子镇地处牡丹江通往哈尔滨的咽喉要道。19世纪末20世纪初,中东铁路在这里修建,小镇由此兴起。

“这是一个差点消失的小镇。十几年前,很多房子没人住,都要被拆掉了。”小镇居民田牧明说,随着林区停伐,人口不断外流,这里一度归于沉寂。



▲哈尔滨工业大学人工冰场课题组成员正在进行实验。

资料照片

田牧明没有想到,近年来,这座百年小镇迎来了新一轮开发建设。自2010年起,哈工大建筑学院教授赵志庆,组织团队来此开展基础调研、规划设计、环境整治、文物建筑修缮等工作,与当地政府一道开启文化遗产保护战略行动。

原来的俄式石屋、铁路卫生所,被打造成油画创作展示基地,每年夏天,这座“油画小镇”吸引众多艺术爱好者来此采风创作;占地面积约5000平方米的中东铁路机车库,在精心修缮后成为中东铁路运输博物馆;全镇百余处历史建筑的劳模运动,同时,此书还通过突出每一个时段的代表性人物,以寻求在宏大的历史中见到具体的人,因为“没有人物的历史是苍白无力、贫乏无味的”。

经过长达8年的组织规划和综合治理,沉寂多年的横道河子历史街区、俄式建筑群迎来新生,被联合国教科文组织评为2018年亚太地区文化遗产保护荣誉奖。

事实上,建筑学院多个专业的大批师生,长期致力于近现代文化遗产保护工作,推动哈尔滨731侵华日军遗址等众多文物保护单位的修缮设计与再利用,让一幢幢日渐斑驳的历史建筑再现魅力与风采。

“用现代设计艺术,激活古老传统记忆。”赵志庆说,“原味+创新”为现代城镇的发展提供了新的机遇,以保护促发展,以发展带保护,“活起来”的建筑遗产将成为刺激城市经济跃升的增长点,实现文化遗产保护与城镇发展的双赢。

面向未来的建筑

每年冬天,一座“冰雪王国”都会在哈尔滨诞生,满足四方游客对冰雪的期待和想象。这就是世界知名的冰雪主题乐园——冰雪大世界。

去年的冰雪大世界,一座贝壳形状的冰雪建筑里,不少游客围着冰桌、坐着冰椅,吃着热气腾腾的火锅,享受“冰火两重天”的新奇与快乐。

这座占地600平方米的超大冰壳建筑,正是出自哈工大建筑学院国际冰雪建筑创新研究中心执行主任罗鹏团队之手。

“大跨度冰雪建筑蕴含着材料、结构、设计、建造等多方面的协同创新。”罗鹏说,简单来说,就是在水中增加某种材料,使冰的强度增大、韧性增强,从而让冰雪结构不断延展,满足建筑需求。

冰雪的快乐,还洋溢在校园的每个角落。每年冬天,来自国内外高校的学生团队齐聚哈工大,手持雪铲、刻刀,将方方正正的雪块、冰块精心打磨。

他们当中,有的应用混合材料,实现薄结构的极强稳定性;有的采用3D打印技术,展现冰雪建筑设计创新成果;有的则着力打造冰雪建筑室内空间,为冰咖啡屋、冰吧台等更多新型体验提供可能……在这些学生的巧手下,冰雪被赋予全新的生命。

罗鹏说,关注冰雪建筑的建构技术与冰雪材料的创新应用,用源源不断的科技创新,为冰雪建筑和冰雪产业注入新的活力,是哈工大建筑学院扎根寒地的又一个缩影。

在5G、人工智能为代表的新一轮科技革命浪潮中,创新仍在路上。前不久,建筑学院智慧建筑与建造专业获批设立,将融合人工智能、计算性设计等前沿知识与技术体系,培养学生数字化设计思维,引导学生利用更为先进的设计工具进行创作。

“举个例子,计算性设计就是应用进化计算、深度学习神经网络等人工智能技术,生成规划与设计方案。”哈工大建筑学院智慧建筑与建造教研室主任韩韵松说,面向我国节能减排和建筑产业“智能+”发展趋向,团队将继续突破诸多技术瓶颈,推动建筑产业的信息化转型。

“站在新百年起点,我们将以培养卓越人才为目标,不断提升社会服务水平,在迈向世界一流建筑学院和国际一流学科的道路中跨步前行,在新征程中续写新华章。”哈工大建筑学院党委书记张国宏说。