



古老雄伟的长城是中华民族的代表性符号和中华文明的重要象征。北京建筑大学一直将长城保护与传承利用作为专业特色发展和服务社会的重点，从2005年参与北京长城资源调查至今，北京建筑大学长城研究团队主持了北京长城文化带保护的多个项目，承担了近1万公里长城的保护规划、设计及维护工作，约占全国长城总长度的44%。学校主编了我国首部《中国长城志·建筑》，并承担《长城国家文化公园北京段建设保护实施路径研究》等多项重大研究课题，完成了北京市长城保护规划、北京长城文化带保护发展规划等多项研究与规划设计任务，以超凡智慧和先进科技赋能长城保护，为长城保护提供了“北建大方案”。

探索长城国家文化公园建设的“北京智慧”

2020年4月，北京建筑大学与北京市文物局签署战略合作协议，成立北京长城文化研究院。4年来，北建大发挥古建筑保护专业特色，紧密围绕国家及北京市对于长城保护利用的战略部署，精准对接长城国家文化公园(北京市)及长城文化带保护发展规划的实施需求，深度挖掘并阐释了北京长城文化带的丰富内涵。通过精准识别并系统组织研究课题，北建大为政府决策提供了坚实的智力支持。此外，北建大联合北京长城所在区及北京市文物局下属研究机构共同开展长城文化带的各项研究和建设工作，开展长城保护宣传、长城保护队伍教育和培训等多方面工作。

北京长城文化研究院常务副院长、北建大汤羽扬教授带领团队持续推进了包括《长城国家文化公园(北京段)建设保护规划》《北京长城文化带保护发展规划》《北京市长城保护规划》《八达岭长城保护规划》以及《北京长城文化带-黄花路重点组团详细规划》等关键性规划工作，为长城保护事业的蓝图绘制了浓墨重彩的一笔。

长城国家文化公园(北京段)建设保护的目的是“先行先试、首倡担当”，建设中国长城国家文化公园示范区。在此背景下，北京建筑大学建筑设计研究院主任规划师刘昭伟及其团队勇立潮头，积极参与到北京长城保护与建设的最前沿。刘昭伟介绍，近年来，北京长城国家文化公园和长城文化带建设都进入了推进建设的关键阶段，学校参与完成了“通过航拍和数字技术开展北京长城年度普查评估”等创新项目，“北京长城重点问题之古北口长城历史价值研究”等科研课题以及北京社科重大项目《长城国家文化公园北京段建设保护实施路径研究》的项目布局板块研究，以期能为公园和文化带的建设保护项目落地见效提供理论指导和科学支撑。

价值研究是长城国家文化公园建设的重要基础工程，是文化遗产保护传承的基础。2023年，北建大师生完成了《长城国家文化公园建设重要问题研究——古北口长城历史文化价值研究》。该研究从北京长城价值再辨析，古北口长城历史及重头故事、古北口长城



位于延庆崇山峻岭之中的长城

北京建筑大学： 以科技赋能长城保护

文化价值阐释、长城文化与精神的当代价值挖掘及长城文化价值传承弘扬途径5个方面展开，以古北口长城历史变迁深入剖析为基础，深化了古北口长城精神的内涵与当代转化，并对长城文化价值弘扬途径提出了有价值的建议。

探索长城研究性修缮的创新路径

夏日清晨，一阵薄雨过后，位于延庆区东南部的大庄科乡凉爽。蜿蜒绵亘的大庄科长城，犹如巨龙盘踞在苍翠的山峦之间。

从香屯村下车，穿过一片板栗树林，沿着土路曲折前进，就来到了明长城大庄科段研究性修缮工地。一大早，北京建筑大学教授、北京长城文化研究院常务副院长汤羽扬就带着20多人的团队到实地勘察工程进展。

2021年，北京率先启动长城研究性保护修缮项目，大庄科长城成为首批试点之一，范围包括大庄科3号、4号敌台以及2号敌台至5号敌台之间的400米墙体。

汤羽扬是大庄科长城研究性保护修缮项目的负责人，过去三年，她曾带领多学科团队持续探索长城研究性修缮的创新路径。

探索之路怎么走?在汤羽扬看来，长城的研究性修缮应当是科学技术与传统工艺相结合的创新，“我们希望利用创新方法，真实完整地保存长城承载的各类历史信息及沧桑古朴的历史风貌。”项目团队在启动之初便形成协同模式，以考古挖掘为开端，多学科研究为手段，数字化跟踪记录为保障，在现场工作时，考古、测绘、结构、材料、植物等多学科研究团队协同推进。

来自北建大不同专业的团队将长城当作“实验室”，取得多项令人惊异的发

现。材料课题组经检测明确，该段长城使用的灰浆全部为纯气硬性石灰灰浆，未发现骨料和糯米组分，为研究长城修缮材料提供科学依据。结构课题组采用无损检测手段，测定长城建筑材料性能，建立长城砖无损检测曲线，为有效修缮“开药方”。植物课题组则对墙体顶部植物开展科学分析，并建立评价模型，为植物去留提供合理建议。数字化课题组安装全天候数据及影像采集设备，同时采用不定期数字模型记录，以保证修缮过程留有完整的可回溯数字化记录档案。

为留存真实历史痕迹，大庄科项目也在细节上做足功夫。项目实施中突出对散落材料的重砌使用，除灰浆外原则上不增加新的砌筑材料，并提出“建筑垃圾”概念，力求将施工对环境的影响降至最低。

为长城监测安装“千里眼”

2023年，北建大研究团队在国内首次启动航拍监测技术的实践应用，探索建立长城残损病害预警系统。2023年，团队完成了密云区和延庆区352公里长城资源的航拍和数据整理分析，后续还将完成其他4区的长城资源数据获取工作，并以每2到3年的频率开展复检，探索长城现状保存状态风险评估及预防性保护技术方法。该项工作采用国家统一坐标系定位飞行，精确获取长城地理信息数据和长城墙体5个立面外观图片7万多张。

通过项目，北建大团队不仅开展了深化长城保护空间边界优化调整，还积极编制了北京长城相关专项规划，制定了长城城墙遗址保护利用方案。此外，团队深入探索了航拍和数字化技术在长城普查中的应用，同时构建了北京长城保护管理档案数字平台架构等科研实践项目，持续为

北京长城保护利用工作提供指引，助力北京长城保护管理水平的提升。

汤羽扬透露，研究团队发挥专业优势，探索“传统工艺+科学技术+研究创新”的长城保护整体模式，通过三维建模、图像病害标注和计算机学习训练，达到计算机自动识别长城病害类型与程度变化，持续动态观测长城保存状态，构建长城监测数据库的目标，为北京长城预防性保护及开放利用提供了高质量数据测算支持。

将思政课搬到长城脚下

2024年6月，火热的毕业季，北建大毕业生“再上一堂思政课”搬至长城脚下的石峡村。

在实践环节，学校长城保护团队成员蔡超、李鹏联合开讲，为同学们介绍了石峡关段长城的历史以及保护情况。在听课环节，北京建筑大学马克思主义学院教师吕天石在石峡村会议室以《保护传承历史文化 讲好中国式现代化故事》为主题，带来一堂生动的思政课。此外，同学们还参观了石峡村村史馆，深入了解了长城的建造过程、战略地位和防御功能。

“来到石峡关长城聆听毕业前的最后一堂思政课，亲身体验并感受长城的险峻与壮美，这真让我不禁被先人的毅力和决心所震撼。”北建大毕业生刘胤龙谈到，“作为建筑专业的学生，我们应积极响应习近平总书记的号召，勇挑保护历史文化遗存的光荣使命，为文化传承发展注入青春力量。”

此外，打造“长城元素”满满的特色课程，推出长城摄影专题展，带领学生深入长城沿线调研、撰写学位论文系统阐述长城文化景观……北建大集中优势专业力量，多角度全方位服务长城保护传承利用，并将前沿科技和最新成果融入



汤羽扬教授带领团队在大庄科长城实地勘察工程进展

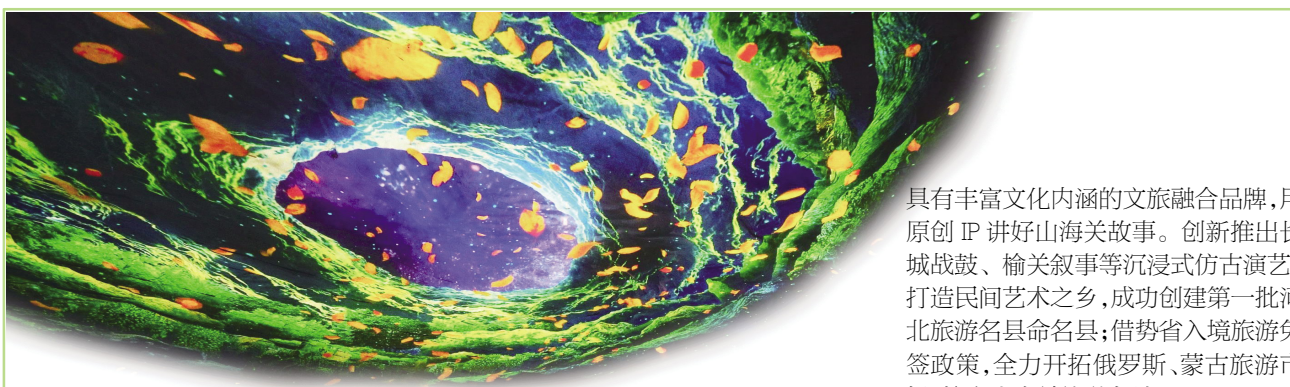


北京建筑大学将“再上一堂思政课”讲台搬到长城保护一线石峡村

教学内容和育人工作之中。

“抓好长城保护传承利用任重道远，这是学校发挥自身学科优势，为建设社会主义现代化强国、推进中国式现代化贡献力量的时代使命。”北京建筑大学党委书记郑宇表示，“我们要认真学习领会习近平总书记回信精神，以谋划建设国

家建筑遗产技术创新中心为契机，集中全校优势力量，进一步聚焦文化遗产保护传承这一国家重大需求，全面加强新时代城乡历史文化遗产保护与传承，让文物和文化遗产“活起来”，为新时代首都发展、为教育强国建设、文化强国建设做出北建大新的更大贡献。”(任敏)



8月15日，在“山海关天下第一关景区内，沉浸式互动演艺《冲冠一怒》”正式首演。《冲冠一怒》以甲申山海关石河大战为背景，再现了吴三桂的关宁铁骑和李自成率领的大顺军激烈的马战场面，让游客仿佛置身于波澜壮阔的历史长河之中。

“这种边走边看演出的方式，让我们有了一种‘品读行走的历史’的感觉。”黑龙江游客胡万亮兴奋地说。

“景区开创了AB双线路游览，游客从场地两侧分别进入演出剧场，化身剧中人物与演员近距离互动，真正实现沉浸式体验。”第一关旅游发展有限公司艺术总监刘建杰介绍。

近年来，山海关坚持“做大旅游，做优城市，做强产业”总体发展战略，抢抓长城国家文化公园建设契机，全面优化旅游产品供给，用好用活滨海、长城旅游资源，不断丰富旅游业态，持续推进文旅产业融合，将山海关历史文化、风土人情，用实景演艺与科技应用相融合等方式立体呈现，先后推出了《观·山海》大型长城情境光影秀、沉浸式国风主题夜游

活动《身向榆关那畔行》等，多措并举打造长城旅游品牌，广迎八方游客，在古老和时尚碰撞交融中，不断创新山海关旅游新体验，全面优化旅游市场环境，擦亮文旅融合金字招牌，实现了旅游市场的繁荣复苏和持续火爆。

打造品牌 提升旅游市场发展质量

山海关区深入挖掘区内文化旅游资源，丰富古城业态。

打造特色业态及消费场景，推动观光游向体验游拓展，打造美食文创街区，瑞幸咖啡、蜜雪冰城、罗森等连锁品牌入驻古城；打造全市首家沉浸式古风闹市美食街，让游客通过百家关城小吃体验舌尖上的山海关；推出“轻旅游+微度假+休闲”一站式主题民宿，建设全国首家龙头嗨king长城滨海露营地；形成“夜宴、夜秀、夜购、夜游、夜宿”五大特色打卡产品，实现文、旅、食、购、娱、宿全面协调发展。

围绕长城国家文化公园建设，打造

具有丰富文化内涵的文旅融合品牌，用原创IP讲好山海关故事。创新推出长城战鼓、榆关叙事等沉浸式仿古演艺，打造民间艺术之乡，成功创建一批河北旅游名县县名县，借势省入境旅游免签政策，全力开拓俄罗斯、蒙古旅游市场，擦亮山海关旅游名片。

持续提升优质旅游活动，唱响长城品牌。“一带一路”·长城国际民间艺术节等长城文化活动，第十届“二月二·龙抬头”节、第三十届孟姜女庙会等节庆活动，不仅成为吸引游客的抓手，也成为山海关打造品牌活动的点睛之笔。推进国际灯笼节等特色活动，成功举办中国·山海关古城年博会，推出大型室内史诗演出《长城》、原创投影《观·山海》大型长城情境光影秀、沉浸式国风主题夜游活动《身向榆关那畔行》等文旅活动，集中展现长城沿线民俗文化和美食文化。

此外，山海关区不断加强文创产品推广，推动糖化城墙、皮影相框等各类优秀产品进景区。以地域性原创美食、老字号传统美食以及连锁品牌食品为主，研发定制特色文化印章、打开窗明信片、创新文创雪糕，打造山海关文创美食产品聚集地。以长城文化为牵引，研发过关饼、长城酒等系列长城非遗文创产品，打造主客共享的城市非遗伴手礼。

积极弘扬特色非遗文化，深入探索非遗与旅游融合发展路径，保护、传承、

蓄力赋能 擦亮文旅融合金字招牌

利用好孟姜女的故事等国家级非遗文化，开展孟姜女文化论坛等非遗文学推广活动。创新举办长城浑锅文化节，天下第一关广场浑锅夜宴餐桌火爆。打造“行走的非遗”系列美食，将浑锅与老汽水相结合，创新研发浑锅杯，赋予关城非遗美食更强的适应性和传播力。

提升效能 优化旅游市场服务水平

山海关区不断完善市场制度建设，制定《旅游市场秩序整治方案》，加强旅游市场综合监管和精细化管理，严格执行首问责任、限时办结制度，对工作职能、办理流程等内容全方位公开，最大程



《冲冠一怒》

度为游客提供便利。全面强化协调联动，落实“网格化”管理，抽调公安、交通、城管、市场等执法部门骨干力量，组建综合执法队伍，开展长城旅游市场专项整治行动，第一时间处置扰乱市场秩序行为。

加强综合执法监督，盯紧市场主体，严格审查新开业主体品类、资质、从业人员，把牢市场“准入关”。加强日常监管和执法巡查，严厉打击非法经营乱象。强化文化市场综合行政执法，严厉打击违法违规经营行为，全面规范旅游市场秩序。发挥旅游巡回法庭司法调解作用，利用旅游警察等执法力量，加大查处力度，形成强大震慑。

优化旅游服务质量，以游客为中心提升服务水平，构建三级游客咨询服务体系，在景区重要节点设置服务站，免费为游客提供咨询讲解。实行“首问负责制”，所有员工对游客的合理需求要负责到底。畅通投诉反馈渠道，优化涉旅投诉专线和网上投诉举报平台，拓宽旅游投诉渠道，完善投诉处理机制，第一时间受理处置各类涉旅投诉，做到快速处理、限时办结，有效化解矛盾纠纷，确保游客投诉处理满意率100%。

借势发展 全力打造文旅金字招牌

山海关区聚焦自身实际和资源优

势，辐射带动全域旅游业快速发展，形成良性发展循环。关注国家出台的一揽子政策及相关配套文件，盯好政策投向和重点产业布局，根据实际谋划一批高质量项目，增强向上争取的精准性、针对性，全力提升工作质效。加大文旅项目日常储备力度，多层次多维度谋划项目，建立项目梯队，做到“政策来了有项目、资金来了有进展”，积极主动包装项目、推进项目，努力争取项目落地。

山海关区多次召开旅游产业发展企业家座谈会，组织“爱上山海关”等文旅项目专题推介会，协调联动全区各部门提前谋划旅游工作，共同研究解决山海关旅游产业发展问题。动员区域各部门各单位各行业形成合力，强化旅游要素供给，加强旅游宣传推介，优化文化旅游服务，全面优化区域发展环境，为游客提供文明、有序、安全、舒适的旅游环境。

紧盯市场需求，做强文旅品牌。山海关区打造了符合大众品位的旅游产品，提供了多元化的旅游服务。通过统筹好政府与市场的关系，既充分发挥市场在旅游资源配置中的决定性作用，精准捕捉游客需求，又注重发挥政府在优化旅游规划布局、公共服务、营商环境等方面的重要作用。坚持以文塑旅、以旅彰文，积极促进旅游与体育、教育、农业、康养、文创等不同领域的多元融合，延伸产业链条，全力打造文旅金字招牌。

(张宏宇 李正男)