

内蒙古自治区展览馆场馆 维修改造项目实施方案

二〇二六年五月

内蒙古自治区展览馆场馆维修改造项目

实施方案

一、项目名称

内蒙古自治区展览馆场馆维修改造项目

二、项目背景及项目必要性

(一) 项目背景

内蒙古自治区展览馆于 1987 年建成投用，坐落于呼和浩特市新华大街 48 号，是自治区核心的综合性公共文化展览场馆。自建馆以来，先后圆满承接自治区成立 40 周年、50 周年、60 周年、70 周年重大成就展览等一系列国家级、自治区级重点政务文化、经贸展示活动，是展示内蒙古经济社会发展成果、对外宣传自治区形象的重要窗口。

同时，场馆作为自治区爱国主义教育基地、铸牢中华民族共同体意识教育实践基地、自治区社会科学普及基地，是坚守社会主义宣传思想文化阵地、开展全民思想教育、科普宣传、群众文化服务的核心公共平台，承载着重要的政治功能、文化功能和社会服务功能，在凝聚各族群众共识、传播正能量、展示自治区发展风貌方面发挥着不可替代的重要作用。

（二）项目实施必要性

1. 消除安全隐患，保障场馆安全运营的迫切需要

当前消防系统设施陈旧、功能滞后，无法满足《建筑设计防火规范》中消防用电负荷分级等消防通用规范要求；监控安防点位缺失、设备落后，无法实现全域安全管控；高压配电室电容量不足，无法满足大型展览用电需求；因此，实施本次维修改造，全面优化安全防护体系，是彻底排查整治安全隐患、筑牢场馆安全底线的刚性需求。

2. 适配现行规范标准，补齐场馆功能短板的必然要求

国家陆续更新建筑防火、消防设施、无障碍建设、机电抗震、给排水、电气安全等一系列通用强制规范，其中住建部截至目前已发布 37 本强制性工程建设规范（GB55001-55037），像《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 自 2023 年 6 月 1 日起实施，《消防设施通用规范》GB 55036-2022 自 2023 年 3 月 1 日起实施，这些新规范均为全文强制，现行场馆多项系统配置与这些最新国家标准存在明显偏差。原有通风新风系统、空调净化系统破损失效；污水管网老化、异味返溢，影响场馆使用体验；无障碍设施不完善，无法满足特殊群体出行需求；作为自治区重点公共文化场馆，必须严格对标国家、自治区现行建设规范，通过系统性优化升级，补齐硬件短板、完善功能配置，实现场馆运营标准化、规范化，充分发挥公共文化场馆服务职能。

3. 提升公共服务品质，满足群众美好生活需要的现实需要随着自治区公共文化服务高质量发展持续推进，广大群众对公共展览场馆的环境品质、参观体验、配套服务要求持续提升。当前场馆外立面脏污、绿化景观杂乱，通过本次改造完善配套设施、能够全方位提升场馆服务品质。

三、项目可行性

（一）政策依据充分，项目合规可行

本项目严格对标《“十四五”公共文化服务体系建设规划》《内蒙古自治区公共文化服务高质量发展实施意见》等国家、自治区政策要求，聚焦公共文化场馆提质增效、安全运维、服务升级核心任务，契合《“十四五”公共文化服务体系建设规划》提出的以推动高质量发展为主题，提升公共文化服务水平、推进数字化网络化智能化建设、补短板促均衡的发展方向。

（二）建设条件成熟，施工落地可行

本项目为场馆维修改造工程，无需新增建设用地，依托现有场馆场地实施改造，建设场地条件成熟、配套基础完善。项目改造内容均为成熟的建筑修缮、机电升级、景观优化、智能化改造技术。同时，可结合展览馆展览空档期合理排布施工工期，分区域、分阶段分段施工，最大限度降低施工对场馆运营的影响。

四、项目目标

为全面提升展览馆现代化运营水平，本次整体升级改造项目目标如下：

（一）强化安全保障，构建全方位安全防护体系

1. 监控安全升级

全面优化场馆监控系统，实现室内外重点区域、关键通道、出入口、机房及公共空间视频监控全覆盖。解决现有安防系统设备卡顿，存储能力不足，摄像头损坏等问题，实现安全隐患实时监测、快速响应。

2. 消防安全达标

严格按照 GB50974《消防给水及消火栓系统技术规范》、GB50116《火灾自动报警系统设计规范》等现行最新发布的消防规范，解决现有展馆消防给水、火灾自动报警、自动灭火、防排烟等系统、消防应急照明和疏散指示系统故障，优化疏散通道，全面提升火灾防控与应急处置能力。

（二）提升环境品质，打造高品质场馆空间环境

1. 场地排水优化

全面优化改造室外场地排水系统，优化更换老旧管网；衔接市政管网，保障室外场地通行安全与使用功能。

2. 屋顶防水改造

对展览馆屋顶进行整体防水翻新优化，更换老化防水材料，提升建筑防水性能。

3. 绿化环境提升优化室外绿化布局，补植本土适生植

物；整治场地配套设施，打造整洁、美观、生态的室外景观环境，提升场馆整体形象。

（三）改善空气质量，营造健康舒适空间体验

1. 室内空气质量提升

内蒙古自治区展览馆空调新风系统现已使用十年时间，空调及新风系统自投入使用以来，因多次举办大型展览活动，展馆展厅功能布局、展陈方案频繁调整优化，空调末端设备及新风系统管道需多次移位、拆装改造，且展览施工过程中会产生大量粉尘，导致设备长期处于高负荷、高强度、长时间连续运行状态，设备核心部件老化严重，整体能耗居高不下，运行效率低下，能耗指标远超节能标准，且空调主机三分之一损坏，维修成本高等情况。本次改造通过优化改造室内通风、新风及空调净化系统，增强空气循环与过滤能力，确保新风量满足《GB 37488-2019 公共场所卫生指标及限值要求》，确保室内空气指标符合《GB 37488-2019 公共场所卫生指标及限值要求》以及《室内空气质量国家标准》GB/T18883-2002 中的相关标准。

2. 污水管道异味治理

全面检修、优化改造污水管网与排水系统，更换老化破损管道；增设除臭、密封、防返溢设施，疏通堵塞点位，消除管道异味、返味问题，改善室内外空气环境。

通过以上改造目标实施，全面提升展览馆安全性能，更

好地服务群众公共文化需求。

五、设计依据

- 《民用建筑设计统一标准》 GB50352—2019
- 《民用建筑热工设计规范》（GB50176—2016）
- 《公共建筑节能设计标准》（DBJ03—27—2017）
- 《建筑设计防火规范》（GB50016—2014 2018 年版）
- 《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）
- 《无障碍设计规范》（GB50763—2012）
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB50019—2021）
- 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222—2017）
- 《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068—2018）
- 《建筑结构荷载规范》（GB50009—2012）
- 《混凝土结构设计规范》（GB50010—2011，2015 年修订版）
- 《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010，2016 年修订版）
- 《建筑地基基础设计规范》（GB50007—2011）
- 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223—2008）
- 《钢结构设计规范》（GB 50017—2017）
- 《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB 51251—2017）
- 《消防设施通用规范》（GB 55036—2022）
- 《城镇给水排水技术规范》（GB 50788—2012）
- 《建筑给水排水设计标准》（GB 50015—2019）
- 《民用建筑节水设计标准》（GB50555—2010）

《室外给水设计标准》（GB50013—2018）
《室外排水设计标准》（GB 50014—2021）
《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）
《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084—2017）
《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）
《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB50261—2017）
《12 系列建筑标准设计图集》（DBJT03—22—2014）
《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981—2014）
《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）
《低压配电设计规范》（GB50054—2011）
《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010）
《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019

六、实施内容

本项目维修优化改造范围涵盖场馆全域系统性提质升级、硬件系统优化及配套设备提质配置，具体实施内容如下：

（一）广场优化改造工程：总面积 29000 平方米，包括广场路面优化翻新、广场雨水管网优化重建、广场电力系统及亮化维修、广场围栏翻新提质。

（二）绿化优化改造工程：总面积 11000 平方米，包括原有绿化植被梯次优化调整、绿化亮化设施改造、绿化植被补植重塑及绿化区域全域精细化整治提升。

（三）大楼修缮优化工程：包括大楼消防系统维修升级、大楼监控系统维修升级、空调新风系统优化改造、大楼卫生间及上下水系统维修优化、屋面防水系统翻新优化、大楼电力系统提质改造、一层地面局部维修找平、大楼外墙及内墙清洗粉刷提质、展厅保温层优化改造、一层展厅基础照明系统升级优化。

七、质量及工期要求

（一）质量要求：所有工程施工及设备配置均须严格符合国家、内蒙古自治区相关行业标准，以及《绿色展馆》行业标准中关于设施设备、资源节约、运行管理等专项运营要求。

（二）工期要求：结合展览馆各类展览活动筹备周期及场馆运营实际，项目总工期自合同签订之日起8个月内全部竣工交付。

（三）安全要求：施工全过程严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《内蒙古自治区建筑施工安全管理条例》等国家及自治区安全生产法律法规、施工现场管理规范，全面落实安全防护、防火防汛、高空作业等安全管控措施。

（四）售后要求：工程竣工整体交付后，土建修缮、场地改造类工程提供不少于1年的免费质保期，所有机电、智能化、暖通、消防安防等设备提供不少于2年的免费质保期。

八、技术要求

（一）大楼修缮优化工程

1. 大楼消防系统优化升级：针对现有消防设施参数不满足现行消防设计规范等问题，依据《中华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》等法规标准，对原有消防设施已经损坏项目进行维修，包括消火栓、消防喷淋、火灾自动报警系统、应急疏散照明系统、防排烟系统等设备并完成专业维修调试，满足民用建筑消防设施配置要求，实现消防系统全覆盖、标准化、智能化、规范化运行。

2. 大楼监控系统优化升级：针对现有监控设备点位缺失、安防覆盖不全、设备老化卡顿、存储时间不足等问题，严格依据《城市监控警报联网系统技术标准》(GA/T669-2008)、《安全防范工程技术规范》(GB50348-2004)等国家和行业标准，对原有监控设备系统性优化提升。实现场馆室内外监控无死角全覆盖，应急联动功能，全面提升安防管控水平。

3. 空调新风系统优化改造：针对一楼空调新风系统设备运行故障频发、通风风量不达标、无法满足展厅运营需求等问题，所以将更换一楼空调新风系统。针对展览馆二、三楼没有新风系统问题，将一楼旧新风主机维修后安装到二、三楼继续使用。

4. 大楼电力系统提质改造：依据《超大城市配电网规划设计技术规范》DB31/T1557—2025 中的供电安全准则等要

求，场馆用电负荷逐年递增、现有供电容量无法满足日常运营及大型展览活动用电需求等问题，实施高压配电室升级扩容改造。全面提升场馆供电容量与供电安全性、稳定性，满足场馆现代化运营用电需求。

5. 屋面防水系统翻新优化：实施屋面整体防水翻新优化，更换老化防水材料，修复结构破损部位，优化屋面排水坡度及排水节点，构建完备的防水排水体系，彻底解决屋面渗漏隐患。

6. 大楼卫生间提质优化：优化更新上下水管道系统，全面提升卫生间排水能力、通风效果与使用品质。

7. 南北入口雨棚提质改造：针对南侧、北侧入口雨棚外包铝板整体翻新、提升雨棚防水性能、结构稳定性与外观品质。

8. 主楼外立面整体提质翻新：目前主楼外立面脏污、部分构件表层开裂、破损，室外走廊立柱石材老化破损现象，现实施外立面清洗粉刷、造型提质翻新。

9. 室内空间全域翻新提质：针对大楼一、二层展厅墙面开裂脱落，楼梯间地面大理石污渍顽固等问题，实施室内全域翻新粉刷，对展厅墙面、楼梯间、走廊全面修缮提质，对地面破损部位修复找平、精细化清洗洁净处理。

（二）广场优化改造

1. 室外路面硬化提质：针对原有场地硬化路面全域提

质，保障场地平整稳固、通行顺畅、适配展览使用需求。

2. 排水系统优化重塑：针对室外场地原有排水沟管网排水能力不足等问题，提升全域排水效率，彻底解决场地内涝积水问题。

3. 雨水排水蓄水池提质建设：为实现错峰排水、提升汛期排水能力、高效利用雨水资源，新建雨水排水蓄水池，优化雨水收集、调蓄、排放体系。

4. 广场电力及亮化系统优化：针对室外老旧线路存在安全隐患等问题，改造电力线路，消除用电安全隐患，提升广场亮化品质与节能效果。

（三）绿化优化改造

绿化景观全域提质：针对现状部分榆树树体老化，种植密度过大影响建筑通风，全面丰富景观层次，提升绿化覆盖率与生态景观品质。

九、项目概算

严格依据《内蒙古自治区房屋修缮工程预算定额》《建设工程工程量清单计价规范》《内蒙古自治区本级陈列展览项目预算支出方案编制规范和预算支出标准》《工程勘察设计收费管理规定》等国家、自治区专项规范及政策要求编制。财政评审后按照部门预算、专项经费等流程申请。