北京市既有建筑改造体检评估指南（试行）

Guideline for Inspection and Assessment of Existing Building Renovation in Beijing

北京市规划和自然资源委员会

2026 年 9 月

北京市规划和自然资源委员会

北京市规划和自然资源委员会

北京市规划和自然资源委员会
关于印发《北京市既有建筑改造体检评估指南（试行）》的通知

京规自发〔2026〕335号

各有关单位：

为深入贯彻《北京市城市更新条例》，进一步支撑城市更新项目前期谋划和实施方案联合审查，科学开展既有建筑改造体检评估工作，北京市规划和自然资源委员会研究制定了《北京市既有建筑改造体检评估指南（试行）》（以下简称《指南》）。本《指南》自发布之日起实施，试用期3年，请设计单位、建设单位及管理部门参照执行。

特此通知。

北京市规划和自然资源委员会

2026年9月20日

北京市规划和自然资源委员会办公室　　2026年9月21日印发

北京市规划和自然资源委员会

前　言

为深入实施北京城市总体规划、贯彻《北京市城市更新条例》，进一步加强城市更新项目管理与谋划，科学开展既有建筑改造体检评估工作，支撑城市更新实施方案联合审查，编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，吸取科研成果，并在广泛征求意见的基础上，完成了指南的编制工作。

本指南的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.体检评估流程；5.体检评估要素；6.体检评估报告；7.附录。

本指南由北京市规划和自然资源委员会归口管理，北京市规划和自然资源标准化中心负责日常管理，北京市建筑设计研究院股份有限公司（地址：北京市西城区南礼士路 62 号，邮编：100045，电话：88045892，邮箱：liaihua@biad.com.cn）负责具体技术内容解释工作。本指南执行过程中如有意见和建议，请寄送至北京市规划和自然资源标准化中心（电话：55524517，邮箱：bjbb@ghzrzyw.beijing.gov.cn），以供今后修订时参考。

本指南主编单位：北京市建筑设计研究院股份有限公司
北京市建设工程质量第二检测所有限公司

本指南主要起草人：韩慧卿、徐全胜、李艾桦、陈莹、周孙基、陈盛、白永莉、顾靖琨、吴威、王娜、张冰雪、信子怡

本指南主要审查人员：汪恒、薛明、祁斌、齐放、张鹏、徐辉、王玉玺

北京市规划和自然资源委员会

目　次

1　总则 1
2　术语 2
3　基本规定 3
3.1　总体原则 3
3.2　工作组织 3
4　体检评估流程 4
4.1　基本要求 4
4.2　体检评估准备 5
4.3　现状调查 5
4.4　检测鉴定 6
4.5　报告编制 6
5　体检评估要素 7
5.1　要素选用总体要求 7
5.2　安全 7
5.3　文化 11
5.4　功能 12
5.5　环境 15
5.6　效益 16
5.7　管理 17
6　体检评估报告 19
6.1　体检评估结论 19
6.2　报告成果组成 20
6.3　报告编制要点 20
7　附录 24
7.1　北京市既有建筑改造体检评估报告提纲 24
7.2　北京市既有建筑改造体检评估问题与优势清单（示例） 27
7.3　北京市既有建筑改造体检评估要素选用参考 29
指南用词说明 31
引用标准名录 32

北京市规划和自然资源委员会

1 总　　则

1.0.1 为深入贯彻《北京市城市更新条例》，进一步加强城市更新项目管理与谋划，科学开展既有建筑改造体检评估工作，支撑城市更新实施方案联合审查，制定本指南。

北京市作为首都和首个提出减量发展的超大型城市，在“城市发展正从大规模增量扩张阶段转向存量提质增效为主的阶段”“创新完善以需求为导向、以项目为牵引的城市更新体制机制”等新要求指导下，需结合北京市城市更新诉求多样、主体多元等特点，进一步健全城市更新实施机制。北京市既有建筑存量巨大，建筑的建成年代跨度大，建筑类型多，情况复杂。既有建筑改造是推动城市更新高质量开展的重要内容，是其中关键的环节，是保障城市更新“最后一公里”实施效果的重要抓手。既有建筑改造体检评估更是支持项目科学决策的重要技术支撑，也是落实住建部“加强既有建筑改造利用”的重要举措，对北京市高质量开展城市更新、保障城市规划科学实施具有重要作用与价值。

本指南以健全既有建筑改造“发现问题、解决问题、评估效果、巩固提升的工作路径”为目标，聚焦规划实施审批中关注的重点内容，从技术与管理两个层面，提出既有建筑改造前需要体检评估的要素和内容要点，明确体检评估工作的主要环节和注意事项；以指引性要求支持既有建筑在改造前通过体检评估挖掘其改造面临的主要问题，提炼改造价值与优势；为城市更新中既有建筑改造谋划推进提供技术支撑，为既有建筑改造管理审批提供依据，为改造后评估提供参照。

1.0.2 本指南适用于城市更新片区内既有民用建筑改造前的体检评估，包括民用建筑改造和改造为民用建筑的情况。

本指南中的既有民用建筑改造中的对象包括既有建筑本体和项目红线范围内的场地与环境，可统筹研究周边城市功能、交通、公共空间等。

1 老旧厂房类更新改造应优先按照《老旧厂房更新改造设计标准》（DB11/T 2296）要求开展改造体检评估，老旧小区类更新改造应优先按照《北京市老旧小区综合整治标准与技术导则》要求开展改造体检评估；如有需要也可参照本指南开展改造体检评估。

2 以下情况可结合项目实际按需开展体检评估：重点区域的部分外装修工程、不改变使用用途的内部改造更新、低风险改扩建与内部装修项目、确认拆除重建的项目。

重点区域的部分外装修工程，指位于重要大街、历史文化街区、市人民政府规定的特定地区的外装修工程（具体范围包括长安街及其延长线两侧重要建筑、北京中轴线两侧重要建筑、城市快速路及景观河道两侧重要建筑、历史文化街区内建筑等），且不改变原建筑物主体色调、造型和风貌或现有安保整治措施（主要包括清洗、粉饰、对外立面残损脱落进行修补的项目）的外立面维护活动。

不改变使用用途的内部改造更新，指仅进行内部改造（不增加现状建筑面积、不改变建筑外轮廓、不改变结构）且不改变使用用途的更新项目，建筑面积以合法建筑为计算基数。

低风险改扩建与内部装修项目，指符合低风险等级，地上建筑面积不大于 1 万平方米，建筑高度不大于 24 米，功能单一、技术要求简单的社会投资改扩建项目及内部装修更新项目（地下空间开发项目和特殊建设工程除外）。

3 本指南不适用于城镇住宅室内装修、村民和城镇居民自建住宅、临时性建筑、文物保护单位、历史建筑改造、危旧住宅楼拆除重建。

1.0.3 本指南面向城市更新项目联合审查的相关行政主管部门，城市更新项目统筹主体、实施主体，城市更新项目设计与咨询技术团队，为其提供既有建筑改造体检评估的工作参考。

1.0.4 城市更新片区内既有建筑改造体检评估除应符合本指南外，尚应符合国家、行业和北京市现行相关标准的规定。

2 术　　语

2.0.1 既有建筑改造体检评估

对既有建筑现状的安全、文化、功能、环境、效益及管理的相关要求等进行系统分析诊断，即通过现状调查、检测鉴定等方式，评估建筑当前状态，识别建筑改造面临的主要问题、存在的优势，为改造方案制定、审批、决策提供参考。

2.0.2 现状调查

通过资料收集、现场踏勘、实地测绘、影像记录、人员访谈等方式，全面获取建筑现状信息的过程。

2.0.3 检测鉴定

由具备资质的技术机构，依据国家规范，采用仪器检测、实验室分析、数值模拟等技术手段，对既有房屋结构、机电系统、消防专业技术等方面的安全性、可靠性等进行专项检查、检测、验算、分析和评定的一系列活动。

2.0.4 入库项目谋划

推动纳入北京市城市更新项目库的既有建筑改造项目的推进与实施，包含推动项目从储备项目库进入实施项目库，以及列入年度城市更新工作计划等。

2.0.5 项目实施方案编制

按照《北京市城市更新条例》《北京市城市更新实施方案编制工作指南（试行）》等文件开展的城市更新实施方案编制的工作。实施方案主要包括用地规划条件、建筑设计与改造方案、土地利用方式、资金测算等，以及根据项目特点增加的内容及附件。项目统筹主体、实施主体按需选取相应内容。

2.0.6 实施方案联合审查

按照《北京市城市更新实施方案联合审查管理办法》等本市相关规定，对实施方案开展的联合审查工作。

2.0.7 改造后评估

对完成改造并运行一段时间（指按照完整自然年计算，且应覆盖一个供暖季、一个制冷季及无供暖和制冷的过渡季）的既有建筑开展的综合效益评估工作。通过对比改造前体检评估报告、改造设计方案和改造后效果，分析改造产生的效益、总结经验。

3 基本规定

3.1 总体原则

3.1.1 坚持以人民为中心与系统观念。

全面践行人民城市理念，尊重城市发展规律，在既有建筑改造体检评估中坚持以人为本、重视对不同主体需求的挖掘，树立全周期管理意识，不断增强工作的系统性、整体性、协调性。

3.1.2 坚持问题导向与目标导向。

以深入查找既有建筑改造面临的问题、解决人民群众身边急难愁盼问题为出发点，锚定社会与城市发展目标，开展既有建筑改造体检评估工作，促进城市结构优化、功能完善、品质提升；重视对运营需求与目标的挖掘，指引项目未来改造中搭建可持续发展的工作路径。

3.1.3 坚持规划引领与民生优先。

坚持首都城市战略定位，发挥发展规划战略导向作用，强化国土空间规划基础作用，增强专项规划实施支撑作用；重视并鼓励对公共利益的支持与保障，优先保障城市基础设施、公共服务设施或者其他城市公共利益项目，促进城市公共服务体系完善。

3.1.4 坚持“留改拆”并举，以保留利用提升为主。

坚持保护第一、应保尽保、以用促保，重视文脉赓续，在全过程、各环节加强城市文化遗产保护与利用，加强老城和三山五园整体保护，重视对城市肌理、特色风貌的保护与传承，改善人文环境，实现有机更新。

3.1.5 坚持绿色低碳与安全韧性。

节约集约利用土地，提升土地承载能力，坚持节能减排，改善生态环境，促进低碳绿色更新。坚持统筹发展和安全，重视风险排查，全面提高建筑安全与韧性。

3.1.6 坚持实事求是与因地制宜。

坚持多元参与，科学制定工作方案、细化评估要素，结合区域战略、功能定位、建筑类型等信息，坚持实事求是、分类定制、精准施策、动态响应。

3.2 工作组织

3.2.1 在城市更新入库项目谋划或城市更新实施方案编制前期，由项目统筹主体、实施主体牵头组织，结合项目需求，参照本指南开展项目的体检评估工作，形成体检评估报告，支撑城市更新项目策划和实施方案编制，可纳入城市更新项目实施方案附件。

3.2.2 既有建筑改造体检评估工作可委托专业设计咨询单位开展。承担单位宜具备相应能力、有相近的更新改造工作经验，遵守相关法律、法规和规章，执行北京市城市更新政策、规划、标准。工作中，若需开展检测鉴定，应委托具有相应资质的单位实施。

3.2.3 体检评估工作中，检测鉴定工作已有行业取费方法与标准的，应参照现行方法和标准取费；无相关规定的，可参照人工时法取费。

3.2.4 既有建筑改造体检评估工作策划时，项目统筹主体、实施主体与承担单位应充分征询项目属地政府、城市更新主管部门意见，结合市民通过“12345”等渠道的投诉热点问题，明确体检评估工作目标、对象、内容等。

4 体检评估流程

4.1 基本要求

4.1.1 既有建筑改造体检评估工作主要应用于城市更新中既有建筑改造的入库项目谋划，项目实施方案编制，实施方案联合审查和改造后评估阶段。

4.1.2 在入库项目谋划阶段，体检评估发挥靠前服务作用，支持项目谋划与成熟度研判。

1 项目处于策划阶段、改造意向不清晰的，可先开展初步体检评估。

2 项目成熟度高、改造意向明确的，应开展全面体检评估。工作深度足够的，可直接纳入实施项目库，并列入本年度或下一年度的城市更新计划。

初步体检评估以现场调查、资料调研为主，通过现场踏勘、调阅图纸、询问管理人员等，以定性的方法，摸清建筑现状基本情况、显性问题、约束条件、改造潜在风险等。其重在识别安全、文化、环境等部分重点维度的问题，明确后续重点工作方向及必要的检测、检验与鉴定内容，为项目改造梳理目标、前期策划提供基础支撑。

全面体检评估采用定性与定量相结合、定量优先的工作方法，依托现场检测、仪器检验、安全评定等技术手段，系统开展现状诊断与性能评估。其主要工作内容覆盖建筑全专业，结合改造意向筛选出体检评估对照的规范与标准，通过详细评估挖掘现状问题与改造后的优势，给出建议的改造策略。为下一步改造设计提供基础数据支撑与策略导向。

4.1.3 在项目实施方案编制阶段，体检评估提供全面、系统的技术参考，呈现现状情况，挖掘项目改造面临的主要问题与改造的优势。

1 精准定位改造主要问题，挖掘需求，指导改造设计。本指南形成的问题与优势清单指明改造设计中需要重点解决和发挥优势的方面。

2 通过体检评估前置研判项目在改造内容和实施程序方面的合规性，并为实施方案中土地利用方式、资金方案、产业策划及运营管理和协商表决情况编制提供参考。

4.1.4 在实施方案联合审查阶段，体检评估为管理部门决策提供技术参照。

可参照体检评估问题与优势清单，研判实施方案是否对项目立项、规划设计、改造施工及未来运维环节中存在的问题与风险提出了全面、系统的解决方案。

4.1.5 在改造后评估阶段，体检评估为项目改造后综合效益评估提供参照，形成管理反馈。

1 为项目改造后综合效益评估，提供基础信息参考，健全优化长效运维机制。

改造后应在运行一段时间后对项目综合效益进行评估，结合项目特点对其盈利情况、使用者满意度等经济与社会效益进行评估，实现项目的闭环管理。例如，可以对比验证项目结构加固情况和建筑改造前后的节能效果等，还可以对比改造前后使用者诉求达成情况与满意度情况等，可以分析未达预期的痛点，为后续项目提供设计优化和社会治理经验。后评估时可参照本指南框架与内容开展工作。

2 为申请北京市城市更新项目相关政策支持与奖励提供参考。

可参照“北京市住房和城乡建设委员会 北京市财政局关于印发《北京市建筑绿色发展奖励资金示范项目管理实施细则（试行）》的通知（京建发〔2023〕191号）”“北京市发展和改革委员会 北京市财政局关于印发《节能技术改造项目管理办法》的通知（京发改规〔2024〕6号）”等要求，改造项目节能量达到相应标准要求，可申请专项补助资金等。

可参照“北京市住房和城乡建设委员会关于印发《北京市城市更新项目库管理办法（试行）》的通知（京建法〔2024〕2号）”第十九条 纳入本市城市更新计划的项目，可以“依法享受行政事业性收费减免，优先纳入市级资金支持范围，相关纳税人依法享受税收优惠政策。按照本市城市更新项目土地价款管理规定、建筑功能混合管理规定，享受相关政策支持。鼓励金融机构对项目给予基金、信贷等金融

支持，开展住房公积金支持城市更新项目试点”等。

4.1.6 体检评估的核心目标是全面、系统地梳理与呈现既有建筑的现状与问题，并在此基础上通过对照改造目标适用的设计与技术的标准和规范，分析未来在改造时可能面临的风险与难点、潜力与优势，为改造设计与技术方案比选、改造工作决策提供技术参照。

4.1.7 体检评估应结合选取的要素特点，选用定量或定性等适宜的方法开展体检评估。可量化要素宜通过检测鉴定进行定量评估，不可量化要素宜采用专业经验判断、综合对比等方式进行定性评估。

定量分析主要用于可以通过仪器检测、物理实验或数学计算获得精确数据的方面，例如房屋结构安全、消防设备设施与产品、机电设备设施与产品等方面的检测、检验与鉴定，以及经济相关的测算等。

定性分析主要用于难以用精确数据衡量，需要依据专业经验、主观感知或价值判断的方面，例如建筑的外观损伤、文化象征、艺术特色、功能缺陷等。在体检评估中，可通过证据链支撑法、多源信息交叉验证法、多专业会商、专家评议法等方法提升科学化水平。

4.1.8 体检评估中，应建立多专业会商的工作机制，结合体检评估内容，选取涉及的相关专业人员共同研判，形成共识结论，必要时应引入专家评审机制。

4.1.9 体检评估中，评估人员应重视对原始记录、影像资料、检测鉴定数据的留存，记录的信息应字迹清晰、信息完整。其中，定性类判断应注重现场照片、访谈记录、会议纪要、历史资料引证等支撑材料的留存。

4.1.10 体检评估中，当项目所在片区开展了片区体检的，应加强与片区体检的衔接、重视对片区体检结果的应用。片区体检成果中存在与既有建筑改造体检评估工作紧密相关的，可直接引用。

4.1.11 体检评估流程主要包括体检评估准备、现状调查、检测鉴定、报告编制。

4.2 体检评估准备

4.2.1 技术咨询服务团队应会同项目统筹主体、实施主体策划并明确既有建筑改造体检评估的工作需求，确定体检评估对象与目标、范围与深度、周期等。

4.2.2 技术咨询服务团队应结合项目需求成立体检评估项目组，当体检评估工作中涉及房屋建筑安全评估与鉴定等检测鉴定需求时，项目组中应包含具备相应资质的检测鉴定单位。

4.2.3 项目体检评估应根据实际情况与需求制定科学的工作计划与工作方案，应提出体检评估的对象与目标、体检评估资料现状与需求、计划体检评估的要素、体检评估的工作步骤与工作方法、人员分工、检测鉴定方案、进度计划及安全质量保障措施等，并提交项目统筹主体、实施主体确认。

4.3 现状调查

4.3.1 现状调查需通过资料收集和现场踏勘，掌握既有建筑及建筑周边环境、公共空间、公共服务设施、交通接驳等方面的实际情况。

4.3.2 开展资料收集，应收集体检评估项目的基本资料，包括设计文件、上位规划、产权信息、交易记录、运维记录、获奖信息、社会评价等。

4.3.3 开展现场踏勘，应通过实地测绘、影像记录、人员访谈等方式，判断建筑的状况，是否有严重损坏、是否存在安全风险，建筑功能、空间、设施等是否满足上位规划要求、能否满足使用需求、是否满足现行标准与规范，了解机电系统的运行状况、设备运行年限、机电设备设施年维修维护费用等。

4.3.4 当项目资料不全时，可通过三维激光扫描、无人机航拍、点云建模等数字化、科学化的技术手段，实现建筑现状信息完整、准确采集，为体检评估挖掘问题与优势提供保障，为改造设计提供基础。

当出现下列情形之一时，应利用上述技术手段进行现状信息采集，数字化成果应生成高精度模型或图档，并纳入体检评估报告附件，作为后续设计与审查的技术依据。

1 建筑图纸严重缺失或与现状严重不符；

2 建筑结构复杂、存在加建改建历史且难以人工测量；

3 涉及文物保护控制区、历史文化街区或风貌保护要求较高的区域；

4 存在高空作业风险或人员无法进入的空间（如屋顶、夹层、设备间等）。

4.4 检测鉴定

4.4.1 在现状调查基础上，结合项目实际需求，确定既有建筑改造前需要检测鉴定的技术内容。

4.4.2 检测鉴定主要包括房屋建筑安全评估，房屋结构综合安全性鉴定，机电设备设施与系统检测、检验与评估，消防安全评估或消防专业技术评价，人防专业技术评价等。

房屋建筑安全评估报告、房屋结构综合安全性鉴定报告、消防安全评估报告可为安全方面的“建筑结构（含地基基础）的安全性和抗震性能”“消防专业技术的安全性”提供量化判断的技术支持。“机电设备设施与系统的工程质量评估或检测、检验报告”可为安全方面的“机电系统的安全性”和功能方面的“机电系统利旧情况”提供判断的技术支持，体检评估的具体内容、深度、格式应结合项目需求、参照现行机电检测、检验与评估规范执行。人防专业技术评价具体内容、深度、格式应结合项目需求、参照现行人防工程、产品相关质量检测规范执行。

4.4.3 检测鉴定应由具有相应资质的单位实施，并按照管理要求出具相应报告。

4.5 报告编制

4.5.1 体检评估报告内容应真实、简洁、全面地阐述体检评估情况，并参照“附录 7.1 北京市既有建筑改造体检评估报告提纲”研编。其中，体检评估要素判断应依据现状调查和检测鉴定结果开展。

4.5.2 体检评估报告内容包括但不限于文字、照片、图纸、表格。

4.5.3 体检评估报告编制应由项目负责人与牵头专业整体统筹，其他涉及专业与专项参与。

4.5.4 体检评估报告交付时应加盖承担体检评估工作单位的公章，项目负责人签字；当承担体检评估工作的单位为联合体时，应加盖牵头单位公章。

4.5.5 体检评估报告中涉及的项目相关原始资料等，应与体检评估报告一起归档保存。

5 体检评估要素

5.1 要素选用总体要求

5.1.1 体检评估要素包括技术与管理两个层面。

5.1.2 结合既有建筑改造问题挖掘、不同主体的需求分析与规划设计要求，技术层面要素细化为安全、文化、功能、环境、效益 5 个维度。

5.1.3 结合既有建筑改造管理审批职责的要求，管理层面要素细化为改造内容的合规性、实施程序的合规性和资源保障与效能提升 3 个维度。

5.1.4 体检评估要素包括应选、宜选两种类型，实际工作中应结合项目所处区位、项目类型、项目阶段与实际需求，选用适宜的体检评估要素。不同区位、典型城市更新类型的体检评估要素清单构建可参考“附录 7.3 北京市既有建筑改造体检评估要素选用参考”。

既有建筑改造体检评估时，关于宜选要素，可结合项目具体需求自主策划。可选择单一维度，如只选用安全维度的要素；也可选用多个或全部维度。

5.1.5 体检评估要素选用时，应关注与总体规划、详细规划、相关专项规划要求的衔接，深入挖掘与分析不同主体的需求，综合考虑项目运营目标与需求，结合需求预研改造设计可能面临的问题与优势。

5.1.6 体检评估要素选用应坚持安全为底线、刚性优先、刚弹结合的原则，重视保障公共利益、提升品质、坚持绿色发展、和谐宜居的总体要求。

安全与文化维度应优先体检评估。安全维度应开展全面的体检评估。在对文化具有特殊要求的区域和类型，如首都功能核心区，文化维度的体检评估应优先于其他维度。功能、环境与效益维度对未来实现高品质改造具有重要影响，宜结合项目特点与需求综合评估。

5.1.7 体检评估要素选用还应满足以下要求：

1 需结合项目特点与需求选用体检评估的要素，宜分类引导、按需深化。体检评估内容应能全面覆盖改造目标、改造计划、改造设计方案制定工作，并满足管理审批需求。

2 项目涉及房屋建筑安全性能检测评估的，应包含“安全”维度的全部要素。

3 应结合项目管理环节的需求确认要素体检评估的深度。项目申报纳入储备项目库的，可开展初步体检评估，以定性判断为主；项目申报纳入实施项目库的以及需开展实施方案编制与联合审查的，应开展全面体检评估、涵盖检测鉴定，包括房屋结构安全、消防安全等方面。

4 当体检评估对象为建筑群中的某一单体或建筑某一局部时，体检评估要素选用应充分考虑非改造部分和改造部分因为衔接可能产生的问题，确定的体检评估要素应能够覆盖上述问题，并需综合考虑对改造有影响的方面。

5 体检评估效益维度中的经济效益，应结合项目类型、聚焦核心价值，与其他体检评估要素统筹协同，实现从单一的静态分析转向多方的动态权衡。为有效服务于社会与城市发展的总体目标，体检评估要素选择应服从效益评估的总体要求，在经济可行的基础上，统筹考虑环境与社会效益，提升项目长期综合效益。

5.2 安全

安全是改造中的红线与底线，体检评估主要聚焦建筑结构（含地基基础）、机电系统、消防专业技术、防护系统 4 个方面。建筑结构（含地基基础）主要体检评估场地与地基基础、上部承重结构的安全性和抗震性能；机电系统主要体检评估机电系统与设备设施的基本情况及其运行维护是否满足安全要求，是否存在安全风险与隐患；消防专业技术主要体检评估消防系统设计、消防系统运行、消防管理是否满足既有或现行规范的安全要求；防护系统体检评估主要评估除结构、机电、消防外其他场地与建筑系统

的安全性。

5.2.1 建筑结构（含地基基础）的安全性和抗震性。

1 场地与地基基础。

核查房屋建筑岩土工程勘察报告和基础设计、地基处理设计、施工验收等资料；核查场地周边的地质情况，关注地下水位的变化趋势；核查地基基础缺陷损伤和沉降情况，包括但不限于不均匀沉降所引起的上部结构反应；核查周边建筑的支护桩锚杆对本楼地基、复合地基或桩基的扰动情况；核查设计的抗震设防烈度是否符合北京市各区县抗震设防烈度和《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223）的要求；参考《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）对地基基础进行评级；在需要时（如资料不全时等），依据《房屋结构综合安全性鉴定标准》（DB11/T 637）对地基基础进行检测鉴定，必要时应对场地地基进行补充近位勘察。

2 上部承重结构。

核查房屋建筑原结构和改扩建建筑竣工图、结构竣工图（包括人防结构）、幕墙竣工图及施工资料等；核查结构设计荷载标准值，核查结构布置、支撑、结构构件联系等情况，核查结构上实际的作用、建筑所处环境与使用历史情况，核查构件承载力情况，核查抗震构造措施的楼层抗侧力构件和其他构件抗震承载力情况，核查房屋结构易损伤构件（如悬挑阳台、挑檐、女儿墙等）状况；核查设计的抗震设防烈度情况是否符合北京市各区县抗震设防烈度和《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223）的要求；参考《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）等对上部结构进行评级；在需要时（如资料不全时等），依据《房屋结构综合安全性鉴定标准》（DB11/T 637）等对上部承重结构进行检测鉴定，或依据相关规范进行专项检测鉴定。

5.2.2 机电系统的安全性。

本部分主要体检评估机电系统现状的安全性。

1 给排水系统。

核查设施设备、管道及其连接材料等是否安全耐久；设施设备、管道及其连接的保温、防冻、消毒等防护措施是否安全有效。核查设备设施运行是否存在明显振动、异常声响。核查设备设施是否到达使用年限。

核查给水排水设备能力、管道和阀门的渗漏和损坏状况等。核查给水、排水、消防等水管管道和设施设备是否存在老化破损、跑冒滴漏、供给不足、管道堵塞等问题。评估水资源利用现状，是否满足现行规范。如有非传统水源利用，核查是否采取保障使用安全的措施。核查是否存在供水水泵运行中断、设施设备故障；排水设施堵塞、爆裂；地下建筑被雨水倒灌等问题，例如地下建筑出入口、窗井、通风井等是否有有效防雨水倒灌措施。核查设施设备、管线等是否有合理的检修操作空间。核查管道、设备等的保温状况是否满足改造后的使用要求。管道铺设区域按照现行规范要求进行核查。参考《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）等对给排水系统进行安全评估。

2 暖通空调系统。

核查供暖、空调系统的设施设备是否满足系统的供给能力；设施设备、管道及其连接的保温、防冻、消毒等防护措施是否安全有效；核查设备和管道承压能力是否满足改造后的运行要求；核查设备设施是否满足检修、维护要求，损坏情况是否能够及时维修处理；核查设备设施运行是否存在明显振动、异常声响；核查设备设施是否到达使用年限。核查设施设备、管线等是否有合理的检修操作空间。核查管道、设备等的保温、保冷状况是否满足改造后的使用要求。管道铺设区域按照现行规范要求进行核查。参考《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）等对暖通系统进行安全评估。

3 电气系统。

核查电气设备系统的运维管理情况，是否有良好的运维管理制度、维护措施和运维检修记录；核查（变）配电装置的完整性、电气故障发生时自动切断电源功能；核查电气装置以及关键元器件的使用年限、防护等级，备品存量及供货周期；核查各机电用房、淋浴间、泳池、厨房等潮湿场所等电位联结的情况，有爆炸危险场所防静电措施的实施情况等。检测接地阻值是否满足现行规范要求，并参考《房屋

建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）等对建筑防雷系统进行安全评估。参考《电气防火检测技术规范》（DB11/T 065）等直观检查变配电装置、低压配电线线路、照明装置和一般低压用电设备的外观情况，如老化、腐蚀、异响等现象；检查线缆外观、型号规格、敷设线缆的金属线槽及附件的情况，支吊架固定的是否可靠，是否满足现行规范要求。必要时通过采取仪器检测，验证电器元件与线路的连接情况，是否存在温升异常、电弧痕迹等现象。

核查运维管理情况是指由电力主管部门按照《配网设备检修试验规程》（DL/T 1753）、《电力设备预防性试验规程》（DL/T 596）等现行规程进行的检查记录是否完备。配网设备除直观检查外，其余仪器检测、试验环节进行前，均应向电力主管部门提出申请，在取得其书面许可后，方可开展。发电机应有完备的定期运维管理制度及维护记录。

5.2.3 消防专业技术的安全性。

结合工程实际参考《社会单位消防安全评估规范》（DB11/T 2279）或《北京市既有建筑改造工程消防设计指南》中的附录和附表“既有建筑改造消防安全评估表”等开展体检评估。

1 消防设计。

核查场地布局的安全性，包括消防车道与消防车登高操作场地、安全疏散与避难设施、建筑防火分区、防火分隔，建筑结构耐火，内部和外部装修、灭火设施，消防给水设施，防烟和排烟设施，火灾自动报警系统、应急照明和疏散指示系统、事故通风设施等是否满足现行消防规范要求。参考《社会单位消防安全评估规范》（DB11/T 2279）、《消防设施通用规范》（GB 55036）、《建筑设计防火规范》（GB 50016）、《建筑防火通用规范》（GB 55037）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222）等核查。

2 消防系统运行。

核查消防设备设施的运行情况和安全性，是否满足消防设计、消防验收等相关现行规范要求。电气专业消防设备设施主要包括：火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、区域显示器、各类火灾探测器、手动报警按钮、火灾警报器、可燃气体报警控制器、可燃气体探测器、消防应急照明灯具及备用电源、消防疏散指示标志灯具及备用电源、消防应急广播扬声器、消防电话总机、消防专用电话分机/插孔、电气火灾监控探测器等。参考《建筑消防设施检测服务规范》（DB11/T 3034）等核查。

给水排水专业消防给水及灭火设施主要包括：室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统、泡沫灭火系统、水喷雾及细水雾灭火系统、固定消防炮及自动跟踪定位射流灭火系统、气体灭火系统、干粉灭火系统、灭火器、厨房自动灭火装置等。消防给水及灭火设施的设备、管道、附属配件、阀门等，需要评估其现状渗漏情况、防冻、防爆措施、明显标识等。建筑自然通风、防烟、排烟、消防补风、事故通风等设备设施保存和运行情况，包括自然排烟窗、自然排烟口、各类设备性能、各类消防风口和消防风量是否符合改造后功能现行消防技术标准。

核查市政消防给水接口，校核市政消防供水管径、压力、流量等是否匹配改造后消防用水需求，参考《建筑消防设施通用规范》（GB 55036）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974）。

核查消防系统的运行情况和安全性，是否满足建筑消防设计、消防验收等相关现行规范要求。电气专业涉及的消防系统包括：火灾自动报警及联动系统、火灾警报和消防应急广播系统、消防专用电话系统、可燃气体探测报警系统、消防电源监控系统、防火门监控系统、余压监控系统、应急排烟窗联动系统、电气火灾监控系统、应急照明和疏散指示系统、消防设备配电系统等。参考《建筑消防设施检测服务规范》（DB11/T 3034）、《建筑消防设施检测评定规程》（DB11/T 1354）等核查。

3 消防安全管理。

消防管理是否安全合法，是否有合理的工作组织，建立完善的消防安全制度，配备相应的消防管理人员，负责消防巡查整改、设备设施维护管理、组织安全教育和培训等。

核查消防控制室、消防泵房的管理是否满足《消防设施通用规范》（GB 55036）、《建筑防火通用规范》（GB 55037）、《消防控制室通用技术要求》（GB 25506）、《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974）等标准与规范的要求。

5.2.4 防护系统的安全性。

1 场地。

场地设计是否满足现行规范要求，是否采取合理有效防滑、防坠等防护措施，是否存在安全隐患。核查变电所、柴油发电机房、消防控制室、智能化机房、消防水泵房等主要电气与设备设施用房的选址情况，是否满足现行规范要求，参考《20kV 及以下变电所设计规范》（GB 50053）、《建筑电气与智能化通用规范》（GB 55024）、《民用建筑电气设计标准》（GB 51348）、《民用建筑通用规范》（GB 55031）、《民用建筑设计统一标准》（GB 50352）等核查。

场地防洪、防涝是否满足现行规范要求，包括竖向设计、场地排水是否有效组织，场地排水系统安全，其点位布置、排水管道设置合理，排水能力保障安全，排水体系构建安全，防倒灌措施、应急排水等设施安全有效。

2 安防系统。

场地与建筑的人力防范、实体防范、电子防范等安防系统配置和运行情况，是否有科学合理的规划、设计、运行和维护，是否满足现行规范要求。参考《安全防范工程通用规范》（GB 55029）、《安全防范工程技术标准》（GB 50348）、《安全防范系统运行与维护要求》（DB11/T 855）、《安全防范系统运行检验规范》（DB11/T 779）、《房屋建筑使用安全检查评定技术规程》（DB11/T 1004）等检查安全技术防范子系统的相关内容。

3 外围护、外部设施。

建筑外围护、外部设施等情况，如防水、保温、外墙饰面、雨篷、空调机位、广告箱、屋顶及屋顶设备设施等设计是否满足现行规范要求，是否保持完好，外部设施是否与主体结构连接稳固，是否存在安全隐患。

4 建筑内部空间。

建筑室内装饰装修部品、部件、材料与设施是否有污染、毒害、辐射等危害，是否满足防腐、防水、防潮、防虫、防坠、防滑、防尘等要求，是否满足现行规范要求。

建筑内部空间设计的防水、防潮、防坠、防滑、防汛等方面情况，如护栏、围挡的高度及其安装是否牢固、是否有锈蚀情况，卫生间、厨房等空间地面的防滑设计等方面，是否满足现行规范要求，是否存在安全隐患。

建筑内部交通设施的安全性是否满足现行规范要求，其中在用电梯、扶梯、自动步道等是否满足《在用电梯安全风险评估规范》（DB11/T 1520）等标准与规范的要求。

5 人防系统。

建筑如涉及人防工程，核查其人防面积配置、主体空间、出入口、通风口、水电口、辅助房间、医疗救护工程、柴油电站等人防系统配置情况，是否满足现行规范要求；人防工程本身结构，设备、电气设施等的安全性，是否满足现行规范要求。

6 地下空间、地下水相关的防灾、减灾内容。

地下空间防水措施、出入口防汛设计等方面情况，是否满足现行规范要求，核查易发生雨水倒灌的地下室是否配备止水阀、挡水板、防汛沙袋等防倒灌设施，强排措施是否运行正常，是否存在渗漏现象，易发生雨水倒灌的地下室是否配备止水阀、挡水板、防汛沙袋等防倒灌设施，强排措施是否运行正常。

7 其他需关注的防灾、减灾情况。

核查市政燃气等供应系统是否满足系统供给能力，且设备和管道承压能力是否满足运行要求。

核查燃气系统设备设施，如调压设备、管线、阀门、报警系统等是否满足系统工作要求。参考《管道燃气用户安全巡检技术规程》（DB11/ 1450）等对燃气系统进行安全评估。

核查建筑是否考虑极端天气气候防范，如防风设计、应急降温和防过热能力等。

5.3 文化

文化是改造中的精神内核与人文底蕴，体检评估主要聚焦文化认同与象征性、历史资源、社会影响和艺术特色 4 个方面。文化认同与象征性主要体检评估建筑及其所在场地与城市特色风貌管控、独特文化体验的关系；历史资源主要体检评估建筑及场地中的历史要素情况及其历史价值；社会影响主要体检评估既有建筑改造与在地居民的关系及其影响，以及既有建筑在社会中的影响力；艺术特色主要体检评估既有建筑的美学价值和原创性。

5.3.1 文化认同与象征性。

1 建筑与城市设计、城市特色风貌管控的关系。

调查场地分区与周边城市区域肌理协调的情况，是否适应北京的气候与地理环境；调查场地景观与北京城市环境、自然环境协调的情况，是否便于维护；调查建筑布局与周边城市区域肌理协调的情况，是否适应北京的气候与地理环境；调查建筑体量、尺度、外观、造型、色彩、材质等与北京城市环境、自然环境协调的情况；调查建筑退线是否满足相关要求；调查建筑高度是否满足航空限高、城市设计控高、文物保护限高等要求，突出屋面的附属房间与构筑物等是否影响建筑限高。

调查场地设计、环境、景观，建筑布局、肌理是否满足历史文化保护和城市特色风貌管控的要求；调查建筑外立面、造型、色彩、材质、运用的建筑元素、符号、装饰等是否满足历史文化保护和城市特色风貌管控的要求；调查建筑构造、工艺等方面是否体现北京在地的建造观念与建筑技艺。

2 建筑与场地是否承载在地生活记忆，提供独特的文化体验。

调查场地与建筑作为物质空间是否承载北京特色的生活记忆，引发情感共鸣；场地与建筑是否为北京相关非物质文化遗产活动或其他民俗活动等提供重要建筑空间与场所，提供独特的文化体验。

5.3.2 历史资源。

1 场地中的构筑物、植被（古树名木）的历史资源情况。

调查场地内现存构筑物（如围墙、水井）及植被（尤其是挂牌古树名木）的形成年代、原始功能及与历史风貌的关联性，评估其作为历史环境要素的保护价值。

2 建筑主体竣工时间与阶段情况。

调查建筑本体及各部分的建造年代、历次改扩建时间。重点关注是否有建筑主体竣工时间超过 50 年的情况，或者建筑建设于特色历史时期或具有重要时代特点的阶段的情况。

3 建筑与历史人物、历史事件、历史上的重要社团或机构的关系与资源情况。

调查建筑是否承载重要历史事件、名人活动（如名人故居）或机构运营（如老字号商铺），提取可溯源的文献、影像或口述史证据。

4 建筑设计师的历史价值。

识别建筑设计师的身份，结合其作品流派、技术贡献及行业影响力，分析并判定设计者赋予建筑的文化价值。

5 建筑历史信息的完整性情况。

调查建筑具有历史价值的原始信息留存是否完整。包括建筑结构材料、工艺工法、空间形式等方面是否得以完整保留，是否有效传达。

6 建筑历史信息脆弱性情况。

调查建筑承载和记录的历史信息是否容易被破坏，是否存在环境威胁、需要及时抢救。

7 建筑的代表性和稀缺性情况。

建筑的代表性主要指其作为特定历史时期、文化类型或技术成就的典型物证，稀缺性则体现为其作为不可再生、存世稀少的珍贵遗存所独有的历史价值。

5.3.3 社会影响。

1 建筑改造和城市功能、周边居民的关系。

调查建筑改造后是否可以补充完善街区城市功能，是否可以为周边居民丰富生活体验、提升幸福感

提供支撑，例如提供多种多样丰富的活动场所和空间从而丰富业余生活提升幸福感；在建设项目实施和运营管理等方面是否建立了健康良好的公众参与机制，是否推动建立了良好的邻里关系，凝聚社区情感等。

2 建筑获得过的奖励及其在社会上的影响。

调查建筑获得的奖励（社会、行业内）在全国、区域、本市范围内具有的影响情况。

5.3.4 艺术特色。

1 建成环境在形式美学、设计水平等方面的艺术性。

调查场地设计（景观、构筑物、室外家具等）、建筑形式与空间是否具有设计感、艺术性与美学价值，并与项目定位、周边环境协调，体现技术性、功能性与艺术性的完美融合。

2 建筑的原创性，体现时代特点与创意创新的情况。

调查建筑设计的手法是否具有原创性，体现时代特点，或是某一流派的代表作；或者在局部构造、材料等方面运用上具有新意。

5.4 功能

功能是改造中实现高品质的核心载体，体检评估主要聚焦空间设计与更新改造利用、室内外交通、室内外环境、机电系统利旧、服务设施配置、创新专项应用 6 个方面。空间设计与更新改造利用主要体检评估既有建筑空间是否满足改造要求；室内外交通主要体检评估室内外交通设计和设施设置等方面是否合理便捷；室内外环境主要体检评估室外环境、室内声光湿热等物理环境和品质是否满足健康、舒适、宜人的使用需求；机电系统利旧主要体检评估机电系统持续使用的潜力；服务设施配置主要体检评估建筑中服务设施的类型、功能、使用满意度、作用范围，以及改造是否对周边服务设施提升与完善具有促进作用；创新专项应用主要体检评估建筑对无障碍、适老化、智慧建筑等先进理念的应用情况和改造潜力。

5.4.1 空间设计与更新改造利用情况。

1 场地分区与布局、尺度，是否满足改造后使用需求。

2 空间布局、尺度，是否满足改造后功能、工艺需求。

3 空间使用情况，是否有活力，是否可以灵活使用、复合功能利用。

体检评估建筑空间和使用者活动需求的匹配度，空间是否具备可改造性，如补充架空层、功能转换等。

4 空间营造品质。

建筑空间的营造是否契合功能，是否为使用者提供良好的空间体验；是否获得使用者较高评价。

5 改造更新运营策划情况。

改造前是否开展了运营策划、是否明确了运营目标与需求，是否系统研究了既有建筑结合运营目标与需求的可用性和适用性；项目是否对改造后的运营模式进行专业研究与分析。

5.4.2 室内外交通情况。

1 建筑室内交通流线组织情况。

建筑内部空间平面人行系统设置情况，出入口、门厅、走廊及交通空间连接关系和尺度、各类流线设置；建筑内部楼梯、台阶、坡道、电梯、扶梯、自动步道等人行垂直交通设置情况；车行交通与停车场库规划布置、容量情况；货运、垃圾分类及清运等物流组织情况；建筑内部的交通流线组织是否契合建筑功能需求，尤其是如客运枢纽、医院、剧场等特殊功能的交通流线组织需求；上述交通设置是否合理、便于使用、提供连贯的无障碍通行流线。

2 场地内人、车、物流线规划等交通组织情况，及其与周边城市交通衔接情况。

场地的人、车、物流道路是否规划合理，道路宽度、铺装等是否满足相关规范要求，各类流线是否指示明确；停车容量，是否满足使用需求；场地出入口设置是否合理，是否人、车分行，是否影响附近

公交场站，是否满足现行规范要求，参考《民用建筑设计统一标准》（GB 50352）等相关要求；场地道路是否与城市道路合理衔接；场地的交通流线组织是否契合建筑功能需求，尤其是如客运枢纽、医院、剧场等特殊功能的交通流线组织需求；上述交通设置是否合理、便于使用、提供连贯的无障碍通行流线。

5.4.3 室内外环境情况。

1 室外环境。

场地微气候环境营造情况，包括通风、遮阳、铺装与植被的渗透与蒸发、隔绝噪声等方面，是否采取有效措施，场地的声、光、湿、热方面指标是否满足现行标准规范；使用者的健康感受与舒适度。

场地空间与景观情况，包括公共活动空间、休憩场所等空间，绿化植被、铺装、照明等场地景观要素是否合理设置，是否提供优质的观赏和体验感受。

2 室内声环境。

室内空间混响时间、噪声等级、隔声性能等方面情况，是否满足功能、工艺和相关标准与规范要求；舒适度是否获得使用者较高评价。

3 室内光环境。

室内日照时数，自然光照度和均匀度，人工照明照度、均匀度、显色性等光环境参数等光环境质量情况，是否满足功能、工艺和应执行的规范要求；备用照明设置是否满足相关标准与规范要求；舒适度是否获得使用者较高评价。

4 室内湿、热环境。

室内湿、热环境参数情况，是否满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736）等标准与规范的要求，是否满足功能、工艺要求；舒适度是否获得使用者较高评价。

5 室内空气品质。

室内空气品质情况，是否满足《室内空气质量标准》（GB/T 18883）、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB 50325）、《公共场所卫生指标及限值要求》（GB 37488）等相关要求；是否实现更加健康的使用感受。

6 建筑用水。

建筑用水情况，是否满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）等相关要求；是否满足健康需求。

5.4.4 机电系统利旧情况。

本部分主要体检评估机电系统在满足现状安全的基础上、面向改造后的新需求，是否可以再利用。

1 给排水系统利旧。

采用水质检测、管道压力测试、阀门启闭测试、计量表读数和现场勘察等方式，评定设施设备、管道、阀门附件的渗漏和损坏状况。检测评定水泵、换热器等设施设备的系统供给能力。调查是否采用节水产品，根据相关节水标准评定用水器具。核查市政给水、市政雨污水系统。结合上述内容，判断其是否满足现行规范要求和改造后的使用需求。

2 暖通空调系统利旧。

采用冷热量检测、风量检测、能效检测、管道压力测试、阀门启闭测试等方式，评定设施设备、管道、阀门附件的渗漏和损坏状况。检测评定供暖、通风、制冷、空调等设施设备的系统供给能力。宜采用现行节能标准；能效等级宜达到良好及以上，应不低于及格或达标。评估各类用能设备及产品的能效等级和性能参数。核查市政或区域热力、区域供冷等暖通空调能源供应系统。结合上述内容，判断其是否满足现行规范要求和改造后的使用需求。

3 电气系统利旧。

电气系统核查以下内容：市政电源条件、自备电源情况；主要设备参数；高低压电缆选型及敷设方式；电气设备和供配电线路外观情况；防雷接地装置及其连接情况；照明光源、灯具选型、照明系统的控制方式；电气系统运行噪声、电磁兼容性等情况；电气相关机房设置位置、占用空间、土建预留预埋条件等情况。上述内容是否满足现行规范要求和改造后的使用需求。电气系统占用的既有空间，能否适用于改造目标功能，是否可以利用。对建筑智能化系统进行信息设施系统、信息化应用系统、安全防范

系统、智能化集成系统等进行核查，结合改造后的建筑功能和使用需求以及《智能建筑设计标准》（GB 50314）、《建筑电气与智能化通用规范》（GB 55024）等相关标准及规范要求提出利旧建议。

4 建筑设备设施等材料回收。

按照国家的产品材料回收体系，考虑再利用、再制造、再生利用、废物处置的不同层级，体检评估既有建筑改造中的相关设施设备及其内部部件、零件、材料的回收利用情况。

其中换热器、压缩机、壳体、电机、叶轮、铜管等有色金属属于高价值可回收材料，不锈钢管、镀锌钢材、无缝钢管、其他管材属于可降级再利用或再生利用的原料，陶瓷洁具、塑料管材管件等可破碎后作为骨料再生利用。

优先考虑设备设施整体或部件在原功能或降级功能下的直接再利用；无法直接利用的，应优先拆解其有价值部件进行再制造或作为备件使用；无法再制造的，应将其作为再生资源回收原材料，最大限度减少最终处置量。

工作中可参考相关标准及规范执行，如《含有色金属固体废物回收利用技术规范》（GB/T 41012）、《废弃电器电子产品回收规范》（GB/T 45070）、《再生铜合金原料》（GB/T 38470）、《再生铜原料》（GB/T 38471）等。

5.4.5 服务设施类型与配置情况。

当建筑中包含服务设施类功能时，或建筑是公共服务设施或基础服务设施时，宜评估本项要素。

1 服务设施的类型与规模。

调查服务设施类型、规模、容量等的基本情况，配置是否便捷、灵活、高效，是否与改造后功能匹配、且满足现行规范要求、或具备改造至符合要求的潜力。

2 服务设施的设计水平。

服务设施设计水平，是否做到精细化设计与控制；满意度是否获得使用者较高评价。

3 服务设施的作用范围。

服务设施的作用范围与影响力，是否与街区内现状各类公共服务设施存在互补、互益的作用。

5.4.6 创新专项应用情况。

1 全龄友好环境建设。

场地与建筑是否在空间设计、器具与产品配置方面体现无障碍、适老化、儿童友好理念，如是否在材质和颜色方面考虑老年人可能存在的认知障碍，尖锐部分是否采取防撞处理等，是否满足现行规范要求、或具备改造为全龄友好建筑的潜力。体检评估方面可参考《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB 55019）等相关要求。

2 花园城市建设。

场地与建筑是否对首都花园城市建设进行创新探索与落实。例如，场地是否采用绿化、低碳种植模式，是否实践雨水花园设计理念，建筑是否采用立体绿化、屋顶绿化形式等。

3 智慧科技应用。

场地与建筑是否采用智慧管理、智慧消防等智慧化技术，智慧系统应具备开放性、前瞻性与协同性，应用情况重点体检评估其技术先进性、可升级性及与智慧城市体系的衔接能力。技术上是否采用主流物联网架构；系统是否具备模块化设计和标准接口，支持功能扩展与升级；是否预留与城市级平台（如CIM、能耗监测、应急指挥系统）的数据对接通道，数据格式是否符合城市标准，能否响应城市侧指令。

4 健康科技应用。

场地与建筑空间，设备设施，室内外环境，室内污染源控制，声、光、热、电磁环境等是否应用了健康科技，是否满足《健康建筑设计标准》（DB11/2101）、《健康建筑评价标准》（T/ASC 37）等相关标准和规范要求，是否有提升健康属性的改造潜力。以及应用的健康科技系统是否完整、技术是否先进，是否为改造后的更高层次健康要求升级预留空间。

5 其他创新专项应用。

场地与建筑设计是否融入分时共享空间等设计与空间等方面的创新性理念，是否应用安全韧性等建

筑工程领域创新性专项技术，是否应用人工智能等社会新兴领域创新性技术等。

5.5 环境

环境是改造中可持续发展的重要支撑，体检评估主要聚焦上位规划和发展定位落实情况、公共活力建设与促进情况、生态环境与绿色低碳3个方面。上位规划和发展定位落实情况主要体检评估既有建筑的类型、用地、功能、业态、规模是否符合上位规划和发展要求；公共活力建设与促进情况主要体检评估既有建筑改造对城市公共活力和公共利益的促进情况；生态环境与绿色低碳主要体检评估既有建筑改造在资源节约、降碳方面的作用和影响。

5.5.1 上位规划和发展定位落实情况。

1 项目类型与改造方式。

改造项目的类型、定位、改造方式是否符合《北京市城市更新条例》，是否符合上位规划，如总体规划、详细规划、相关专项规划、相关城市设计导则等要求。

2 项目用地、业态、功能复合利用方面。

改造项目用地性质和改造功能是否匹配，改造后功能是否符合《建设项目规划使用性质正面和负面清单》要求，对城市功能体系、片区、街区功能完善与提升是否具有促进。项目改造中是否考虑了功能复合利用，改造后业态是否对街区经济发展、社会服务等方面提升、优化具有正向的促进作用。

3 项目现状和改造后的规模、高度、建筑色彩、城市天际线等对上位规划的响应与落实情况。

项目现状和改造后规模、高度、建筑色彩、城市天际线等是否影响区域限高、城市的景观视廊、城市风貌等。

5.5.2 公共活力建设与促进情况。

1 项目改造定位与目标的公共性。

项目在改造策划中是否综合考虑城市发展公共利益要求、追求公平正义的空间使用感受，设置激发城市公共活力的策略与功能等。

2 项目改造中空间设置与举措的公共性。

场地与建筑是否结合城市与街区的需求和自身功能特点设置积极正向、开放共享的空间与举措，是否在使用与管理中积极向城市与周边社区开放，维护了公共利益、对公共活力具有正向的促进作用与良好导向。场地环境、既有建筑的功能、形式、沿街立面等是否体现公共开放性质，是否能为使用者提供均好的感受。

5.5.3 生态环境与绿色低碳情况。

1 场地环境的生态性与绿色低碳。

场地环境中是否设置了生态廊道等绿色生态技术措施，是否有利于保护地方物种多样性、生态修复、节能环保。场地中土地资源利用是否集约，分区、景观布局等是否紧凑，是否合理利用开发地下空间。场地是否考虑立体绿化、场地自然渗水等措施，从而促进缓解城市热岛效应、适应气候变化。

2 既有建筑节能。

建筑围护结构的热工性能是否满足现行国家及地方标准规范。结合给排水、暖通空调、电气设备设施铭牌参数评价能效等级情况，是否满足国家建筑现行节能标准，是否采用了节能措施，节能效果是否良好、高效。参考《既有公共建筑节能绿色化改造技术规程》（DB11/T 1998）等进行核查。

根据节能综合评估情况，判断围护结构热工性能及建筑气密性是否满足既有建筑当时执行的技术标准，判断设备设施能效是否满足既有建筑当时执行的技术标准。

综合评估既有建筑的能耗水平、建筑综合节能率、建筑本体节能率、建筑气密性、可再生能源利用率。暖通空调系统改造前需进行节能诊断；是否不采用电直接加热设备作为供暖热源和空气加湿热源；是否根据当地气候和自然资源条件，考虑系统费效比，合理选择给水、生活热水、排水、暖通空调系统形式，合理利用可再生能源，并优化以下参数：供暖空调系统和集中生活热水的冷热源机组能效，集中

供暖系统热水循环泵的耗电输热比，通风空调系统风机的单位风量耗功率，空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比；是否采取措施降低部分负荷及部分空间使用下的暖通空调系统能耗；是否合理设置建筑内空调系统末端装置独立调节设施、用能计量装置和能耗管理系统；是否合理利用自然冷源进行降温；是否合理设置建筑余热回收装置。

体检评估设施设备的能效等级，建议优先推广使用节能产品。是否合理设置能源管理系统，有效检测能耗和碳排放数据；实现“按需供给”的智能调控能力。

当需要针对能效给出定量参考时，可参考《民用建筑能效测评标识标准》（DB11/T 1006）等测评。

3 既有建筑节水。

既有建筑的节水器具、设备和系统情况。是否合理利用非传统水源，根据投资、管理情况合理分质用水；给水系统是否合理确定服务范围和竖向分区，避免超压出流；是否采取有效措施避免管网漏损；是否按供水用途、管理单元或付费单元设置用水计量装置；是否使用较高用水效率等级的卫生器具；绿化植被采用节水灌溉方式；空调冷却设备或系统采用节水技术或措施。参考《绿色建筑设计标准》（DB11/T 938）第 7.2.13 条得分最低要求。

场地与建筑整体分质用水设计情况。调查场地与既有建筑是否采用再生水，以及再生水的处理方式和运行效率，如回收自行处理回用，优先利用市政中水水源，自建中水系统或沿用之前的中水系统等。未设置独立中水系统的项目，调查其改造后新增中水供水系统的可能性，利用已有的市政中水水源或为接入市政中水预留条件等。

空调冷却水系统等用水量大的设备设施，调查其节水潜力，以及是否满足绿色低碳要求和相关现行规范。

4 既有建筑节材。

建筑材料是否合理地选用了建筑结构材料与构件，是否合理选用可再循环材料、可再利用材料及利废建材，装修选用工业化内装部品，并且可以继续利用。

5 既有建筑固废。

既有建筑生活垃圾、废水等排放情况，是否支持废弃物再利用与处理，是否有利于环境保护。

6 既有建筑可再生能源应用情况。

根据项目负荷特点和资源条件，进行不同可再生能源的适宜性分析；根据适用条件和投资规模，确定可再生能源用能比例或保证率。

5.6 效益

效益是改造中价值目标的多维平衡与综合呈现，其中经济性是关键标尺，体检评估主要聚焦改造前原有经济情况、改造投资及资金平衡情况、改造运营情况 3 个方面。改造前原有经济情况主要体检评估项目改造前现状具有的经济价值；改造投资及资金平衡情况主要体检评估既有建筑改造意向方案的成本估算、资金平衡情况；改造运营情况主要体检评估既有建筑改造带来的经济、环境及社会效益及项目运营的可持续性。

5.6.1 改造前原有经济情况。

1 既有建筑改造前经济价值。

建筑现状承重结构、围护结构、部品部件、装饰装修、构筑物等实体构件和设备设施以及相关系统的更新潜力和经济价值；可以继续使用和循环利用的程度。

2 建筑区位、土地等附加的经济价值。

建筑处于首都功能核心区、历史文化街区等特殊区域的附加经济价值；现状建筑红线范围内的土地价格与北京市同功能类型土地价格的对比情况及土地资源利用效率等。

5.6.2 改造投资及资金平衡情况。

1 改造方案投资。

改造更新方案投资估算，反映更新改造投资规模及费用组成情况。

2 改造方案经济指标。

测算更新改造方案的单位面积或单位功能造价指标，反映项目更新改造投资标准。分析其与北京同类改造项目或本项目其他更新方案对比情况，反映改造方案的经济合理性。

3 改造投资资金平衡情况。

根据项目改造投资估算及资金筹措计划，分析项目改造资金来源与使用动态平衡情况。涉及专项资金或政府财政资金支持的，需评估项目支持资金平衡情况。

5.6.3 改造运营情况。

1 改造项目直接经济效益。

对改造项目运营的直接经济效益进行预评估。对非经营性改造项目，评估改造项目财务生存能力及可持续运营能力；对经营性项目，评估改造项目盈利能力、偿债能力等，涉及财务指标如财务净现值、回收期及财务内部收益率等。

2 改造项目间接经济效益。

对改造项目运营的间接经济效益进行预评估。通过定性和定量分析，评估项目改造可能带来的间接经济效益，包括：使用者工作效率、使用者满意度及获得感，空间集约利用、资源整合能力，以及对企业文化与品牌形象的影响等。

3 改造项目环境效益与社会效益。

对改造项目运营的环境及社会效益进行预评估。通过环境效益与社会效益的综合分析，评估项目改造是否带来降低碳排放、资源有效利用及生态环境优化等环境效益，是否带来增加就业机会、促进社会稳定、带动就业、提升居民生活质量等社会效益。

5.7 管理

管理是改造中保障效率的核心要素，体检评估主要聚焦改造内容的合规性、实施程序的合规性、资源保障与效能提升 3 个方面。改造内容的合规性主要体检评估用地、环境影响评价、交通影响评价等是否满足政策要求；实施程序的合规性主要体检评估改造前更新需求征询等程序是否满足程序要求；资源保障与效能提升主要体检评估资金筹措等情况。

5.7.1 项目改造内容的合规性。

1 项目土地用途调整、用地保障是否符合国家和北京市相关政策要求。

2 项目执行国有建设用地过渡期政策情况。

3 项目生态环境影响评价、交通影响评价及能源开发利用等是否符合相关要求。

5.7.2 项目实施程序的合规性。

1 项目执行北京城市更新管理程序的情况。

项目实施程序应严格遵循北京市关于工程建设管理与城市更新管理的相关法律法规及基本建设程序要求。在体检评估时，应关注项目适用的实施与审批管理的流程，审批过程中涉及的行政主管部门等，应预评估未来改造时在实施程序合规性方面可能面临的问题。

项目实施程序管理相关要求参考《北京市工程建设项目审批事项清单》《北京市城市更新实施方案联合审查管理办法（试行）》《关于优化本市城市更新项目审批服务推动并联办理的工作方案（试行）》等。

2 项目更新需求征询以及物业权利人对实施方案的协商表决情况。

重点关注既有建筑改造工作中是否存在舆情风险，改造工程的实施条件是否充分，既有建筑改造是否会影响周边居民生活及周边建成环境等。

5.7.3 项目资源保障与效能提升的落实情况。

1 项目改造的资金筹措与落实情况。

改造资金的来源、主体、数额、计划、周期，涉及的相关部门的决策意见或审批情况等。

2 项目改造产权与产权办理路径情况。

项目现状产权情况，改造过程中是否涉及产权变更，如果涉及产权变更路径是否清晰、明确。

3 项目改造产业策划和利用效率评价。

6 体检评估报告

6.1 体检评估结论

6.1.1 体检评估结论的形成，应经过单维度要素体检评估结论分析与全维度要素综合体检评估结论分析两个主要步骤。

6.1.2 单维度要素体检评估结论分析时，应说明体检评估项目选定要素的现状基本情况、改造设计难点与问题、改造优势和改造建议。

1 现状基本情况，应总结既有建筑在体检评估时基本性能水平与现状使用情况。

2 改造设计难点与问题，应结合既有建筑的改造意向提炼改造设计需执行的规范与标准、分析执行难点，以及其他可能影响改造工作、需提示的问题。

3 改造优势，应结合现状基本情况，提炼对改造有利的条件以及改造时宜充分挖掘、利用的资源与价值等积极因素。

4 改造建议，应结合改造设计难点与问题、改造优势，综合分析两者对改造工作的影响程度，并提出四种方向性建议：应改、宜关注问题、宜关注优势、无特殊影响。

应改：指在改造前必须明确解决方案、否则影响改造的底线问题，主要出现在应选要素中发现不满足强制性标准规范要求的情况下。

宜关注问题：指在改造中可能出现风险与难点，宜在改造过程中需重点关注的问题，主要出现在宜选要素中发现不满足强制性标准规范要求的情况下。

宜关注优势：指既有建筑现状存在值得在改造中保留或挖掘的条件、资源与价值，宜着重提醒关注的情况。

无特殊影响：指在改造中没有问题，也没有特别优势，对改造影响不大的情况。

其中应改的重要性最强、宜关注问题与宜关注优势的重要性次之，无特殊影响的重要性最弱。

6.1.3 单维度要素体检评估结论分析时，应重点分析对改造可行性具有重大影响的问题和优势，以便于支撑提炼体检评估结论中重点关注问题。

“重大影响”通常指，存在重大安全隐患，对周边环境、社会稳定、经济发展带来不利影响以及潜在风险的情况。

“优势”通常指，对改造可行性具有重大正面影响的积极条件或潜在价值。尤其当体检评估对象涉及文化要素时，应充分识别其通过保护与传承对地区文化带来的深远积极影响，包括但不限于：延续城市历史文脉、保存不可再生的建筑文化遗产、增强社区文化认同感与归属感、激发文化旅游活力并带动周边经济、彰显地域特色风貌等。

1 问题应聚焦对改造具有决定性影响的底线问题。

底线问题包括但不限于以下内容：

安全：是否存在不符合现行规范强制性内容的情况，例如重大结构安全和消防安全隐患，或现状与改造需求在设计和实施上是否存在根本性冲突。

环境：改造项目的功能、定位、规模、高度等是否符合上级规划要求和现行政策要求等。

效益：项目的成本、投入产出与改造后效益是否平衡，资金筹措方案是否可行等。

管理：项目改造审批流程中是否会因与现行管理要求不符而无法推进的情况。

2 优势应是对项目定位、目标、改造意向、运营模式等项目特色挖掘具有重要积极影响的方面。

优势包括但不限于以下内容：

文化：既有建筑是否可体现北京“古都文化”“红色文化”“京味文化”和“创新文化”四大主题之一，或在某方面价值具有代表性等。

功能：机电设备运行状态良好，满足功能要求和现行标准规范，具有持续利用的价值。

环境：已使用或具备条件在改造中引入绿色低碳技术、低碳足迹建筑材料等。

6.1.4 全维度要素综合体检评估结论分析时，应结合项目特点与要素体检评估的情况，统筹权衡、综合分析各维度之间的关系与重要性，综合分析各维度问题与优势之间是否存在制约、联动等关系，研判其对改造工作的影响程度与优先级，进而得出方向性改造建议。

6.2 报告成果组成

6.2.1 体检评估报告应全面、精练地反映体检评估结论和体检评估工作过程；应文字精简，数据准确，资料详细可靠。

6.2.2 体检评估报告应包括以下内容：

1 封面；

2 目录；

3 正文；

a）项目基本信息；

b）工作综述；

c）各要素体检评估情况；

d）问题与优势清单；

e）结论；

4 附件。

6.2.3 体检评估报告应参照“附录 7.1 北京市既有建筑改造体检评估报告提纲”编制。

6.3 报告编制要点

6.3.1 项目基本信息。

1 应包括项目名称、项目地点、项目规模、项目功能、建设时间、原设计单位、体检评估时间、委托单位、承担单位和项目负责人。

2 其中，项目功能应写明改造前和改造后功能。若既有建筑在体检评估时处于空置状态，改造前功能应填写建筑的设计功能或空置前的使用功能。改造后功能宜填写体检评估时意向的改造后功能。

3 若项目建设时间、原设计单位信息无法考证，可填不详。

6.3.2 工作综述。

1 应包括体检评估背景、体检评估目标、体检评估对象、体检评估工作计划和体检评估依据。

2 体检评估背景应说明启动本次体检评估的动因与前提条件，主要包括项目现状与改造契机、权属关系等。

项目现状包括既有建筑目前的保存和使用情况，如是否仍在使用，是否经历过重大改造，是否与原建筑设计功能一致，改造和运维记录是否完整等；权属关系包括项目建筑主要使用主体和所有权人情况，使用主体和体检评估委托方之间的关系；委托动因和改造契机主要说明委托方需要体检评估的原因，项目改造的定位，是否有明确的改造意向等；以及目前项目处在既有建筑改造项目管理审批流程中的何种阶段等。

3 体检评估目标应说明希望通过体检评估实现的效果。

说明本次体检的深度，即进行初步体检评估或全面体检评估；并应清晰说明本次体检评估工作期望达成的目标，宜围绕本指南提出的要素体系进行策划，说明需要研判的方面、关注的重点、希望解决的具体问题等。

4 体检评估对象应界定项目类型、范围和时空边界。

体检评估对象应明确体检评估的项目类别，如商业办公建筑、低效楼宇、产业园、展览馆等，并阐

述其所在区域的城市空间定位，包括用地性质、城市规划中的高度控制、风貌保护等限制性要求。清晰界定本次体检评估工作的时间和空间范围，例如竣工时间距今 20 年以上的建筑；建筑红线内的全部区域，或建筑物的特定部分，如仅局部几层或改变用途的内部空间等，并说明边界划分的依据。

5 体检评估工作计划应系统说明为完成体检评估工作所采取的组织与方法策略，主要包括时间计划、团队构成与分工，体检评估方法与技术路线。

时间计划中需列明体检评估各阶段工作的起止时间与关键节点，保障工作有序推进。

团队构成与分工中介绍体检评估团队的人员专业构成（如建筑、结构、设备等专业），并明确各专业人员及职责分工，保障体检评估的专业性与全面性。

体检评估方法与技术路线中应阐述本次体检评估所采用的主要方法（如现场勘查、仪器检测、资料调阅、软件模拟等）以及整体技术路线，保障体检评估工作的科学性与可靠性。

6 体检评估依据应写明本次既有建筑改造体检评估执行的法律法规与标准。

6.3.3 各要素体检评估情况。

1 应涵盖体检评估要素的选用思路，及各维度要素体检评估情况。

2 要素选用应参照本指南“5.1 要素选用总体要求”，建立适用于项目的体检评估要素清单，并详细阐述其选用的思路。

要素选用过程需说明本次体检评估要素的选用思路，分析项目条件与要素构成之间的内在联系，如建筑是否位于首都功能核心区、历史文化街区，以及建筑功能类型（如居住、办公、商业、文化设施等）对要素选取的影响，明确不同条件与相应要素的对应关系。

3 各维度要素体检评估情况，应分维度说明要素体检评估情况。宜详细说明各维度要素体检评估所采用的调查方法、数据来源，并结合文字描述、现场照片、设计图纸、原始记录等形式，全面展现要素判断的支撑材料，保障体检评估过程透明和可追溯。

6.3.4 问题与优势清单。

1 应结合体检评估要素选用，细化体检评估要素子项，形成项目问题与优势清单。形式应参照“附录 7.2 北京市既有建筑改造体检评估问题与优势清单”。

2 应采用简洁、明确、定性的结论性语言填写清单，避免冗长的过程性描述。

3 改造设计难点与问题中的执行难点应简练写明不符合的标准与规范要点；若该项可满足现行标准与规范要求，填无。

不符合标准与规范的要点填写示例：节能率按照现行新建规范不达标、消防疏散口不够、疏散宽度不够等，不宜大段引用标准原文。

4 改造优势应简练写明体现优势的性能特点，无明显积极因素时，填无。

优势填写示例：结构完好、承载力足够，空间可利用情况好、文化特色鲜明等。

5 改造建议中应写明建议类型。

问题与优势清单填写示例：

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	现状基本情况		改造设计难点与问题			改造优势	改造建议
			要素子项	具体情况	改造设计应执行的现行规范与标准	执行难点	其他问题		
技术	安全	建筑结构（含地基基础）的安全性和抗震性	场地、地基和基础，上部结构	现场调查发现建筑结构有严重损坏，结构检测鉴定结果为 *D*eu 级。	《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021）《房屋结构综合安全性鉴定标准》（DB11/T 637）	极不符合国家现行标准规范的安全性和抗震性的要求，必须立即采取措施	无	无	应改
技术	环境	生态环境与绿色低碳情况	既有建筑节能	围护结构已超过使用年限，且出现裂缝、表皮脱落等明显损坏。	《既有公共建筑节能绿色化改造技术规程》（DB11/T 1998）	围护结构热工性能及建筑气密性不满足标准要求	无	无	宜关注问题
技术	文化	历史资源	建筑的代表性、稀缺性情况	是我国第一栋使用该结构体系的建筑。	无	无	无	其结构体系具有代表性	宜关注优势

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	现状基本情况		改造设计难点与问题			改造优势	改造建议
			要素子项	具体情况	改造设计应执行的现行规范与标准	执行难点	其他问题		
技术	安全	消防专业技术的安全性	消防设计	沿高层建筑的一个长边连续布置宽度为 10m 消防车登高操作场地	《建筑设计防火规范》（GB 50016）	无	无	无	无特殊影响

6.3.5 结论。

1 综述应对项目整体状况进行概括，简述体检评估基本情况。

综述中应简要说明项目运用什么方法、开展了哪些方面的体检评估，在选定的层面、维度和要素中，总结出几个问题和几个优势，以及各维度的整体情况。当开展的是初步体检评估时，还应说明是否建议开展全面体检评估。

2 重点关注问题应按优先级顺序逐项列出。

重点关注问题应结合问题与优势清单筛选相关重要性问题，并结合项目特点，对安全、文化、功能、环境、效益、管理等维度进行综合分析排序。

3 改造策略与建议应紧密回应重点关注问题，提出针对性的策略与建议。

改造策略与建议应综合分析体检评估得出的问题与优势，提出方向性的改造建议。宜结合具体问题和优势提供优先级建议，不同问题之间、问题与优势之间需要权衡与博弈的方面等。例如体检评估的建筑结构极不符合现行规范安全性要求，必须采取措施，同时建筑又具有很高的文化价值，则应在结论中提示在结构改造过程中可能对文化价值保留产生的影响。

6.3.6 附件应包括但不限于以下内容。

附件应汇总并呈现体检评估工作中通过文献调查、现状调查、检测鉴定工作中采集整理的一手资料，为判断要素、提炼问题、提出结论与建议提供数据支撑。

1 上位规划条件。

应包括但不限于：项目所在街区的控制性详细规划，需要执行的规划实施方案，需要参考执行的设计导则与技术导则等指导文件。

2 权属证明文件。

应包括但不限于：项目不动产权证（或房产证、土地证），以明确产权人、用地性质、土地使用年限及建筑面积等核心信息；委托方身份证明（如营业执照）；若委托方非产权人，需提供产权人出具的专项评估授权委托书。

3 设计文件与图纸。

应尽可能收集，包括但不限于：全套竣工图纸；地质勘察报告；设计变更及竣工验收备案文件，如涉及改造的，需要收集历次改造的图纸、设计说明等。对于图纸缺失或与现状严重不符的项目，可开展三维激光扫描，生成实景点云模型、正射影像图及逆向建模，以精准记录建筑现状空间信息。

4 项目运维记录。

应包括但不限于：主要设备系统，如电梯、暖通空调、给排水系统、变配电的定期维护、保养及故障、损坏的大修记录；建筑装修改造历史记录；曾发生的结构性损伤、给排水和供暖空调水管道渗漏、火灾等重大事件及处理情况的专项记录；近三年的能源资源消耗账单与能耗审计报告（如有）等。

5 检测与鉴定报告（按需）。

由具备相应资质的第三方检测鉴定机构出具的各类专项报告，例如：房屋结构综合安全性鉴定报告、北京市建筑工程室内环境质量检测报告、消防安全评估报告、生活饮用水水质分析检测报告、人防工程防护设备产品质量检测报告、管道漏损检测报告、排水能力检测报告、水质安全监测报告等。所有报告均应为原件或加盖检测机构公章的有效复印件。

当有需要时，参考《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）、《房屋结构综合安全性鉴定标准》（DB11/T 637）《建筑消防设施检测服务规范》（DB11/T 3034）、《民用建筑能效测评标识标准》

（DB11/T 1006）、《公共建筑节能运行管理与监测技术规程》（DB11/T 1130）、《人民防空工程防护设备产品与安装质量检测标准（暂行）》（RFJ003-2021）等对相关建筑系统进行体检评估。

7 附　　录

7.1　北京市既有建筑改造体检评估报告提纲

（封面）

北京市既有建筑改造
体检评估报告

项目名称：_____

委托单位：_____

承担单位：_____

年　　月　　日

一、项目基本信息

项目名称						
项目地点						
项目功能	改造前					
	改造后					
项目规模						
建设时间						
原设计单位						
	地　址				邮编	
	联系人		电话		传真	
体检评估时间						
委托单位						
	地　址				邮编	
	联系人		电话		传真	
承担单位						
	地　址				邮编	
	联系人		电话		传真	
项目负责人						

二、工作综述

1.体检评估背景
2.体检评估目标
3.体检评估对象
4.体检评估工作计划
5.体检评估依据

三、各要素体检评估情况

1.体检评估要素选用思路
2.安全
3.文化
4.功能

5.环境
6.效益
7.管理

四、问题与优势清单

详见附录 7.2 北京市既有建筑改造体检评估问题与优势清单

五、结论

1.综述
2.重点关注问题
3.改造策略与建议

六、附件

1.上位规划条件
2.权属证明文件
3.设计文件与图纸
4.项目运维记录
5.检测与鉴定报告（按需）

7.2 北京市既有建筑改造体检评估问题与优势清单（示例）

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	现状基本情况		改造设计难点与问题			改造优势	改造建议
			要素子项 （建议包含但不限于以下要点）	具体情况	改造设计应执行的现行规范与标准 （改造后功能改变的，选取新功能对应的规范与标准）	执行难点	其他问题		
技术	安全	建筑结构（含地基基础）的安全性和抗震性	*场地、地基和基础，上部结构*						
		机电系统的安全性	*给排水、暖通空调、电气系统与设备设施……*						
		消防专业技术的安全性	*消防设计、消防运行、消防管理……*						
		防护系统的安全性	*场地安全、安防、外围护、外部设施、室内空间、内装修、人防、地下结构、地下水……*						
	文化	文化认同与象征性	*城市设计、城市风貌*						
		历史资源	*古树名木、建筑始建时间……*						
		社会影响	*建筑与周边居民关系，社会活动与奖项……*						
		艺术特色	*形式美学、原创性……*						
	功能	空间设计与更新改造利用情况	*空间布局、尺度、空间营造、改造潜力……*						
		室内外交通情况	*室内外交通流线组织，对上位规划响应……*						
		室内外环境情况	*室内外声光湿热环境、空间营造与景观……*						
		机电系统利旧情况	*设备、电气系统……*						
		服务设施类型与配置情况	*类型与规模、设计水平、作用范围……*						
		创新专项应用情况	*无障碍、适老化与全龄友好、智慧、健康、花园城市……*						
	环境	上位规划和发展定位落实情况	*类型与改造方式、用地、功能与业态、规模、高度……*						
		公共活力建设与促进情况	*定位目标、空间、举措……*						
		生态环境与绿色低碳情况	*节能、节水、节材、固废与可再生能源利用……*						
	效益	改造前原有经济情况	*实体的经济价值，土地区位经济附加值……*						
		改造投资及资金平衡情况	*改造投资、造价指标、投入产出比……*						
		改造运营情况	*直接效益、间接效益、环境及社会影响……*						

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	现状基本情况		改造设计难点与问题			改造优势	改造建议
			要素子项（建议包含但不限于以下要点）	具体情况	改造设计应执行的现行规范与标准（改造后功能改变的，选取新功能对应的规范与标准）	执行难点	其他问题		
管理	改造内容的合规性	土地用途调整、用地保障是否符合国家和北京市政策要求							
		执行过渡期政策情况							
		生态环境影响评价、交通影响评价、能源开发利用是否符合立项要求							
	实施程序的合规性	项目执行北京城市更新管理程序的情况							
		项目更新需求征询以及物业权利人对实施方案的协商表决情况							
	资源保障与效益提升	项目资金筹措与落实情况							
		项目产权与产权办理路径情况							
		项目产业策划和利用效率评价情况							

7.3 北京市既有建筑改造体检评估要素选用参考

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	项目区位					城市更新项目联合审查类型		
			首都功能核心区	北京城市副中心	中心城区	平原地区新城	生态涵养区	区域综合性	涉及重大变化[①]	涉及公共利益与公共安全的
技术	安全	建筑结构（含地基基础）的安全性和抗震性	●	●	●	●	●	●	●	●
		机电系统的安全性	●	●	●	●	●	●	●	●
		消防专业技术的安全性	●	●	●	●	●	●	●	●
		防护系统的安全性	●	●	●	●	●	●	●	●
	文化	文化认同与象征性	●	●	●	○	○	●	○	○
		历史资源	●	●	●	●	●	●	●	●
		社会影响	●	●	●	●	●	●	●	●
		艺术特色	●	●	●	○	○	●	○	○
	功能	空间设计与更新改造利用情况	○	○	○	○	○	●	●	●
		室内外交通情况	○	○	○	○	○	○	○	○
		室内外环境情况	○	○	○	○	○	○	○	○
		机电系统利旧情况	○	○	○	○	○	○	○	○
		服务设施类型与配置情况	○	○	○	○	○	○	○	○
		创新专项应用情况	○	○	○	○	○	○	○	○
	环境	上位规划和发展定位落实情况	●	●	●	●	●	●	●	●
		公共活力建设与促进情况	○	○	○	○	○	●	○	●
		生态环境与绿色低碳情况	○	○	○	○	●	○	○	○
	效益	改造前原有经济情况	●	●	●	●	●	●	●	●
		改造投资及资金平衡情况	●	●	●	●	●	●	●	●
		改造运营情况	○	○	○	○	○	○	○	○

体检评估层面	体检评估维度	体检评估要素	项目区位					城市更新项目联合审查类型		
			首都功能核心区	北京城市副中心	中心城区	平原地区新城	生态涵养区	区域综合性	涉及重大变化①	涉及公共利益与公共安全的
管理	改造内容的合规性	土地用途调整、用地保障是否符合国家和北京市政策要求	○	○	○	○	○	○	●	○
		执行过渡期政策情况	○	○	○	○	○	○	●	○
		生态环境影响评价、交通影响评价、能源开发利用是否符合立项要求	●	●	●	●	●	●	●	●
	实施程序的合规性	项目执行北京城市更新管理程序的情况	●	●	●	●	●	●	●	●
		项目更新需求征询以及物业权利人对实施方案的协商表决情况	●	●	●	●	●	●	●	●
	资源保障与效益提升	项目资金筹措与落实情况	●	●	●	●	●	●	●	●
		项目产权与产权办理路径情况	○	○	○	○	○	○	●	○
		项目产业策划和利用效率评价情况	○	○	○	○	○	○	○	○

说明：

●——应选。

○——宜选。

①涉及重大变化指用地功能、建筑规模、建筑高度调整，土地用途转换、土地利用方式改变、使用五年过渡期政策、业态和经营方式发生重大变化的。

指南用词说明

1 为便于在执行本指南条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的：采用“可”“建议”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

1 《建筑给水排水与节水通用规范》（GB 55020）
2 《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021）
3 《既有建筑维护与改造通用规范》（GB 55022）
4 《建筑电气与智能化通用规范》（GB 55024）
5 《安全防范工程通用规范》（GB 55029）
6 《民用建筑通用规范》（GB 55031）
7 《消防设施通用规范》（GB 55036）
8 《建筑防火通用规范》（GB 55037）
9 《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）
10 《建筑消防设施的维护管理》（GB 25201）
11 《消防控制室通用技术要求》（GB 25506）
12 《公共场所卫生指标及限值要求》（GB 37488）
13 《建筑给水排水设计标准》（GB 50015）
14 《建筑设计防火规范》（GB 50016）
15 《20kV 及以下变电所设计规范》（GB 50053）
16 《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222）
17 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223）
18 《智能建筑设计标准》（GB 50314）
19 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB 50325）
20 《安全防范工程技术标准》（GB 50348）
21 《民用建筑设计统一标准》（GB 50352）
22 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736）
23 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974）
24 《民用建筑电气设计标准》（GB 51348）
25 《室内空气质量标准》（GB/T 18883）
26 《再生铜合金原料》（GB/T 38470）
27 《再生铜原料》（GB/T 38471）
28 《含有色金属固体废物回收利用技术规范》（GB/T 41012）
29 《废弃电器电子产品回收规范》（GB/T 45070）
30 《管道燃气用户安全巡检技术规程》（DB11/1450）
31 《健康建筑设计标准》（DB11/2101）
32 《电气防火检测技术规范》（DB11/T 065）
33 《房屋结构综合安全性鉴定标准》（DB11/T 637）
34 《安全防范系统运行检验规范》（DB11/T 779）
35 《安全防范系统运行与维护要求》（DB11/T 855）
36 《房屋建筑安全评估技术规程》（DB11/T 882）
37 《绿色建筑设计标准》（DB11/T 938）
38 《房屋建筑使用安全检查评定技术规程》（DB11/T 1004）
39 《民用建筑能效测评标识标准》（DB11/T 1006）
40 《建筑消防设施检测评定规程》（DB11/T 1354）
41 《在用电梯安全风险评估规范》（DB11/T 1520）

42 《既有公共建筑节能绿色化改造技术规程》（DB11/T 1998）
43 《社会单位消防安全评估规范》（DB11/T 2279）
44 《建筑消防设施检测服务规范》（DB11/T 3034）
45 《配网设备检修试验规程》（DL/T 1753）
46 《电力设备预防性试验规程》（DL/T 596）
47 《健康建筑评价标准》（T/ASC 37）
48 《建筑垃圾资源化利用技术规程》（T/ZS 0195）

北京市规划和自然资源委员会