

# 设计说明

- 一、本工程设计的依据：
1. 设计委托书；
  2. 相关国家及地方法规、规范、标准、规定；
  3. 建设工程规划条件测量成果报告书；
  4. 不动产权证：京(2024)东不动产权第0008972号；
  5. 土地用途：城镇住宅用地；
  6. 宗地截止点坐标成果表(图号：A-1-1-35(1)【1-2-2-12(2)】)。

二、建筑概况：  
 工程名称：北京市东城区东四八条17号院改建工程；  
 建设地点：北京市东城区东四八条17号院。

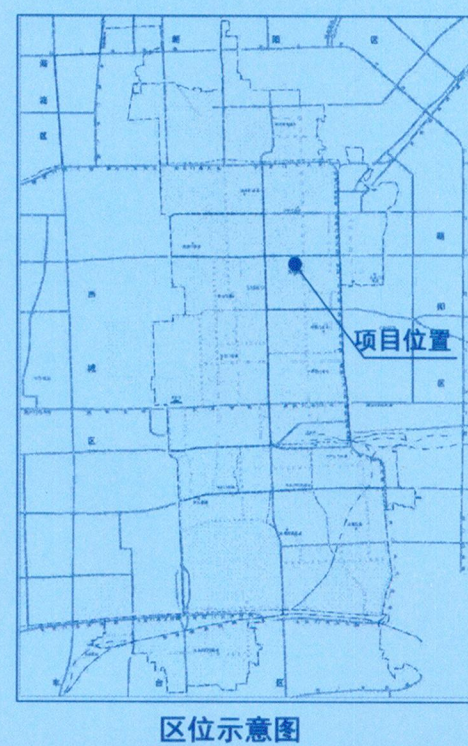
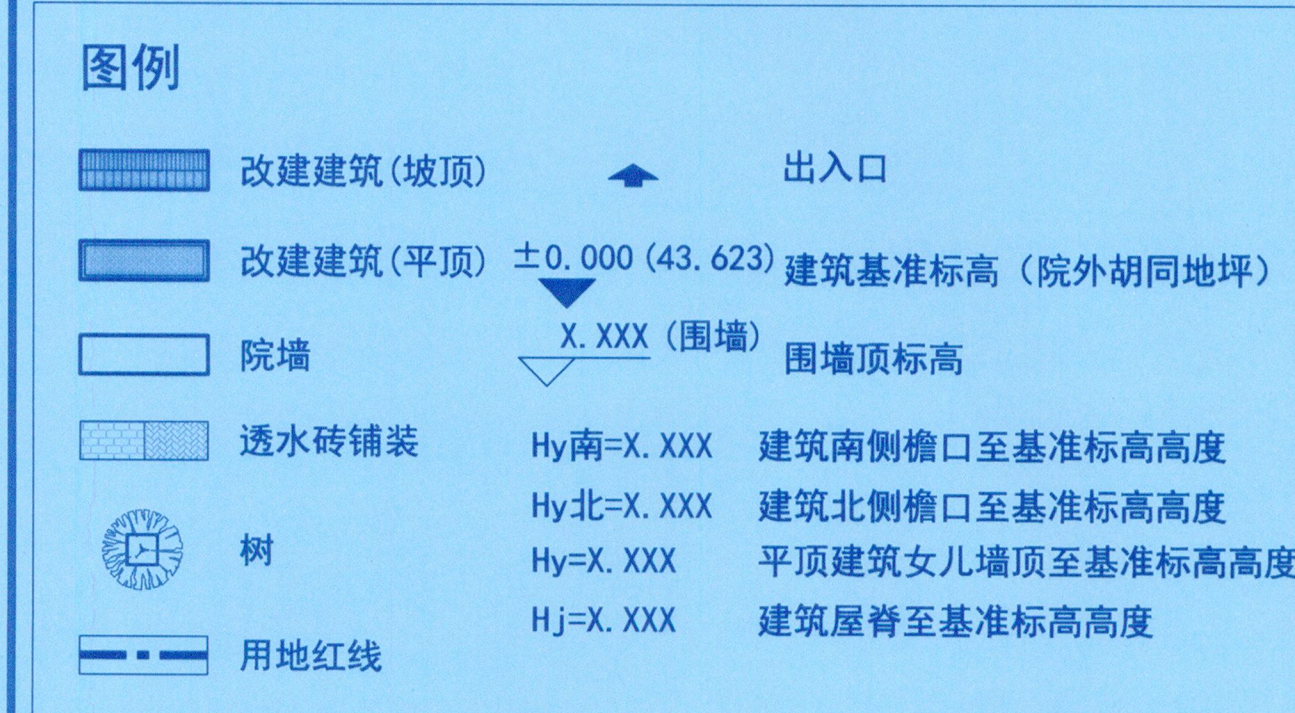
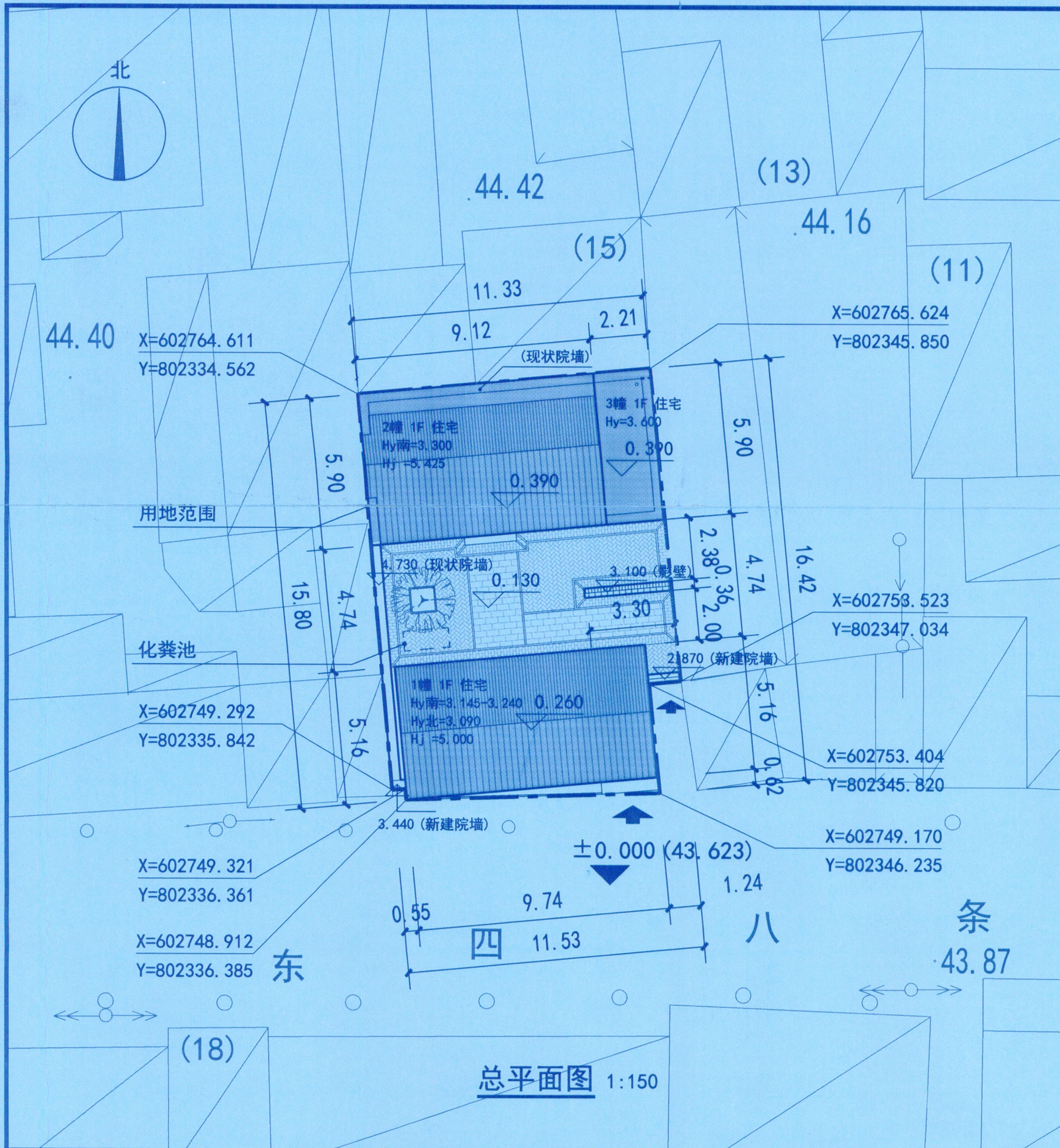
- 三、建筑造型及概况：
1. 本建筑保持传统建筑形式，青砖灰瓦，灰色调；外檐木构件及门窗饰均采用硬木色，并与街区保护区环境统一；
  2. 结构类型：传统砖木结构；
  3. 本工程抗震设防烈度8度，抗震设防类别丙类；
  4. 院内用水、用电均从市政引入；
  5. 院内地面铺设水砖，地表径流系数不变；满足北京市规划委员会颁发(2012)1318号文及《新建建设工程雨水控制与利用技术要点(暂行)》的要求；
  6. 本项目方案设计符合国家及北京市有关消防的法律法规和《首都功能核心区平房(院落)更新改造消防技术指南》(试行)等相关规范标准的有关要求；
  7. 本项目设计满足北京市建筑节能设计标准，满足《居住建筑节能设计标准》DB11/891-2020的相关规定；
  8. 本项目建筑与周边建筑间距符合有关规范要求；
  9. 本项目设计符合国家有关日照标准。按照本方案建成后，本项目对周边现状建筑国家规范规定的日照标准未产生不利影响；
  10. 本项目使用功能为住宅；建筑为居室与生活起居空间。

- 四、附图：
1. 本项目采用“北京2000相对独立的平面坐标系”，图中所标尺寸均为台明外边尺寸，标注单位为米；
  2. 房屋立面高度均起算于院外室外地坪参照点BM1=43.623，拟建院落地坪±0.00=43.623米；
  3. 图中屋脊、檐口高度均以43.623米为起算点计算，坡屋顶屋脊高度为屋脊底瓦上皮高度，檐口高度为屋底瓦上皮高度；平屋顶檐口高度为冰盘檐(女儿墙)上皮高度；标注单位为米；
  4. 本项目面积计算满足《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T50353-2013)、《房屋面积测算技术规程》DB11/661-2009的要求，首层有台明的按台明外沿计算建筑面积，无台明的按墙外沿计算建筑面积；容积率计算满足《民用建筑设计统一标准》(GB50352-2019)、《北京市城市建设节约用地标准(试行)》、《容积率指标计算规则》(市规发[2006]1851号)等相关要求。
  5. 在施工过程中注意对西侧历史建筑本体的保护。

- 五、消防专项：
1. 本项目方案设计符合国家及北京市有关消防的法律法规和《首都功能核心区平房(院落)更新改造消防技术指南(试行)》等指导文件、标准的相关要求。

- 六、低碳节能专项：
1. 本项目屋面采用保温体系，在屋顶板内设置100厚挤塑聚苯板；外墙内侧采用200厚蒸压加气混凝土砌块，外砌120厚古建停泥砖，夹层为岩棉保温板；外门窗气密性不低于(GB7107-2002)中规定的4级，采用双玻铝合金门窗，框与墙体之间的缝隙采用高效保温材料和嵌缝密封胶密封。

- 七、海绵城市专项：
1. 本项目建筑屋面均向本院内排水。
  2. 院内地面铺设水砖，充分利用开放空间承接和贮存雨水，达到减少径流外排的作用。



技术经济指标表

序号	项目	数值	单位	备注	
1	用地面积	179.24			
2	总建筑面积	117.7	平方米		
3	其中 地上建筑面积	117.7			
	地下建筑面积	0			
4	容积率	0.66	-		
5	建筑规模变化(地上)	0			
6	建筑层数	1	层		
6	其中 建筑物	檐口高	3.090-3.600	米	表中高度均以院外胡同地坪BM1=43.623米为基点计算
		脊高	5.000-5.425		
		檐高	5.000-5.425		
7	基础埋深	-0.800	米		
8	用途	住宅			
9	结构形式	砖木结构			

建筑单体明细表

建筑	建筑面积 (m²)	高度 (m)			层数	用途	
		南檐口	北檐口	脊高			
地上建筑	1幢	50.60	3.240-3.145	3.090	5.000	1	住宅
	2幢	53.86	3.300	3.750	5.425	1	住宅
	3幢	13.24	3.600	3.600	—	1	住宅
总计	117.70	—	—	—	—	1	住宅

注：表中高度均以院外胡同地坪BM1=43.623米为基点计算

构筑物及附属设施表

名称	位置	高度 (m)	长度 (m)	备注	
院墙	南侧 1幢东侧	2.870	1.24	新建院墙	
	1幢西侧	3.440	0.55	新建院墙	
	西侧 院落西侧红线	4.730	15.80	现状院墙	
院墙	北侧	2幢、3幢北侧	3.750	11.33	现状院墙
影壁	1幢东北	3.100	3.30		
化粪池	1幢西北	1.75长×0.8宽×0.85高		埋深-1.5m	
		容积1.0m³			

注：表中高度均以院外胡同地坪BM1=43.623米为基点计算

会签

主持人	暖通
建筑	电气
结构	弱电
给排水	

附注

中华人民共和国一级注册建筑师  
 姓名：张越  
 注册号：1100858-003  
 有效期至：2027年7月

中华人民共和国一级注册结构工程师  
 姓名：张越  
 注册号：1100858-S008  
 有效期至：2028年3月

工程设计图纸报审专用章  
 单位名称：北京市古代建筑设计研究所有限公司  
 证书编号：A211008588  
 有效期至2027年12月31日  
 北京市规划和自然资源委员会监制 10333

北京市古代建筑设计研究所有限公司  
 文物保护工程勘察甲级 文物设甲字0101SJ0019  
 工程设计证书乙级 A211008588

审核	张越	张越
专业负责人	张郁	张郁
校核	李小龙	李小龙
设计	张郁	张郁
制图	张郁	张郁

工程名称：东四八条17号院改建工程

项目名称：东四八条17号院改建工程

图名：总平面图

工程编号	建-01	图别	A2
图号		日期	2025.12