

附件

湖北省房屋建筑和市政基础设施工程 施工图重大设计变更技术清单

第一条 总体原则

凡涉及《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》（住建部第 13 号令）第十一条规定的审查内容的，均视为重大设计变更，具体为：

- （一）涉及工程建设强制性标准的；
- （二）涉及地基基础和主体结构的安全性的；
- （三）涉及消防安全性的；
- （四）涉及人防工程（不含人防指挥工程）防护安全性的；
- （五）涉及民用建筑节能强制性标准，涉及绿色建筑标准的；
- （六）涉及法律、法规、规章规定必须审查的其他内容的。

另外，涉及建筑工程规划许可（建筑面积、层数、高度、主要使用性质或功能、建筑平面形状和形式等）及总图技术经济指标的设计变更的也视为重大设计变更。

第二条 属于重大设计变更的岩土工程勘察内容

- （一）改变岩土工程勘察分析评价结论、岩土设计参数。

(二) 场地水文地质条件评价结论或水文地质参数发生变更。

(三) 施工过程中发现影响场地适宜性或地基稳定性而进行的补充勘察。

(四) 工程施工方案发生重大调整、工程地质条件或测试数据发生变化、原勘察报告不能满足设计要求而进行的补充勘察。

(五) 由于总平面、建筑、结构等方面的重大设计变更造成原勘察报告不能满足设计要求而进行的补充勘察。

第三条 属于重大设计变更的基坑工程设计内容

(一) 因设计条件改变而导致的基坑变更工程

1. 地下结构平面图发生较大变更, 导致支护结构类型发生变化或需对支撑方式、平面布置等进行较大调整的工程;

2. 地下结构埋置深度发生较大变化, 致使基坑开挖深度显著增加, 且引起支护结构类型变化或需对支撑方式、竖向布置等进行较大调整的工程;

3. 因岩土工程勘察成果发生变更, 或受地形、考古、管线埋设等条件变化影响, 导致基坑设计发生较大变化的基坑工程;

4. 需利用主体结构且结构体系发生变化后对基坑设计有影响的基坑工程;

5. 因环境条件改变(如基坑周边新建道路、景观、地下管线、建〔构〕筑物等), 导致基坑环境保护等级或变形控制限值发生

改变，且对基坑设计产生较大影响的基坑工程。

（二）因工程建设和施工需求而导致的基坑变更工程

1. 因开发次序变化影响，基坑设计需进行较大调整的基坑工程；

2. 因施工方案改变而导致的基坑变更工程（包括施工荷载、施工交通组织、施工场地布置等）。

（三）其他与安全相关的基坑变更工程。

第四条 属于重大设计变更的房屋建筑工程设计内容

（一）建筑专业

1. 改变建筑的保温系统、保温隔热材料、外窗玻璃参数等建筑物节能标准和燃烧性能的；

2. 改变绿建的建设标准等级的；

3. 降低无障碍设计标准的；

4. 改变建筑物防水设计等级，或改变地下室内外防水设防位置、改变防水材料导致防水性能降低的；

（二）结构专业

1. 改变建筑结构的抗震设防烈度、设防类别或抗震等级的；

2. 改变结构体系（如框筒改框剪，或现浇改装配式等）或主要抗侧力构件（剪力墙、支撑、框架柱、框架梁）布置位置、数量、截面形式的；

3. 改变基础形式或地基处理方式的；

4. 改变结构伸缩缝、沉降缝、防震缝的数量和位置的；
5. 高层结构设计进行调整，结构变更导致结构抗震设防超限的；
6. 超限高层结构抗震设计进行调整，与经超限高层建筑工程抗震设防专项审查通过后的结构抗震设计方案或措施不符合的，重新进行超限专项审查通过后变更的；
7. 主要结构构件进行设计调整，包括混凝土强度等级变更、钢材牌号变更或构件尺寸变更，其变更的构件数量超过同种类结构构件总数的 5%以上且对整体结构承载能力和整体结构性能产生影响的；
8. 受其他专业变更影响，导致使用荷载、结构布置变化导致影响整体计算结果的；
9. 施工过程中由于实际施工现场情况改变、施工质量不满足设计要求等需复核验算、补强加固等结构专业变更的；
10. 涉及强制性条文和结构安全的其他变更。

（三）给排水专业

1. 建筑给水排水

1.1 给水、排水系统涉及政府相关节水、节地、节能、节材、环保，使用淘汰落后材料与设备等建设管理规定及影响公共利益功能设施的变更；

1.2 给水系统涉及供水系统的分区修改及供水形式的修改，

如变频泵供水改无负压供水、供水量调整达 30%以上、水泵房位置调整等。

2. 建筑热水系统

改变供水热源、供热量（增减 30%以上）及热水供应系统如修改供水分区、循环方式等。

3. 海绵城市系统

涉及将大量室外海绵设施规模减少，海绵城市建设目标完成值指标减少幅度达 30%以上的。

4. 给水、污水处理工程

工程的建设规模、设计标准、工艺设计、总体布局、工艺流程布置方案、主要建筑物或构筑物结构形式、重要机电金属结构设备或材料、重大技术问题的处理措施、施工组织设计、征地拆迁等方面发生变化，对工程的质量、安全、工期、投资、效益发生重大影响的变更，包括但不限于以下内容：

管线工程基础处理方案、基坑或管槽支护方案、建筑物或构筑物结构形式、施工工艺、收水范围、重要材料等根本性改变的，改变工艺流程如增加或取消结构物等。涉及行政主管部门审批的雨、污水排水出水口或接管位置变更的。

（四）电气专业

1. 改变用电负荷等级，或改变变压器或发电机的台数、容量和电压等级，或改变供配电系统高低压主接线系统，或改变已有

变配电所、发电机房的位置、面积或供电系统的;

2. 改变重要负荷(特级、一级或二级负荷)负荷容量、高低压配电母线及线缆型号及规格的;

3. 改变消防应急照明及疏散指示系统设计形式、集中电源或应急照明配电箱数量的;

4. 改变消防控制室(中心)位置或面积,火灾自动报警系统形式、联动控制方式、探测器类型的;

5. 改变其他智能化系统机房位置或面积、影响智能化系统、系统级别、系统组成架构、配置标准,或改变强电管井(配电小间)、弱电管井(配线间)的位置或面积的;

6. 改变建筑物防雷类别、雷电防护做法、接地系统形式,或改变信息系统雷电防护等级的;

7. 改变电气节能与环保、绿色建筑电气的重大或重要设计技术措施及技术标准的。

(五)暖通专业

1. 改变设计标准、主要室内设计参数(包括设计标准的改变、室内主要设计参数(如室内的 CO₂ 浓度、洁净度、温湿度、新风取值等));

2. 改变冷热源方案的;

3. 改变供暖、通风及空气调节系统制式;当改为集中供暖或集中空调时,需提供冷、热负荷计算书的;

4. 改变防排烟系统设计形式，或改变原防排烟系统设计执行标准的；

5. 改变燃气(油)锅炉房、直燃机房、燃气三联供机房等与消防相关的设备用房的位置、泄爆条件的；

6. 改变暖通专业节能、环保、卫生设计的，如锅炉房、公共厨房、实验室的烟气、油烟、废气的排放位置、高度和排气处理方式的改变。

第五条 属于重大设计变更的房屋建筑工程专项设计内容

(一) 人防专项设计

1. 改变人防工程平时或战时的使用功能的；
2. 改变人防工程的抗力级别的；
3. 改变人防工程的建设位置（含水平位置和竖向位置）；
4. 改变人防工程的结构层高的（不含局部升降板）；
5. 改变人防工程战时掩蔽人数的；
6. 改变防护单元划分的；
7. 改变人防口部位置的（不含组成口部的人防墙体的合理性微调）；
8. 改变人防工程建筑面积的（不含合理性微调）；
9. 减少防护单元战时出入口数量的；
10. 减少防护单元战时出入口设计宽度的；
11. 改用非标准人防防护设备型号的；

12. 改变基础形式的;

13. 人防工程某一种类的结构构件的材料等级、截面尺寸或配筋发生大面积 (或大量) 调整的 (同级别钢筋代换除外);

14. 对人防工程防护安全影响较大的特殊结构构件发生改变的 (如托柱转换梁, 托墙转换梁等);

15. 人防战时主要设备的参数或数量发生变化的 (含过滤吸收器、超压排气阀门、密闭阀门、风机、空调室内外机组、水箱、柴油发电机组、油箱等);

16. 战时电站的柴油发电机房的降温方式发生改变的;

17. 相关专业重大设计变更引起降低人防工程防护安全性能的。

(二) 装配式建筑专项设计

1. 装配式构件类型发生改变的;

2. 装配式节点连接方式发生改变的;

3. 发生与非装配式建筑结构重大设计变更相同的变更时。

(三) 绿色建筑专项设计

绿色建筑达标条文变更的。

(四) 幕墙专项设计

1. 建筑用途改变, 涉及建标〔2015〕38号文件里的建筑类型、二层及以上有玻璃幕墙的;

2. 改变幕墙面板材质或厚度;

3. 改变幕墙埋件形式（预埋改为后补埋件等）；
4. 改变幕墙系统结构连接形式，面板连接形式；
5. 改变外立面造型；
6. 改变外立面面板分格尺寸，由小分格改为大分格；
7. 节能要求调整。

（五）装修专项设计

1. 房建平面变更涉及消防设施、疏散走道、安全出口、疏散出口、防火分区、防烟分区等调整，引起装饰图纸平面变化的；
2. 改变装饰装修材料防火性能（如用于顶面、墙面、地面的装饰装修材料，硬装增加等）的；
3. 改变装饰装修范围，局部或整体重新装饰装修的；
4. 与热工设计、安全措施等相关的变更（如地面保温、墙体保温、防护栏杆等）。

第六条 属于重大设计变更的市政工程设计内容

（一）道路工程

1. 改变道路建设标准，如改变道路等级、改变路面设计轴载、改变路面设计工作年限、设计车速等；
2. 改变道路建设规模，如道路长度发生重大改变等；
3. 改变道路标准横断面布置，板块形式调整，如两幅路调整为三幅路、三幅路调整为四幅路等；
4. 道路平面线形重大改变的；

5. 道路纵断面控制高程重大改变的；
6. 改变与主要道路相交形式，如平交改立交、立交改平交等；
7. 改变重要支挡结构类型，如圬工挡墙调整为桩板挡墙、扶壁式挡墙调整为圬工挡墙、桩板挡墙调整为锚杆挡墙等；
8. 改变高边坡安全等级的；
9. 高边坡防护措施发生重大改变的，如工程防护变更为植被防护等；
10. 路基处理方案发生重大改变的；
11. 改变立体过街设施位置、结构形式的，如天桥改地下通道、地下通道改天桥等；
12. 涉及道路建设标准、道路建设规模，或工程方案发生变化时造价增加一定限额（需视地方要求）需发改委重新审批的，均属于重大设计变更。

（二）桥涵工程

1. 改变桥涵建设标准的，如改变防洪标准、设计洪水位，改变抗震设防标准，改变河流的航道等级，改变桥梁结构设计安全等级，改变荷载等级等；
2. 改变桥涵建设规模的，如改变桥梁长度及宽度、桥涵数量等；
3. 改变桥型方案的，如改变上下结构形式、支撑（约束）体系等；

4. 改变涵洞结构类型，如圆管涵、盖板涵、箱涵、波纹管涵等类型调整的；

5. 改变主要受力体系，如改变主梁预应力体系、影响桥梁成桥受力的施工工艺变更等；

6. 改变主要承重结构建筑材料的；

7. 涉及桥涵建设标准、桥涵建设规模，或工程方案发生变化时造价增加需发改委或相关部门重新审批的（如通航、防洪等），均属于重大设计变更。

（三）隧道工程（含明洞）

1. 城市规划改变隧道平面位置的；

2. 改变隧道平面、纵断面及标准横断面的；

3. 改变隧道长度、限界尺寸、洞口位置、洞门结构型式的；

4. 改变隧道荷载、抗震设防、防火、防水等标准的；

5. 改变围岩级别的；

6. 改变隧道支护类型、衬砌结构型式的；

7. 改变主要建筑材料（含设备等）的；

8. 改变隧道施工工法的；

9. 改变消防设施布局，改变疏散通道数量、宽度或位置的；

10. 涉及对周边环境有重大影响的变更。

（四）给排水工程

1. 改变给水干管走向、布局、供水和输水方式的；

2. 改变给水管道压力等级、口径的；
3. 改变消防系统供水水源及供水方式的；
4. 改变排水体制或排水方式的；
5. 改变排水干管走向、排水出口、口径、长度及重要节点控制高程的；
6. 地基处理措施发生重大改变的；
7. 改变排水泵站规模及出水口的；
8. 改变排水泵站供电负荷等级的；
9. 改变排水涵洞结构、基础形式的；
10. 改变道路海绵城市设施类型及设计指标达 30%以上的；
11. 改变给水处理厂处理工艺、厂址、处理规模、征地红线的；
12. 改变雨水、污水处理厂处理工艺、厂址、处理规模、排放标准、征地红线的；
13. 改变给排水泵站站址、规模、征地红线的。

（五）轨道交通工程

1. 改变线路走向、车站站点设置的；
2. 改变车站平面布置与层高的；
3. 改变车站与隧道施工工法的；
4. 改变车辆与限界的；
5. 改变隧道断面的；

6. 改变防水设计与人防设计的;
7. 改变建筑与装修标准的;
8. 改变给水、排水与消防系统的;
9. 改变通风与空调系统的;
10. 改变供电系统的;
11. 改变抗震设防标准的;
12. 改变车辆段总图布置及建筑规模的;
13. 改变控制中心总图布置及建筑规模的。

(六) 绿化工程

改变绿地率标准的。

(七) 市政电气专业

1. 降低负荷等级、减少供电电源和其它降低设计标准的变更;
2. 因外部电源接引方案的变化引起的电源工程的变更;
3. 因隧道通风、排水、监控等方案的变化引起的低压配电方案的重大改变;
4. 改变路灯供电箱变、配电箱容量的;
5. 其它影响建筑节能效果的;
6. 因隧道主体方案和建设标准的变化引起的隧道照明方案的变化;
7. 因隧道建设标准的变化或消防审查意见引起的火灾自动

报警系统、应急照明及疏散指示系统方案的重大变化。

（八）市政暖通（含隧道暖通等）专业

1. 改变通风、排烟方式的；
2. 改变排风（烟）栓的型号、规格（风量、风压值）、数量及噪声标准的；
3. 改变排风（烟）管的布置、走向、管道材质、风管的断面面积、长度的；
4. 改变通风方式的供电负荷的；
5. 其它内容按第四条房屋建筑工程暖通专业执行。

第七条 属于重大设计变更的其他内容

1. 建筑消防系统的重大设计变更判定以消防审验部门规定的内容为准；
2. 各市、州、直管市、林区自然资源和城乡建设、住房和城乡建设、住房和城乡建设部门可根据本地区实际，对于纳入地方法规、规章和规范性文件的内容，另行制定本地区的重大设计变更补充技术清单。