

广西壮族自治区房屋建筑工程
和市政基础设施工程施工图设计文件审查
实施导则

(征求意见稿)

2018 年 1 月

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

前 言

为规范房屋建筑工程和市政基础设施工程施工图设计文件审查工作，统一审查标准，提高审查效率，确保审查质量，我厅组织起草了本实施导则，用于指导广西壮族自治区辖区各地市新建、改建或扩建的房屋建筑工程和市政基础设施工程的施工图设计文件审查。

本导则编制主要依据：1. 住建部《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》第 13 号令；2. 住建部《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有关问题的通知》建质〔2013〕111 号；3. 住建部《建筑工程施工图设计文件技术审查要点》、《市政公用工程施工图设计文件技术审查要点》、《岩土工程勘察文件技术审查要点》；4. 相关法律、法规和广西建设主管部门有关规定。

本导则编制主要内容：1. 总则；2. 基本规定；3. 政策性审查；4. 岩土工程勘察文件审查；5. 建筑工程施工图设计文件审查；6. 市政公用工程施工图设计文件审查；7. 专项工程施工图设计文件审查；8. 设计变更审查。

本导则在执行过程中，如发现需修改和补充之处，请及时向我厅反映，以供今后修订时参考。

目 录

1 总 则	1
2 基本规定	2
2.1 一般规定.....	2
2.2 审查内容.....	2
2.3 审查依据.....	3
2.4 审查流程及工作时限.....	4
2.5 审查成果及图纸盖章.....	6
3 政策性审查	8
4 岩土工程勘察文件审查	10
4.1 一般规定.....	10
4.2 送审资料.....	10
4.3 审查内容.....	11
4.4 审查成果.....	12
5 房屋建筑工程施工图设计文件审查	23
5.1 一般规定.....	23
5.2 送审资料.....	23
5.3 建筑专业施工图审查主要内容.....	24
5.4 结构专业施工图审查主要内容.....	27
5.5 给排水专业施工图审查主要内容.....	31
5.6 电气专业施工图审查主要内容.....	32
5.7 暖通专业施工图审查主要内容.....	34
5.8 既有建筑加固、加层、改造工程施工图审查主要内容.....	35
5.9 审查成果.....	35
6 市政基础设施工程施工图设计文件审查	49
6.1 一般规定.....	49
6.2 送审资料.....	49
6.3 给排水专业施工图审查主要内容.....	50

6.4	道路专业施工图审查主要内容.....	52
6.5	桥梁专业施工图审查主要内容.....	53
6.6	隧道专业施工图审查主要内容.....	56
6.7	电气专业施工图审查主要内容.....	59
6.8	自控专业施工图审查主要内容.....	59
6.9	燃气工程施工图审查主要内容.....	61
6.10	结构专业施工图审查主要内容.....	63
6.11	审查成果.....	65
7	专项工程施工图设计文件审查	75
7.1	一般规定.....	75
7.2	幕墙等外立面装饰专项工程.....	76
7.3	室内装饰专项工程.....	77
7.4	海绵城市专项工程.....	78
7.5	智能化专项工程.....	79
7.6	绿色建筑专项工程.....	79
7.7	附属钢结构专项工程（不含主体钢结构）.....	80
7.8	室外附属专项工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化）.....	81
7.9	基坑和边坡专项工程.....	82
7.10	市政地下工程和综合管廊.....	83
7.11	审查成果.....	84
8	设计变更审查	92
8.1	一般规定.....	92
8.2	送审资料.....	93
8.3	审查内容.....	94
8.4	审查成果.....	95
	本导则用词说明	99
	规范性文件引用名录	100

1 总 则

1.0.1 为指导和规范建设工程施工图设计文件审查工作，明确审查内容和标准，统一审查尺度，提高审查效率，确保审查质量，保障公共安全，根据国家相关法律、法规和广西建设主管部门有关规定，制定本实施导则。

1.0.2 本导则适用于广西壮族自治区行政区域内新建、改建或扩建的房屋建筑工程和市政基础设施工程施工图设计文件审查。

1.0.3 建设单位应当根据法律、法规和项目所在地建设主管部门的规定，将施工图设计文件委托具有相应审查资质的施工图审查机构进行审查。

1.0.4 审查机构未经建设行政主管部门核准不得从事审查业务，不得超越资质级别和范围承接审查业务，不得与所审查项目的建设单位、勘察设计单位有隶属关系或者其他利害关系。

1.0.5 审查机构在开展施工图设计文件审查时，除按照本导则的要求外，尚应符合现行国家和地方的相关规定。

2 基本规定

2.1 一般规定

2.1.1 审查机构对房屋建筑工程和市政基础设施工程施工图设计文件进行审查时，审查流程、审查内容、审查成果格式等应执行本导则的相关规定。

2.1.2 新建房屋建筑工程及既有建筑涉及结构体系、荷载或受力方式改变的加固、加层、改造工程，如属于《超限高层建筑工程抗震设防专项审查技术要点》规定的超限高层建筑，应经抗震设防专项审查后方可送具有超限高层建筑审查资格的审查机构进行审查。

2.1.3 房屋建筑工程的大型机场、车站、会展、体育场馆等大跨度空间结构及复杂和超限高层建筑，各专业审查人员宜具有同类项目的设计经验和经历。

2.1.4 新建、改建、扩建的市政基础设施工程，如属于《市政公用设施抗震设防专项论证技术要点》规定的项目，应经抗震设防专项论证后，方可送具有相应审查资格的审查机构进行审查。

2.1.5 同一项目的勘察文件和施工图设计文件，宜由同一审查机构进行审查。应坚持先勘察、后设计的原则，施工图设计文件审查分勘察文件审查和设计文件审查两个环节，勘察文件审查合格后，方可对设计文件进行审查。

2.1.6 同一项目的各类后续附属专项工程施工图设计文件，宜由该项目主体工程的审查机构进行审查。

2.1.7 施工过程中的变更设计施工图设计文件，应由原审查机构审查；原审查机构宜安排各专业原审查人员进行审查。

2.2 审查内容

2.2.1 审查机构应对施工图设计文件的下列内容进行审查：

- 1 是否符合工程建设强制性标准；
- 2 地基基础和主体结构的安全性；

3 是否符合民用建筑节能强制性标准，对执行绿色建筑标准的项目，还应当审查是否符合绿色建筑标准，审查合格书中应注明绿色建筑等级；

4 勘察设计企业和注册执业人员以及相关人员的签字和盖章是否按规定在施工图上加盖相应的图章和签字；

5 法律、法规、规章规定必须审查的其他内容。

2.2.2 施工图设计文件审查应包括政策性审查和技术安全性审查。政策性审查应符合本导则第 3 章的规定；技术安全性审查应符合本导则第 4~8 章的规定。

2.2.3 对超限高层建筑，应重点检查初步设计阶段抗震设防专项审查报告中的专家审查意见及建议是否在施工图设计中已得到落实，同时应检查抗震设防标准、设计参数及性能分析、结构体系、结构布置、采取的抗震措施等与超限申报材料是否一致。

2.2.4 对经抗震设防专项论证的市政基础设施工程，应重点检查勘察单位对抗震专项论证审查意见及建议是否在施工图设计中已得到落实，同时应检查抗震设防标准、设计参数、设计方案及采取的抗震措施等与抗震专项论证报告是否一致。

2.2.5 设计的经济、技术合理性和设计优化等（除 2.2.1 条以外）的内容，施工图审查机构可以以建议的形式提出，是否采纳，由建设单位或设计单位自行决定，设计优化等建议不作为核发施工图审查批准书的依据。

2.3 审查依据

2.3.1 现行工程建设标准（含国家标准、行业标准、地方标准）的条文及条文说明是进行施工图设计文件审查的主要依据，国家及地方的各类标准设计图集不应作为施工图设计文件审查的依据。

2.3.2 审查机构宜按照送审时有效的工程建设强制性标准进行施工图设计文件审查。当执行新标准确有困难时，也可按工程项目勘察合同签订时有效的工程建设强制性标准进行施工图设计文件审查。国家另有规定的，从其规定。

2.3.3 设计单位完成施工图设计后，建设单位应及时将施工图设计文件送审查机构进行审查。当施工图出图日期与建设单位送审日期前后相差超过 6 个月时，

审查机构宜按照送审时有效的工程建设强制性标准进行施工图设计文件审查。

2.3.4 对已开工的项目，在施工过程中遇国家、行业和地方标准、规范、规程进行修订，除法律、法规、规章等另有规定外，其施工图局部变更设计可按原审查时采用的工程建设强制性标准进行审查。

2.3.5 对既有建筑加固、改造、加层工程，其加固、改造及新建部分的施工图设计文件审查依据应按本导则第 2.3.1~2.3.2 条执行。

2.4 审查流程及工作时限

2.4.1 审查机构应按以下流程及要求开展施工图设计文件审查：

- 1 接受委托，与建设单位签订审查合同；
- 2 核对建设单位提交的送审资料是否符合审查要求；
- 3 根据项目规模和特点，确定项目负责人和各专业审查人员；
- 4 分专业审查，各专业审查人员提出书面审查意见；
- 5 审查意见汇总，出具审查意见告知书；

6 勘察设计单位对审查意见进行答复，对施工图设计文件存在的问题修改完善，建设单位将修改后的设计文件重新提交审查机构复审；

- 7 审查通过或复审通过，出具审查合格书。

2.4.2 审查合同应注明工程概况、审查对象、审查内容、审查时限、审查费用及支付方式、双方权利和责任等内容。审查合同参考格式见附录 A。

2.4.3 建设单位在委托审查机构进行施工图设计文件审查时，应提交施工图审查送审表，并对送审表中填写内容的真实性负责。建设单位提交的图纸、计算书、立项文件及批复等用于施工图审查的送审资料应真实、完整、有效。

2.4.4 审查机构应及时对送审资料的完整性和符合性进行核对。送审资料不完整或其他不符合审查要求的，应告知建设单位及时补提资料。

2.4.5 审查机构接收或归还送审资料、提交审查意见告知书和审查合格书等相关审查成果时，应与建设单位办理签收手续。

2.4.6 审查机构对施工图进行审查后，对审查合格的施工图，应当向建设单位出具审查合格书；对未通过审查的施工图，应当将施工图退建设单位并出具审查

意见告知书，说明未通过的原因。同时，应当将审查意见告知书及审查中发现的建设单位、勘察设计企业和注册执业人员违反法律、法规和工程建设强制性标准的问题，报工程所在地县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门。

2.4.7 对未通过审查的项目，建设单位应通知原勘察设计单位在规定时限内对审查意见进行回复和修改，并将回复意见及修改后的施工图设计文件送原审查机构复审。原审查机构原则上安排各专业原审查人员对勘察设计单位的回复意见和修改内容进行复审；有争议的可安排同专业的审查人员再进行复审。经复审合格的，出具审查合格书。

2.4.8 对审查机构审查意见告知书和审查报告有异议时，建设单位可报工程所在地县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门提出复查申请，由建设主管部门组织专家论证并做出复查结果。复查结果主要内容和原审查结果主要内容一致的，由建设单位承担复查费用；复查结果主要内容和原审查结果主要内容不一致的，由原施工图审查机构承担复查费用。

2.4.9 施工图审查时间自审查机构收到完整的、符合审查要求的送审或者复审资料起计至审查机构出具审查合格书或审查意见告知书，不包括勘察设计单位的修改、回复时间和审查机构对设计修改、答复的复审时间。施工图审查原则上不超过下列时限：

1 大型及以上房屋建筑工程、市政基础设施工程为 15 个工作日（超限高层建筑及技术特别复杂的工程可延期 5 个工作日）；中型及以下房屋建筑工程、市政基础设施工程为 10 个工作日；

2 工程勘察文件，甲级项目为 7 个工作日（技术特别复杂的工程可延期 3 个工作日），乙级及以下项目为 5 个工作日；

3 外立面装饰（幕墙）、室内装饰、智能化、附属钢结构、基坑支护等专项工程为 7 个工作日；

4 既有建筑涉及结构体系或受力改变的加固、加层、改造工程为 10 个工作日。

2.4.10 勘察设计单位对审查意见的修改、回复时间原则上不超过审查时限，审查机构对设计修改、答复的复审时间原则上不超过 5 个工作日。

2.4.11 审查机构应建立送审资料信息保密制度，根据国家相关法律法规的规定，

对施工图设计文件涉及到的专有、专利技术保密。

2.5 审查成果及图纸盖章

2.5.1 审查机构提交建设单位的审查成果应包括审查合格书和审查过程中的审查意见告知书、对设计单位回复及修改内容的复审意见、相关审查报表等内容。审查合格书、审查意见告知书、审查意见回复和确认、相关审查报表的内容及格式宜全区统一，并符合本导则的相关要求。

2.5.2 审查机构应有健全的技术管理和质量保证体系，审查意见告知书应由各专业审查人员签名并加盖审查机构公章；审查意见反馈应由勘察设计单位各专业负责人签名并加盖勘察设计单位出图专用章，反馈意见经审查人员复审签名并加盖审查专用章；审查合格书应当有各专业审查人员签名，经技术负责人审核和法定代表人签发，并加盖审查机构公章。

2.5.3 审查报告书装订要求：

1 审查报告书为 A4 装订；

2 装订顺序为：审查报告书封面；审图机构营业执照副本和资质证书复印件；委托审查合同（协议）书；审查合格书；审查意见告知书；审查意见反馈单；附件；

3 附件材料：送审材料表；节能设计审查表；绿色建筑审查表；经审查合格确认的勘察文件或施工图设计文件目录清单等。

2.5.4 审查机构应当在出具审查合格书后 5 个工作日内，根据工程所在地建设主管部门的要求，将审查情况上报建设主管部门备案。

2.5.5 施工图设计图纸盖章应符合下列规定：

1 审查机构应在经审查合格的全套施工图（含各专业图纸目录）上加盖审查专用章。对审查中发现存在问题的图纸，设计单位应根据审查意见进行修改替换或出具修改联系单（修改联系单应进行统一编号并编入各专业图纸目录中），审查机构应在经复审合格的修改图或修改联系单上加盖审查专用章。

2 审查机构在出具审查合格书的同时，建设单位可另行提交若干套施工图，送审查机构加盖审查专用章。建设单位和勘察设计单位应承诺提交盖章的施工图

与第 1 款审查合格的施工图完全一致，并对送交盖章图纸的真实性负责；

3 建设单位宜留存一套加盖审查专用章的施工图，用于后期竣工资料使用。

2.5.6 审查机构应当建立、健全内部管理制度，对送审的施工图设计文件和有关资料存档备查，以便于施工过程中设计变更的核查及各项质量检查工作，存档资料要求：

1 审查合同（协议）书、审查意见告知书、审查合格书、审查意见反馈单等审查成果应归档保存；

2 送审材料表及审批文件、勘察设计单位资质证书应扫描存档；

3 勘察设计单位应提交审查合格的勘察文件和施工图设计文件（含计算书）电子（PDF 格式）文件存档。

3 政策性审查

3.0.1 政策性审查不单独出具审查合格书，审查意见和结论反映在审查意见告知书中。

3.0.2 政策性审查的送审资料应包括：

- 1 项目立项文件；
- 2 规划部门出具的建设项目规划条件或规划部门盖章的总图；
- 3 初步设计批复或会审纪要（不进行初步设计审批的项目提供方案设计批复）；
- 4 勘察和设计资质证书复印件；
- 5 勘察和设计合同复印件；
- 6 由当地建设主管部门要求提供的其他资料。

3.0.3 政策性审查内容应包括下列内容：

- 1 施工图前期有关的审批手续是否齐全；
- 2 勘察设计单位是否在勘察设计文件上加盖设计单位出图章，注册执业人员是否按照规定在勘察设计文件上加盖相应的图章并签字，注册人员是否存在越级设计情况，项目负责人、专业负责人是否具备相应资格；
- 3 勘察设计单位资质与工程性质、规模是否相符，是否存在超越资质等级和业务范围的情况，勘察设计资质是否处于有效期内。；
- 4 省外勘察设计单位是否已办理入桂信息登记（信息以广西建筑市场监管和诚信信息一体化平台数据库为准）；
- 5 设计文件上签名的勘察设计注册人员信息是否与广西建筑市场监管和诚信信息一体化平台数据库登记的信息一致；
- 6 勘察报告、设计图纸的图签是否完整、规范。所有签字人员宜印刷正体姓名并应手体签字，图签栏内应有出图日期、专业、图号，各专业主要图纸应有相关专业设计人员会签；
- 7 是否存在使用属于禁止使用的建筑材料的情况，使用属于限制使用的建筑材料时是否符合相应的限制条件；

8 施工图选用的材料、设备、构配件是否存在指定生产厂家和供应商的情况。

4 岩土工程勘察文件审查

4.1 一般规定

4.1.1 新建、扩建、改建（加层、结构改造、基础加固）的房屋建筑工程和市政基础设施工程，应将岩土工程勘察文件送审查机构审查，未经审查合格的岩土工程勘察文件，不得作为施工图设计依据。

4.1.2 岩土工程勘察文件的审查工作，应由具有国家注册土木工程师（岩土）执业资格的审查人员完成。

4.1.3 送审的岩土工程勘察文件，应符合送审时现行、有效的工程建设强制性标准。当扩建、改建（加层、结构改造、基础加固）工程中，需利用既有的勘察资料时，应由原勘察单位或具有相应资质的勘察单位依照现行、有效的国家、地方规范对既有勘察文件进行复核评价，出具评价结论。必要时应修订、调整既有勘察文件，保证送审的岩土勘察文件的时效性。

4.1.4 由于工程的规模、性质、内容或位置发生变化的建设项目，勘察文件应相应调整，必要时应补充野外勘探作业，重新编写岩土工程分析评价和成果报告，并保证送审岩土勘察文件的完整性。

4.2 送审资料

4.2.1 送审的岩土工程勘察文件，应填写《房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查送审材料表》。送审表格式可参附附表 4.1。

4.2.2 提交的岩土工程勘察文件，应包括下列内容：

- 1 勘察报告；
- 2 勘察纲要；
- 3 岩土、水样试验报告；
- 4 野外勘察作业的第三方见证资料（如有）。

4.2.3 送审资料应符合下列要求：

- 1 所有的送审资料均应提供原件；

- 2 送审的资料应保证资料的完整性；
- 3 送审的试验数据、成果报表和勘察报告均应有相应个人的签名和单位盖章。

4.3 审查内容

4.3.1 审查人员应对岩土工程勘察文件的时效性、完整性、技术可靠性及勘察分析结论的合理性进行技术审查。技术审查的重点应包括下列内容：

- 1 勘察纲要是否满足规范和深度要求；
- 2 场地稳定性、适宜性是否正确评价；
- 3 场地岩土分布、岩土工程特性指标是否查明；
- 4 对特殊性岩土、不良地质作用、地基承载力和变形特性、水和土的腐蚀性等重要的岩土工程问题是否正确评价；
- 5 水文地质条件(含抗浮水位)是否查明，地下水分类是否正确，历史高水位是否查明；
- 6 地基基础方案是否安全可靠、技术可行、经济合理；
- 7 基坑工程是否正确分析评价。

4.3.2 勘探孔的数量、间距和类型应满足地基均匀性评价的要求。

4.3.3 勘探孔的深度应满足地基基础强度和变形计算的需要。主体建（构）筑物采用桩基础，且有多种桩长方案可供选择时，控制性勘探孔应根据最长桩方案确定。

4.3.4 原位测试勘探孔的数量，应根据地层结构、地基土的均匀性和工程特点确定，且应满足勘探孔总数量中的比例要求。

4.3.5 原状土取土试样或原位测试的数量应满足岩土工程评价的要求，且不应少于规范的最小数量要求。

4.3.6 勘察文件中的下列抗震设防内容是否明确或判定合理：

- 1 工程所在地的抗震设防烈度，设计基本地震加速度和设计地震分组；
- 2 场地类别，根据实际情况对建筑有利、一般、不利和危险地段的划分，进行地震稳定性评价；
- 3 对饱和的粉、砂土地基的液化判别、场地液化等级的确定；

- 4 对需要采用时程分析法补充计算的建筑提供土的有关动力参数。
- 4.3.7 场地内存在岩溶、滑坡、泥石流、湿陷性土、红黏土、膨胀岩土、盐渍岩土、污染土、软土、新近厚填土等不良地质作用或特殊岩土的区段时，应针对不同的情况做专门勘察，并提供整治的方案、建议。
- 4.3.8 岩土工程勘察文件应包括下列内容：
- 1 建筑物特征和建筑场地概况的描述和相关数据；
 - 2 岩土工程勘察等级；
 - 3 勘察方法及勘察工作完成情况；
 - 4 场地环境与工程地质条件；
 - 5 勘探孔位平面布置图、工程地质剖面图；
 - 6 原位测试、室内试验的记录和成果图表；
 - 7 岩土物理力学的试验指标和统计表；
 - 8 水文地质记录，水、土腐蚀性测试结果；
 - 9 各项岩土性质指标、岩土强度参数、变形参数及地基承载力的设计建议值；
 - 10 当地下水位高于地下室基础底板时，抗浮水位设计建议值；
 - 11 经定性、定量分析后，提供一种或多种地基基础或地基处理的方案、建议；
 - 12 有基坑开挖时，应提供基坑支护的选型建议及有关计算参数；
 - 13 岩土工程勘察文件的封面和扉页上应有勘察单位的盖章，扉页上应有注册执业人员签名及盖章。

4.4 审查成果

- 4.4.1 对审查合格的岩土工程勘察文件，审查机构应出具岩土工程勘察文件审查合格书，同时应在岩土工程勘察报告封面和扉页上加盖审查专用章。审查合格书可单独出具，也可与主体工程的审查合格书一起出。
- 4.4.2 对审查不合格的岩土工程勘察文件，审查机构应出具岩土工程勘察文件审查意见告知书，并附审查意见汇总表。
- 4.4.3 勘察文件审查意见告知书、审查意见汇总表、审查合格书等格式可参照

附表 4.2~附表 4.4。

4.4.4 勘察文件审查报告装订要求：

1 审查报告为 A4 胶装；

2 装订顺序为：审查报告封面；报告目录；审图机构营业执照副本和资质证书复印件；委托审查合同（协议）书复印件；审查合格书；审查意见告知书；审查意见反馈单。

3 附件：勘察文件审查送审材料表

附表 4.1 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查送审材料表

附表 4.2 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查报告（封面）

附表 4.3 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查合格书

附表 4.4 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查意见告知书

附表 4.5 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查意见反馈单

附表 4.6 房屋建筑工程和市政基础设施工程勘察文件审查备案表

附表 4.1

房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查

送 审 材 料 表

编号（审查机构填）：

填表日期： 年 月 日

工程名称					
建设单位		联系人		联系电话	
设计单位		项目负责人		联系电话	
		联系人		联系电话	
勘察单位		项目负责人		联系电话	
		联系人		联系电话	
送审资料内容			份数	备注	
1	项目立项文件				
2	岩土工程勘察任务委托书或合同				
3	岩土工程勘察纲要				
4	勘察单位资质证书复印件				
5	接收证明、法人和记录员编录员声明、 有关场地地貌及人员现场照片				
6	室内岩、土、水试验报告				
7	岩土工程勘察报告				
8	第三方见证记录				
9					
10					
送审单位（盖章）：			受理日期： 年 月 日 审查机构（盖章）：		

注：1、本表格由送审单位填写，并加盖送审单位公章；

2、本表格一式两份，送审单位与审查机构各执一份。

附表 4.2

房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件

审查报告

工程名称: _____

工程地址: _____

工程类别: _____

工程等级: _____

工程规模: _____

建设单位: _____

勘察单位: _____

审查机构: _____

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

年 月 日

附表 4.3

房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件

审查合格书

编 号：

工程名称				工程编号	
工程地址					
工程类别	<input type="checkbox"/> 房屋建筑工程 <input type="checkbox"/> 市政基础设施工程				
工程规模	<input type="checkbox"/> 大型 <input type="checkbox"/> 中型 <input type="checkbox"/> 小型				
建设单位		联系人		联系电话	
勘察单位		资质等级		证书编号	
审查人员 签字	审查人姓名：		审查人：（签字）		
	审查日期：		年 月 日		
审查结论： 根据《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《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》等法规规章规定，本工程勘察文件经审查 合格 。					
审查机构技术负责人：（签字） 审查机构法定代表人：（签字） 审 查 机 构：（公章） 审 查 日 期： 年 月 日					

注：1、本合格书一式四份，建设行政主管部门、建设单位、勘察单位、审查机构各一份，在工程竣工后作为工程档案归档；

2、本合格书是基本建设程序的法定文书，不得涂改、伪造。

房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件 审查意见告知书

工程名称：_____

建设单位：_____

勘察单位：_____

审查机构法定代表人：(签章)
或其授权的负责人：(签字) _____

审查机构（盖章）：_____

勘察文件报审时间：_____年_____月_____日

勘察文件审查完成时间：_____年_____月_____日

年 月 日

编号: _____					
审查结论					
<p>受建设单位委托, 本审查机构对建设单位报送的岩土工程勘察报告/岩土工程设计文件及相关文件、资料进行了审查, 审查结论为:</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 没有违反强制性条文及严重安全隐患问题且满足深度规定, 审查通过。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在违反强制性条文的情况, 必须修改并反馈。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在严重安全隐患问题, 必须重新设计。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在不满足深度规定的情况, 需修改并反馈。</p> <p>审查意见(包括问题类别)见各专业审查意见:</p>					
工程类别:					
专业		审查人员签字		复审人签字	
序号	图号/页码	<input type="checkbox"/> (初审) / <input type="checkbox"/> 复审意见		规范编号	处理意见
				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
		(可加页)		(强条, 非强条, 法规、深度等)	
初审结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格			年 月 日	复审结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
			年 月 日		
<p>请建设单位将审查结论和审查意见及时送达勘察单位, 勘察单位应对岩土工程勘察报告/岩土工程设计文件中存在的上述问题进行修改和完善, 建设单位应将修改后的岩土工程勘察报告/岩土工程设计文件重新报送审查机构进行复审。</p>					
审查机构技术负责人		(签字)			
审查机构法定代表人 或其授权的负责人		(盖章或签字)			
审查机构		(打印机构全称并盖章) 年 月 日			

附表 4.6

XX 市房屋建筑工程和市政基础设施工程勘察文件 审查备案表

备案编号：

基本情况	项目名称				项目地址				
	建设单位				联系人				
	勘察单位				资质类别及等级		证书编号		
					项目负责人		执业证书号		
					注册岩土工程师 (勘察)		注册 印章号		
	审查机构				机构类别及 审查范围		认定书编号		
			联系人		联系电话				
工程概况	工程类别		<input type="checkbox"/> 房屋建筑工程 <input type="checkbox"/> 市政基础设施工程		项目性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
	总建筑面积(m ²)				地上面积(m ²)		项目规模		
					地下面积(m ²)				
	建筑功能特征		建筑分类 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 综合体 <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 地下工程 <input type="checkbox"/> 厂房 <input type="checkbox"/> 其他		结构型式		基础型式		
	勘察情况	勘察等级划分		岩土工程勘察等级		场地复杂程度等级		地基复杂程度等级	
		勘察工作布置 及完成情况		设计布孔		个(其中控制性勘探孔 个, 取土试样和原位测试勘探孔 个)			
				完成钻孔		个(其中控制性勘探孔 个, 取土试样和原位测试勘探孔 个)			
		抗震设防情况		抗震设防烈度		场地类别			
	勘察结论								
审查情况	上一环节政府 批准文件		<input type="checkbox"/> 立项批复文件 <input type="checkbox"/> 初步设计批复文件		批复文号		用地红线图编号		
	设计违规情况		违反强制性 条文条数		违反其它法律 法规条数				
	图纸签章情况		勘察文件签章： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合						

	审查人员名单	专 业	审查人	资格编号	专 业	审查人	资格编号	专 业	审查人	资格编号
审查时限	初审受理日期	年 月 日			初审完成日期	年 月 日			整 改 (工作日)	天
	复审受理日期	年 月 日			复审完成日期	年 月 日			整 改 (工作日)	天
	合格书 出具日期	年 月 日				总审查时间 (工作日)		天		
	超时情况	<input type="checkbox"/> 审查超时 (审查时限 工作日)								
审查机构审查结论	<p>根据《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》（建设部令第 13 号），本工程勘察文件经审查，<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格。</p> <p style="text-align: right;">审查机构法定代表人（签字）： 审 查 机 构（公章）： 审 查 日 期： 年 月 日</p>									
备案部门意见	<p>根据《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》（建设部令第 13 号），本工程已完成勘察文件审查。</p> <p style="text-align: right;">备 案 专 用 章： 备 案 日 期： 年 月 日</p>									

注：此表施工图设计文件审查备案用表一式 4 份，经备案部门盖章后，备案部门、建设单位、勘察单位、审查机构各存一份。

5 房屋建筑工程施工图设计文件审查

5.1 一般规定

- 5.1.1 各建设主管部门对工程项目的有效审批文件应予以落实，审查建筑规模、建筑功能、建筑层数是否符合规划的批准要求。
- 5.1.2 民用建筑节能审查意见书及相应节能评估文件应予以落实。
- 5.1.3 执行绿色建筑标准的工程，应审查施工图设计与当地建设主管部门批复的绿色建筑方案相一致，是否符合广西绿色建筑标准要求，各专业审查相关绿色建筑措施是否在设计文件中落实。
- 5.1.4 审查施工图设计文件的时效性，对采用标准图集或重复利用图的时效性、计算程序的有效性也应审查。
- 5.1.5 对由专业公司进行深化设计的（如幕墙、室内装饰、地基处理、附属钢结构架）可单独审查，不与建筑主体同时审查，但涉及地基基础和主体结构安全的钢结构、人防结构、装配式结构应同时审查。
- 5.1.6 既有建筑加固、加层、改造工程施工图，若原设计经施工图审查合格的，一般应由原审查机构审查；审查机构宜安排各专业原审查人员进行审查。

5.2 送审资料

- 5.2.1 建设单位提交的送审资料应包括下列内容：
- 1 全套施工图设计文件、各专业相关计算书及相关资料刻录的光盘；
 - 2 工程地质勘察报告及相关资料刻录的光盘；
 - 3 建设行政主管部门建筑节能审查意见书、节能评估报告书（表）或节能登记表；
 - 4 审查机构认定的其它施工图审查需要资料。
- 5.2.2 既有建筑加固、加层、改造工程施工图审查应根据具体所涉及改造情况提供送审资料，除符合 5.2.1 内容要求外，尚应提供下列资料：
- 1 既有建筑加固、加层、改造工程施工图设计文件审查送审表；
 - 2 建设单位针对既有建筑加固、加层、改造出具的情况说明，并加盖单位公章；
 - 3 既有建筑加固、加层、改造设计方案（可研报告）及政府主管部门的批复

（包括技术论证意见）；

4 对涉及建筑高度、层数、面积、功能等改变的应出具规划部门关于建筑改造工程的审批文件；

5 既有建筑结构安全性评定报告、抗震鉴定报告。

5.2.3 提交的送审资料应符合下列要求

1 送审的施工图设计文件应保证资料的完整性、时效性；

2 施工图设计深度应符合住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》的相关要求；

3 施工图应和原经过批复的设计文本的内容及批文的要求相符合，若存在重大的设计变更、功能改变或指标调整，须有原审批部门同意变更的批文；

4 各专业计算内容应完整齐全，所有计算书应分专业装订成册，并经过校审，计算书封面应有计算人、审核人及专业负责人等签字，设计单位和建筑、结构专业注册人员应在计算书封面上盖章；

5 施工图设计文件交付日期（出图日期）应在勘察文件审查合格书完成日期以后。

5.2.4 建设单位在提交送审资料的同时，尚应填写房屋建筑工程施工图设计文件审查送审表，送审表格式可参照附表 5.1。

5.3 建筑专业施工图审查主要内容

5.3.1 建筑消防

1 建筑施工图应符合当地建筑工程消防文件申报要求；

2 消防设计专项说明内容应完善；

3 建筑的防火分类、耐火等级、构件耐火极限、生产和储存物品的火灾危险性类别、建筑高度等应明确并符合规范要求；

4 建筑防火间距、消防车登高操作场地、消防登高面、救援窗口、消防车道、穿越建筑的消防通道设计应符合规范要求；

5 建筑平面布置、防火分区、防烟分区、安全出口、疏散楼梯与走道、消防电梯、避难层（间）设计应符合规范要求；

6 建筑防火墙、防火门窗、防火卷帘、屋顶、建筑构件、管井与缝隙孔隙构造等应符合规范要求；

- 7 自然排烟口（窗）设计应符合规范要求；
- 8 外围护结构保温及外墙装饰等应符合规范要求；
- 9 应说明对所采用的消防产品的具体要求。

5.3.2 建筑节能

- 1 建筑节能设计专项说明内容应完善，节能设计表内容应完整；
- 2 节能设计依据应正确，各节能设计规定性指标限值应正确，设计值应符合标准要求，节能设计结论应符合要求；
- 3 节能建筑构造设计应合理；
- 4 公建节能分类应正确；
- 5 外门窗开启面积应符合标准要求，气密性等级应符合标准要求；
- 6 各有关材料物理参数取值应正确；
- 7 各节能指标的计算结果应符合标准要求，计算部分不应存在遗漏，对比评定法或权衡判断结论应符合要求；
- 8 节能计算书和设计图纸中的节能构造做法应一致；
- 9 按广西及地方规定设置可再生能源利用，设计应符合要求。

5.3.3 建筑无障碍设计

- 1 建筑无障碍设计专项说明内容应完善；
- 2 建筑无障碍设计部位实施范围应符合规范要求；
- 3 无障碍出入口、坡道、台阶、门、走道、楼梯、电梯、升降平台、扶手、厕所、楼地面高差、停车位等无障碍细部设计应符合规范要求；

5.3.4 人防工程

- 1 人防工程建筑设计专项说明内容应完善；
- 2 人防工程建筑类别、抗力级别、防化等级、防护单元和抗爆单元建筑面积应符合规范要求；
- 3 人防工程建筑主体、出入口、通风口、辅助房间、柴油电站、防倒塌棚架、连通口设计应符合规范要求；
- 4 人防工程建筑防护功能平战转换设计应符合规范要求；
- 5 人防工程建筑装修设计应符合规范要求。

5.3.5 建筑规划控制指标

- 1 建筑设计各项规划指标应符合当地规划部门的相关控制指标要求；

2 建筑施工图总平面应与经建设规划管理部门审批通过的总平面及审批意见相符合；

3 建筑施工图单体设计的项目名称、使用功能、层数、建筑高度、建筑面积、停车数量、日照时间等指标应与规划审批意见相符合；

4 国家或地方规范、规定对建筑日照时间和间距有要求的，设计图纸应符合有关要求；

5 建筑退让红线等控制线应符合要求；

6 建筑对相邻地块的环境及外部交通不应存在较大影响。

5.3.6 建筑围护结构、材料与装修

1 外墙各项物理性能应符合国家及地方规范；

2 门窗各项物理性能应符合规范要求；

3 屋面、楼地面各项物理性能应符合规范要求；

4 不应使用属于国家、住建部及广西各地方淘汰或禁止使用的建筑材料；

5 建筑材料的燃烧性能等级和耐火极限应符合规范要求；

6 装修材料的燃烧性能等级和各项物理参数应符合规范要求；

7 建筑的材料环境污染控制应符合规范要求；

8 变形缝构造设计应符合规范要求。

5.3.7 建筑防水

1 地下工程防水等级及设防要求、防水材料材质和厚度、构造层次、防水混凝土设计抗渗等级应符合规范要求；

2 屋面防水等级及设防要求、防水材料材质及厚度、屋面排水方式、排水坡度、屋面构造层次做法应符合规范要求；

3 潮湿积水房间楼地面防水、墙身防潮材料及做法应符合规范要求；

4 建筑外墙防水的构造层次做法、防水层材料的选择、节点的密封防水设计应符合规范要求。

5.3.8 建筑安全防护

1 栏杆、栏板和女儿墙高度及做法应符合规范要求；

2 门窗和采光玻璃顶棚、玻璃雨篷安全性应符合规范要求；

3 规范有防坠物要求的建筑出入口应有防坠物措施。

5.3.9 建筑室内环境

- 1 建筑室内采光设计应符合规范要求；
- 2 建筑室内通风设计应符合规范要求；
- 3 建筑室内隔声减噪设计应符合规范要求；
- 4 室内辐射污染、空气污染限值应符合规范要求。

5.3.10 绿色建筑

- 1 民用建筑应根据广西各地的规定确定的绿色建筑星级等级要求进行设计；
- 2 建筑总平面设计与建筑空间布局应符合标准要求；
- 3 建筑的围护结构设计应符合标准要求；
- 4 建筑的光环境、室内风环境、室内声环境、室内空气质量、建筑工业化设计应符合标准要求；
- 5 民用建筑应按照广西地方标准《绿色建筑评价标准》DBJ/T45-020-2016 正确填写各地绿色建筑报建所需表格。

5.4 结构专业施工图审查主要内容

5.4.1 结构计算书

- 1 结构计算书应完整、清楚，计算步骤应条理分明，引用的公式或数据要有可靠依据，构件布置、计算结果（确定的材料、规格、性能等）应与施工图一致；
- 2 当采用计算机计算时，应在计算书中注明计算程序名称、代号、版本及编制单位；所使用的软件应通过有关部门的鉴定；计算软件的技术条件，应符合现行工程建设标准的规定；
- 3 计算参数的取值、几何简图、荷载简图，必要的简化计算与假定处理等输入信息应符合工程的实际情况；
- 4 计算输出的墙柱轴压比值、自振周期及周期比、地震和风荷载作用下的位移及位移比、楼层侧向刚度比、楼层受剪承载力比、楼层剪重比、整体结构刚重比应在合理范围；
- 5 设计、计算采用的场地类别、地基参数应符合勘察成果，地基承载力、变形计算应满足相关要求；
- 6 按桩身材料强度复核桩的承载力时，工作条件系数应根据桩型、桩长、施工条件及地方经验合理确定；
- 7 抗拔桩应进行裂缝宽度验算，裂缝控制等级应与桩所处的环境类别相对

应；

8 钢结构构件及连接节点验算，包括构件强度、变形、平面内外及局部稳定、疲劳和长细比、宽厚比、轴压比，连接焊缝长度和厚度、螺栓数量和直径，强度余量控制等，应符合规范要求；

9 绿色建筑应提供纯装饰构件的造价占总造价的计算书及其他应提供的计算书。

5.4.2 结构设计总说明

1 ±0.000 标高所对应的绝对标高应正确；

2 设计参数取值应正确（包括结构安全等级、设计使用年限、抗震设防类别、抗震设防烈度、抗震等级、场地类别、地面粗糙度类别、基础设计等级、桩基设计等级、地下室防水等级、砌体施工质量控制等级）；

3 基础选用的持力层及承载力特征值与勘察报告应相符，抗浮设计水位取值应正确；

4 主要荷载（作用）取值：楼（屋）面活荷载、墙体荷载、特殊设备荷载、风荷载、雪荷载、消防车荷载、地震作用（包括设计基本地震加速度、设计地震分组）、温度作用等有关设计参数应正确；

5 应明确混凝土结构的环境类别、地下结构防腐技术措施；

6 混凝土结构应根据设计使用年限和环境类别进行耐久性设计；

7 主要结构材料：混凝土强度等级、钢筋种类、钢绞线或高强钢丝种类、钢材号、砌体材料的选用、性能要求等应正确，施工过程中的钢筋代换应满足相关规定；

8 应明确钢筋的混凝土保护层厚度，保护层厚度应与结构所处的环境类别相对应，钢筋锚固和连接要求应正确；

9 建筑物的耐火等级、构件耐火极限值应正确；

10 钢结构的除锈等级、焊缝质量等级、防腐涂装要求和制造与安装规定等表述正确；

11 后浇带设置、封闭时间、施工质量验收等施工要求表述应正确；

12 应明确地下工程施工停止降水的条件；

13 应有对电梯及装饰预埋件、设备留洞、电气避雷措施，二次设计内容等专业合要求。

5.4.3 地基基础安全性

1 执行勘察先行审查时，应结合基础设计施工图对勘察报告进行复审，分析并合理采用勘察报告中的数据及建议；

2 基础选型、埋置深度、地基承载力的确定或桩基类型选择、桩的布置应安全可靠和经济合理，桩基类型应满足本地区建设主管部门的相关要求；

3 试桩要求、成桩方法、终止沉桩条件、桩的检测及桩基的施工质量验收要求应明确；

4 人工地基的处理方案和技术要求应合理，施工、检测及验收要求应明确；

5 沉降观测的措施应落实；

6 深基础应提出基础施工中的安全措施要求，基坑开挖和工程降水时应采取消除或减小对毗邻建筑物的影响及确保边坡稳定的措施；

7 对不良地基应采取相应的技术处理措施；

8 地基、基础设计应满足地方标准中的强制性条文要求。

5.4.4 上部结构安全性

1 结构平面布置应规则，抗侧力体系布置、刚度、质量分布应均匀对称；对平面不规则的结构（扭转不规则、凹凸不规则、楼板局部不连续等）应采取有效措施；

2 结构竖向高宽比控制、竖向抗侧力构件的连续性及截面尺寸、结构材料强度等级变化应合理；对竖向不规则结构（侧向刚度不规则、竖向抗侧力构件不连续、楼层承载力突变、竖向局部水平外伸或内缩及出屋面的局部结构等）应采取有效措施；

3 主楼与裙房的连接处理应正确，结构伸缩缝、沉降缝、防震缝的设置和构造应符合规范要求，当主楼与裙房间不设缝时应进行必要的计算并采取有效构造措施；

4 转换层结构选型应合理，转换层结构上下层楼板及抗侧力构件应按规范要求要求进行加强；

5 内、外填充墙的抗震稳定与构造做法应正确；

6 房屋局部采用小型钢网架、钢桁架、钢雨蓬、幕墙钢构件等钢结构时，与主体结构的连接应安全可靠，结构计算、构造、加工制作及施工安装应符合规范要求；

7 在抗震设防地区，多层砌体房屋和底部框架砌体房屋总高度、层数和层高不应超过规范要求的限值；

8 在多层砌体房屋设计中，重视构造柱作为主要抗震构造措施的作用，应严格按照规范要求设置构造柱；

9 结构伸缩缝的最大间距超过规范规定时，应有减少温度作用和混凝土收缩对结构影响的可靠措施；

10 钢构件的焊接连接设计中，应注意角焊缝的焊脚尺寸和板件厚度的关系、焊缝长度及节点板的设计和构造应符合规范要求；

11 钢结构的构件布置和连接节点设计（包括梁、柱、墙、板布置，支撑系统、拉索布置，焊接连接，螺栓连接，地脚螺栓和抗剪件等）应正确

5.4.5 人防结构

1 防空地下室的防护类别、抗力级别等应与当地人防行政主管部门的批文一致；

2 各结构构件的战时等效静荷载标准值取值应符合规范要求,包括防空地下室的顶板、底板、外墙、临空墙、防护密闭门门框墙、防倒塌棚架等；

3 防空地下室的结构布置应尽量与地面建筑的承重结构相互对应，以使地面建筑的荷载通过防空地下室的承重结构直接传递到基础上；

4 防空地下室钢筋混凝土结构构件最小尺寸、纵向受力钢筋最小配筋率应符合规范要求；

5 防空地下室战时封堵口压顶钢筋混凝土梁箍筋应符合受弯构件最小配筋率要求；

6 防空地下室钢筋混凝土结构构件不得采用冷轧带肋钢筋、冷拉钢筋等经冷加工处理的钢筋。

5.4.6 其它

1 结构设计应符合相关专业对结构的要求；

2 砌体墙，框架填充墙采用的材料应符合墙体改革政策要求；

3 应优化主体结构体系，选用的建筑材料应符合经济合理、就地取材、环保、节能、高强的绿色建筑标准要求；

4 建筑结构改扩建和装修工程中，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境的规定。

5.5 给排水专业施工图审查主要内容

5.5.1. 给水系统

- 1 给水防污染措施应符合规定，防止水质污染；
- 2 给水系统分区应合理，充分利用市网压力，各分区层静水压力应满足要求；
- 3 应合理选择加压供水方式，设备选型应符合要求；
- 4 应合理选择卫生器具、计量方式，超压限流措施应满足要求；
- 5 建筑小区各单体之间、单体与室外工程衔接到位。

5.5.2. 热水系统

- 1 应合理选择热水热源，优先采用可再生能源；
- 2 热水系统分区、供水方式应合理，加热设备选择应合理；
- 3 热水系统循环、保温及冷热水水压平衡设计应合理。

5.5.3. 排水系统

- 1 排水应采用雨污分流；
- 2 排水管道布置防污染措施应符合规定，间接排水设置到位；
- 3 存水弯、通气管、检查口等排水附件设计应满足要求；
- 4 暴雨公式、雨水重现期、径流系数选择应合理。

5.5.4. 消防灭火系统

- 1 应按规范要求设置相应灭火系统；
- 2 消防用水量标准、火灾延续时间选择应符合要求；
- 3 消防系统分区、供水方式应合理，消防泵、稳压设施选择应合理；
- 4 消火栓、喷头、灭火器等灭火设施布置应符合规定；
- 5 气体灭火系统灭火剂种类及系统的选择、设计参数的确定应符合规定。

5.5.5. 人防给排水

- 1 人防防护密闭措施设计应符合规定；
- 2 口部洗消排水、防爆波地漏设置应满足要求；
- 3 战时水箱设置、战时给水设置应满足要求。

5.5.6. 绿色建筑

- 1 绿色建筑专项工程给排水方案及施工图设计深度应符合相关标准及给排水设计规范的相关规定；

- 2 绿色建筑施工图所采用的技术标准应与方案一致；
- 3 绿色建筑专项工程施工图审查主要包括下列内容：
 - (1) 给水排水设计应满足绿色建筑标准相应星级要求；
 - (2) 节水节能措施应符合标准要求；
 - (3) 可再生能源设计应符合要求；
 - (4) 雨水及中水等非传统水源利用应经济合理。

5.6 电气专业施工图审查主要内容

5.6.1 变、配电站设计

- 1 提供各变电所负荷计算、变压器容量的选择，及供电回路电缆表；
- 2 变电所位置合理，应有适合各级负荷的高低电压配电系统、平面布置、安装详图；
- 3 提供自备电源容量的选择，及配电系统、平面布置、安装详图；
- 4 配电干线系统图应完整齐全、关联清楚；
- 5 电气总平面图提供供电范围，及室外高低压电缆管道、电缆井布置，安装详图。

5.6.2 配电、照明设计

- 1 提供各自独立的动力、照明、消防配电系统图；
- 2 消防设备配电系统应符合负荷等级要求，且合理分区、切换正确；
- 3 各配电系统导线开关配合正确，上下级匹配有选择性；
- 4 其它专用的设备配电系统；
- 5 配备分类合理、范围正确的计量系统；
- 6 注明主要场所照度值、功率密度值，及计算结果值；
- 7 提供主要灯具功率、光源、配件、主要参数值等；
- 8 灯具布置安装符合规范要求和实际功能要求；
- 9 灯具控制满足规范要求，且符合控制合理、技术先进的要求；
- 10 照明配电应三相平衡，其电压降、控制灯具数量符合规范要求；
- 11 提供应急照明、障碍照明、景观照明等照明及系统。

5.6.3 防雷接地及安全设计

- 1 防雷类别选择正确，防雷技术措施齐全

- 2 提供正确合理的接地系统、及符合要求的接地电阻；
 - 3 总等电位联结设计应符合国标图集要求；
 - 4 其它专用的防雷接地系统。
- 5.6.4 人防电气系统
- 1 人防内部电源选择、防爆电缆井布置等符合要求；
 - 2 提供独立的人防配电系统图；
 - 3 动力、照明、接地、消防、信号、通信等布置符合相关规范要求；
 - 4 人防口部电气设备布置、预埋管、封堵等符合要求。
- 5.6.5 电气消防
- 1 提供电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、火灾自动报警系统、消防应急广播等系统图；
 - 2 火灾探测器与报警联动设备的选型、布置与消防控制功能符合规范要求；
 - 3 自动报警系统隔离器设置合理；
 - 4 消防控制室位置、面积满足需要。
- 5.6.6 电气节能及环保措施
- 1 设计说明应包含电气节能设计内容，概括说明拟采用的电气节能和环保措施，表述电气节能、环保产品的选用情况；
 - 2 变电所应位于负荷中心，变压器容量、负荷率、电容补偿、谐波治理措施选择合理；
 - 3 照明设计的房间或场所的照明功率密度值、照明节能控制措施应满足相关规范的规定。
- 5.6.7 绿色建筑电气设计
- 1 明确绿色建筑设计目标；
 - 2 室内外照明标准、灯具光源、设备运行、控制系统等符合要求；
 - 3 主要电气设备的能效符合相关标准规范规定；
 - 4 各类公共建筑按类型、功能和管理要求设置能耗监测系统；
 - 5 各类建筑汽车库配置足够数量的电动汽车充电设施；
 - 6 民用建筑设备监控系统符合相关规范要求；
 - 7 太阳能光伏电站规模及建筑一体化布置等符合节能要求；
 - 8 其它风能发电、光导系统等可再生能源应用。

5.7 暖通专业施工图审查主要内容

5.7.1 供暖系统

- 1 供暖室内设计参数与室外空气计算参数应正确；
- 2 施工图设计阶段必须对每一个供暖房间或区域进行热负荷计算；
- 3 除符合特定条件外，不得采用电直接加热设备作为供暖和空气加湿热源；
- 4 民用建筑集中供暖系统应采用热水作为热媒；系统设计应符合相关规范要求；
- 5 室内热水供暖系统的设计应进行水力平衡计算；
- 6 集中供暖系统必须设置热量计量装置，并具备室温调控功能。

5.7.2 通风空调系统

- 1 设计采用的室外气象参数应正确；
- 2 设计采用的室内设计标准及新排风量标准应符合规范和使用要求；
- 3 空调通风系统、水系统、冷媒系统等设计应符合相关规范要求；
- 4 应提供空调冬季热负荷和夏季逐时冷负荷计算书，并明确软件的名称及版本号；
- 5 冷热源设备的选型应符合相关规范要求；
- 6 空调设备、风机、水泵的选型应符合相关规范要求；
- 7 通风和空气调节系统的消声与隔振措施应合理，支吊架应满足抗震要求。

5.7.3 防排烟系统

- 1 防火分区、防烟分区划分应明确；
- 2 防排烟系统设置、风量的计算、风机选型应符合规定；
- 3 建筑内的消防风机应设置在专用机房（空间）内；
- 4 风管防火措施及防火阀的设置应符合规定；

5.7.4 人防通风系统

- 1 人防通风设计计算应符合规定，平战转化措施应明确；
- 2 人防进风、排风系统设置应符合规定；
- 3 人防防护设备的选用、管道布置、空气监测应符合规定。

5.7.5 绿色建筑

- 1 供暖空调通风系统设计应符合绿色建筑设计标准；

- 2 采用的水（地）源热泵空调系统应合理、适用；
- 3 蓄冷、蓄热、能源塔热泵等技术的利用应合理、适用；
- 4 余热废热的利用应合理、适用。

5.8 既有建筑加固、加层、改造工程施工图审查主要内容

- 5.8.1 既有建筑加固、加层、改造工程施工图审查应根据具体所涉及改造情况确定审查专业和审查内容。
- 5.8.2 对于涉及原有结构体系或受力改变的加固、加层、改造工程，除审查加固、加层、改造部位的施工图设计文件外，尚应包括对原有结构计算、原结构施工图的审查。
- 5.8.3 各类结构构件的加固方法及其适用条件、加固设计计算及构造规定是否满足现行加固规范要求。
- 5.8.4 各种加固材料的性能指标是否符合要求，涉及工程安全的工程结构加固材料及制品是否已按规范要求通过安全性签定。
- 5.8.5 工程结构加固设计使用年限及工程结构加固材料的设计使用年限是否符合规定。
- 5.8.6 既有建筑加固、加层、改造设计方案（可研报告）及安全性评定报告和抗震鉴定报告所列出问题是否在施工图设计中处理落实到位。
- 5.8.7 既有建筑抗震加固的设计原则是否符合要求，抗震设防类别及相应的抗震措施和抗震验算是否符合要求。
- 5.8.8 既有建筑地基基础加固设计是否满足地基承载力和稳定性、桩基承载力和桩身强度、地基（桩基）变形沉降、地下室抗浮稳定性等要求。
- 5.8.9 新建部分结构构件与原有建筑主体结构之间的连接措施是否安全可靠。
- 5.8.10 加固、加层、改造部位的混凝土结构耐久性设计、钢结构防腐和防火设计是否满足规范要求。
- 5.8.11 除符合上述规定外，各专业的审查内容及要求尚应符合本章的规定。

5.9 审查成果

- 5.9.1 屋建筑工程施工图设计文件审查结束，审查机构应向建设单位提交下列审查成果：

1 审查合格的，审查机构应当向建设单位出具审查合格书，并在审查合格的全套施工图上加盖审查专用章；

2 审查不合格的，审查机构应当将设计文件退回建设单位，并出具审查意见告知书，说明不合格原因；

3 审查意见汇总表，包括对设计单位意见回复及修改内容的复审和确认意见；

4 建筑节能设计审查表；

5 绿色建筑审查表；

6 超限高层建筑抗震设防专项论证审查意见复核表。

5.9.2 审查意见告知书应符合下列规定：

1 审查意见汇总表内容应包括政策性审查与技术性审查的意见；

2 审查意见汇总表应有各专业审查人员及技术负责人签字；

3 审查意见告知书应有审查结果和审查结论

5.9.3 审查意见的回复与确认应符合下列规定：

1 设计单位各专业负责人及设计人，应及时在施工图设计文件审查意见反馈单上“反馈意见”栏中逐条答复，并签字盖单位设计专用章后，将修改完善后的施工图设计文件由建设单位提交给审查机构；

2 各专业审查人员应对设计单位的反馈意见进行复审确认，并填写确认意见；

3 审查机构应在施工图设计文件审查意见反馈单上加盖审查专用章。

5.9.4 审查意见汇总表、审查意见告知书、审查合格书、建筑节能设计审查表、绿色建筑审查表等格式可参照附表5.2~附表5.9。

附表 5.1 房屋建筑工程施工图设计文件审查送审材料表

附表 5.2 房屋建筑工程施工图设计文件审查报告（封面）

附表 5.3 房屋建筑工程施工图设计文件审查合格书

附表 5.4 房屋建筑工程施工图设计文件审查意见告知书

附表 5.5 房屋建筑工程施工图设计文件审查意见反馈单

附表 5.6 房屋建筑工程施工图设计文件审查备案表

附表 5.7 公共建筑节能设计审查表

附表 5.8 居住建筑节能设计审查表

附表 5.9 绿色建筑设计审查表

附表 5.1

房屋建筑工程施工图设计文件审查 送审材料表

编号（审查机构填）：

填表日期： 年 月 日

项目名称					建设地点			
建设单位			联系人			联系电话		
设计单位			联系人			联系电话		
勘察单位			联系人			联系电话		
总建筑面积	m ²		地上	m ²		投资性质		
			地下	m ²				
项目类型	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 厂房 <input type="checkbox"/> 综合体 <input type="checkbox"/> 地下工程 <input type="checkbox"/> 其他							
送审项目所包含的单体建筑描述（单体较多时可附页）	单体名称 （楼号）	层数		高度	建筑面积		其他	
		地上	地下		地上	地下		
	送审材料内容					份数	备注	
1	建设项目立项批文							
2	规划部门批准的总平面图或设计条件、其他相关审查意见							
3	初步设计文本、初步批复文件、会议纪要（不进行初步设计审批的项目提供方案设计批复）							
4	工程地质详细勘察报告							
5	勘察单位资质证书							
6	设计单位资质证书							
7	全套施工图设计图纸							
8	计算书（ <input type="checkbox"/> 结构、 <input type="checkbox"/> 建筑节能、 <input type="checkbox"/> 给排水、 <input type="checkbox"/> 电气、 <input type="checkbox"/> 暖通）							
9	建筑节能设计报告书、公共建筑围护结构节能设计、审查表（广西居住建筑节能设计、审查表）、节能设计说明；							
10								
建设单位（盖章）：				受理日期： 年 月 日 审查机构（盖章）：				

注：本表格由建设单位填写；一式两份，建设单位与审查机构各执一份。

房屋建筑工程施工图设计文件 审查报告

工程名称: _____

工程地址: _____

工程类别: _____

工程等级: _____

工程规模: _____

建设单位: _____

勘察单位: _____

设计单位: _____

审查机构: _____

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

年 月 日

附表 5.3

房屋建筑工程施工图设计文件 审查合格书

编 号：

工程名称		工程编号	
工程地址			
建设单位	联系人	联系电话	
勘察单位	资质等级	证书编号	
设计单位	资质等级	证书编号	
各专业审查人员签字			
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审 查 日 期： 年 月 日
审查结论： 根据《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《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》等法规规章规定，本工程施工图设计文件经审查 合格 。			
审查机构技术负责人：（签字） 审查机构法定代表人：（签字） 审 查 机 构：（公章） 审 查 日 期： 年 月 日			

- 注：** 1、各项目施工图设计具体所含专业内容根据项目实际情况确定；
 2、本合格书一式四份，建设行政主管部门、建设单位、设计单位、审查机构各一份，在工程竣工后作为工程档案归档；
 3、本合格书是基本建设程序的法定文书，不得涂改、伪造。

房屋建筑工程施工图设计文件 审查意见告知书

工程名称: _____

建设单位: _____

勘察单位: _____

设计单位: _____

勘察报告审查机构: _____

审查机构法定代表人: (签章)
或其授权的负责人: (签字) _____

审查机构 (盖章): _____

设计文件报审时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

设计文件审查完成时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

年 月 日

编号: _____					
审查结论					
<p>受建设单位委托, 本审查机构对建设单位报送的施工图设计文件及相关文件、资料进行了审查, 审查结论为:</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 没有违反强制性条文及严重安全隐患问题且满足深度规定, 审查通过。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在违反强制性条文的情况, 必须修改并反馈。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在严重安全隐患问题, 必须重新设计。</p> <p><input type="checkbox"/>初审/<input type="checkbox"/>复审 存在不满足深度规定的情况, 需修改并反馈。</p> <p>审查意见汇总(包括问题类别):</p>					
工程类别:					
专业		审查人员签字		复审人签字	
序号	图号/页码	<input type="checkbox"/> (初审) / <input type="checkbox"/> 复审意见		规范编号	处理意见
1		(按专业分列, 本参考样式中不再列全)		(强条, 非强条, 法规、深度等)	
2				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
3				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
4				(强条, 非强条, 法规、深度等)	
5		(可加页)		(强条, 非强条, 法规、深度等)	
初审结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格			年 月 日	复审结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
			年 月 日		
<p>请建设单位将审查结论和审查意见及时送达设计单位, 设计单位应对施工图设计文件中存在的上述问题进行修改完善, 建设单位应将修改后的施工图设计文件重新报送审查机构进行复审。</p>					
审查机构技术负责人		(签字)			
审查机构法定代表人 或其授权的负责人		(盖章或签字)			
审查机构		(打印机构全称并盖章)			
		年 月 日			

附表 5.5

房屋建筑工程施工图设计文件审查 意见反馈单

专 业：

共 页,第 页

工程名称		审查编号	
建设单位			
勘察单位			
设计单位			
反馈意见(可另附图纸) :			
设计人： 专业负责人： 设计单位盖章： 年 月 日		反馈文件审查意见： 审查人： 审查机构盖章： 年 月 日	

注：此表一式六份。

附表 5.6

XX 市房屋建筑工程施工图设计文件 审查备案表

备案编号：

基本情况	项目名称						项目地址									
	建设单位				联系人				联系电话							
	勘察单位				资质类别及等级				证书编号							
					项目负责人				执业证书号							
	设计单位				资质类别及等级				证书编号							
					项目负责人				执业证书号							
			注册建筑师				注册印章号				注册结构师					
			注册公用设备师 (给排水)				注册印章号				注册公用设备师 (暖通)					
		注册公用设备师 (供配电)				注册印章号				注册岩土工程师 (勘察)						
审查机构				机构类别及 审查范围				认定书编号								
				联系人				联系电话								
工程概况	总建筑面积(m ²)				地上面积(m ²)				项目规模		<input type="checkbox"/> 大型 <input type="checkbox"/> 中型 <input type="checkbox"/> 小型		项目 性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	
					地下面积(m ²)											
	总栋数		栋		栋		栋		栋							
	单体面积 (m ²)		地上													
			地下													
	建筑 层数		地上													
			地下													
	建筑 高度		地上													
			地下													
	建筑功能特征		建筑分类		<input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 综合体 <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 地下工程 <input type="checkbox"/> 厂房 <input type="checkbox"/> 其他		是否保障性住房				结构型式					
			投资性质				是否公益性建筑				基础型式					
	建筑 节能 情况		可再生能源 技术类型													
			应用面积(m ²)													
			应用范围													
节能指标标准			设计年能耗				节能量				节能设计是否 满足规范					
绿色 建筑 情况		技术类型														
		应用范围														
		绿色建筑标准		是否绿建				星级				绿色建筑评价是否符合 标准				

	其他新技术应用情况				光纤入户设计是否符合规范		无障碍设计是否符合规范			
	抗震设防情况	抗震设防类别	抗震设防烈度	场地类别	是否超限高层建筑及超限审查文号		是否需场地地震安评及抗震行政许可决定书文号			
审查情况	上一环节政府批准文件	<input type="checkbox"/> 立项批复文件 <input type="checkbox"/> 初步设计批复文件 <input type="checkbox"/> 规划设计批复文件 <input type="checkbox"/> 方案设计批复文件		批复文号			用地红线图编号			
				批准建筑面积			用地规划许可证号或土地证证号			
	审查图纸所含专业	建筑	结构	给排水	电气	暖通	其他（注明）			
	审查图纸（套数）/（张数）									
	审查专业	建筑	结构	给排水	电气	暖通	其他（注明）			
	违反强制性条文条数									
	违反其它法律法规条数									
	图纸签章情况	施工图签章： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合				计算书： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合				
	审查人员名单	专业	审查人	资格编号	专业	审查人	资格编号	专业	审查人	资格编号
审查时限	初审受理日期	年 月 日		初审完成日期	年 月 日		整改（工作日）	天		
	复审受理日期	年 月 日		复审完成日期	年 月 日		整改（工作日）	天		
	合格书出具日期	年 月 日			总审查时间（工作日）		天			
	超时情况	<input type="checkbox"/> 审查超时（审查时限 工作日）								
审查机构审查结论	根据《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》（建设部令第 13 号），本工程施工图设计文件经审查， <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格。									
备案部门意见	据《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》（建设部令第 13 号），本工程已完成施工图设计文件审查。									

注：此表施工图设计文件审查备案用表一式 4 份，经备案部门盖章后，备案部门、建设单位、设计单位、审查机构各存一份。

附表 5.7

公共建筑节能设计审查表

1、屋面	传热系数 W/ (m ² ·k)	限值		是否符合标准 是□ 否□	备注： 1、倒置式屋面保温材料挤塑聚苯板在节能计算中修正系数为 1.2，计算结果为 mm，根据《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230-2010 要求，建筑设计在节能计算结果上再增加 25%，最终建筑设计屋面保温层厚度取值为 mm； 2、未注详者做法参考《挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温系统建筑构造》08CJ16	保温材料燃烧性能等级										
	保温材料	设计值	厚度 (mm)			热工参数引用出处：										
2、屋面透明部分	传热系数 W/ (m ² ·k)	限值	≤2.60	设计值		导热系数 λ (W/m·k)										
	遮阳系数 Sw	限值	≤0.30	设计值		修正系数										
	面积 (%)	限值	≤20%	设计值												
3、外墙 (包括非透明幕墙)	传热系数 W/ (m ² ·k)	限值		设计值	是□ 否□	保温材料 1 燃烧性能等级										
	墙体材料		厚度 (mm)			热工参数引用出处：										
	保温材料 1					保温材料 2 燃烧性能等级										
	厚度 (mm)					热工参数引用出处：										
	保温材料 2					导热系数 λ (W/m·k)										
	厚度 (mm)					修正系数										
	冷桥做法					冷桥保温材料燃烧性能等级										
4、底部接触室外空气的架空或外挑楼板	传热系数 W/ (m ² ·k)	限值		设计值	是□ 否□	保温材料燃烧性能等级										
	楼板材料					热工参数引用出处：										
	厚度 (mm)					导热系数 λ (W/m·k)										
	保温材料					修正系数										
5、设置空气调节系统的地下室	热阻 (m ² ·k) /W	限值	≥1.2	设计值	是□ 否□	保温材料燃烧性能等级										
	保温材料					热工参数引用出处：										
	厚度 (mm)					导热系数 λ (W/m·k)										
6、无空气调节系统的地下室	热阻 (m ² ·k) /W	限值	≥1.2	设计值	是□ 否□	保温材料燃烧性能等级										
	保温材料					热工参数引用出处：										
	厚度 (mm)					导热系数 λ (W/m·k)										
7、地面	热阻 (m ² ·k) /W	限值	≥1.2	设计值	是□ 否□	保温材料燃烧性能等级										
	保温材料					热工参数引用出处：										
	厚度 (mm)					导热系数 λ (W/m·k)										
8、外窗 (包括透明幕墙)	朝向	窗墙面积比			是□ 否□	遮阳形式	传热系数 W/ (m ² ·k)		太阳得热系数 SHGC		可见光透射比		外窗玻璃材料	总窗墙面积比		
		限值		设计值				设计值	限值	设计值	限值	设计值		限值	设计值	
	东															
	南															
	西															
北																
备注：当本工程设计的建筑不能完全满足本表的 1、2、3、4、8 点标准要求时，应按 GB50189-2015 的相关规定进行权衡判断，项目节能计算书附后。					是□ 否□	结论： 本楼的全年能耗小于参照建筑能耗，根据《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015 可以确定，该建筑的节能设计达到节能要求。										
9、围护结构热工性能 权衡判断	参照建筑全年耗电量 (kWh/m ²)															
	设计建筑全年耗电量 (kWh/m ²)															
10、建筑朝向为不利朝向时补偿措施																
11、可再生能源利用情况																
12、构造层次或参选图集																

设计单位(章)：_____设计负责人：_____填表人：_____日期：_____年_____月_____日

审查结论与意见：经审查，建筑节能设计符合相关标准规定性指标要求。

经审查，部分指标不符合相关标准规定性指标要求，经权衡计算，符合相关标准的节能要求。

审查单位(章)：_____技术负责人：_____审查人：_____日期：_____年_____月_____日

附表 5.8

居住建筑节能设计审查表

1、屋面	传热系数 W/(m ² ·k)	限值		设计值		是否符合标准 是□ 否□	备注： 1、倒置式屋面保温材料挤塑聚苯板在节能计算中修正系数为 1.2，计算结果为 mm，根据《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 要求，建筑设计在节能计算结果上再增加 25%，最终建筑设计屋面保温层厚度取值为 mm； 2、未注详者做法参考《挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温系统建筑构造》08CJ16	保温材料燃烧性能等级									
	热惰性	设计值		设计值				热工参数引用出处：									
2、屋面天窗	保温材料		厚度 (mm)			是□ 否□		导热系数 λ (W/m·k)									
	面积 (%)	限值	≤4%	设计值				修正系数									
3、外墙 (包括非透明幕墙)	综合遮阳系数	限值	≤0.2	设计值		是□ 否□	备注： 1、冷桥做法、防火隔离带做法，应注明材料及构造（与相邻材料的搭接）等处理要求。	保温材料燃烧性能等级									
	传热系数 W/(m ² ·k)	限值		设计值				热工参数引用出处：									
	热惰性	限值		设计值				导热系数 λ (W/m·k)									
	墙体材料		厚度 (mm)					修正系数									
	保温材料							冷桥保温材料燃烧性能等级									
	厚度 (mm)							防火隔离带保温材料燃烧性能等级									
4、凸窗上下及侧向非透明墙体	冷桥做法					是□ 否□	备注：	保温材料燃烧性能等级									
	防火隔离带做法							热工参数引用出处：									
	传热系数 W/(m ² ·k)	限值		设计值				导热系数 λ (W/m·k)									
	墙体材料							修正系数									
5、底部接触室外空气的架空或外挑楼板	厚度 (mm)					是□ 否□	备注： 1、未注详者做法参考《公共建筑节能构造（夏热冬冷和夏热冬暖地区）》06J908-2； 未注详者做法参考《既有建筑节能改造（一）》06J908-7。	保温材料燃烧性能等级									
	保温材料							热工参数引用出处：									
	厚度 (mm)							导热系数 λ (W/m·k)									
	厚度 (mm)							修正系数									
6、(分户) 楼板	传热系数 W/(m ² ·k)	限值	≤2.00	设计值		是□ 否□	备注： 1、未注详者做法参考《公共建筑节能构造（夏热冬冷和夏热冬暖地区）》06J908-2； 未注详者做法参考《既有建筑节能改造（一）》06J908-7	保温材料燃烧性能等级									
	楼板材料		厚度 (mm)					热工参数引用出处：									
	保温材料							导热系数 λ (W/m·k)									
	厚度 (mm)							修正系数									
7、分户墙 楼梯间隔墙 外走廊隔墙	传热系数 W/(m ² ·k)	限值	≤2.00	设计值		是□ 否□	备注：	保温材料燃烧性能等级									
	楼板材料							热工参数引用出处：									
	厚度 (mm)							导热系数 λ (W/m·k)									
	保温材料							修正系数									
8、户门	厚度 (mm)					是□ 否□	备注： 1、通往封闭空间的户门 K 值应≤2.5；通往非封闭空间的户门 K 值应≤2.0； 2、户门同时应满足建筑设计中提及的防火、防盗等功能，详见 的构造表。	保温材料燃烧性能等级									
	传热系数 W/(m ² ·k)	设计值						热工参数引用出处：									
9、外窗 (包括阳台门透明部分)	户门选型		节能保温大门			是□ 否□	遮阳形式	综合遮阳系数	玻璃遮阳系数	窗框面积比	窗遮阳系数	传热系数 W/(m ² ·k)		外窗玻璃材料			
	朝向		窗墙面积比					限值	设计值	限值	设计值	设计值	设计值		普通窗限值	普通窗设计值	凸窗限值
	东 (偏北 30° 到偏南 60° 范围)																
	南 (偏东 30° 到偏西 30° 范围)																
	西 (偏北 30° 到偏南 60° 范围)																
北 (偏东 60° 到偏西 60° 范围)																	
备注：当本工程设计的建筑不能完全满足本表的 1、2、3、5、8、9 点标准要求时，应按 JGJ75-2012 的相关规定进行权衡判断，项目节能计算书附后。							是□ 否□	结论： 本楼的全年能耗小于参照建筑能耗，根据《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ75-2012 可以确定，该建筑的节能设计达到节能要求。									
10、围护结构热工性能权衡判断	参照建筑全年耗电量 (kWh/m ²)		设计建筑全年耗电量 (kWh/m ²)														
11、建筑朝向为不利朝向时补偿措施																	
12、可再生能源利用情况																	
13、构造层次或参选图集																	

设计单位 (章)：_____ 设计负责人：_____ 填表人：_____ 日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

审查结论与意见：经审查，建筑节能设计符合相关标准规定性指标要求。
经审查，部分指标不符合相关标准规定性指标要求，经权衡计算，符合相关标准的节能要求。

审查单位 (章)：_____ 技术负责人：_____ 审查人：_____ 日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附表 5.9

绿色建筑设计的审查表

类别	《绿色建筑评价标准》条文		分数		是否 参评	自 评 得 分	审查结果	备注	
	编号	款项内容	款项 分数	条文 总分					
	4.1.1	项目选址应符合所在地城乡规划，且应符合各类保护区、文物古迹保护的建设和控制要求。	控制项				满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.1.2	场地应无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁、无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等危害。	控制项				满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.1.3	场地内不应有排放超标的污染源	控制项				满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.1.4	建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。	控制项				满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
节地与室外环境	4.2.1	节约集约利用土地。	19		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.2.2	场地内合理设置绿化用地。	9		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.2.3	合理开发利用地下空间。	6		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	4.2.4	玻璃幕墙可见光反射比不大于 0.2		2	4	<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
		室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163 的规定。		2		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
	4.2.5	场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB3096 的有关规定。		4		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
	4.2.6	在冬季典型风速和风向条件下	建筑物周围人行区风速小于 5m/s，且室外风速放大系数小于 2；	2	6	<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
			除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差不大于 5Pa 或只有一排建筑。	1		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
		过渡季、夏季典型风速和风向条件下	场地内人活动区不出现旋涡或无风区；	2		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
			50%以上可开启外窗室内外表面的风压差大于 0.5Pa。	1		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
	4.2.7	红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物等遮阴措施的面积比例；		2	4	<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
		超过 70%的道路路面、建筑屋面的太阳辐射反射系数不小于 0.4。		2		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
	4.2.8	场地出入口到达公共汽车站的步行距离不大于 500m，或到达轨道交通站的步行距离不大于 800m；		3	9	<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
		场地出入口步行距离 800m 范围内设有 2 条及以上线路的公共交通站点（含公共汽车站和轨道交通站）；		3		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
		有便捷的人行通道联系公共交通站点。		3		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>	
4.2.9	场地内人行通道采用无障碍设计。		3		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
4.2.10	自行车停车设施位置合理、方便出入，且有遮阳防雨措施；		3	6	<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
	合理设置机动车停车设施。		3		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		
4.2.11	提供便利的公共服务。		6		<input type="checkbox"/>		满足 <input type="checkbox"/> 不满足 <input type="checkbox"/>		

6 市政基础设施工程施工图设计文件审查

6.1 一般规定

- 6.1.1 市政基础设施工程施工图设计文件的审查工作，应由具有与《工程设计资质标准》对应资质的施工图审查机构完成，审查范围和审查专业应符合《工程设计资质标准》的规模划分和专业设置要求。
- 6.1.2 各级建设主管部门对工程项目的有效审批文件应予以落实，应审查工程建设规模、建设内容、工艺流程是否符合文件批复要求。
- 6.1.3 对由环评、洪评、地质灾害性评价、工程场地地震安全性评价、工程安全风险评估的市政基础设施工程，应审查其评价要求及结论执行情况。
- 6.1.4 对抗震设防区有抗震专项论证要求的市政基础设施工程，应审查其抗震专项论证意见执行情况。
- 6.1.5 采用新技术、新材料、新工艺的市政公用工程，应重点审查施工图设计文件涉及施工安全和生产安全的措施是否落实。
- 6.1.6 送审的施工图文件，应满足深度规定并符合送审时生效的国家相关设计规范、强制性标准及地方性的法规、规范及标准。
- 6.1.7 市政基础设施工程中各类建筑物的审查尚应符合建筑工程施工图设计文件审查要求。

6.2 送审资料

- 6.2.1 建设单位提交的送审资料应包括下列内容：
- 1 全套施工图设计文件和各专业的计算书及相关材料刻录的光盘；
 - 2 已通过审查并备案的工程地质勘察报告及相关资料刻录的光盘；
 - 3 施工图前期工作的成果文件，包括立项批复文件，立项批复文件或初步设计批复文件，以及前期阶段各相关评审会的会议纪要；
 - 4 审查机构认定的其它施工图审查需要提供的资料。
- 6.2.2 提交的送审资料应符合下列要求

- 1 送审的施工图设计文件应保证资料的完整性、时效性；
 - 2 施工图设计深度应符合住建部《市政公用工程设计文件编制深度规定》的相关要求；
 - 3 施工图应和原经过批复的设计文本的内容及批文的要求相符合，若存在重大的设计变更、方案改变或工艺调整，应有业主或相关主管部门同意进行变更的书面文件或批复意见作为变更依据，并说明变更的内容、原因和依据；
 - 4 各专业计算内容应完整齐全，所有计算书应分专业装订成册，并经过校审，计算书封面应有计算人、审核人及专业负责人等签字及设计单位盖章；
 - 5 施工图设计文件交付日期（出图日期）应在勘察文件审查合格书完成日期以后。
- 6.2.3 建设单位在提交送审资料的同时，尚应填写市政基础设施工程施工图设计文件审查送审表，送审表格式可参照附表 6.1。

6.3 给排水专业施工图审查主要内容

6.3.1 给水工程

- 1 设计总说明应说明管道试压、冲洗消毒的要求和防止水锤措施及可研、初步设计会议纪要及批复的执行情况；
- 2 工艺计算书应完整、清楚，计算步骤应条理分明，引用的公式或数据要有可靠依据，计算结果应与施工图一致；
- 3 江河取水工程的防洪设计标准应不低于城市防洪标准，其设计洪水重现期不得低于 100 年；水库取水工程的防洪设计标准应与水库大坝等主要构筑物的防洪标准相同；
- 4 城镇供水工程的防洪设计标准不应低于城市防洪标准，并应留有适当的安全裕度；
- 5 水质净化处理厂采用的材料氯酸钠、亚氯酸钠和盐酸、氯气等必须分别贮存在分类的库房内；
- 6 给水管道布置应符合给水专项规划，如果设计项目与相关（专项）规划不一致，应取得规划主管部门同意修改的意见。整片区域的给水管道的设计项目，应补充管网平差；

7 给水管布置应在污水管上方；

8 20 万人口以上的城镇或 7 度及以上的县及县级市，其主要取水设施和输配水管线，管网中的加压或提升泵房，水质净化处理厂的主要水处理建（构）筑物、配水井、送水泵房、中控室、化验室等抗震设计及抗震措施，应符合《市政公用设施抗震设防专项论证报告》的要求；

9 二次供水设计方案由建设单位报当地城市供水企业审核并书面确认，施工图设计文件应经施工图审查机构审查，并送当地城市供水企业存档。

6.3.2 排水工程

1 设计总说明应说明可研、初步设计会议纪要及批复的执行情况；

2 工艺计算书应完整、清楚，计算步骤应条理分明，引用的公式或数据要有可靠依据，计算结果应与施工图一致；

3 污水处理厂及尾水排放口的选址应满足环评要求；

4 污水处理厂的防洪设计标准不应低于城市防洪标准，并有良好的排水条件；

5 污水处理厂的污泥处理处置应满足环评要求；

6 尾水消毒可采用紫外线、二氧化氯、液氯。其设计应符合《室外给水设计规范》GB50013 的有关规定，设计参数可参照《室外排水设计规范》的要求；

7 排水体制应采用分流制。采用截流改造的排水系统，截流倍数选择应符合规范要求；

8 排水管道应以排水专项规划为依据，如果设计项目与相关（专项）规划不一致，应取得规划主管部门同意修改的意见；

9 排水泵站宜独立建造，当为抽送易燃易爆和有毒有害气体的污水泵站，必须设计为单独的建筑物，并应采取相应的防护措施；

10 20 万人口以上的城镇或 7 度及以上的县及县级市，其污水干管（含合流），管网中的加压或提升泵房，主要污水处理厂的主要水处理建（构）筑物、进水泵房、中控室、化验室，以及城市排涝泵站、城镇主干道立交处的雨水泵房等抗震设计及抗震措施，应符合《市政公用设施抗震设防专项论证报告》的要求。

6.4 道路专业施工图审查主要内容

6.4.1 总体要求

1 施工图设计文件及结构计算书内容完整，会签齐全，设计深度满足住建部《市政公用工程设计文件编制深度规定》的要求；

2 相关附件应完整齐全，包括设计单位的资质证书，前期各阶段的相关批复文件，相关评审会的会议纪要；

3 施工图设计应符合初步设计批复文件，如有重大变更，须有相关主管部门同意变更的审批意见。

6.4.2 道路路线

1 道路等级与城市路网规划相符，采用技术标准应满足交通需求，并与相关设计规范及批复文件相一致；

2 道路平面线形应与路网规划平面相符，采用的技术指标应与道路等级及设计车速相匹配；

3 道路纵面应符合路网竖向规划并与现状道路衔接顺畅，道路净空及建筑限界符合规范和使用要求，采用的技术指标应与道路等级及设计车速相匹配；

4 道路红线宽度应与路网规划宽度一致，断面布置形式应符合交通量预测要求，设计规范及相关批复文件；

5 道路交叉口采用的形式,细部设计采用的指标应符合规范要求,并满足安全视距；

6 沿河道路及受水浸淹的道路应满足城市防洪控制标准及内涝水位要求；

7 采用超出规范标准限值的技术指标应有特别说明及具体论。

6.4.3 路基路面

1 路面结构组合形式与道路使用功能及等级相适应，并符合相关批复文件及地方性条文的规定，路面抗滑性能满足规范要求；

2 新建道路两侧用地未开发应设置足够的排水设施以保证路基干燥及稳定；

3 路基设计应符合规范要求，路基边坡坡效率应与质勘查报告相符，高边坡应单独进行稳定性验算以确保安全；

4 路基不良地质处理形式,土方利用及调配距离应根据地质勘查报告确定；

- 5 对路基不易保证压实度的部分应有相对应的路面加固及补强设计；
- 6 旧路改扩建应对现状进行详细的调查分析并充分论证，尽量利用原有路基路面节省投资；
- 7 采用新技术、新材料应从经济及技术角度进行充分论证。

6.4.4 附属工程

- 1 广场、停车场的布置应符合相关规划及规范，保证出入口及周边道路的通畅，竖向设计应保证排水顺畅；
- 2 地上杆线和地下管线设计应结合道路近远期规划，以及后期维护的便利；
- 3 交通设施应与相应的安全等级相符，综合考虑行人，机动车辆及非机动车辆的需求进行设置，保证系统完善，清晰易懂；
- 4 重要的附属构筑物按规定标准进行抗震设防；
- 5 绿化及景观设施不得进入交叉口视距三角形，不得干扰标志 标线、遮挡信号灯以及道路照明，不得有碍于交通安全和畅通。

6.4.5 公众利益

- 1 无障碍设计应充分保证安全及通畅，人行道及分隔带开口间距应与规范相符；
- 2 重要路段或居住区道路考虑防噪声设计，采取保护文物、古迹、名木、古树等措施；
- 3 道路设计应充分考虑公交换乘的快捷便利及保证足够人行过街设施。

6.5 桥梁专业施工图审查主要内容

6.5.1 桥梁结构计算书审查

- 1 荷载是否按规范规定的进行组合；
- 2 结构计算模型是否正确合适；
- 3 输入数据、输出结果是否符合规范要求；
- 4 桥梁结构或构件是否进行承载能力的极限状态，正常使用极限状态的计算，计算结果是否满足规范要求；
- 5 墩台基础计算是否完整，结果是否正确，是否满足规范要求；
- 6 应进行抗震、抗风计算分析的桥梁是否进行了该项计算分析；

7 大跨径桥梁（拱桥、斜拉桥、悬索桥等）应进行几何材料、非线性分析，抗风验算。

6.5.2 审查设计是否符合《城市桥梁设计规范》、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》、《公路圬工桥涵设计规范》、《公路桥涵地基与基础设计规范》等工程建设强制性条文要求：

1 桥梁结构设计的基准期应采用 100 年，当桥梁按持久状况承载能力极限状态设计时，根据结构的重要性、结构破坏可能产生后果的严重性，应采用不低于《城市桥梁设计规范》规定的设计安全等级；

2 桥上或地下通道内的管线敷设应符合规范规定，不得在桥上敷设污水管、压力大于 0.4MPa 的燃气管和其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管。条件许可时，在桥上敷设的电信电缆、势力管、给水管、电压不高于 10KV 配电电缆、压力不大于 0.4MPa 燃气管必须采取有效的安全防护措施。严禁在地下通道内敷设电压高于 10KV 配电电缆、燃气管及其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管；

3 当立交、高架道路桥梁的下穿道路紧靠柱式墩或薄壁墩台、墙时，所需的安全带宽度应符合规范规定；

4 桥梁设计时，汽车荷载的计算图式、荷载等级及其标准值、加载方法和纵横向折减等应符合规范规定；

5 应根据道路的功能、等级和发展要求等具体情况选用设计汽车荷载，桥梁的设计汽车荷载应符合规范规定；

6 桥梁设计时，结构计算、材料采用、构造要求应符合规范规定。

6.5.3 桥梁总体设计审查

1 桥梁总体设计是否合理，是否考虑与河道、驳岸及周边环境的合理衔接；

2 桥梁结构在制造、运输、安装和使用过程中是否具有规定的强度、刚度、稳定性和耐久性；

3 桥梁结构的附加应力、局部应力是否满足规范要求；

4 桥梁结构形式和构造是否便于制造、施工、养护；

5 桥梁结构物所用材料及其技术性能必须符合相关现行标准的规定；

6 桥下建筑净空、通航标准是否满足要求；

7 桥上安全设施与防撞设施是否满足规范要求；

- 8 桥梁结构设计基准期与设计使用年限、安全等级是否满足规范要求；
 - 9 桥梁抗震设计规定、抗震设防标准是否满足规范要求；
 - 10 桥梁的设计洪水频率标准是否满足规范要求。
- 6.5.4 桥梁上部结构构造设计审查
- 1 梁部各构造尺寸是否安全、可靠符合规范规定；
 - 2 钢筋、预应力钢筋布置是否合理，能否满足抗弯、抗剪、抗主拉应力和最小配筋要求；
 - 3 梁部钢筋、预应力管道保护层厚度是否满足规范要求；
 - 4 预拱度设置是否合理；
 - 5 梁体采用的建筑材料是否满足规范要求
- 6.5.5 桥梁下部结构墩台审查
- 1 墩台的形式是否合适；
 - 2 墩台各部位尺寸是否符合规范要求。
- 6.5.6 桥梁地基与基础审查
- 1 勘察资料是否达到基础设计所要求的深度，设计对工程地质勘察报告应用和分析是否正确，是否与勘察资料一致；
 - 2 基础的选型是否合适、合理；
 - 3 排洪桥基础是否满足防洪要求并进行了冲刷计算；
 - 4 基础埋置深度是否符合规范要求；
 - 5 基础设计是否满足承载力要求；
 - 6 基础设计是否满足变形要求；
 - 7 基础设计是否满足稳定性要求；
 - 8 对不良地质及土层进行特别设计及处理是否符合规范规定，地基处理方法是否合理；
 - 9 台后高填土或相邻建筑物的附加荷载对桥梁基础安全性及使用条件的影响是否满足规范要求；
 - 10 桩基础桩的构造是否满足规范要求，桩尖中心距及桩至承台外边缘净距是否符合规范要求；
 - 11 桩基础的桩检测方法是否满足规范要求。

6.5.7 桥梁施工方案审查

- 1 桥梁的施工方案、施工步骤和施工技术是否合理、可行；
- 2 是否有明确的施工控制要求；
- 3 大体积混凝土应考虑水化热温度，并采取措施控制裂缝。

6.5.8 桥梁耐久性设计审查

- 1 是否明确了桥梁的设计环境类别和作用等级；
- 2 结构混凝土耐久性是否满足耐久性规范要求，是否有耐久性相关措施；
- 3 钢筋和预应力钢筋的最小保护层是否满足耐久性规范要求；
- 4 对桥梁的养护管理是否根据有关规范和规定提出了明确的要求。

6.5.9 桥梁抗震设计审查

1 位于《市政公用设施抗灾设防管理规定》第十四条规定范围内的桥梁工程是否进行了抗震专项论证，同时审查施工图设计是否执行了抗震专项论证意见；

- 2 抗震措施是否合适，是否满足规范要求；
- 3 抗震等级确定是否合理，参数选择是否合适，是否满足规范要求；
- 4 是否按规范进行了抗震计算；
- 5 墩柱及结点构造是否满足抗震规范要求。

6.5.10 桥梁防洪设计审查

- 1 桥梁防洪标准选择是否合理，是否符合规范要求；
- 2 是否进行了必要的水文分析计算；
- 3 导治建筑物设计是否合理，是否符合相关要求。

6.5.11 桥梁公众利益审查

- 1 桥上是否有不允许的管线通过；
- 2 桥梁运营期间噪声对周围环境及人群的影响以及采取的措施是否合适；
- 3 是否符合无障碍设计规范要求。

6.6 隧道专业施工图审查主要内容

6.6.1 设计文件总体要求审查

- 1 设计说明、设计图纸是否完整齐全；

- 2 经复核过的隧道结构计算书（包括使用软件名称）是否完整正确；
- 3 图纸签署、出图章及有关专业会签是否符合规定。

6.6.2 审查设计是否符合《城市道路工程设计规范》、《城市地下道路工程设计规范》、《地下工程防水技术规范》、《公路隧道设计规范》等工程建设强制性条文要求：

1 城市隧道设计应符合《公路隧道设计规范》要求，隧道规划和设计应遵循能充分发挥隧道功能、安全且经济地建设隧道的基本原则；

2 城市地下道路建筑限界内不得有任何物体侵入，隧道内道路最小净高应符合规范规定；

3 隧道非机动车道或人行道布置应符合规范规定，应设置安全隔离设施；

4 隧道的防水设计应根据工程的重要性，符合地下工程防水等级标准及标准规定；

5 隧道道路设计应符合城市地下道路要求，设置平曲线及凹型竖曲线路段，必须进行停车视距验算；

6 城市隧道设计应符合《公路隧道设计规范》要求，隧道规划和设计应遵循能充分发挥隧道功能、安全且经济地建设隧道的基本原则；

7 隧道主体结构必须按永久性建筑设计，具有规定的强度、稳定性和耐久性。隧道衬砌设计应综合考虑地质条件、断面形状、支护结构、施工条件等，并应充分利用围岩的自承能力。衬砌应有足够的强度和稳定性，保证隧道长期使用；

8 隧道防排水应遵循“防、排、截、堵结合，因地制宜，综合治理”的原则，保证隧道结构物和营运设备的正常使用和行车安全。隧道防排水设计应对地表水、地下水妥善处理，洞内外应形成一个完整通畅的防排水系统；

9 隧道通风设计应综合考虑交通条件、地形、地物、地质条件、通风要求、环境保护要求、火灾时的通风控制、维护与管理水平、分期实施的可能性、建设与营运费用等因素；

6.6.3 总体设计审查施工图设计是否满足《城市地下道路工程设计规范》和《公路隧道设计规范》相关条文规定，设计是否合理，必要时应有对关键技术问题开展的专项研究和设计。

6.6.4 建筑材料审查隧道工程各部位采用的建筑材料及性能应符合《公路隧道设计规范》规定，同时也应满足《混凝土结构耐久性设计规范》有关规定。

6.6.5 隧道结构设计审查

1 隧道洞口及洞门工程、隧道衬砌、喷锚衬砌、整体式衬砌、复合式衬砌等设计应符合《公路隧道设计规范》有关规定；

2 隧道各部位构造应满足《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.6 隧道防排水设计审查

1 隧道防水设计应符合《公路隧道设计规范》有关规定，同时也应符合《地下工程防水技术规范》的规定；

2 隧道排水设计和隧道洞口及明洞防排水设计应符合《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.7 隧道内路基与路面设计审查应符合《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.8 小净距及连拱隧道设计审查应符合《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.9 辅助通道-竖井、斜井、平行导坑、风道及地下机房设计审查应符合《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.10 辅助工程-管棚、超前小导管、超前锚杆、地表砂浆锚杆、地表注浆加固、注浆止水等措施设计审查应符合《公路隧道设计规范》有关规定。

6.6.11 隧道抗震设计审查

1 审查属于《市政公用设施抗灾设防管理规定》第十四条规定范围内的隧道工程是否进行了抗震专项论证，同时审查施工图设计是否执行了抗震专项论证意见；

2 抗震设计地震荷载应符合《公路隧道设计规范》有关规定；

3 设计基本地震动峰值加速度大于或等于 0.1g 地区的隧道工程抗震措施应满足《公路隧道设计规范》和《公路工程抗震规范》有关规定。

6.6.12 隧道施工方案审查

1 隧道的施工方案、施工步骤和施工技术要求是否合理、安全、可行；

2 隧道施工是否有明确的施工控制要求；

3 隧道施工应急防灾预案是否合理、可行；

4 隧道施工监控量测设计是否满足要求；

5 隧道超前地质预报设计方案是否合理。

6.6.13 隧道公众利益审查

- 1 审查隧道通风、照明、消防设计是否满足相关要求；
- 2 隧道防灾设计应符合《城市地下道路工程设计规范》有关规定。

6.7 电气专业施工图审查主要内容

6.7.1 给水、排水、环卫工程电气专业施工图审查主要内容

- 1 确定用电负荷等级和对供电电源的要求；
- 2 电气设计应有计算书，提供负荷计算、变压器容量的选择；
- 3 厂站高低压配电系统图和二次回路接线原理图，包括变电、配电、负荷电流计算、电缆、启动保护等设备型号、规格和编号。说明工作原理、主要技术数据和要求；
- 4 各构筑物电气动力配电、平面布置、设备安装图应依据相关规范要求达到施工图设计文件编制深度规定；
- 5 室内照明照度值、功率密度值应符合规范规定；
- 6 厂区室外照明及动力平面图，包括高低压电缆管道、控制线路、照明灯具及管线、电缆井布置，安装详图；
- 7 防雷类别选择正确，防雷技术措施齐全；提供正确合理的接地系统、及符合规范要求的接地电阻。

6.7.2 城市隧道工程照明与供电专业施工图审查主要内容：

- 1 确定用电负荷等级和对供电电源的要求；
- 2 提供隧道变、配电站设计图，动力、照明设计图，防雷、接地及安全设计图，应依据相关规范要求达到施工图设计文件编制深度规定。

6.8 自控专业施工图审查主要内容

6.8.1 工艺监控系统设计

- 1 应满足工艺专业要求；
- 2 应具有抗射频电磁场影响的能力及其它抗干扰性能；
- 3 应能在不中断工艺操作的情况下，根据需要对系统进行扩充；

4 监控系统的操作站、通讯总线等宜冗余配置。I/O 卡件、柜内卡件空间、端子的余量应符合要求。

6.8.2 自控仪表设计对特殊场合的仪表选型、安装应按该场合的有关规定并采取相关措施。

6.8.3 控制室设计

- 1 控制室（仪表室）应位于安全区域内；
- 2 机房环境指标应符合要求；
- 3 机房防静电系统应符合要求；
- 4 电线、电缆、补偿导线截面、类型的选择应符合要求；
- 5 各类电缆间敷设的间距应符合要求；
- 6 有调度电话的，其设置、通讯机房位置和内部设计应符合要求；
- 7 控制室内应按要求设置火灾报警器和灭火装置。

6.8.4 防火、防爆及安全防范设计

- 1 各设备用房及场所应按要求设置火灾探测器；
- 2 火灾报警区域应按防火分区设防，控制器应设置在有人值班的场所；
- 3 消防控制室和消防联动控制应符合要求；
- 4 爆炸环境的仪表选型应符合要求。腐蚀性环境应选择与工艺设备相同或高于其防腐等级的仪表。

6.8.5 防雷与接地设计应采取防雷措施，防雷接地及安全防护措施应符合要求，多雷地区电源、信号引入应符合要求。

6.8.6 系统供电设计是否采用不间断电源或其它保安电源。

6.8.7 配管管线设计审查敷设方式、敷设间距是否符合要求，敷设环境是否符合要求，与其它管最小间距是否符合要求。

6.8.8 视频监控系统设计应符合有关风险等级和防护级别的要求，应符合有关设计规范、设计任务书及建设方的管理和使用要求。

6.8.9 设备材料的型号规格应齐全，能满足订货及施工要求，不得使用国家颁布的淘汰产品。

6.9 燃气工程施工图审查主要内容

6.9.1 管网工艺设计审查

- 1 燃气的质量和臭味符合标准；
- 2 燃气管道的压力分级符合规定；
- 3 聚乙烯管材的应用场合和最大允许压力符合规范；
- 4 燃气管道与建筑、构筑物基础或相邻管道间的净距符合规定；
- 5 燃气管道的埋设深度及地基处理符合规范要求；
- 6 地下燃气管道穿越场地、沟槽、铁路、电车轨道的措施符合规范要求；
- 7 燃气管道穿跨越河流的措施符合规范要求；
- 8 高中压燃气管线上的阀门设置符合规范规定；
- 9 架空燃气管道的措施符合规范要求。

6.9.2 厂、站工艺设计审查

- 1 爆炸危险场所应设置可燃气体浓度检测器；
- 2 抗震设计所采用的设计烈度符合规范规定。

6.9.3 调压工艺设计审查装置的设置符合规范要求。

6.9.4 储配站、门站工艺设计审查

- 1 高压储气罐工艺设计的安全措施符合规范规定；
- 2 门站的阀门、安全保护和安全放散装置符合规范规定。

6.9.5 液化石油气储存基地、罐瓶厂、混空气站及储罐工艺设计审查

- 1 液化石油气储罐和罐区的布置符合规范要求；
- 2 罐瓶作业线上的罐瓶复检、检漏装置或措施符合规范要求；
- 3 锅炉房液化石油气储罐位置和容积符合规范规定；
- 4 混气系统的工艺设计符合规范要求；
- 5 液化石油气储罐的材质、允许充装质量、安全阀、阀门设置符合规范规定；
- 6 液化石油气气液分离器、油气分离器和气化器应设置封闭弹簧安全阀；
- 7 液化石油气储罐的支柱（座）基础符合规范要求。

6.9.6 厂、站通风设计审查

- 1 调压站通风方式和换气次数符合规范要求；

2 具有爆炸危险的封闭式建筑物的通风措施符合规范要求。

6.9.7 液化石油气供应基地总图布置审查

- 1 液化石油气供应基地总平面分区布置符合规范要求；
- 2 液化石油气供应基地的消防车道和出入口符合规范要求；
- 3 液化石油气供应基地生产区内地下管沟填砂处理符合规范要求；
- 4 液化石油气储罐组的防护墙和过梯符合规范规定。

6.9.8 厂站建、构筑物防火间距审查

1 储配站、门站、调压站、液化石油气供应基地的储罐与站外建、构筑物的防火间距符合规范规定；

2 气化站、混气站、瓶装供应站与站内、外建构筑物的防火间距和围墙符合规范规定；

3 气化站、混气站的液化石油气储罐与明火、散发火花地点和建、构筑物的防火间距符合规范规定；

4 罐瓶间、瓶库与明火、散发火花地点和站内建、构筑物的防火间距符合规范规定；

5 全压力式灌缸与明火、散发火花地点和站内建、构筑物以及全冷冻储罐间的防火间距符合规范规定；

6 储配站内防火间距、消防设施和消防车道符合规范规定；

7 独立设置的气化间、混气间、瓶组间的防火间距符合规范规定；

8 液化石油气泵房与储罐的间距符合规范规定；

9 液化石油气泵汽车槽车库与装卸台（柱）间的距离符合规范规定；

10 锅炉房与附属储罐室、液化石油气气化室的防火间距和防火墙符合规范规定。

6.9.9 厂站建、构筑物防火设计审查

1 建筑物的分类和耐火等级符合规范规定；

2 地上式调压站建筑设计符合规范要求；

3 具有爆炸危险建、构筑物的防火、防爆设计符合规范要求。

6.9.10 管道结构设计审查穿跨越铁道河流、穿越道路、穿越建筑物基础和墙体的结构设计、抗震设计、构造的正确性。

6.9.11 厂站结构设计审查

- 1 厂站主要建筑及管道支架的结构计算及抗震计算与构造的正确性；
- 2 储罐的抗震计算及构造措施的正确性；
- 3 结构设计应遵循的强制性标准条文的符合情况。

6.9.12 给排水及消防系统设计审查

- 1 液化石油气供应基地消防用水量计算符合规范要求；
- 2 液化石油气供应基地消防给水管网布置符合规范要求；
- 3 消防水池容量符合规范要求；
- 4 储罐固定喷淋装置的布置和供水水压符合规范要求；
- 5 消防水枪的供水压力符合规范规定；
- 6 液化石油气供应基地生产区排水系统防止液化石油气排入的措施符合规范；
- 7 液化石油气站内干粉灭火器和消防器材配置符合规范规定。

6.9.13 厂站供配电设计审查

- 1 建筑物室内电气防爆等级符合规范规定；
- 2 站区内防雷等级和防雷装置符合规范要求；
- 3 供电系统的负荷等级符合规范规定；
- 4 液化石油气站的静电系统符合规范规定。

6.9.14 厂站自控仪表设计审查

- 1 门站的计量仪表装置符合规范规定；
- 2 调压站内调压器及过滤器前后压力仪表设置符合规范规定；
- 3 混气系统自动报警及切断气源的装置符合规范规定。

6.10 结构专业施工图审查主要内容

6.10.1 结构计算书

1 结构计算书应完整、清楚，计算步骤应条理分明，引用的公式或数据要有可靠依据，构件布置、计算结果（确定的材料、规格、性能等）应与施工图一致；

2 当采用计算机计算时，应在计算书中注明计算程序名称、代号、版本及

编制单位；所使用的软件应通过有关部门的鉴定；计算软件的技术条件，应符合现行工程建设标准的规定；

3 计算参数的取值、几何简图、荷载简图，必要的简化计算与假定处理等输入信息应符合工程的实际情况；

4 构筑物应进行裂缝宽度验算，裂缝控制等级应与其所处的环境类别相对应；

5 构筑物的稳定性验算（抗浮、抗滑、抗倾覆等）应满足相关规范要求；

6 设计、计算采用的场地类别、地基参数应符合勘察成果，地基承载力、变形计算应满足相关要求；

7 结构的计算模式应与实际设计协调一致；

6.10.2 结构设计总说明

1 ±0.000 标高所对应的绝对标高应正确；

2 设计参数取值应正确（包括结构安全等级、设计使用年限、抗震设防类别、抗震设防烈度、抗震等级、场地类别、地面粗糙度类别、基础设计等级、防水等级）；

3 基础选用的持力层及承载力特征值与勘察报告应相符，抗浮设计水位取值应正确；

4 主要荷载（作用）取值：楼（屋）面活荷载、墙体荷载、设备荷载、风荷载、地震作用（包括设计基本地震加速度、设计地震分组）、温度作用等有关设计参数应正确；

5 应明确混凝土结构的环境类别、地下结构防腐技术措施；

6 混凝土结构应根据设计使用年限和环境类别进行耐久性设计；

7 主要结构材料：混凝土强度等级、钢筋种类、钢绞线或高强钢丝种类、钢材号、砌体材料的选用、性能要求等应正确；

8 应明确钢筋的混凝土保护层厚度，保护层厚度应与结构所处的环境类别相对钢筋锚固和连接要求应正确；

9 建筑物的耐火等级、构件耐火极限值应正确；

10 钢结构的除锈等级、焊缝质量等级、防腐涂装要求和制造与安装规定等表述正确；

11 后浇带设置、封闭时间、施工质量验收等施工要求表述应正确。

6.10.3 地基基础安全性

1 执行勘察先行审查时，应结合基础设计施工图对勘察报告进行复审，分析并合理采用勘察报告中的数据，提出意见；

2 基础选型、埋置深度、地基承载力的确定应安全可靠和经济合理；

3 人工地基的处理方案和技术要求应合理，施工、检测及验收要求应明确；

4 沉降观测的措施应落实；

5 深基础应提出基础施工中的安全措施要求，基坑开挖和工程降水时应采取消除或减小对毗邻建筑物的影响及确保边坡稳定的措施；

6 对敷设在复杂地基的管道应有处理措施；

7 对不良地基应采取相应的技术处理措施。

6.10.4 构筑物结构安全性

1 结构体系应安全可靠和经济合理；

2 构筑物局部采用小型钢结构时，与主体结构的连接应安全可靠，结构计算、构造、加工制作及施工安装应符合规范要求；

3 结构伸缩缝的最大间距超过规范规定时，应有减少温度作用和混凝土收缩对结构影响的可靠措施；

4 钢构件的焊接连接设计中，应注意角焊缝的焊脚尺寸和板件厚度的关系、焊缝长度及节点板的设计和构造应符合规范要求；

5 重要构筑物设计应符合《市政公用设施抗震设防专项论证报告》的要求。

6.11 审查成果

6.11.1 市政基础设施工程施工图设计文件审查结束，审查机构应向建设单位提交下列审查成果：

1 审查合格的，审查机构应当向建设单位出具审查合格书，并在审查合格的全套施工图上加盖审查专用章；

2 审查不合格的，审查机构应当将设计文件退回建设单位，并出具审查意见告知书，说明不合格原因；

3 审查意见汇总表，包括对设计单位意见回复及修改内容的复审和确认意

见；

4 市政公用设施抗震专项论证审查意见复核表。

6.11.2 审查意见汇总表与审查意见告知书应复核下列规定：

- 1 审查意见汇总表内容应包括政策性审查与技术性审查的意见；
- 2 审查意见汇总表应有各专业审查人员及技术负责人签字；
- 3 审查意见告知书应有审查结果和审查结论。

6.11.3 审查意见的回复与确认应符合下列规定：

1 设计单位各专业负责人及设计人，应及时在施工图设计文件审查意见反馈单上“反馈意见”栏中逐条答复，并签字盖单位设计专用章后，将修改完善后的施工图设计文件由建设单位提交给审查机构；

2 各专业审查人员应对设计单位的反馈意见进行复审确认，并填写确认意见；

3 审查机构应在施工图设计文件审查意见反馈单加盖审查专用章。

6.11.4 审查意见汇总表、审查意见告知书、审查合格书等格式可参照附表 6.2~附表 6.5。

附表 6.1 市政基础设施工程施工图设计文件审查送审材料表

附表 6.2 市政基础设施工程施工图设计文件审查报告（封面）

附表 6.3 市政基础设施工程施工图设计文件审查合格书

附表 6.4 市政基础设施工程施工图设计文件审查意见告知书

附表 6.5 市政基础设施工程施工图设计文件审查意见反馈单

附表 6.6 市政基础设施工程施工图设计文件审查备案表

附表 6.1

市政基础设施工程施工图设计文件审查 送 审 材 料 表

编号（审查机构填）：

填表日期： 年 月 日

项目名称				建设地点	
建设单位		联系人		联系电话	
设计单位		联系人		联系电话	
勘察单位		联系人		联系电话	
建筑规模		投资规模		投资性质	
项目类型	<input type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> 桥梁 <input type="checkbox"/> 隧道 <input type="checkbox"/> 给水 <input type="checkbox"/> 排水 <input type="checkbox"/> 燃气 <input type="checkbox"/> 热力 <input type="checkbox"/> 综合管廊 <input type="checkbox"/> 风景园林 <input type="checkbox"/> 环境卫生 <input type="checkbox"/> 城市防洪 <input type="checkbox"/> 公共交通 <input type="checkbox"/> 轨道交通 <input type="checkbox"/> 其他				
项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建				
送审项目 所包含的 子项工程 描述（子 项较多时 可附页）	子项工程名称	建筑特征			备注
	送审材料内容			份数	备注
1	建设项目立项批文				
2	规划部门批准的总平面图或设计条件、其他相关审查意见				
3	初步设计文本、初步批复文件、会议纪要（不进行初步设计审批的项目提供方案设计批复）				
4	工程地质详细勘察报告				
5	勘察单位资质证书				
6	设计单位资质证书				
7	全套施工图设计图纸				
8	计算书（ <input type="checkbox"/> 道路、 <input type="checkbox"/> 桥隧、 <input type="checkbox"/> 结构、 <input type="checkbox"/> 建筑、 <input type="checkbox"/> 给排水、 <input type="checkbox"/> 电气、 <input type="checkbox"/> 自控、 <input type="checkbox"/> 暖通、 <input type="checkbox"/> 燃气）				
9					
建设单位（盖章）：		受理日期： 年 月 日 审查机构（盖章）：			

注：本表格由建设单位填写；一式两份，建设单位与审查机构各执一份。

市政基础设施工程施工图设计文件 审查报告

工程名称: _____

工程地址: _____

工程类别: _____

工程等级: _____

工程规模: _____

建设单位: _____

勘察单位: _____

设计单位: _____

审查机构: _____

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

年 月 日

附表 6.3

市政基础设施工程施工图设计文件 审查合格书

编 号：

工程名称				工程编号	
工程地址					
建设单位		联系人		联系电话	
勘察单位		资质等级		证书编号	
设计单位		资质等级		证书编号	
各专业审查人员签字					
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人（签字）： 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
____专业	审查人姓名： 审查人（签字）： 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字） 审查日期： 年 月 日
<p>审查结论：</p> <p>根据《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《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》等法规规章规定，本工程施工图设计文件经审查 合格。</p> <p style="text-align: right;">审查机构技术负责人：（签字） 审查机构法定代表人：（签字） 审 查 机 构：（公章） 审 查 日 期： 年 月 日</p>					

注： 1、各项目施工图设计具体所含专业内容根据项目实际情况确定；

2、本合格书一式四份，建设行政主管部门、建设单位、设计单位、审查机构各一份，在工程竣工后作为工程档案归档

3、本合格书是基本建设程序的法定文书，不得涂改、伪造。

市政基础设施工程施工图设计文件 审查意见告知书

工程名称: _____

建设单位: _____

勘察单位: _____

设计单位: _____

勘察报告审查机构: _____

审查机构法定代表人(签章)
或其授权的负责人(签字): _____

审查机构(盖章): _____

设计文件报审时间: _____年 月 日

设计文件审查完成时间: _____年 月 日

年 月 日

编号: _____

审查结论

受建设单位委托,本审查机构对建设单位报送的施工图设计文件及相关文件、资料进行了审查,审查结论为:

初审/复审 没有违反强制性条文及严重安全隐患问题且满足深度规定,审查通过。

初审/复审 存在违反强制性条文的情况,必须修改并反馈。

初审/复审 存在严重安全隐患问题,必须重新设计。

初审/复审 存在不满足深度规定的情况,需修改并反馈。

审查意见(包括问题类别)见各专业审查意见:

市政工程类别:

专业		审查人员签字		复审人签字		
序号	图号/页码	<input type="checkbox"/> (初审) / <input type="checkbox"/> 复审意见		规范编号	违规类型	处理意见
1		(按专业分列,本参考样式中不再列全)			(强条,非强条,法规、深度等)	
2					(强条,非强条,法规、深度等)	
3					(强条,非强条,法规、深度等)	
4					(强条,非强条,法规、深度等)	
5		(可加页)			(强条,非强条,法规、深度等)	

初审结果: 合格 不合格 年 月 日 复审结果: 合格 不合格 年 月 日

请建设单位将审查结论和审查意见及时送达设计单位,设计单位应对施工图设计文件中存在的上述问题进行修改和完善,建设单位应将修改后的施工图设计文件重新报送审查机构进行复审。

审查机构技术负责人	(签字)
审查机构法定代表人 或其授权的负责人	(盖章或签字)
审查机构	(打印机构全称并盖章) 年 月 日

注: 1、市政工程类别为给排水工程、城镇燃气工程、热力工程、综合管廊、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、公共交通工程、轨道交通工程、环境卫生工程、园林景观等;

2、表中所列专业应根据市政工程类别确定。

附表 6.5

市政基础设施工程施工图设计文件审查 意见反馈单

专 业：

共 页,第 页

工程名称		审查编号	
建设单位			
勘察单位			
设计单位			
反馈意见(可另附图纸) :			
设计人： 专业负责人： 设计单位盖章： 年 月 日		反馈文件审查意见： 审查人： 审查机构盖章： 年 月 日	

注：此表一式六份。

附表 6.6

XX 市市政基础设施工程施工图设计文件 审查备案表

备案编号：

基本情况	项目名称					项目地址		
	建设单位			联系人		联系电话		
	勘察单位			资质类别及等级		证书编号		
				项目负责人		执业证书号		
	设计单位			资质类别及等级		证书编号		
				项目负责人		执业证书号		
		注册建筑师		注册印章号		注册结构师		注册印章号
		注册公用设备师 (给排水)		注册印章号		注册公用设备师 (暖通)		注册印章号
		注册公用设备师 (供配电)		注册印章号		注册岩土工程师 (勘察)		注册印章号
	审查机构			机构类别及 审查范围		认定书编号		
		联系人		联系电话				
工程概况	项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		投资性质		投资规模		
	项目类型	<input type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> 桥梁 <input type="checkbox"/> 隧道 <input type="checkbox"/> 给水 <input type="checkbox"/> 排水 <input type="checkbox"/> 燃气 <input type="checkbox"/> 热力 <input type="checkbox"/> 综合管廊 <input type="checkbox"/> 风景园林 <input type="checkbox"/> 环境卫生 <input type="checkbox"/> 城市防洪 <input type="checkbox"/> 公共交通 <input type="checkbox"/> 轨道交通 <input type="checkbox"/> 其他						
	工程内容				计量单位	工程规模 (大、中、小型)		
	可再生能源 利用情况							
	水资源 利用情况							
无障碍 设计情况								
抗震设防情况	抗震设防类别	抗震设防烈度	场地类别	是否超限高层建筑 及超限审查文号		是否需场地震安评及 抗震行政许可决定书文号		

审查情况	上一环节政府批准文件	<input type="checkbox"/> 立项批复文件 <input type="checkbox"/> 初步设计批复文件 <input type="checkbox"/> 规划设计批复文件 <input type="checkbox"/> 方案设计批复文件		批复文号		用地红线图编号				
				批准规模		用地规划许可证号或土地证证号				
	审查图纸所含专业	道路	桥隧	给排水	电气	建筑	结构	燃气	暖通	其他（注明）
	审查图纸（套数）/（张数）									
	审查专业	道路	桥隧	给排水	电气	建筑	结构	燃气	暖通	其他（注明）
	违反强制性条文条数									
	违反其它法律法规条数									
	图纸签章情况	施工图签章： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 计算书： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合								
	审查人员名单	专业	审查人	资格编号	专业	审查人	资格编号	专业	审查人	资格编号
审查时限	初审受理日期	年 月 日		初审完成日期	年 月 日		整改（工作日）	天		
	复审受理日期	年 月 日		复审完成日期	年 月 日		整改（工作日）	天		
	合格书出具日期	年 月 日			总审查时间（工作日）		天			
	超时情况	<input type="checkbox"/> 审查超时 （审查时限 工作日）								
审查机构审查结论	<p>根据《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》（建设部令第 13 号），本工程施工图设计文件经审查，<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格。</p> <p style="text-align: right;"> 审查机构法定代表人（签字）： 审查机构（公章）： 审查日期： 年 月 日 </p>									
备案部门意见	<p>据《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》（建设部令第 13 号），本工程已完成施工图设计文件审查。</p> <p style="text-align: right;"> 备案专用章： 备案日期： 年 月 日 </p>									

注：此表施工图设计文件审查备案用表一式 4 份，经备案部门盖章后，备案部门、业主、设计单位、审查机构各存一份。

7 专项工程施工图设计文件审查

7.1 一般规定

7.1.1 专项工程包括幕墙等外立面装饰专项工程、室内装饰专项工程、海绵城市专项工程、智能化专项工程、附属钢结构工程（不含主体钢结构）、室外附属工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化等）、基坑和边坡工程等。

7.1.2 本章适用于新建、改建、扩建房屋建筑和市政基础设施工程中的专项工程施工图设计文件审查。

7.1.3 专项工程施工图设计应符合原主体工程设计中有关计算假定、设计条件以及节能设计和消防设计等方面的要求。

7.1.4 建设单位在送审专项工程施工图设计文件时，应填写专项工程施工图设计文件审查送审表。送审表应加盖建设单位公章（其格式可参照附表 6.1）。

7.1.5 当幕墙等外立面装饰专项工程设计文件由具有设计资质的幕墙公司承担时，建设单位应委托主体工程设计人员复核幕墙等外立面装饰工程设计文件是否符合主体工程设计要求。幕墙等外立面装饰专项工程施工图设计文件送施工图审查机构审查时，建设单位应提供该工程项目主体设计单位填写的幕墙等外立面装饰工程设计技术复核表（格式可参照附表 6.2）。

7.1.6 室内装饰专项工程施工图设计由具有设计资质的装饰公司承担时，建设单位应委托主体工程设计人员复核室内装饰专项工程施工图是否符合主体工程设计要求。室内装饰专项工程施工图设计文件送施工图审查机构审查时，建设单位应提供该工程项目主体设计单位填写的室内装饰工程设计技术复核表（格式可参照附表 6.3）。

7.1.7 附属钢结构专项工程（不含主体钢结构）施工图设计由具有设计资质的钢结构公司承担时，建设单位应委托主体工程设计人员复核附属钢结构工程（不含主体钢结构）施工图是否符合主体工程设计要求。附属钢结构工程（不含主体钢结构）施工图设计文件送施工图审查机构审查时，建设单位应提供该工程项目主体设计单位填写的附属钢结构工程设计技术复核表（格式可参照附表 6.4）。

7.1.8 基坑工程施工图设计由具有设计资质的岩土勘察公司承担时，建设单位应

委托主体工程设计人员复核基坑工程施工图是否符合主体工程设计要求。基坑工程施工图设计文件送施工图审查机构审查时，建设单位应提供该工程项目主体设计单位填写的基坑工程设计技术复核表（格式可参照附表 6.5）。

7.2 幕墙等外立面装饰专项工程

7.2.1 幕墙等外立面装饰专项工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 幕墙等外立面装饰专项工程全套施工图；
- 3 主体建筑总平面图。
- 4 幕墙等外立面装饰专项工程结构计算书；
- 5 幕墙等外立面装饰专项工程设计技术复核表（格式参照附表 7.2）；
- 6 其它审图需要的资料。

7.2.2 幕墙等外立面装饰专项工程施工图设计深度应符合住房和城乡建设部发布的《建筑工程设计文件编制深度规定》中有关建筑幕墙施工图设计文件深度的规定。

7.2.3 幕墙的使用范围应符合下列规定：

- 1 新建住宅、党政机关办公楼、医院门诊急诊楼和病房楼、中小学校、托儿所、幼儿园、老年人建筑，不得在二层及以上采用玻璃幕墙；
- 2 在 T 形路口正对直线路段处，不得采用玻璃幕墙；
- 3 人员密集、流动性大的商业中心，交通枢纽，公共文化体育设施等场所，临近道路、广场及下部为出入口、人员通道的建筑，严禁采用全隐框玻璃幕墙。

7.2.4 幕墙等外立面装饰专项工程施工图审查主要包括下列内容：

- 1 幕墙工程施工图设计选用的计算软件、计算模型、计算简图等应合理、正确，计算书中荷载取值、抗震和抗风等计算参数应符合原主体工程设计时的要求；
- 2 幕墙工程施工图设计中采用与原主体工程节能设计时不同热工参数材料的项目，其建筑节能应符合设计规范的规定；
- 3 幕墙工程的防火材料、防火构造、防火分区之间外窗间距等应符合防火相关文件和设计规范的规定；

4 公共场所的建筑幕墙其防撞击、防坠落、警示标志等设计应符合相关文件和设计规范的规定；

5 幕墙与主体结构的连接应安全可靠，幕墙结构构件及其相互连接的变形及强度计算应符合相关文件和设计规范的规定；

6 幕墙相对主体结构应有一定的位移能力，使用的材料应符合相关文件和设计规范的规定；

7 幕墙工程设计的结构构造应符合相关文件和设计规范的规定；

8 幕墙工程的防雷设计应与主体结构防雷系统结合统一。

7.3 室内装饰专项工程

7.3.1 室内装饰专项工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 原主体工程全套施工图；
- 3 室内装饰全套施工图（含设备）；
- 4 相关专业计算书；
- 5 室内装饰工程设计技术复核表（格式参照附表 7.3）；
- 6 其它审图需要的资料。

7.3.2 室内装饰设计施工图设计深度应符合相关文件及建筑装饰设计规范的规定，满足施工的要求。

7.3.3 室内装饰设计不得改变原主体工程设计的使用性质。

7.3.4 室内装饰设计施工图审查主要包括下列内容：

1 室内空间分隔、构造做法、楼地面的做法及使用功能的调整应满足原主体工程结构安全及防水设计的要求；

2 室内装饰工程设计应满足原主体工程防火设计中防火分区、消防疏散、防排烟等要求，符合防火设计规范的规定；

3 室内装饰工程应满足原主体工程中节能设计要求，楼地面及墙体的材料、构造与主体设计不一致时应符合节能设计规范的规定；

4 室内装饰工程应满足原主体工程设计中性能化设计的要求，建筑分隔、构造材料与主体设计不一致时，其声环境、光环境、无障碍设计应符合设计规范

的规定；

5 室内装饰设计中装饰材料及成品器具的选择应符合防火、节能、节材、环保等相关文件及设计规范的规定；

6 人防地下室内部装饰设计应符合人防设计规范的规定；

7 室内装饰工程中给排水设计应满足原主体工程设计中消防、给排水等主干管系统的要求，符合给排水设计规范的规定；

8 室内装饰工程中给排水设计应达到原主体工程设计中节水设计标准；

9 电气装饰设计应在原主体工程设计的电气系统基础之上进行深化设计，不应突破原土建电气设计范围（干线框架、负荷），否则应提供配套主体工程电气修改图；

10 装饰照明光源、照明灯具的效率、附件的选型、照明的控制、功能房间照度、功率密度值等电气系统的计算及设计应符合设计规范的规定；

11 空调设计不应改变原系统型式，空调负荷应满足原主体工程设计要求。暖通节能设计表及节能备案登记表相关内容不应改变。

7.4 海绵城市专项工程

7.4.1 海绵城市专项工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 海绵城市工程全套施工图；
- 3 海绵设施计算书（可与设计说明书合并）；
- 4 其它审图需要的资料。

7.4.2 海绵城市专项工程施工图设计深度应符合相关文件及给排水设计规范、海绵城市规划设计的相关规定，满足施工的要求。

7.4.3 海绵城市专项工程施工图审查主要包括下列内容：

- 1 合理确定设计目标及低影响开发技；
- 2 根据工程设计方案核算实际效果，满足国家级地方的相关规定；
- 3 海绵城市施工图应与园林景观、给排水专业的有关内容协调统一。

7.5 智能化专项工程

- 7.5.1 智能化设计施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：
- 1 专项工程施工图审查送审表
 - 2 智能化工程全套施工图；
 - 3 智能化设施计算书（相关子项计算书）；
 - 4 其它审图需要的资料。
- 7.5.2 智能化设计施工图设计深度应符合相关文件及智能化设计规范的规定，满足施工的要求。
- 7.5.3 智能化专项工程施工图审查主要包括下列内容：
- 1 智能化各个子系统设计组成应符合建筑物的特点及需求，符合智能化设计规范的规定；
 - 2 智能化施工图应与电气、给排水、暖通空调专业的有关内容协调统一。
- 7.5.4 计算书应符合智能化设计规范的规定。

7.6 绿色建筑专项工程

- 7.6.1 绿色建筑专项工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：
- 1 上层绿色建筑方案文件
 - 2 绿色建筑设计专项说明、
 - 3 总平面图、区位图。
 - 4 环评报告、土壤氡含量检测报告、地勘报告
 - 5 日照分析模拟报告
 - 6 节约集约利用土地计算书
 - 7 声环境分析报告、噪声检测报告、室外风环境模拟报告、自然通风模拟报告、建筑隔声计算分析报告
 - 8 周边公共服务设施示意图（含半径）
 - 9 现状地形图、景观设计图纸
 - 10 其它审图需要的资料。
- 7.6.2 绿色建筑施工图设计深度应符合相关文件及设计规范的规定，满足施工的要求。

- 7.6.3 建筑应根据广西各地的规定确定的绿色建筑星级等级要求进行设计。
- 7.6.4 施工图设计应与当地建设主管部门批复的绿色建筑方案相一致
- 7.6.5 绿色建筑设计施工图审查主要包括下列内容：
- 1 建筑总平面设计与建筑空间布局应符合标准要求；
 - 2 建筑的围护结构设计应符合标准要求；
 - 3 室外节与室外环境、建筑的光环境、室内风环境、室内声环境、室内空气质量、建筑工业化设计应符合标准要求；
 - 4 民用建筑应按照广西工程建设标准《绿色建筑评价标准》DBJ/T45-020-2016 正确填写各地绿色建筑报建所需表格。

7.7 附属钢结构专项工程（不含主体钢结构）

- 7.7.1 附属钢结构工程（不含主体钢结构）施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：
- 1 专项工程施工图审查送审表；
 - 2 与附属钢结构工程相关的主体工程建筑、结构施工图；
 - 3 附属钢结构全套施工图；
 - 4 附属钢结构结构计算书；
 - 5 附属钢结构工程设计技术复核表（格式参照附表 7.5）；
 - 6 其它审图需要的资料。
- 7.7.2 附属钢结构工程（不含主体钢结构）施工图设计深度应符合国家标准图集《钢结构设计制图深度和表示方法》03G102 中的规定。
- 7.7.3 附属钢结构工程（不含主体钢结构）施工图审查主要包括下列内容：
- 1 附属钢结构工程施工图设计选用的计算软件、计算模型、计算简图等应合理、正确，计算书中荷载取值、抗震和抗风等计算参数应符合原主体工程设计时的要求；
 - 2 附属钢结构与主体结构的连接应满足结构变形及强度要求；附属钢结构对主体工程的作用荷载是应满足原主体结构设计时的要求；
 - 3 附属钢结构的构件与构件之间的连接应满足结构变形及强度要求；各构件应满足结构变形及强度的要求；

- 4 附属钢结构的构造措施应符合钢结构设计规范的规定；
- 5 附属钢结构的防火、防腐、防雷应符合钢结构设计规范的规定；
- 6 附属钢结构的防雷设计应与原主体工程设计中防雷系统结合统一。

7.8 室外附属专项工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化）

7.8.1 室外附属工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化等）施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 建筑总平面图；
- 3 室外附属工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化等）全套施工图；
- 4 室外附属工程相关专业计算书；
- 5 室外附属工程设计技术复核表（格式参照附表 7.6）；
- 6 其它审图需要的资料。

7.8.2 室外附属工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化等）施工图审查主要包括下列内容：

1 室外附属工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化等）施工图设计深度应符合相关文件及设计规范的规定，满足施工的要求；

2 地下室顶板上部景观、绿化应复核其荷载应满足主体工程设计时的要求；

3 室外场地设计应满足原主体工程防火设计中消防车道、消防登高等方面的要求，应符合消防设计规范的规定；

4 室外场地设计应满足原主体工程设计中声环境、光环境、无障碍等性能化设计要求，应符合设计规范的规定；

5 室外管线施工图应满足原主体工程中消防、给水、污水、雨水、电气、燃气等设计内容，应符合相关文件及设计规范的规定；

6 室外管线施工图应明确各管线的市政接口，确保污水雨水顺利排放；

7 燃气室内管道的支架布置、管材及附件的选用、燃气计量表的选用及位置、用气设备的布置及选用、燃气烟气排除等均应满足燃气专业相关设计规范的要求；

8 燃气室外管道的敷设及支架布置、管材和附件选用及布置、调压装置选

用及布置应满足燃气专业相关设计规范的要求。

7.9 基坑和边坡专项工程

7.9.1 基坑和边坡工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 审查合格的岩土工程详细勘察报告；
- 3 基坑和边坡工程全套施工图；
- 4 基坑和边坡结构计算书；
- 5 符合国家和地方住建部门规定需要组织专家对基坑和边坡工程设计方案进行安全性论证的项目，应提供专项论证报告和专家审查意见；
- 6 基坑和边坡工程设计技术复核表（格式参照附表 7.7）；
- 7 其它审图需要的资料。

7.9.2 基坑和边坡工程的设计单位应具有相应综合岩土工程勘察或专业岩土工程设计资质，施工图设计文件应盖勘察设计单位出图专用章以及注册土木（岩土）工程师和一级注册结构工程师执业章。

7.9.3 基坑和边坡工程施工图设计深度应符合相关文件及基坑和边坡设计规范的规定，满足施工的要求。

7.9.4 基坑和边坡工程施工图审查主要包括下列内容：

- 1 基坑和边坡工程施工图设计是否影响周边建（构）筑物、道路、管线的安全和使用，基坑和边坡工程设计是否超出用地红线范围，施工图设计超出用地红线范围时是否取得相关土地单位的许可；
- 2 基坑和边坡工程施工图设计是否满足主体工程设计和相关设计规范要求；
- 3 基坑和边坡工程施工图设计选用的计算软件、计算模型、计算简图等应合理、正确，计算书中的土层参数应与岩土勘察报告提供的参数一致；
- 4 基坑和边坡工程施工图设计应对施工中可能发生的危险性进行分析说明，对基坑和边坡工程及周边环境进行动态监测，明确监测项目、监测方法、监测频率和允许变形值、报警值，并制定切实可行的应急抢险预案。

7.10 市政地下工程和综合管廊

7.10.1 市政地下工程和综合管廊工程施工图审查时建设单位应提供下列送审资料：

- 1 专项工程施工图审查送审表；
- 2 审查合格的岩土工程详细勘察报告；
- 3 市政地下工程和综合管廊全套施工图；
- 4 市政地下工程和综合管廊结构计算书及相关专业计算书；

5 建筑面积大于 1 万平方米的市政地下工程和综合管廊，应进行市政公用设施抗震设防专项论证，应提供《市政公用设施抗震设防专项论证报告》和专项审查意见；

- 6 其它审图需要的资料。

7.10.2 市政地下工程和综合管廊工程的设计单位应具有相应的设计资质，施工图设计文件应盖勘察设计单位出图专用章以及一级注册结构工程师和一级注册建筑师执业章。

7.10.3 市政综合管廊工程的审查应由同时具备建筑工程、道路工程以及入廊管线（给水、排水、燃气、热力、电力、通信）中的一项审查资质的审图机构承担，审查专业包括：结构、道路、给排水、供配电、自控、暖通、建筑、绿化等。

7.10.4 市政地下工程和综合管廊工程施工图设计深度应符合相关文件及设计规范的规定，满足施工的要求。

7.10.5 市政地下工程和综合管廊工程施工图审查主要包括下列内容：

- 1 市政地下工程和综合管廊工程设计应以城市地下工程和管廊规划为依据，地下工程和综合管廊的总体布局方案应经规划部门批准；

- 2 市政地下工程和综合管廊工程是否满足《广西城市道路地下管线工程建设技术指南》和《广西市政综合管廊设计与施工验收技术指南》及相关设计规范要求；

- 3 市政综合管廊工艺设计是否满足入廊管线设计要求；

- 4 抗震专项论证审查意见在施工图设计中是否执行；

- 5 市政地下工程和综合管廊工程消防设计应满足地下建（构）筑物相关设计规范要求，人防地下工程还应人防设计规范要求；

6 计算采用的软件是否经过有关部门鉴定，计算模型是否与实际相符，计算输入数据是否准确、计算结果是否可靠。

7.11 审查成果

7.11.1 专项工程施工图审查成果包括施工图审查意见告知书（格式参照附表 5.2）和专项工程施工图审查合格书（格式参照附表 6.6）。

7.11.2 施工图审查意见告知书、施工图审查意见回复与确认要求应符合第 5 章的规定。

7.11.3 施工图审查意见回复及专项工程设计文件修改完善经审查机构确认后，发放专项工程施工图审查合格书，专项工程施工图审查合格书应有各专业审查人员签字，审查机构法人代表签发，加盖审查机构公章。

7.11.4 专项工程设计单位为主体工程设计单位，且与主体工程同时审查的，可不单独出专项工程施工图审查合格书。

附表 7.1 房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件专项工程审查送审材料表

附表 7.2 幕墙等外立面装饰工程设计技术复核表

附表 7.3 室内装饰工程设计技术复核表

附表 7.4 海绵城市工程设计技术复核表

附表 7.5 附属钢结构工程设计技术复核表

附表 7.6 室外附属工程设计技术复核表

附表 7.7 基坑和边坡工程设计技术复核表

附表 7.1

房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件专项工程 审查送审材料表

项目名称			
项目类别	<input type="checkbox"/> 幕墙	幕墙面积	m ²
		幕墙高度	m
	<input type="checkbox"/> 室内装饰专项工程		
	<input type="checkbox"/> 海绵城市专项工程		
	<input type="checkbox"/> 智能化专项工程		
	<input type="checkbox"/> 附属钢结构专项工程（不含主体钢结构）		
	<input type="checkbox"/> 室外附属专项工程（室外管线、建筑燃气、景观、绿化）		
	<input type="checkbox"/> 基坑和边坡专项工程		
<input type="checkbox"/> 市政地下工程和综合管廊			
立项批文号		规划用地 许可证号	
建设地点		专项工程造价	万元
建筑高度		层 数	
原审图机构			
主体工程 设计单位			
建设单位			
	联系人		手机号码
勘察单位			
专项工程 设计单位			
	资质等级		资质编号
	联系人		手机号码
送审材料	1、相关审批文件____份 2、勘察报告____份 3、施工图____份 4、计算书（ <input type="checkbox"/> 结构、 <input type="checkbox"/> 建筑节能、 <input type="checkbox"/> 给排水、 <input type="checkbox"/> 电气、 <input type="checkbox"/> 暖通） 5、其它：		
建设单位（盖章）：	受理日期： 年 月 日 审查机构（盖章）		

注：本表由建设单位填写（各专项工程须单独填写）

附表 7.2

幕墙等外立面装饰工程设计技术复核表

工程项目名称：

专项工程设计单位：

技术复核单位（主体设计单位）： (盖章) 年 月 日

专业	技术复核内容	技术复核结论	专业负责人 签字
建筑专业	幕墙的类型及立面设计，包括分格尺寸、开窗位置、材料品种（玻璃、铝板或复合铝板、石材面板、骨架材料等）及色彩，是否符合主体建筑的设计要求		
	幕墙设计是否符合主体工程建筑节能设计的要求		
	防火分区及层间防火构造能否满足主体建筑设计要求		
	自然排烟房间的自然排烟窗位置、开启方式及有效开窗面积是否满足主体建筑设计要求		
结构专业	风和地震荷载、竖向荷载取值是否符合主体结构设计的要求		
	预埋件的位置和支座反力是否满足主体结构设计的要求		
	设有层间支座时，其位置和受力是否与主体结构设计一致		
	主体结构对幕墙设计的其他方面的要求		
电气专业	防雷等级和避雷系统的大样设计是否符合主体建筑设计要求		

注：本表由建设单位提供

附表 7.4

海绵城市工程设计技术复核表

工程项目名称：

专项工程设计单位：

技术复核单位（主体设计单位）： (盖章) 年 月 日

技术复核内容	技术复核结论	专业负责人签字
年径流总量控制率 是否满足规划要求		
年径流污染控制率 是否满足规划要求		
所采用低影响开发技术 是否与项目周边用地性质、 绿地率、水域面积匹配		

注：本表由建设单位提供

附表 7.5

附属钢结构工程设计技术复核表

工程项目名称：

专项工程设计单位：

技术复核单位（主体设计单位）： （盖章） 年 月 日

专业	技术复核内容	技术复核结论	专业负责人 签字
结 构 专 业	钢结构支座分布位置、支座反力、支座构造是否满足原设计要求		
	直接与突出屋面的钢结构相连的构件是否计入附建结构地震作用效应的影响		
建 筑 专 业	是否影响原来主体工程的节能设计要求		
	是否影响原来主体工程的防火要求		
电 气 专 业	是否影响原来主体工程的节能防雷要求		

注：本表由建设单位提供

附表 7.6

室外附属工程设计技术复核表

工程项目名称：

专项工程设计单位：

技术复核单位（主体设计单位）： _____（盖章） 年 月 日

技术复核内容	技术复核结论	专业负责人 签字
地下室顶板荷载能否满足原设计要求		
地下室外墙外侧地面的荷载情况能否满足原外墙设计时采用的地面堆载取值的要求		
消防车道、消防登高面布置等消防要求		
无障碍设计、场地竖向设计		
平面布置及用地指标是否符合规划要求 如：停车位、绿地率等		

注：本表由建设单位提供

附表 7.7

基坑和边坡工程设计技术复核表

工程项目名称：

专项工程设计单位：

技术复核单位（主体设计单位）： (盖章) 年 月 日

技术复核内容	技术复核结论	专业负责人签字
支护施工图设计是否超出 用地红线范围		
支护结构的边线与主体结构 基础边线距离、支护深度 是否满足要求		
内支撑结构是否影响主体 结构		
地下水位控制是否满足设 计要求		

注：本表由建设单位提供

8 设计变更审查

8.1 一般规定

8.1.1 任何单位或者个人不得擅自修改经审查合格的勘察文件和施工图设计文件；确需修改的，建设单位应当将修改后的勘察文件和施工图设计文件送原审查机构审查。

8.1.2 建设单位、勘察设计单位必须依法进行建设工程设计变更，并对修改的勘察设计文件质量承担相应责任。如勘察设计变更涉及到改变原审批机关审批内容的，建设单位应当先报经原审批部门批准后，方可进行修改。

8.1.3 勘察设计变更审查应由建设单位提出申请，并与原施工图审查机构签订勘察设计变更审查补充协议，再由原施工图设计文件审查机构对勘察设计变更内容进行审查，经审查通过后方可实施。

8.1.4 勘察设计变更，是指建筑工程在建设过程中对审查合格后的工程勘察报告、施工图设计文件的修改，分为重大变更和一般性变更。

8.1.5 凡涉及以下内容的变更，均为重大变更，应按本章有关针对重大设计变更的审查要求进行审查：

1 岩土工程勘察报告

(1) 重新划分岩土分层及建筑场地类别，修改或提供新的有关岩土层的物理力学指标和水文地质参数的；

(2) 施工时发现与勘察报告严重不相符，需要进行补充工程勘察或施工勘察；

(3) 施工时发现或因施工造成的不良地质作用影响场地稳定性，需要进行补充工程勘察的；

(4) 设计文件在建设规模、建（构）筑物平面位置和尺寸、管道线路、抗震设防标准、结构体系、荷载取值、基础形式、基础埋深等方面的重大变更，造成原勘察报告不能满足要求时而进行的补充工程勘察。

2 施工图设计文件

(1) 建设项目的性质、建设规模、建筑面积、建筑功能、建筑高度的改变；

- (2) 对规划部门及其他行政管理部门已批准的工程设计方案内容的修改；
- (3) 建筑工程的总平面布置、使用功能及建筑平面布置、外观效果及涉及建筑节能、绿色建筑的重大改变；
- (4) 市政基础设施工程的道路路线、管线路径、工艺流程、节能环保措施的修改；
- (5) 建（构）筑物和市政基础设施工程的抗震设防标准、结构体系及布置、基础形式及涉及到结构安全的结构构件改变；
- (6) 施工过程的设计加固；
- (7) 公用设施设计方案，给水、排水系统和消防系统，防排烟系统和空调系统，用电负荷等级、高低压配电系统和火灾自动报警系统的修改；
- (8) 涉及工程建设标准强制性条文及公共利益和公共安全的变更；
- (9) 由于勘察报告的重大变更，相应的设计文件应进行变更及重新审查；
- (10) 相关行政管理部门规定需要送审的设计变更。

8.1.6 对重大设计变更应出具审查意见告知书，审查通过应出具施工图审查合格书，在施工前报送建设行政主管部门审查备案。

8.1.7 对除重大设计变更以外的一般性局部变更，可不单独出具审查意见告知书，但应按本章有关针对一般性局部变更的审查要求进行审查。

8.2 送审资料

8.2.1 重大设计变更送审时，应提供下列资料：

- 1 施工图设计文件重大变更审查送审表（格式参照附表 8.1）；
- 2 施工图变更的说明、变更的设计依据（设计变更的批文）并加盖设计单位及建设单位的公章；
- 3 需设计变更的原审查合格的施工图；
- 4 变更后的图纸目录及相应变更施工图，其中变更后的图纸应提供变更编号，图纸的编号应跟原图纸区分；
- 5 涉及变更内容所需的计算书；
- 6 涉及其它专业的需提供专业设计说明，有专业负责人签字并加盖公章；
- 7 审图机构认为需要的其它资料。

8.2.2 一般性的局部变更送审时，应提供下列资料

1 施工图设计文件一般局部变更审查表件附表 8.3（注：建设单位事先向审查机构领取该审查表，由设计单位分专业填写）；

2 一般性的局部变更所涉及的原审查合格的施工图；

3 各专业一般性的局部变更联系单的目录、变更的联系单及其附图；

4 涉及一般性的局部变更内容所需的计算书；

5 涉及其它专业的需提供专业设计说明，有专业负责人签字并加盖公章；

6 审图机构认为需要的其它资料

8.3 审查内容

8.3.1 审查机构应对重大设计变更后的施工图的下列内容进行审查：

1 政府部门要求发生变化，变更的施工图的内容、使用功能及各项指标与建设行政主管部门的变更批复文件的内容、要求是否一致；

2 原工程项目设计批复内容、要求不变，因建设单位要求或设计单位自身要求需作原施工图变更时，变更后施工图内容、使用功能及各项指标与原批复文件的内容、要求是否一致；如与原批复文件的内容和要求不一致，应重新通过报审核准；

3 变更设计一般应由原设计单位进行。当更换设计单位时，应审查并符合下列要求：

（1）变更设计单位资质不应低于原设计单位的资质；

（2）变更的施工图对未作变更的原施工图是否产生影响，应经原设计单位复核认可，书面确认；

4 建筑节能及对执行绿色建筑标准的项目是否符合原设计的要求；

5 变更的施工图是否对已施工、安装部分及相关专业产生影响，是否均已采取相应的变更措施；

6 变更的施工图是否降低原设计标准和规定的质量水平；

7 变更的施工图的技术安全性审查内容和要求，参照本导则有关规定。

8.3.2 审查机构应对一般性的局部变更的下列内容进行审查：

1 一般性的局部变更的原因和依据是否明确、合理合法；

2 一般性的局部变更所涉及内容是否影响原设计方案及批复文件的内容和要求，是否影响建筑节能及执行的绿色建筑标准；如与原设计方案及批复文件的内容和要求不一致，应重新通过报审核准；

3 涉及变更材料、设备等需增加投资的联系单，审查前是否有建设单位书面确认；

4 一般性的局部变更内容是否对已施工、安装部分及各相关专业产生影响，是否均已采取相应的变更措施，一般性的局部变更内容涉及的相关专业是否已会签；

5 一般性的局部变更内容是否降低原设计标准和规定的质量水平；

6 变更的施工图的技术安全性审查内容和要求，参照本导则有关规定。

8.4 审查成果

8.4.1 对于重大设计变更，应按下列要求提交审查成果：

1 对审查未通过的项目应出具施工图设计文件审查意见告知书及施工图设计文件审查意见汇总表。告知书、意见汇总表格式和要求同本指导则相应工程；

2 经设计单位对审查意见回复及修改内容经审查人员复审合格后，对需重新经建设行政主管部门备案的重大设计变更，尚应出具施工图设计文件重大变更审查合格书（格式参照附表 8.2）并附 施工图设计文件审查意见汇总表；

3 应将经审查合格的变更施工图或变更联系单（含联系单附图） 加盖施工图审查专用章后提交建设单位；

4 审查机构应将变更施工图或变更联系单的目录清单留存归档。

8.4.2 对于一般性的局部变更，经各专业审查人员审查通过后，应在修改施工图或变更联系单及相关附图上加盖施工图审查专用章，同时将附表 8.3 加盖审查机构公章后一并提交建设单位。

附表 8.1 房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查送审材料表

附表 8.2 房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件重大变更审查合格书

附表 8.3 房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件一般性局部变更审查表

附表 8.1

房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件审查 送 审 材 料 表

编号（审查机构填）：

填表日期： 年 月 日

工程名称		建设地点	
原审查编号		原合格书编号	
建设单位			
	联系人		联系电话
设计单位			
	联系人		联系电话
勘察单位			
	联系人		联系电话
修改原因			
修改内容			
送审资料	1、相关审批文件____份 2、修改勘察报告____份 3、修改施工图____份 4、计算书（ <input type="checkbox"/> 结构、 <input type="checkbox"/> 建筑节能、 <input type="checkbox"/> 给排水、 <input type="checkbox"/> 电气、 <input type="checkbox"/> 暖通） 5、其它：		
建设单位（盖章）：		受理日期： 年 月 日 审查机构（盖章）：	

注：本表由建设单位填写，一式两份，建设单位与审查机构各执一份。

房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件重大变更

审查合格书

编 号：

工程名称				原合格书编号	
工程地址					
建设单位		联系人		联系电话	
勘察单位		资质等级		证书编号	
设计单位		资质等级		证书编号	
变更原因					
变更内容					
原工程规模		变更后规模			
各专业审查人员签字					
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）		
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）		
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）		
____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）		
____专业	审查人姓名： 审查人（签字）：	____专业	审查人姓名： 审查人：（签字）		
<p>审查结论：</p> <p>根据《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《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》等法规规章规定，本工程施工图设计文件变更经审查合格。</p> <p style="text-align: right;">审查机构技术负责人：（签字） 审查机构法定代表人：（签字） 审 查 机 构：（公章） 审 查 日 期： 年 月 日</p>					

- 注：** 1、各项目施工图设计具体所含专业内容根据项目实际情况确定；
2、本合格书一式四份，建设行政主管部门、建设单位、设计单位、审查机构各一份，在工程竣工后作为工程档案归档；
3、本合格书是基本建设程序的法定文书，不得涂改、伪造。

附表 8.3

房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件 一般性局部变更审查表

编 号：

项目名称		报审时间	
建设单位		设计单位	
变更专业	相关专业 同步变更	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有所涉及的专业	
局部变更施工图图号或变更联系单编号	局部变更施工图名称或变更联系单主要内容（含联系单附图张数）		
设计单位经办人： 项目负责： （加盖公章）			
审查结论	<input type="checkbox"/> 一次通过 <input type="checkbox"/> 经修改后通过 <div style="text-align: right;"> 审查机构： 日期： 年 月 日（盖章） </div>		
备 注	1、本表内容除审查结论外由设计单位填写； 2、经审查不符合要求的局部变更施工图或变更联系单，经修改后复审通过，方可加盖审查专用章。		

本导则用词说明

- 1 为了便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

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”。
- 2 导则中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

规范性文件引用名录

- 1 《建设工程勘察设计管理条例》（中华人民共和国国务院令第 293 号、662 号）
- 2 《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》（中华人民共和国住房和城乡建设部第 13 号令）
- 3 住房和城乡建设部关于实施《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》有关问题的通知（建质[2013]111 号）
- 4 《超限高层建筑工程抗震设防管理规定》（中华人民共和国建设部令第 111 号）
- 5 《市政公用设施抗灾设防管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 1 号）
- 6 《实施工程建设强制性标准监督规定》（中华人民共和国建设部令第 81 号）