# 人防图纸会审

来源：网络 作者：梦里花落 更新时间：2024-08-13

*第一篇：人防图纸会审湘质监统编图纸会审记录施2024－9交会审单位参加的负责人会审定稿，作为该记录的附件。②会审议定事项即为会审纪要中需要或已议定内容的概要。③该记录及附件（纪要）应打印、且文字规范，签字手续齐全。嘉年华·北尚阳光地下室人...*

**第一篇：人防图纸会审**

湘质监统编

图纸会审记录

施2024－9

交会审单位参加的负责人会审定稿，作为该记录的附件。②会审议定事项

即为会审纪要中需要或已议定内容的概要。③该记录及附件（纪要）应打

印、且文字规范，签字手续齐全。

嘉年华·北尚阳光地下室

人防工程技术交底材料

时间：2024年4月5日上午

地点：嘉年华·北尚阳光地下室项目部会议室

与会人员：嘉年华·北尚阳光地下室建设单位、监理单位、施工单位、设计单位及长沙市人防工程管理人员

县人防办朱朱锦辉：

首先，感谢建设单位及工程建设各方责任主体，对人防工作地重视。人防工程是战时用于保护人民生命及财产安全，保存战争潜力的地下防护工程，它具有防护和密闭两大特性，因此说建设人防工程意义重大。嘉年华·北尚阳光地下室项目人防工程属于“结建”人防地下室，平时作为地下车库，战时是一个防护单元的人员掩蔽部和一个防护单元的物资库，两个防护单元战时均能独成体系。为了确保该项目人防工程建成后能达到其战术及技术要求，现提出以下几点意见：

1、按程序建设、施工，人防工程中的隐蔽工程和关键部位的施工（包括底板钢筋隐蔽工程、墙体钢筋隐蔽工程、防护设备安装及预留预埋、顶板钢筋隐蔽工程等）均应及时自检，合格后要及时通知我们参加验收。

2、施工过程中的一些注意事项

（1）、严格按图、按规范及人防工程建设强制性条文施工，如果需要变更，须由设计单位出具书面变更送原审图机构审查合格并经县人防办同意后方可实施。

（2）、防护设备地选用，防护设备必须选用国家人防办定点并在我县备案、允许销售的厂家生产的合格产品，在土建施工时安装到位。（目前

只有三家：广东惠州中安人防设备生产公司、山东中昊民防设备有限公司、长沙市人防设备厂，这三家可以任选一家）

（3）、各个专业施工过程中均要注意：如建筑方面，人防工程内的防护密闭门、密闭门的门垛的宽度，要严格按图留置；门的开启方向尤其是相邻墙体上的防护设备门要在能满足要求的前提下，灵活处理，避免出现打开甲门挡住乙门的情形。结构方面，钢筋的绑扎要顺直，马凳、拉结钢筋的设置均要按图按规范到位，钢筋接头搭接处的焊接或机械连接处理要按设计图纸、规范到位，钢筋加密区要严格按图绑扎到位。出入人防工程的防护密闭大门的门框必须和底板钢筋、墙体钢筋、顶板钢筋焊接起来后，才能浇筑混泥土，门框的四角还应按要求每个角设置2根Φ16的斜向加强筋，使人防门的钢制门框和门框墙之间有足够的连接强度，相互连成整体。通风方面，穿过防护密闭墙的通风管、采暖管等，应按照图纸、规范采取可靠的防护密闭措施，在土建施工时一次预埋到位，要保证战时的密闭阀门等设施能够安装到位。给排水方面，穿过人防围护结构的给排水管道应按要求设置刚性防水套管，并按照强制性条文的规定设置防护阀门。电气方面，穿过人防维护结构的各种电缆管线和预留备用管，应进行防护密闭处理，应选用壁厚不小于3mm厚的镀锌钢管，如果防空地下室内的电缆或导线数量较多，且又集中敷设时，可采用电缆桥架敷设的方式，但是电缆桥架不得直接穿过临空墙、防护密闭隔墙、密闭隔墙等。当必须通过时应改为穿管敷设，满足防护密闭要求。以上所有穿墙管道均要安装防护密闭套管，套管两头均要伸出墙外一定长度（消防、电气、给排水管道的套管两端伸出墙外6至8厘米，通风套管伸出墙外8至12厘米）。

3、人防工程技术资料，资料应与工程施工同步进行，真实反映施工过程，要求一式三套原件。资料包括人防工程备案资料、防护设备资料、人防工程土建资料、完整的竣工图（含竣工图光盘）及人防工程平战功能转换图纸。人防工程竣工验收前先验收资料，资料合格才能申请竣工验收，竣工验收合格并在15天内将资料送县人防办备案后，由县人防办核发人防工程质量认可文件。

以上就是我就此项目人防工程建设提出的一些意见和要求，不足之处请批评指正！

设计单位何工：

1、本工程施工较复杂，请施工方多看图纸，严格按规范要求施工。

2、人防孔洞预留应在施工中做好。

监理单位谭工：

钢筋锚固长度严格按图集施工。

建设单位刘工：

严格按设计图纸及图集要求施工。

人防办朱工：

1、与厂家签订的防空地下室安装防护设备合同送一份到人防办。

2、大门框必须在底板浇捣前安装，严格控制好标高，施工按省人防工程施工图设计文件审查中心审查的人防工程施工图施工。

3、管道预留预埋一次到位，与人防无关的严禁进入，管道必须带密闭勒，通风管道进入竖井必须平行，两端伸出墙面8-12cm，通风管道必须带密闭勒，管道穿过墙体要做套管。

4、焊接、绑扎搭接长度按人防工程设计规范施工。

5、验收程序：地基基础分部工程验收底板钢筋隐蔽工程验收墙体钢筋隐蔽工程验收顶板钢筋隐蔽工程验收人防工程主体验收人防工程竣工验收，上

述验收必须通知人防办进行验收。

6、工程资料真实反映工程内容，验收前资料合格才能进行验收。

建设单位：

监理单位：

2024年4月5日 设计单位： 施工单位：

**第二篇：图纸会审制度**

设计文件、图纸审查制度

1、核实设计文件、图纸是否有图纸审查机构出具的合格证明；

2、认真查对图纸中是否有违反国家颁发的法律、法规的规定，是否违反强制性条文的规定；

3、专业监理工程师要认真核查本专业图纸是否有错、漏、碰、缺之处并做好记录；

4、各专业之间要认真核对图纸中是否有相互碰车现象，并做好记录；

5、在规定时间内，各专业监理工程师把本专业图纸中存在的问题记录报总监理工程师；

施工图纸汇审及设计交底制度

1、监理人员应参加由建设单位组织的图纸汇审及交底会议；

2、监理、施工单位应把图纸中存在的问题和疑问一一向设计人陈述，在得到设计人的意见后应及时、准确记录；

3、图纸中的难点及独特的设计意图应由设计人重点讲解；

4、会后由施工单位把图纸汇审内容详细整理在《图纸汇审记录》中，并请监理、建设、设计单位人员签字盖章。

施工组织设计审查制度

1、施工单位在开工前应把施工组织设计报送监理机构审查并填写好《施工组织设计报审表》；

2、总监理工程师应对其中的下述内容重点审查：

2.1质量、工期要求是否符合承包合同的规定；

2.2施工总平面布置图是否合理； 2.3质量保证体系、技术管理体系是否健全、切实可行；

2.4施工组织设计应有针对性和可操作性，施工单位是否了解掌握了本工程的特点、难点，施工条件是否充分分析；

2.5施工技术方案和措施是否先进、适用； 2.6施工总进度计划是否符合合同规定； 2.7安全、环保、消防和文明施工措施是否切实可行；

3、总监理工程师应将审查意见书面通知施工单位。

工程开工申请审批制度

1、施工单位开工前应做好下列准备工作； 1.1具有全部设计图纸并汇审完毕； 1.2施工组织设计已审批签认；

1.3部分施工机械已进场并安装调试完毕； 1.4作业人员已进场并经“三级”考试合格； 1.5特种作业人员人证对应；

1.6部分材料已进场且化验合格； 1.7开工报告已经有关部门批准；

2、施工单位填写《工程开工报审表》；

3、总监理工程师核查并签发开工指令。

监理例会制度

1、每周开工地例会一次；

2、例会应包括：会议主持人、会议纪要的起草和会签、会议的主要内容，以及组织专题会议的要求；

3、会议内容：

3.1施工单位对上周的工作简介； 3.2工程质量自检情况；

3.3工程进度是否符合形象进度； 3.4工程是否存在外部干扰因素； 3.5下一周的工作安排；

3.6确定解决各类问题的措施；

3.7在必要的情况下，形成会议纪要并及时签发。

工程竣工验收制度

1、竣工验收的依据是批准的设计文件（包括变更设计），设计、施工有关规范，工程质量验收标准以及合同及协议文件等。

2、施工单位按规定编写和提出验收交接文件是申请竣工验收的必要条件，竣工文件不齐全、不正确清晰，不能验收交接。

3、施工单位应在验收前将编好的全部竣工文件及绘制的竣工图，提供项目监理部一份，审查确认完整后，报建设单位，其余分发有关接管、使用单位保管。交接竣工文件内容如下：

1）全部设计文件一份（包括变更设计）。2）全部竣工文件（图表及清单位按照管理段的行政区划编制，以便接管单位存档使用）。

3）各项工程施工记录一份。4）工程小结。

5）主要机械及设备的技术证书一 设备、材料进场检验制度

1、凡是进入施工现场的建筑材料设备、构配件成品、半成品必须经材料验收小组认可方可准许使用，未经认证的材料，不准使用。

2、材料进场前，施工单位先进行样品检验，在符合设计及建设单位要求的情况下，应将样品连同出厂合格证及试化验报告及填写好的《材料/购配件/设备报验表》报材料设备验收小组审查。材料检验取样由现场监理人员、材料设备验收小组成员、施工单位技术员共同取样，由材料设备验收小组成员和施工单位共同送样，现场监理人员查验《材料/购配件/设备报验表》检查合格后方可使用，凡施工单位自己送样的试验报告，一律无效，送样的材料视为不合格。

3、钢筋、水泥、小型砌块及防盗门、塑料窗、水暖、电等建筑安装材料，按招标文件要求进货。

4、经过样品检验合格的原材料进场后，现场监理人员应进行常规检查，如发现各批次进场材料不符合送检样品的各项指标，现场监理员有权阻止该批材料进场使用。

5、凡未经项目监理部审核的产品进入施工现场，将对进货单位予以严肃处理，并一律清退出现场。监理公司从业人员应以科学的态度，严格公正对待材料的进场检验工作，对产品的检验应认真负责。严禁监理人员利用职务之便擅自推销各类建筑材料，一经发现，按监理公司有关规定予以严肃处理。

6、凡是进场设备，必须经专业监理人员现场核对其数量、规格、质量，方可签收货单。

工程的隐蔽和验收制度

施

1、所有分项工程施工，施工单位应在上道工序自检合格后，方可进行。

2、隐蔽以前，施工单位应根据《建筑工程质量检验评定最新标准》进行自检，并将评定资料报监理工程师。施工单位应将需检查的隐蔽工程在隐蔽前三日提出计划报监理工程师，重点部位或重要项目应会同施、设计单位共同检查签认。

3、监理人员接到通知，应在工程隐蔽前到场验收。验收合格，监理人员应及时签署验收意见，如在验收24小时后监理人员未签字，施工单位可进行施工。验收不合格，施工单位应在限定时间内修改后重新验收。

4、当监理人员提出对已隐蔽工程重新验收要求时，施工单位应进行剥露，在检查验收后重新修复。检验合格费用由建设单位承担，不合格由施工单位承担，工期顺延。

5、分项工程施工过程中，监理人员应对关键部位随时检查，不合格的通知工单位整改，做好复查和记录。

6、基础工程、主体工程，施工单位应向监理单位填报工程验收表，总监理工程师审查合格和建设单位、施工单位履行验收手续。

7、单位工程竣工，在施工单位自检合格基础上，总监理工程师应组织有关单位进行验收检查，合格后签发竣工移交证书，进入工程保修阶段。

工程质量事故处理制度

1、凡在建设过程中，由于设计或施工原因，造成工程质量不符合规范或设计要求，或者超出《验标》规定的偏差范围，需做返工处理的统称工程质量事故。

2、工程质量事故发生后，施工单位必须用电话或书面形式逐级上报。对重大的质量事故和工伤事故，项目监理部应立即上报建设单位。

3、凡对工程质量事故隐瞒不报，或拖延处理，或处理不当，或处理结果未经项目监理部同意的，对事故部分及受事故影响的部分工程应视为不合格，不予验工计价，待合格后，再补办验工计价。

施工单位应及时上报“质量问题报告单”，并应抄报建设单位和项目监理部各一份。对于一般工程质量事故，应由施工单位研究处理，填写事故报告一份报项目监理部；对大质量事故，由施工单位填写事故报告一式两份，由项目监理部组织有关单位研究处理；对重大质量事故，施工单位填写事故报告一式三份，报项目监理部，由监理组织有关单位研究处理方案，报建设单位批准后，施工单位方能进行事故处理。待事故处理后，经项目监理复查，确认无误，方可继续施工。

施工进度监督及报告制度

1、监督施工单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，项目监理部每以月报的形式向建设单位报告各项工程实际进度及计划的对比和形象进度情况。

2、审查施工单位编制的实施性施工组织设计，要突出重点，并使各单位、各工序进度密切衔接。

3、承包单位就施工阶段进度（月、季、年）计划填报《施工进度计划报审表》，总监理工程师组织专业监理工程师对申报资料进行审查后签发，同时报建设单位。

监理档案管理制度

1、建设工程监理档案按局档案馆档案管理规定编制；

2、建设工程监理档案应向局档案馆、监理公司送存；

3、建设工程监理档案应由专业监理工程师负责搜集、编制；

4、建设工程监理档案应由总监理工程师负责整理、保存；

5、建设工程监理档案的内容； 5.1建设工程委托监理合同； 5.2监理单位的资质证明； 5.3监理规划及细则； 5.4监理月报； 5.5监理检查记录； 5.6监理工作总结； 5.7监理工程师通师单； 5.8监理日记； 5.9监理会议记录； 5.10工程报验审核表； 5.11工程进度报审表； 5.12工程材料报验表； 5.13工程质量检验评估报告； 5.14监理业务手册。

6、建设工程监理档案应准确及时、工整齐全、真实可靠。总监理工程师职责

1.确定项目监理机构人员的分工和岗位职责； 2.主持编写项目监理规划，审批项目监理实施细则； 3.审查分包单位的资质，并提出审查意见；

4.检查和监督监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行人员调配，对不称职的监理的人员应调换其工作； 5.主持监理工作会议，签发项目监理机构的文件和指令； 6.审定承包单位提交的开工报告，施工组织设计，技术方案，进度计划；

7.审核签署承包单位的申请，支付证书和竣工结算； 8.审核和处理工程变更；

9.主持或参与工程质量事故的调查；

10.调解建设单位与承包单位的合同争议，处理索赔，审批工程延期。

11.组织编写并签发监理月报，监理工作阶段报告，专题报告和项目监理工作总结。

12.审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料，审查承包单位的竣工申请，组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查，参与工程项目的竣工验收。13.主持整理工程项目的监理资料。

变更设计制度

如因设计图错漏，或发现实地情况与设计不符时，由提议单位提出变更设计申请，经施工、设计、监理三方会勘同意后进行变更设计，设计完成后由设计组填写变更设计通知单。项目监理部审核无误签发《工程变更报审表》。

专业监理工程师职责

1.负责总监理工程师指定或交办的监理工作；

2.按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部分职责和权力；

3.负责编制本专业的监理实施细则； 4.负责本专业监理工作的具体实施；

5.审查承包单位提交的涉及本专业的计划，方案申请、变更、并向总监理工程师提出报告；

6.负责本专业分项工程验收及隐蔽工程验收；

7.定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告，对重大问题及时向总监理工程师汇报和请示； 8.根据本专业监理工作实施情况做好监理日记； 9.负责本专业监理资料的收集、汇总及整理，参与编写监理月报。

10.核查进场材料、设备、构配件的原始凭证，检测报告等质量证明文件及其质量情况，认为有必要时，对进场材料，设备、构配件进行平行检验，合格时予以签认；

11.负责本专业的工程计量工作，审核工程计量的数据和原始凭证。

**第三篇：图纸会审计划书**

XXXXXXXXXXXXX工程施工图设计文件

技术交底和图纸会审

工 作 计 划 书

二0一一年XX月XX日

XXXXX工程施工图设计文件 技术交底和图纸会审工作计划

时

间：2024年XX月XX日

地

点：XXXX 主 持 人：XXXX 参加会议责任主体单位员：

1、建设单位：XXX

2、勘察单位：XXX

3、设计单位：XXX

4、监理单位：XXX

5、施工单位：XXX 监 督 机 构：XXXXX 建设行政主管部门：

一、技术交底和图纸会审范围与重点

XXXX工程施工图设计文件、工程合同所规定的范围。

二、技术交底和会审依据

1、国家、省、州颁布的现行法律、法规和工程建设强制性标准；

2、经施工图纸会审机构审查批准的施工图设计文件；

3、先行的技术标准、规程和企业标准（工程合同约定）。

三、技术交底和会审前的准备与要求

1、在设计交底和图纸会审前，建设单位应提前组织监理、施

工等单位有关人员熟识施工图设计文件，对其不清楚、有疑问和有可能存在的“错、漏、碰、缺”等问题以书面形式，通过建设（监理）单位提前送达勘察、设计单位。建设单位法定代表人或项目负责人、经办人；施工单位法定代表人或者技术负责人、技术质量部门负责人和项目经理、项目技术负责人；监理单位总监、各专业监理工程师应在各自的备忘意见上签字，并加盖单位公章，一式六份原件作为技术交底和图纸会审工作计划书附件送勘察、设计和监督机构等有关单位。

2、勘察、设计单位收到备忘意见后，应在图纸会审前组织相关专业人员认真准备，在会议上以书面形式进行技术交底和备忘意见回复；技术交底和备忘意见回复应有院长（经理）或者总工、项目负责人（注册建筑师）和各专业负责人签字，并加盖执业注册印章和单位公章，一式六份原件在会议前送建设（监理）单位签收，由建设单位分送施工、监理和监督机构等有关单位。

四、技术交底和会审程序

1、建设单位：

（1）、介绍各责任主体单位和参会人员；

（2）、以书面形式对工程特点和办理施工图审查、招投标、工程质量监督于施工许可证等手续情况进行介绍，原件一式六份送勘察、设计、监理、施工和监督机构等有关单位、2、勘察单位：

（1）勘察技术交底：

A、明确参加地基检验（独立柱基、孔桩等全数参加）、地基与基础分部（子部分）工程完工验收和工程质量问题处理，是否参加竣工验收（小型工程可以不参加）等；提前七天通知，通知方式为电话、传真、信函、直达送达等。

B、明确在工程施工期间进行现场检验和检测，特殊要求的工程在使用期间继续进行，并明确进行现场检验和检测的具体方案，完成后应向建设单位提前提交成果报告一式六份，具体要求按《岩土工程勘察规范》（GB50021-2024中第13章有关款规定）；

C、简要说明对地基形式、基础形式、地基处理、基坑支付、边坡支付、边坡挡墙、工程降水和不良地质作用的防治建议，对需要进行沉降计算的建筑物，预测建筑物的变形特征；

D、按残存单位报告中的勘察探点分布、工程、基础方案建议，施工主要事项等于设计单位的施工图、施工单位的地基开挖方案进行对比后、作出评价意见。

E、明确参加单位工程质量事故的处理，在收到建设单位通知后24小时内赶到事故现场。（2）陈述备忘意见回复。

3、设计单位：

（1）设计技术交底：

A、明确参加地基检验、基础隐蔽工程、地基与基础分部（子部分）、主体结构部分（子分部）和竣工验收与

层的隐蔽工程验收及工程质量问题处理等；提前

天通知，通知方式电话、传真、信函、直接送达等。

B、明确地基现场检验和检测要求，具体要求按《建筑地基基础设计规范》GB50007-2024中第10章有条款规定；

C、简要说明建筑物的防雷分类、防雷措施和防雷装置、检测要求等；

D、简要说明建筑的耐火等级、防火分区、安全疏散出口、消防给水和灭火设备、消防电气等；

E、检验说明基地工程、建筑物的结构特点、地基持力层及承载力特征值、基础类型、地基允许变形和基坑支护、边坡挡墙等；

F、简要说明施工中应注意的事项；

G、明确参加工程建设质量施工的处理，在收到建设单位通知后24小时内赶到事故现场。

H、设计采用的新技术、新工艺、新材料的技术要求或者特别说明。

(2)陈述备忘意见回复。

四、各参加单位提出合理化建议（各单位意见应分别记录在案）。

五、由建设单位宣读会审纪要，各责任主体单位相关人员签字。

六、监督机构作监督交底。

七、建设行政主管部门意见。

八、建设单位总结、闭会。

XXXXXX 2024年XX月XX日

**第四篇：图纸会审会议纪要**

图纸会审会议纪要

编号：00

1会议议题: 三义、大塘村高层农居安置房室外附属工程施工图纸会审

工程名称: 三义、大塘村高层农居安置房室外附属工程

时间： 2024年5月10日下午

地点：甲方工地办公室

主持人：欧志东整理人:×

参加单位及人员(附会议签到表)：

1.建设单位：杭州市长睦大型居住区前期建设指挥部欧志东、张总

2.监理单位：浙江明康工程咨询有限公司程总、赵志寰

3.设计单位：杭州市城建设计研究院有限公司王朝勇刘敬亮

5． 施工单位：浙江中野市政园林工程有限公司韦华锋、赵银灿、杨彭青 会议议程及内容：

一、设计院对三义、大塘村高层农居安置房室外附属工程进行图纸技术交底.二、施工单位、监理单位、建设单位对图纸提出了相关问题设计院答复形成纪要:

1、地下室顶板覆土深度（人行道下0.6m,车行道下0.7m），根据图纸标高，部分管线覆土不足，应怎样处理。

答复：各管线覆土不足时采用方包保护。

2、道路以及消防登高面结构层为15CM碎石垫层，是否改为塘渣垫层。答复：否。

3、施工电子图中，生化池的尺寸仅为示意图，应如何定位。

答复：根据现场具体情况而定。

4、建筑主体污废水出乎管为柔性铸铁管，我方图纸为UPVC管，如何避免不同管

材间衔接渗漏。

答复：将室外接户井至建筑排水出户管段管材调整为柔性铸铁管。

5、图纸中消防登高面的高程为6.00，其中有6.60矮墙，还有种植部分需要结合登高面，是否重新设计或修改高程？

答复：在消防登高面区域统一高程为6.00.取消消防登高面区域的植物，改为草皮。

6、水景观中雨水系统是否就记与雨水口连接的那段管。

答复：是。

7、小区南消防大门为6m，世纪小区南两边为建筑，需调整。

答复：将6m消防大门改为4m消防大门。

8、本次施工段是否有地下管线或电缆，请示图或现场交底。

答复：由业主确定。

会签单位如下：

建设单位(盖章)

设计单位(盖章)

监理单位(盖章)

施工单位(盖章)

浙江中野市政园林工程有限公司

2024年 5 月 10 日

**第五篇：图纸会审技巧**

图纸会审流程

一、目的：

为优化设计，保证图纸质量，保障工程质量进度，建立完整的图纸会审制度，特制定本办法。

二、适用范围：

我局实施的房建项目、市政工程项目及给排水项目。

施工图纸包括：施工图纸、设计联系单、施工技术联系单及其他技术要求文件。

三、制度：

1、设计图纸控制：在设计招标或与设计单位签定合同时特别强调设计图纸的各个专业设计人员的图纸会签制度，以尽量减少图纸中各个专业的矛盾错误。

2、图纸接受制度：现场工程师代表负责接受设计院图纸，检查图纸质量，要求清晰明确，设计及相关人员签字，设计院盖章，现场负责人做好图纸接受记录及存档图纸保管。

3、图纸发放制度：现场工程师代表负责向监理单位发放施工图纸并做好图纸发放记录，记录清楚发放图纸名称、图号、份数、接受单位、接受时间及接受人签字。由监理单位负责对施工图纸进行审核后向各个施工单位发放。各个施工单位接受的图纸必须有监理单位盖施工图纸专用章。

4、图纸会审人员：下列人员必须参加图纸会审 建设方：现场负责人员及其他技术人员；

设计方：设计院总工程师、项目负责人及各个专业设计负责人；

监理方：项目总监、副总监及各个专业监理工程师； 施工单位：项目经理、项目副经理、项目总工程师及各个专业技术负责人；

其他相关单位：技术负责人。

5、图纸会审时间控制：设计图纸分发后三个工作日内由监理负责组织业主、设计、监理、施工单位及其他相关单位进行设计交底。设计交底后十五个工作日内由监理负责组织上述单位进行图纸会审。

6、图纸会审，施工单位、监理所单位及其他各个专业的工程技术人员针对自己发现的问题或对图纸的优化建议以文字性汇报材料分发会审人员讨论。

7、图纸会审会议由业主或监理主持，主持单位应做好会议记录及参加人员签字。

8、图纸会审每个单位提出的问题或优化建议在会审会议上必须经过讨论作出明确结论；对需要再次讨论的问题，在会审记录上明确最终答复日期。

9、图纸会审记录由监理负责整理并分发各个相关单位执行、归档。

10、图纸会审可采用全部图纸集中会审、分部图纸会审、分阶段图纸会审及分专业图纸会审，具体会审形式由监理确定。

11、各个参建单位对施工图、工程联系单、及图纸会审记录做好备挡工作。

12、作废的图纸设计以书面形式通知，各个施工单位自行处理。

建筑图纸会审技巧

工程开工之前，需识图审图，再进行图纸会审工作如果有识图审图经验，掌握一些要点，则事半功倍现谈谈本人的识图审图经验，供参考

识图审图的程序是：熟悉拟建工程的功能

熟悉审查工程平面尺寸

熟悉审查工程立面尺寸

检查施工图中容易出错的部位有无出错

检查有无改进的地方

一熟悉拟建工程的功能

图纸到手后，首先了解本工程的功能是什么，是车间还是办公楼？是商场还是宿舍？了解功能之后，再联想一些基本尺寸和装修，例如厕所地面一般会贴地砖作块料墙裙，厕所阳台楼地面标高一般会低几厘米；车间的尺寸一定满足生产的需要，特别是满足设备安装的需要等等最后识读建筑说明，熟悉工程装修情况

二熟悉审查工程平面尺寸

建筑工程施工平面图一般有三道尺寸，第一道尺寸是细部尺寸，第二道尺寸是轴线间尺寸，第三道尺寸是总尺寸检查第一道尺寸相加之和是否等于第二道尺寸第二道尺寸相加之和是否等于第三道尺寸，并留意边轴线是否是墙中心线，广东省制图习惯是边轴线为外墙外边线识读工程平面图尺寸，先识建施平面图，再识本层结施平面图，最后识水电空调安装设备工艺第二次装修施工图，检查它们是否一致熟悉本层平面尺寸后，审查是否满足使用要求，例如检查房间平面布置是否方便使用采光通风是否良好等识读下一层平面图尺寸时，检查与上一层有无不一致的地方

三熟悉审查工程立面尺寸

建筑工程建施图一般有正立面图剖立面图楼梯剖面图，这些图有工程立面尺寸信息；建施平面图结施平面图上，一般也标有本层标高；梁表中，一般有梁表面标高；基础大样图其它细部大样图，一般也有标高注明通过这些施工图，可掌握工程的立面尺寸正立面图一般有三道尺寸，第一道是窗台门窗的高度等细部尺寸，第二道是层高尺寸，并标注有标高，第三道是总高度审查方法与审查平面各道尺寸一样，第一道尺寸相加之和是否等于第二道尺寸，第二道尺寸相加之和是否等于第三道尺寸检查立面图各楼层的标高是否与建施平面图相同，再检查建施的标高是否与结施标高相符建施图各楼层标高与结施图相应楼层的标高应不完全相同，因建施图的楼地面标高是工程完工后的标高，而结施图中楼地面标高仅结构面标高，不包括装修面的高度，同一楼层建施图的标高应比结施图的标高高几厘米这一点需特别注意，因有些施工图，把建施图标高标在了相应的结施图上，如果不留意，施工中会出错

熟悉立面图后，主要检查门窗顶标高是否与其上一层的梁底标高相一致；检查楼梯踏步的水平尺寸和标高是否有错，检查梯梁下竖向净空尺寸是否大于2.1米，是否出现碰头现象；当中间层出现露台时，检查露台标高是否比室内低；检查厕所浴室楼地面是否低几厘米，若不是，检查有无防溢水措施；最后与水电空调安装设备工艺第二次装修施工图相结合，检查建筑高度是否满足功能需要

四检查施工图中容易出错的地方有无出错

熟悉建筑工程尺寸后，再检查施工图中容易出错的地方有无出错，主要检查内容如下： 1检查女儿墙砼压顶的坡向是否朝内 2检查砖墙下有梁否

3结构平面中的梁，在梁表中是否全标出了配筋情况 4检查主梁的高度有无低于次梁高度的情况

5梁板柱在跨度相同相近时，有无配筋相差较大的地方，若有，需验算 6当梁与剪力墙同一直线布置时，检查有无梁的宽度超过墙的厚度 7 当梁分别支承在剪力墙和柱边时，检查梁中心线是否与轴线平行或重合，检查梁宽有无突出墙或柱外，若有，应提交设计处理 检查梁的受力钢筋最小间距是否满足施工验收规范要求，当工程上采用带肋的螺纹钢筋时，由于工人在钢筋加工中，用无肋面进行弯曲，所以钢筋直径取值应为原钢筋直径加上约21mm肋厚 检查室内出露台的门上是否设计有雨蓬，检查结构平面上雨蓬中心是否与建施图上门的中心线重合

10当设计要求与施工验收规范有无不同如柱表中常说明：柱筋每侧少于4根可在同一截面搭接但施工验收规范要求，同一截面钢筋搭接面积不得超过50% 11检查结构说明与结构平面大样梁柱表中内容以及与建施说明有无存在相矛盾之处 12单独基础系双向受力，沿短边方向的受力钢筋一般置于长边受力钢筋的上面，检查施工图的基础大样图中钢筋是否画错

五审查原施工图有无可改进的地方

主要从有利于该工程的施工有利于保证建筑质量有利于工程美观三个方面对原施工图提出改进意见

1从有利于工程施工的角度提出改进施工图意见

结构平面上会出现连续框架梁相邻跨度较大的情况，当中间支座负弯矩筋分开锚固时，会造成梁柱接头处钢筋太密，捣砼困难，可向设计人员建议：负筋能连通的尽量连通

当支座负筋为通长时，就造成了跨度小梁宽较小的梁面钢筋太密，无法捣砼，可建议在保证梁负筋的前提下，尽量保持各跨梁宽一致，只对梁高进行调整，以便于面筋连通和浇捣砼

当结构造型复杂，某一部位结构施工难以一次完成时，向设计提出：砼施工缝如何留置

露台面标高降低后，若露台中间有梁，且此梁与室内相通时，梁受力筋在降低处是弯折还是分开锚固，请设计处理

2从有利于建筑工程质量方面，提出修改施工图意见 当设计天花抹灰与墙面抹灰相同为1：1：6混合砂浆时，可建议将天花抹灰改为1：1：4混合砂浆，以增加粘结力

当施工图上对电梯井坑卫生间沉池，消防水池未注明防水施工要求时，可建议在坑外壁沉池水池内壁增加水泥砂浆防水层，以提高防水质量 从有利于建筑美观方面提出改善施工图

若出现露台的女儿墙与外窗相接时，检查女儿墙的高度是否高过窗台，若是，则相接处不美观，建议设计处理

检查外墙饰面分色线是否连通，若不连通，建议到阴角处收口；当外墙与内墙无明显分界线时，询问设计，墙装饰延伸到内墙何处收口最为美观，外墙突出部位的顶面和底面是否同外墙一样装饰

当柱截面尺寸随楼层的升高而逐步减小时，若柱突出外墙成为立面装饰线条时，为使该线条上下宽窄一致，建议对突出部位的柱截面不缩小

当柱布置在建筑平面砖墙的转角位，而砖墙转角少于900，若结构设计仍采用方形柱，可建议根据建筑平面将方形改为多边形柱，以免柱角突出墙外，影响使用和美观

当电梯大堂（前室）左边有一框架柱突出墙面10～20cm时，检查右边柱是否出突出相同尺寸，若不是，建议修改成左右对称

按照熟悉拟建工程的功能

熟悉审查工程平面尺寸

熟悉审查工程的立面尺寸

检查施工图中容易出错的部位有无出错

检查有无需改进的地方的程序和思路，会有计划全面地展开识图审图工作

图纸会审注意图纸会审注意事项

会审图纸是施工前期的主要技术工作之一，因此项目施工前各项目部应组织参加该工程项目的技术人员和相关部门认真看图、熟悉施工图，了解工程情况和图纸设计中的错误、矛盾、交待不清楚、设计不合理等问题，尽可能把这些问题及时提出来，解决在施工作业之前。图纸会审工作首先应熟悉施工图，如：建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、建筑祥图、结构施工图、设备图等。

会审图纸综合归纳常见问题如下：

1、建筑、结构说明有没有互相矛盾或者意图不清楚的地方；

2、建筑、结构图中轴线位置是否一致，相对尺寸是否标注清楚；

3、如果是框架结构，看建筑、结构图梁柱是否尺寸一致，如果是砖混，看墙厚、构造柱的布置是否一致；

4、查看门窗的做法是否明确，有图籍的按照图籍，没有图籍做法的是否有大样，大样中开启方向、玻璃材质、龙骨材质等是否明确；

5、一般设计容易疏忽的是窗台做法、窗帘盒做法、门窗的材质、门垛尺寸；

6、看结构图说明中是否与规范相矛盾或有出入，如有，协商按哪个标准施工；

7、从施工角度考虑，是否有施工难度大甚至不可能施工的结构节点，比如坡屋面与平屋面相交的地方，梁的交叉施工最容易出问题；

8、楼梯踏步高和数量是否与标高相符；

9、建筑立面图中的结构标高是否与结构图每层的标高相符；

10、檐口的地方标高容易出错，适当注意；

11、预留洞、预埋件是否错漏；

12、构造作法是否交待清楚；

13、材料选用是否合理，设计是否能满足质量要求；

14、基础、地沟等是否相碰；

15、标准图、详图是否正确；

16、门窗、构件的尺寸、规格、数量是否相符等。熟悉图纸的方法及要领：

先粗后细：就是先看平、立、剖面图，对整个工程的概貌有一个轮廓的了解，对总的长、宽尺寸、轴线尺寸、标高、层高、总高有一个大体的印象。然后再看细部做法，核对总尺寸与细部尺寸。

图纸会审时应审查以下问题：

1、建筑部分：

建筑物平面布置在建筑总图上的位置有无不明确或依据不足之处，建筑物平面布置与现场实际有无不符情况等。

2、先小后大：

首先看小样图再看大样图，核对在平、立、剖面图中标注的细部做法与大样图的做法是否相符；所采用的标准构配件图集编号、类型、型号与设计图纸有无矛盾；索引符号是否存在漏标；大样图是否齐全等。

3、先建筑后结构：

就是先看建筑图，后看结构图；并把建筑图与结构图相互对照，核对其轴线尺寸、标高是否相符，有无矛盾，杏对有无遗漏尺寸，有无构造不合理之处。

4、先一般后特殊：

应先看一般的部位和要求，后看特殊的部位和要求。特殊部位一般包括地基处理方法，变形缝的设置，防水处理要求和抗震、防火、保温、隔热、隔音、防尘、特殊装修等技术要求。

5、图纸与说明结合：

要在看图纸时对照设计总说明和图中的细部说明，核对图纸和说明有无矛盾．规定是否明确，要求是否可行，做法是否合理等。

6、土建与安装结合：

当看土建图时，应有针对性地看一些安装图，并核对与土建有关的安装图有无矛盾，预埋件、预留洞、槽的位置、尺寸是否一致，了解安装对土建的要求，以便考虑在施工中的协作问题。

7、图纸要求与实际情况结合： 就是核对图纸有无不切合实际之处，如建筑物相对位置、场地标高，地质情况等是否与设计图纸相符；对一些特殊的施工工艺施工单位能否做到等。为了作好设计图纸的会审工作、提高设计图纸的质量，应尽量减少在施工过程中发现设计图存在的问题。工作中应注意的事项：

1、项目部应以谦虚、配合、学习、和谐的态度参加图纸会审会议。根据建设单位、设计单位、监理公司的组织能力和协调能力提供必要的服务，促使图纸会审圆满完成。

2、图纸会审记录是施工文件的组成部分，与施工图具有同等效力，所以图纸会审记录的管理办法和发放范围同施工图管理、发放，并认真实施。审查图纸注意事项

【校对原则】

※ 能按建筑设计意图将结构骨架搭建起来

※ 在搭建过程中注意不与建筑、设备发生冲突，做到不错不漏，不碰不缺

※ 注意结构自身合理性，不合理的要与建筑协商解决

※ 将设计意图表示完全，表达清楚

※ 一套图的设计参数是否统一

【校对顺序】

图面――模板――配筋――说明，检查完一项打一个勾。

【图面校对】

○是否有异常文字和标注（文字为?号，大小不统一，标注与实际长度不符或非整数）；

○是否有多余文字、尺寸线和多余轴线；

○轴线、梁线等线型是否正确，线宽是否合适；

○文字是否被重叠，被覆盖； ○墙、柱、后浇带等是否有漏、多余填充或错误填充；不同类型是否用了相同的填充式样；

○出图比例是否异常，所注比例是否正确；

○图签中图名、图号、工程名称、出图时间是否正确。

○文字表达是否通顺

【平面模板图校对】

①轴线 ○轴号、尺寸是否有误、是否与建筑图对应

○总尺寸是不是分尺寸之和

○角度是否够精度，斜交轴网以长轴两端定位，避免以起点和角度定轴线

○有没有未定位的轴线，有没有多余轴号

○圆弧轴线有没有注明半径，圆心有没有定位

②轮廓与标高 ○结构轮廓与建筑是否一致

○结构平面各部分的标高是否标明，是否与建筑相应位置符合，注意建筑覆土范围、各层卫生间、室外露台，屋顶花园，台阶位置、电梯底坑、水池的吸水槽、公共厨房与肉菜市场等需垫高的场所

○结构变标高位置及反梁是否为实线，有没有实线与虚线相交的地方

○天面、地下室平面是否为结构找坡，若建筑找坡是否考虑找坡荷载

○与邻接区域的梁、板连接关系与分缝是否正确。

○建筑、设备在板上开的洞有没有遗漏

③柱、墙位

○下层墙柱有没有用虚粗线表示，是否画了不该升上的墙柱,是否画了梁上柱

○墙柱是否与建筑一致，在位置和尺寸上是否有影响建筑使用

○建筑、设备在混凝土墙上开的洞有没有漏

○注意墙、柱顶标高是否满足建筑标高，是否满足梁板的搭接要求

④梁

○房屋周圈梁是否等高，注意其与建筑周圈墙的关系

○逐条检查梁的定位、编号、尺寸和跨数以及梁顶标高与板面标高关系是否正确

○梁高宽是否异常。如悬挑梁高小于跨度的1/6，一般梁高小于跨度的1/15，梁尺寸过大影响建筑开门窗或楼梯间等。

○有没有高梁搭在矮梁上

○有没有梁位置不妥，如跨过厅房等。梁布置是否影响了建筑美观

○梁平齐的优先顺序：厅、主房、客房、楼梯通道、厨厕、储物间等。

⑤楼电梯

○有没有注上编号

○电梯底坑标高有无遗漏，机房部位是否封板，机房顶部是否加吊钩

○楼梯柱是否已表示且定位

○楼梯起步位置有没有表示

⑥开洞与井沟

○风井，水电井、烟道是否遗漏

○洞的定位、大小与洞边加强处理（洞边长大于12倍板厚的需加梁）

○集水井、沟、天面排水沟是否遗漏，定位与大小是否与建筑一致

⑦大样、构造柱

○外飘窗台，女儿墙，立面要求的构造柱、墙，雨蓬等是否与主体结构有效连接（以主体结构为支座）在平面上的投影是否正确。

○其定位、尺寸是否完整

○大样详图在平面上是否有表示，是否与编号对应，标高、定位轴线与平面是否对应 ⑧大样引出号

注意剖切方向和索引图号。索引位置是否正确。相应大样是否存在⑨后浇带

后浇带间距是否大于55米，是否定位，是否穿过框架梁等重要结构及受力较大部位。地下室平面与侧墙后浇带定位是否一致

⑩模板图说明

○楼层基本标高是否明确，混凝土强度等级抗渗等级

○特殊楼板厚有没有说明

【梁配筋图校对】

○有无遗漏配筋。注意悬挑梁、短跨梁底筋、连续梁支座面筋

○通长面筋与支座面筋是否有矛盾

○钢筋是否排得下

○配筋率有没有超过2.5%或小于构造配筋率max(0.2%,0.45ft/fy)。

○非框架梁箍筋用了梁端加密，或框架梁未梁端加密

○箍筋肢数是否正确，一般小于350用2肢，350-600用4肢，650-800用6肢等

○梁筋支座锚入长度是否足够

○梁底筋面积是否小于面筋的一半

○所有梁配筋需查对计算书，特别注意框支梁、悬挑梁、大跨梁

○集中标注时检查大跨段、悬挑段配筋是否足够

○变标高处面筋不能连通，是否有大样表示

○吊筋、吊箍是否足够

○抗扭筋有没有表示，是否足够

【板配筋图校对】

○板面标高、板厚有无缺漏

○板厚取值是否有误（板厚一般≥100及双向板短跨的L/40，单向板的L/30），注意高层建筑首层板厚、转换层板厚、薄弱部位是否有加强。（薄弱部位指楼板宽度较小及大开洞部位）

○洞口、变标高处板筋需断开。

○受力板筋是否满足最小配筋率要求max(0.2%,0.45ft/fy)，飘板钢筋够否，锚固长度够否。

○大板角部加密符号是否遗漏，阳角飘板放射筋是否表示

○屋面板厚≥120时有否设置通长温度面筋。

○短向跨度大于4500的板应有裂缝、挠度验算计算书

○板荷载取值是否合理、统一

○各级钢筋底筋符号表示是否正确

○说明有没有与平面图矛盾的地方

【墙柱平面图校对】

○轴线与【平面模板图校对】同。

○逐个检查柱、暗柱是否有编号，编号是否重复。

○逐个检查柱墙是否定位

○墙柱是否有漏、有多余，是否与建筑平面、结构平面符合。

○需在某特殊位置收柱的墙柱顶标高有没有表示

【墙柱大样图校对】

○尺寸与平面是否对应

○所有墙柱配筋均须查对计算书

○配筋是否遗漏，纵筋箍筋是否满足规范构造要求 ○截面高度较大的的柱、框支柱箍筋是否全高加密

○柱宽大于200的柱端纵筋间距是否小于200 ○墙分布筋是否合适（即刚好满足最小配筋率）

○墙拉筋间距是否是分布筋间距的倍数

○底部加强层、框支墙的水平、竖向钢筋是否有加强

【基础平面校对】

○轴线与【平面模板图校对】同。

○逐个检查承台定位、编号和标高

○吸水槽、集水井、集水沟是否与承台、地梁冲突，电梯底坑标高与承台面标高的关系

○建筑台阶、坡道等处对承台标高的影响

○承台有无出建筑红线，承台间桩距有没有小于3d（预制）或2.5d（钻孔，挖孔）情况

○柱子形心是否落在承台形心上，柱边离承台边是否过近（不宜小于150）

○注意抗浮引起的抗拔桩够否，抗浮措施是否合理。

○对照勘察报告，注意天然基础底能否落在持力层上，桩长是否合适（应对持力层深度变化分区段注明）

○建筑地面有高差的地方注意挡土要求

○地梁高度：有底板时约为L/8，无底板时约为L/15且≥400，地梁与承台会不会碰水管

○需验算单桩承载力，复合地基也应计算承载力

【承台大样与承台表】

○承台长宽高等尺寸是否与平面图一致

○承台上部结构表示是否正确

○承台抗弯钢筋是否足够（受力与规范构造要求），方向有无弄错

○承台标高是否与桩顶标高吻合，基础标高与地梁标高是否配套

○抗拔桩钢筋够不够，锚固长度够否

【楼梯大样与楼梯表】

○楼梯轴线位置与建筑、平面是否相符

○楼梯平、剖面不应留非结构构件，剖面与剖视位置是否对应

○注意梯板宽度包含扶手

○检查楼梯标高是否有误，有没有碰头现象

○梯板、梯梁有没有墙、柱等支承（查平面、墙柱定位图）

○梯板、梯梁编号、跨度是否与平面一致，梯柱顶标高有无表示

○梯板厚度一般取L/30且不小于100，梯板跨度一般不宜大于4500。

○梯板配筋计算一般按ql2/10验算大跨梯板。

○注意休息平台标高与楼层标高的关系，楼层处是否为楼板钢筋的延伸

【立面结构大样校对】

○是否与建筑大样相符

○检查大样标高尺寸是否与立、剖面相符

○结构大样与主体结构关系是否清楚，是否有可\*连接：

○自重大的大样需验算支承的主体结构是否满足

○大样配筋原则：不能在阴角弯折、在可能受拉边布置钢筋、受力钢筋应可\*锚固在主体结构中。

○索引位置是否明确

【地下室结构大样校对】

○地下室结构大样一般包括：侧墙、车道、集水井、集水沟、电梯底坑、水池侧壁、水池检修孔、吸水槽。检查有无遗漏。

○各段侧墙顶标高是否明确

○侧墙外土、水高度是多少，侧墙抗弯配筋够否，抗渗够否

○车道板厚度与配筋验算

○车道底段与楼、底板连接合理否，是否考虑车道梁与楼层梁结合○井坑壁厚是否与底板相符

○吸水槽、集水沟有没有穿梁何承台

○水池侧壁抗弯够否，检修孔上是否有梁通过。

○所有大样标高、尺寸是否正确

图纸会审技巧

工程开工之前，需识图、审图，再进行图纸会审工作。如果有识图、审图经验，掌握一些要点，则事半功倍。现谈谈本人的识图、审图经验，供参考。

识图、审图的程序是：熟悉拟建工程的功能

熟悉、审查工程平面尺寸 熟悉、审查工程立面尺寸

检查施工图中容易出错的部位有无出错

检查有无改进的地方。

一、熟悉拟建工程的功能 图纸到手后，首先了解本工程的功能是什么，是车间还是办公楼？是商场还是宿舍？了解功能之后，再联想一些基本尺寸和装修，例如厕所地面一般会贴地砖、作块料墙裙，厕所、阳台楼地面标高一般会低几厘米；车间的尺寸一定满足生产的需要，特别是满足设备安装的需要等等。最后识读建筑说明，熟悉工程装修情况。

二、熟悉、审查工程平面尺寸

建筑工程施工平面图一般有三道尺寸，第一道尺寸是细部尺寸，第二道尺寸是轴线间尺寸，第三道尺寸是总尺寸。检查第一道尺寸相加之和是否等于第二道尺寸、第二道尺寸相加之和是否等于第三道尺寸，并留意边轴线是否是墙中心线，广东省制图习惯是边轴线为外墙外边线。识读工程平面图尺寸，先识建施平面图，再识本层结施平面图，最后识水电空调安装、设备工艺、第二次装修施工图，检查它们是否一致。熟悉本层平面尺寸后，审查是否满足使用要求，例如检查房间平面布置是否方便使用、采光通风是否良好等。识读下一层平面图尺寸时，检查与上一层有无不一致的地方。

三、熟悉、审查工程立面尺寸

建筑工程建施图一般有正立面图、剖立面图、楼梯剖面图，这些图有工程立面尺寸信息；建施平面图、结施平面图上，一般也标有本层标高；梁表中，一般有梁表面标高；基础大样图、其它细部大样图，一般也有标高注明。通过这些施工图，可掌握工程的立面尺寸。正立面图一般有三道尺寸，第一道是窗台、门窗的高度等细部尺寸，第二道是层高尺寸，并标注有标高，第三道是总高度。审查方法与审查平面各道尺寸一样，第一道尺寸相加之和是否等于第二道尺寸，第二道尺寸相加之和是否等于第三道尺寸。检查立面图各楼层的标高是否与建施平面图相同，再检查建施的标高是否与结施标高相符。建施图各楼层标高与结施图相应楼层的标高应不完全相同，因建施图的楼地面标高是工程完工后的标高，而结施图中楼地面标高仅结构面标高，不包括装修面的高度，同一楼层建施图的标高应比结施图的标高高几厘米。这一点需特别注意，因有些施工图，把建施图标高标在了相应的结施图上，如果不留意，施工中会出错。熟悉立面图后，主要检查门窗顶标高是否与其上一层的梁底标高相一致；检查楼梯踏步的水平尺寸和标高是否有错，检查梯梁下竖向净空尺寸是否大于2.1米，是否出现碰头现象；当中间层出现露台时，检查露台标高是否比室内低；检查厕所、浴室楼地面是否低几厘米，若不是，检查有无防溢水措施；最后与水电空调安装、设备工艺、第二次装修施工图相结合，检查建筑高度是否满足功能需要。

四、检查施工图中容易出错的地方有无出错

熟悉建筑工程尺寸后，再检查施工图中容易出错的地方有无出错，主要检查内容如下：

1、检查女儿墙砼压顶的坡向是否朝内。

2、检查砖墙下有梁否。

3、结构平面中的梁，在梁表中是否全标出了配筋情况。

4、检查主梁的高度有无低于次梁高度的情况。

5、梁、板、柱在跨度相同、相近时，有无配筋相差较大的地方，若有，需验算。

6、当梁与剪力墙同一直线布置时，检查有无梁的宽度超过墙的厚度。

7、当梁分别支承在剪力墙和柱边时，检查梁中心线是否与轴线平行或重合，检查梁宽有无突出墙或柱外，若有，应提交设计处理。

8、检查梁的受力钢筋最小间距是否满足施工验收规范要求，当工程上采用带肋的螺纹钢筋时，由于工人在钢筋加工中，用无肋面进行弯曲，所以钢筋直径取值应为原钢筋直径加上约21mm肋厚。

9、检查室内出露台的门上是否设计有雨蓬，检查结构平面上雨蓬中心是否与建施图上门的中心线重合。

10、当设计要求与施工验收规范有无不同。如柱表中常说明：柱筋每侧少于4根可在同一截面搭接。但施工验收规范要求，同一截面钢筋搭接面积不得超过50%。

11、检查结构说明与结构平面、大样、梁柱表中内容以及与建施说明有无存在相矛盾之处。

12、单独基础系双向受力，沿短边方向的受力钢筋一般置于长边受力钢筋的上面，检查施工图的基础大样图中钢筋是否画错。

五、审查原施工图有无可改进的地方 主要从有利于该工程的施工、有利于保证建筑质量、有利于工程美观三个方面对原施工图提出改进意见。

1、从有利于工程施工的角度提出改进施工图意见

①结构平面上会出现连续框架梁相邻跨度较大的情况，当中间支座负弯矩筋分开锚固时，会造成梁柱接头处钢筋太密，捣砼困难，可向设计人员建议：负筋能连通的尽量连通。

②当支座负筋为通长时，就造成了跨度小梁宽较小的梁面钢筋太密，无法捣砼，可建议在保证梁负筋的前提下，尽量保持各跨梁宽一致，只对梁高进行调整，以便于面筋连通和浇捣砼。③当结构造型复杂，某一部位结构施工难以一次完成时，向设计提出：砼施工缝如何留置。④露台面标高降低后，若露台中间有梁，且此梁与室内相通时，梁受力筋在降低处是弯折还是分开锚固，请设计处理。

2、从有利于建筑工程质量方面，提出修改施工图意见。

①当设计天花抹灰与墙面抹灰相同为1：1：6混合砂浆时，可建议将天花抹灰改为1：1：4混合砂浆，以增加粘结力。

② 当施工图上对电梯井坑、卫生间沉池，消防水池未注明防水施工要求时，可建议在坑外壁、沉池水池内壁增加水泥砂浆防水层，以提高防水质量。

3、从有利于建筑美观方面提出改善施工图

①若出现露台的女儿墙与外窗相接时，检查女儿墙的高度是否高过窗台，若是，则相接处不美观，建议设计处理。

②检查外墙饰面分色线是否连通，若不连通，建议到阴角处收口；当外墙与内墙无明显分界线时，询问设计，墙装饰延伸到内墙何处收口最为美观，外墙突出部位的顶面和底面是否同外墙一样装饰。

③当柱截面尺寸随楼层的升高而逐步减小时，若柱突出外墙成为立面装饰线条时，为使该线条上下宽窄一致，建议对突出部位的柱截面不缩小。

④当柱布置在建筑平面砖墙的转角位，而砖墙转角少于900，若结构设计仍采用方形柱，可建议根据建筑平面将方形改为多边形柱，以免柱角突出墙外，影响使用和美观。

⑤当电梯大堂（前室）左边有一框架柱突出墙面10～20cm时，检查右边柱是否出突出相同尺寸，若不是，建议修改成左右对称。

按照“熟悉拟建工程的功能

熟悉、审查工程平面尺寸

熟悉、审查工程的立面尺寸

检查施工图中容易出错的部位有无出错

检查有无需改进的地方”的程序和思路，会有计划、全面地展开识图、审图工作。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！