

上海市建设工程勘察设计管理事务中心文件

沪勘设管〔2024〕1号

关于 2023 年第三次建设工程“多图联审” 联合检查情况的通报

为持续优化营商环境，进一步落实勘察设计公司主体责任，从源头确保建设工程勘察设计质量，强化本市建设工程施工图设计质量事中事后监管，近期上海市建设工程勘察设计管理事务中心（以下简称“市勘察设计管理中心”）会同民防、卫生、抗震等相关管理部门开展了 2023 年第三次“多图联审”联合检查，现就检查情况通报如下：

一、检查概况

本次“多图联审”联合检查重点检查 2022 年 9 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日已完成设计文件质量检查的市级免审项目，共检查房建项目 19 个（含 12 个市级免审项目），其中

公共建筑5个,工业建筑14个,检查项目总建筑面积约28.94万平方米。检查共涉及15家勘察单位,18家设计单位,19家审查机构。市勘察设计管理中心重点检查地基基础和主体结构设计、建筑防火设计质量,涉及勘察、建筑、结构、给排水、暖通、电气等专业;同时开展勘察质量信息化工作落实情况检查。相关管理部门重点检查各自委托施工图审查机构审查的事项。检查结果表明,大部分设计单位、审查机构能够严格落实法律法规、全文强制性工程建设规范、标准等要求,勘察设计质量总体可控,但部分项目校审把关不严,存在规范执行不到位等情况;个别项目没有按规定落实管理部门审查事项要求,勘察设计、审查质量有待进一步提高。

二、市勘察设计管理中心检查情况

(一) 勘察存在的主要问题

检查发现,个别项目的勘察工作未按照规范要求落实到位,如:缺少对厂房地坪基础的分析评价;局部软土较厚,场地类别孔缺乏代表性;个别项目小螺纹孔实施不到位;潜水对钢结构有中腐蚀性,未进行地基土专项测试等。各单位基本能按要求开展勘察质量信息化工作,但仍存在一些勘察单位和土工试验室不按要求上传土工试验的数据,其中7个勘察项目未按通知要求在勘察质量信息化管理平台上传土工试验数据,涉及6家勘察单位和3家土工试验室。

（二）结构设计存在的主要问题

1、结构设计不合理、抗震构造措施落实不到位

检查发现，部分项目钢结构设计不合理，如：钢框架梁下翼缘未设置隅撑；夹层处消能子结构的框架柱、框架梁未按设防地震下不屈服设计等。个别项目抗震构造措施落实不到位，如：地下室顶板嵌固，地下一层框架柱单侧纵筋面积小于地上一层框架柱单侧纵筋面积的 1.1 倍；地下室顶板室内外高差约 1.6 米，形成错层，错层处竖向构件抗震构造措施提高一级，框架柱箍筋未全高加密；框架梁抗震等级二级，箍筋按直径 $6@200$ 设计不满足规范要求等。

2、计算参数取值不满足要求

检查发现，部分项目计算参数取值有误，设计不满足要求，如：工业厂房活荷载重力荷载代表值组合系数取 0.5 不合理；计算结果简图中个别梁钢构件应力比大于（等于）1.0；地下水位标高取值、单桩承载力计算地勘资料输入与实际不符等。联影生产研发基地二期（高端医疗影像设备产业化基金项目），地震作用基本组合恒、活荷载分项系数 1.2、地震作用分项系数 1.3 取值不满足规范要求；金达 110 千伏变电站土建新建工程项目，冷弯薄壁型钢墙梁、板式楼梯、地下室外墙的恒荷载分项系数 1.2、风荷载分项系数 1.4、活荷载分项系数 1.4 取值不满足规范要求。

3、荷载疏漏、设计深度不足

检查发现，7个项目存在计算荷载遗漏或者取值偏小的问题，如：四跑楼梯，结构计算荷载按二跑输入等。部分项目设计深度不足，如：缺少梁板挠度计算书、钢柱长细比计算结果、钢连廊舒适度验算等。个别项目为多层特别不规则结构，计算书及图纸未落实抗震专项论证意见。

（三）消防设计存在的主要问题

检查共提出消防设计整改等相关意见63条，其中违反“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文规定的（B类意见）22条，不满足施工图文件编制深度要求的（深度意见）40条，违反法律法规、审查要点等问题的1条。18个项目中2个项目未提出消防设计整改意见，占项目数的11.1%，较上次降低10%。本次多图联审检查，免审项目占比较多，未见违反强条情况，违反条款总数较既往检查略有下降，校审把关不严情况在建筑、给排水等专业中仍较为普遍。

1、建筑专业存在的主要问题

检查发现，部分项目未严格执行设计规范，如乙类有爆炸危险的车间区域内通往疏散楼梯间处未设置门斗等防护措施，违反《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）第3.6.10条；民用建筑中的附属库房未采用乙级防火门，

违反《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)第6.2.3条第4款。部分项目设计深度存在不足,如总平面中,未标注周边已建建筑的使用性质、建筑高度、层数等基本信息,无法判断是否满足防火间距要求;装饰设计调整了原土建设计中中庭防火卷帘和防火墙的布置,调整后防火分区划分、防火分隔措施和安全疏散设计等未明确说明。

2、给排水专业存在的主要问题

检查发现,部分项目设计深度存在不足,如未提供消防水箱详图;未提供计算书。部分项目图纸前后不一致,如计算书中消防用水量与设计说明中消防总用水量不一致;室内消火栓流量为20L/s,材料表中消防主泵流量为15L/s。

3、电气专业存在的主要问题

检查发现,部分项目未严格执行设计规范,如封闭楼梯间未单独设置应急照明配电回路,违反《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309-2018第3.3.4条;集中电源的输出回路超过8路,违反《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018第3.3.8条第4款。部分项目设计深度存在不足,如个别项目局部房间遗漏火灾探测器;消防水泵控制箱防护等级选择有误;消火栓泵控制箱、喷淋泵控制箱未引入高位消防水箱出水管上流量开关的自动启泵线等。

4、暖通专业存在的主要问题

检查发现，部分项目防排烟设计不符合规范要求，如工业建筑采用自然排烟系统时，其防烟分区的长边长度大于建筑内空间净高的 8 倍，违反《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017 第 4.2.4 条。排烟风机未设置在专用房间内违反《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017 第 4.4.5 条；排烟风机排烟口与采用自然通风防烟方式楼梯间的外窗间距不满足水平 20m 或垂直 6m，违反《建筑防排烟系统设计标准》DG/TJ08-88-2021 第 4.3.5 条。部分项目设计深度存在不足，如未说明气瓶间及燃气表间事故通风设计等。

5、内部管理问题

个别项目立项及申报均按一个项目申报，土建及装修部分分别设置两个项目负责人，不符合《关于进一步规范本市建设工程注册建筑师及勘察设计注册工程师个人执业行为若干提示的通知》（沪勘设管[2023]23号）（简称 23 号文）文中“一个建设工程项目同一时期当仅有一名设计项目负责人”的相关要求。另有部分项目同一专业设置多名专业负责人，其中个别专业负责人未取得注册资格，未按 23 号文落实每位专业负责人均应在本人签名的设计文件上加盖注册执业印章的要求。

（四）内部质量管理存在的主要问题

检查发现部分单位校审不到位，如采用废止规范、计算

书附图与实际不符、平面配筋与剖面配筋不一致等。个别项目质量控制有待加强，金达 110 千伏变电站土建新建工程项目结构专业计算书版本上传有误；智能柔性化输送系统设备生产研发及集成调试厂房建设项目装配式部分设计图纸无注册结构工程师的注册章等。

三、抗震部门检查情况

本次共抽查 19 个项目（含 12 个免审项目），涉及 19 家审查机构和 18 家设计院，抽查项目以工业厂房为主、另包含个别教育建筑和商办楼。抗震专项检查主要是通过调阅联审平台上的施工图审查设计文件，针对抗震设计资料的完整性和规范性、抗震设防参数选取的正确性、建筑形体和构件布置的规则性判断和针对性抗震措施的合理性、抗震专项审查或专项论证意见落实情况、抗震设计相关的强制性条文及强制性标准的执行情况等进行检查。

（一）总体情况

总体上看，大多数检查项目基本能满足抗震设防要求，建筑抗震设防标准和设计参数基本符合现行规范标准的相关规定，但也存在个别项目抗震设计细节上有欠缺的情况。

（二）主要问题

1、图算不一致

表现为图纸中构件混凝土强度等级与计算书不一致（计

算书取高等级)、柱脚验算时所取柱截面与图纸不一致、结构阻尼比计算书与图纸不一致、个别构件配筋低于计算,多跑楼梯荷载按两跑楼梯输入等。

2、重力荷载代表值组合系数有误

个别项目工业建筑重力荷载代表值的活荷载组合系数取 0.5,未按实际楼面活荷载取值。

3、减震结构设计仍有欠缺

存在消能子结构框架抗震等级未提高、子结构框架未按中震不屈服设计、消能子结构连接节点未验算等情况。

4、钢支撑-混凝土框架的抗震设计仍有欠缺

钢支撑-混凝土框架结构的结构阻尼比、钢支撑框架的抗震等级取值等不满足《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)附录 G 的规定,未按《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)第 5.8.3 条考虑钢支撑屈服退出工作后的计算复核。

5、联审平台上传资料未经检查和核对

出现设计说明与实际工程不符的情况,甚至个别项目(如金达 110 千伏变电站土建新建工程项目)项目方解释是计算书上传版本错误,根据目前上传的计算书,出现楼层既软弱(且与相邻上层刚度比小于 50%)又薄弱的特别不规则情况,但未进行专门的论证分析并采取措施。

设计单位应针对检查发现的问题,提供相关补充和调整

资料（包括计算书和图纸），并上传至联审平台。根据《上海市工程建设项目施工图设计文件“多图联审”管理办法》的职责分工，审查机构受抗震管理部门委托承担抗震设防设计审查职责，应对联审平台上传的针对本次检查的落实结果进行审查确认，对建筑工程抗震设计严格把关，切实保障建筑工程的抗震安全。

四、民防部门检查情况

上海市民防监督管理事务中心主要核查建设项目是否落实人防配建要求，检查人防工程施工图设计文件是否符合人防工程相关的技术规范、文件的要求，检查相关单位对《关于进一步加强本市民防建设工程设计与施工图审查质量的通知》（沪民防〔2021〕131号）和《关于进一步加强本市民防工程停车位管理工作的通知》（沪民防〔2021〕120号）的落实情况，并向设计单位、审查机构提出了检查意见。

（一）项目落实人防配建要求情况

本次联合检查的项目共 19 个，基本情况如下：

1、经人防管理部门批准可不配建人防工程项目

其中有 11 个项目属于工业用地，根据《关于印发〈上海市工程建设项目民防审批和监督管理规定〉的通知》（沪民防规〔2020〕3号），不属于人防结建范围，经人防管理部门批准可不配建人防工程。

2、未取得人防审图依据项目

取向硅钢产品结构优化（二步）项目，属于工业用地，审图公司未取得人防审图依据，仍然出具《联合审查合格书》。

3、缴纳建设费项目

上海交通大学闵行校区材料 G 楼改扩建项目、上海临港普洛斯国际物流园二期（J）物流仓库项目二期工程、新建洞泾消防站项目，根据《关于印发〈上海市工程建设项目人防审批和监督管理规定〉的通知》（沪民防规〔2020〕3号），经人防管理部门批准予以缴纳建设费，缴费已完成。

4、配建人防工程项目

经核查需配建人防工程的其余 4 个项目，人防建筑面积、抗力级别、战时用途均符合要求。

（二）施工图设计文件的检查情况

经对配建的 4 个人防工程开展施工图设计文件检查，4 个项目均合格。

五、卫生部门检查情况

上海市卫生健康委员会选派专家参加了 2023 年第三次建设工程施工图设计文件“多图联审”联合检查。专家对相关建设项目的预防性卫生设计施工图审查情况进行了检查，在检查中主要发现以下几个方面的问题：

一、缺少全阴影范围内的联合日照分析报告；或日照分析报告的技术参数和日照标准有误。审查机构应当明确全阴

影范围内是否存在文教卫生建筑并进行审查。

二、缺少集中空调通风系统卫生学设计专篇；或专篇深度不符合要求，需重新编制。

三、因设计图纸不全，无法看到生活水泵房位置及其与周边之间的关系，需补充相关图纸。

四、生活水泵房内有污水横管和雨水立管穿越。

五、缺少卫生健康行政部门对设计方案的征询意见。

六、下一步工作要求

（一）被检单位应重视检查情况通报，对存在的勘察设计质量问题，认真分析整改并及时上传联审平台，逾期不改正的根据相关法律法规予以行政处罚。

（二）设计单位、审查机构应提高认识，进一步加强规范标准学习，严格执行全文强制性工程建设规范的要求，守牢质量安全底线。

（三）设计单位应进一步完善内部质量管理体系。从业人员应按照相关法律法规的要求加盖注册执业印章；企业内部应加强过程控制，确保上传联审平台的资料准确、有效。

（四）各区、管委会设计文件审查管理部门应高度重视检查工作，加强对管理范围内建设工程项目的设计质量的监督，确保各方主体责任落到实处。市勘察设计中心将会同相关管理部门，进一步加强联合监管、联合执法、联合惩戒，

信用信息互通互用。

附件 1：2023 年第三次建设工程设计文件“多图联审”
联合检查存在问题较为突出单位名单

上海市建设工程勘察设计管理事务中心

2024 年 1 月 11 日



附件 1:

**2023 年第三次建设工程设计文件“多图联审”
联合检查存在问题较为突出单位名单
(民防)**

一、项目名称: 取向硅钢产品结构优化(二步)-施工许可
并联审批(免于施工图审查)(01)

审查机构: 上海成昆建筑工程咨询有限公司

抄送：市住房和城乡建设管理委员会裴晓副主任。

委质量安全监管处、委建筑市场监管处，

各区、特定地区管委会设计文件审查管理部门，

市勘察设计行业协会、市勘察设计行业协会施工图审查分会。

市勘察设计管理中心综合办公室

2024年1月11日印发
