

ICS 91.200

P32

河南省建筑装饰装修协会团体标准

T/HNBDA 001-2024

河南省建筑装饰工程施工安全技术标准

Henan Province Technical standard for safe
construction of building decoration projects

2024 - 5 - 21 发布

2024 - 7 - 1 实施

河南省建筑装饰装修协会 发布

河南省建筑装饰装修协会团体标准

河南省建筑装饰工程施工安全技术标准

Henan Province Technical standard for safe
construction of building decoration projects

T/HNBDA 001-2024

主编单位：河南省建筑科学研究院有限公司

河南省建筑装饰装修协会

批准单位：河南省建筑装饰装修协会

施行日期：2024年7月1日

2024 郑州

河南省建筑装饰装修协会文件

豫建装〔2024〕19号

河南省建筑装饰装修协会 关于发布《河南省建筑装饰工程施工安全技术标准》的公告

各有关单位：

河南省建筑科学研究院有限公司主持编写的《河南省建筑装饰工程施工安全技术标准》，经面向社会广泛征求意见，已通过我会组织的专家审查，现批准发布。

《河南省建筑装饰工程施工安全技术标准》为团体标准，标准编号为 T/HNBDA 001-2024。本标准于 2024 年 5 月 21 日发布，自 2024 年 7 月 1 日实施，请结合本单位情况采用。现予以公布。

本标准由河南省建筑装饰装修协会负责管理，河南省建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。

河南省建筑装饰装修协会

2024 年 5 月 21 日

前 言

根据河南省建筑装饰装修协会《关于<河南省建筑装饰工程施工安全技术标准>立项的通知》（豫建装〔2024〕1号）文件要求，本标准由河南省建筑科学研究院有限公司会同有关单位经调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内标准和省内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，结合我省实际，编制了《河南省建筑装饰工程施工安全技术标准》。

本标准的主要内容为：总则、术语、基本规定、建筑装饰工程施工安全技术分析，建筑装饰工程施工安全技术控制，监测与预警及应急救援，建筑装饰工程施工安全技术管理。

本标准由河南省建筑装饰装修协会负责管理，由河南省建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行本标准过程中如有意见或建议，请寄送河南省建筑科学研究院有限公司（地址：郑州市金水区丰乐路4号，邮编：450053）

本标准主编单位、参编单位、主要起草人、主要审查人：

主编单位：河南省建筑科学研究院有限公司

河南省建筑装饰装修协会

参编单位：河南省建筑工程质量检验检测中心站有限公司

河南建筑职业技术学院

河南中正装饰工程集团有限公司

泰利建设集团有限公司

中天骏宏建设有限公司

主要起草人：王中伟 王丽莉 赵乐丽 井朋光 袁新华
王长江 高艳艳 孙 博 刘雷明 焦 皓
陶俊元 李 纳 王莎莎 刘忠心 岳小红
翁桂琴 史宗正 赵章方 王向舟 张伟力
李光辉 王绎斐 刘华芳 张媛媛 郑 颖
刘德泉 曹晶晶 刘会涛 刘远征 常林芳
郑伟亚

主要审查人：黄晓天 焦 涛 王朝荣 贺 颖 赵志愿

目 次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	5
4 建筑装饰工程施工安全技术分析	7
4.1 一般规定	7
4.2 风险分析	7
5 建筑装饰工程施工安全技术控制	11
5.1 一般规定	11
5.2 材料及设备的安全技术控制	13
6 监测与预警及应急救援	15
6.1 监测与预警	15
6.2 应急救援	16
7 建筑装饰工程施工安全技术管理	18
7.1 一般规定	18
7.2 施工安全技术交底	18
7.3 施工安全措施验收	19
7.4 安全技术文件管理	21
本标准用词说明	23
引用标准名录	24
条 文 说 明	25

1 总 则

1.0.1 为加强建筑装饰工程施工安全技术管理，统一建筑装饰工程施工安全技术的基本原则、程序和内容，保障建筑装饰工程施工安全，做到建筑装饰工程施工安全技术措施先进可靠、经济适用，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于建筑装饰工程施工安全技术方案、措施的制订以及实施管理。

1.0.3 本标准是制订建筑装饰工程专业施工安全方案应遵循的统一准则，建筑装饰工程各项专业安全技术方案尚应制订相应的具体规定。

1.0.4 建筑装饰工程施工安全除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 建筑装饰工程施工安全技术 technique for construction safety of building decoration projects

消除或控制建筑装饰工程施工过程中已知或潜在危险因素及其危害的工艺和方法。

2.0.2 建筑装饰工程施工安全技术保证体系 safety technology assurance system of building decoration projects

为了保证施工安全，消除或控制建筑装饰工程施工过程中已知或潜在危险因素及其危害，由企业建立的安全技术管理组织机构及相应的管理制度。

2.0.3 建筑装饰工程施工安全技术规划 safety technology plan of building decoration projects

为实现建筑装饰工程安全总体目标制订的消除、控制或降低施工过程中潜在危险因素和施工安全风险的专项技术计划。

2.0.4 建筑装饰工程施工安全技术分析 technique analyzing for construction safety of building decoration projects

分析建筑装饰工程施工中可能导致施工安全事故的因素、危害程度及其消除或控制技术措施可靠性的技术活动。

2.0.5 危险源辨识 hazard source identification

识别危险源的存在、根源、状态，并确定其特性的过程。

2.0.6 建筑装饰工程施工安全技术控制 technique control for construction safety of building decoration projects

为确保安全技术措施及安全专项方案的实施，克服建筑装饰工程施工过程中安全状态的不确定性所采取的安全技术和安全管理活动。

2.0.7 建筑装饰工程施工安全技术监测 technique monitoring for construction safety of building decoration projects

对建筑装饰工程施工过程中现场安全信息、数据进行收集、汇总、分析和反馈的技术活动。

2.0.8 建筑装饰工程施工安全技术预警 technique early warning for construction safety of building decoration projects

在建筑装饰工程施工中，通过仪器监测分析、数据计算等技术手段，针对可能引发施工安全事故的征兆所采取的预先报警和事前控制的技术措施。

2.0.9 建筑装饰工程施工应急救援预案 pre-arranged planning of emergency rescue for construction of building decoration projects

在建筑装饰工程施工过程中，根据预测危险源、危险目标

可能发生事故的类别、危害程度，结合现有物质、人员及危险源的具体条件，事先制订对施工安全事故发生时进行紧急救援的组织、程序、措施、职责以及协调等方面的方案和计划。

2.0.10 施工安全技术管理 technique management for safety construction

为保证安全技术措施和专项安全技术施工方案有效实施所采取的组织、协调等活动。

2.0.11 施工安全技术文件 safety construction technique file

存档备查的建筑装饰工程施工安全技术实施依据，以及记录建筑装饰工程施工安全技术活动的资料。

2.0.12 安全技术交底 explaining in aspects of safety technique

交底方在向被交底方对预防和控制施工安全事故发生及减少其危害的技术措施、施工方法进行说明的技术活动，用于指导建筑装饰工程施工行为。

3 基本规定

3.0.1 建筑装饰工程施工安全技术应包括安全技术规划、分析、控制、监测与预警、应急救援及其他安全技术等。

3.0.2 根据发生施工安全事故可能产生的后果，应将施工危险等级划分为I、II、III级。施工危险等级应符合表 3.0.2 的规定。

表 3.0.2 建筑装饰工程施工危险等级

危险等级	事故后果
I	很严重
II	严重
III	不严重

3.0.3 在建筑装饰工程施工过程中，应结合工程施工特点和所处环境，根据施工危险等级实施分级管理，并应综合采用相应的施工安全技术。

3.0.4 建筑装饰施工企业应建立健全施工安全技术保证体系。

3.0.5 工程项目开工前应结合工程特点编制施工安全技术规划，确定施工安全目标；规划内容应覆盖施工的全过程。

3.0.6 施工安全技术规划编制应包含工程概况、编制依据、安全

目标、组织结构和人力资源、安全技术分析、安全技术控制、安全技术监测与预警、应急救援、安全技术管理、措施与实施方案等。

/HNBDA 001-202

4 建筑装饰工程施工安全技术分析

4.1 一般规定

4.1.1 建筑装饰工程施工安全技术分析应包括危险源辨识、安全风险评估和施工安全技术方案分析。

4.1.2 建筑装饰工程施工安全技术分析应结合工程特点和工程实例进行。

4.1.3 建筑装饰工程施工安全技术分析可以分部分项工程为基本单元进行。

4.2 风险分析

4.2.1 危险源辨识应覆盖与建筑装饰工程施工相关的所有场所、环境、材料、设备、设施、方法。施工过程中的危险源，划分为两大类：

1 施工过程中存在的可能发生意外释放的能量和物质。如高处作业的势能，带电导体上的电能，电动工具的动能，噪声的声能，电焊时的光能等，作业场所中存在的有毒物质、腐蚀性物质、放射性物质、有害粉尘、窒息性气体等，可能导致人员的中毒、死亡、职业病或环境的破坏等；

2 导致能量或危险物质约束或限制措施破坏或失效的各种

因素，包括物的故障、人的失误、环境不良以及管理缺陷等因素。

4.2.2 建筑装饰工程施工安全风险评估应确定危险源可能产生的施工安全事故的严重性及其影响，确定危险等级。

4.2.3 建筑装饰工程施工安全技术方案应根据危险等级分析安全技术的可靠性，给出安全技术方案实施过程中的控制指标和控制要求。

4.2.4 危险源辨识应根据工程特点明确给出危险源存在的部位、根源、状态和特性。重大危险源主要有以下几个方面：

1 物体打击。包括高空作业时的坠落物，可能发生的砸伤、碰伤等伤害；

2 高处坠落。在坠落高度基准面上方 2m 及以上进行高空或高处作业时，由于作业人员的失误和防护措施不到位，发生的作业人员坠落事故；

3 机械伤害。机械设备在作业过程中，由于操作人员违章操作或机械故障未被及时排除，发生绞、碾、碰、轧、挤等事故；

4 起重伤害。吊装作业时未安全保护区域设置醒目的警示标志、严防无关人员进入，造成的人员事故。

5 触电伤害。装饰施工现场用电不规范，如乱拉乱接，对电闸刀、接线盒、电动机及其传输系统等无可靠的防护，非专业人

员进行用电作业等极易造成安全事故；

6 中毒和窒息。领取和使用有毒物质时，防护和使用不当易造成中毒和窒息。

7 作业人员在施工现场不能正确使用安全防护用具、用品也是发生人身伤害事故的原因；

8 特种作业人员未经培训无证上岗，对所从事的作业规程似是而非，想当然做事而发生安全事故；

9 易燃、易爆及危险品不按严格的规章制度搬运、使用和保管时易发生安全事故。

4.2.5 建筑装饰工程的施工安全技术分析应在危险源识别和风险评估的基础上，对风险发生的概率及损失程度进行全面分析，评估发生风险的可能性及危害程度，与相关专业的安全指标相比较，以衡量风险程度，并应采取相应的安全技术措施。

4.2.6 对于采用新结构、新材料、新工艺的建筑装饰工程和特殊结构的建筑装饰工程，设计文件中应提出保障施工作业人员安全和预防施工安全事故的安全技术措施；制订和实施施工方案时，应有专项施工安全技术分析报告。对于达到一定规模的危险性较大的分部分项工程，应按照国家有关规定组织专家对施工安全方案进行论证。

4.2.7 施工起重机械、升降机械、高处作业设备、整体升降脚手架以及复杂的模板支撑架等设施的安全技术分析,应结合各自的特点、施工环境、工艺流程,进行安装前、安装过程中和使用后拆除的全过程安全技术分析,提出安全注意事项和安全措施。

4.2.8 建筑装饰工程现场临时用电安全技术分析应对临时用电所采用的系统、设备、防护措施的可信性和安全度进行全面分析,确定防护措施,制订安全用电措施和电器防火措施,以及其他措施。

/HNBDA 001-202

5 建筑装饰工程施工安全技术控制

5.1 一般规定

5.1.1 建筑装饰工程施工安全技术措施实施前应审核作业过程的指导文件，实施过程中应进行检查、分析和评价，并使人员、机械、材料、方法、环境等因素均处于受控状态。

5.1.2 建筑装饰工程应按图施工，在涉及主体和承重结构变动时，必须在施工前委托原结构设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案，或由检测鉴定单位对建筑结构的安全性进行鉴定。

5.1.3 建筑装饰工程施工安全技术控制措施的实施应符合下列规定：

- 1 根据危险等级、安全规划制订施工安全技术控制措施；
- 2 施工安全技术控制措施符合施工安全技术分析的要求；
- 3 施工安全技术控制措施按施工工艺、工序实施，提高其有效性；
- 4 施工安全技术控制措施实施程序的更改应处于控制之中；
- 5 施工安全技术措施实施的过程控制应以数据分析、信息分析以及过程监测反馈为基础。

5.1.4 建筑装饰工程施工安全技术措施应按危险等级分级控制，并应符合下列规定：

1 I级：编制专项施工方案和应急救援预案，组织技术论证，履行审核、审批手续，对安全技术方案内容进行技术交底、组织验收，采取监测预警技术进行全过程监控；

2 II级：编制专项施工方案和应急救援措施，履行审核、审批手续，进行技术交底、组织验收，采取监测预警技术进行局部或分段过程监控；

3 III级：制订安全技术措施并履行审核、审批手续，进行技术交底。

5.1.5 施工过程中，各分部分项工程、各工序应按相应专业技术标准进行施工安全技术控制；对关键环节、特殊环节、采用新技术或新工艺的环节，应提高一个危险等级进行安全技术控制。

5.1.6 建筑装饰工程施工安全技术措施应在实施前进行预控，实施中进行过程控制，并应符合下列规定：

1 施工安全技术措施预控范围应包括材料质量及检验复验、设备设施检验、作业人员应具备的资格及技术能力、作业人员的安全教育、安全技术交底；

2 施工安全技术措施过程控制范围应包括施工工艺和工序、

安全操作规程、设备和设施、施工荷载、阶段验收、监测预警。

5.1.7 施工现场的布置应保障疏散通道、安全出口、消防通道，防火防烟分区、防火间距应符合有关消防技术标准。

5.1.8 施工现场应建立现场防火制度和火灾应急响应机制，落实防火措施，配备防火器材。明火作业应严格执行动火审批手续和动火监护制度。高层建筑要设置专用的消防水源和消防立管，每层留设消防水源接口。

5.1.9 施工现场存放易燃易爆危险品的场所应单独设立，不得与居住场所设置于同一建筑物内，并应与居住场所保持安全距离。

5.1.10 油漆、油料和危险化学品库，仓库地面和墙面要做防渗漏的特殊处理并配备专业的灭火器材及设施，使用和保管要专人负责。

5.2 材料及设备的安全技术控制

5.2.1 主要材料、设备、构配件及防护用品应有质量证明文件、技术性能文件、使用说明文件，其物理、化学技术性能应符合进行技术分析的要求。

5.2.2 对涉及建筑装饰施工安全的主要材料、设备、构配件及防护用品，应进行进场验收，并按各专业安全技术标准规定进行复验。

5.2.3 施工机械和施工机具安全技术控制应符合下列规定：

1 施工机械设备和施工机具及配件应具有产品合格证，特种设备应具有施工（制造）许可证；

2 施工机械和施工机具及配件的安全性能应通过检测，使用时应具有检测或检验合格证明；

3 施工机械和机具的防护要求、绝缘保护或接地接零要求应符合相关技术规定；

4 建筑施工机械设备的操作者应经过技术培训合格后方可上岗操作。

5.2.4 施工机械设备和施工机具及配件安全技术控制中的性能检测应包括金属结构、工作机构、电器装置、安全保护装置、吊索具等。

5.2.5 施工机械设备和施工机具使用前应进行安装调试和交接验收。

5.2.6 施工机械设备和施工机具安装（放置）位置的承重量，应满足承重要求。

6 监测与预警及应急救援

6.1 监测与预警

6.1.1 建筑装饰工程施工安全监测方案应依据工程设计要求、周边环境、施工方案等因素编制，并应满足下列要求：

1 为施工过程控制及时提供监测信息；

2 能检查施工安全措施的正确性和有效性，监测与控制安全措施的实施；

3 为改进安全技术措施提供依据。

6.1.2 监测方案应包括工程概况、监测依据和项目特点、监测人员配备、监测方法、主要仪器设备及精度、测点布置与保护、监测频率及检测报警值、数据处理和信息反馈、异常情况下的处理措施。

6.1.3 建筑装饰工程施工安全监测，可采用仪器监测与巡视检查相结合的方法。

6.1.4 建筑装饰工程施工安全监测所使用的各类仪器设备应符合国家现行有关标准的规定。

6.1.5 监测现场测点布置应满足监测控制要求。

6.1.6 建筑装饰工程施工安全监测预警应依据事前设置的限值确

定；监测报警值宜以监测项目的累计变化量和变化速率值进行控制。

6.2 应急救援

6.2.1 建筑装饰工程应根据施工现场安全管理、工程特点、环境特征和危险等级制订施工安全事故应急预案。

6.2.2 建筑装饰工程施工安全应急救援预案应对安全事故的风险特征进行安全技术分析，对可能引发次生灾害的风险，应有预防技术措施。

6.2.3 建筑装饰工程施工安全事故应急预案应包括下列内容：

- 1 施工中潜在的风险及其类别、危险程度；
- 2 发生紧急情况时应急救援组织机构与人员职责分工、权限；
- 3 应急救援设备、器材、物资的配置、选择、使用方法和调用程序；为保持其持续的适用性，对应急救援设备、器材、物资进行维护和定期检测的要求；
- 4 应急救援技术措施的选择和采用；
- 5 与企业内部相关职能部门以及外部（政府、消防、救险、医疗等）相关单位或部门的信息报告、联系方法；

6 组织抢险急救、现场保护、人员撤离或疏散等活动的具体安排等。

6.2.4 根据建筑装饰工程施工安全事故应急救援预案，应对全体从业人员进行针对性的培训和交底，并组织专项应急救援演练；根据演练的结果对施工安全事故应急救援预案的适宜性和可操作性进行评价、修改和完善。

/HNBDA 001-202

7 建筑装饰工程施工安全技术管理

7.1 一般规定

7.1.1 建筑装饰工程施工安全管理制度的制订应依据有关法律、法规和国家现行标准要求，明确安全技术管理的权限、程序和时限。

7.1.2 建筑装饰工程施工单位应组织开展分级、分层次的安全技术交底和安全技术实施验收活动，并明确参与交底和验收的技术人员和管理人员。

7.1.3 建筑装饰装修工程中涉及幕墙、吊篮、起重吊装等危大工程的，应编制专项方案。对于超过一定规模的危大工程应当组织专家论证。”

7.2 施工安全技术交底

7.2.1 施工安全技术交底应依据国家有关法律法规和有关标准、工程设计文件、施工组织设计和安全技术规划、专项施工方案和安全技术措施、安全技术管理文件等的要求进行。

7.2.2 施工安全技术交底应符合下列规定：

1 安全技术交底的内容应针对施工过程中潜在危险因素，明确安全技术措施内容和作业程序要求；

2 危险等级为I级、II级的分部分项工程、机械设备及设施的安装、拆卸施工作业，应单独进行安全技术交底。

7.2.3 安全技术交底的内容应针对施工过程中潜在危险因素，明确安全技术措施内容和作业程序要求。

7.2.4 安全技术交底的内容应包括：工程项目和分部分项工程的概况、施工过程的危险部位和环节及可能导致施工安全事故的因素，针对危险因素采取的具体预防措施、作业中应遵守的安全操作规程以及应注意的安全事项、作业人员发现事故隐患应采取的措施、发生事故后应及时采取的避险和救援措施。

7.2.5 施工单位应建立分级、分层次的安全技术交底制度。安全技术交底应有书面记录，交底双方应履行签字手续，书面记录应在交底者、被交底者和安全管理者三方留存备查。

7.3 施工安全措施验收

7.3.1 建筑装饰工程施工安全技术措施实施应按规定组织验收。

7.3.2 安全技术措施实施的组织验收应符合下列规定：

1 应由施工单位组织安全技术措施的实施验收；

2 安全技术措施实施验收应根据危险等级由相应人员参加，并应符合下列规定：

1) 对危险等级为I级的安全技术措施实施验收，参加的人

员应包括：施工单位技术和安全负责人、项目经理和项目技术负责人及项目安全负责人、项目总监理工程师和专业监理工程师、建设单位项目负责人和技术负责人、设计单位项目技术负责人、涉及的相关参建单位技术负责人；

2) 对危险等级为 II 级的安全技术措施实施验收，参加的人员应包括：施工单位技术和安全负责人、项目经理和项目技术负责人及项目安全负责人、项目总监理工程师和专业监理工程师、建设单位项目技术负责人、勘察设计单位项目设计代表、涉及的相关参建单位技术负责人；

3) 危险等级为 III 级的安全技术措施实施验收，参加的人员应包括：施工单位项目经理和项目技术负责人、项目安全负责人、项目总监理工程师和专业监理工程师、涉及的相关参建单位的专业技术人员。

3 实行施工总承包的单位工程，应由总承包单位组织安全技术措施实施验收，相关专业工程的承包单位技术负责人和安全负责人应参加相关专业工程的安全技术措施实施验收。

7.3.3 施工现场安全技术措施实施验收应在实施责任主体单位自行检查评定合格的基础上进行，安全技术措施实施验收应有明确的验收结果意见。当安全技术措施实施验收不合格时，实施责任主体单位应进行整改，并应重新组织验收。

7.3.4 施工安全技术措施实施验收应符合工程设计文件、施工方案、安全技术措施实施的要求。

7.3.5 机械设备和施工机具使用前应进行交接验收。

7.4 安全技术文件管理

7.4.1 施工安全技术文件的建档管理应符合下列规定：

1 安全技术文件建档起止时限，应从工程施工准备阶段到工程竣工验收合格止；

2 工程建设各参建单位应对安全技术文件进行建档、归档，并应及时向有关单位传递；

3 建档文件的内容应真实、准确、完整，应与工程安全技术管理活动实际相符合，手续齐全。

7.4.2 安全技术归档文件应符合下列规定：

1 归档文件应收集齐全、分类整理、规范装订后归档；

2 归档文件的立卷，卷内文件排列、案卷的编目、案卷装订宜符合国家现行标准《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328的有关规定；

3 归档文件采用电子文件载体形式的，宜符合现行国家标准《电子文件归档与管理规范》GB/T 18894的有关规定；

4 归档文件应为原件。因各种原因不能使用原件的，应在复印件上加盖原件存放单位的印章，并应有经办人签字及时间；

5 建设单位、施工单位、监理单位和其他各单位在工程竣工或有关安全技术活动结束后 30 天内，应将安全技术文件交本单位档案室归档，档案保存期不应少于 1 年。

/HNBDA 001-202

本标准用词说明

1 为了便于在执行本标准条文时区别对待,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用词:

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用词:

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 条文中指定应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1、《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328
- 2、《电子文件归档与管理规范》GB/T 18894

/HNBDA 001-202

河南省建筑装饰装修协会团体标准

河南省建筑装饰工程施工安全技术标准

条文说明

/HNBDA 001-2024

制 订 说 明

本标准制订过程中，编制组进行了建筑装饰工程施工安全技术的调查研究，总结了我国建筑装饰工程施工安全技术的实践经验，同时参考了国内外先进技术法规、技术标准。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《河南省建筑装饰工程施工安全技术标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行过程中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1	总 则	28
2	术 语	28
3	基本规定	29
4	建筑装饰工程施工安全技术分析	31
5	建筑装饰工程施工安全技术控制	33
6	监测与预警及应急救援	36
7	建筑装饰工程施工安全技术管理	38

/HNBDA 001-202

1 总 则

1.0.1~1.0.3 本规范明确了建筑装饰施工安全技术方面的统一要求及建立一个建筑装饰施工安全技术标准体系的总体要求,建筑装饰施工安全技术规划、分析、控制、监测、预警的具体技术内容由相应的专业技术标准制订。

2 术 语

2.0.1 建筑装饰工程施工安全技术是研究建筑工程施工中可能存在的各种事故因素及其产生、发展和作用方式,采取相应的技术和管理措施,及时消除其存在,或者有效抑制、阻止其孕育和发动,并同时采取保险和保护措施,以避免伤害事故发生的技术。

2.0.4 本条界定了建筑装饰工程施工安全技术分析的基本概念和内涵,有助于准确区分安全技术分析与结构分析、施工分析、质量分析等相关领域概念的差别,明确建筑装饰工程安全技术分析的目的和任务。

3 基本规定

3.0.1 本条从事事故致因理论研究入手，以事故预防控制程序为出发点，对建筑施工安全技术的内容作了定性的规定。为了主动、有效地预防事故，必须充分分析和了解、认识事故发生的致因因素(即导致事故发生的直接原因)，运用工程技术手段消除事故发生的致因因素，实现施工工艺和设备、设施的本质安全。其中安全分析技术包括危险源辨识、风险评价、失效分析、事故统计分析、安全作业空间分析以及安全评价技术等；安全控制技术包括专项施工技术、监控、保险、防护技术等；监测预警技术包括安全检查、安全检测、安全信息、安全监控、预警提示技术等；应急救援技术包括应急响应技术、专项救援技术、医疗救护技术等；其他安全技术包括安全卫生、安全心理、个体防护技术等。

3.0.2 建筑装饰工程危险等级的划分，是对建筑施工安全技术措施的重要性认识及计算参数的定量选择。危险等级的划分是一个难度很大的问题，很难定量说明，因此，采用了类似结构安全等级划分的基本方法。

目前，可按照住房和城乡建设部颁发的《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号)的要求，根据发生施工安全事故可能产生的后果(危及人的生命、造成经济损失、产生不良社会影响)，采用分部分项工程的概念。超过一定规模的、

危险性较大的分部分项工程可对应于 I 级危险等级的要求，危险性较大的分部分项工程可对应于 II 级危险等级的要求，这样做可以较好地与现行管理制度衔接。

3.0.3 本条规定施工安全技术的选择所考虑的因素应包括：工程的施工特点，结构形式，周边环境，施工工艺，毗邻建筑物和构筑物，地上地下各类管线以及工程所处地的天气、水文等。应采取诸多方面的综合安全技术，从防止事故发生和减少事故损失两方面考虑，其中防止发生的安全技术有：辨识和消除危险源、限制能量或危险物质、隔离、故障安全设计、减少故障和失误等；减少事故损失的安全技术有：隔离、个体防护、避难与救援等。

3.0.6 工程概况内容包括：工程特点，工程地点及环境特征，施工平面布置、施工要求、施工条件和技术保证条件，工程难点分析等。实施方案应包括：施工工艺、施工机械选择、环境保护等。

4 建筑装饰工程施工安全技术分析

4.1.1 本条明确界定了建筑装饰工程施工安全技术分析的基本内容，避免与一般施工技术分析要求混淆。这里提到的安全风险评估仅仅是安全技术层面的内容，非管理层面的行政许可内容。

1 本款强调危险源辨识应确保不遗漏危险源。建筑装饰工程施工安全事故统计表明，未能事先发现，因此无法采取针对性措施的危险源是导致施工安全事故的直接原因；

2 确定建筑装饰工程活动的危险等级是建筑装饰工程安全工作的基础，不仅与危险源有关，还与危险源所处环境等众多因素有关；

3 为解决当前普遍存在建筑装饰工程安全技术方案和措施缺乏针对性、可靠性不高、实施过程监控要求不明的问题，制订本款。

4.1.3 安全技术分析以分部分项工程为基本单元进行便于组织。

一般情况下，项目技术负责人和安全负责人为安全技术分析的基本执行人，公司技术和安全管理负责人为项目部提交的安全技术分析报告的审查人。

4.2.7 建筑装饰工程涉及的施工机械或机具种类很多，安全技术分析的具体内容和要求应在各专项施工安全标准中规定。根据建

筑装饰工程施工安全事故统计分析,施工机械或机具导致的施工安全事故,经常发生于施工过程中或施工机械(机具)本身的装拆过程中,应充分重视。

/HNBDA 001-202

5 建筑装饰工程施工安全技术控制

5.1.2 本条对建筑装饰工程施工安全技术控制措施的实施提出五个方面的基本要求。第1款强调安全技术控制措施的编制依据；第2款强调安全技术控制措施应建立在安全分析基础之上，需充分辨识所控制对象可能存在的危险因素，结合相关法律、法规和典型事故案例，采取定性或者定量的评价方法，判断其危险等级，制订安全技术控制措施；第4款中安全技术控制措施实施过程中出现变更或者修改时，也应处于控制程序之中；第5款中在安全技术控制措施的实施过程中，应根据各种监测手段所采集到的具体数据和相关信息，验证安全技术控制措施的执行情况，如发现偏差应分析原因及时纠正或者调整。

5.1.4 对于施工过程中的关键环节和特殊环节应重点控制，避免施工安全事故的发生；对于新技术、新工艺在使用前应对其进行充分研究，要有充分的认识，掌握其存在的不安全因素，对其进行危险源辨识，制订安全防护措施，重点加以控制。

5.1.5 本条是对安全技术控制过程提出的要求。

预控阶段应对采取的安全技术措施所涉及的人员资格和操作技能熟练程度、设备设施的运转使用情况、施工方法和工艺、所需材料的质量、施工环境等五个方面进行分析和研究。

过程控制应涵盖安全技术措施实施的整个过程,应重点关注采取的施工工艺是否合理、施工流程是否正确、操作人员的操作规程执行情况、施工荷载的控制以及设备设施的运转使用情况是否良好、相关的监测预警手段是否到位、各道工序之间的衔接是否合理、是否上道工序检查验收合格后方可进行下道工序施工等。

5.2.2 对涉及建筑装饰施工安全的主要材料、设备及防护用品的进场验收,目的是为了以防假冒伪劣产品流入施工现场。

5.2.3 建筑施工机械和施工机具的质量应满足相应的安全技术要求,并应坚持“先验收后使用”的原则。现场使用的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件的安全性直接影响作业人员的人身安全,同时产品的质量和其使用寿命直接相关。施工企业对属于实行施工(制造)许可证或国家强制性认证的产品,应当查验其施工(制造)许可证或强制性认证证明、产品合格证、检验合格报告、产品说明书等技术资料。对不实行国家施工(制造)许可证或强制性认证的产品,应查验其产品合格证、产品使用说明书和安装维修等技术资料。

施工机械设备和施工机具等的安装质量、使用操作情况等直接影响施工机械设备和施工机具的正常运转和安全使用,施工企业应当组织产权单位、安装单位的安全、设备管理人员和其他技

术人员按照国家、行业的安全技术标准、检验规则等规定的检验项目进行验收。

5.2.5 交接验收有利于明确出租单位和使用单位双方的安全责任，保障施工安全。

/HNBDA 001-202

6 监测与预警及应急救援

6.1.3 仪器监测可取得定量的数据进行分析；以目测为主的巡视检查是预防事故发生的简便、经济和有效的方法，可以起到定性和补充的作用。多种观测方法相互验证，避免片面地分析和处理问题。

6.2.2 建筑装饰工程施工安全事故的类型很多，特征各异，事故发生的应对是一个动态发展过程，一般包括预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、事后恢复与重建等环节，对其进行安全技术分析是预防施工安全事故发生的有效手段，避免盲目性。风险类型和特征的技术分析使得应急预案的应急处置与救援更具有针对性，与各项安全技术措施配套的人员、材料、设备等才能落到实处，在发生施工安全事故时的应急救援才能真正发挥作用。在以往施工安全事故的案例中，经常出现救援或预防不当导致次生灾害发生的情况，其对人民生命财产的损害甚至大于施工安全事故本身，因此应当提高对次生灾害的认识。建筑装饰工程施工安全各有关单位应当在审核本单位应急救援预案时，检查是否有结合本工程特点的有关事故风险类型和特征的安全技术分析，有可能发生次生灾害的，是否有预防次生灾害的安全技术措施。

6.2.4 定期组织专项应急救援演练是优化专项应急预案的依据，

也是提高全体从业人员应对施工安全事故反应能力的有效措施。应急救援预案的培训、演练、调整、再检验是一个不断完善的过程，应急救援预案的最终确定可能是多次修改的结果。

/HNBDA 001-202

7 建筑装饰工程施工安全技术管理

7.1.1 工程建设各责任主体单位对各自所从事的施工活动制订相应的安全技术管理制度，制度中应明确各岗位的安全技术管理职责和权限，各安全技术环节运行的程序和完成相关管理任务所规定的时间要求。

7.1.2 安全技术交底是保证安全技术措施和专项施工方案能够有效实施的重要事前控制措施。通过安全技术交底的方式对安全技术的实施结果进行确认，保证作业环境安全和下一道工序的施工安全是重要的事后控制措施。

7.2.5 本条规定安全技术交底应分级进行，交底人可分为总包、分包、作业班组三个层级。安全技术交底的最终对象是具体施工作业人员。同时明确了交底应有书面记录和签字留存。

7.3.1 验收是检验建筑装饰工程施工安全技术措施实施过程与结果的重要手段，是建筑装饰工程施工安全技术封闭管理的最后一个环节，必不可少。许多经验和案例表明，建筑装饰工程安全技术措施实施与否及实施的好坏无人监管，安全技术措施变成一句空话，是导致施工安全事故发生的重要原因。

7.3.3 先自行检查评定后验收的程序着重强调自行检查和验收两个阶段的责任，促使施工、监理和其他参建各方落实施工安全技

术管理责任。

7.3.4 本条明确了建筑装饰工程施工安全技术措施进行验收的依据。

7.3.5 机械设备和施工机具使用前的交接验收应包括下列内容：

- ①设备基础；②电气装置；③安全装置；④金属结构、连接件；
- ⑤防护装置；⑥传动机构、动力设备、液压系统；⑦吊、索具。

目前建筑施工现场大量存在机械设备和施工机具采用租赁的方式取得，使用单位在施工过程中也会发生变化。因此，对进入施工现场的机械设备、施工机具和使用单位发生变化的应进行交接验收，以明确设备使用过程中的安全责任。

7.4.1 在建筑装饰工程施工中，安全技术文件的建档管理应使参与工程建设各单位的安全技术文件管理形成系统性，通过实施文件建档和统一管理要求，达到以下管理目的：

1 明确文件建档起止时间和参与工程建设各责任单位文件建档管理的要求；

2 有利于更好的总结安全技术管理经验，为准确地预测、预防施工安全事故提供技术依据；

3 在处理事故中，能为分析事故原因提供依据；

4 工程实行总承包施工的，能有效规范总包、分包单位安全

技术文件管理的行为，确保安全技术文件不遗失。

/HNBDA 001-202