附件1

**建筑施工安全风险源辨识建议清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 场所/位置 | 风险源 | 风险源描述 | 风险类型 |
|
| 1 | 基坑工程 | 基坑开挖及基础施工 | 1、场地排水不畅导致边坡坍塌造成的人员伤害；  2、附加荷载导致边坡坍塌造成的人员伤害；  3、不按方案施工导致边坡坍塌造成的人员伤害。  4、基坑开挖未按照要求进行放坡，导致边坡坍塌造成的人员伤害。 | 坍塌 |
| 2 | 基坑工程 | 基坑开挖及基础施工 | 1、作业人员在实施基坑变形观测、挡水台砌筑、回填等临边作业时发生的高坠事故；  2、基础施工阶段脚手架搭设、使用不当造成的高坠事故；  3、因基坑临边防护措施不到位导致的高处坠落事故。  4、作业人员上下基坑未设置斜道，或斜道设置不合要求。 | 高处坠落 |
| 3 | 临时建筑 | 工程临时建筑新建过程以及扫尾阶段临建拆除 | 临时建筑新建过程中失稳坍塌；临时建筑在使用过程中遇到大风、雨雪等恶劣天气造成的坍塌；临建拆除过程中临建失稳坍塌，造成人员伤害。 | 坍塌 |
| 4 | 脚手架和模板支撑体系、卸料平台 | 基坑开挖及基础施工、结构施工中脚手架及模板支撑体系及卸料平台坍塌 | 1、搭设材料缺陷导致的坍塌事故；  2、搭设方案设计缺陷导致的坍塌事故；  3、施工工艺不当导致的坍塌事故；  4、临时结构构造缺陷导致的坍塌事故；  5、超载使用造成的坍塌事故。 | 坍塌 |
| 5 | 市政管沟 | 二次结构及机电安装阶段市政管沟坍塌 | 1、场地排水不畅导致边坡坍塌造成的人员伤害；  2、附加荷载导致边坡坍塌造成的人员伤害。  3、开挖未按照要求进行放坡，导致边坡坍塌造成的人员伤害。 | 坍塌 |
| 6 | 市政管沟 | 二次结构及机电安装阶段市政管沟造成的物体打击。 | 1、管沟周边堆放土、石混合料，如若堆放距离管沟过近、堆放过高、或遇到外力，石子等可能进入管沟内，给开挖人员造成伤害 | 物体打击 |
| 7 | 动火作业场所、危化品使用及储存场所 | 基坑开挖及基础施工、结构施工、二次结构及机电安装、装修工程 | 1、动火作业导致的火灾事故；  2、易燃易爆物品、危险化学品（如涂料、卷材、油漆、稀料、氧气气瓶、乙炔气瓶）存放使用过程导致的火灾、爆炸事故。 | 火灾、爆炸 |
| 8 | 物料堆放区、模板堆放区 | 基坑开挖及基础施工、结构施工、物料与模板堆放区域。 | 1、堆放区地基失稳造成的物料倾覆事故；  2、拆卸的模板临时放置于脚手架上，未及时清理，如遇大风天气或脚手架产生晃动，容易倾覆；  3、物料堆放无序、超高、超载造成的倾覆事故；  4、大模板倾覆造成的事故。 | 物体打击 |
| 9 | 物料堆放区、 | 二次结构及机电安装 | 1、堆放区地基失稳造成的物料倾覆事故；  2、物料堆放无序、超高、超载造成的倾覆事故。 | 物体打击 |
| 10 | 工程车辆行驶区域 | 新建临时建筑、基坑开挖及基础施工、结构施工、二次结构及机电安装阶段、装修工程、工程扫尾 | 机动车辆在行驶中由于碰撞、碾轧、刮擦、翻车、坠车等引起人员伤亡或经济损失。 | 车辆伤害 |
| 11 | 建筑机械作业区域 | 基坑开挖及基础施工 | 钢筋加工机械、混凝土施工设备、木工机械、土方机械造成的伤害。 | 机械伤害 |
| 12 | 建筑机械作业区域 | 结构施工 | 钢筋加工机械、混凝土施工机械、木工机械造成的机械伤害。 | 机械伤害 |
| 13 | 建筑机械作业区域 | 二次结构及机电安装 | 设备、管道加工机械、砂浆施工机械、木工机械造成的伤害、市政管沟开挖机械造成的伤害。 | 机械伤害 |
| 14 | 建筑机械作业区域 | 装修工程 | 气泵、钉枪等装修机械、木工机械做成的伤害。 | 机械伤害 |
| 15 | 起重机械作业区 | 基坑开挖及基础施工 | 1、起重设备安装过程、拆卸过程中的倾覆、倒塌事故；  2、吊装过程中吊物坠落、机械故障所导致的物体打击伤害；  3、群塔作业时塔壁碰撞造成的倾覆、塔臂折断及物体打击伤害。  4、六级以及以上的大风，仍然进行起重作业。  5、塔吊基础不平整、不牢固、无排水措施。  6、起重机械关键零部件在使用过程中存在缺陷。 | 起重伤害 |
| 16 | 起重机械作业区 | 二次结构及机电安装（汽车吊、物料提升机、施工升降机） | 1、起重设备安装、拆卸过程中的倾覆、倒塌事故；  2、吊装过程中导致的吊物坠落、机械故障所导致的物体打击伤害。  3、群塔作业时塔壁碰撞造成的倾覆、塔臂折断及物体打击伤害。  4、六级以及以上的大风，仍然进行起重作业。  5、塔吊基础不平整、不牢固、无排水措施。  6、起重机械关键零部件在使用过程中存在缺陷。 | 起重伤害 |
| 17 | 临时供用电系统 | 新建临时建筑、基坑开挖及基础施工、结构施工、二次结构及机电安装阶段、装修工程、工程扫尾 | 1、临电系统敷设、使用过程可能造成触电事故；  2、用电设备安装、使用过程可能造成触电事故；  3、使用手持电动工具造成的触电事故。 | 触电 |
| 18 | 高处作业区、临边作业区、施工升降机 | 结构施工 | 1、因结构施工阶段临边、洞口可能发生高空坠落事故；  2、脚手架搭设、使用过程中的高坠事故；  3、基坑开挖以及回填阶段的高坠事故；  4、施工升降机超载、冒顶造成的高坠事故。 | 高处坠落 |
| 19 | 高处作业区、临边作业区、洞口作业区、脚手架作业区、施工升降机 | 二次结构及机电安装 | 1、因临边、洞口防护措施不到位导致的高处坠落事故；  2、工具式脚手架搭设、拆除、使用过程中的高坠事故；  3、吊篮使用过程中导致的事故；  4、施工升降机超载、冒顶造成的高坠事故；  5、市政管沟边缘防护不足造成的高坠事故。 | 高处坠落 |
| 20 | 工具式脚手架作业区、高处作业区 | 装修工程 | 1. 工具式脚手架搭设、拆除、使用过程中的高坠事故； 2. 外墙、门窗作业导致的高处坠落。   3、安装灯具等高处设施导致的高处坠落。 | 高处坠落 |
| 21 | 高处作业区 | 工程扫尾 | 外墙、幕墙、外窗收边收口、保洁清洗、质量维修过程导致的高坠事故。 | 高处坠落 |
| 22 | 受限空间 | 二次结构及机电安装阶段有限空间 | 密闭空间的有限空间作业（如消防泵房的环氧作业等）导致中毒窒息事故。 | 中毒和窒息 |
| 23 | 施工现场所有区域。 | 新建临时建筑、基坑开挖及基础施工、结构施工、二次结构及机电安装阶段、装修工程、工程扫尾 | 安全管理：   1. 施工组织设计、施工方案未及时上报或未及时审批，就开始进行施工。 2. 深基坑、高边坡、高大模板等，未组织专家进行论证，就进行施工。 3. 危险作业前未进行审批，或安全措施不到位。 4. 对从业人员未进行安全技术交底。 5. 从业人员安全意识差，劳保用品佩戴不齐全，防护不到位。 6. 安全员管理不到位。 7. 现场安全警示标志标识不全。 | 坍塌、火灾、爆炸、高处坠落、物体打击、车辆伤害、起重伤害、中毒和窒息、触电、机械伤害。 |