附件2

水利水电工程施工重大危险源清单（指南）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **项目** | **重大危险源** | **可能导致的事故类型** |
| 1 | 施工作业类 | 明挖  施工 | 滑坡地段的开挖 | 坍塌、物体打击、  机械伤害 |
| 2 | 堆渣高度大于10m（含）的挖掘作业 | 坍塌、物体打击、  机械伤害 |
| 3 | 土方边坡高度大于30m（含）或地质缺陷部位的开挖作业 | 坍塌、物体打击、  机械伤害 |
| 4 | 石方边坡高度大于50m（含）或滑坡地段的开挖作业 | 坍塌、物体打击、  机械伤害 |
| 5 | 洞挖  施工 | 断面大于20m2或单洞长度大于50m以及地质缺陷部位开挖；地应力大于20MPa或大于岩石强度的1/5或埋深大于500m部位的作业；洞室临近相互贯通时的作业；当某一工作面爆破作业时，相邻洞室的施工作业 | 冒顶片帮、物体打击、机械伤害 |
| 6 | 不能及时支护的部位 | 冒顶片帮、物体打击、机械伤害 |
| 7 | 隧洞进出口及交叉洞作业 | 冒顶片帮、物体打击、机械伤害 |
| 8 | 地下水活动强烈地段开挖 | 透水、物体打击、机械伤害 |
| 9 | 石方  爆破 | 一次装药量大于200kg（含）的爆破；雷雨天气的露天爆破作业；多作业面同时爆破 | 火药爆炸、放炮、物体打击、坍塌 |
| 10 | 一次装药量大于50kg（含）的地下爆破 | 火药爆炸、放炮、物体打击、冒顶片帮 |
| 11 | 斜井开挖的爆破作业 | 火药爆炸、放炮、物体打击、冒顶片帮 |
| 12 | 竖井开挖的爆破作业 | 火药爆炸、放炮、物体打击、冒顶片帮 |
| 13 | 临近边坡的地下开挖爆破作业 | 火药爆炸、放炮、物体打击、坍塌 |
| 14 | 灌浆  工程 | 采用危险化学品进行化学灌浆 | 中毒或其他伤害 |
| 15 | 斜井、  竖井  开挖 | 提升系统行程大于20m（含） | 高处坠落 |
| 16 | 大于20m（含）的沉井工程 | 物体打击、机械伤害 |
| 17 | 混凝土生产  工程 | 制冷车间的液氨制冷系统 | 中毒、爆炸 |
| **序号** | **类别** | **项目** | **重大危险源** | **可能导致的事故类型** |
| 18 | 施工作业类 | 脚手架  工程 | 搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程；附着式整体和分片提升脚手架工程；悬挑式脚手架工程；吊篮脚手架工程；新型及异型脚手架工程 | 坍塌、高处坠落、物体打击 |
| 19 | 模板工程及支撑体系 | 滑模、爬模、飞模工程 | 物体打击、高处坠落 |
| 20 | 搭设高度5m及以上；搭设跨度10m及以上；施工总荷载10kN/m2及以上；集中线荷载15kN/m及以上 | 物体打击、高处坠落 |
| 21 | 用于钢结构安装等满堂支撑体系 | 物体打击、高处坠落 |
| 22 | 金属结构制作、安装及机电设备安装 | 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程 | 机械伤害、高处坠落 |
| 23 | 使用易爆、有毒和易腐蚀的危险化学品进行作业 | 爆炸、中毒或其他伤害 |
| 24 | 建筑物拆除  工程 | 采取机械拆除，拆除高度大于10m；可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除作业；文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区控制范围的拆除作业 | 坍塌、物体打击、高处坠落、机械伤害 |
| 25 | 围堰拆除作业 | 坍塌 |
| 26 | 爆破拆除作业 | 爆炸、物体打击 |
| 27 | 降排水 | 降排水工程 | 淹溺 |
| 28 | 机械设备类 | 起重吊装及安装拆卸 | 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程 | 物体打击、机械伤害 |
| 29 | 采用起重机械进行安装的工程 | 物体打击、起重伤害、高处坠落 |
| 30 | 起重机械设备自身的安装 拆卸作业 | 起重伤害、高处坠落、触电 |
| 31 | 设施场所类 | 存弃  渣场 | 弃渣堆下方有生活区或办公区 | 坍塌 |
| 32 | 基坑 | 开挖深度超过5m（含）的深基坑作业，或开挖深度虽未超过5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（构筑）物安全的深基坑作业 | 坍塌、高处坠落 |
| 33 | 油库  油罐区 | 参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)标准 | 火灾、爆炸 |
| 34 | 材料设备仓库 | 参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)标准 | 爆炸 |
| **序号** | **类别** | **项目** | **重大危险源** | **可能导致的事故类型** |
| 35 | 设施场所类 | 供电  系统 | 临时用电工程 | 触电 |
| 36 | 隧洞 | 浅埋隧洞 | 坍塌 |
| 37 | 围堰 | 围堰工程 | 淹溺 |
| 38 | 作业环境类 | 超标准洪水、  粉尘 | 超标准洪水 | 淹溺、火药爆炸 |
| 39 | 有毒有害气体及有毒化学品泄漏  环境 | 参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)标准 | 中毒或其他伤害 |
| 40 | 参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)标准 | 中毒或其他伤害 |
| 41 | 其他 | 营地  选址 | 施工驻地及场站设置在可能发生滑坡、塌方、泥石流、崩塌、落石、洪水、雪崩等的危险区域 | 坍塌、淹溺、物体打击 |
| 42 | 其他单项工程 | 采用新技术、新工艺、新材料、新设备的危险性较大的单项工程 | 坍塌 |
| 43 | 尚无相关技术标准的危险性较大的单项工程 | 坍塌 |