

建筑施工安全事故隐患辨识与治理图册

(基坑工程)



指 导 单 位：重庆市住房和城乡建设委员会

主 编 单 位：重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站

中建三局集团有限公司

重庆建工住宅建设有限公司

中建八局两江建设有限公司

中冶建工集团有限公司

重庆建工第三建设有限责任公司

中建隧道建设有限公司

编 写 人 员：王春萱 杨顺涛 陈雄武 李昉罡 卢星宇 陈 建 沈治宇 廖秋生 张 意 余志江

付 磊 宋井洪 凌永茂 张 健 朱升建 易春强 黄于洪 徐 闯 魏浩然 欧永生

杨 君 蒋 涛 游 尧 漆 懿 郭成功 刘 琦

审 查 人 员：杨寿忠 冉光明 方中强 余 斌 李 文

目 录

1 前言.....	4
2 编制依据.....	5
3 基坑示意图.....	6
4 资料管理.....	7
4.1 资质与资格.....	7
4.2 危大工程判定.....	8
4.3 专项施工方案.....	9
4.4 技术交底.....	11
4.5 安全验收.....	12
4.6 监测与巡查.....	14
4.7 档案与销号.....	16
4.8 持证上岗.....	17
5 实体类隐患.....	18

目 录

5.1 基坑基槽支护.....	18
5.2 基坑基槽开挖.....	23
5.3 降水排水.....	30
5.4 坑边荷载.....	35
5.5 安全防护.....	38
5.6 支撑拆除.....	41
5.7 其他隐患.....	43

◆ 1 前言

为深入贯彻党的二十大精神，严格落实习近平总书记关于安全生产的重要论述，坚守“安全第一、预防为主、综合治理”工作方针，健全建筑施工双重预防体系，切实提升我市基坑工程施工安全管控能力，有效防范化解基坑施工重大安全风险，稳定建筑施工安全生产大局，重庆市住房和城乡建设工程质量安全总站组织行业专家编制了《建筑施工安全事故隐患辨识与治理图册》（基坑工程）。

随着基础设施与配套工程持续推进，基坑工程逐步呈现地质条件复杂、开挖深度不断加大等特点。基坑施工极易引发周边建（构）筑物沉降、倾斜、开裂等风险隐患，若隐患排查整治不及时、不彻底，易诱发坍塌、突水涌砂等生产安全事故，是建筑施工安全管控的重点领域。

本图册严格依据现行法律法规及规范标准，聚焦基坑工程全流程典型安全隐患编制，图文并茂展示各类隐患问题，深入剖析隐患风险后果，对照规范列明整改处置措施与合规施工要求，并配套标准示范图例，方便从业人员快速辨识、闭环治理隐患。本图册可作为基坑工程安全培训教材，也可供项目管理人员、安全监督人员日常履职、现场检查参考使用。

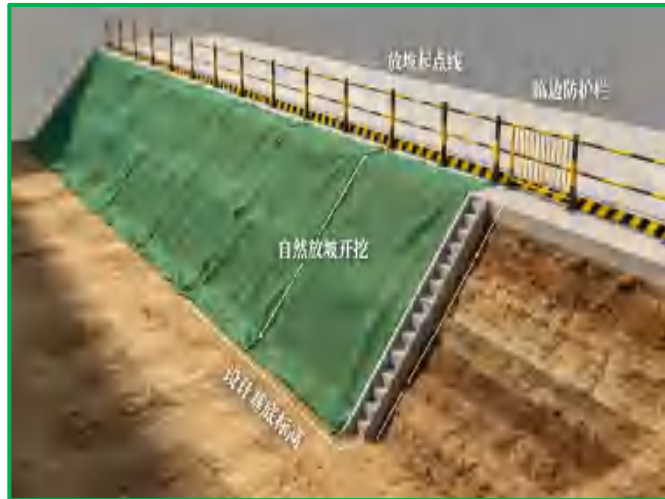
本图册以《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024 版）》作为重大事故隐患的判定依据，若一般隐患严重违反房屋市政工程安全生产法律法规、部门规章及强制性标准，且存在危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的现实危险，应判定为重大事故隐患。

本图册由于编制时间较紧、能力水平有限，如有不妥之处，敬请批评指正。

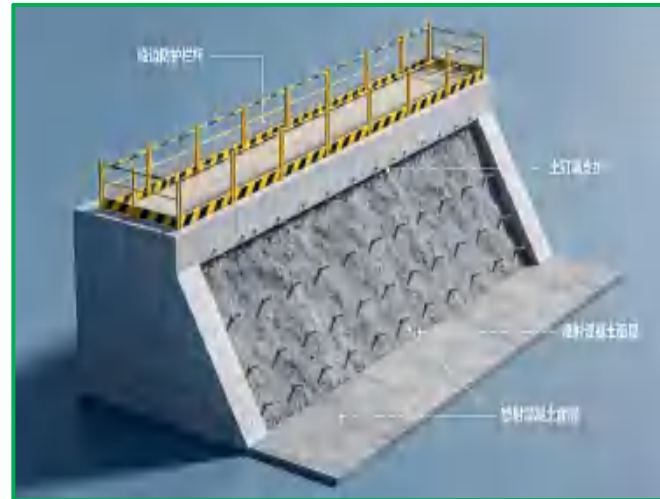
◆2 编制依据

- 2.1 《中华人民共和国安全生产法》
- 2.2 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）
- 2.3 《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》（GB 55034-2022）
- 2.4 《建筑基坑工程监测技术标准》（GB 50497-2019）
- 2.5 《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021）
- 2.6 《建筑地基基础工程施工规范》（GB 51004-2015）
- 2.7 《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》（建质规〔2024〕5号）
- 2.8 《危险性较大的分部分项工程专项施工方案严重缺陷清单（试行）》（建办质〔2024〕63号）
- 2.9 《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120-2012）
- 2.10 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）
- 2.11 《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ 180-2009）
- 2.12 《建筑桩基技术规范》（JGJ 94-2008）
- 2.13 《危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则（2026版）》（渝建质安〔2026〕24号）
- 2.14 《危险性较大的分部分项工程安全管理标准》（DBJ50/T-516-2025）
- 2.15 《建筑高边坡工程施工安全技术规范》（DBJ50/T-344-2019）
- 2.16 《施工现场工程车辆安全管理标准》（DBJ50/T-430-2022）

◆ 3 基坑示意图



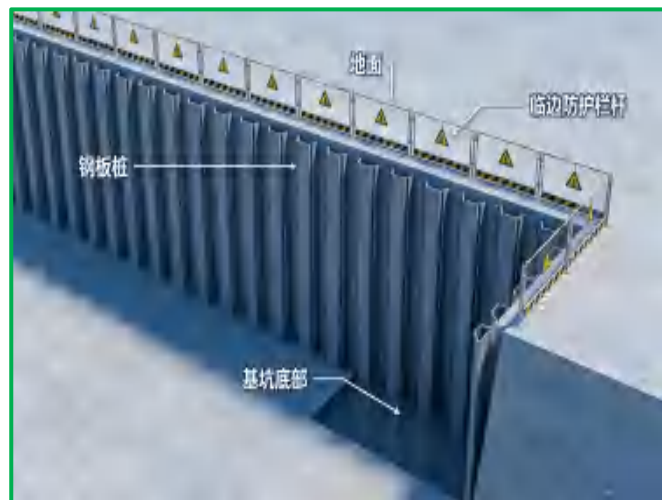
1. 放坡开挖类



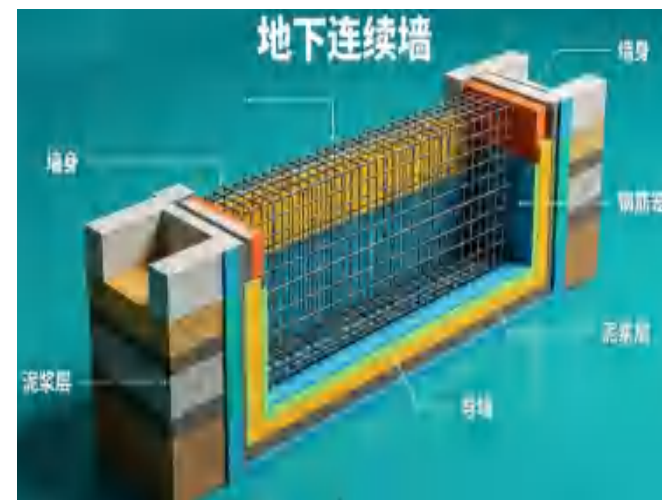
2. 土钉墙支护类



3. 锚索灌注桩支护类



4. 钢板桩支护类



5. 地下连续墙支护类

◆ 4 资料管理

4.1 资质与资格



- 出现环节: ☒ 作业准备 ☐ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述: 施工单位无资质, 营业执照与施工范围不符, 未取得安全生产许可证或过期未及时更换。
- 隐患等级: 重大事故隐患。
- 检查要点: 总、分包单位、第三方监测单位是否具备合法有效的营业执照、企业资质及安全生产许可证, 且是否满足承揽工程的要求, 安全生产证及企业资质是否过期。
- 违反条款: 违反《中华人民共和国安全生产法》第二十条: 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件; 不具备安全生产条件的, 不得从事生产经营活动。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2024版)》第四条(一): 建筑施工企业未取得安全生产许可证擅自从事建筑施工活动或超(无)资质承揽工程, 判定为重大事故隐患。

◆4 资料管理

4.2 危大工程判定

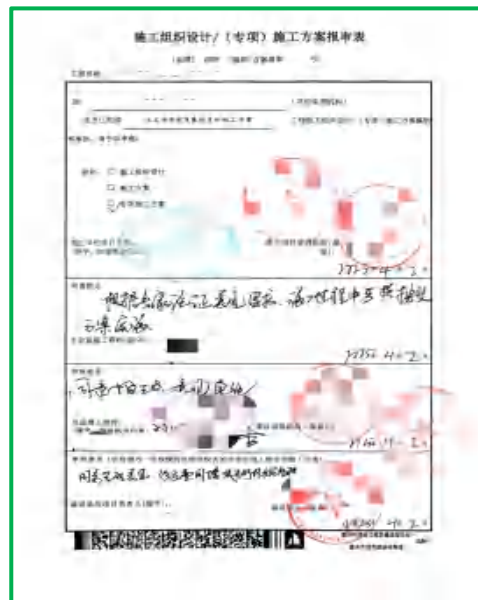
项目名称		判定日期			年 月 日	
序号	类别	危大工程范围	具体类别 (填写序号)	工程部位	超过一定规模的危大工程范围	具体类别 (填写序号)
1	基坑工程	1. 开挖深度超过3m(含3m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 2. 开挖深度虽未超过3m,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。			1. 开挖深度超过 3m(含 3m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。	

[illegible]

- 出现环节：☒作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：开工前未填写《危大工程全面判定表》，或未每月进行动态判定。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：是否开展危大工程全面判定，是否每月开展动态判定。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则（2026版）》（渝建质安〔2026〕24号）第十一条：参建单位应在施工前和施工过程中对危大工程实施全面判定和动态判定。违反《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）基坑工程危大工程范围：1. 开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程；2. 开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。⁸

◆ 4 资料管理

4.3 专项施工方案



- 出现环节：☒作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：危大工程未编制方案（含支撑拆除方案），或不符合相关规定的审核、审批程序。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：危大工程是否编制方案并是否按照要求进行审批。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则（2026版）》（渝建质安〔2026〕24号）第五条：危大工程应当实施全过程管理，管理流程应当符合本细则要求。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第四条（四）：危险性较大的分部分项工程未编制、未审核专项施工方案，或专项施工方案存在严重缺陷的，或未按规定组织专家对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围”的专项施工方案进行论证，判定为重大事故隐患。

4.3 专项施工方案

危大工程专项施工方案
专家论证报告表（二）

工程名称：_____
 建设单位：_____
 监理单位：_____
 施工单位：_____
 论证日期：____年____月____日

一、工程概况

1. 工程名称：_____
 2. 工程地点：_____
 3. 工程规模：_____
 4. 工程内容：_____
 5. 工程特点：_____
 6. 工程难点：_____
 7. 工程风险：_____
 8. 工程目标：_____
 9. 工程措施：_____
 10. 工程保障：_____
 11. 工程总结：_____
 12. 工程附件：_____
 13. 工程备注：_____
 14. 工程其他：_____
 15. 工程说明：_____
 16. 工程结论：_____
 17. 工程建议：_____
 18. 工程意见：_____
 19. 工程审核：_____
 20. 工程审批：_____
 21. 工程签字：_____
 22. 工程盖章：_____
 23. 工程日期：_____
 24. 工程地点：_____
 25. 工程单位：_____
 26. 工程名称：_____
 27. 工程地点：_____
 28. 工程规模：_____
 29. 工程内容：_____
 30. 工程特点：_____
 31. 工程难点：_____
 32. 工程风险：_____
 33. 工程目标：_____
 34. 工程措施：_____
 35. 工程保障：_____
 36. 工程总结：_____
 37. 工程附件：_____
 38. 工程备注：_____
 39. 工程其他：_____
 40. 工程说明：_____
 41. 工程结论：_____
 42. 工程建议：_____
 43. 工程意见：_____
 44. 工程审核：_____
 45. 工程审批：_____
 46. 工程签字：_____
 47. 工程盖章：_____
 48. 工程日期：_____
 49. 工程地点：_____
 50. 工程单位：_____

专家论证报告表（二）

- 10

4.4 技术交底

[illegible][illegible]

- 出现环节：☒作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：危大工程未开展技术交底或者交底造假。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：两级交底是否开展，交底资料签字是否代签，留底资料是否完整。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》（渝建质安〔2026〕24号）第二十四条：专项施工方案实施前，方案编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底，建设、监理、监测等单位应当安排相关技术人员参加并签字确认。专项施工方案交底完成后，施工现场管理人员应当向作业班组进行安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。危大工程方案交底、安全技术交底应当分别填写危大工程交底记录表。

◆4 资料管理

4.5 安全验收

附件 19

危大工程验收表

工程名称:		验收日期:	
验收工程名称:			
验收部位:	验收日期:	☐ 验收合格	☐ 验收不合格
验收依据: (设计文件、专项方案等)			
1. 验收内容:			
2. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
3. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
4. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
5. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
6. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
7. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
8. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
9. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
10. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
11. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
12. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
13. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
14. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
15. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
16. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
17. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
18. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
19. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
20. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
21. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
22. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
23. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
24. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
25. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
26. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
27. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
28. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
29. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
30. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
31. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
32. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
33. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
34. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
35. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
36. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
37. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
38. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
39. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
40. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
41. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
42. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
43. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
44. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
45. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
46. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
47. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
48. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
49. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
50. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
51. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
52. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
53. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
54. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
55. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
56. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
57. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
58. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
59. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
60. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
61. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
62. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
63. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
64. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
65. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
66. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
67. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
68. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
69. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
70. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
71. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
72. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
73. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
74. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
75. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
76. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
77. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
78. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
79. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
80. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
81. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
82. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
83. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
84. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
85. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
86. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
87. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
88. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
89. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
90. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
91. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
92. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
93. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
94. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
95. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
96. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
97. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
98. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
99. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			
100. 验收结论: (验收合格/不合格/验收不合格)			



- 出现环节: ☒作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述: 危大工程或关键节点未验收即进入下道工序。
- 隐患等级: 重大事故隐患。
- 检查要点: 危大工程关键节点是否验收。
- 违反条款: 违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》(渝建质安〔2026〕24号)第十八条: 危大工程验收合格后, 施工单位应当在施工现场明显位置设置验收标识牌, 公示验收时间及责任人员。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2024版)》第四条(五): 对于按照规定需要验收的危险性较大的分部分项工程, 未经验收合格即进入下一道工序或投入使用, 判定为重大事故隐患。

◆ 4 资料管理

4.5 安全验收



- 出现环节：☒作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：施工机械进场未经验收合格便投入使用。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：机械设备进场是否验收合格，是否符合国家相关环保要求。
- 违反条款：违反《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ 180-2009）2.0.3：进入施工现场的挖掘、运输、碾压等土石方机械，进场前必须检查验收，合格后方可使用。违反《重庆市施工现场工程车辆安全管理标准》（DBJ50/T-430-2022）3.0.7：工程车辆施工过程中产生的粉尘、尾气、污水、固体废弃物排放应符合国家相关规定。

◆4 资料管理

4.6 监测与巡查

基坑监测合同

甲方(委托方): _____
乙方(服务方): _____

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定,甲乙双方就基坑监测项目达成如下协议,以资共同遵守:

一、项目概述

- 项目名称: 基坑监测。
- 监测内容: 包括但不限于支护桩位移、沉降、变形、应力等项目的监测。

二、服务范围及内容

- 乙方负责为甲方提供基坑监测服务,包括数据采集、分析处理、结果报告等。
- 乙方应按照国家相关标准和规范进行监测工作,确保数据真实、准确。
- 乙方需定期向甲方提供监测报告,并在发现异常情况时及时通知甲方。

附件 6 危大工程专项施工方案审批表	
工程名称: _____	编号: _____
设: _____ (项目负责人签字)	
我方已阅此 _____ 专项安全专项施工方案的内容, 并知晓施工存在 相关审批手续, 准予()审批。	
附件: 专项施工方案	
施工项目负责人(盖章): _____ 项目经理(签字): _____	
年 月 日	
审批意见: _____	
审批意见(盖章): _____ 审批意见(签字): _____	
年 月 日	
审批意见: _____	
审批意见(盖章): _____ 审批意见(签字): _____ 审批意见(盖章): _____	
年 月 日	
审批意见: _____	
审批意见(盖章): _____ 审批意见(签字): _____ 审批意见(盖章): _____	
年 月 日	

- 出现环节：☒作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：深基坑未进行第三方监测，或无专项监测方案。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：深基坑是否编制专项方案并由建设单位进行委托第三方监测。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》（渝建质安〔2026〕24号）第三十四条：按照规定需要进行第三方监测的危大工程，建设单位应当委托具有相应勘察资质的单位进行监测，监测单位应当编制监测方案。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（三）：深基坑、高边坡（一级、二级）施工未进行第三方监测，判定为重大事故隐患。
- 14

◆4 资料管理

4.6 监测与巡查

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：监测日报数据异常未报警，项目相关责任人未对深基坑进行巡查。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：监测数据是否造假、超限是否预警核查；是否对自然条件、支护结构、施工工况、周边环境、监测设施等进行巡视检查并做好记录。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理标准》（DBJ50/T-516-2025）4.8.6：监测单位监测到数据异常，应及时向相关单位反馈，监测数据达到报警值，应及时报警。违反《建筑基坑工程监测技术标准》（GB50497-2019）4.3.6：对自然条件、支护结构、施工工况、周边环境、监测设施等的巡视检查情况应做好记录。

◆4 资料管理

4.7 档案与销号

危大工程销号表	
项目编号:	销号时间:
危大工程名称:	
工程部位:	
备注: (本危大工程是否已拆除或不复存在, 危险源是否已消除并内留):	
施工单位项目负责人:	(公章)
	年 月 日
监理单位意见:	
	总监理工程师:
	(公章)
	年 月 日
建设单位意见:	
	项目负责人:
	(公章)
	年 月 日

[illegible]

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：危大工程施工完成后3日内未及时销号归档。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：是否销号归档。
- 违反条款：违反《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则（2026版）》（渝建质安〔2026〕24号）第四十条：施工单位应当在危大工程施工全部结束、危险源消除后3日内填写危大工程销号表，报监理、建设单位审核后销号。

◆4 资料管理

4.8 持证上岗

中华人民共和国应急管理部令

第 19 号

《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》已经 2025 年 12 月 12 日应急管理部第 31 次部务会议修订通过，现予公布，自 2026 年 6 月 1 日起施行。

部长 王祥喜

2025 年 12 月 17 日

适用于施工现场操作登高设备，进行建（构）筑物装饰施工（如抹灰、保温、镶贴、幕墙安装），建筑附属给水、排水、燃气、热力等管线的架设与检修，以及其他高处设备（设施）的安装、检修、维护、拆除等作业。

18 场（厂）内专用机动车辆司机（叉车、装载机）

18.1 场（厂）内专用机动车辆司机（叉车、装载机）

在房屋市政工程施工中，从事叉车、装载机的操作。

适用于施工现场日常检查和检修叉车、装载机，操作叉车、装载机，对物品、物料、机械设备等进行装卸、搬运作业。

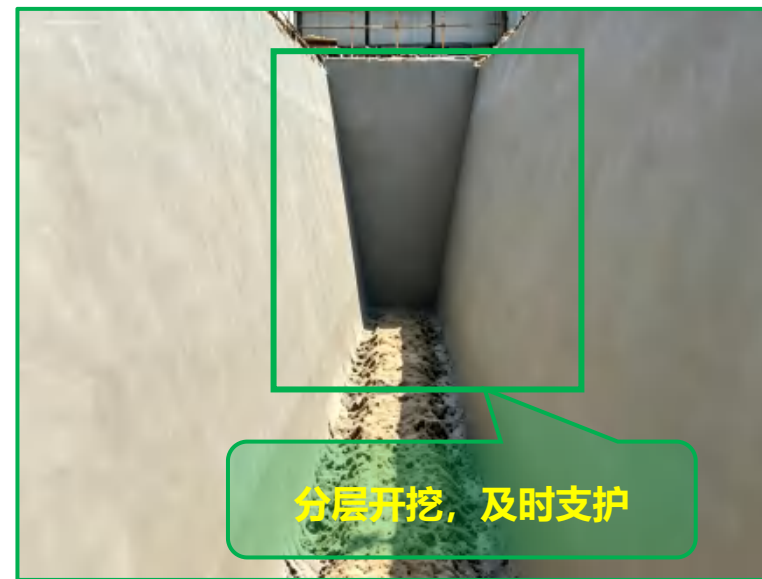
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：特种作业人员未持证上岗。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：特种作业操作人员是否持证上岗，是否人证合一，证件是否在有效期内。
- 违反条款：违反《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第四条（三）：建筑施工特种作业人员未取得有效特种作业人员操作资格证书上岗作业的，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.1 基坑基槽支护



隐患照片



正确示例

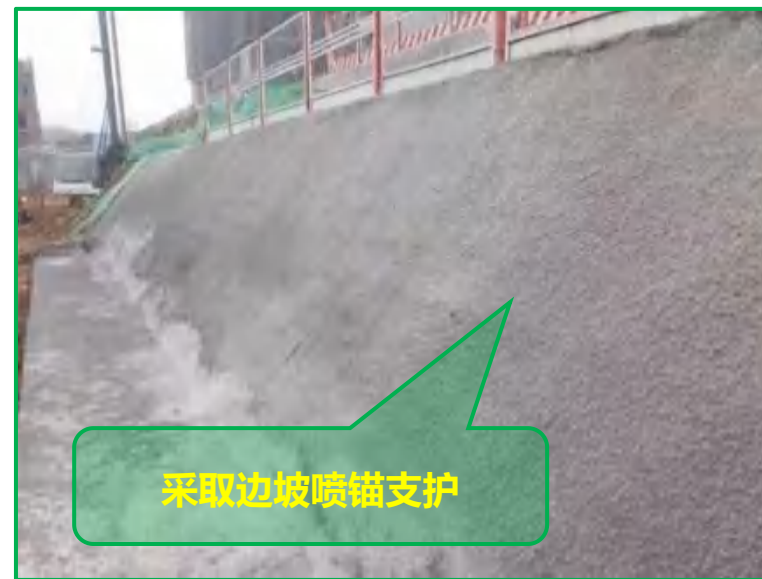
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑基槽开挖深度较大且存在边坡塌方危险未采取支护措施。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基槽挖深度较大或存在边坡塌方风险时，是否采取有效的支护措施。
- 违反条款：违反《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ 180-2009）6.3.4：对人工开挖的狭窄基槽或坑井，开挖深度较大并存在边坡塌方危险时，应采取支护措施。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（二）：基坑、边坡土方超挖且未采取有效措施，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.1 基坑基槽支护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑支护结构不符合设计要求或支护措施滞后。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑支护结构的形式、工序、强度、刚度等是否与方案一致。
- 违反条款：违反《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ 180-2009）7.2.4：开挖至设计坡面及坡脚后，应及时进行支护施工，尽量减少暴露时间。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（二）：基坑、边坡土方超挖且未采取有效措施，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.1 基坑基槽支护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑支护结构存在位移、开裂变形等情况，未及时处理。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：支护结构水平位移达到设计报警值时，是否立即采取加密支撑、坡顶卸荷、土体加固等有效措施进行控制。
- 违反条款：违反《建筑基坑工程监测技术标准》（GB 50497-2019）8.0.8：监测数据达到监测预警值时，应立即预警，通知有关各方及时分析原因并采取相应措施。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（四）：支护结构或周边建筑物变形值超过设计变形控制值，且未及时处理，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.1 基坑基槽支护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：支护结构做法、支撑间距、数量、型号规格等参数与设计方案不符。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：支护结构做法、支撑间距、数量、型号规格等参数是否与设计方案保持一致。
- 违反条款：违反《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021）7.1.4：基坑开挖与支护结构施工、基坑工程监测应严格按设计要求进行。

◆5 实体类隐患

5.1 基坑基槽支护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：排桩桩间挂网喷砼不及时。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：排桩桩间结构是否及时挂网喷砼。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）6.5.7：基坑土方开挖过程中，宜采用喷射混凝土等方法对灌注排桩的桩间土体进行加固，防止土体掉落对人员、机具造成损害。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑开挖未对可能造成损害的地下管线采取专项防护措施。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：是否对可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等采取有效保护措施，是否安排专人旁站。
- 违反条款：违反《建筑地基基础工程施工规范》（GB 51004-2015）3.0.4：基坑工程施工前应做好准备工作，分析工程现场的工程水文地质条件、邻近地下管线、周围建（构）筑物及地下障碍物等情况。对邻近的地下管线及建（构）筑物应采取相应的保护措施。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（一）：未对因基坑、边坡工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，采取专项防护措施，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑开挖未对可能造成损害的毗邻建筑物采取专项防护措施。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：是否对可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等采取有效保护措施，是否安排专人旁站。
- 违反条款：违反《建筑地基基础工程施工规范》（GB 51004-2015）3.0.4：基坑工程施工前应做好准备工作，分析工程现场的工程水文地质条件、邻近地下管线、周围建（构）筑物及地下障碍物等情况。对邻近的地下管线及建（构）筑物应采取相应的保护措施。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（一）：未对因基坑、边坡工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，采取专项防护措施，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑土方超挖、坡脚掏挖等可能导致基坑坍塌。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑施工是否按设计规定进行开挖和支护，是否存在超挖、掏挖。
- 违反条款：违反《建筑施工易发事故防治安全标准》（JGJ/T 429-2018）4.2.2：基坑施工应按设计规定的顺序和参数进行开挖和支护，并应分层、分段、限时、均衡开挖。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（二）：基坑、边坡土方超挖且未采取有效措施，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例



- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：支护结构强度未达到设计要求，未经验收提前开挖下层土方。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑开挖面上方的支撑强度是否达到设计要求，是否验收合格后再开挖下层土方。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）8.3.1：混凝土支撑应在达到设计要求强度后，方可开挖下层土方。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第四条（五）：对于按照规定需要验收的危险性较大的分部分项工程，未经验收合格即进入下一道工序或投入使用，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：未按设计方案要求分层、分段开挖。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：基坑开挖是否按设计和方案要求分层、分段开挖。
- 违反条款：违反《建筑施工易发事故防治安全标准》（JGJ/T 429-2018）4.2.2：基坑施工应按设计规定的顺序和参数进行开挖和支护，并应分层、分段、限时、均衡开挖。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑开挖未按设计放坡，坡率不满足方案要求。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：基坑开挖过程中坡率是否满足设计要求，坡面是否未修整。
- 违反条款：违反《建筑施工易发事故防治安全标准》（JGJ/T 429-2018）4.2.3：自然放坡的基坑，其坡率应符合设计要求和现行行业标准《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ 180的规定。

◆ 5 实体类隐患

5.2 基坑基槽开挖



隐患照片

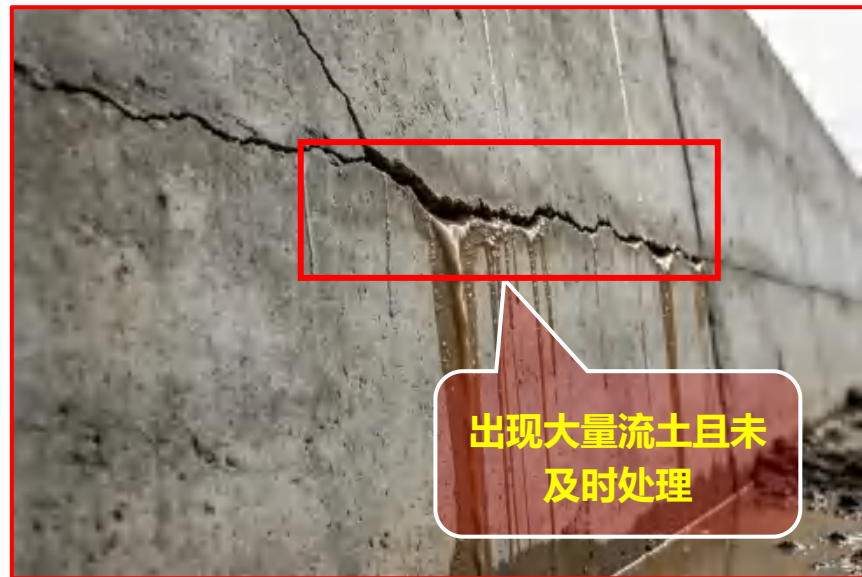


正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：未采取防止碰撞支护结构或工程桩的有效措施。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：施工机械是否存在可能碰撞、损坏支护结构和工程桩情况。
- 违反条款：违反《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120-2012）8.1.1：开挖时，挖土机械不得碰撞或损害锚杆、腰梁、土钉墙面、内支撑及其连接件等构件，不得损害已施工的基础桩。

◆5 实体类隐患

5.3 排水降水



隐患照片

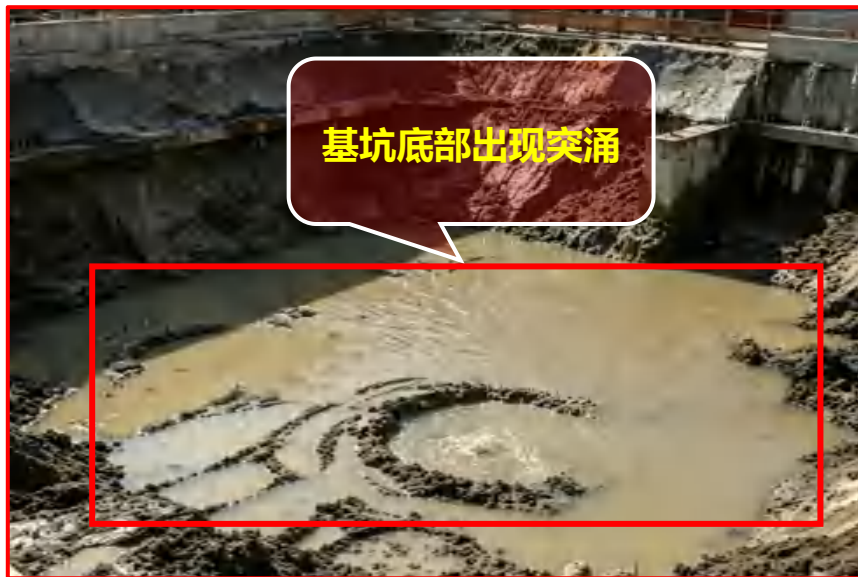


正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑侧壁出现大量漏水、流土且未及时处理。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：侧壁是否存在大量漏水、流土，是否按照方案要求进行了及时有效处理。
- 违反条款：违反《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》（GB 55034-2022）3.5.5：当基坑出现下列现象时，应及时采取处理措施，处理后方可继续施工：2 基坑侧壁出现大量漏水、流土，或基坑底部出现管涌。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（四）：基坑侧壁出现大量漏水、流土，且未及时处理，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.3 排水降水



隐患照片



正确示例

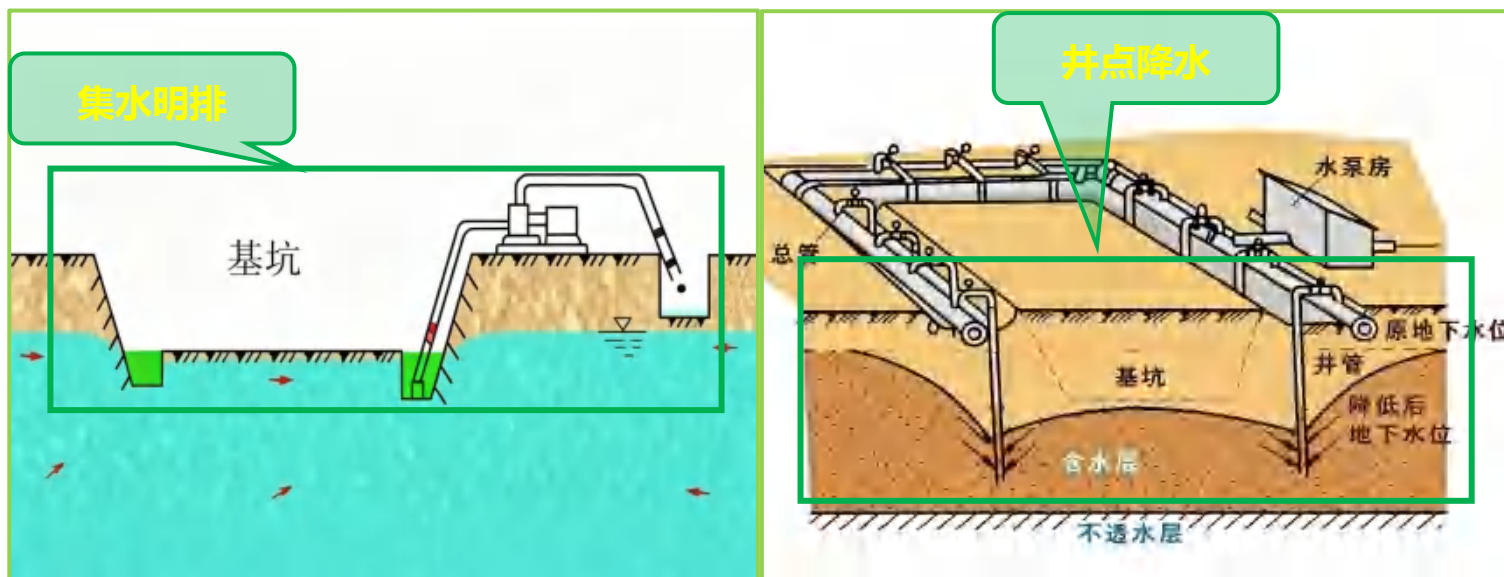
- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑底部出现管涌或突涌未及时处理。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑底部出现管涌或突涌等坍塌风险预兆是否按照设计方案要求及时处理。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）5.4.2：开挖底面出现流砂、管涌时，应立即停止基坑挖土，当判断为承压水突涌时应立即回填并采取降压措施。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第五条（四）：基坑底部出现管涌或突涌，且未及时处理，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.3 排水降水



隐患照片



正确示例

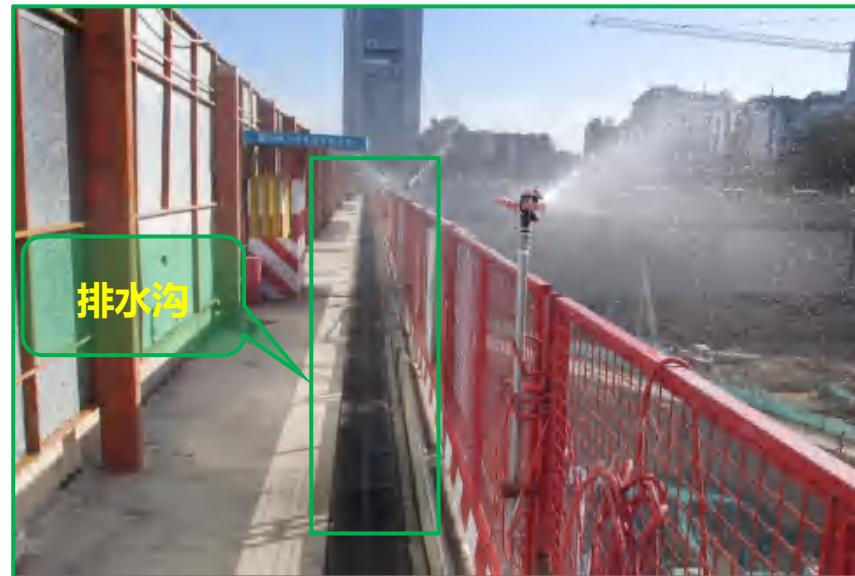
- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑底部有地下水未采取有效降排水措施。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：开挖深度范围内有地下水时，是否采取有效的排水降水措施。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）8.1.2：6 当基坑开挖深度范围内有地下水时，应采取有效的降水与排水措施。

◆ 5 实体类隐患

5.3 排水降水



隐患照片

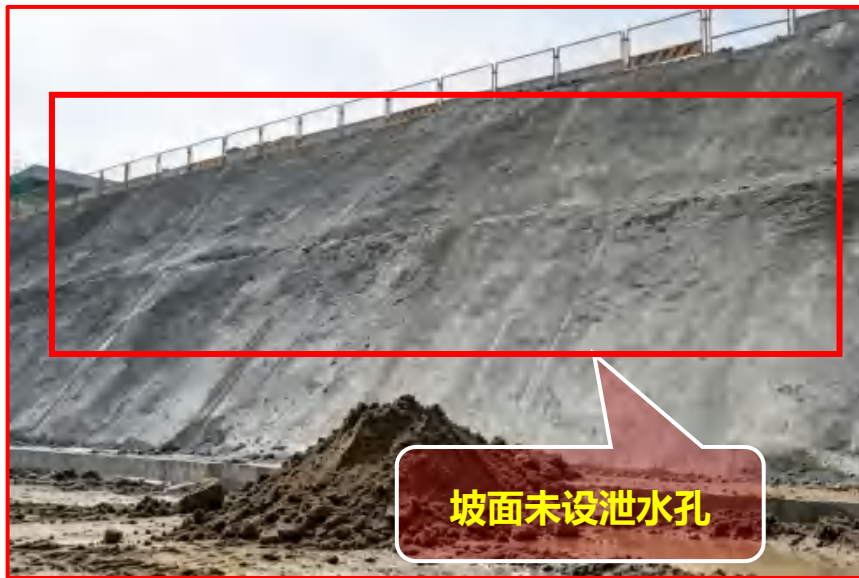


正确示例

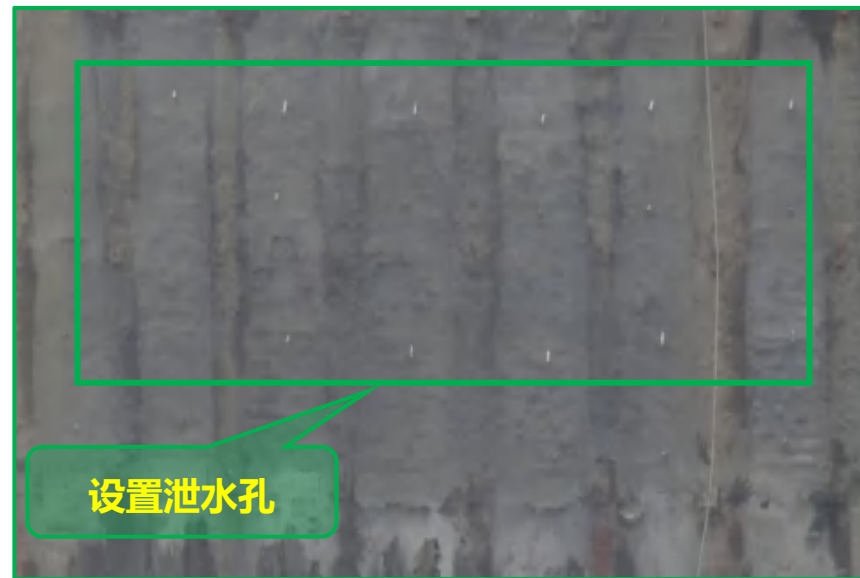
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑周边未设置排水沟。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：基坑周边是否设置截水或排水措施。
- 违反条款：违反《建筑地基基础工程施工规范》（GB 51004-2015）7.2.1：应在基坑外侧设置由集水井和排水沟组成的地表排水系统。

◆ 5 实体类隐患

5.3 排水降水



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：基坑支护时，护坡坡面未设置泄水孔。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：护坡坡面是否设置泄水孔。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）8.2.1：护坡坡面应设置泄水孔，泄水孔间距应根据设计确定。当无设计要求时，可采用1.5m-3.0m。

◆5 实体类隐患

5.4 坑边荷载



隐患照片



正确示例

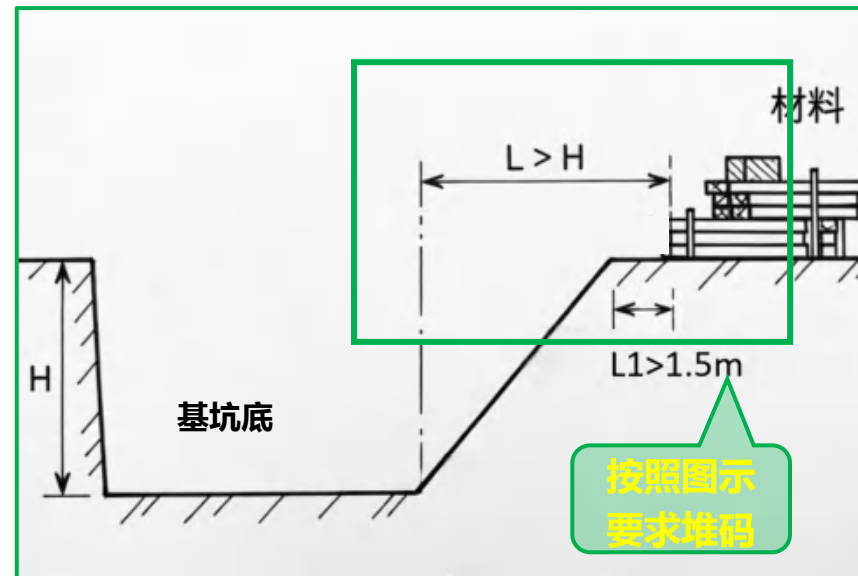
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑边堆码大量材料。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑边荷载是否超过设计允许值。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）6.1.6：施工现场道路布置、材料堆放、车辆行走路线等应符合荷载设计控制要求。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第十四条（一）：基坑周边堆载超过设计允许值，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.4 坑边荷载



隐患照片



正确示例

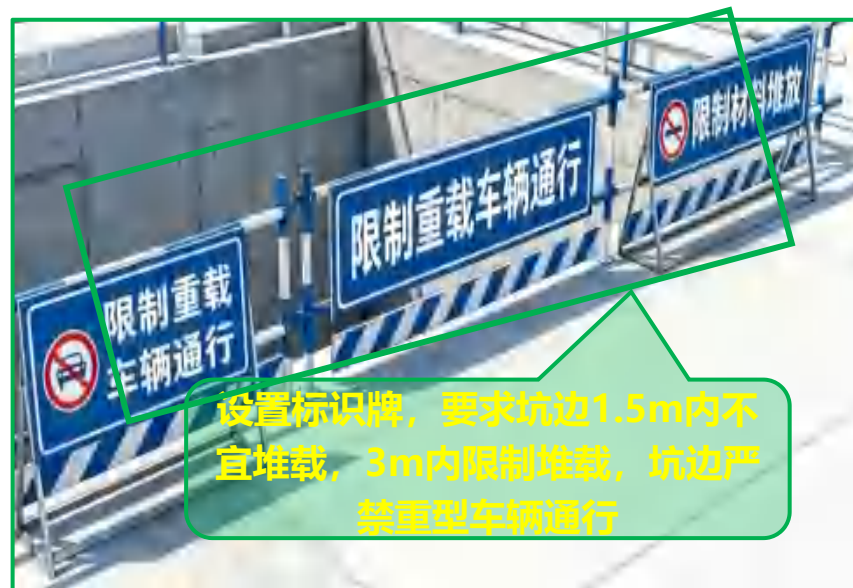
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：无支护基坑（槽）临边违规堆载。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：在无支护基坑（槽）的周边，堆载距离基坑边距离是否满足要求，是否在坑底边线周边与开挖深度相等范围内堆载。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）11.2.2：基坑周边使用荷载不应超过设计限值；
11.2.2 条文说明：基坑周边1.5m范围内不宜堆载，3m以内限制堆载，坑边严禁重型车辆通行。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第十四条（二）：无支护基坑（槽）周边，在坑底边线周边与开挖深度相等范围内堆载，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.4 坑边荷载



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑边重型车辆通行、停放。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：基坑周边车辆靠近基坑边缘行走、停放，荷载是否超设计要求。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）11.2.2：基坑周边使用荷载不应超过设计限值；11.2.2 条文说明：基坑周边1.5m范围内不宜堆载，3m以内限制堆载，坑边严禁重型车辆通行。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第十四条（一）：基坑周边堆载超过设计允许值，判定为重大事故隐患。

◆5 实体类隐患

5.5 安全防护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑周边未设置防护栏杆或栏杆不符合要求。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：是否存在“先开挖、后补栏杆”或“开挖完成未设栏杆”的情况。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）11.2.1：基坑工程应按设计要求进行地面硬化，并在周边设置防水围挡和防护栏杆。

◆5 实体类隐患

5.5 安全防护



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：降水井口、桩孔口、坑洞口未设置防护盖板或围栏。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：基坑内降水井口、桩孔口、坑洞口是否设置有水平防护或竖向防护。
- 违反条款：违反《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ 180-2009）6.3.10：采用井点降水时，井口应设置防护盖板或围栏，设置明显的警示标志。《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）4.2.1：洞口作业区域必须设置防坠落措施。

◆5 实体类隐患

5.5 安全防护



隐患照片



正确示例

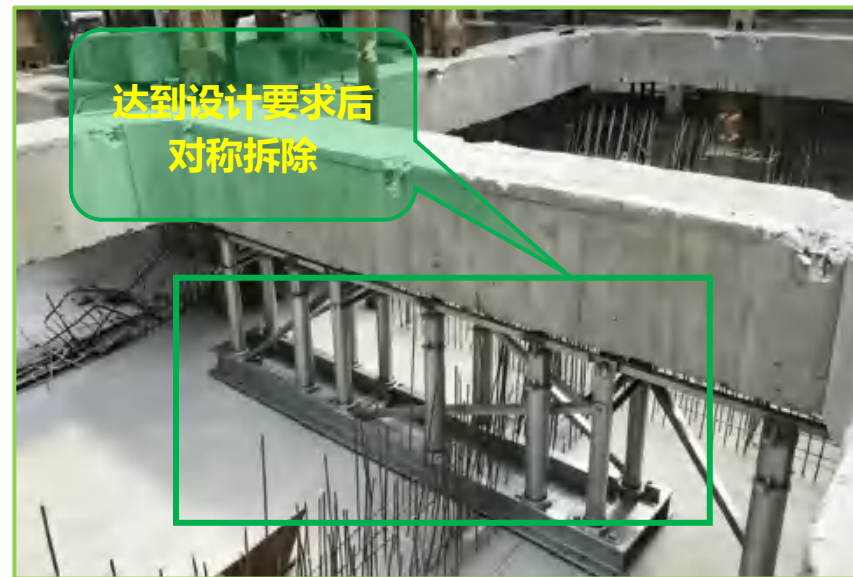
- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☒使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑内未设置专用梯道或梯道设置不符合规范要求。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：深度达1.5m以上，是否设置专用梯道，作业人员是否冒险攀爬上下基坑边坡。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）11.2.6：基坑内应设置作业人员上下坡道或爬梯，数量不应少于2个。

◆ 5 实体类隐患

5.6 支撑拆除



隐患照片



正确示例

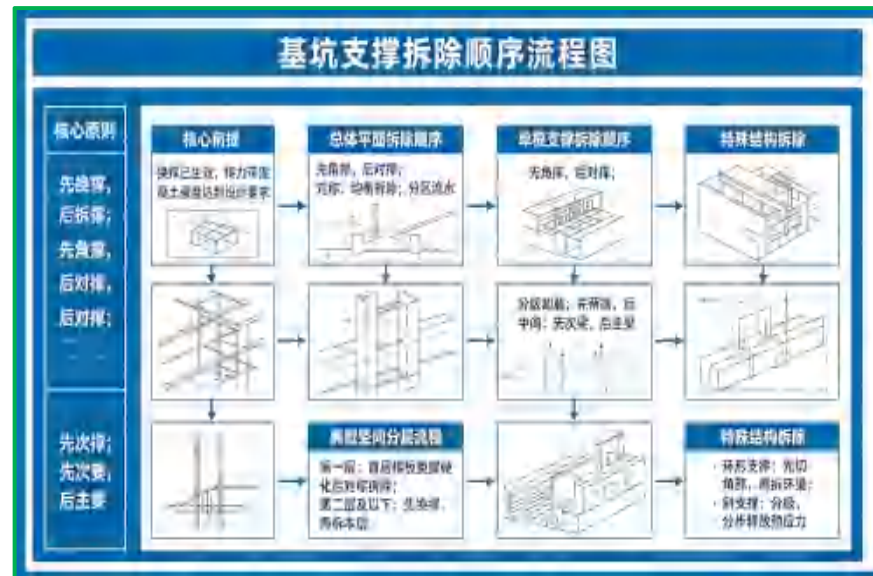
- 出现环节：☐作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☒拆除与回填
- 隐患描述：支护结构混凝土强度未达到设计要求，提前拆除临时支撑。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：混凝土强度是否达到设计要求。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）6.9.8：支撑换撑工况应满足设计工况要求，支撑应在梁板柱结构及换撑结构达到设计要求的强度后对称拆除。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第六（三）条：模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度未达到设计或规范要求，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.6 支撑拆除



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☒拆除与回填
- 隐患描述：基坑支撑结构拆除顺序不符合专项施工方案要求。
- 隐患等级：重大事故隐患。
- 检查要点：是否按照专项施工方案要求、方式、顺序进行拆除。
- 违反条款：违反《建筑深基坑工程施工安全技术规范》（JGJ 311-2013）6.9.1：支撑系统的施工与拆除，应按先撑后挖、先托后拆的顺序，拆除顺序应与支护结构的设计工况相一致。依据《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》第六（四）条：危险性较大的混凝土模板支撑工程未按专项施工方案要求的顺序或分层厚度浇筑混凝土，判定为重大事故隐患。

◆ 5 实体类隐患

5.7 其他隐患



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐ 作业准备 ☒ 施工作业 ☐ 使用与维护 ☐ 拆除与回填
- 隐患描述：施工人员在机械作业半径范围内作业。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：作业机械与作业人员是否保持安全距离，是否有专人旁站。
- 违反条款：违反《建筑施工易发事故防治安全标准》（JGJ/T 429-2018）7.0.13：机械回转作业时，配合人员应在机械回转半径以外工作，当需在安全距离以内工作时，应将机械停止并制动。

◆ 5 实体类隐患

5.7 其他隐患



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☒施工作业 ☐使用与维护 ☐拆除与回填
- 隐患描述：基坑作业环境照明不足。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：基坑夜间施工照明是否到位。
- 违反条款：违反《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021）7.4.2：夜间施工时，现场照明条件应满足施工要求。

◆ 5 实体类隐患

5.7 其他隐患



隐患照片



正确示例

- 出现环节：☐作业准备 ☐施工作业 ☐使用与维护 ☒拆除与回填
- 隐患描述：回填区域未分层压实。
- 隐患等级：一般隐患。
- 检查要点：分层压实度是否满足要求。
- 违反条款：违反《建筑地基基础工程施工规范》（GB 51004-2015）8.5.6：应采取分层、分块（段）回填压实的方法。