

D 保利发展控股

项目安全检查与监控要点手册(第五分册)

保利发展控股集团股份有限公司

### 编制说明

通过对项目现场的安全管理与巡查，运营管理中心发现项目安全管理重点部位与重点设备存在常见安全隐患与共性问题。运营管理中心收集项目现场优秀、规范的做法和典型错误的案例，编制《项目安全检查与监控要点手册》。

本分册共分两个章节，包括基坑工程、桩基础工程。本分册在每个检查点编制了检查依据、检查要点、优秀做法与典型错误案例。

本分册供工程管理人员在项目现场安全管理中使用；其中检查依据的黑体字为规范的强制性条文，各项目在安全管理中必须严格执行。

各平台公司在使用中，如有疑问或优化建议，请及时将信息反馈给运营管理中心。

前 言

**14 基坑工程**

14.1 施工专项方案 ..... 1

14.2 基坑开挖 ..... 2

14.3 基坑支护 ..... 3

14.4 基坑监测 ..... 6

14.5 支撑拆除 ..... 8

14.6 作业环境 ..... 9

14.7 降排水 ..... 10

14.8 安全防护 ..... 11

14.9 基坑工程事故类型 ..... 12

**15 桩基础工程**

15.1 沉入桩安全要点 ..... 14

15.2 灌注桩安全要点 ..... 16

15.3 人工挖孔桩 ..... 17

### 14. 基坑工程

本章是主要针对基坑工程阶段的安全管理编写的  
的安全管理规定，内容包括专项方案、基坑开挖、基  
坑支护、基坑监测、基坑工程事故类型

14. 1 施工专项方案 .....	1
14. 2 基坑开挖 .....	2
14. 3 基坑支护 .....	3
14. 4 基坑监测 .....	6
14. 5 支撑拆除 .....	8
14. 6 作业环境 .....	9
14. 7 降排水 .....	10
14. 8 安全防护 .....	11
14. 9 基坑工程事故类型 .....	12

检查依据：住建部《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》〔2009〕87号令

1、基坑工程施工应编制专项施工方案，开挖深度超过3m或虽未超过3m但地质条件和周边环境复杂的基坑土方开挖、支护、降水工程，应单独编制专项施工方案。

2、专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行审核。经审核合格的，由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的，专项方案应由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。

不需专家论证的专项方案，经施工单位审核合格后报监理单位，由项目总监理工程师审核签字。

3、开挖深度超过5m的基坑土方开挖、支护、降水工程或开挖深度虽未超过5m但地质条件、周边环境复杂的基坑土方开挖、支护、降水工程专项施工方案，应组织专家进行论证。

日常资料检查要点：【此项为第三方工程评估扣分项】

1. 深度超5m的深基坑或地质条件复杂、地下管线复杂及影响毗邻建筑物稳定性的开挖、支护、降水工程必须有专家评审；

2. 分项工程施工前应提前交底，及时签字，且交底记录应与设计、规范及方案相符、内容全面。

3. 按要求编制基坑工程应急预案、应急预案内容完整

4. 应急组织机构健全、应急物资、材料、工具机具储备符合应急预案要求

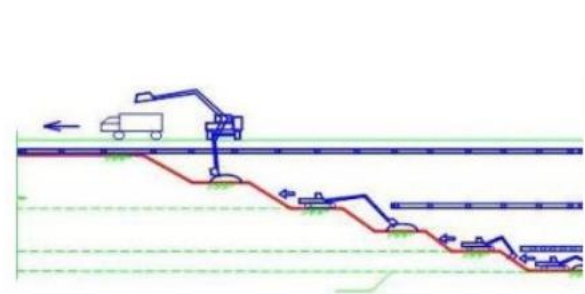
5. 基坑开挖前应根据支护结构形式、挖深、地质条件、施工方法、周围环境、工期、气候和地面荷载等资料制定专项施工方案、环境保护措施、监测方案，方案内容应全面，经审批后方可施工。

检查依据：《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-2012

8.1.1当支护结构构件强度达到开挖阶段的设计强度时，方可向下开挖；对采用预应力锚杆的支护结构，应在施加预加力后，方可开挖下层土方；对土钉墙，应在土钉、喷射混凝土面层的养护时间大于2天后，方可开挖下层土方；开挖至锚杆、土钉施工作业面时，开挖面与锚杆、土钉的高差不宜大于500mm



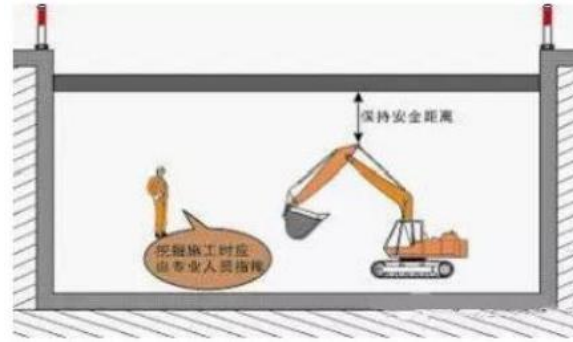
支护结构必须达到设计要求的强度后才能开挖下层土方



严格按设计和施工方案的要求分层、分段开挖且均衡开挖

8.1.2软土基坑开挖尚应符合下列规定

- ①应按分层、分段、对称、均衡、适时的原则开挖；
- ②当主体结构采用桩基础且基础桩已施工完成时，应根据开挖面下软土的性状，限制每层开挖厚度；
- ③对采用内支撑的支护结构，宜采用开槽方法浇筑混凝土支撑或安装钢支撑；开挖到支撑作业面后，应及时进行支撑的施工
- ④对重力式水泥土墙，沿水泥土墙方向应分区段开挖，每一开挖区段的长度不宜大于40m。



专业人员旁站指挥，确保开挖不碰撞支护结构



软土场地，先采取有效措施防止机械下陷

检查与监控要点：【此项为第三方工程评估扣分项】

- 1、基坑工程编制专项施工方案及专项施工方案并按规定审核、审批；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/718063047123006124>