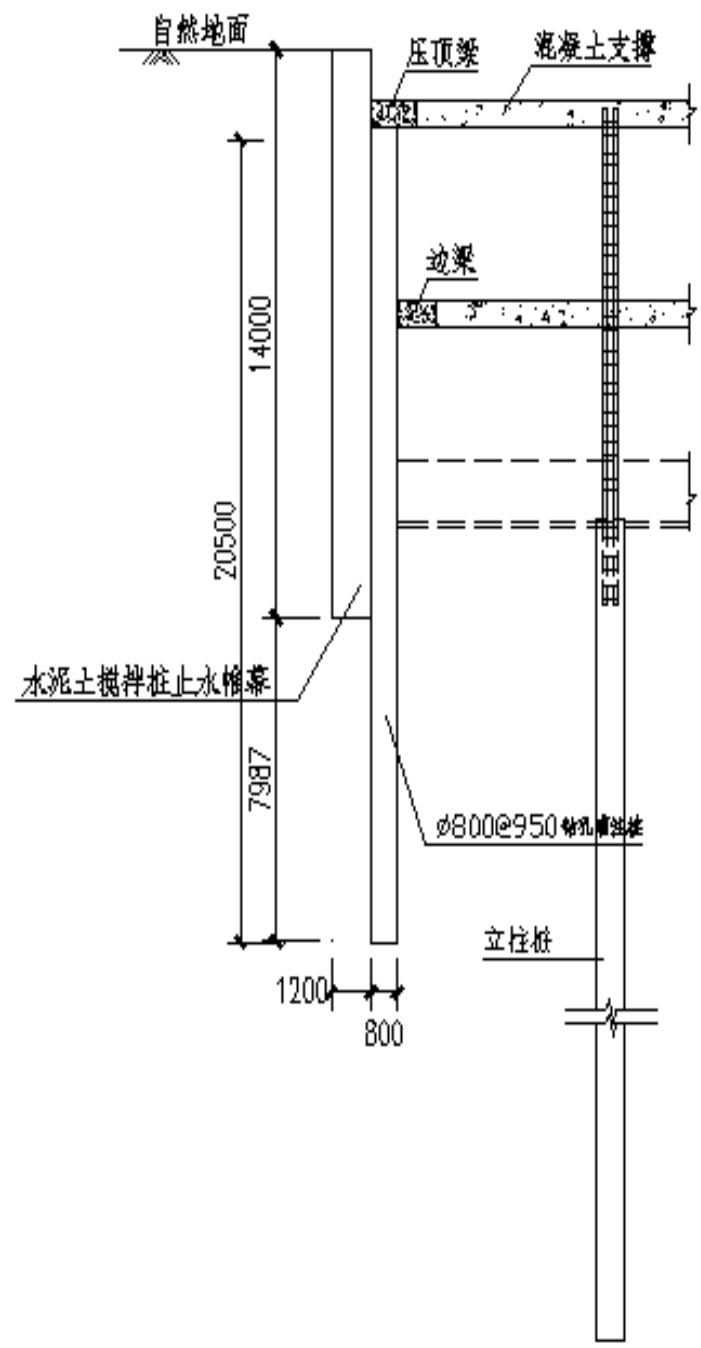


深基坑施工技术

有关定义及术语

- 1、基坑工程：为保证基坑施工安全、主体结构安全、环境安全的措施的总称。
- 2、支护结构：围护墙、支撑、围檩等结构体系
- 3、水泥土围护体系、板式支护体系、围护墙、降水、止水帷幕、逆作法



基坑重要性等级

(DBJ08-61-97)

■ 一级基坑:

- 支护结构为主体
- 开挖深度 ≥ 10 米
- 2倍基坑深度范围有保护建筑、重要管线

■ 三级基坑:

- 围护结构破坏、变形过大对环境、结构施工影响不大

■ 二级基坑: 除一、三级以外

基坑工程设计包含内容

- 支护体系的方案
- 支护结构的计算
- 基坑内外的土体稳定
- 围护墙的抗渗验算
- 降水与挖土工况
- 环境监测

支护结构选型

- 排桩或地下连续墙、SMW工法：
 - 基坑》6米、有内支撑
 - 安全等级一、二、三级
- 水泥土墙：
 - 安全等级二、三级
 - 基坑深度不大于6米
- 放坡：
 - 安全等级三级、施工场地满足条件

基坑工程施工具备资料

- 邻近建筑物、地下管线资料
- 有关红线及建筑资料
- 地质勘探报告

有关围护结构的验算

■ 板式支护结构

- 围护墙抗倾覆稳定性验算
- 基底土抗隆起、抗渗流、抗管涌稳定性验算
- 围护墙和地基整体抗滑动稳定性验算
- 围护墙内力与变形验算
- 支撑与围檩结构内力与变形、稳定性验算
- 立柱结构内力与变形、稳定性验算
- 构件截面与节点
- 坑外土体变形与移动

■ 板式支护结构

- 抗倾覆验算
- 抗滑动验算
- 抗渗验算
- 墙顶位移验算

信息化施工

基坑监测项目表

监测项目	一级	二级	三级
支护结构水平位移	应测	应测	宜测
周围环境变形	应测	宜测	可测
地下水位	应测	宜测	可测
桩墙内力	应测	宜测	可测
支撑轴力	应测	宜测	可测
立柱变形	应测	宜测	可测

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/586105203100010105>