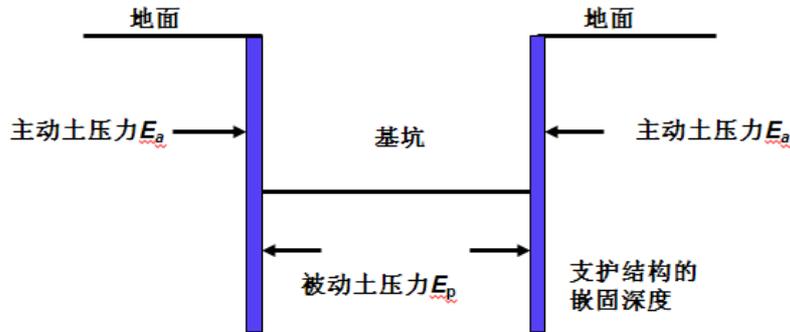


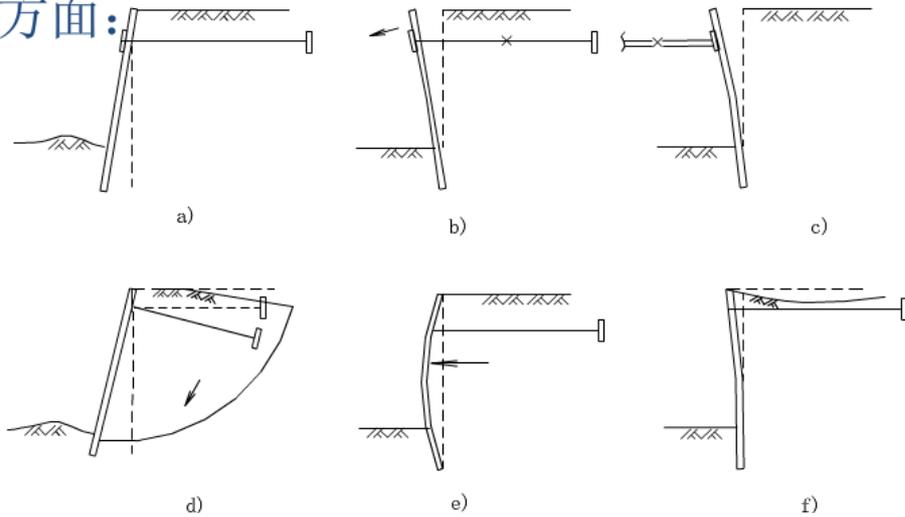
作业 4 基坑支护

1. a) 写出下图中基坑的主动土压力区、被动土压力区。
- b) 主动土压力小、被动土压力大对基坑支护结构有利，写出主动土压力、被动土压力的影响因素
基坑深度、嵌固深度；土的抗剪强度；基坑内外堆载；基坑周围地下水位等。
- c) 天降暴雨，基坑外地下水位急剧上升，基坑出现险情，支护桩向基坑内倾斜，可以采取哪些紧急处理措施？这些措施的作用原理是什么？

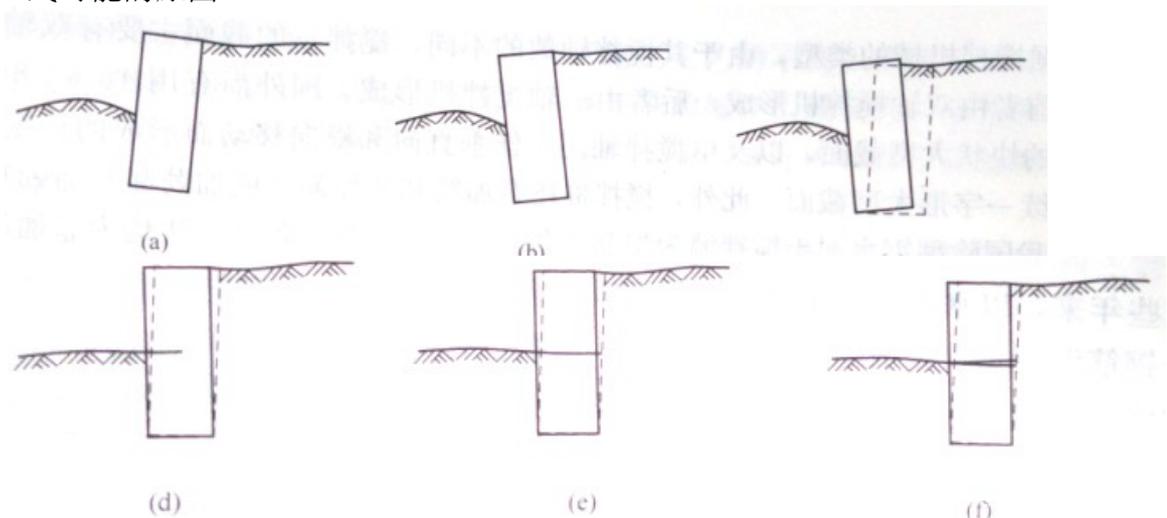


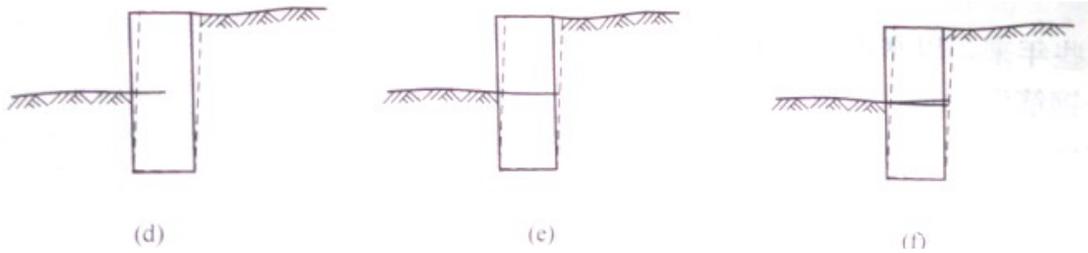
2. 基坑工程如何划分安全等级？
3. 简述基坑支护常见的类型。（按课件和教材 P82 作答）
4. 下图为锚拉式和支撑式支挡支护结构的几种常见破坏方式，请简述每一种破坏方式可能的破坏原因、如何预防。

有六方面：



5. 简述钢板桩的特点，打桩方式。
6. 钢板桩支护常见的质量问题有哪些？该如何解决？
7. 简述水泥土搅拌桩的加固原理、特点、施工工艺。
8. 下图为重式水泥土墙支护结构的几种常见破坏方式，简述每一种破坏方式可能的原因。





9. 写出土钉墙支护结构的原理、适用范围、构造要点、施工工艺。
10. 识读已经下发的土钉墙施工图纸。
11. 永久性土钉墙支护为什么要考虑地下水的腐蚀性？
12. 简述土层锚杆支护的构造（画图表示）和施工工艺。
13. 锚杆支护和土钉墙支护有什么不同？
14. 基坑监测的目的是什么？
15. 基坑监测的项目有哪些？