



河海大学



# 扶壁码头

主讲人

陈达



河海大学

港口海岸与近海工程学院

# 扶壁码头

**优点：**结构简单，施工速度快，节省材料，造价低。

**缺点：**整体性差，耐久性差。

**适用：**有起重运输设备，有预制能力的情况或有干地施工条件。

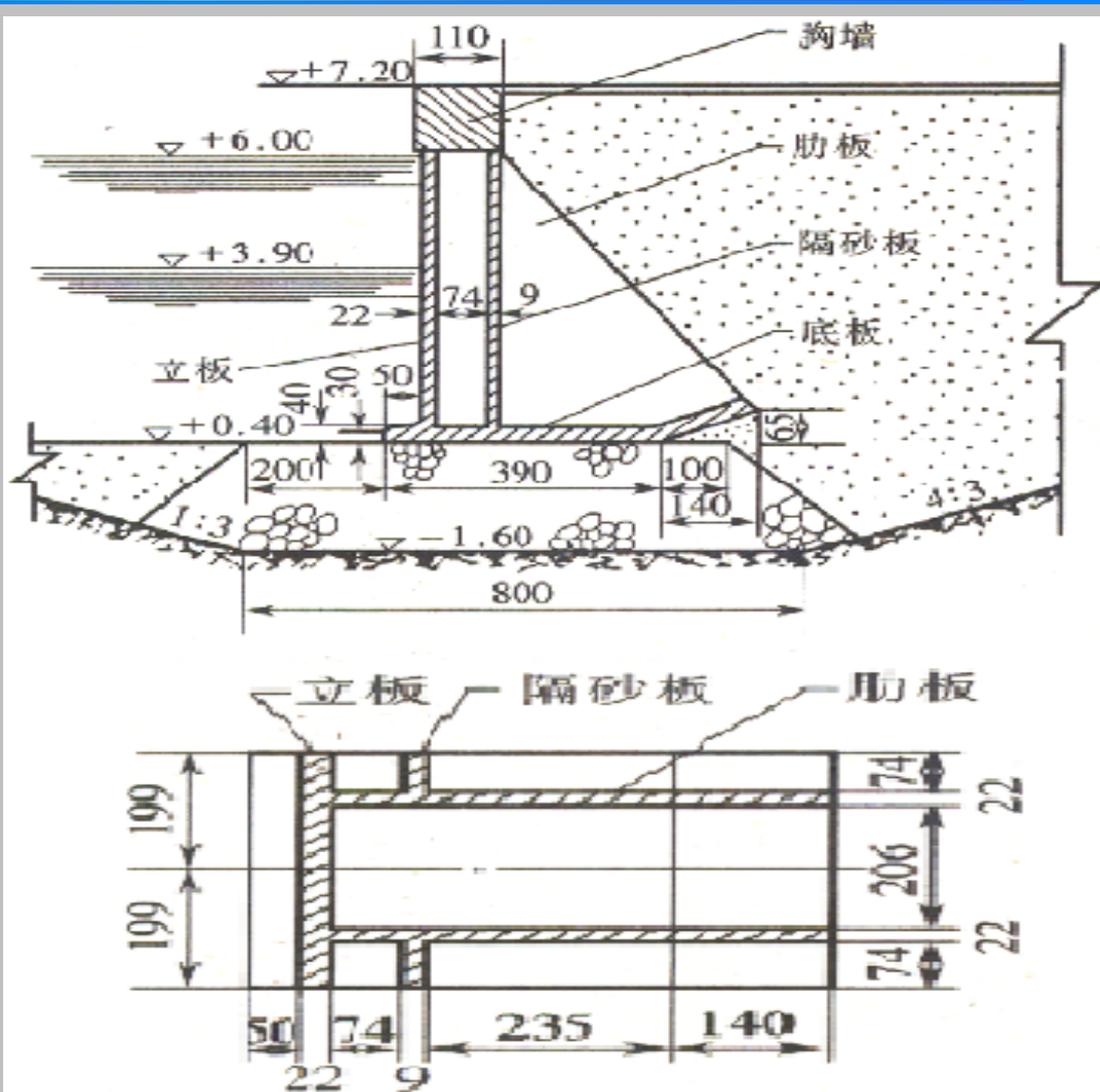


图 2-4 扶壁式码头

# 扶壁码头



# 扶壁码头

## 组成

**立板**：挡土并构成码头直立岸壁。

**底板**：将上部荷载传给基床。

**肋板**：将立板和底板连成整体，并支撑立板和底板。

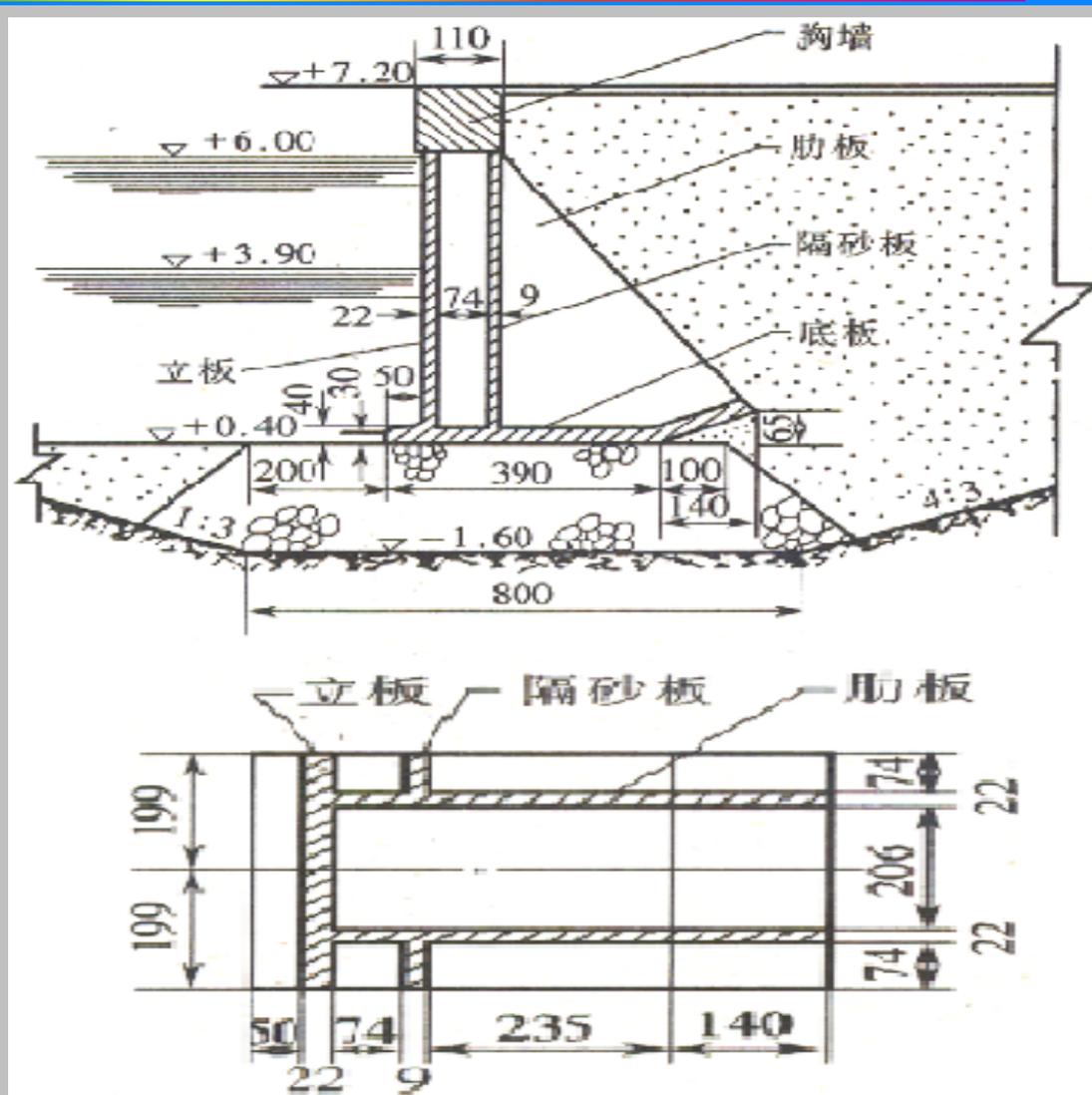


图 2-4 扶壁式码头

# 扶壁码头

## 构造—外形尺寸

**高度**：由码头水深和胸墙的底标高确定，且不低于胸墙的施工水位。护壁顶端宜嵌入胸墙10cm。

**宽度**：由结构稳定性和地基承载能力确定但构造上应满足：前趾长  $\geq 1\text{m}$ ；翘尾长  $\geq$  底宽/4；翘尾角度  $\geq \varphi$ 。

**长度**：预制安装时，取决于起重能力，但  $\leq H/3$ ；干地现浇时，取变形缝间距。

# 扶壁码头

## 构造—肋板的间距

肋板的材料用量在整个扶壁结构中占很大比重，肋板间距与肋板数量有关，须经技术、经济比较加以确定：

对现浇多肋扶壁：1/2 ~ 1/3墙高或2 ~ 3.5m。

对预制扶壁：若预制件长 $<4\text{m}$ ，用单肋扶壁；若预制件长 $\geq 4\text{m}$ ，用双肋或多肋扶壁。

具体确定：肋板间距应根据立板和底板的支座弯矩和跨中弯矩大致相等的原则确定。





**谢谢！**

---

**Thanks a Lot**