



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

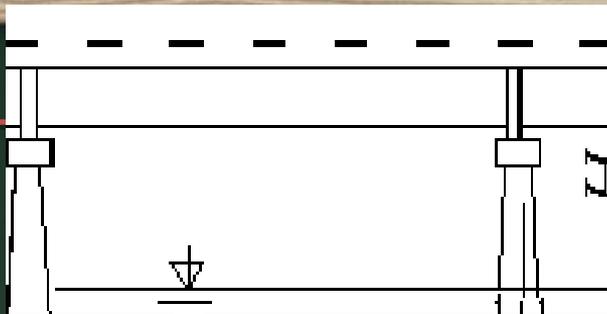
简支梁构造与施工

主讲：王国安





目录



- 一、钢筋砼简支梁构造
- 二、预应力混凝土简支梁构造
- 三、简支梁制造和架设



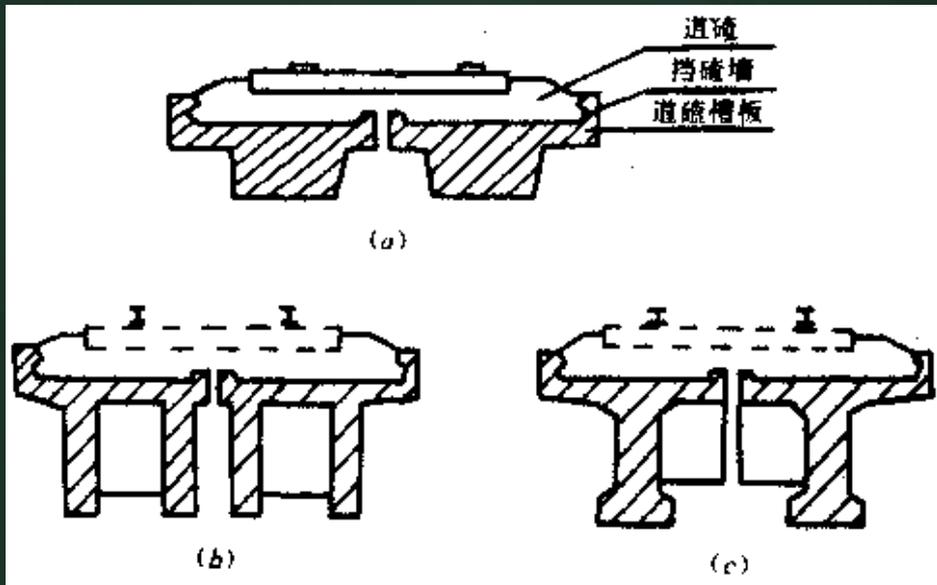
一、钢筋混凝土简支梁的构造

(一) 截面形式

板式截面

Π型截面

T型截面

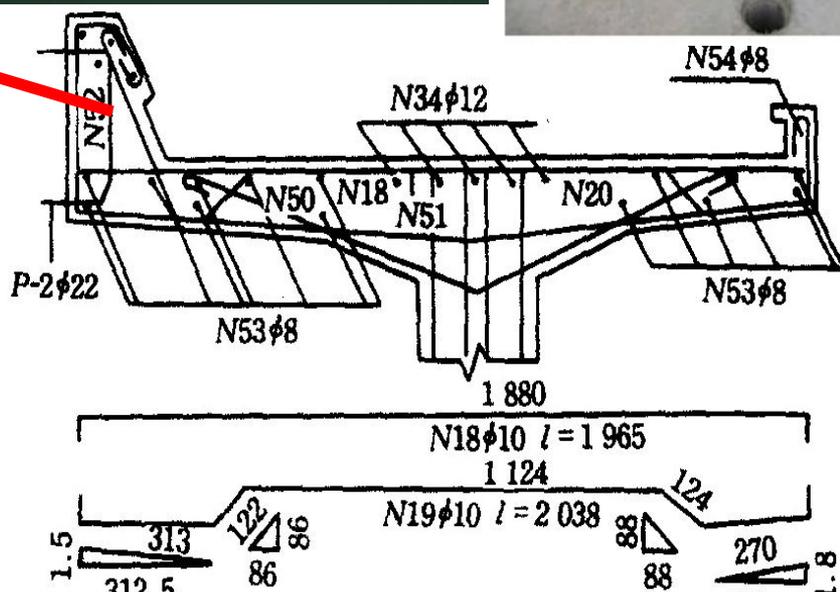


• (二) 道碴槽板构造:



挡碴墙

断开?





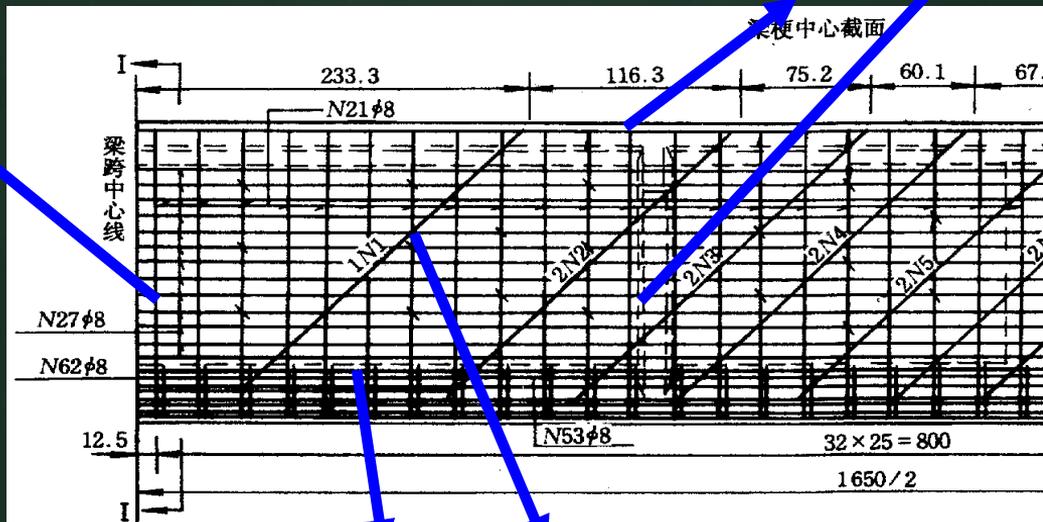
• (三) T型梁构造示例





架立筋 分布筋

箍筋



主筋

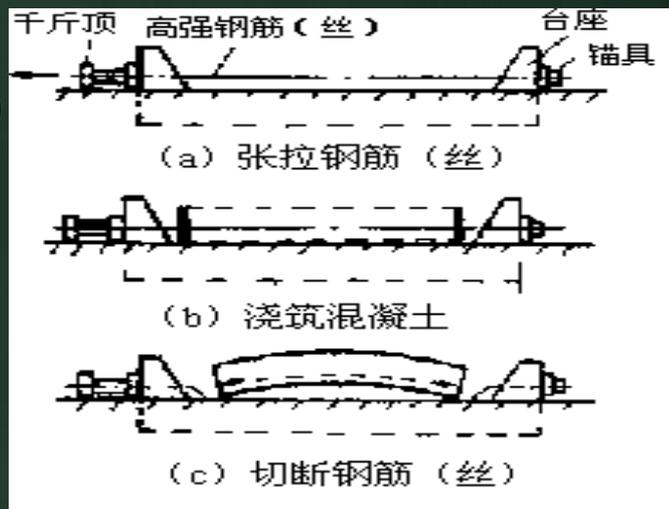
斜筋



二、预应力混凝土简支梁的构造

(一) 先张梁 ($L < 16\text{m}$)

(二) 后张梁 ($L > 16\text{m}$)



三、简支梁桥的制造与架设

制造方法：

预制和就地现浇

(一) 普通混凝土梁制造

模板-----绑扎钢筋-----浇筑混凝土-----拆模



📍 (二) 预应力混凝土梁的制造

1. 后张法:

先**浇筑**混凝土（并在其中预留预应力筋孔道）
穿入预应力**钢筋**，进行**张拉**（养护到一定强度后）
压浆，封锚。

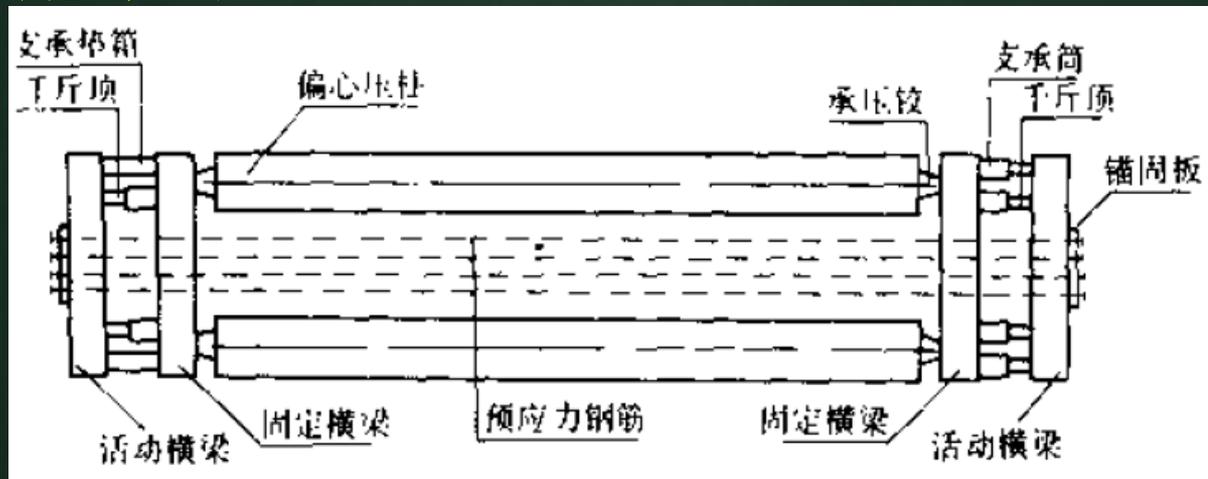


2. 先张法

张拉力筋（台座上）

灌注混凝土

放松力筋（养护到一定强度）



张拉台座示意图

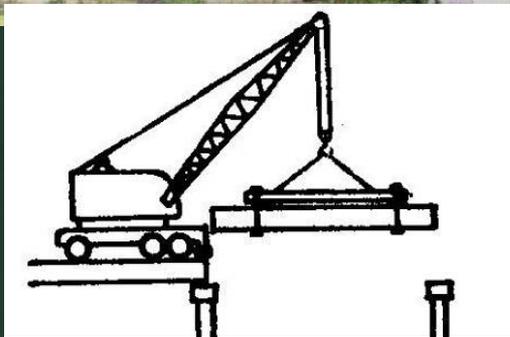


📍 (三) 预制梁的架设

- 架桥机架梁：

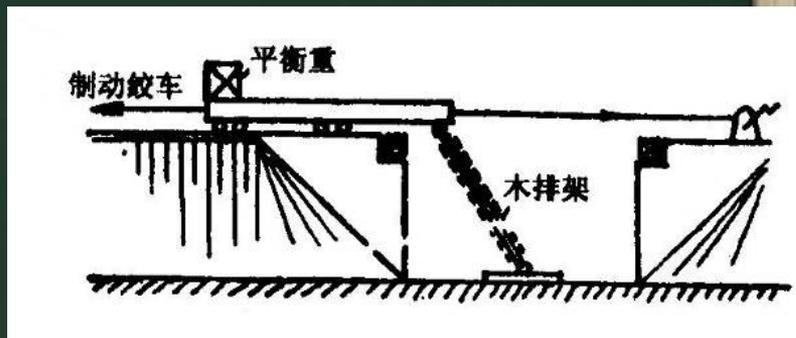


- 自行吊车架梁





- 跨墩门式吊车架梁



- 摆动排架式与移动支架





谢谢大家！

