



西南交通大学  
SOUTHWEST JIAOTONG UNIVERSITY

桥梁工程A（双语）  
刘占辉

SPOC | 学校专有课程



公告

评分标准

课件

测验与作业

考试

讨论区

课程分享

微信提醒课程进度

扫码下载 APP

帮助中心

单元测验

返回

本次得分为：16.00/16.00, 本次测试的提交时间为：2021-06-16, 如果你认为本次测试成绩不理想，你可以选择再做一次。

1

单选 (1分)

关于斜拉桥的结构特点，下面哪一种说法是错误的

得分/总分

A. 一般而言，稀索布置的斜拉桥比密索斜拉桥的超静定次数更高

1.00/1.00

B. 斜拉索对主梁而言可以起到弹性支承的作用

C. 采用混凝土桥面板下设钢纵梁的形式，可以使斜拉桥的主梁充分利用材料特性以抵抗正弯矩造成的影响

D. 释放主梁与桥塔之间的顺桥向（即纵向）位移约束，可以降低温度变化对结构的影响

正确答案：A 你选对了

2

单选 (1分)

当跨径相同且设计合理时，下面哪一种斜拉桥主梁横截面形式的建筑高度最低

得分/总分

A. 双工字钢主梁

B. 板式截面

C. 扁平钢箱梁

1.00/1.00

D. 钢桁梁

正确答案：C 你选对了

3

单选 (1分)

运营中的悬索桥主缆是什么线形？

得分/总分

A. 圆曲线

B. 悬链线

C. 分段悬链线

1.00/1.00

D. 二次抛物线

正确答案：C 你选对了

4

单选 (1分)

下面哪一结构是地锚式悬索桥施工中最先施工的部分？

得分/总分

A. 吊索

B. 桥塔

1.00/1.00

C. 加劲梁

D. 主缆

正确答案：B 你选对了

5

多选 (2分)

当跨越能力方面的要求相同时，相对稀索斜拉桥方案而言，密索斜拉桥方案的优势包括：

得分/总分

A. 主梁弯矩较小

0.50/2.00

B. 斜拉索安装更容易

0.50/2.00

C. 单根斜拉索索力较小

0.50/2.00

D. 斜拉索锚固区构造较简单

0.50/2.00

正确答案：A、B、C、D 你选对了

6

多选 (2分) 下列哪些施工方法可能被应用于斜拉桥施工?

得分/总分

A. 悬臂施工

✓0.50/2.00

B. 满堂式支架施工

✓0.50/2.00

C. 转体施工

✓0.50/2.00

D. 顶推施工

✓0.50/2.00

正确答案：A、B、C、D 你选对了  
解析： B、小跨度且桥下条件允许时，满堂支架也是适用的。 D、参考法国米约大桥

7

多选 (2分) 一座斜拉桥若采用钢桥塔和钢主梁，则其非线性效应主要来自于

得分/总分

A. 斜拉索垂度效应

✓0.67/2.00

B. 材料非线性效应

C. 大位移效应

✓0.67/2.00

D. P-Δ效应

✓0.67/2.00

正确答案：A、C、D 你选对了

8

多选 (2分) 悬索桥主缆材质要求有：

得分/总分

A. 抗拉强度大

✓0.67/2.00

B. 韧性好

✓0.67/2.00

C. 抗弯强度高

D. 耐腐蚀

✓0.67/2.00

正确答案：A、B、D 你选对了

9

判断 (1分) 安装斜拉索时，必须对斜拉索施加初始张力，斜拉索才能对主梁起到有效的支撑作用。

得分/总分

A. ✓

✓1.00/1.00

B. ✕

正确答案：A 你选对了

10

判断 (1分) 顶推法和平转法适用于跨径1000米以上的斜拉桥施工。

得分/总分

A. ✕

✓1.00/1.00

B. ✓

正确答案：A 你选对了

11

判断 (1分) 斜拉索中的张力越大，则垂度造成的非线性效应越小。

得分/总分

A. ✓

✓1.00/1.00

B. ✕

正确答案：A 你选对了

12

判断 (1分) 悬索桥的桥塔主要承受弯矩。

得分/总分

A. ✕

✓1.00/1.00

B. ✓

正确答案：A 你选对了