

《桥梁工程》综合练习八及答案 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/90/2021_2022__E3_80_8A_E6_A1_A5_E6_A2_81_E5_c58_90883.htm

1、中国古代桥梁有哪四种结构类型？ 2、何为永久荷载？作用于桥梁的哪些荷载属于永久荷载？ 3、桥梁伸缩缝的作用是什么，目前常用的桥梁伸缩缝有哪些类型？ 4、何为整体式板桥？与装配式板桥相比，它有哪些优缺点？ 5、系杆拱桥有哪几部分组成？并请说明各部件的功能。 6、何为飘浮体系的斜拉桥？并请说明该体系斜拉桥施工时的应对措施。 图示为跨径为20米的六梁式简支T梁桥，计算跨径 $L=19.50\text{m}$ ，试计算汽20荷载下边梁(1号梁)的跨中弯矩。（按偏心受压法计算横向分布系数，冲击系数为1.2，车道折减系数为1.0）

《桥梁工程》综合练习八 参考答案

1、中国古代桥梁有哪四种结构类型？ 答：梁、拱、索、浮四种结构类型。

2、何为永久荷载？作用于桥梁的哪些荷载属于永久荷载？ 答：在桥梁结构使用期内，其值不随时间变化的荷载。永久荷载主要有：结构自重；预应力；土压力；混凝土收缩及徐变的影响力；基础变位的影响力；水浮力等。

3、桥梁伸缩缝的作用是什么，目前常用的桥梁伸缩缝有哪些类型？ 答：桥梁伸缩缝作用：（1）是在温度变化情况下，保证桥梁热胀冷缩自由；（2）是保证车辆平稳通过桥梁端部的桥面。常见的伸缩缝类型有：对接式伸缩缝、模数式伸缩缝、桥面连续（无缝式伸缩缝）等

4、何为整体式板桥？与装配式板桥相比，它有哪些优缺点？ 答：桥梁主体结构是整体浇筑的板，一般为现场搭支架就地浇筑施工。与装配式板桥相比：（1）桥梁结构整体性好，受力性

能优越；（2）配筋节省；（3）需要大量的施工支架；（4）施工期较长等

5、系杆拱桥有哪几部分组成？并请说明各部件的功能。 答：（1）拱肋：主要承重结构；（2）系杆：平衡拱脚水平推力，部分承受桥面荷载；（3）吊杆：将桥面荷载传递给拱肋；（4）桥面系：直接承受车辆等荷载，并传递给系杆或拱肋。

6、何为飘浮体系的斜拉桥？并请说明该体系斜拉桥施工时的应对措施。 答：斜拉桥的主梁除两端外，全部靠缆索吊起，主梁在与索塔交接处，无纵向和竖向约束，在桥纵向可稍作浮动。该体系斜拉桥在施工时，在索塔处应设临时支点。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com