

二级建造师工程管理与实务（案例题七）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/88/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c55_88405.htm 【案例7】某住宅小区

二期工程共6栋剪力墙结构住宅楼，每栋有3个单元，各单元方案基本相同，每栋基础工程施工过程和施工时间见下表：

施工过程土方开挖钢筋混凝土底板钢筋混凝土基础回填土施工时间（天）84124

问题：（1）根据该项目流水节拍的特点，在资源供应允许条件下，为加快施工进度，可采用何种方式组织施工？（2）什么是流水施工的工艺参数？什么是流水施工的空间参数？（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工，其工期应为多少天？如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工，其工期应为多少天？【案例7】答案（1）根据该项目流水节拍的特点，在资源供应允许的条件下，可采用成倍节拍流水施工方式组织施工。（2）工艺参数：即施工过程个数，施工过程是指进行施工时划分的最小对象。（考试大二级建造师

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

www.examde.com/jzs2）空间参数：即施工段（区）数，施工段是指整体建筑物（群）或构筑物施工时空间上划分的各个部分。（3）如果每栋为一个施工段，按成倍节拍流水施工来组织该结构的施工：施工过程数目： $n=4$ 施工段数目： $m=6$ 流水节拍： $t_1=8d$ $t_2=4d$ $t_3=12d$ $t_4=4d$ 流水步距： $K=$ 最大公约数 $\{8, 4, 12, 4\}=4d$ 施工队数目： $b_1=t_1/K=8/4=2$ （个） $b_2=t_2/K=4/4=1$ （个） $b_3=t_3/K=12/4=3$ （个） $b_4=t_4/K=4/4=1$ （个） $n_{acute} - 1) \times K = (67 - 1) \times 4 = 48d$ 如果每两栋划分为一个施工段组织成倍节拍流水施工：施工过程数目： $n=4$ 施

工段数目： $m = 3$ 流水节拍： $t_1 = 8d \times 2 = 16d$ $t_2 = 4d \times 2 = 8d$ $t_3 = 12d \times 2 = 24d$ $t_4 = 4d \times 2 = 8d$ 流水步距： $K = \text{最大公约数} \{ 16, 8, 24, 8 \} = 8d$ 施工队数目： $b_1 = t_1/K = 16/8 = 2(\text{个})$ $b_2 = t_2/K = 8/8 = 1(\text{个})$ $b_3 = t_3/K = 24/8 = 3(\text{个})$ $b_4 = t_4/K = 8/8 = 1(\text{个})$
 $(n - 1) \times 8 = (37 - 1) \times 8 = 72d$ 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