

一级建造师《公路工程实务》讲义(十二) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/236/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_236574.htm

编写施工组织设计的准备工作和确定施工顺序的原则1B421011 编写施工组织设计的准备工作和确定施工顺序的原则 (1) 准备工作。一般情况下，实施性施工组织设计前，应做好以下准备工作：1) 搜集资料2)施工现场调查。3)施工时可能调用的生产要素调查。4)各种资料的复核校对。5)根据工期、质量、安全的要求综合分析，并进行必要的补充调查。(2)确定施工顺序的原则1B421012 项目总体施工组织设计编制的内容、方法和步骤(1)基本内容1) 编制依据；2) 工程概况(包括明确工期、质量、安全目标及技术规范和检验标准等)；3) 人员、物资、机械物资动员周期及进场方式；4) 确定开工前必须完成的准备工作；5) 拟定有效的施工方案，选择适当的施工机具和施工方法；6) 确定合理的施工顺序和施工进度；7) 确定劳力、材料、机械物资的需用量及组织和供应途径；8) 质量、安全保证体系；9) 质量、工期、安全、环保及文明施工的保证措施；10) 冬、雨期及农忙时节的施工安排；11) 施工现场的平面布置；12) 反映所采用施工方案合理性的技术经济指标(如分项工程生产率和施工周期表；工程管理曲线；分项工程进度计划等)。(2)方法与步骤1)分析设计资料，选择施工方案和施工方法；2)编制工程施工总体进度计划；3)计算人工、材料、机具需要量，制定供应计划；4)设计临时工程，编制供水、供电(供热)计划；5)编制工地运输计划；6)绘制施工平面布置图；7)计算技术经济指标；8)编写说明书。1B421013 路基

工程施工组织设计编制的内容和方法(1)内容路基工程施工的自身特点，在确定施工方案和进度计划时，重点要考虑：1)施工方法和土石方调配方案；2)施工进度计划；3)工地施工组织；4)生产要素配置等。

1B421014 路面工程施工组织设计编制的内容和方法(1)内容路面工程施工的自身特点，在确定施工方案和进度计划时，要充分考虑：1)按均衡流水法组织施工；2)路上与基地统筹兼顾；3)路面施工的特殊技术要求；4)布置好堆料点、运料线、行车路等；5)主要施工机械的数量、规格；6)劳力、其他设备、材料供应计划。

1B421015 桥涵工程施工组织设计编制的内容和方法(1)内容桥涵施工组织设计分类不同，内容有浅有深，一般桥涵施工组织设计的内容为：1)编制依据；2)工程概况；3)施工准备工作及设计；4)各分部(项)工程的施工方案和方法；5)施工进度计划；6)生产要素配置计划；7)施工总平面布置；8)施工管理机构及劳动力组织；9)技术、质量、安全组织及保证措施；10)文明施工和环境保护措施；11)各项技术经济指标。

1B421020 熟悉施工组织设计的评价与优化

1B421021 施工组织设计的评价与优化评价指标：(1)同样的生产要素投入而工期最短；(2)同样的质量标准而生产要素投入最少；(3)同样的生产要素投入、同样的质量标准，操作安全性最好。

施工组织设计的优化

：1B421030 熟悉公路工程施工平面布置图的内容和设计原则

1B421031 公路工程施工平面布置图包含的内容内容：一般应包括：1)原有地形地物；2)沿线的生产、行政、生活等区域的规划及其设施；3)沿线的便道、便桥及其他临时设施；4)基本生产、辅助生产、服务生产设施的平面布置；5)安全消防设施；6)施工防排水临时设施；7)主要结构物平面位

置等。1B421032 公路工程施工平面布置图的设计原则1)充分利用原有地形、地物、少占农田，因地制宜，以降低工程成本；2)充分考虑水文、地质、气象等自然条件的影响；3)场区规划必须科学合理；4)场内运输形式的选择及线路的布置，应尽量减少二次倒运和缩短运距；5)一切设施和布局，必须满足施工进度、方法、工艺流程及科学组织生产的需要；6)必须符合安全生产、保安防火和文明施工的规定和要求。

例：背景材料：某高速公路工程施工项目部，为满足建设工期紧、质量高的要求，施工单位重点研究了工程施工平面图设计原则和内容。确定了以下几点原则以及平面布置的内容(摘要如下)：(一)施工平面图布置设计的原则：1.2.3. 场区规划必须科学合理。4. 辅助生产、服务生产设施的布置应单独考虑；5. 一切设施和布局，必须满足施工进度、方法、工艺流程及科学组织生产的需要；6. 必须符合安全生产、保安防火和文明施工的规定和要求。(二)平面布置的主要内容：1. 原有地形地物；2. 沿线的生产、行政、生活等区域的规划及其设施；3. 沿线的便道、便桥及其他临时设施；4. 基本生产、辅助生产、服务生产设施的平面布置；

问题：1. 试指出上述已列原则中不妥之处？2. 补充完善其他有关平面布置图设计原则的前两点。3. 公路工程施工平面布置图的内容是否完整？如不完整，请补充。答案：1. 上述已列原则中第4条不妥当。2. 其他有关平面布置图设计原则还有：(1)充分利用原有地形、地物、少占农田，因地制宜，以降低工程成本；(2)充分考虑水文、地质、气象等自然条件的影响；3. 公路工程施工平面布置图的内容不完整，还应补充：(1)安全消防设施；(2)施工防排水临时设施；(3)主要结构物

平面位置等。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