

2015 年版

| 全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析 |

2B300000

公路工程管理与实务 模拟试题及解析

本书编委会◎编写



中国建筑工程工业出版社

2015 年版全国二级建造师执业资格考试
模拟试题及解析

公路工程管理与实务 模拟试题及解析

本书编委会 编写

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

公路工程管理与实务模拟试题及解析/本书编委会编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 12

(2015 年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析)

ISBN 978-7-112-17460-7

I. ①公… II. ①本… III. ①道路工程-施工管理-建造师-资格考试-题解 IV. ①U415.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 253875 号

责任编辑: 田立平 张国友 赵梦梅

责任校对: 刘梦然 党 蕾

2015 年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析
公路工程管理与实务模拟试题及解析

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

环球印刷(北京)有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 7 $\frac{3}{4}$ 字数: 173 千字

2015 年 1 月第一版 2015 年 1 月第一次印刷

定价: 21.00 元(含增值服务)

ISBN 978-7-112-17460-7
(26204)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

出版说明

为了满足广大考生在考前冲刺阶段的复习需要,帮助考生在考前进行自我检测,强化训练,从而顺利通过考试,中国建筑业出版社组织二级建造师考试领域的权威专家编写了这套《2015年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析》。丛书共7册,涵盖二级建造师执业资格考试的主要科目,分别为:

- 《建设工程施工管理模拟试题及解析》
- 《建设工程法规及相关知识模拟试题及解析》
- 《建设工程管理与实务模拟试题及解析》
- 《公路工程管理与实务模拟试题及解析》
- 《水利水电工程管理与实务模拟试题及解析》
- 《机电工程管理与实务模拟试题及解析》
- 《市政公用工程管理与实务模拟试题及解析》

本套丛书与我社出版的全国二级建造师《考试大纲》、《考试用书》、《考试辅导》及《真题汇编及解析》互为补充,又环环相扣,各具特色,能分别满足考生在不同阶段的复习需要。本套丛书具有以下特点:

命题严谨、难度适中。本套丛书以大纲、教材为依据,以考试重点、难点为主线,以往年考试规律分析为基础,按照最新大纲公布的考试题型、题量、分值和难度,每个科目为大家精心编写了多套模拟试题,是考生在考前检验复习效果的良好素材。

权威专家执笔编写。本套丛书由我们组织建造师考试领域的权威专家执笔编写。专家在全面统计分析建造师往年考试的分值分布及命题规律后,力争将考试命题的趋势融进模拟试题中,帮助考生进行高质量的考前实战训练。

答案准确、解析详实。答案经过多次细心校对,最大程度保证答案的正确性。同时,书中对每道题目都进行了全面、深入、细致的解析,力争帮助考生举一反三、触类旁通。

将本书与我社出版的《考试大纲》、《考试用书》、《考试辅导》及《真题汇编及解析》配合使用,可以加深对考试内容的理解和掌握,达到事半功倍的复习效果。考生可通过中国建筑出版在线考试培训网站(exam.cabplink.com)了解二级建造师执业资格考试的相关信息,报名参加在线辅导课程学习。

本套《模拟试题及解析》在编写过程中,虽经多次校核,仍难免有不妥甚至疏漏之处,恳请广大读者批评指正,以便我们修订再版时完善。

中国建筑业出版社

2014年12月

购正版图书 享超值服务

凡购买我社《模拟试题及解析》丛书的读者，均可凭封面上的增值服务标，登录中国建筑出版在线考试培训网站（exam.cabplink.com），享受如下超值服务：

1. 获赠针对本书的在线答疑服务；
2. 获赠 2015 年二级建造师在线辅导课程学费 100 元；
3. 获赠 2015 年二级建造师备考指南在线视频课程；
4. 获赠 2015 年模拟试题在线测试或在线视频课程。

注：（1）增值服务使用方法详见中国建筑出版在线考试培训网站（exam.cabplink.com）；
（2）增值服务从本书发行之日起开始提供，至次年新版图书上市时结束；
（3）客服电话：4008-188-688，010-58934837（周一至周五）。

目 录

二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（一）	1
模拟试题（一） 参考答案及详细解析	8
二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（二）	20
模拟试题（二） 参考答案及详细解析	27
二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（三）	37
模拟试题（三） 参考答案及详细解析	45
二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（四）	58
模拟试题（四） 参考答案及详细解析	65
二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（五）	79
模拟试题（五） 参考答案及详细解析	87
二级建造师《公路工程管理与实务》模拟试题（六）	98
模拟试题（六） 参考答案及详细解析	106
增值服务说明（赠在线辅导课程学费 100 元）	118

二级建造师《公路工程管理与实务》

模拟试题（一）

一、单项选择题（共 20 题，每题 1 分。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

1. 根据《公路路基施工技术规范》，不得直接用于路堤填筑的填料是（ ）。

- A. 膨胀岩石
- B. 易溶性岩石
- C. 重粉质粘土
- D. 盐化岩石

2. 锚杆挡土墙的施工工艺程序中，挡土板安装的紧前工序是（ ）。

- A. 肋柱安装
- B. 锚杆安放与注浆锚固
- C. 基坑开挖
- D. 墙后填料填筑与压实

3. 采用灌砂法检测压实度，不宜用于（ ）。

- A. 填石路堤
- B. 二灰基层
- C. 砂石路面
- D. 沥青贯入式路面

4. 按矿料级配分类，沥青玛蹄脂碎石属于（ ）。

- A. 密级配沥青混凝土混合料
- B. 半开级配沥青混合料
- C. 开级配沥青混合料
- D. 间断级配沥青混合料

5. 沥青表面处治通常采用层铺法施工的工序，三层法施工工序有：洒第二层沥青、撒第一层集料、洒透层油、洒第一层沥青碾压，正确的工序为（ ）。

- A. 洒透层油→洒第一层沥青→撒第一层集料→碾压→洒第二层沥青
- B. 洒透层油→洒第二层沥青→撒第一层集料→碾压→洒第一层沥青
- C. 洒透层油→洒第二层沥青→洒第一层沥青→撒第一层集料→碾压
- D. 洒透层油→洒第一层沥青→撒第一层集料→洒第二层沥青→碾压

6. 某公路 K20+200~K20+400 为填方路基，路基改建在左侧加宽 3m，路面为水泥混凝土路面，如果加宽路基压实不足，水泥混凝土路面面板易产生的病害是（ ）。

- A. 纵向裂缝或断板
- B. 横向裂缝或断板
- C. 龟裂或横向裂缝
- D. 龟裂或纵向裂缝

7. 先张法预制梁板，张拉时，每个断面断丝之和不超过该断面钢丝总数的()。

- A. 1%
- B. 2%
- C. 3%
- D. 5%

8. 拱涵采用回填石时，可采用分层填筑法和()。

- A. 单侧倾填法
- B. 两侧对称倾填法
- C. 混合填筑法
- D. 片石套拱法

9. 复合式衬砌隧道和喷锚衬砌隧道施工时的现场监控量测的必测项目是()。

- A. 围岩体内位移（洞内设点）
- B. 围岩体内位移（地表设点）
- C. 围岩压力
- D. 洞内、外观察

10. 隧道施工方法中，采用喷锚技术、监控量测等并与岩石力学理论构成的一个体系而形成的一种工程施工方法是()。

- A. 传统的矿山法
- B. 隧道掘进机法
- C. 新奥法
- D. 盾构法

11. 主要作用是在夜间通过对车灯光的反射，使司机能够了解前方道路的线形及走向，使其提前做好准备的交通安全设施是()。

- A. 突起路标
- B. 轮廓标
- C. 道路中线
- D. 指路标志

12. 公路工程常用的流水参数中，属于时间参数的是()。

- A. 流水强度
- B. 工作面
- C. 技术间歇
- D. 施工段

13. 关于高处作业安全技术要求的说法，正确的是()。

- A. 高处作业的级别划分为五级
- B. 高处作业临时配电线路按规范架（敷）设整齐；架空线必须采用塑胶软线
- C. 桥梁主塔（墩）塔身高于 50m 时，应在其顶端装设防撞信号灯，主塔还应采取防雷措施，设置可靠的防雷电装置
- D. 高处操作平台必须设置供作业人员上下的安全通道和扶梯

14. 工程开工前，在业主（或监理）主持下，由设计单位向施工单位进行交桩。设计交桩的地点是在()。

- A. 设计院
- B. 现场

C. 监理部

D. 项目部

15. 关于公路设计变更的说法, 正确的是()。

A. 公路工程设计变更分为重大设计变更、较大设计变更和较小设计变更

B. 公路工程重大、较大设计变更实行审批制。经批准的设计变更最多不得变更 3 次

C. 公路工程勘察设计 & 监理等单位才可以向项目法人提出公路工程设计变更的建议

D. 由于公路施工有关单位的过失引起公路工程设计变更并造成损失的, 施工单位应当承担相应的费用和相关责任

16. 分包合同履行过程中, 当分包人认为自己的合法权益受到损害, 分包人可向() 提出索赔要求。

A. 承包人

B. 发包人

C. 监理人

D. 法院

17. 某石方路堑开挖的大量石方需调运到 1000m 外的路堤处, 宜选择的运输机械是()。

A. 自行式铲运机

B. 拖式铲运机

C. 自卸汽车

D. 推土机

18. 公路建设的基本程序中, 组织项目后评价之前的程序是()。

A. 交工验收合格后

B. 竣工验收合格后

C. 可行性研究报告批准后

D. 项目施工许可批准后

19. 某二级公路桥梁工程单跨最大跨度 80m, 桥梁总长 888m, 没资格承包该工程的公路施工企业是()。

A. 公路工程施工总承包一级企业

B. 公路工程施工总承包二级企业

C. 公路路基工程专业承包一级企业

D. 桥梁工程专业承包二级企业

20. 应当编制专项施工方案的工程是()。

A. 长度 3200m 的隧道工程

B. 23km 的高速公路路面工程

C. 长路堑路基石方工程

D. 挡墙基础工程

二、多项选择题 (共 10 题, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题意, 至少有一个错项。错选, 本题不得分; 少选, 所选的每个选项得 0.5 分)

21. 旋喷桩的加固料可采用()。

A. 水泥

B. 碎石

- C. 石灰
- E. 粉煤灰

D. 煤渣

22. 关于滑坡地段路基施工要求, 正确的有()。

- A. 滑坡体未处理之前, 严禁在滑坡体上增加荷载, 严禁在滑坡前缘减载
- B. 采用加填压脚方案整治滑坡时, 只能在抗滑段加重反压
- C. 滑坡整治宜在春季施工
- D. 采用削坡减载方案整治滑坡时, 减载应自上而下进行
- E. 施工时应采取措施截断流向滑坡体的地表水、地下水及临时用水

23. 透层是为了使沥青面层与基层结合良好, 在基层上浇洒()而形成的透入基层表面的薄层。

- A. 乳化沥青
- B. SBS 改性沥青
- C. 快、中凝液体石油沥青
- D. 煤沥青
- E. 液体沥青

24. 盖板涵(预制吊装)施工主要工序有()。

- A. 出入口浆砌
- B. 下基础
- C. 安装管节
- D. 现浇板座
- E. 墙身施工

25. 关于大体积混凝土对所用原材料的要求, 正确的有()。

- A. 选用低水化热和凝结时间长的水泥
- B. 在保证混凝土强度和施工坍落度的前提下应提高掺合料及骨料的用量
- C. 应掺用能降低早期水化热的减水剂
- D. 应掺用能降低早期水化热的早强剂
- E. 粗骨料宜采用连续级配, 细骨料宜采用中砂

26. 水底隧道施工的方法有()。

- A. 盖挖法
- B. 沉管法
- C. 浅埋暗挖法
- D. 新奥法
- E. 盾构法

27. 标准试验包括有()。

- A. 机械组合试验
- B. 混合料的配合比试验
- C. 集料的级配试验
- D. 结构的强度试验

E. 标准击实试验

28. 施工企业工程技术档案, 在工程完工验收后, 交建设单位保管的有()。

- A. 图纸会审记录、设计变更和技术核定单
- B. 材料、构件的质量合格证明
- C. 重大质量、安全事故的原因分析及补救措施记录
- D. 隐蔽工程验收记录
- E. 主体结构和重要部位的试件、试块、材料试验、检查记录

29. 组成直接费中的其他工程费包括()。

- A. 企业管理费
- B. 行车干扰工程施工增加费
- C. 工地转移费
- D. 施工标准化与安全措施费
- E. 规费

30. 参加公路水运工程投标及施工的人员中, ()须取得由交通部或省级交通主管部门颁发的《安全生产考核合格证书》。

- A. 项目总工长
- B. 项目经理
- C. 项目副总工
- D. 项目副经理
- E. 企业安全副部长

三、案例分析题 (共 4 题, 每题 20 分)

(一)

背景资料:

某施工单位承包了二级公路 H 合同段路基工程, 本地区岩层构成为泥岩、砂岩互层, 属于中硬石料, 地表土覆盖层 3m 左右。由于本合同段石方较多, 路堤均采用了土石路堤, 施工前根据土石混合材料的类别进行试验路段施工, 确定能达到最大压实干密度的松铺厚度、压实机械型号及组合等参数。本合同段 K17+300~K17+380 公路右侧为滑坡, 设计采用了抗滑桩与抗滑挡土墙的稳定措施, 对流向滑坡体的地表水设置了环状截水沟排出, 对地下水设置暗沟排出。石砌抗滑挡土墙施工中, 严格质量检验, 实测了石料强度、平面位置、顶面高程、竖直度或坡度、断面尺寸、底面高程。

问题:

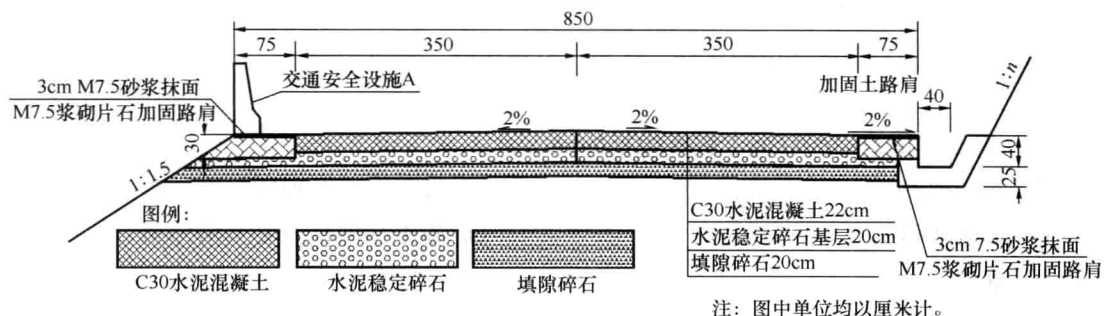
1. 施工前进行试验路段确定的参数还包括哪些?
2. 针对该路段路堤填料, 有何技术要求?
3. 排除滑坡地下水与地面水还有哪些方法?

4. 改正实测项目中的错误。补充实测项目漏项。

(二)

背景资料:

某施工单位承接了长 42.5km 的山区二级公路路面施工, 路线右侧濒临花溪河, 属于沿溪线, 河流的常水位 3~4m 深。路面结构如下图所示。



在填隙碎石的施工过程中, 施工单位选择湿法施工。现将施工单位对湿法施工的部分技术要点摘录如下: ①在备料时, 对集料的颗粒组成不做级配要求, 集料最大粒径为铺筑厚度的 0.5~0.7 倍。②采用单层铺筑, 严格按填隙碎石施工工艺流程组织施工。③在“碾压滚浆”工序中, 在无超高的平曲线路段与直线路段, 碾压从公路中心开始, 逐渐错轮向两侧路肩进行。④在设超高的曲线路段, 碾压从公路内侧路肩开始, 逐渐错轮向公路外侧路肩进行。

填隙碎石底基层施工完成后, 施工单位根据《公路工程质量检验评定标准》JTG F80/1—2004, 对以下项目进行实测检验: 压实度 (Δ)、弯沉值、平整度、厚度 (Δ)。

为保障行车安全, 公路沿线填方高度超高 6m 的路段以及临河危险路段, 在路基边缘设置了交通安全设施 A。

问题:

1. 写出施工单位选择的填隙碎石施工方法的理由。
2. 逐条判断填隙碎石施工技术要点是否正确? 并说明理由。
3. 指出图中 A 的名称, 简述其主要作用。
4. 写出填隙碎石实测检验项目的漏项。

(三)

背景资料:

某施工单位 A 承包了三级公路 K 合同段路基工程。合同段起点 K33+000~K45+000, 由于工期紧, 经业主同意, 施工单位 A 将合同段的涵洞施工分包给施工单位 B, 包括 49 道钢筋混凝土盖板涵和 3 道石拱涵。施工前, 相关单位在内部会审的基础上, 对施

工图进行综合会审。图纸经过会审后，会审组织者，及时将会审中提出的有关设计问题的建议，做好详细的记录。

盖板涵的主要施工工序有：基坑开挖→工序 M→浆砌墙身→现浇板座→吊装盖板→出入口浆砌→工序 N→涵洞回填及加固。施工完后，对盖板涵进行了质检，质量检查项目包括混凝土或砂浆强度、涵底流水面高程、结构尺寸、长度、跨径、顶面高程等。

施工过程中，施工单位 B 发现 K38+210 拱涵的基础开挖后发现地基很软弱，与设计图纸相差很大，施工单位 B 向监理工程师提出工程变更，并附上书面意见。

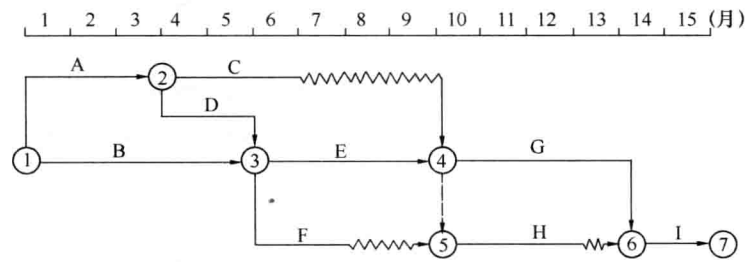
问题：

- 1. 施工图进行综合会审一般由哪个单位负责组织？参加单位有哪些？
- 2. 盖板涵的主要施工工序中 M、N 分别是什么？
- 3. 对盖板涵的质量检查项目还有哪两项？
- 4. 施工单位 B 向监理工程师提出工程变更，其程序上是否符合规定？

(四)

背景资料：

某桥梁工程，合同工期 15 个月，总监理工程师批准的施工进度计划如下图所示。



工程实施过程中发生下列事件：

事件一：项目监理机构对 G 工作进行验收时发现该工程质量达不到合格标准，需加固补强，导致直接经济损失 60 万元。

事件二：在第 5 个月初到第 8 个月末的施工过程中，由于建设单位提出工程变更，使施工进度受到较大影响。截至第 8 个月末，未完工作尚需作业时间见下表。施工单位按索赔程序向项目监理机构提出了工程延期的要求。

相关数据表

工作名称	C	E	F	G	H	I
尚需作业时间（月）	1	3	1	4	3	2
可缩短的持续时间（月）	0.5	1.5	0.5	2	1.5	1
缩短持续时间所增加的费用（万元/月）	28	18	30	26	10	14

问题:

1. 该工程施工进度计划中关键工作和非关键工作分别有哪些? C 工作的总时差和自由时差分别为多少?
2. 事件一为哪一类质量事故? 对于该质量事故, 事故发生单位该怎么处理?
3. 质量事故报告的内容有哪些?
4. 事件二中, 逐项分析第 8 个月末 E、F 工作的拖后时间以及对工期和后续工作的影响程度, 并说明理由。

模拟试题 (一) 参考答案及详细解析

一、单项选择题

1. D

【解析】 根据《公路路基施工技术规范》JTGF 10-2006, 膨胀岩石、易溶性岩石不宜直接用于路堤填筑, 强风化石料、崩解性岩石和盐化岩石不得直接用于路堤填筑。重质粘土具有较高的强度和足够的水稳定性, 属于较好的路基填料。

选项 A、B、C 错误。本题的正确项只能是“D. 盐化岩石”。

2. A

【解析】 锚杆挡土墙施工工序主要有: 施工准备→基坑开挖→基础浇(砌)筑→锚杆制作→钻孔→锚杆安放与注浆锚固→柱和挡土板预制→肋柱安装→挡土板安装→墙后填料填筑与压实→竣工交验等。

锚杆安放与注浆锚固、基坑开挖在肋柱安装之前完成, 墙后填料填筑与压实是在挡土板安装后的一个工序, 选项 B、C、D 是错误的。不安装肋柱就无法安装挡土板, 本题的正确项只能是“A. 肋柱安装”。

3. A

【解析】 灌砂法适用路基土压实度检测, 不宜用于填石路堤等有大孔洞或大孔隙材料的测定。在路面工程中也适用于基层、砂石路面、沥青表面处治及沥青贯入式路面的压实度检测。

填石路堤的空隙大, 若采用灌砂法, 砂会漏一部分下去, 导致检测结果不准确, 不宜采用。二灰基层、砂石路面、沥青贯入式路面均比较密实, 不存在这个问题。因此, 本题的正确选项是“A. 填石路堤”。

4. D

【解析】 间断级配沥青混合料: 矿料级配组成中缺少 1 个或几个档次而形成的级配间断的沥青混合料。代表类型有沥青玛蹄脂碎石(SMA)。沥青玛蹄脂碎石(SMA)是一种以沥青、矿粉及纤维稳定剂组成的沥青玛蹄脂结合料, 填于间断级配的矿料骨架中, 所形成的沥青混合料。

密级配沥青混凝土混合料代表类型有沥青混凝土、沥青稳定碎石。半开级配沥青混合料代表类型有改性沥青稳定碎石, 用 AM 表示。开级配沥青混合料代表类型有排水式沥

青磨耗层混合料,以 OGFC 表示。另有排水式沥青稳定碎石基层,以 ATPB 表示。选项 ABC 错误。因此,本题的正确选项是“D. 间断级配沥青混合料”。

5. A

【解析】 三层法施工工序是:施工准备→洒透层油→洒第一层沥青→撒第一层集料→碾压→洒第二层沥青→撒第二层集料→碾压→洒第三层沥青→撒第三层集料→碾压→初期养护成型。

选项 BCD 的顺序均有错误。因此,本题的正确选项是“A. 洒透层油→洒第一层沥青→撒第一层集料→碾压→洒第二层沥青”。

6. A

【解析】 新加宽的路基压实不足,路基拓宽部分沉陷,而旧路基相对比较稳定,在纵向产生裂缝,严重时就可能断板。

根据题干背景路基改建在左侧加宽 3m,不是产生横向裂缝与龟裂的原因,则选项 BCD 错误。因此,本题的正确选项是“A. 纵向裂缝或断板”。

7. A

【解析】 根据《公路桥涵施工技术规范》JTG TF50-2011 规定,张拉时,同一构件内预应力钢丝、钢绞线的断丝数量不得超过 1%,同时对于预应力钢筋不允许断筋。

选项 BCD 错误。因此,本题的正确选项是“A. 1%”。

8. D

【解析】 片石套拱法是在 20cm 粘土保护层外的拱涵两侧各 3m 及拱顶以上 1.8m 内干码片石、挤紧、平整,以形成套拱。然后先对拱涵两侧至拱脚处这部分进行水平分层填筑,再在拱顶填筑一定高度,最后填筑拱脚以上两侧缺口。

倾填法与混合填筑法压实困难,且对拱圈受力不利,选项 ABC 错误。因此,本题的正确选项是“D. 片石套拱法”。

9. D

【解析】 根据《公路隧道施工技术规范》JTG F60-2009 规定,复合式衬砌隧道和锚衬砌隧道施工时必须进行的必测项目有洞内外观察、周边位移、拱顶下沉、地表下沉 4 个,其余的为选测项目。

围岩体内位移(洞内设点)、围岩体内位移(地表设点)和围岩压力均不在 4 个必测项目中,选项 ABC 错误。因此,本题的正确选项是“D. 洞内、外观察”。

10. C

【解析】 新奥法:是新奥地利隧道施工方法的简称,它是从岩石力学的观点出发而提出的一种合理的施工方法,是采用喷锚技术、监控量测等并与岩石力学理论构成的一个体系而形成的一种新的工程施工方法。新奥法的基本原则为:“少扰动、早喷锚、勤量测、紧封闭”。

传统的矿山法:是采用钻爆法开挖和钢木构件支撑的施工方法。

隧道掘进机法:它是装置有破碎岩石的刀具,采用机械破碎岩石的方法开挖隧道,并

将破碎的石碴传送出机外的一种开挖与出碴联合作业的掘进机械，能连续掘进。

盾构法（Shield）：是一种钢制的活动防护装置或活动支撑，是通过软弱含水层，特别是河底、海底，以及城市中心区修建隧道的一种机械。

传统的矿山法、隧道掘进机法、盾构法未采用喷锚技术和监控量测，选项 ABD 错误。因此，本题的正确选项是“C. 新奥法”。

11. B

【解析】 轮廓标的主要作用是在夜间通过对车灯光的反射，使司机能够了解前方道路的线形及走向，使其提前做好准备。轮廓标的结构主要包括附着式、柱式等形式。

突起路标、道路中线属于交通标线，选项 AC 错误；指路标志属于交通标志，选项 D 错误。因此，本题的正确选项是“B. 轮廓标”。

12. C

【解析】 时间参数有：流水节拍、流水步距、技术间歇、组织间歇、搭接时间。

流水强度属于工艺参数，选项 A 错误；工作面、施工段属于空间参数，选项 BD 错误。因此，本题的正确选项是“C. 技术间歇”。

13. D

【解析】 高处操作平台必须设置供作业人员上下的安全通道和扶梯，平台严禁超载，平台架体应保持稳固。

高处作业的级别划分为四级，选项 A 错误。架空线必须采用绝缘导线，不得采用塑胶软线，选项 B 错误。桥梁主塔（墩）塔身高于 30m 时，应在其顶端装设防撞信号灯，选项 C 错误。因此，本题的正确选项是“D. 高处操作平台必须设置供作业人员上下的安全通道和扶梯”。

14. B

【解析】 设计单位将路线勘测时所设置的导线控制点、水准控制点及其他重要点位的桩位及相关技术资料逐一交给施工单位。在交桩时，施工单位应注意观察桩位是否有移动、损坏甚至缺失现象。

在设计院、监理部、项目部都不能看见桩的具体位置，选项 ACD 错误。因此，本题的正确选项是“B. 现场”。

15. D

【解析】 由于公路工程勘察设计、施工等有关单位的过失引起公路工程设计变更并造成损失的，有关单位应当承担相应的费用和相关责任。

公路工程设计变更分为重大设计变更、较大设计变更和一般设计变更，无较小设计变更，选项 A 错误。经批准的设计变更一般不得再次变更，选项 B 错误。公路工程勘察设计、施工及监理等单位可以向项目法人提出公路工程设计变更的建议，选项 C 错误。因此，本题的正确选项是“D. 由于公路施工有关单位的过失引起公路工程设计变更并造成损失的，施工单位应当承担相应的费用和相关责任”。

16. A

【解析】 分包合同履行过程中，当分包人认为自己的合法权益受到损害，无论事件起因于发包人、监理人，还是承包人的责任，他都只能向承包人提出索赔要求。

监理人、发包人与分包人无合同关系，即使要上法庭，分包人也只能起诉承包人。因此，本题的正确选项是“A. 承包人”。

17. C

【解析】 自卸汽车适用于500m以上的中长距离运土。

自行式铲运机适用于500m以上的中长距离运土，不宜在地下水位高的潮湿地区和沼泽地带以及岩石类地区作业，选A则不适宜。拖式铲运机适用于500m以内的中距离运土，选B不合理。推土机适用于100m以内的短距离运土，选D则更不合理。因此，本题的正确选项是“C. 自卸汽车”。

18. B

【解析】 按照交通部颁发的《公路建设监督管理办法》（2006年6月8日交通部令2006年第6号）的规定：“竣工验收合格后，组织项目后评价”。

交工验收合格后、可行性研究报告批准后、项目施工许可批准后都是在竣工验收合格前的程序，选项ACD错误。因此，本题的正确选项是“B. 竣工验收合格后”。

19. C

【解析】 公路路基工程专业承包一级企业可承担各级公路的土石方、单跨跨度小于100m、单座桥长小于500m桥梁、防护及排水、软基处理工程的施工。

公路工程施工总承包二级企业：可承担单项合同额不超过企业注册资本金5倍的一级标准及以下公路、单跨跨度 $<100\text{m}$ 的桥梁，长度 $<1000\text{m}$ 的隧道工程的施工。总承包一级企业资格更没问题。选项AB有资格。

桥梁工程专业承包二级企业：可承担单跨100m及以下桥梁工程的施工。选项D有资格。因此，本题的正确选项是“C. 公路路基工程专业承包一级企业”。

20. D

【解析】 应当编制专项施工方案的工程有：（1）不良地质条件下有潜在危险性的土方、石方开挖；（2）滑坡和高边坡处理；（3）桩基础、挡墙基础、深水基础及围堰工程；（4）桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工等；（5）隧道工程中的不良地质隧道、高瓦斯隧道、水底海底隧道等；（6）水上工程中的打桩船作业、施工船作业、外海孤岛作业、边通航边施工作业等；（7）水下工程的水下焊接、混凝土浇筑、爆破工程等；（8）爆破工程；（9）大型临时工程中的大型支架、模板、便桥的架设与拆除；桥梁、码头的加固与拆除；（10）其他危险性较大的工程。

因此，本题的正确选项是“D. 挡墙基础工程”。

二、多项选择题

21. ACE

【解析】 施工材料可采用水泥、生石灰、粉煤灰等作为加固料。施工机具包括喷粉桩