

公路工程试验检测人员业务考试 模拟练习与题解

(二)《公共基础》、《公路》

● 朱 霞 张爱勤 王春生 朱 峰 编

-44

0824372



人民交通出版社

China Communications Press

公路工程试验检测人员业务考试 模拟练习与题解

(二)《公共基础》、《公路》

朱 霞 张爱勤 王春生 朱 峰 编



人民交通出版社



0824372

内 容 提 要

本书紧扣《公路工程试验检测人员业务考试大纲》，针对《公共基础》和《公路》两个科目编写了大量练习题，并配有模拟试题。

本书适合作为公路工程试验检测人员业务考试的复习用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

公路工程试验检测人员业务考试模拟练习与题解. 2,
公共基础、公路/朱霞等. —北京: 人民交通出版社,
2007.5
ISBN 978-7-114-06529-3

I. 公... II. 朱... III. ①道路工程-试验-解题②道路
工程-检测-解题 IV. U41-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 060052 号

书 名: 公路工程试验检测人员业务考试模拟练习与题解(二)《公共基础》、《公路》

著 作 者: 朱 霞 张爱勤 王春生 朱 峰

责任编辑: 毛 鹏

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010) 59757969, 59757973

总 经 销: 北京中交盛世书刊有限公司

经 销: 各地新华书店

印 刷: 廊坊市长虹印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 11.75

字 数: 286 千

版 次: 2007 年 5 月 第 1 版

印 次: 2009 年 2 月 第 4 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-06529-3

印 数: 15001~18000 册

定 价: 30.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

前 言

为积极贯彻交通部公路工程试验检测人员业务考试精神,为更好地推进公路工程试验检测人员业务考试的顺利开展,不断提高试验检测从业人员的专业技术水平和整体素质,人民交通出版社组织编写了《公路工程试验检测人员业务考试模拟练习与题解》系列丛书。本书是其中一个分册,主要针对《公共基础》和《公路》两个科目。

为满足广大应考者的备考需要,进行针对性的学习和复习,本书在习题选择上紧扣2007年版《公路工程试验检测人员业务考试大纲》,按单选题、判断题、多选题和问答题四种题型编写了大量实用练习题,并辅以考试模拟试题,以帮助应考者自测对考试内容的掌握情况。本书在内容上以适度的基本理论知识为基础,注重实际操作和实际应用知识的训练,以提高应考者分析和解决工程实际问题的能力。相信通过本书的学习,能够有效地提高应考者的学习效率,积极地促进试验检测从业人员的专业技术和整体素质提升,以适应日益发展的公路工程建设的需求。

预祝各位考生取得好的考试成绩。

本书由山东交通学院土木工程系朱霞、张爱勤、王春生、朱峰编写。

由于时间紧迫,难免有疏漏和错误之处,恳请专家和读者给予批评指正,以便在今后的修订中进一步完善,在此谨表衷心的感谢。

编者

2007年3月

目 录

《公共基础》

第一部分 考试大纲及考试说明	3
一、考试大纲	3
二、考试说明	4
第二部分 练习题	6
一、单项选择题	6
二、判断题	21
三、多项选择题	30
第三部分 练习题答案与题解	46
一、单项选择题答案	46
二、判断题答案与题解	46
三、多项选择题答案	53
第四部分 模拟试题	54
第五部分 模拟试题答案	60

《公 路》

第一部分 考试大纲及考试说明	63
一、考试大纲	63
二、考试说明	69
第二部分 练习题	70
一、单项选择题	70
二、判断题	88
三、多项选择题	98
四、问答题	118
第三部分 练习题答案与题解	126
一、单项选择题答案	126
二、判断题答案与题解	127
三、多项选择题答案	136
四、问答题答案	137
第四部分 模拟试题	172
第五部分 模拟试题答案	178

《公共基础》

第一部分 考试大纲及考试说明

一、考试大纲

(一) 考试的目的与要求

本部分主要考查考生了解、熟悉和掌握公路工程试验检测工作中所涉及的政策及法律法规的理解能力、计量认证和试验检测技术与管理等方面的基础知识及其应用程度。

(二) 主要考试内容

1. 法律法规

了解:计量法、计量法实施细则、标准化法、产品质量法、建设工程质量管理条例、实验室资质认定评审准则、《公路水运工程试验检测管理办法》(交通部令[2005]第12号)、贯彻实施《公路水运工程试验检测管理办法》的通知(交质监发[2005]547号)。

熟悉:计量法、标准化法、产品质量法、建设工程质量管理条例中有关产品质量监督检验及检测机构质量管理体系的条款;公路水运工程试验检测管理办法第四章中涉及检测机构和检测人员的条款;公路水运试验检测机构资质认定中现场评审的主要内容;检测标准的分类及使用原则。

掌握:检测机构等级、专业、类别的划分;等级证书的有效期;《公路水运工程试验检测管理办法》(交通部令[2005]第12号)(第三章)中对试验检测活动的规定;检测人员等级、专业、类别的划分;取得公路水运检测工程师证书的条件和有效期;考试违规的处理;实验室管理制度、岗位基本职能。

2. 计量认证

了解:计量认证的基本概念;《检测和校准实验室能力的通用要求》(GB/T 15481—2000)的基本内容;测量不确定度的基本概念;通用计量术语。

熟悉:质量管理体系文件的内容和层次划分(质量程序、程序文件、其他质量文件);法定计量单位的定义及我国法定计量单位的基本内容;量值溯源的基本概念;样品管理及标准差异等管理的基本要求。

掌握:国际单位制(SI)量的名称、单位名称及单位符号;仪器设备管理、使用、维护的基本方法;原始记录的基本要求;检测报告的主要内容;计量认证(CMA)章的正确使用。

3. 试验检测基础知识

了解:误差、数值修约、抽样的基本概念。

熟悉:总体、样本、算术平均值、中位数、极差、标准偏差、变异系数、随机事件及其概率、正态分布的基本概念;测量数据常用的表达方法(表格法、图示法、经验公式法);比对试验的基本概念。

掌握:数值运算法则及修约规则;测量误差的分类、来源及消除方法;抽样技术中批量、样

本的基本概念;抽样检验的类型和评定方法、随机抽样的方法;检测事故的认定及基本处理程序;测量数据常用表达方法的内容。

(三)主要参考书目

1. 中华人民共和国计量法(1985年9月6日 中华人民共和国主席令第28号)。
2. 中华人民共和国标准化法(1988年12月29日 中华人民共和国主席令第11号)。
3. 中华人民共和国产品质量法(2000年7月8日 中华人民共和国主席令第33号)。
4. 建设工程质量管理条例(2000年1月30日 国务院令[2000]第279号)。
5. 实验室资质认定评审准则(2006年7月27日 国家认监委 国认实函(2006)141号)。
6. 公路水运工程试验检测管理办法(2005年8月20日 交通部令[2005]第12号)。
7. 贯彻实施《公路水运工程试验检测管理办法》的通知(2005年11月18日 交通部交质监发[2005]547号)。
8. 中华人民共和国国家标准. 检测和校准实验室能力的通用要求(GB/T 15481—2000). 北京:中国标准出版社,2000.
9. 中华人民共和国国家标准. 数值修约规则(GB 8170—87). 北京:中国标准出版社,1987.
10. 中华人民共和国国家标准. 量和单位(GB 3100~3102—1993). 北京:中国标准出版社,1993.
11. 中华人民共和国法定计量单位(1984年2月27日国务院发布)。
12. 国家质量技术监督局. 计量认证/审查认可(验收)评审准则宣贯指南. 北京:中国计量出版社,2001.
13. 中华人民共和国计量法实施细则(1987年2月1日国家计量局发布)。
14. 陈一梅. 水运工程试验检测概论. 北京:人民交通出版社,2000.
15. 张超,郑南翔,王建设. 路基路面试验检测技术. 北京:人民交通出版社,2004.

二、考试说明

公路工程试验检测人员考试分为试验检测工程师和试验检测员两个等级。试验检测工程师考试科目分为公共基础科目和专业科目,试验检测员考试科目仅设专业科目。二者专业考试科目的设置和考试范围相同,考试内容的难易程度不同,试验检测工程师以考察掌握较强的理论知识和分析判断能力为主,试验检测员以应知应会的现场操作技能为主。考试方式实行计算机考试或纸质试卷考试的方式。

(一)考试题型

《公共基础》考试题型有三种形式:单选题、判断题、多选题。

(1)单选题:每道题目有四个备选项,要求参考人员通过对题干的审查理解,从四个备选项中选出唯一的正确答案。每题1分。

(2)判断题:每道题目列出一个可能的事实,通过审题给出该事实是正确还是错误的判断。每题1分。

(3)多选题:每道题目所列备选项中,有两个或两个以上正确答案,每题2分。选项全部正确得满分,选项部分正确按比例得分,出现错误选项该题不得分。

(二)科目设置

《公共基础》包括法律法规、计量认证和检验检测基础知识。设置单选题30道、判断题30道、多选题20道。总计100分,60分合格,考试时间90分钟。

(三)考试内容比例

《公共基础》考试包括:法律法规20%,计量认证30%,检验检测基础知识50%。

第二部分 练习 题

一、单项选择题

1. 为社会提供公证数据的产品质量检验机构,必须经()以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格。
A. 省级
B. 市级
C. 县级
D. 乡(镇)级
2. ()以上政府标准化行政主管部门,可以根据需要设置检验机构,或者授权其他单位的检验机构,对产品是否符合标准进行检验。
A. 省级
B. 市级
C. 县级
D. 乡(镇)级
3. ()以上地方产品质量监督部门在本行政区域内也可以组织监督抽查。
A. 省级
B. 市级
C. 县级
D. 乡(镇)级
4. 国家监督抽查的产品,地方()另行重复抽查;上级监督抽查的产品,下级()另行重复抽查。
A. 可以;可以
B. 不得;不得
C. 可以;不得
D. 不得;可以
5. 产品质量检验机构、认证机构伪造检验结果或者出具虚假证明的,责令改正,对单位处()的罚款,对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处()的罚款。
A. 五万元以上十万元以下;一万元以上五万元以下
B. 十万元以上二十万元以下;五万元以上十万元以下
C. 一万元以上五万元以下;五千元以上一万元以下
D. 二十万元以上三十万元以下;十万元以上二十万元以下
6. 进行监督抽查的产品质量不合格、逾期不改正的,由省级以上人民政府产品质量监督部门予以公告,公告后经复查仍不合格的()。
A. 责令停业,限期整顿
B. 吊销营业执照
C. 责令停止生产、销售,并处违法生产、销售产品货值金额百分之三十以下的罚款
D. 向工商行政管理部门及有关部门申诉
7. 国务院发展计划部门按照国务院规定的职责,组织稽查特派员,对()实施监督检查。
A. 国家出资的重大建设项目
B. 国家重大技术改造项目
C. 房屋建筑工程
D. 市政基础设施工程质量
8. ()按照国务院规定的职责,对国家重大技术改造项目实施监督检查。

A. 国务院发展计划部门

B. 建设行政主管部门或者其他有关部门

C. 国务院铁路、交通、水利等有关部门

D. 国务院经济贸易主管部门

9. 国务院标准化行政主管部门()国务院有关行政主管部门建立行业认证机构,进行产品质量认证工作。

A. 从属于

B. 领导

C. 联合或协调

D. 组织或授权

10. 地方检验机构由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门会同()规划、审查。

A. 国务院标准化行政主管部门

B. 省级有关行政主管部门

C. 国务院有关行政主管部门

D. 社会团体、企业事业单位及全体公民

11. 县级以上人民政府计量行政部门,根据需要设置()。

A. 计量监督员

B. 计量检测员

C. 计量稽查员

D. 计量评估员

12. 《建设部工程质量管理条例》中规定:违反本条例规定,施工单位在施工中偷工减料的,使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的,或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的,责令改正,处工程合同价款()的罚款。

A. 4%以上6%以下

B. 2%以上4%以下

C. 6%以上8%以下

D. 8%以上10%以下

13. 在质检机构等级评定中,公路工程综合类与水运工程材料类各设()个等级。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

14. 现场评审所抽查的试验检测项目,原则上应当覆盖申请人所申请的试验检测各大项目。抽取的具体参数应当通过()决定。

A. 抽签

B. 专家指定

C. 评审组指定

D. 质检机构评定

15. 下面人数中,符合专家评审组组建的规定的是()人。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6

16. 评审专家()选取,与申请人有利害关系的不得进入专家评审组。

A. 从质监机构建立的试验检测专家库中

B. 由质监机构从报名的专家中抽签

C. 由质监机构和相关部门协商

D. 由质监机构在愿意对所提出的评审意见承担个人责任的专家中

17. 质监机构依据《现场评审报告》及()对申请人进行等级评定。

A. 专家的评审意见

B. 申请人的表现

C. 检测机构等级标准

D. 检测机构的资质水准

18. 质监机构的评定结果,应当通过交通主管部门指定的报刊、信息网络等媒体向社会公示,公示期不得少于()。

A. 3 天

B. 7 天

C. 14 天

D. 30 天

19. 《等级证书》有效期为()年。

A. 3

B. 5

C. 7

D. 10

20. 《等级证书》期满后拟继续开展公路水运工程试验检测业务的,检测机构应提前()向原发证机构提出换证申请。

A. 9 个月

B. 3 个月

C. 6 个月

D. 12 个月

21. ①“换证的申请、复核程序按照本办法规定的等级评定程序进行,并可以适当简化。”②“在申请等级评定时已经提交过且未发生变化的材料可以不再重复提交。”这两种说法()。

A. 都正确

B. 都不正确

C. ①正确②不正确

D. ①不正确②正确

22. 换证复核以()为主。

A. 对仪器设备的检测

B. 专家现场评审

C. 书面审查

D. 实地考察

23. 换证复核合格的,予以换发新的《等级证书》。不合格的,质监机构应当责令其在()内进行整改,整改期内不得承担质量评定和工程验收的试验检测业务。

A. 3 个月

B. 6 个月

C. 9 个月

D. 12 个月

24. 检测机构名称、地址、法定代表人或者机构负责人、技术负责人等发生变更的,应当自变更之日起()内到原发证质监机构办理变更登记手续。

A. 3 日

B. 7 日

C. 14 日

D. 30 日

25. 检测机构停业时,应当自停业之日起()内向原发证质监机构办理《等级证书》注销手续。

A. 15 日

B. 30 日

C. 60 日

D. 180 日

26. ①“质监机构依照本办法发放《等级证书》,并且不允许以任何名义收取工本费。”

②“《等级证书》遗失或者污损的,可以向原发证质监机构申请补发。”上述说法正确的是()。

A. ①②

B. ①

C. ②

D. 都不正确

27. 《等级证书》()。

A. 可以转让不可以租借

B. 可以租借不可以转让

C. 可以转让可以租借

D. 不可以租借不可以转让

28. 取得《等级证书》的检测机构,可设立(),承担相应公路水运工程的试验检测业务,并

对其试验检测结果承担责任。

A. 工地施工实验室 B. 工地建筑实验室

C. 工地流动实验室

D. 工地临时实验室

29. 检测机构依据合同承担公路水运工程试验检测业务,不得()。

A. 转包、分包

B. 违规转包、违规分包

C. 违规转包、分包

D. 转包、违规分包

30. 检测机构的()应当由试验检测工程师担任。

A. 法人代表

B. 项目负责人

C. 技术负责人

D. 主要检测人员

31. 试验检测报告应当由()审核、签发。

A. 试验检测工程师

B. 试验检测员

C. 检测机构负责人

D. 检测机构项目负责人

32. 质监机构应当建立健全公路水运工程试验检测活动监督检查制度,对检测机构进行()的监督检查,及时纠正、查处违反本规定的行为。

A. 定期

B. 不定期

C. 定期或不定期

D. 随机

33. 质监总站()开展全国检测机构的比对试验。

A. 定期

B. 不定期

C. 定期或不定期

D. 随机

34. 实际能力已达不到《等级证书》能力等级的检测机构,质监机构应当给予()。

A. 整改期限

B. 注销《等级证书》的处分

C. 重新评定检测机构等级的处理

D. 列入违规记录并予以公示的处分

35. 重新评定的等级低于原来评定等级的,检测机构()内不得申报升级。被注销等级的检测机构,()内不得再次申报。

A. 1年;2年

B. 2年;2年

C. 2年;3年

D. 3年;5年

36. 因为违反《公路水运工程试验检测管理办法》被注销考试合格证书的检测人员()内不得再次参加考试。

A. 1年

B. 2年

C. 3年

D. 5年

37. ()负责公路工程综合类甲级、公路工程专项类和水运工程材料类及结构类甲级的等级评定工作。

A. 省级质监站

B. 质监总站

C. 专家评审组

D. 符合要求的其他检测机构

38. 在公路水运工程试验检测业务考试中,不由质监总站负责的是:()。

A. 确定考试大纲,建设和管理考试题库

B. 发布试验检测工程师和试验检测员考试通知,审查报名考生资格

C. 组织对检测工程师的考卷评判,核发检测工程师证书

- D. 建立并维护考试合格人员管理数据库
39. 在公路水运工程试验检测业务考试中,不由各省级质监机构负责的是:()。
- A. 制定本行政区域内考试计划,报质监总站核备
- B. 发布试验检测工程师和试验检测员考试通知,审查报名考试者资格
- C. 组织对检测员的考卷评判
- D. 建立并维护考试合格人员管理数据库
40. 公路工程和水运工程试验检测工程师考试设(),试验检测员设()。
- A. 公共基础科目和专业科目;专业科目
- B. 公共基础科目和专业科目;公共基础科目和专业科目
- C. 专业科目;专业科目
- D. 专业科目;公共基础科目和专业科目
41. 在公路水运工程试验检测业务考试中,不是公路试验检测工程师和试验检测员考试专业科目的是:()。
- A. 材料
- B. 地基与基础
- C. 交通安全设施和机电工程
- D. 桥梁
42. 在公路水运工程试验检测业务考试中,试验检测工程师应当通过公共基础科目和()的考试。
- A. 任意一门专业科目
- B. 材料科目以及其他任意一门专业科目
- C. 任意两门专业科目
- D. 所有要求的专业科目
43. 在公路水运工程试验检测业务考试中,从事试验检测工作()且具有相关专业()的考生可免试公共基础科目。
- A. 两年以上;中级职称
- B. 三年以上;中级职称
- C. 两年以上;高级职称
- D. 三年以上;高级职称
44. 在公路水运工程试验检测业务考试中,每个考生可报考多个专业,单科考试成绩()内有效。
- A. 1 年
- B. 2 年
- C. 3 年
- D. 5 年
45. 下列选项中,不属于申请检测员考试的人员必须符合的条件的是:()。
- A. 具有高中以上文化程度及 2 年以上所申请专业的工作经历,或大学专科及以上毕业生,或具有初级专业技术任职资格
- B. 中级或相当于中级(含高级技师)以上工程专业技术任职资格
- C. 遵纪守法,遵守试验检测工作职业道德
- D. 身体健康,能胜任试验检测工作
46. 下面是关于申请检测工程师的考生,需要满足的相关专业学历的年限要求的几种说法,其中错误的是:()。
- A. 获博士学位的当年即可

- B. 获硕士学位后从事工程专业技术工作 3 年以上
- C. 工作后取得大学本科学历,从事工程专业技术工作 6 年以上
- D. 大学本科毕业后,从事工程专业技术工作 7 年以上
47. () 根据当地报名情况拟定考试计划,在统一确定的时间内由()组织集中考试。
- A. 省质监站;省质监站
- B. 质监总站;质监总站
- C. 省质监站;质监总站
- D. 质监总站;省质监站
48. 考试作弊者取消当场考试成绩及后续考试资格,并且()不得再次报考。
- A. 1 年内
- B. 2 年内
- C. 3 年内
- D. 5 年内
49. 检测人员证书格式由()制定;()应将获得检测人员证书者纳入检测人员数据库进行动态管理。
- A. 省质监站;省质监站
- B. 质监总站;质监总站
- C. 省质监站;质监总站
- D. 质监总站;省质监站
50. 采用计算机考试的应使用质监总站规定的专用程序,()组成试卷,当场确定考生成绩。
- A. 在由省质监站建立的题库中随机抽取试题
- B. 当场随机抽取试题
- C. 在由质监总站的专家组命制的题目中抽取试题
- D. 按照专用程序要求的试题
51. 试验检测员应当通过()专业科目的考试。
- A. 任意一门
- B. 2 门或 2 门以上
- C. 至少 3 门
- D. 全部 5 门
52. 相关专业中专毕业后,欲申请检测工程师,需要从事工程专业技术工作()以上。
- A. 8 年
- B. 10 年
- C. 12 年
- D. 14 年
53. 对双学士学位的毕业生,欲申请试验检测工程师,他需要先从事工程专业技术工作()以上。
- A. 2 年
- B. 3 年
- C. 4 年
- D. 5 年
54. 实验室应建立卫生值日制度,每天有人打扫卫生,()彻底清扫一次,空调通风管道()彻底清扫一次。
- A. 每周;每季度
- B. 每周;每周
- C. 每月;每季度
- D. 每月;每月
55. 带电作业应由()人以上操作,并在地面采取绝缘措施。
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
56. 在技术负责人不在的时候,()可以代其行使职权。
- A. 校核人员
- B. 质量保证负责人

C. 试验工程师

D. 质量检测管理人员

57. 质检机构人员配置应根据所进行的业务范围进行,各类工程技术人员、工程师以上人员,不得低于()%。

A. 20

B. 30

C. 50

D. 60

58. 对重要的检测项目岗位应配置()人。

A. 专

B. 2

C. 3

D. 4

59. 凡使用精密、贵重、大型检测仪器设备,必须取得()才能操作。

A. 等级证书

B. 资质证书

C. 操作证书

D. 上岗证书

60. 取得《等级证书》的检测机构必须在每年的()将当年的试验检测工作情况报告向相应质监机构备案。

A. 12月初

B. 11月底

C. 12月底

D. 12月中旬

61. 计量基准是指用当代最先进的科学技术和工艺水平,以最高的()和稳定性建立起来的专门用以规定、保持和复现物理量计量单位的特殊量具或仪器装置等。

A. 准确性

B. 准确度

C. 精度

D. 正确度

62. 工作基准经与主、副基准校准或比对确定其量值,其目的是不使主、副基准因频繁使用而丧失原有的()。

A. 准确度

B. 正确度

C. 精度

D. 准确性

63. 计量器具定义为复现量值或被测量转换成可直接观测的指标的()或等效信息的量具、仪器、装置。

A. 保障体系

B. 实施过程

C. 认证体系

D. 指示值

64. 检测事故发生后()内,由发生事故部门填写事故报告单,报告办公室。

A. 3天

B. 5天

C. 1周

D. 10天

65. 计量标准器具的准确度()计量标准,是用于检定计量标准或工作计量器具的计量器具。

A. 高于

B. 低于

C. 等于

D. 低于或等于

66. 工作计量器具是工作岗位上使用的,不用于进行量值传递而是直接用来()被测对象量值的计量器具。

A. 测量

B. 校验

C. 比对

D. 试验