

交通职业技术学院
路桥专业教学参考书



(第二版)

第四辑

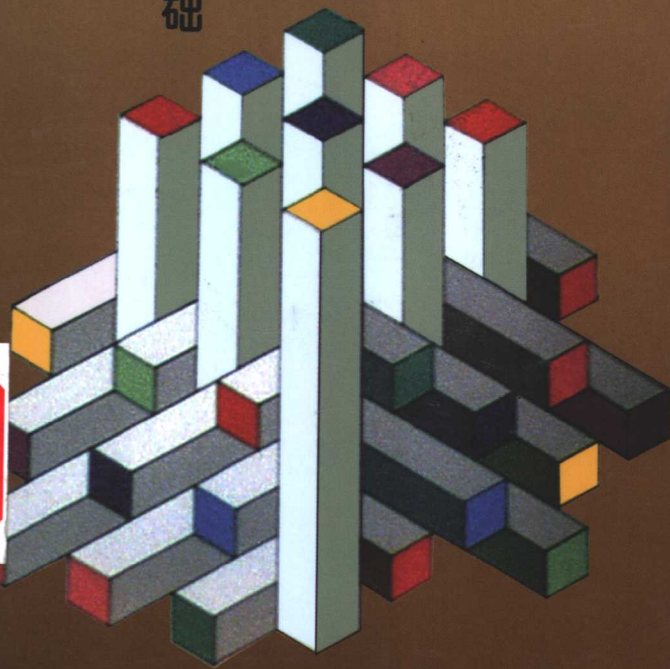


公路工程
施工机电
公路工程施工
监理基础
公路养护与
管理
城市道路
设计

试题集 及题解

交通职业技术学院路桥专业教学参考书编审组

编



人民交通出版社

交通职业技术学院路桥专业教学参考书

试题集及题解(第二版) 第四辑

41-42
1:4

交通出版社

交通职业技术学院路桥专业教学参考书

SHITIJI JI TIJIE
试题集及题解

(第二版)

交通职业技术学院路桥专业教学参考书编审组 编

第四辑

- ☐ 公路工程管理
- ☐ 施工机电
- ☐ 公路工程施工监理基础
- ☐ 公路养护与管理
- ☐ 城市道路设计

人民交通出版社

内 容 提 要

本书汇编了《公路工程管理》、《施工机电》、《公路工程施工监理基础》、《公路养护与管理》、《城市道路设计》五门课程的题库试题,包括填空、选择、名词解释、思考、问答、计算等7种题型,并在各课程试题后附有题解。

本书为交通职业技术学院路桥专业重要的教学参考书,可供全国交通职业技术学院、普通中等专业学校、电视中等专业学校、交通技工学校及各类交通干部培训班等有关专业师生学习参考

图书在版编目(CIP)数据

交通职业技术学院路桥专业教学参考书试题集及题解
第4辑 / 《交通职业技术学院路桥专业教学参考书》编审组
编. —2版 —北京:人民交通出版社, 2001 4
ISBN 7-114-03884-4

I 交 II. 交 III ①道路工程—技术学校—解题
②桥涵工程—技术学校—解题 IV U4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 15721 号

交通职业技术学院路桥专业教学参考书

试题集及题解——第四辑

(第二版)

交通职业技术学院路桥专业教学参考书编审组 编
正文设计:涂浩 责任校对:刘高彤 责任印制:杨柏力
人民交通出版社出版发行
(100013 北京和平里东街 10 号 010-64216602)
各地新华书店经销
北京凯通印刷厂印刷

开本·787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张 15 字数 370 千

1997 年 4 月 第 1 版

2001 年 8 月 第 2 版

2001 年 8 月 第 2 版 第 1 次印刷 总第 2 次印刷

印数 7001-12000 册 本册定价 24.00 元 全套定价·108.00 元

ISBN 7-114-03884-4
U·02826

版权所有 翻印必究

交通职业技术学院路桥专业教学参考书编审组

顾 问 梁志锐——广西交通学校
组 长 柴金义——内蒙古大学职业技术学院
副组长 张润虎——贵州交通职业技术学院 卢仲贤——人民交通出版社
李加林——广东交通职业技术学院 马健中——山西省交通学校
金仲秋——浙江交通职业技术学院 郭发忠——新疆交通学校

成 员 (排名不分先后)

王晓农——南京交通职业技术学院	于敦荣——烟台师范学院交通学院
文德云——湖南省交通学校	李全文——四川交通职业技术学院
张洪滨——吉林交通职业技术学院	张力孙——云南省交通学校
张保成——内蒙古大学职业技术学院	张家平——黑龙江高等交通专科学校
陆春其——南京交通职业技术学院	刘学爱——内蒙古大学职业技术学院
施 斌——广州航务工程学校	夏连学——河南省交通学校
单 阳——江西省交通学校	蒋丽珍——江西省交通学校
程兴新——陕西省交通高级技工学校	折鹏飞——内蒙古大学职业技术学院
俞高明——安徽交通职业技术学院	吴继锋——江西省交通学校
彭富强——湖南省交通学校	田 平——河北省交通学校
黄成光——云南省交通学校	陈宴松——湖北交通职业技术学院
李瑾亮——四川交通职业技术学院	孙久民——河南省交通学校
谢 军——广西交通学校	

前 言

《试题集及题解》是交通职业技术学院路桥专业主要教学参考书。本书是在 1997 年版(下称 97 出版)第一辑和第二辑的基础上经修订、补充、课程重组后编辑而成,97 版包括《测量学》、《地质与土质》、《公路建筑材料》、《桥涵水力水文》、《土力学地基与基础》、《路基路面工程》、《桥梁工程》(上、下册)、《公路勘测设计》和《公路工程管理》10 门课程,选题 4939 道约 80 万字。该书出版后深受路桥专业教师和学生的欢迎,给教师教学和学生学习了提供了不少方便,特别是对学生所学专业知识的理解、巩固有很大帮助,为全面提高专业教学质量,规范各门课程考试考查,推进教考分离,加强教学管理起到了不可替代的作用。

为适应交通职业技术教育发展的新形势,紧贴新规范、新教材,应路桥专业广大师生的要求,我们对 97 版的《试题集及题解》组织了修订和补充,其主要方面是:

1. 在编排体例上,将 97 版的按章节顺序编排的形式改为按题型编排,为教师组卷提供更大的方便。更重要的是使本书适应不同版本的教材和满足不同层次的教学需求。
2. 增加了现行教材有关的新内容,对有关规范修改部分作了相应的更动和说明。
3. 补充了《道路工程图学》、《施工机电》、《公路工程施工监理基础》、《工程力学》、《结构力学》、《城市道路设计》、《公路养护与管理》7 门专业课,选题 2353 道。

为方便教师和学生在一个学期内集中使用,按课程开设相近的一般规律,对 17 门专业基础课和专业课重组为四辑,即:第一辑包括《道路工程图学》、《测量学》、《工程力学》、《结构力学》4 门课,选题 1824 道,约 36 万字;第二辑包括《地质与土质》、《公路建筑材料》、《桥涵水力水文》、《土力学地基与基础》4 门课,选题 1671 道,约 35 万字;第三辑包括《公路勘测设计》、《路基路面工程》、《桥梁工程》(上册)、《桥梁工程》(下册)4 门课,选题 1891 道,约 38 万字;第四辑包括《公路工程管理》、《施工机电》、《公路工程施工监理基础》、《公路养护与管理》、《城市道路设计》5 门课,选题 2009 道,约 40 万字。以上四辑共选题 7395 道,约 150 万字。《试题集及题解》的所有选题均附有答案,计算题给出了解算过程;各课程题型由 4~7 种,包括填空题、选择题、判断题、名词解释、问答题、思考题和计算题组成。

交通职业技术学院路桥专业《试题集及题解》1997 年版和 2001 年修订版的编写和出版前后历时 9 年余,几经命题、研讨、组库、编辑、审校、测试、审稿、补充、修订、重组等工作,路桥专业的老师们投入了大量的心血和劳动,直接执笔编审的人员就有 50 余人,参与研讨、供题和测试的交通职业技术学院达 27 所之多。

《试题集及题解》1997 版和 2001 年修订版的编辑出版是在交通部科教司的领导和支持下,由全国交通职教路桥工程学科委员会暨路桥专业委员会直接指导和组织,以及人民交通出版社通力协助所取得的令人瞩目的成果。

《试题集及题解》的内容几乎覆盖了交通职业技术学院的全部课程,相信它将成为广大路

桥专业教师授课和学生学习有效的和方便实用的参考资料,对交通职业技术学院全面推进素质教育起到应有的作用。

谨以此书答谢交通职业技术学院的全体教师,奉献给在不同岗位上从事路桥专业教学的同仁和在各类学校学习的路桥专业的同学们。

交通职业技术学院路桥专业

教学参考书编审组

2001 年 3 月

总 目 录

公路工程管理	1
试题	5
题解	39
施工机电	75
试题	79
题解	89
公路工程施工监理基础	101
试题	105
题解	123
公路养护与管理	153
试题	157
题解	170
城市道路设计	187
试题	191
题解	209

Gonglu Gongcheng Guanli

公路工程管理

1997 年第一版

主 编 马湘林

副主编 张洪滨

主 审 单 阳

参 编 关庆年 单 阳

2001 年第二版

主 编 单 阳

原书空白

目 录

试题.....	5
一、填空题	5
二、选择题.....	14
三、判断题.....	21
四、问答题.....	28
五、计算题.....	31
题解	39
一、填空题.....	39
二、选择题.....	44
三、判断题.....	44
四、问答题.....	45
五、计算题.....	61

说 明

本试题集及题解是在 1997 年出版的李宗佳主编、单阳主审的《公路工程管理》新编教材基础上修订而成的,书中保留了部分原内容,对错漏之处进行了订正,删去了不适应当前管理模式的内容,并作了进一步的补充和完善。试题分五类题型,有填空题 184 道、单项选择题 116 道、判断题 182 道、问答题 119 道、计算题 33 道、共计 634 道。所有试题覆盖了交通职业技术学院通用教材的全部知识点。相信对指导学生预习、听课、复习和教师组卷会有所帮助。

试题集及题解修订不当之处,敬请批评指正。

2000 年 7 月

试 题

一、填 空 题

1. 公路建设是一个复杂的过程,它一般包括____、____、____等生产过程。
2. 管理可以分为____体系和____体系。
3. 公路工程管理研究的对象,主要是在公路建设中如何____,____,以适应生产力发展的需要。
4. 管理虽然不是生产力的具体物质要素,但却使生产力要素得以____、____的____。
5. 现代科学技术和现代科学管理,是加速生产力发展的____,两者____不可,现代科学技术必须通过现代科学管理才能____。
6. 被管理体系通常是指被别人指挥从事具体生产劳动的____和____。
7. 人是社会生产和社会生活的____,只有充分调动人的积极性,才能提高____和____。
8. 管理的过程是由____开始,通过制定____,运用____,最后达到目标的一个____过程。
9. 管理是为了实现一定的____而对被管对象进行的____、____和____等活动。
10. 公路运输业作为____部门,必须拥有公路工程构筑物作为其____,亦即以路线、桥梁、隧道等作为其生产用____。
11. 建筑业的生任务主要是进行____,是属于____产业,而公路运输生产应属于____产业。
12. 固定资产简单再生产的实物补偿主要靠____工程来实现;资金来源主要靠____来开支。
13. 固定资产的扩大再生产,可分为____、____和____、____等四种基本建设形式来实现。
14. 公路建设的内容包括____、____、____等三个方面。
15. 公路建设的三个内容,虽然都是固定资产的再生产,但它们之间在____、____和____方面是不相同的。
16. 公路建设的资金来源主要有____、____、____等

方面。

17. 直接参与基本建设工作的基层单位有_____、_____、_____和_____。
18. 对建设单位而言,建筑安装工程的施工方式主要有_____和_____。
19. 基本建设项目在_____中各项工作的_____称为基本建设程序。
20. 公路基本建设整个过程大致可分为_____、_____、_____、_____等四个阶段。
21. 建筑安装工程是指_____的施工活动。包括_____和_____活动。
22. 单位工程是指建成后不能独立发挥生产能力或_____,但具有_____、可以单独作为_____对象的工程。
23. 我国公路建设管理体制正在向_____的方向改革,我国公路系统实行_____领导_____管理。
24. 公路基本建设的内容有_____、_____和_____三项。
25. 基本建设项目组成依次有_____、_____、_____、_____四个层次。
26. 定额是经_____颁发的,因此具有_____性、_____性、_____性的特点。
27. 定额一般可按_____和_____分类。
28. 劳动定额是指在一定的_____和_____条件下,为完成一定量_____或工作,所规定的_____消耗标准。
29. 材料消耗定额是指在_____和_____材料的条件下,为生产单位数量合格产品所规定消耗一定规格的_____、_____配件、构件等的数量标准。
30. 机械台班单价是由_____费用和_____费用组成。
31. 定额是指在_____条件下,为完成规定计量单位合格产品,所规定的_____、_____、_____和资金等消耗量的标准。
32. 劳动定额的表现形式有_____和_____,它们之间是_____的关系。
33. 机械台班费用定额是以机械的_____为单位,规定其所消耗的_____和_____及费用等数量标准,并可折算为_____表现的定额。
34. 机械台班消耗定额是指完成单位数量_____产品,所规定的_____的数量标准,具有两种表现形式:机械台班的_____和_____。
35. 材料周转定额是指_____材料在施工中合理使用的_____和_____的数量标准。
36. 定额按用途分类有_____、_____、_____和_____。
37. 公路工程施工的基本生产过程可逐层分解为若干_____;可再分解为若干_____;又可再分解为若干_____;最后还可分解为若干_____所组成。

38. 研究生产过程结构的目的在于科学地进行_____与_____。
39. 公路工程生产类型按产品特点和工艺特点划分为_____和_____。
40. 生产过程的基本内容首先是_____过程,有时还包括_____过程。
41. 公路工程生产类型按产品生产的重复性分为_____,_____,_____,公路施工主要是_____或_____。
42. 生产过程组织原则是_____,_____,_____和_____。
43. 建筑施工性生产过程的空间组织主要解决_____和_____问题。
44. 一个建设项目施工作业单位的设置,通常按_____,_____和混合原则三种形式设置。
45. 进行生产过程时间组织的目的,就是要求在_____使各生产作业单位之间紧密衔接,以利于_____。
46. 建筑施工性生产的时间组织类型有_____,_____和_____三种形式。
47. 潘特考夫斯基法则主要用处是确定流水作业工序之间_____问题,从而能保证各工序(专业队)一旦开工,可以_____作业。
48. 划分施工段的目的是,要保证不同专业队能在_____同时工作创造条件。
49. 组成流水作业的各道工序的流水节拍,不仅在各施工段上_____,而且各工序之间也_____,此时 $t_i = K_{ij} =$ _____,这种作业方法称稳定流水作业。
50. 同类工序的流水节拍在_____相等,而_____的流水节拍相互不完全相等,这种作业称分别流水作业。
51. 流水作业作图应遵守工序紧凑原则,即在保证具备_____并符合_____原则的条件下,尽量使所排工序向_____靠拢。
52. 约翰逊—贝尔曼法则的基本思想是:先行工序_____排在前面施工;后续工序_____排在后面施工。
53. 网络图是精确表达生产过程与工序之间内在_____关系,并有特定含义符号的一种_____图形。
54. 双代号网络图由_____,_____和_____组成。
55. 虚活动在网络图中以_____表示,它不_____,也不_____,只表示活动之间的_____关系。
56. 网络图中事件是指前一活动的_____或后一活动的_____。
57. 网络图中事件也称_____,它不_____也不_____。
58. 作业时间是指完成_____所需要的时间;确定作业时间一般采用_____,_____和_____三种方法。
59. 时差,是指在不影响_____完工时间的条件下,某项活动_____机动时间。

60. 节点最早开始时间是指从该节点开始的各工序_____的时刻,在此时刻之前_____条件。
61. 线路时差,就是_____线路的_____与其他线路的_____之差。
62. 组成关键线路的关键工序的各类时差均等于_____;网络图中,关键线路的总工期最_____。
63. 单代号网络图的节点表示_____,而箭线仅表示各道工序之间的_____关系,作业时间和代号都标注在_____或_____之内。
64. 单代号网络图与双代号网络图相比,具有工序之间的_____关系容易表示;不用_____;网络图便于_____和_____的优点。
65. 网络优化是对初始网络不断_____和_____使之达到_____,_____和_____的目的。
66. 当进行两阶段设计时,其施工组织设计文件在初步设计阶段编制_____,在施工图设计阶段编制_____,它们由_____单位负责编制。
67. 施工组织设计是全面地、科学地组织施工的技术_____文件,它是各种_____文件的统称。
68. 一阶段设计,设计文件的名称叫_____,此时施工组织文件按规定应编制_____,它由_____单位负责编制。
69. 施工阶段的施工组织文件有_____和_____两种。
70. 施工组织调查是为了搞好施工组织和编制施工组织设计文件而进行的_____和_____的活动。
71. 概、预算资料调查是为了使工程概、预算起到_____和_____的作用而进行的活动。
72. 施工组织与概预算资料调查方法主要采取_____,_____,_____,_____等方式进行。
73. 确定施工顺序,不仅需要根据现有_____条件,而且还要考虑_____和_____的要求,按_____安排。
74. 选择施工方法,就是选择适合本工程的_____,_____,_____的施工方法。
75. 确定施工方法主要是针对_____施工过程而言,确定施工方法还应考虑_____,_____,_____等因素。
76. 劳动量等于工程项目的_____与相应的_____定额的乘积,或等于实际使用的劳动力_____与_____的乘积。
77. 传统横线式施工进度图的习惯表示方法是:以线的_____表示项目;以线的_____表示工期;线上的_____表示人工或机械数量。
78. 斜线式施工进度图以纵坐标表示_____,以横坐标表示_____或_____,工程进度以_____的斜线表示。
79. 施工过程细目列出后,工程量的计算可根据设计图纸并参照有关_____规则逐项计算工程量,其计量单位应与_____单位相一致。
80. 施工平面图的类型按其使用功能分为_____和_____。

平面图。

81. 选配机械设备要从_____出发,不仅要考虑机械的_____,也要考虑其_____;不仅考虑_____使用,还要考虑_____使用。

82. 几种机械配套完成一项工作时,一般应以_____作业的机械施工速度为依据,来配备_____作业的施工机械。

83. 一般把_____或_____在单位时间内完成的_____定义为施工速度。

84. 根据存放物资种类和使用要求的不同,放置场地及仓库采取_____,_____和_____三种形式。

85. 公路工程施工平面图是将各种永久性工程和临时性工程在_____,_____及_____上合理安排,成为具有明确_____的总体施工布置图。

86. 公路基本建设工程概、预算是国家对基本建设实行_____的一种重要手段,它是_____的组成部分。

87. 概、预算文件在三阶段设计时,初步设计阶段编制_____,技术设计阶段编制_____,施工图设计阶段编制_____。

88. 施工图预算是_____文件的组成部分,是使用_____定额编制的计算工程总造价的文件,应由_____负责编制。

89. 概、预算文件应达到的质量要求是_____,结合实际、_____,提交及时、_____计算正确、_____。

90. 当工地仓库或堆料地点不详时,运料终点的确定:独立大中桥为_____;路线工程的外购材料一般为_____。

91. 直接费由_____,_____和_____组成。

92. 材料的预算价格由_____,_____,_____,_____及_____组成。

93. 一种材料如有两个以上的供应点时,都应根据不同的_____,_____,运价采用_____的方法计算运费。

94. 材料采购及保管费,以材料的_____加_____及_____的合计数为基数,乘以_____费率计算。该费率为_____。

95. 施工机械台班预算价格应按交通部公布的_____定额计算,台班单价由_____和_____组成。

96. 小型机具使用费在定额中以_____表示,并按工程细目的工程数量和定额通过_____表计算。

97. 间接费由_____费和_____费组成。

98. 其他直接费包括_____,_____,_____,_____,_____,_____,_____七项。

99. 辅助生产现场经费按人工费的_____计,该项费用并入_____构成_____,不直接出现在概预算中。

100. 按概预算编制办法附录一、二计算的属于建安工程费的另外两节费用是_____和_____。
101. 建安工程费包括_____,_____,_____,_____,_____五项费用。
102. 概、预算第二部分费用包括_____和_____两项。通过_____表计算。
103. 建设单位管理费除本身费用外,还包括_____,_____,_____,该费用通过_____表计算。
104. 预留费用由_____和_____两部分组成,通过_____表计算。
105. 大型专用机械设备购置费系指技术复杂的_____,_____,_____等工程建设中必需购置的大型专用机械设备所发生的费用。该费用通过_____表计算。
106. 企业管理具有_____和_____二重性。
107. 企业管理是企业_____活动中各项_____工作的总称。
108. 企业管理具有_____和_____两种基本职能。
109. 企业管理具体职能是_____,_____,_____,_____,_____,_____六项。
110. 企业管理的方法有_____,_____,_____,_____,_____五种。
111. 公路施工企业管理的基本内容可概括为_____,_____,_____三个方面。
112. 没有管理,就无法保证_____正常和顺利地进行,管理得当与否_____结果大不一样,从这个意义上说,管理也就是_____。
113. 企业管理有_____和_____两种模式。
114. 施工过程的检查与督促的主要内容是_____,_____,_____,_____等方面。
115. 施工准备工作的内容,一般可归纳为_____,_____,_____三项。
116. 在施工现场搞好“三通一平”是指_____,_____,_____和_____。
117. 工程进度曲线(S型曲线)是一个以横坐标表示_____,纵坐标表示_____的曲线图。
118. 施工进度计划是规定各项工程的_____和_____时间以及_____关系的计划。
119. 施工过程中的质量检查与督促主要做好_____和_____两方面工作。
120. 经常性质量检查,应贯彻_____的方针,把_____问题消灭在