



优路·链学

WWW.LXW361.COM

学习赢得未来

2014

速通版

全国二级建造师执业资格考试速通宝典

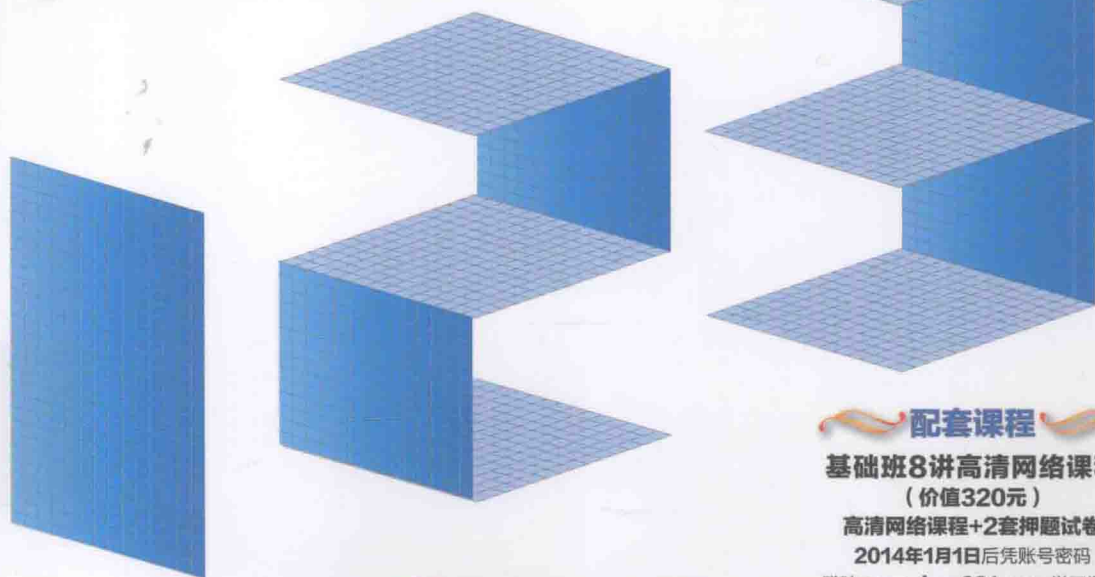
市政工程 管理与实务

(1纲2点3题速通宝典)

优路教育二级建造师考试命题研究组◎编

1考纲 - 2知识点·采分点 - 3真题·模拟题·押题

- 紧扣最新大纲，贴近命题题源
- 知识点中采分，高效揽分通关
- 真题模拟点睛，考场实战完胜



配套课程

基础班8讲高清网络课程
(价值320元)

高清网络课程+2套押题试卷

2014年1月1日后凭账号密码

登陆www.lxw361.com学习课程

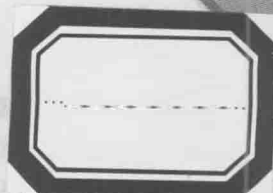


中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



优路·链学
WWW.LXW361.COM
学习 赢得未来

2014

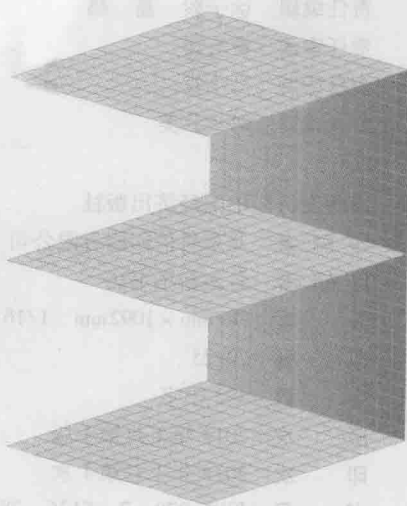
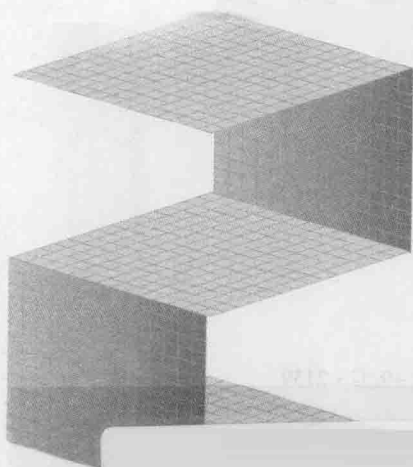
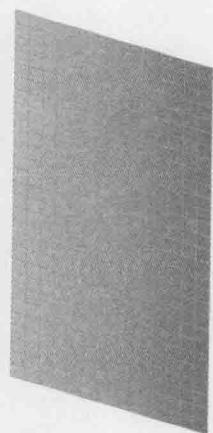


速通版

全国二级建造师执业资格考试速通宝典

市政工程 管理与实务 (1纲2点3题速通宝典)

优路教育二级建造师考试命题研究组◎编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

市政公用工程管理与实务 1 纲 2 点 3 题速通宝典/优路教育二级建造师考试命题研究组编写.

北京: 中国经济出版社, 2014. 1

2014 全国二级建造师执业资格考试速通宝典系列丛书

ISBN 978 - 7 - 5136 - 2883 - 9

I. 市… II. ①优… III. ①市政工程—工程施工—施工管理—建筑师—自学参考资料 IV. ①TU99

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 258461 号

责任编辑 徐子毅 葛 晶
责任审读 霍宏涛
责任印制 马小宾
封面设计 时代共美

出版发行 中国经济出版社
印 刷 者 北京科信印刷有限公司
经 销 者 各地新华书店
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 20.25
字 数 492 千字
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 1 月第 1 次
书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 2883 - 9/G · 2139
定 价 44.80 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

丛书序

距离 2014 年全国二级建造师执业资格考试有效备考时间屈指可数，现在的您是否还在毫无效率地进行学习，甚至对考试茫然无知，备考漫无目的，严重违背考试规律？

针对二建考生们有一定现场经验却严重缺乏应试经验的现状，优路教育特精心策划了这套《2014 年全国二级建造师执业资格考试 1 纲 2 点 3 题速通宝典》送给广大考生朋友。该丛书处处体现了十六字备考方针：“围绕考纲，凝练知识，学会抓分、深度备考。”也正因为如此，本丛书在汗牛充栋的备考资料中独树一帜，极富含金量。

本丛书有以下特点：

一、名牌机构策划，专家团队主笔

本丛书为建造师培训领域领军机构优路教育及在线教育平台链学网精心策划，集机构名下左红军、王玲、戚振强、李建华等百位专家顾问和一线教师之精华，全心全意为考生通过服务。

二、体例科学新颖，学习应试皆宜

本丛书以“1 纲 2 点 3 题”为体例：1 纲为统一考纲，深度解构考纲含义；2 点为知识点和采分点，提炼知识点以夯实考生基础，强化采分点以增强考生应试得分能力；3 题为真题、模拟题及点睛押题，三题合一，展现命题规律和脉络。“1 纲 2 点 3 题”的体例，三位一体，以“纲”为要，以“知识点”为载体，以“采分”为目的，以“题”为展示，层层深入。同时在深度把握题源的基础上，缩小应试时记忆范围，让备考不再没有目的和方向，而是加快复习节奏，提高应试效率，“试”如破竹，完美“速”通。

三、定制复习规划，合理分解任务

本丛书的另一大亮点，即按照时间进度为考生朋友们制定了一份合理复习备考规划，让考生知道什么时间应该做什么，如何复习，为在有效的时间里真正“速”通打下基础。

四、完美精品课程，随书超值附送

本套丛书均有超值配套课程赠送服务，由优路教育和链学网提供专业服务和专业技术支持，具体为：

1. 《建设工程法规及相关知识》配套课程为：基础班 8 讲高清网络课程（价值 320

元) +2 套考前押题试卷;

2. 《建设工程施工管理》配套课程为:基础班 8 讲高清网络课程(价值 320 元) +2 套考前押题试卷;

3. 《建筑工程施工管理与实务》配套课程为:基础班 8 讲高清网络课程(价值 320 元) +2 套考前押题试卷;

4. 《机电工程施工管理与实务》配套课程为:基础班 8 讲高清网络课程(价值 320 元) +2 套考前押题试卷;

5. 《市政公用工程施工管理与实务》配套课程为:基础班 8 讲高清网络课程(价值 320 元) +2 套考前押题试卷。

赠送内容的使用方法为:2014 年 1 月 1 日后刮开封面上的账号和密码登陆 www.lxw361.com (链学网),按照“图书赠送课程学习流程”进行学习即可。优路教育技术支持及服务热线:400-015-1365。

本丛书撰写过程中参考了部分授课教师的讲义,由于篇幅所限,不一一列举,编委会在此一并表示诚挚的感谢!

本丛书编写时间有限,虽然几经斟酌和校对,但难免有不尽人意之处,恳请广大考生对疏漏之处给予批评和指正。

优路教育·链学网

优路教育二级建造师考试命题研究组

考前四阶段复习规划

第1-3周（全面掌握知识点）：认真按照书中大纲要求，做好教材基础知识学习，这是学习的关键，基础知识学习是否到位，直接决定后期冲刺、操练乃至点题试卷的效果。配套本丛书中的知识点总结，全面学习，此时切不可着急。想在最后用三天的努力去弥补三个月的不足，怎么可能呢？孰不知即使考前押题试卷押中率很高，但教材生疏，真的是连翻书都找不到地方，那是多么可悲的事情。

第4-6周（采分点串联突破）：通过教材和速通宝典中知识点的学习，将考试中重要的知识点进行一一理解和掌握，并将知识点贯通整个复习过程中，对采分点进行重点学习，对于那些考点比较散，而且在历年考试中不经常出现的知识，进行必要的秒杀，分清主次。此时建议利用思维导图式的学习方法，有助于快速掌握知识脉络和体系。

第7-9周（真题模拟训练）：在对知识点和采分点有了基本认知的前提下，需要通过做题增强答题手感，获得解题思路，并提高解题速度。做题过程中，需要把握好度，需要做好三点：宜精不宜多，宜真不宜假，宜正不宜偏。首先做题不在于多，而在于精。现在题库和网络上的题很多，但真正有价值的不多，找模拟题建议直接找正规机构和正规出版社的题，切勿网络海搜题进行试手。其次做题先做真题。真题是最能反映考试重难点以及分值分布的合理性的，所以在做模拟题之前先做近三年真题，把真题搞熟搞透，学习效果会事半功倍。最后，做题不宜过分追求难度和偏题。二级建造师考试中超纲题有时也会出现，那只占极低的分值，所以大纲中规定的重难点的题才应认真对待，对于那些千年不遇的“难偏怪”不用去钻，这只能浪费学习时间，而且也起不到促进学习的效果。速通宝典中的3题（真题、模拟、押题）正好满足考生此阶段的需要。

第10-12周（考前知识突破）：此阶段要把握好时间，此时不能再普遍撒网，而应重点捕鱼，做好查漏补缺，对重要知识点进一步加强和理解。特别在最后这个阶段，二建三门课程的复习要串起来，特别是施工管理和实务这两科。在最后这半个月里，是冲刺的最佳时间，建议法规、管理、实务三科复习时间分配为2:3:5。同时此时学习要注重质，学会抓住主要矛盾，法规和管理在之前的基础上加以适当的记忆，专业实务侧重于对案例分析知识点的理解和掌握，而且要学会放弃一些细枝末节的知识点。再次巩固高频采分点，放弃学习中瓶颈

的问题，只有放掉这些不必要的投入，把大部分时间放在能够获得分数的地方，比如《建筑工程施工管理与实务》中，如果网络计划还没有弄明白，那道8—12分的案例就不要了，把时间放到质量、安全、合同涉及的案例知识点上，考试中也取得不错的成绩，从而顺利过关。

方法论是因人而议的，对于二级建造师的学习和备考，编写组建议以 2014 年考试大纲为根本，以教材为依据，以 1 纲 2 点 3 题速通宝典为复习方向，以真题为训练对象，坚持适时适度适用的原则，坚信 2014 年的考试，您一定能够轻松过关。

2014 年全国注册二级建造师执业资格考试 《市政公用工程管理与实务》考情分析

一、知己知彼，一战则胜

1. 认知考试

近年来，随着全国建筑施工企业的增加，对建造师的需求量也不断增加，从而使参加二级建造师的考生也在逐年不断增长。据不完全统计，2013 年全国二级建造师的考生人数约 175 万，也是人数较多的一个执业资格考试。从考试难度上来讲，从人事部各类相关执业资格考试比较，全国注册二级建造师是比较容易的一个考试，考试是统一大纲、统一教材，近年来也基本上是统一试卷，但不统一的是由各个省份自主划定合格标准。以北京为例，因为近几年来北京的合格标准是全国较高的，平均通过率大概在 20% 左右。

2. 了解科目

全国二级建造师考试科目有三科：《建设工程施工管理》《建设工程法规及相关知识》《专业工程管理与实务》，从历年二级建造师的考试情况来看，对于各科难度来说，最难莫过于《专业工程管理与实务》，其次是《建设工程法规及相关知识》《建设工程施工管理》。《市政工程管理与实务》满分是 120 分，20 题单选，每题 1 分；10 题多选，每题 2 分；4 题案例（每年案例基本上四个问题），每题 20 分，案例分析每年考试是 80 分。实务教材主要围绕“三大平台”来进行编写，所以知识体系即技术平台、管理平台、法规平台，每年考试主要考查是管理平台知识，一般法规平台，以单多选为主，技术和管理平台会结合进行考查，主要重点考查案例分析内容，《机电工程管理与实务》每年会有进度、质量、安全、成本四个案例题，近两年来对技术内容考查越来越多，而且大分值也向技术部分内容偏。

3. 怎么变，如何变

2014 年二建考试将面临大纲和教材的改版。《市政工程管理与实务》主要的调整在于新内容的增加，《建安工程费用组成》《清单计价规范》《招标投标实施条例》《施工合同示范文本》这些新的规范将更新于这次教材改版中。面对教材和大纲，考生该如何备考，如何答题，如何拿到合格以上的分数，且听专家娓娓道来。

二、知纲知材，轻松应考

1. 以大纲为依据，以教材为准绳

全国二级建造师执业资格考试大纲是确定考试内容和难度的唯一依据，2014 年是大纲第一次改版的第一年，从本次大纲调整 and 变化来看，基本上延用上一版大纲精髓，人事部指定

《市政公用工程管理与实务》考试教材调整也沿用上一版教材的主体内容，对部分内容作了更新，基本考核点和重点并没有发生太大变化，2014 年《市政公用工程管理与实务》的考试将会一如继往。

2. 以真题为蓝本，以习题为实战

在学习完教材和权威的辅导用书后，认真检验学习的效果，必须通过大量的真题来反复验证。通过历年真题的重难点和分值分布情况，基本掌握 2014 年《市政公用工程管理与实务》教材和考试重点知识，加以高质量习题进行配合训练，做到知己知彼，一战则胜。

《市政公用工程管理与实务》各章节分值分布情况

章	内容	单选	多选	案例分析
2A310000	市政工程专业技术	8-10 分	8-16 分	18-22 分
2A320000	市政工程施工管理实务	2-6 分	2-4 分	45-65 分
2A330000	建设工程法规及相关知识	2-4 分	0-2 分	2-5 分

3. 以理解为根本，以记忆为辅助

《市政公用工程管理与实务》考试中，大部分知识不是简单记忆就能完成，对于这本教材来说，内容涉及面比较广，而且知识点较多，所以在平时复习备考过程中，要学会对知识理解，不仅局限记忆，特别是进度案例、合同案例以及成本案例里计算加强理解，同时对于质量管理、安全管理、现场管理中一些细节，需要能过部分加忆加以完成。

三、答题技巧和方法探究

1. 单项选择题——四种方法，不留空题

单选项择题相对来说比较简单，每题 1 分，每题 4 个选项，其中只有一个是符合题意的，其余 3 个是错误或干扰选项。它主要考查书本中的概念、原理、方法、规定等，如果考生掌握了这些知识就可以很快地选出最符合题意的答案，拿到这一分。如果没有掌握考查的知识点，就不能迅速、准确地选出答案。

对于单项选择题可采用“四法”来判断正误：

(1) 排除法。排除肯定错误的选项，从而缩小范围，找到答案。

(2) 利用逻辑推理法。即利用选项之间的逻辑关系、题支与选项之间的逻辑关系缩小选项范围。

(3) 分析法。思考出题者的目的，和题干题支相结合分析出答案。

(4) 猜测法。不会的题猜写一个选项，千万不要空题。

2. 多项选择题——不多选，认准必选，保二争三

对于多项选择题，每题 2 分，每题 5 个选项，每题至少有 2 个、最多有 4 个选项最符合题意，至少有一个错误或干扰选项，错选，则题目不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分。

多项选择题有一定的难度，在做这种题时一定要把握好 3 个原则：

(1) 心细，会做的题一定要看清楚是选“正确”的还是选“错误”的，是选“包含”还是选“不包含”，是选“属于”还是选“不属于”等，题干条件和题支的关键词一定要细

心看。

(2) 没有把握的答案坚决不选。

(3) 每一题不留空，不会的题猜写一个选项，这样得到 0.5 分的概率比较大。

3. 案例分析题——熟练掌握实务标准题型，会学、会干、会答才是关键

在实务考试里，决定是否通过考试的关键因素是案例分析题部分，所以我们平时学习和做题过程中，要注意对教材重要知识点的理解，一些重要管理类知识要记牢，而且关键词要记忆清楚。案例分析一共四道大题（80 分）的考查内容，在答题过程中要切中要害。

目 录

第一部分 市政公用工程施工技术

第一章 城市道路工程	(2)
第一节 城市道路的级别、类别和构成	(2)
第二节 城市道路路基工程	(6)
第三节 城市道路基层工程	(9)
第四节 沥青混凝土面层工程	(14)
第五节 水泥混凝土路面工程	(18)
第二章 城市桥涵工程	(25)
第一节 城市桥梁工程基坑施工技术	(25)
第二节 城市桥梁工程基础施工技术	(29)
第二节 城市桥梁工程下部结构施工技术	(35)
第五节 管涵和箱涵施工技术	(47)
第三章 城市轨道交通和隧道工程	(54)
第一节 深基坑支护及盖挖法施工	(54)
第二节 盾构法施工	(61)
第三节 喷锚暗挖法施工	(68)
第四节 城市轨道交通工程	(77)
第四章 城市给水排水工程	(86)
第一节 给水排水厂站施工	(86)
第二节 给水排水工程	(99)
第五章 城市管道工程	(109)
第一节 城市给水排水管道施工	(109)
第二节 城市热力管道施工	(124)
第三节 城市燃气管道施工	(132)
第六章 生活垃圾填埋处理工程	(144)
第一节 生活垃圾填埋处理工程施工	(144)

第七章 城市园林绿化工程	(148)
第一节 城市园林绿化工程施工	(148)
第二部分 市政公用工程施工管理实务	
第一章 市政公用工程施工项目成本管理	(158)
第二章 市政公用工程施工项目合同管理	(167)
第三章 市政公用工程预算	(173)
第四章 市政公用工程施工项目现场管理	(177)
第五章 市政公用工程施工进度计划的编制、实施与总结	(182)
第六章 城市道路工程前期质量控制	(190)
第七章 道路施工质量控制	(197)
第八章 道路工程季节性施工质量控制要求	(206)
第九章 城市桥梁工程前期质量控制	(211)
第十章 城市桥梁工程施工质量控制	(216)
第十一章 城市给水结构工程施工质量控制	(231)
第十二章 城市排水结构工程施工质量控制	(234)
第十三章 城市热力管道工程施工质量控制	(240)
第十四章 市政公用工程安全生产保证计划编制、隐患与事故处理	(246)
第十五章 职业健康安全控制	(256)
第十六章 明挖基坑施工安全控制	(262)
第十七章 桥梁工程施工安全控制	(267)
第十八章 生活垃圾填埋场环境安全控制	(276)
第十九章 市政公用工程技术资料的管理方法	(280)
第三部分 市政公用工程相关法规及规定	
第一章 市政公用工程相关法规	(294)
第二章 市政公用工程相关规定	(304)

市政工程手册 第一册

市政公用工程施工技术与实务

第一部分

市政公用工程施工技术

第一章 城市道路工程

第一节 城市道路的级别、类别和构成



大纲考点：掌握城市道路的构成

城市道路主要分为刚性路面和柔性路面两大类：

1. 刚性路面：以水泥混凝土路面为代表。
2. 柔性路面：以各种形式的沥青路面为代表。

知识点 1 城市沥青路面道路的结构组成

城市道路主要由路基，路面和人行道构成。

（一）路基——岩土结构物，是在地表按要求开挖或堆填而成的。

1. 断面形式

- （1）路堤——路基顶面高于原地面的填方路基；
- （2）路堑——全部由地面开挖出的路基；
- （3）半填半挖——横断面上部分为挖方、下部分为填方的路基。

2. 分类（从材料上）

- （1）土路基；
- （2）石路基；
- （3）土石路基。

（二）路面——层状结构物，是在路基顶面用不同粒料或混合料铺筑而成的（垫层、基层和面层）。

1. 面层

（1）性能要求：应具有较高的结构强度、刚度、耐磨、不透水和高温稳定性，并且其表面层还应具有良好的平整度和粗糙度。

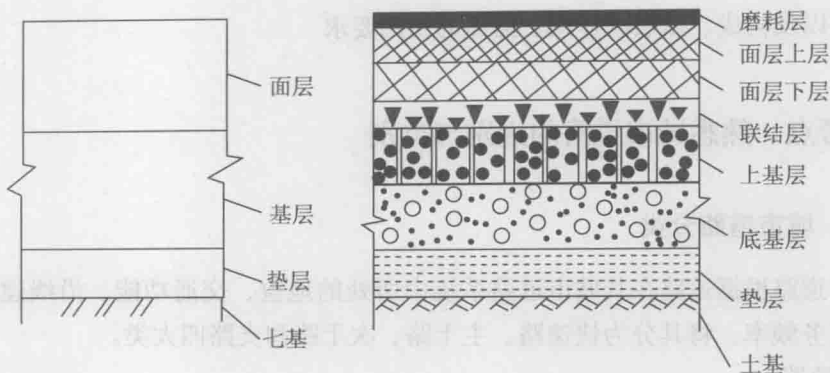
（2）分层：磨耗层、面层上层、面层下层或称为上（表）面层、中面层、下（底）面层。

2. 基层

（1）基层的作用：是路面结构中的承重层，主要承受车辆荷载的竖向力。

(2) 基层的性能要求：具有足够的强度、刚度和水稳定性。

(3) 用作基层的材料：



①整体型材料——无机结合料稳定粒料

②嵌锁型和级配型材料：控制小于 0.5mm 颗粒的含量和塑性指数；最大粒径 60mm。

3. 垫层

(1) 垫层的作用：改善土基的湿度和温度状况，在土基湿、温状况不良时设置。

(2) 垫层的性能要求：水稳定性好。

(3) 垫层的设置

①潮湿或过湿状态的路段，在季节性冰冻地区产生冰冻危害的路段应设垫层。

②垫层材料有粒料和无机结合料稳定土两类。

③垫层厚度 $\geq 150\text{mm}$ 。

(三) 沥青路面结构组合的基本原则

1. 结构类型及厚度与交通量相适应。

2. 层间结合紧密稳定。面层与基层之间应按情况洒布透层沥青、粘层沥青或采用沥青封层。

3. 回弹模量应自上而下递减（回弹模量愈大，承受荷载的能力就愈大）。

4. 层数不宜过多。

5. 减轻反射裂缝。城市主干路、快速路应适当加厚面层或采取其他措施以减轻反射裂缝。

知识点 2 路基与路面的性能要求

(一) 路基的性能要求

1. 整体稳定性：具有足够的整体稳定性。

2. 变形量：控制路基、地基的变形量。

(二) 路面的使用要求

1. 平整度：实现路面的高平整度。

2. 承载能力：具备相当高的强度和刚度。

3. 温度稳定性：具有较低的温度、湿度敏感度。

4. 抗滑能力：具有较强的抗滑能力。

5. 透水性：具有不透水性。

6. 噪声量：使用低噪声路面。

采分点

道路分类以及构成、基层的作用、路面的使用要求



大纲考点：熟悉城市道路的级别与类别

知识点 1 城市道路分类

我国城市道路根据道路在其城市道路系统中所处的地位、交通功能、沿线建筑及车辆和行人进出的服务频率，将其分为快速路、主干路、次干路和支路四大类。

（一）快速路

快速路是城市中有较高车速、为长距离交通服务的重要道路。主要联系市区各主要地区、主要的近郊区、卫星城镇、主要对外的公路，其具体特征为：

1. 车行道间设中间分隔带，禁止行人和非机动车进入快速车道；
2. 进出口采用全控制或部分控制；
3. 与高速公路、快速路、主干道相交采用立体交叉；与交通量较小的次干路相交可采用平面相交；过路行人集中处设置过街人行天桥或地道；
4. 设计车速为 80km/h。

（二）主干路

主干路是城市道路网的骨架，是连接城市各主要分区的交通干道，是城市内部的主要大动脉。具体特征为：

1. 一般设 4 或 6 条机动车道和有分隔带的非机动车道；
2. 一般不设立体交叉，而采用扩大交叉口的办法提高通行能力，流量特别大的交叉口，也可设立体交叉。

（三）次干路

次干路是城市中数量较多的一般交通道路，配合主干路组成城市干道网，起联系各部分和集散交通的作用，并兼有服务的功能。具体特征为：

1. 一般可设 4 条车道，可不设单独非机动车道；
2. 交叉口可不设立体交叉，部分交叉口可以作扩大处理；
3. 在街道两侧允许布置吸引人流的公共建筑，并应设停车场。

（四）支路

支路是次干路与街坊路的连接线，解决局部地区交通，以服务功能为主。具体特征为：

1. 部分主要支路可以补充干道网的不足；
2. 可以设置公共交通线路，也可以作为非机动车专用道；
3. 不宜通行过境车辆，只允许通行地区服务的车辆。

采分点

道路的分类以及各自的特征

知识点 2 城市道路路面分级

(一) 面层类型、路面等级与道路等级

根据我国现行道路技术标准,通常按路面的使用品质、材料组成类型及结构强度和稳定性将路面分为四个等级。

1. 高等级路面:路面强度高、刚度大、稳定性好。运输成本低,建设投资高,养护费用少。

2. 次高等级路面:维修、养护、运输费用较高。

3. 中等级路面:初期造价低,但养护维修运输成本高。

4. 低等级路面:初期投入少,运输成本高,一般雨期影响通车。

(二) 按力学性能的路面分类

1. 柔性路面:弯沉变形较大、抗弯强度小。包括各种沥青路面、碎(砾)石路面、沥青加固土路面。

2. 刚性路面:弯沉变形很小,弯拉强度大。主要代表是水泥混凝土路面。

采 分 点

面层等级,力学性能的划分

真题回顾

1. 沥青混凝土面层属于()路面。

A. 刚性

B. 柔性

C. 塑性

D. 弹性

【答案】B

2. 只能用于沥青混凝土面层下面层的是()沥青混凝土。

A. 粗粒式

B. 中粒式

C. 细粒式

D. 砂粒式

【答案】A

3. 路面结构中的承重层是()。

A. 面层

B. 垫层

C. 基层

D. 路基

【答案】C

4. 城市快速路的特征有()。

A. 路面均为沥青混凝土面层

B. 车行道间设中间分隔带

C. 设计车速为80km/h

D. 进出口采用全控制或部分控制

E. 与所有道路相交采用立体交叉

【答案】BCD

5. 某城市道路设有六条机动车道和有分隔带的非机动车道,采用扩大交叉口的办法提高通行能力,该道路属于()。

A. 快速路

B. 主干路

C. 次干路

D. 支路

【答案】B