

<<道路工程材料试验及习题册>>

图书基本信息

书名：<<道路工程材料试验及习题册>>

13位ISBN编号：9787562446965

10位ISBN编号：7562446962

出版时间：2009-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：杨青 编

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<道路工程材料试验及习题册>>

前言

《高等职业教育工程造价专业系列教材》第一版共计12种，由重庆大学出版社于1992年正式出版发行，又于2002年进行了第2版的修订再版。

该系列教材自问世以来，受到全国各有关院校师生及工程技术人员的欢迎，产生了一定的社会反响。编委会就广大读者对该系列教材出版的支持、认可与厚爱，在此表示衷心的感谢。

随着我国社会经济的蓬勃发展，建筑业管理体制改革的不断深化，工程技术和管理模式更新与进步，以及近年来我国工程造价计价模式和高等职业教育人才培养模式都有了较大的变化，这些变革必然对该专业系列教材的体系构成和教学内容提出更高的要求。

为适应我国“高等职业教育工程造价专业”人才培养的需要，并以系列教材建设促进其专业发展，重庆大学出版社通过全面的信息跟踪和调查研究，在广泛征求有关院校师生和同行专家意见的基础上，决定重新改版、扩充为《高等职业教育工程造价专业系列教材》。

本系列教材的编写是根据国家教育部制定颁发的《高职高专教育专业人才培养目标及规格》和《工程造价专业教育标准和培养方案》，以社会对工程造价专业人员的知识、能力及素质需求为目标，以国家注册造价工程师考试的内容为依据，以最新颁布的国家和行业规范、标准、法规为标准而编写的。

本系列教材针对高等职业教育的特点，基础理论的讲授以应用为目的，以必需、够用为度，突出技术应用能力的培养，反映国内外工程造价专业发展的最新动态，体现我国当前工程造价管理体制改革的精神和主要内容，完全能够满足培养德、智、体全面发展，掌握本专业基础理论、基本知识和基本技能，获得造价工程师初步训练，具有良好综合素质和独立工作能力，会编制一般土建、安装、装饰、工程造价，初步具有进行工程造价管理和过程控制能力的高等技术应用型人才。

<<道路工程材料试验及习题册>>

内容概要

本书是《道路工程材料》的试验及习题配套教材，全书分为2大篇：第1篇为“道路工程材料试验”，按照现行的国家规范和行业标准，选取了道路与桥梁工程中常用的材料——土、砂石材料、石灰、水泥、水泥混凝土、沥青及沥青混合料、建筑钢材为试验对象，列出了51个试验。第2篇为“道路工程材料习题集”，针对《道路工程材料》中每一章的重点内容编写了相应的练习题供学生在课后或老师在课堂上练习使用。

本书可作为高等职业教育工程造价专业、道路与桥梁工程专业、工程监理专业、工程养护专业等交通土建专业的试验配套用书，也可作为公路工程技术人员自学的参考用书。

<<道路工程材料试验及习题册>>

书籍目录

第1篇 道路工程材料试验	1 土的工程性质和工程分类试验	1.1 土的三大指标试验	试验一 土
的天然含水量试验	试验二 土的密度试验(环刀法)	试验三 土粒密度试验(比重瓶法)	
1.2 土的界限含水量试验	试验一 土的界限含水量试验(液限塑限联合测定法)	1.3 土的最佳含水量试验	试验一 土的最佳含水量试验(击实法)
2 砂石材料试验	2.1 岩石的技术性质试验	试验一 岩石的密度试验	试验二 岩石的毛体积密度试验及孔隙率计算
试验一 岩石的密度试验	试验二 岩石的毛体积密度试验及孔隙率计算	试验三 岩石的吸水性试验	试验四 岩石的单轴抗压强度试验
2.2 细集料的技术性质试验	试验一 细集料表观密度试验(容量瓶法)	试验二 细集料堆积密度及空隙率试验	试验三 细集料筛分试验
试验四 细集料的含泥量试验(选做)	2.3 粗集料的技术性质试验	试验一 粗集料的表观密度试验(网篮法)	试验二 粗集料的松方密度及空隙率试验
试验三 粗集料及集料混合料的筛分试验	试验四 水泥混凝土用粗集料针片状颗粒含量试验(规准仪法)	试验五 沥青路面用粗集料针片状颗粒含量试验(游标卡尺法)	试验六 粗集料的压碎率试验
试验七 粗集料的磨耗试验(洛杉矶法)	3 石灰、水泥试验	3.1 石灰中CaO、MgO含量测定试验	试验一 石灰有效氧化钙的测定
试验二 石灰氧化镁的测定	试验三 有效氧化钙和氧化镁含量的简易测定方法	3.2 水泥技术性质试验	试验一 水泥细度检验方法(80 μm筛筛析法)
试验二 水泥标准稠度用水量试验方法	试验三 水泥净浆凝结时间试验	试验四 水泥安定性试验	试验五 水泥胶砂强度试验
4 水泥混凝土、砂浆和稳定土试验	4.1 水泥混凝土工作性及强度试验	试验一 水泥混凝土拌合物的拌和	试验二 水泥混凝土拌合物工作性试验
试验三 水泥混凝土试件制作方法	试验四 水泥混凝土立方体抗压强度试验	试验五 水泥混凝土抗弯拉强度试验	4.2 水泥砂浆的稠度及强度试验
试验一 砂浆拌合物的拌制	试验二 砂浆稠度试验	试验三 砂浆的分层度试验	试验四 砂浆的抗压强度试验
4.3 稳定土的灰剂量及强度试验	试验一 水泥或石灰剂量测定方法(EDTA法)	5 沥青试验	5.1 沥青的三大指标试验
试验二 无侧限抗压强度试验	5.1 沥青的三大指标试验	试验一 石油沥青的针入度试验	试验二 石油沥青的延度试验
试验三 石油沥青软化点试验(环球法)	5.2 沥青密度与相对密度试验	6 沥青混合料试验	6.1 沥青混合料配比设计试验
试验一 沥青混合料试件制作方法(击实法)	试验二 压实沥青混合料密度试验(表干法)	试验三 沥青混合料理论最大相对密度试验(溶剂法)	试验四 沥青混合料马歇尔稳定度试验(演示)
6.2 沥青混合料车辙试验	6.3 沥青混合料中沥青含量试验(离心分离法)	7 建筑钢材试验	试验一 钢筋拉伸试验
试验二 钢筋冷弯试验	第2篇 道路工程材料习题	习题1 土的工程性质和工程分类	习题2 砂石材料
习题3 石灰、水泥	习题4 水泥混凝土、砂浆和稳定土	习题5 沥青材料	习题6 沥青混合料
习题7 建筑钢材附录	附件1 专业基本技能现场考核内容及要求	附件2 综合考核成绩评分标准参考文献	

章节摘录

4) 试验方法与步骤 (1) 拌制石油沥青或煤沥青混合物 将沥青混合物拌和机预热至拌和温度以上10 左右备用(对试验室试验研究、配合比设计及采用机械拌和施工的工程, 严禁用人工炒拌热拌沥青混合物)。

将每个试件预热的粗细集料置于拌和机中, 用小铲子适当混合, 然后加入需要数量的已加热至拌和温度的沥青(如沥青已称量在一专用容器内时, 可在倒掉沥青后用一部分热矿粉将粘在容器壁上的沥青擦拭一起倒入拌和锅中), 开动拌和机一边搅拌一边将拌和叶片插入混合物中拌和1~1.5 min, 然后暂停拌和, 加入单独加热的矿粉, 继续拌和至均匀为止, 并使沥青混合物保持在要求的拌和温度范围内。

标准的总拌和时间为3 min。

(2) 马歇尔标准击实法的成型步骤 将拌好的沥青混合物, 均匀称取一个试件所需的用量(标准马歇尔试件约1200 g, 大型马歇尔试件约4050 g)。

当已知沥青混合物的密度时, 可根据试件的标准尺寸计算并乘以1.03得到要求的混合物数量。

当一次拌和几个试件时, 宜将其倒入经预热的金属盘中, 用小铲适当拌和均匀分成几份, 分别取用。

在试件制作过程中, 为防止混合物温度下降, 应连盘放在烘箱中保温。

从烘箱中取出预热的试模及套筒, 用沾有少许黄油的棉纱擦拭套筒、底座及击实锤底面, 将试模装在底座上, 垫一张圆形的吸油性小的纸, 按四分法从4个方向用小铲将混合物铲入试模中, 用插刀或大螺丝刀沿周边插捣15次, 中间10次。

插捣后将沥青混合物表面整平凸圆弧面。

对大型马歇尔试件, 混合物分2次加入, 每次插捣次数同上。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>