

<<铁道工程土建施工技术指南>>

图书基本信息

书名：<<铁道工程土建施工技术指南>>

13位ISBN编号：9787122138576

10位ISBN编号：7122138577

出版时间：2012-8

出版时间：化学工业出版社

作者：姜晨光 编

页数：243

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>

<<铁道工程土建施工技术指南>>

内容概要

《铁道工程土建施工技术指南》从实用的角度出发，系统地阐述了铁道工程土建施工的基本理论和技术，主要包括路基工程施工、隧道工程施工、桥涵工程施工、有碴轨道工程施工等内容，对铁道工程建设活动和相关科学研究工作具有一定的指导意义和参考价值。

《铁道工程土建施工技术指南》可供各级政府铁道管理部门、公路管理部门、水利管理部门、交通管理部门、建设管理部门、铁道（公路、水利）建设部门、铁道（公路、水利）工程设计及施工人员、铁道（公路、水利）工程建设与管理人员、工程勘察工作者、铁道（公路、水利）工程研究者、土木工程施工人员、土木工程企业管理人员作为工作或学习中的参考，本书也可以作为铁道土建工程的工具书使用，还可以作为土木工程专业、道路与铁道工程专业、水利工程专业研究生或高年级学生的课外辅助教材或阅读材料。

<<铁道工程土建施工技术指南>>

书籍目录

第1章路基工程施工1.1铁路路基施工的准备1.1.1铁路路基的构造、特点及作用1.1.2铁路路基施工的基本要求1.1.3铁路路基施工的主要准备工作1.2铁路路基施工中的地基处理方法1.2.1换填法1.2.2抛填片石1.2.3砂垫层1.2.4碎石垫层1.2.5袋装砂井1.2.6塑料排水板1.2.7堆载预压1.2.8真空预压1.2.9砂桩和碎石桩1.2.10粉体喷射搅拌桩1.2.11浆体喷射搅拌桩1.2.12高压旋喷桩1.2.13强夯1.2.14土工合成材料垫层1.3路堤施工1.3.1路堤施工填料的基本要求1.3.2基床以下路堤的施工1.3.3基床底层施工1.3.4基床表层施工1.3.5路堤边坡施工1.3.6改良土的填筑施工1.3.7填石路堤施工1.3.8加筋土路堤施工1.3.9路基沉降观测1.3.10雨季施工1.3.11低温施工1.3.12取土1.4路堑施工1.4.1路堑施工的基本要求1.4.2硬质岩石路堑施工1.4.3软质岩石及土质路堑施工1.4.4半填半挖路基施工1.4.5地下水路堑施工1.4.6爆破作业1.4.7弃土作业1.4.8路堑施工控制及检测1.5过渡段施工1.5.1过渡段施工的基本要求1.5.2路堤与桥台过渡段的施工1.5.3路堤与横向结构物过渡段施工1.5.4路堤与路堑过渡段施工1.5.5过渡段的施工控制与检测1.6支挡结构及特殊路基施工1.6.1软土、松软土路基施工1.6.2膨胀土路基施工1.6.3盐渍土路基施工1.6.4液化土路基施工1.6.5浸水路堤施工1.6.6岩溶、洞穴地区路基施工1.7路基防护及排水工程施工1.7.1坡面防护施工1.7.2冲刷防护施工1.7.3路基排水施工1.8路基相关工程及附属设施施工1.8.1检查设备施工1.8.2防护栅栏施工1.8.3其他相关工程施工1.9路基工程施工中的环境保护问题1.9.1水土保持1.9.2空气污染及噪声控制1.9.3环境绿化1.10路基工程施工相关的试验表格1.11路基工程施工质量验收1.11.1铁路路基工程施工质量验收的基本要求1.11.2地基处理质量验收1.11.3基床以下路堤验收1.11.4其他项目验收1.11.5路基单位工程综合质量评定

第2章隧道工程施工2.1铁路隧道施工准备2.1.1铁路隧道施工的基本要求2.1.2铁路隧道施工的准备1.2.2.1洞口工程施工2.2.1洞口工程的基本要求2.2.2明洞及洞门施工2.2.3缓冲结构施工2.3超前地质预测、预报问题2.4隧道开挖2.4.1隧道开挖的基本要求2.4.2隧道超欠挖的基本规定2.4.3隧道的钻爆法开挖2.5隧道支护2.5.1隧道支护的基本要求2.5.2喷射混凝土施工2.5.3锚杆及锚索施工2.5.4钢筋网施工2.5.5钢架施工2.6隧道施工中的装、运与弃碴问题2.7隧道衬砌施工2.7.1隧道衬砌施工的基本要求2.7.2耐久性混凝土施工2.8隧道施工监控量测2.9隧道施工中的防排水技术2.9.1隧道施工防排水基本要求2.9.2铁路隧道注浆防水2.9.3铁路隧道结构防排水2.9.4铁路隧道结构施工排水2.10隧道施工中的通风与防尘以及风水电供应2.10.1隧道施工中的通风与防尘2.10.2隧道施工中的供风2.10.3隧道施工中的供水2.10.4隧道施工中的供电2.11特殊岩土和不良地质地段的隧道施工2.11.1特殊岩土和不良地质地段隧道施工的基本要求2.11.2富水软弱破碎围岩地段的隧道施工2.11.3岩溶地区隧道施工2.11.4风积沙和含水砂层地段的隧道施工2.11.5瓦斯地段的隧道施工2.11.6岩爆地段的隧道施工2.11.7挤压性围岩地段的隧道施工2.11.8膨胀岩地段的隧道施工2.11.9黄土地段的隧道施工2.12隧道工程施工质量验收2.12.1隧道工程施工质量验收2.12.2隧道工程施工质量验收单元的划分2.12.3隧道工程施工质量验收程序2.12.4隧道工程施工质量验收内容

第3章桥涵工程施工3.1铁路桥涵施工准备3.1.1施工调查与技术准备3.1.2主要施工机械设备选择3.1.3辅助工程准备3.2铁路桥梁基础施工3.2.1明挖基础施工3.2.2桩基础施工3.2.3沉井基础施工3.3铁路桥梁墩台施工3.3.1铁路桥梁墩台身施工3.3.2锥体填筑施工3.3.3桥台的排水及防护施工3.4桥位制梁施工3.4.1膺架浇筑施工3.4.2连续梁、连续刚构的悬臂浇筑施工3.4.3移动支架悬臂拼装施工3.4.4连续梁顶推施工3.4.5先简支后连续箱梁施工3.4.6移动模架造桥机制梁施工3.4.7移动支架造桥机制架梁施工3.5预应力混凝土箱梁预制施工3.5.1后张法预应力混凝土箱梁预制3.5.2先张法预应力混凝土箱梁预制3.6预制箱梁架设施工3.6.1预制箱梁架设的基本要求3.6.2架桥机架设3.6.3落梁就位3.7预应力混凝土T梁预制及架设施工3.7.1T梁的预制3.7.2T梁的架设安装与横向联结3.8结合梁施工3.8.1结合梁施工的基本要求3.8.2钢梁的工地检验3.8.3钢梁安装3.8.4混凝土桥面板施工3.8.5结合梁施工质量要求3.9钢筋混凝土连续刚架、板式刚构连续梁施工3.9.1连续刚架桥施工3.9.2板式刚构连续梁桥施工3.10桥梁支座施工3.11桥面及附属结构施工3.11.1有碴桥面施工3.11.2无碴桥面施工3.11.3桥面及附属结构质量要求3.12涵洞施工3.12.1涵洞施工的基本要求3.12.2圆形涵洞施工3.12.3盖板涵施工3.12.4框架涵施工3.12.5渡槽及倒虹吸管施工3.12.6涵洞施工质量要求3.13铁路桥涵施工中的环境保护3.14桥涵工程施工质量验收3.14.1桥涵工程施工质量验收的基本规定3.14.2桥涵工程施工质量验收单元的划分3.14.3桥涵工程施工质量验收程序及要求3.14.4桥涵工程施工质量验收内容

第4章有碴轨道工程施工4.1有碴轨道施工准备4.2基地钢轨焊接施工4.3有碴轨道铺轨铺碴施工4.3.1有碴轨道铺轨铺碴施工的基本要求4.3.2铺轨前铺碴4.3.3铺枕铺轨4.3.4分层上碴整道4.3.5

<<铁道工程土建施工技术指南>>

注意事项4.4工地钢轨焊接施工4.5应力放散及无缝线路的锁定4.6正线道岔及钢轨伸缩调节器铺设4.7钢轨胶接绝缘接头施工4.8轨道整理及钢轨预打磨施工4.9有碴轨道工程竣工验收4.9.1有碴轨道工程施工质量验收的基本规定4.9.2有碴轨道工程施工质量验收单元的划分4.9.3有碴轨道工程施工质量验收程序及要求4.9.4有碴轨道工程施工质量验收内容参考文献

章节摘录

粉黏土掺中粗砂改良土路拌法施工除应符合前述规定外还应遵守一些特殊规定，施工区段应根据施工段所处填筑阶段的不同进行划分；一般宜划分为底层准备区段、上料拌和区段、碾压整型区段、检测报验区段。

应按填筑宽度及虚铺厚度计算所需粉黏土的数量及堆放位置，应按计算数量在已检验合格的底层上先摊铺粉黏土并在初平静压一遍后检查粉黏土填筑层的厚度且同时测定其含水率及松散干容重，应按配合比计算摊铺厚度。

将粗砂堆置在已经初平初压的粉黏土表层上后再用机械对粗砂进行精确摊铺并检查粗砂层厚（厚度不够应及时补足）。

初拌后应检查混合料的含水率，其含水率宜大于最佳含水率的1%~2%，拌和深度应深入下承层表面1cm左右且拌和后混合料含水率应均匀，粗细颗粒不应有离析现象，在拌和层底部严禁留有粉黏土夹层，两作业区段之间衔接处应搭接拌和。

细砂掺砾石改良土场拌法施工除应符合前述规定外也应遵守一些特殊规定，采用粒径5~60mm砾石时其压碎值不得小于30%，细砂及砾石应符合设计要求，应确定细砂及砾石的重量配合比并采用场拌设备将其拌和均匀，混合料的含水率宜控制在5%~8%之间。

上料时应顺前进方向依次卸料并做到随卸随平。

石灰改良土场拌法施工除应符合前述规定外也应遵守一些特殊规定，石灰应集中堆放且宜搭防雨棚和覆盖保护，在设计规定范围内取土时应清除树木、草皮以及表面腐殖土，当土源发生变化时应按要求重做配比试验。

生石灰应采用磨细生石灰粉，消石灰则应在使用前7~10天充分消解。

每吨石灰用水量宜为700~800kg。

消石灰宜过孔径10mm的筛并应尽快使用，碾压时混合料的含水率应在最佳含水率的 $\pm 1\%$ 范围内，应全断面均匀铺设混合料并不得有纵向接缝出现，两工作段的横向接缝应采用搭接施工。

石灰改良土路拌法施工除应符合前述规定外同样也应遵守一些特殊规定，应按石灰改良土层的厚度、宽度计算各段需要的干混合料重量，应按混合料的配合比、材料的含水率及所用运料车的吨位计算各种材料的堆放位置，堆料前应先在预定堆料的底层洒水以使其表面湿润，上料应采用层铺法并按计算材料的虚摊用量先将土运到路上摊铺均匀后快速静压一遍后再用专用撒布车撒铺石灰，各层表面应力求平整并具有规定的路拱。

在路拌机拌和一遍后应检查混合料的含水率，含水率过大时应晾晒，含水率过小时应用喷管式洒水车洒水。

洒水车不应在正在进行拌和的以及当天计划拌和的路段上调头和停留。

拌和深度应深入下承层的表面1cm左右并应设专人跟随拌和机随时检查拌和深度以及配合拌和机操作员调整拌和深度，严禁在拌和层底部留有夹层。

洒水拌和过程中应及时检查混合料的含水率，其值应大于最佳含水率1%左右，拌和完成的混合料应色泽一致且没有灰条和花面。

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>