

<<工程与工务>>

图书基本信息

书名：<<工程与工务>>

13位ISBN编号：9787113061203

10位ISBN编号：7113061206

出版时间：2004-9

出版时间：中国铁道出版社

作者：中国铁道百科全书总编辑委员会《工程与工务》编辑委员会 编

页数：617

字数：1628000

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>

## <<工程与工务>>

### 内容概要

《中国铁道百科全书》是中国铁路一部现代化行业性百科全书，共分5卷，《工程与工务》为其中之一。

本卷包括铁道工程与铁道工务（即铁道养护维修与管理）两大部分内容，分为选线设计、铁路工程施工组织、轨道、路基、桥梁、隧道及地下工程、铁路房屋、测绘学、铁路工程地质学、铁道工务等10个分支学科。

各分支学科的内容，按学科的体系、层次，以条目的形式进行撰写，共收入条目1008个，书中通俗地、系统地、科学地、全面地阐述了各分支学科的基本理论、实践经验，历史沿革及发展趋势诸方面的基本知识。

为便于检索，书中除条目分类目录之外，还附有条目汉字笔画索引，条目外文索引以及内容索引，其中内容索引按汉语拼音排序并加注英文。

本书可供铁路管理人员、工程技术人员、院校师生及广大铁路职工使用，也可供社会上具有高中以上文化程序的读者求知解疑。

<<工程与工务>>

书籍目录

条目分类目录彩图插页目录正文条目汉字笔画索引INDEX OF ARTICLES(条目外文索引)内容索引

## 章节摘录

版权页：插图：一部分是可以自动化的，但大多数是用人力进行。

在隧道作业中，掉块是危险性最高的。

为了防止掉块，事前应清除浮石。

同时注意是否产生新的浮石。

因此，要经常监视掌子面状态。

为防止爆炸事故，在使用电雷管时，要十分注意杂散电流、泄漏电流、静电、落雷等。

在有落雷危险时要停止装药。

装药资材中最重要的是炸药和雷管。

要根据围岩条件、一次掘进长度、涌水状态、发生有害气体对策等选定。

一般多采用硝铵炸药和电雷管的组合。

在深孔爆破时，从材料的价格出发，可采用ANFO和NONET。

雷管的组合。

这种炸药有可能采用装药机装药。

装药效率和装药密度比人力装药要好。

也有采用比过去的雷管延时精度高的IC雷管。

IC雷管是用IC回路代替延时药的，因此延时时间的离散性，可以在电雷管的1 / 10以下。

此外，不要过度装药，借以控制围岩的松弛和超挖。

爆破爆破时，要确实地在指定的场所进行待避。

爆破后要充分通风，并确认浮石已经清除后才能解除。

实施时要特别注意掏槽眼的爆破和各类炮眼的起爆顺序。

在市区近郊或接近结构物进行爆破时，要注意振动和噪声。

因此要研究采用控制爆破、低爆速炸药的可能。

控制爆破就是减少一段的炸药量和增加段数的方法。

此时要限制电雷管的段数，因此断面大时就不得不采用分割断面的方法。

为了不损伤围岩和支护的功能，应尽量控制爆破振动和飞石。

通常的爆破方式，不能充分控制爆破能的作用方向，因此，围岩会受到损伤，开挖面极为不平，而且，在壁面一定深度内会产生裂隙。

这样就产生浮石，使支护和衬砌量增加、出碴量和作业时间增大等问题。

为了解决这些问题，采用光面爆破和预裂爆破是有效果的。

爆破振动控制量测对爆破振动速度等所进行的量测。

炸药在岩石或土中爆炸时，炸药的大部分能量转变成冲击波和气体的膨胀力，冲击波使坚硬的物体呈现裂缝，气体的膨胀使这些裂缝扩大，最后物体被成块地破碎和抛掷出去，其中的小部分能量转换为地震波，从爆源以波的形式向外传播，经过介质而达到地表，引起地振动。

这种地振动的强度，随着离爆心距离的增加而减弱。

在爆区的一定范围内，当地震动达到一定的强度时，会对地下工程的稳定性产生影响，同时还有可能会引起地表和建筑物、构筑物不同程度的破坏。

<<工程与工务>>

编辑推荐

《中国铁道百科全书:工程与工务》是由中国铁道出版社出版的。

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>