

TRẦN MẠNH XUÂN

**CÁC QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT  
TRÊN MỎ LỘ THIÊN**

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT



211145 H00



Giá: 152.000đ

## MỤC LỤC

Lời mở đầu 3

### Phần thứ nhất:

#### NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CƠ BẢN CỦA PHƯƠNG PHÁP KHAI THÁC LỘ THIÊN

##### *Chương I: Đối tượng và đặc điểm của phương pháp khai thác lộ thiên*

- |  |    |
|--|----|
| 1.1. Khái niệm chung về khai thác mỏ lộ thiên                      | 6  |
| 1.2. Mỏ lộ thiên và các thành phần của mỏ lộ thiên                 | 8  |
| 1.3. Các loại khoáng sàng được khai thác bằng phương pháp lộ thiên | 9  |
| 1.4. Trình tự sản xuất và các giai đoạn khai thác mỏ               | 11 |

##### *Chương II: Khoáng sản và đất đá bóc*

- |   |    |
|---|----|
| 2.1. Khoáng sản và chất lượng của chúng   | 13 |
| 2.2. Đánh giá chất lượng khoáng sản   | 14 |
| 2.3. Quặng và yêu cầu chất lượng cụ thể của quặng                                   | 15 |
| 2.4. Than đá, vật liệu phi quặng, vật liệu xây dựng và yêu cầu chất lượng của chúng | 16 |
| 2.5. Đất đá mỏ  | 18 |

### Phần thứ hai:

#### CÁC QUÁ TRÌNH CHUẨN BỊ ĐẤT ĐÁ ĐỂ XÚC BỐC

##### *Chương III: Các phương pháp chuẩn bị để xúc bốc*

- |   |    |
|---|----|
| 3.1. Khái niệm chung  | 23 |
| 3.2. Chuẩn bị đất đá bằng phương pháp làm sụt lở có điều khiển            | 23 |
| 3.3. Làm tơi đất đá bằng máy xới  | 25 |
| 3.4. Những vấn đề cơ bản khi chuẩn bị đất đá cứng và cứng vừa bằng nổ mìn | 32 |

**Chương IV: Công tác khoan**

4.1. Mức độ khó khoan của đất đá	35
4.2. Các loại máy khoan dùng để khoan các lỗ khoan	36
4.3. Năng suất của máy khoan	45

**Chương V: Công tác nổ mìn**

5.1. Mức độ khó nổ mìn của đất đá, quy định mức độ khó nổ	46
5.2. Chi phí thuốc nổ thực tế và thiết kế	47
5.3. Các thông số của lỗ khoan nạp mìn	49
5.4. Đánh giá hiệu quả công tác khoan nổ mìn và cỡ đá hợp lý	58
5.5. Dự đoán cỡ đá khi nổ mìn	59
5.6. Phương pháp phá đá quá cỡ	60
5.7. Những yêu cầu về công nghệ đối với công tác nổ mìn	62
5.8. Cơ giới hóa công tác nạp mìn và lấp búa	67

**Phần thứ ba:**

## QUÁ TRÌNH XÚC BỐC ĐẤT ĐÁ VÀ KHOÁNG SẢN TRÊN MỎ LỘ THIÊN

**Chương VI: Công tác xúc bốc đất đá và khoáng sản trên mỏ lộ thiên**

6.1. Khái niệm chung về công tác xúc bốc	71
6.2. Mức độ khó xúc của đất đá	75
6.3. Các phương tiện kỹ thuật dùng để xúc bốc và điều kiện áp dụng	78

**Chương VII: Xúc đất đá và khoáng sản bằng máy xúc tay gàu**

7.1. Máy xúc gàu cáp	81
7.2. Xúc đất đá và khoáng sản bằng máy xúc thủy lực	87
7.3. Lựa chọn máy xúc và xác định năng suất máy xúc	91

**Chương VIII: Xúc chuyển đất đá bằng máy xúc bóc đá**

8.1. Xúc chuyển đất đá bằng máy xúc gàu treo	101
8.2. Xúc chuyển đất đá bằng máy xúc bóc đá kiểu tay gàu	104
8.3. Năng suất của máy xúc bóc đá	105

**Chương IX: Xúc đất đá và khoáng sản bằng máy chất tải**

9.1. Các thông số công nghệ của máy chất tải	109
9.2. Quá trình xúc bằng máy chất tải	111
9.3. Năng suất của máy chất tải	114