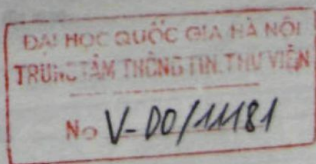


UG-D
2003

Nguyễn Vi Dân

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU ĐỊA MẠO



NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

MỤC LỤC

Mục lục	Trang
Lời nói đầu	3
Chương 1. TỔ CHỨC VÀ TIẾN HÀNH NGHIÊN CỨU ĐỊA MAO	5
1.1 Mục đích, ý nghĩa và những vấn đề tổ chức nghiên cứu địa mao	7
1.2 Xây dựng đề án, tổ chức và chuẩn bị cho công tác thực địa	9
1.3 Tổ chức và tiến hành nghiên cứu thực địa	14
1.4 Giai đoạn tổng kết	15
Chương 2. KHÁI QUÁT CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐƯỢC ỨNG DỤNG TRONG NGHIÊN CỨU ĐỊA MAO	17
2.1 Các phương pháp địa mao	17
2.2 Các phương pháp địa chất	22
2.3 Các phương pháp địa lý	26
2.4 Các phương pháp địa vật lý	29
2.5 Các phương pháp ảnh	30
2.6 Các phương pháp biểu hiện kết quả nghiên cứu địa mao	60
Chương 3. NGHIÊN CỨU HÌNH THÁI ĐỊA HÌNH	64
3.1 Phương pháp mô tả	65
3.2 Phương pháp mặt cắt địa mao	69
3.3 Bản đồ hình thái và trắc lượng hình thái	70
Chương 4. PHÂN TÍCH ĐỊA MAO CẤU TRÚC	81
4.1 Các kiểu chuyển động kiến tạo cơ bản và sự biểu hiện của chúng trên địa hình	82
4.2 Các phương pháp địa mao nghiên cứu chuyển động kiến tạo hiện đại	87
4.3 Phân tích cấu trúc hình thái bảo mòn	91
4.4 Nghiên cứu khe nứt của đá	99
4.5 Nghiên cứu tính chất của đá	104
4.6 Các bản đồ địa mao cấu trúc	108
Chương 5. NGHIÊN CỨU ĐỊA HÌNH NÚI LỬA	116
5.1 Những đặc điểm của địa hình núi lửa	116
5.2 Các dạng núi lửa	118
5.3 Các dạng địa hình được tạo nên bởi phun trào dạng đường	120
5.4 Biểu hiện địa hình núi lửa trên bản đồ địa mao	121
Chương 6. PHÂN TÍCH HÌNH THÁI TRẮM TÍCH	123
6.1 Những vấn đề chung	125
6.2 Nghiên cứu thành phần vật chất của đá	137
Chương 7. PHÂN TÍCH CỔ ĐỊA MAO	137
7.1 Một vài khái niệm chung về khoa học cổ địa mao	139
7.2 Các phương pháp nghiên cứu cổ địa mao	140
7.3 Nghiên cứu địa hình ngầm	

7.4 Xác định tuổi địa hình	146
7.5 Khôi phục cổ địa mạo	154
7.6 Bản đồ cổ địa mạo	157
Chương 8. NGHIÊN CỨU ĐỘNG LỰC ĐỊA HÌNH HIỆN ĐẠI	159
8.1 Nghiên cứu động lực địa hình bằng các phương pháp thực địa	159
8.2 Phương pháp nghiên cứu tĩnh ở đài trạm	1165
8.3 Bản đồ động lực địa hình	1170
Chương 9. NGHIÊN CỨU BỀ MẶT SAN BẰNG	173
9.1 Nghiên cứu hình thái bề mặt san bằng	173
9.2 Nghiên cứu nguồn gốc bề mặt san bằng	176
9.3 Biểu hiện bề mặt san bằng trên bản đồ địa mạo	190
Chương 10. NGHIÊN CỨU ĐỊA HÌNH XÂM THỰC	193
10.1 Địa hình tạo nên bởi quá trình sườn	193
10.2 Địa hình dòng chảy	200
10.3 Nghiên cứu các dạng xâm thực đồng bằng	226
10.4 Nghiên cứu địa hình xâm thực miền núi	236
10.5 Biểu hiện địa hình xâm thực trên bản đồ địa mạo	244
Chương 11. NGHIÊN CỨU ĐỊA HÌNH KARST	248
11.1 Phương pháp nghiên cứu	248
11.2 Nghiên cứu các điều kiện phát triển karst	250
11.3 Nghiên cứu hình thái karst	252
11.4 Biểu hiện địa hình karst trên bản đồ địa mạo	263
Chương 12. NGHIÊN CỨU BỜ BIỂN VÀ CÁC DẠNG ĐỊA HÌNH VEN BỜ	268
12.1 Nghiên cứu địa hình tạo nên bởi quá trình sóng	269
12.2 Nghiên cứu địa hình không do sóng tạo thành	277
12.3 Nghiên cứu các dạng bờ cổ vùng ven bờ	280
12.4 Biểu hiện địa hình có nguồn gốc biển trên bản đồ địa mạo	287
Chương 13. BẢN ĐỒ ĐỊA MẠO	290
13.1 Đối tượng của công tác lập bản đồ địa mạo	290
13.2 Phân loại bản đồ địa mạo	291
13.3 Các phương pháp biểu hiện các đối tượng địa mạo	293
13.4 Bản đồ địa mạo chung kiểu phân tích	295
13.5 Bản đồ địa mạo chung kiểu tổng hợp	297
13.6 Các hệ thống ký hiệu	300
13.7 Cơ sở địa lý của bản đồ địa mạo	300
13.8 Nguyên tắc phối hợp hệ xử lý ảnh số (HXLAS) và hệ thống tin địa lý (GIS) trong thành lập bản đồ địa mạo	301
13.9 Sử dụng viễn thám và GIS xây dựng bản đồ trượt lở (Địa mạo động lực)	306
13.9 Sử dụng viễn thám và GIS xây dựng bản đồ trượt lở (Địa mạo động lực)	310
Chủ giải	316
Phụ lục 1	319
Phụ lục 2	322
Tài liệu tham khảo	