

科學大學簡介

(第二十集)

物 理

文人出版社印行

科 學 大 學 辭 典

(册二十第)

物 磺



人 文 出 版 社 印 行

物理大辭典

中文精編精印九大冊，八百餘萬字，圖表三千幅，物理資料，應有盡有，售五千元。普及本全四冊，僅售二千元。

數學大辭典

數學題解百科全書，包括算術、代數、幾何、三角、新數學五大部門。全書七千六百頁，七百餘萬字。精裝十八冊，售五千元。

化學大辭典

包括化學理論、化學
工業與化學藥品，精裝
九大冊，六百餘萬字，
圖表二千幅。售五千元
。普及本全四冊，僅售

中外地名大辭典

包括物理、化學、動物
、植物、礦物、醫藥六大
部門。全書萬餘頁，精裝
十六大冊，售五千元。

植物大辭典

八百餘萬字，附圖五千五百幅。較本草綱目量增四倍。精裝九冊，售五千元。普及本全四冊，僅售二千元。



印翻不准十月再版
中華民國七十年所有權版

科學大辭典

(全書共十六冊)

編輯者：本社編委
出版者：人文出版社有限公司
社址：台中市忠明路二十巷十一號
電話：五一八八八八
郵撥：二八〇〇〇〇
登記證字號：局版台業字一三三二
發行人：段
住址：台中市忠明路二十巷十一號
電話：五一八八八八刷五二六
印刷廠：三興彩色印八六
地址：台中市健行路五
電話：三一八五

編輯大意

一、本辭典包括六部門：物理、化學、動物、植物、礦物與醫藥。全書共萬餘頁，約一千二百萬字，二十四開本精裝十六大冊。內容豐富、編校審慎、印刷精美、裝訂堅固，是我國目前僅有之一部取材最龐大、收錄最完全之自然科學百科全書。

二、本辭典各部，分類獨立，系統井然。各部門採用混合編輯法；其檢字係依每一名詞起首文字之筆劃多少定為先後，檢校查考極為便利。

三、本辭典為便學者查核，各部門之後，皆附有英、日文字之詳細索引。

四、自然科學之學術專門名詞及術語，日見增，在今日全國上下皆提倡研究自然科學之時，工具書亦日形重要。「工欲善其事，必先利其器」，一套精良之工具書，可使學術研究工作收事半功倍之宏效，是故本辭典實是青年們研習時不可或缺之一部工具書。

五、本辭典之出版，用在拋磚引玉，尙祈學者不吝教正。

延庇歧完夾坐均呂吹吸合利初冷兵克佛低似 西

七
畫

西

二九九

六畫至九畫

肝罕系皂男牡灾沙沈汾冷求束杜杏李更投成志忍

八
畫

拉抱迴底帝岸岩屈定孤季孟始姆奇夜垂坦坡固和

拒斧昇昌易杯松板林毒河沸油沼沿法泡泥

阿長金近花菱芝舍肺育空穹直盲孟玢攷狐物牀爬

九畫

拜扁恆急後建封垣哈南勃前冠信侵一非青雨附陀

珊瑚礁流活洲洪洛洗洋皇氣至枷柔柱均柱素昆指

九畫至十一畫

苟苗苔触胡胞背耐美紅穿秋砧研砂省盾相益疣界

剖凍倫倒倍個修，食飛風頁章面限降重負表英苦

十一

格 棒 栗 書 時 挪 拿 扇 恐 庫 峽 島 射 套 夏 城 埋 埃 可 原 剝

碭破砧真荷珠狹特烏消浸海浮泰氣氣桑桃

蚌草荆茶荔臭脊裂脈脆脂耙翁缺紛紙純粉笏神祖

記逆郎酒針陝馬骨高鬼假乾偉偏側偶兜副

十一

彩彗強張康常帶崖密寄董堅堆基培圈唱參區動勒

淡 液 氣 桿 梯 梭 梧 條 梔 桶 曹 畫 旋 斜 掩 推 掘 接 採 彫

深混淺添猛現琅球理瓷畢痕盒蓋眼硃硃移竈

五八二
五八四
五八五
五八六
五八七
五八八
五八九
五九〇
五九一
五九〇
六〇一
六〇三
六〇四

透貨貧豚被蛋蛇莫莢船脫晦羚終紺細累紫粗粒第

K11
K12
K13
K14
K15
K16
K17
K18
K19
K20
K21
K22
K23
K24
K25
K26
K27
K28
K29
K30
K31
K32
K33
K34
K35
K36
K37
K38
K39
K40
K41
K42
K43
K44
K45
K46
K47
K48
K49
K50
K51
K52
K53
K54
K55
K56
K57
K58
K59
K60
K61
K62
K63
K64
K65
K66
K67
K68
K69
K70
K71
K72
K73
K74
K75
K76
K77
K78
K79
K80
K81
K82
K83
K84
K85
K86
K87
K88
K89
K90
K91
K92
K93
K94
K95
K96
K97
K98
K99
K100
K101
K102
K103
K104
K105
K106
K107
K108
K109
K110
K111
K112
K113
K114
K115
K116
K117
K118
K119
K120
K121
K122
K123
K124
K125
K126
K127
K128
K129
K130
K131
K132
K133
K134
K135
K136
K137
K138
K139
K140
K141
K142
K143
K144
K145
K146
K147
K148
K149
K150
K151
K152
K153
K154
K155
K156
K157
K158
K159
K160
K161
K162
K163
K164
K165
K166
K167
K168
K169
K170
K171
K172
K173
K174
K175
K176
K177
K178
K179
K180
K181
K182
K183
K184
K185
K186
K187
K188
K189
K190
K191
K192
K193
K194
K195
K196
K197
K198
K199
K200
K201
K202
K203
K204
K205
K206
K207
K208
K209
K210
K211
K212
K213
K214
K215
K216
K217
K218
K219
K220
K221
K222
K223
K224
K225
K226
K227
K228
K229
K229
K230
K231
K232
K233
K234
K235
K236
K237
K238
K239
K239
K240
K241
K242
K243
K244
K245
K246
K247
K248
K249
K249
K250
K251
K252
K253
K254
K255
K256
K257
K258
K259
K259
K260
K261
K262
K263
K264
K265
K266
K267
K268
K269
K269
K270
K271
K272
K273
K274
K275
K276
K277
K278
K279
K279
K280
K281
K282
K283
K284
K285
K286
K287
K288
K289
K289
K290
K291
K292
K293
K294
K295
K296
K297
K298
K299
K299
K300
K301
K302
K303
K304
K305
K306
K307
K308
K309
K309
K310
K311
K312
K313
K314
K315
K316
K317
K318
K319
K319
K320
K321
K322
K323
K324
K325
K326
K327
K328
K329
K329
K330
K331
K332
K333
K334
K335
K336
K337
K338
K339
K339
K340
K341
K342
K343
K344
K345
K346
K347
K348
K349
K349
K350
K351
K352
K353
K354
K355
K356
K357
K358
K359
K359
K360
K361
K362
K363
K364
K365
K366
K367
K368
K369
K369
K370
K371
K372
K373
K374
K375
K376
K377
K378
K378
K379
K379
K380
K381
K382
K383
K384
K385
K386
K387
K388
K388
K389
K389
K390
K391
K392
K393
K394
K395
K396
K397
K398
K398
K399
K399
K400
K401
K402
K403
K404
K405
K406
K407
K408
K408
K409
K409
K410
K411
K412
K413
K414
K415
K416
K417
K418
K418
K419
K419
K420
K421
K422
K423
K424
K425
K426
K427
K428
K428
K429
K429
K430
K431
K432
K433
K434
K435
K436
K437
K438
K438
K439
K439
K440
K441
K442
K443
K444
K445
K446
K447
K448
K448
K449
K449
K450
K451
K452
K453
K454
K455
K456
K457
K458
K458
K459
K459
K460
K461
K462
K463
K464
K465
K466
K467
K468
K468
K469
K469
K470
K471
K472
K473
K474
K475
K476
K477
K477
K478
K478
K479
K479
K480
K481
K482
K483
K484
K485
K486
K487
K487
K488
K488
K489
K489
K490
K491
K492
K493
K494
K495
K496
K497
K497
K498
K498
K499
K499
K500
K501
K502
K503
K504
K505
K506
K507
K508
K508
K509
K509
K510
K511
K512
K513
K514
K515
K516
K517
K518
K518
K519
K519
K520
K521
K522
K523
K524
K525
K526
K527
K528
K528
K529
K529
K530
K531
K532
K533
K534
K535
K536
K537
K538
K538
K539
K539
K540
K541
K542
K543
K544
K545
K546
K547
K548
K548
K549
K549
K550
K551
K552
K553
K554
K555
K556
K557
K558
K558
K559
K559
K560
K561
K562
K563
K564
K565
K566
K567
K568
K568
K569
K569
K570
K571
K572
K573
K574
K575
K576
K577
K577
K578
K578
K579
K579
K580
K581
K582
K583
K584
K585
K586
K587
K587
K588
K588
K589
K589
K590
K591
K592
K593
K594
K595
K596
K597
K597
K598
K598
K599
K599
K600
K601
K602
K603
K604
K605
K606
K607
K608
K608
K609
K609
K610
K611
K612
K613
K614
K615
K616
K617
K618
K618
K619
K619
K620
K621
K622
K623
K624
K625
K626
K627
K628
K628
K629
K629
K630
K631
K632
K633
K634
K635
K636
K637
K638
K638
K639
K639
K640
K641
K642
K643
K644
K645
K646
K647
K648
K648
K649
K649
K650
K651
K652
K653
K654
K655
K656
K657
K658
K658
K659
K659
K660
K661
K662
K663
K664
K665
K666
K667
K668
K668
K669
K669
K670
K671
K672
K673
K674
K675
K676
K677
K677
K678
K678
K679
K679
K680
K681
K682
K683
K684
K685
K686
K687
K687
K688
K688
K689
K689
K690
K691
K692
K693
K694
K695
K696
K697
K697
K698
K698
K699
K699
K700
K701
K702
K703
K704
K705
K706
K707
K708
K708
K709
K709
K710
K711
K712
K713
K714
K715
K716
K717
K718
K718
K719
K719
K720
K721
K722
K723
K724
K725
K726
K727
K728
K728
K729
K729
K730
K731
K732
K733
K734
K735
K736
K737
K738
K738
K739
K739
K740
K741
K742
K743
K744
K745
K746
K747
K748
K748
K749
K749
K750
K751
K752
K753
K754
K755
K756
K757
K758
K758
K759
K759
K760
K761
K762
K763
K764
K765
K766
K767
K768
K768
K769
K769
K770
K771
K772
K773
K774
K775
K776
K777
K777
K778
K778
K779
K779
K780
K781
K782
K783
K784
K785
K786
K787
K787
K788
K788
K789
K789
K790
K791
K792
K793
K794
K795
K796
K797
K797
K798
K798
K799
K799
K800
K801
K802
K803
K804
K805
K806
K807
K808
K808
K809
K809
K810
K811
K812
K813
K814
K815
K816
K817
K818
K818
K819
K819
K820
K821
K822
K823
K824
K825
K826
K827
K828
K828
K829
K829
K830
K831
K832
K833
K834
K835
K836
K837
K838
K838
K839
K839
K840
K841
K842
K843
K844
K845
K846
K847
K848
K848
K849
K849
K850
K851
K852
K853
K854
K855
K856
K857
K858
K858
K859
K859
K860
K861
K862
K863
K864
K865
K866
K867
K868
K868
K869
K869
K870
K871
K872
K873
K874
K875
K876
K877
K877
K878
K878
K879
K879
K880
K881
K882
K883
K884
K885
K886
K887
K887
K888
K888
K889
K889
K890
K891
K892
K893
K894
K895
K896
K897
K897
K898
K898
K899
K899
K900
K901
K902
K903
K904
K905
K906
K907
K908
K908
K909
K909
K910
K911
K912
K913
K914
K915
K916
K917
K918
K918
K919
K919
K920
K921
K922
K923
K924
K925
K926
K927
K928
K928
K929
K929
K930
K931
K932
K933
K934
K935
K936
K937
K938
K938
K939
K939
K940
K941
K942
K943
K944
K945
K946
K947
K948
K948
K949
K949
K950
K951
K952
K953
K954
K955
K956
K957
K958
K958
K959
K959
K960
K961
K962
K963
K964
K965
K966
K967
K968
K968
K969
K969
K970
K971
K972
K973
K974
K975
K976
K977
K977
K978
K978
K979
K979
K980
K981
K982
K983
K984
K985
K986
K987
K987
K988
K988
K989
K989
K990
K991
K992
K993
K994
K995
K996
K997
K997
K998
K998
K999
K999
K1000

麻麥鹿齒魚雪陸陷陶陵陰閉針欽釅部連逢造

大三
大四
大五
大六
大七
大八
大九
大十
大十一
大十二
大十三
大十四
大十五
大十六
大十七
大十八
大十九
大二十
大二十一
大二十二
大二十三
大二十四
大二十五
大二十六
大二十七
大二十八
大二十九
大三十
大三十一
大三十二
大三十三
大三十四
大三十五
大三十六
大三十七
大三十八
大三十九
大四十
大四十一
大四十二
大四十三
大四十四
大四十五
大四十六
大四十七
大四十八
大四十九
大五十
大五十一
大五十二
大五十三
大五十四
大五十五
大五十六
大五十七
大五十八
大五十九
大六十
大六十一
大六十二
大六十三
大六十四
大六十五
大六十六
大六十七
大六十八
大六十九
大七十
大七十一
大七十二
大七十三
大七十四
大七十五
大七十六
大七十七
大七十八
大七十九
大八十
大八十一
大八十二
大八十三
大八十四
大八十五
大八十六
大八十七
大八十八
大八十九
大九十
大九十一
大九十二
大九十三
大九十四
大九十五
大九十六
大九十七
大九十八
大九十九
大一百

普斯班散掌就驕惠惑循嵌寒富堡壘單喀勞割博

晶智最梨棉棒棘棱植椎殘殼氯減渠渤渦溫測港

六六七
六七二
六七三
六七四
六七五
六七六
六七七
六七八
六七九
六八一
六八二
六八三

條絕結筒等筆童稀硬硫硝短皓發異琥珀焰焦無湖

量都週軸超貿費視裂街蛭姑盧萊菱華菩菊腎統絨

鈑鈉鈷開間陽隔階雄集雲初順黃黑亂催傳

極楓榆棲楊柳暗暖暈新愷愛微奧填塞塔塊圓傾

槩壘碎硼睡瓶瑟煤煙煌煉煅滑溼溶溴溢溝準歲楨

解補裏蜆蜃蜂蛹蛸葱葡葛葉落腺腹腸腰羣野絹

卷之三

管算箕端窩種碳碲碧瑪瑤熔熊漸漣漠漂滿滹滷滴

遠赫裾裸蜥蜜蓋蒼蒸蒜蒙瘳腐聚翡翠綾綯維線綠

八七六
八七五
八七四
八七三
八七二
八七一
八六九
八六八
八六七
八六六
八六五
八六四
八六三
八六二
八六一
八五九
八五八
八五七
八五六
八五五
八五四
八五三
八五二
八五一
八四九
八四八
八四七
八四六
八四五
八四四
八四三
八四二
八四一
八三九
八三八
八三七
八三六
八三五
八三四
八三三
八三二
八三一
八二九
八二八
八二七
八二六
八二五
八二四
八二三
八二二
八二一
八一九
八一八
八一七
八一六
八一五
八一四
八一三
八一二
八一一
八〇九
八〇八
八〇七
八〇六
八〇五
八〇四
八〇三
八〇二
八〇一

十五畫至十七畫

熱潮潛漿歐樣模樟標槽械數播撓撒摩德彈廢層

八九〇 八九一 八九二 八九三 八九四 八九五 八九六 八九七 八九八 八九九 八九〇 八九一 八九二 八九三 八九四 八九五 八九六 八九七 八九八 八九九

齒黎麵養鞍霉震錄鋰鎔銀鋅鋁錦銳輪輝豎船褐

濃濁激湧澤橫檣機橙橋榴橄櫟樹曉曆整壁噴凝

九三 九四 九五 九六 九七 九八 九九 九一 九二 九三 九四 九五 九六 九七 九八 九九

螢蕨蕉蕈膩膨縞糖條籌積磨盧甌瑠獨燃燕燒燐燈

九六八
九六九
九七〇
九七一
九七二
九七三
九七四
九七五
九七六
九七七
九七八
九七九
九八〇
九八一
九八二
九八三
九八四
九八五
九八六
九八七
九八八
九八九
九九〇
九九一
九九二
九九三
九九四
九九五
九九六
九九七
九九八
九九九
九九〇

餓頭靜霍銷銷鉆錳錫錦錐鋼鉶遺遷輭赭貓豬諾衛

九五	九六	九七	九八	九九
九六	九七	九八	九九	九一
九七	九八	九九	九二	九三
九八	九九	九三	九四	九五
九九	九一	九四	九五	九六

縱糞穂礁磷瘤環燭燧營濱濟檜應嶼壓龜龍嵌餘

九九〇 九九一 九九二 九九三 九九四 九九五 九九六 九九七 九九八 九九九

鎌鍼鉗鑷鍋還賽褶蟻螺薩薜薔薑薄臨膽聯鱗總

舊鼎翼簡璫瀨斷叢點黏鮮餚餕餸雲霜雷跟璫

十八畫

櫛懷孽墟 鵝駢顎額鷄雜雙鎔鎮鎔館醬轉蟲齒

十九畫

櫺縣寶 類頤霧關鏡鍊蟹蠅蔽藥羅繪繙瓊獸渥

卷之三

— — — — —

第二、第三環節的土壤微生物量較第一環節土壤微生物量高。

檉屬，鹹鰓露殼錯鐘觸蝶頻蘇蘆藻耀磬礎礪爐櫈

廿

六七七七六六六六六四六三六二六一六〇六九七九七九七九七九七九七九

織癱繼櫈 鑿鏤疊綵臺 輕鬢顧鑄鏹鐵鏹蘭繩櫈

【#】

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

爲端腦帆離鴻

鬱 鶲 鰐 鑿 鑽 讀 蠟

卷之三

六三 三二 三一 三一 三二 三三 三七 三八 八三 三九

卷之三

Journal of Health Politics, Policy and Law, Vol. 35, No. 4, December 2010
ISSN 0361-6878 • 10-0004 • DOI 10.1215/03616878-35-4 © 2010 by The University of Chicago Press

補遺一畫至十九畫

補遺

【三畫】

方幻太天反分內井中不山小子大夕土三

【四畫】

二二二二二二二二二二二二二二二二二二
三三三元六六七七七七七七七七七七

【五畫】

光立皮白生正幼平外四卡北冬火水比木月日

【六畫】

二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛
二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛二毛

【七畫】

並車足走赤芝壯冷老有年尖字地回向同印冰

【八畫】

二三二三二三二三二三二三二三二三二三
二三二三二三二三二三二三二三二三二三

【九畫】

虹紅春星恆後迴建南侵金近河松岬岩定弧刻夜

二二二二二二二二二二二二二二二二二二
二元二元二元二元二元二元二元二元二元

【十畫】

氣普富單透處組紫粗假馬純紡破閃時食降

【十一畫】

二二二二二二二二二二二二二二二二二二
二元二元二元二元二元二元二元二元二元

類轉磷磨輝綠蒲賞葉奧傾雲集華
【十二畫】

【十三畫】

二二二二二二二二二二二二二二二二二二
二元二元二元二元二元二元二元二元二元

關係

(一) 依光軸之方向彈性為最大者之結晶，其光性為正號
 $(+e > 0)$

(二) 依光軸之方向彈性為最小者之結晶，其光性為正號
 $(-e < 0)$

一 畫

一個體 Individuum Individuen

凡結晶質礦物，其分子之排列祇依同一方向者，（此方向可就其劈開面及性質等而認明之）稱曰一個體。反之，其分子之排列粒粒而異其方向者，則稱曰集合體（Crystal-line aggregate）

一 軸晶 Optic uniaxial crystal Optisch einaxiger Krystall

為結晶在光學上之一種名稱，即結晶之祇含一光軸者是也。其光軸為與結晶之主軸（垂直軸）相符合。凡屬六方晶系（三方晶系亦包括在內）及正方晶系之結晶皆屬之。

與二軸晶對待。

依據弗蘭斯納兒氏（Fresnel）之說明，一軸晶中，彈性 (e) 依光軸之方向為最大或最小，依正交之方向，彈性 (0) 為最大或最小，而依中間之方向，彈性為中間。凡與光軸同傾斜之方向，彈性亦同。結晶光性之正負與彈性，發生下列之

在一軸晶中，與主截面直角振動之光（常光線），不問其進行之方向如何，恆以同一之速度進行。凡是等與光軸成直角之方向，其彈性皆同，而傾斜於主截面振動之方向，光線進行之速度，隨傾斜之程度而易，惟對於光軸傾斜相同之方向，其速度則同。依主截面之方向振動之非常光線，其速度隨光線之方向而變。

一 軸晶干涉圈 Monoaxial interference figure

詳見干涉圈條。

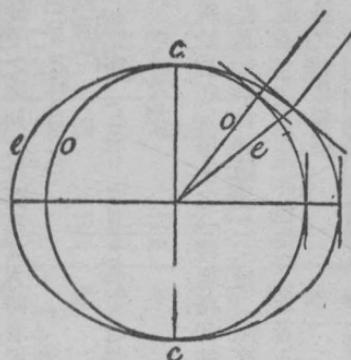
一 軸晶屈折率橢圓體 Indicatrix of optic monoaxial crystals Indikatrix der einachsiger Krystalle

見屈折率橢圓體條。

一 軸晶波面 Wave face of optic monoaixal crystals Wellenfläche der Optisch einaxiger Krystalle

一 畫 一 二 畫 七 九

表示一軸晶中非常光線之傳播速度者之想像面也。常光線傳播之速度，不依方向而異，而非常光線之速度，則依方向而差。其中惟有依結晶主對稱軸之方向（即光軸方向），



方解石之波面

(o) 常光線

(e) 非常光線

各半徑之長及方向，即表示各該光線之速度及方向。

此兩光線一入空中，即呈並行之方向，其距離即表示屈折之強度。

附見重屈折條。

一掌火 Poteriocrinus Miller

屬棘皮動物體略似海百合。臂數分數次，伸長呈指狀。產於泥盆紀與石炭紀之間。



一
(一之分二)

二 畫

七葉樹 Aesculus

葉形呈掌狀，有深裂，葉脈呈羽狀。其化石發現於新生代第三紀地層中。參見無患子條。

九龍石灰岩

Kialung limestone

位居饅頭頁岩之上。屬中及上寒武紀。發見於山東新泰以北之九龍山，故名。本系中之岩石以石灰岩為最多，且常呈鱗狀，可為該地之標準地層。其中含有三葉蟲之化石。此地

一軸晶重屈折之性質 Character of double refraction in optic uniaxial crystals Charakter der Doppelbrechung bei einachsiger Krystalle

層之順序，自下而上列記於下：

(一) 深灰色石灰層，被覆於綠色頁岩及灰質砂岩之上，厚約三十至五十糹，間呈鱗狀。

(二) 綠色軟質頁岩，中夾石灰岩薄層，厚約三十五至五十糹。

(四) 綠色軟質頁岩，中夾石灰岩薄層，厚約三十五糹。

(五) 灰色薄層石灰岩，常呈鱗狀，厚約七十五至九十五糹。

二十面體 Icosahedron *Icosaeder*

乃八面體與五角十二面體之聚形也。

一水褐鐵礦 Xanthosiderite *Xanthosiderit*

即黃針鐵礦，附見褐鐵礦。

一次對稱軸 Axis of binary symmetry *Zählige Deckaxe*

亦稱副對稱軸。結晶中之

一想像軸也。結晶繞此軸

每百八十度旋轉後，復占

與前同樣之位置；換言之，

即每旋轉三百六十度，結



晶結之軸稱對次二具

晶共占一次同樣之位置。

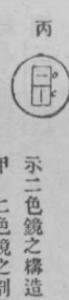
一色石 Dichroite *Dichroit*

即堇青石。見該條。

一色鏡 Dichroscope *Dichroskop*

即見多色性條。

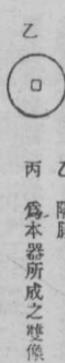
一色鏡 Dichroism *Dichroismus*



示一色鏡之構造
甲 二色鏡之剖面
(K) 方解石

(G) 玻璃
(L) 顯微鏡

(O) 常光線
(e) 非常光線



乙 陽膜
丙 為本器所成之雙像

即測驗礦物多色性之器械也。使由同一礦物面所發生之兩顏色，透過此鏡，即可發現。此鏡之構造，其重要部分，為一裝置於管內之方解石之長劈塊，管之一端為一障光器，乙帶有一四方孔於其中央部；其他一端帶有一圓形孔及一透光鏡，設若由此圓形孔透視之，則見兩個四方孔，但若在四方孔之前，插入一礦物板，則由此板通過之光線，於

方解石中分析而發生兩種互相正交之振動茲將礦物板旋轉至所得顏色之差別最大時為止則此礦物板之二色性完全暴露例如綠柱石之與主軸並行之板以二色鏡試驗之發生藍色及綠色。

一一長半花崗石 Monzonite-aplite *Monzonitaplit*

屬脈岩類半花崗脈岩類為細粒狀而呈白色至淡灰色又淡紅色之岩石往往呈斑狀而在以長石及石英為主之石基中有自形板狀灰長石或又有正長石及透輝石之斑晶其石基中之石英稱成自形晶粒而多成別種礦物間之膠結物其現色成分為角閃石往往又為透輝石間為黑雲母及輝石至褐簾石則為一極普見之附生成分。

一一長岩 Monzonite *Monzonit*

即正長岩中正長石與斜長石數量相等者其位置在正長岩與閃長岩之中間另詳正長岩科。

一一長岩質粗面玄武岩 Monzonitic trachydolerites

Monzonitische Trachydolerite

屬噴出岩類粗面玄武岩科其特性礦物除輝石外為正長石霞石有時為正長石白榴石及透長石例在為霞石及透

長石所成之全晶質石基中含透輝石及透長石之斑晶。

一一長斑岩 Monzonite-porphyry *Monzonitporphyry* 屬火成岩類脈岩類在為正長石與多少石英或微量霞石集成之石基中有曹灰長石及微量正長石之斑晶此外或有黑雲母或透輝石或普通角閃石為現色之成分間又含黑石榴石。

一一面缺棱 Bevelment

即雙射分面見該條。結晶之棱往往為一個等傾斜於二鄰面之平面所交替是謂二面缺棱。

一一射分面 Dimetrie faces *Dimetrische Flächen*

即雙射分面見該條。

一一軸晶 Biaxial crystal *Optischzweidriger Krystall*

即備有一個光軸者之結晶也凡屬斜方晶系單斜晶系及三斜晶系之結晶皆是。

依據弗蘭斯納兒氏(Fresnel)之說明二軸晶中依 α 之方向彈性有最大之價 a 與 β 正交之方向有最小之價 c 與此兩者正交之方向有中間之價 b 即 $a > b > c$

依 ox oy o_z 三方向振動之波之速度，爲 V_a V_b V_c ；其中 $V_a > V_b > V_c$ 。其與彈性之關係，爲
 $V_a = \sqrt{\alpha}$; $V_b = \sqrt{\beta}$; $V_c = \sqrt{\gamma}$
又依 ox oy o_z 方向振動之光波之屈折率，即爲主屈折率，而以 α β γ 表示之。其中 $\alpha < \beta < \gamma$ 。其與進行之速度有左列之關係：

$$\alpha = \frac{1}{V_a}; \quad \beta = \frac{1}{V_b}; \quad \gamma = \frac{1}{V_c}$$

彈性進行之速度及屈折率間之關係，當爲

$$V_a = \sqrt{\alpha} = \frac{1}{\alpha}; \quad V_b = \sqrt{\beta} = \frac{1}{\beta}; \quad V_c = \sqrt{\gamma} = \frac{1}{\gamma}$$

此 α β γ V_a V_b V_c 之值，在同一礦物中常相同，惟隨光線之色及溫度而異。又二軸晶中重屈折之強弱，以最大與最小主屈折率之差 $\gamma - \alpha$ 之大小而定。

一軸晶干涉圈 Biaxial interference figure
詳干涉圈條。

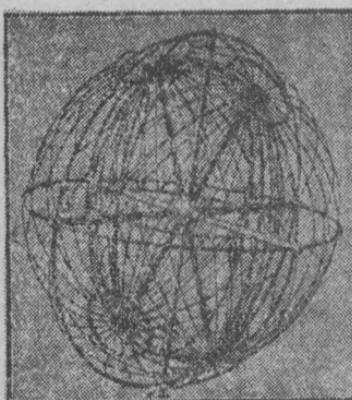
一軸晶屈折率橢圓體 Indicatrix of optic biaxial crystals
Indikatrix der Zweiachsigem Kristalle

見屈折率橢圓體條。

一軸晶波面 Wave face of optic biaxial crystals

Wellenfläche der optisch zweiachsigem Krystalle

一軸晶中不但非常光線傳播之速度，係依方向而異，即常



弗蘭斯納
兒氏二軸
晶波面。

之對稱軸、
為光性彈
性軸。牘點
之連接線。

即爲光軸。

光線之速度，亦依方向而別，故所成之波面，則爲一複雜帶牘點之二殼形面，而牘點者，即晶軸通達波面之處也。參見結晶之波面。

一軸晶重屈折之性質 Character of double refraction in optic biaxial crystals Charakter der Doppelbrechung bei zweiachsigem Kristallen