

自然辩证法讲义 (初稿)

名词简释

高等教育出版社

《自然辩证法讲义》(初稿)

名词简释

华中师范学院自然辩证法教研室 编

高等教育出版社

《自然辩证法讲义》(初稿)

名词简释

华中师范学院自然辩证法教研室 编

高等教育出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印装

开本 787×1092 1/32 印张 6.5 字数 140,000

1983年11月第1版 1984年5月第1次印刷

印数 00,001—31,000

书号 2010·01 定价0.82元

说 明

目前自然辩证法课程已在各类高等院校普遍开设，并多以高等教育出版社出版的《自然辩证法讲义》(初稿)为基本教材或参考书。由于《讲义》中涉及多方面的知识和当代科学发展的一些前沿问题，因而教学和阅读都遇到一定困难。不少单位和读者希望能有一本名词解释作为参考，为此我们试编了这本《名词简释》。

考虑到教学和阅读中的困难主要在自然科学方面，因此本书词目选择以近现代自然科学名词为主，同时兼顾科学史上的重要人物与事件。因限于篇幅，有些大家比较熟悉的科学家或科学学说，如牛顿、爱因斯坦、达尔文主义等等，以及我国一些著名科学家，这里未予收入。

本书编写过程中，参考了多种工具书、专著和杂志(书末附《参考文献》)，解说时力求简明扼要，并注意吸取较新的研究成果。

为了便于查阅，词目顺序按第一字笔画由少到多编排，第一字是外文字母的排在最后。每个词目后括弧内所附页码系该词在《讲义》中的主要出现处。

参加本书编写的同志有：卢翼翔、任定成、刘仁忠、刘鹤玲、李以章、陈贻安、张祖林、桂质亮，并由陈贻安、任定成、李以章统稿。

本书承孙小礼、沈小峰两位同志审阅，张嘉同、郭华庆、王德胜同志对部分词目提出了修改意见，高等教育出版社的蒋

栋成、戴庆、胡南琦同志还帮助审阅并作了一些重要修改，在此表示衷心感谢。

限于我们的水平与经验，本书在选目、编排、释文等方面难免还有错误和不妥之处，敬请读者指正。

华中师范学院自然辩证法教研室

一九八三年十月

目 录

二 画

二元说(第 232 页)	1
二分点(第 15 页)	1
二进制(第 384 页)	2
二体问题(第 367、379 页)	2
丁肇中(第 248、258 页)	2
八音律(第 208 页)	3
人工智能(第 382 页)	4
《几何原本》(第 228、376、377 页)	4

三 画

三素组(第 208 页)	5
三胚层动物(第 70 页)	5
三极生态系统(第 68、72 页)	6
大气环流(第 251 页)	6
大气模拟(第 255 页)	6
大洋海岭(第 337 页)	7
大系统理论(第 383 页)	7
大陆漂移假说(第 54、334、337 页)	8
大爆炸宇宙论(第 44、45 页)	8
个体发育和系统演化(第 85 页)	9
马赫(第 100、203 页)	10

四 画

云雾室(第 145 页)	10
元谋人(第 82 页)	10

元素在宇宙间分布的规律(第 93 页)	11
无旋稳定恒电流场(第 370 页)	11
天鹅座(第 42 页)	11
天体生物学(第 221 页)	12
天体地质学(第 221 页)	12
开普勒(第 14、235、263 页)	12
不可逆性(第 280、322 页)	13
太阳风(第 29 页)	13
太平洋运动(第 51 页)	14
中子(第 40、105、262 页)	14
中子态(第 40 页)	14
中子星(第 40、41 页)	14
中生代(第 50 页)	15
中微子(第 169 页)	15
中子简并压(第 40 页)	16
化学键(第 120、346 页)	16
化学原子论(第 97、231 页)	16
气泡室(第 259 页)	17
介子(第 103、104、106 页)	17
公害病(第 404 页)	18
分子设计(第 259 页)	18
分析力学(第 364 页)	18
分数电荷(第 106 页)	19
分子生物学(第 57、196、294 页)	19
分子轨道理论(第 346 页)	19
牛顿的“神的第一次推动”的假定(第 191 页)	20
反馈(第 237、391 页)	21
反粒子(第 114、145、213 页)	22

风洞(第 253、258 页)	22
计算几何(第 381 页)	22
文昌鱼(第 71、340 页)	23
火成岩(第 49 页)	23
火星极冠(第 244 页)	24
双臂质谱仪(第 258 页)	24
双螺旋结构模型(第 25、63、346 页)	24
以太(第 167、249 页)	25
引力波(第 248 页)	26
水成岩(第 49 页)	26

五 画

艾立希(第 248 页)	26
艾弗里(第 341 页)	27
艾克尔斯(第 90 页)	27
节肢动物(第 72、112 页)	27
正电子(第 101、243 页)	28
古地磁(第 337 页)	28
布丰(第 31 页)	28
布拉德莱(第 261 页)	29
布朗运动(第 98、169 页)	29
石炭纪(第 50、55 页)	29
可微函数(第 374 页)	30
卢瑟福(第 99、262、318 页)	30
电脑(第 382、387、389 页)	30
电子论(第 193 页)	30
电子学(第 159 页)	31
电磁波(第 24、169、369 页)	32
电子衍射(第 249 页)	32

电动力学(第 258、363 页)	32
电磁感应(第 261 页)	33
电子计算机(第 25、364、405 页)	33
四色问题(第 382 页)	34
四维时空(第 374 页)	34
仙女座星云(第 256 页)	35
生物电(第 111、271、321 页)	35
生物圈(第 49、319 页)	35
生态系统(第 66、72、380 页)	36
生态平衡(第 401 页)	37
生殖隔离(第 75 页)	38
白矮星(第 39、294 页)	38
玄武岩(第 51、334 页)	38
加里东运动(第 51 页)	39
对策论(第 363 页)	39
皮兰(第 98、169 页)	40
弗洛里(第 266 页)	40
弗晰集合(第 375 页)	41
尼科尔(第 250 页)	41
六 画	
地质年代(第 78、292 页)	41
亚当斯(第 168—169 页)	43
亚里山大里亚(第 350 页)	43
共振态(第 104、130、297 页)	44
列别捷夫(第 249 页)	44
迈克耳逊-莫雷实验(第 249 页)	44
托·杨(第 126 页)	45
当量定律(第 97 页)	46

光子(第 130、149、277 页)	46
光压(第 29 页)	47
光年(第 67、196、256 页)	47
光行差(第 261 页)	47
光电效应(第 167、206、276 页)	48
光合作用(第 48、67、129 页)	48
光的波粒二象性(第 208 页)	49
光线在引力场中的弯曲(第 243、287 页)	50
岁差(第 15 页)	50
刚体(第 236、284、315 页)	51
早期智人(第 79、83、89 页)	51
早期猿人(第 79、82、89 页)	51
同系列有机物分子结构与性能之间的定量关系(第 146 页)	51
团聚体(第 63 页)	52
传感器(第 256 页)	52
价键理论(第 346 页)	53
仿生学(第 390 页)	53
华特生(第 250 页)	54
自旋(第 101、324 页)	54
自由基(第 109 页)	55
自发辐射(第 282 页)	55
自然选择(第 22、76、122 页)	55
自然诱变(第 76 页)	56
《自然哲学之数学原理》(第 156、230 页)	56
自然界四种基本相互作用(第 24、196 页)	57
《行为、目的和目的论》(第 383 页)	58
杂球藻(第 148 页)	58
多糖(第 72 页)	59

多核苷酸(第 63 页)	59
色散(第 338 页)	59
亥洛(第 357 页)	59
冰期(第 54,56 页)	60
汤川秀树(第 103 页)	61
宇称(第 169,324 页)	61
宇宙射线(第 125 页)	61
宇称守恒定律(第 323 页)	62
《关于托勒玫和哥白尼两种宇宙体系的对话》(第 14 页)	62
《论尿素的人工合成》(第 20 页)	63
阴极射线(第 167,317 页)	63
红移(第 42,45,225 页)	64
红外光(第 37 页)	64
红外源(第 93 页)	64
红外观测(第 93 页)	65

七 画

麦克斯韦(第 143,281,338 页)	66
麦克斯韦方程(第 281,301,364 页)	67
进动(第 243,303 页)	67
运筹学(第 363,402 页)	68
材料科学(第211页)	68
克里克(第 250 页)	69
志留纪(第 50 页)	69
劳斯 RNA 病毒(第 76 页)	69
李冰(第 401 页)	69
两侧对称(第 70 页)	70
扭动类型的构造体系(第 54 页)	70
连锁交换规律(第 351 页)	70

肖莱马(第 348 页)	71
位移电流(第 281 页)	72
伽罗华(第 212 页)	72
希尔伯特(第 225, 378 页)	72
希帕西亚(第 11 页)	73
狄拉克(第 212, 304 页)	73
角动量(第 32, 43 页)	74
角页岩砾石(第 83 页)	74
系统工程(第 402 页)	74
泛函分析(第 363 页)	75
宏观量子体系(第 346 页)	76
层子(第 24, 105, 236 页)	76
阿里斯塔克(第 5 页)	77
阿波罗登月计划(第 179, 403 页)	77
阿尔卑斯-喜马拉雅运动(第 51 页)	78
纬向构造体系(第 54 页)	78

八 画

玫瑰星云(第 36 页)	79
规划论(第 363 页)	79
林耐(第 16, 230, 296 页)	79
板块构造假说(第 54, 338 页)	80
范德瓦耳斯方程(第 284 页)	80
拉姆赛(第 250 页)	80
拉普拉斯方程(第 254 页)	80
转录(第 123 页)	81
软体动物(第 70, 112 页)	81
非欧几里德几何学(第 131 页)	82
岩体力学(第 211 页)	82

罗兰(第 286 页)	83
罗素(第 388 页)	83
固体物质结构理论(第 167 页)	84
果蝇(第 242 页)	85
物候学(第 241 页)	85
物质与反物质模型(第 45 页)	85
质量和能量联系公式(第 344、364 页)	86
金斯(第 167 页)	87
金牛座 T 型变星(第 37 页)	87
受激辐射(第 119、282 页)	88
性状传递(第 275 页)	88
河外星系(第 31、257 页)	88
河外星系的谱线红移(第 44 页)	89
泡利(第 128 页)	89
波函数(第 281 页)	90
波动方程(第 369 页)	90
波粒二象性(第 100、301 页)	90
单晶(第 346 页)	91
实验胚胎学(第 242 页)	91
空气动力学(第 258 页)	91
空间科学技术(第 243 页)	92
居里夫妇(第 178 页)	92
孤立子(第 380 页)	93
细胞学(第 275 页)	94
细胞色素(第 294 页)	94
细胞超微结构(第 257 页)	94
经典物理学(第 143、167、206 页)	95
经向构造体系(第 54 页)	95

孟德尔(第 231、242、275 页)	95
----------------------------	----

九 画

玻尔(第 100 页)	96
玻恩(第 100、245 页)	97
相对论(第 127、139、167 页)	97
柏琴(第 217 页)	99
柏策(第 336 页)	99
柳江人(第 84 页)	100
南方古猿(第 78 页)	100
荧光现象(第 263 页)	101
查德威克(第 102、260 页)	101
临界体积(第 129 页)	101
哈恩(第 260 页)	101
哈勒(第 271 页)	102
哈布耳(第 256 页)	102
星系核(第 42 页)	102
星际分子(第 93、150、257 页)	103
星际物质(第 30、93 页)	103
昴星团(第 36 页)	103
科学学(第 154 页)	104
复制(第 73、123 页)	104
重子族(第 104 页)	105
信息科学(第 222 页)	105
衍射(第 288 页)	106
胚胎学(第 76、211 页)	106
胞间连丝(第 69 页)	106
脉冲(第 41 页)	106
脉冲星(第 41、257 页)	107

亲石元素(第 46 页)	107
亲铁元素(第 46 页)	107
测不准关系(第 245 页)	107
洛伦兹(第 139 页)	108
总鳍鱼(第 74 页)	108
突触(第 90 页)	109
染色体理论(第 351 页)	109
差分方程(第 369 页)	110
美登木(第 298 页)	110
类星体(第 42、257 页)	110
神经元(第 392 页)	111
神经液(第 271 页)	111
神经冲动(第 394 页)	111
神经纤维(第 390、394 页)	112
扁形动物(第 70 页)	112
结缔组织(第 70 页)	112
绝对零度(第 350 页)	113
统计物理学(第 350 页)	113

十 画

格罗夫(第 21 页)	114
核酸(第 57、294、351 页)	114
核苷酸(第 57、146、250 页)	114
核蛋白(第 65 页)	115
核糖体(第 68 页)	115
核磁实验(第 258 页)	115
核糖核酸(第 57、275 页)	116
《致后人书》(第 180 页)	117
莫斯莱(第 208 页)	117

莫霍洛维契奇面(第 46 页)	118
载流子(第 114 页)	118
原始汤(第 65 页)	119
原口动物(第 70 页)	119
原核细胞(第 66、351 页)	119
原子分子说(第 98 页)	119
原子物理学(第 127、211 页)	120
原子核物理学(第 167 页)	120
原子均匀结构模型(第 99 页)	121
原子有核结构模型(第 99 页)	121
热力学(第 279、350 页)	121
热辐射(第 258 页)	122
热核反应(第 247 页)	122
热之唯动说(第 339 页)	123
热传导方程(第 369 页)	123
热力学第一定律(第 350 页)	124
热力学第二定律(第 280、322 页)	124
热力学第三定律(第 350 页)	124
圆锥曲线(第 368 页)	124
积分方程(第 369 页)	124
氧化说(第 339 页)	125
氨基酸(第 60、125、255 页)	125
造山运动(第 51 页)	125
射电天文学(第 211 页)	126
脊神经(第 90 页)	126
脊索动物(第 70、72 页)	127
胰岛素(第 61 页)	127
脂类(第 288 页)	127

脏象(第 405 页)	128
胶子(第 106 页)	128
脑干(第 124 页)	128
高斯(第 380 页)	128
高能物理(第 167 页)	129
高级神经活动(第 123 页)	129
涡轮喷气发动机(第 161 页)	130
海沟(第 337 页)	130
海克尔(第 201 页)	131
海森堡(第 245 页)	131
海西运动(第 51 页)	132
海底扩张(第 54 页)	132
海绵动物(第 70 页)	132
涨落(第 371 页)	133
诺贝尔(第 264 页)	133
被子植物(第 50、71 页)	134
能级(第 145 页)	134
能带(第 346 页)	134
能量子(第 257 页)	135
能源科学(第 222 页)	135
能量的平均分配原理(第 274 页)	136

十一画

理想的摆(第 283 页)	136
理想流体(第 283 页)	136
理想晶体(第 284 页)	137
理想溶液(第 283 页)	137
彗尾(第 29 页)	137
勒威耶(第 168 页)	138