



吴景彦 编

# 物理学史上的科学家

劳动人事出版社

# 物理学 史上的 科学家

吴景彦 编

劳动人事出版社

# **物理学史上的科学家**

**吴景彦 编**

**责任编辑：黄未来**

**劳动人事出版社出版**

**(北京和平里中街12号)**

**北京新源印刷厂印刷**

**新华书店北京发行所发行**

**787 × 1092毫米 32开本 14.875印张 333千字**

**1988年8月北京第1版 1988年8月北京第1次印刷**

**印数：1—3 750册**

**ISBN 7-5045-0179-4/K · 001 定价：2.90元**

## 内 容 简 介

本书以在物理学史上做出重大贡献的科学家为线索，以他们的生年为顺序，描述了物理学发展的粗略历史。书中除介绍这些科学家的简单生平外，着重介绍了他们的主要贡献。涉及的科学家共 338 位。

书中还对物理学史上的一些重大事件有较客观、详尽的介绍，是青年学生特别是学物理的学生的一本比较好的课外读物，同时也可作为物理教师和对物理学史感兴趣者和研究者的参考资料。

# 目 录

|            |    |
|------------|----|
| 序 言.....   | 1  |
| 一 物理学的发展   |    |
| 导 言.....   | 5  |
| 二 古代著名科学家  |    |
| 导 言.....   | 7  |
| 泰勒斯.....   | 9  |
| 毕达哥拉斯..... | 10 |
| 鲁班.....    | 12 |
| 留基伯.....   | 13 |
| 墨翟.....    | 14 |
| 柏拉图.....   | 16 |
| 亚里士多德..... | 17 |
| 石申.....    | 20 |
| 欧几里得.....  | 21 |
| 阿利斯塔克..... | 22 |
| 阿基米德.....  | 23 |
| 卢克莱修.....  | 24 |
| 蔡伦.....    | 25 |
| 张衡.....    | 26 |
| 托勒密.....   | 28 |
| 马钧.....    | 30 |
| 祖冲之.....   | 31 |

|        |    |
|--------|----|
| 毕昇     | 32 |
| 沈括     | 34 |
| 罗吉尔·培根 | 37 |
| 郭守敬    | 38 |
| 黄道婆    | 40 |

### 三 近代物理学家

|         |    |
|---------|----|
| 导 言     | 41 |
| 达·芬奇    | 43 |
| 哥白尼     | 45 |
| 吉尔伯特    | 47 |
| 第谷      | 49 |
| 布鲁诺     | 50 |
| 弗兰西斯·培根 | 52 |
| 伽利略     | 54 |
| 开普勒     | 59 |
| 宋应星     | 61 |
| 斯涅尔     | 62 |
| 伽桑狄     | 63 |
| 笛卡儿     | 65 |
| 费马      | 67 |
| 格里凯     | 69 |
| 托里拆利    | 70 |
| 方以智     | 72 |
| 威尔金斯    | 73 |
| 华利斯     | 75 |
| 马略特     | 76 |
| 帕斯卡     | 77 |

|              |     |
|--------------|-----|
| 波义耳.....     | 79  |
| 惠更斯.....     | 80  |
| 胡克.....      | 82  |
| 牛顿.....      | 84  |
| 罗梅尔.....     | 90  |
| 莱布尼兹.....    | 91  |
| 黄履庄.....     | 92  |
| 哈雷.....      | 93  |
| 斯塔耳.....     | 95  |
| 泰勒.....      | 96  |
| 华伦海特.....    | 97  |
| 布拉德莱.....    | 98  |
| 伯努利家族.....   | 99  |
| 丹尼尔·伯努利..... | 100 |
| 摄耳修斯.....    | 101 |
| 富兰克林.....    | 103 |
| 欧勒.....      | 105 |
| 罗蒙诺索夫.....   | 106 |
| 博什科维奇.....   | 108 |
| 达兰贝尔.....    | 109 |
| 哈格里沃斯.....   | 111 |
| 康德.....      | 112 |
| 卡文迪许.....    | 114 |
| 库仑.....      | 115 |
| 拉格朗日.....    | 117 |
| 瓦特.....      | 119 |
| 赫舍尔.....     | 122 |

|            |     |
|------------|-----|
| 伏打.....    | 124 |
| 查理.....    | 126 |
| 拉普拉斯.....  | 127 |
| 伦福德.....   | 129 |
| 克拉尼.....   | 130 |
| 富尔顿.....   | 131 |
| 道尔顿.....   | 133 |
| 傅立叶.....   | 135 |
| 托马斯·杨..... | 136 |
| 安培.....    | 138 |
| 里特.....    | 140 |
| 阿伏伽德罗..... | 141 |
| 奥斯特.....   | 143 |
| 高斯.....    | 144 |
| 戴维.....    | 147 |
| 盖·吕萨克..... | 150 |
| 泊松.....    | 152 |
| 斯蒂芬森.....  | 153 |
| 布儒斯特.....  | 154 |
| 贝塞耳.....   | 155 |
| 杜隆.....    | 156 |
| 阿拉果.....   | 158 |
| 夫琅和费.....  | 158 |
| 欧姆.....    | 160 |
| 菲涅耳.....   | 161 |
| 柯西.....    | 163 |
| 斯特林.....   | 164 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 法拉第.....  | 165 |
| 莫尔斯.....  | 168 |
| 格林.....   | 169 |
| 卡诺.....   | 170 |
| 亨利.....   | 172 |
| 克拉珀龙..... | 173 |
| 泊肃叶.....  | 174 |
| 普吕克.....  | 174 |
| 雅科比.....  | 175 |
| 惠斯通.....  | 177 |
| 多普勒.....  | 178 |
| 楞次.....   | 179 |
| 韦伯.....   | 180 |
| 哈密顿.....  | 181 |
| 勒威耶.....  | 182 |
| 本生.....   | 183 |
| 埃斯特朗..... | 184 |
| 迈尔.....   | 185 |
| 西门子.....  | 186 |
| 焦耳.....   | 188 |
| 傅科.....   | 190 |
| 亚当斯.....  | 192 |
| 斯托克斯..... | 193 |
| 兰金.....   | 195 |
| 廷德耳.....  | 196 |
| 亥姆霍兹..... | 197 |
| 利萨如.....  | 200 |

|            |     |
|------------|-----|
| 克劳修斯.....  | 201 |
| 西门子.....   | 203 |
| 基尔霍夫.....  | 204 |
| 汤姆孙.....   | 205 |
| 克尔.....    | 209 |
| 哈根斯.....   | 210 |
| 希托夫.....   | 211 |
| 巴尔末.....   | 212 |
| 维德曼.....   | 213 |
| 麦克斯韦.....  | 214 |
| 奥托.....    | 217 |
| 克鲁克斯.....  | 218 |
| 诺贝尔.....   | 219 |
| 门捷列夫.....  | 221 |
| 斯特藩.....   | 224 |
| 范德瓦尔斯..... | 224 |
| 马赫.....    | 226 |
| 莫雷.....    | 227 |
| 吉布斯.....   | 229 |
| 雷诺.....    | 230 |
| 瑞利.....    | 231 |
| 玻尔兹曼.....  | 233 |
| 李普曼.....   | 234 |

#### 四 现代物理学家

|            |     |
|------------|-----|
| 导 言.....   | 236 |
| 伦琴.....    | 238 |
| 韦斯汀豪斯..... | 240 |

|         |     |
|---------|-----|
| 法拉里     | 241 |
| 儒柯夫斯基   | 242 |
| 贝尔      | 243 |
| 爱迪生     | 245 |
| 罗兰      | 247 |
| 布劳恩     | 249 |
| 斐兹杰惹    | 250 |
| 贝克勒耳    | 250 |
| 范特荷甫    | 253 |
| 迈克尔孙    | 254 |
| 卡曼林-昂尼斯 | 256 |
| 洛伦兹     | 257 |
| 奥斯特瓦尔德  | 258 |
| 彭加勒     | 260 |
| 里德伯     | 261 |
| 霍耳      | 262 |
| J. 汤姆孙  | 263 |
| 特斯拉     | 265 |
| 赫兹      | 266 |
| 齐奥尔科夫斯基 | 268 |
| 狄塞尔     | 269 |
| 普朗克     | 270 |
| 波波夫     | 272 |
| 皮埃尔·居里  | 273 |
| 阿伦尼乌斯   | 274 |
| 詹天佑     | 275 |
| 纪尧姆     | 276 |

|            |     |
|------------|-----|
| 布拉格父子..... | 277 |
| 勒纳德.....   | 279 |
| 克雷洛夫.....  | 280 |
| 闵可夫斯基..... | 281 |
| 斯捷克洛夫..... | 282 |
| 维恩.....    | 284 |
| 能斯脱.....   | 285 |
| 塞曼.....    | 286 |
| 列别捷夫.....  | 287 |
| 居里夫人.....  | 288 |
| 莱特兄弟.....  | 290 |
| 索末菲.....   | 292 |
| 密立根.....   | 293 |
| 达伦.....    | 294 |
| 恰普雷金.....  | 295 |
| C·威尔逊..... | 296 |
| 佩林.....    | 297 |
| 卢瑟福.....   | 298 |
| 朗之万.....   | 300 |
| 史瓦西.....   | 302 |
| 德福雷斯特..... | 303 |
| 马可尼.....   | 304 |
| 斯塔克.....   | 305 |
| 巴克拉.....   | 306 |
| 罗素.....    | 307 |
| 金斯.....    | 308 |
| 梅特纳.....   | 310 |

|               |     |
|---------------|-----|
| 爱因斯坦.....     | 311 |
| 里查逊.....      | 316 |
| 劳厄.....       | 316 |
| 哈恩.....       | 318 |
| 戴维孙.....      | 319 |
| 卡门.....       | 321 |
| 爱丁顿.....      | 321 |
| 戈达德.....      | 323 |
| 艾夫斯.....      | 325 |
| 布里奇曼.....     | 326 |
| 夫兰克和G·赫兹..... | 327 |
| 玻恩.....       | 328 |
| 赫斯.....       | 329 |
| 德拜.....       | 330 |
| 玻尔.....       | 332 |
| M·西格班.....    | 335 |
| 莫塞莱.....      | 336 |
| 薛定谔.....      | 337 |
| 贝尔德.....      | 339 |
| 泽尔尼克.....     | 340 |
| 斯特恩.....      | 341 |
| 拉曼.....       | 342 |
| 瓦维洛夫.....     | 343 |
| 波特.....       | 344 |
| 饶毓泰.....      | 346 |
| 查德威克.....     | 347 |
| 康普顿.....      | 348 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 阿普頓.....         | 349 |
| 胡剛復.....         | 350 |
| G·湯姆孫.....       | 351 |
| 德布羅意.....        | 352 |
| 尤里.....          | 353 |
| 玻色.....          | 354 |
| 卡皮查.....         | 355 |
| 塔姆、切連柯夫和弗蘭克..... | 357 |
| 考克拉夫特和沃尔頓.....   | 358 |
| 布莱克特.....        | 359 |
| 吳有訓.....         | 360 |
| 拉比.....          | 361 |
| 范弗萊克.....        | 362 |
| F·倫敦.....        | 363 |
| 泡利.....          | 364 |
| 約里奧-居里夫婦.....    | 366 |
| 伽柏.....          | 367 |
| 嚴濟慈.....         | 369 |
| 費米.....          | 370 |
| 勞倫斯.....         | 373 |
| 范德格喇夫.....       | 375 |
| 貝爾納.....         | 376 |
| 海森伯.....         | 377 |
| 狄拉克.....         | 378 |
| 布拉坦和肖克萊.....     | 380 |
| 維格納.....         | 381 |
| 卡斯特勒.....        | 382 |

|            |     |
|------------|-----|
| 周培源.....   | 383 |
| 冯·诺依曼..... | 385 |
| 鲍威尔.....   | 386 |
| 奥本海默.....  | 388 |
| 盖莫夫.....   | 389 |
| 奈耳.....    | 390 |
| 张国藩.....   | 391 |
| 汪德昭.....   | 392 |
| 塞格雷.....   | 393 |
| C·安德逊..... | 394 |
| 莫脱.....    | 396 |
| 布洛赫.....   | 397 |
| 梅耶夫人.....  | 398 |
| 朝永振一郎..... | 399 |
| 詹森.....    | 401 |
| 贝特.....    | 402 |
| 赵九章.....   | 403 |
| H·伦敦.....  | 405 |
| 汤川秀树.....  | 407 |
| 麦克米伦.....  | 408 |
| 王淦昌.....   | 409 |
| 朗道.....    | 410 |
| 巴丁.....    | 412 |
| 阿尔文.....   | 414 |
| 郭永怀.....   | 415 |
| 张文裕.....   | 417 |
| 坂田昌一.....  | 417 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 福勒.....           | 419 |
| 库什.....           | 420 |
| 阿尔瓦雷兹.....        | 421 |
| 珀塞耳.....          | 422 |
| 吴健雄.....          | 423 |
| 钱伟长.....          | 424 |
| 钱三强.....          | 425 |
| 兰姆.....           | 427 |
| 卢鹤绂.....          | 428 |
| 汤斯、普罗霍罗夫和巴索夫..... | 429 |
| 霍夫施塔特.....        | 430 |
| 雷恩瓦特、玻尔和莫特儿逊..... | 431 |
| K·西格班.....        | 432 |
| 费曼.....           | 433 |
| 施温格.....          | 434 |
| 赖尔.....           | 435 |
| 布洛姆伯根和肖洛.....     | 436 |
| 张伯伦.....          | 437 |
| 杨振宁和李政道.....      | 438 |
| 安德逊.....          | 440 |
| 菲奇和克罗宁.....       | 440 |
| 赫威斯.....          | 441 |
| 范德梅尔和鲁比亚.....     | 442 |
| 格拉泽.....          | 444 |
| 萨拉姆.....          | 445 |
| 穆斯堡尔.....         | 446 |
| 管惟炎.....          | 447 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 盖尔曼.....        | 448 |
| 库珀和施里弗.....     | 449 |
| 里希特和丁肇中.....    | 450 |
| 格拉肖和温伯格.....    | 451 |
| 彭齐亚斯和威尔逊.....   | 452 |
| 威尔逊.....        | 453 |
| 约瑟夫森.....       | 454 |
| 克利青.....        | 455 |
| <b>五 主要参考书目</b> |     |