



高中数理化生 必背公式定理

精炼全集

- ◆ 系统、全面汇整超重要数理化生公式定理、概念法则
- ◆ 随身携带、随时查阅的超强工具书

公式 概念
Formula Concept
定理 *Law*



新世界出版社
NEW WORLD PRESS



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS



高中数理化生

必背公式定理

精炼全集



新世界出版社
NEW WORLD PRESS



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS

郑重申明“无敌”商标专用权

● 经中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局核准，“无敌”商标注册合法权利人为北京光海文化用品有限公司；注册证第1504613号。

● 凡擅自使用、抄袭、复制、模仿或伪造等，均构成对北京光海文化用品有限公司商标专用权与著作权的侵犯，本公司将依法追究法律责任。

图书在版编目(CIP)数据

无敌高中数理化合生必背公式定理·精炼全集 / 张红明等编著.

— 北京: 新世界出版社, 2013.6

ISBN 978-7-5104-4354-1

I. ①无… II. ①张… III. ①理科(教育)—公式—高中—教学参考资料 ②理科(教育)—定律—高中—教学参考资料 IV. ①G634.73

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第106273号

无敌 ● SUPER 每考必出系列

高中数理化合生 必背公式定理 精炼全集

2013年7月第1版

2013年7月第1版第1次印刷

出版 新世界出版社有限责任公司
北京市西城区百万庄大街24号
邮编: 100037

总编室 (010)68995424

责任编辑 吴运鸿

责任印制 李一鸣

经销 新华书店/外文书店

印刷 北京博艺印刷包装有限公司

印次 2013年7月第1版第1次印刷

开本 1/64, 980 × 1440mm, 11印张

书号 ISBN 978-7-5104-4354-1

定价 40.00元

总 监 制 张志坚

作 者 易保仓 张红明 刘 刚 张 燕

总 编 辑 吴锴鎏

主 编 陈 茜

执行责编 杨丽坤

文字编辑 金会芳

美术编辑 李可欣

封面设计 李可欣

责任印制 张志国

行销企划 北京光海文化用品有限公司
北京市海淀区车公庄西路乙
19号华通大厦B座北塔六层
邮编: 100048

集团电话 (010)88018838 (总机)

发 行 部 (010)88018956 (专线)

订购传真 (010)88018952

读者服务 (010)88018838转53 (分机)

选题征集 (010)88018958 (专线)

网 址 <http://www.super-wudi.com>

E-mail service@super-wudi.com



此为试读, 需要完整PDF请访问: www.erton.com

数学目录

CONTENTS

必背 集合与函数 第1章

- 001 有限集的子集个数 016
- 002 交集的定义式 017
- 003 并集的定义式 018
- 004 补集的定义式 019
- 005 交、并、补与包含关系的互化公式 020
- 006 二次函数的零点式 021
- 007 闭区间上二次函数的最值 022
- 008 一元二次方程的实根分布 023
- 009 含参数不等式恒成立依据 024
- 010 函数单调性判断公式 025
- 011 函数奇偶性判断公式 026
- 012 抽象函数对称轴公式 027
- 013 函数方程的周期公式 028
- 014 互为反函数的两个函数的关系式 029
- 015 根式的性质公式 030
- 016 分数指数幂公式 031
- 017 指数式与对数式的互化公式 032
- 018 对数的运算法则 033
- 019 对数的换底公式 034
- 020 平均增长率公式 035
- 必背 数列 第2章
- 021 数列的通项 a_n 与前 n 项和 S_n 的关系式 036
- 022 数列的递推公式 037

- 023 等差数列的定义式 038
- 024 等差数列的通项公式 039
- 025 等差中项公式 040
- 026 等差数列下标和与项的和的关系式 041
- 027 等差数列的前 n 项和公式 042
- 028 等比数列的定义式 043
- 029 等比数列的通项公式 044
- 030 等比中项公式 045
- 031 等比数列下标和与项的积间的关系式 046
- 032 等比数列的前 n 项和公式 047
- 必背 三角函数与平面向量 第3章
- 033 弧长公式与扇形面积公式 048
- 034 终边相同的角 049
- 035 三角函数值的符号法则 050
- 036 常见的三角不等式 051
- 037 三角函数的诱导公式 052
- 038 同角三角函数的基本关系式 054
- 039 两角和与差的余弦公式 055
- 040 两角和与差的正弦公式 056
- 041 两角和与差的正切公式 057
- 042 辅助角公式 058
- 043 二倍角公式 059
- 044 半角公式 060
- 045 三角函数的周期公式 061
- 046 正弦定理 062
- 047 余弦定理 063
- 048 三角形面积公式 064
- 049 三角形内角和定理 066
- 050 同名三角方程解法公式 067

- 051 向量加法的运算法则 068
052 向量减法的运算法则 070
053 实数与向量的积的运算律 071
054 平面向量基本定理 072
055 数量积的定义表达式 073
056 数量积的坐标表达式 074
057 数量积的运算律 075
058 平面向量共线定理 076
059 平面向量垂直的充要条件 077
060 两向量的夹角公式 078
061 三点共线定理 079
062 线段定比分点的向量公式 080
063 三角形的重心坐标公式 082
064 点的平移公式 083
065 三角形四“心”向量形式的充要条件 084

必背 不等式 第4章

- 066 实数的三歧性 086
067 不等式的性质 088
068 基本不等式 090
069 均值定理 092
070 绝对值不等式 093
071 指数不等式与对数不等式 094
072 二元一次不等式表示的平面区域的判定方法 096

073 用图解法解决线性规划问题 098

必背 平面解析几何 第5章

- 074 直线的斜率公式 100
075 两点间的距离公式 101
076 直线的方程 102
077 两条直线的位置关系 104

- 078 点到直线的距离公式 106
079 两平行直线间的距离公式 107
080 圆的标准方程 108
081 圆的一般方程 109
082 与圆有关的最值问题 110
083 点与圆的位置关系 112
084 直线与圆的位置关系 113
085 圆的切线方程 114
086 直线被圆截得的弦长公式 115
087 两圆位置关系的判定方法 116
088 空间两点间的距离公式 118
089 椭圆的定义式 119
090 椭圆的标准方程 120
091 椭圆的几何性质 121
092 椭圆的焦半径公式 122
093 双曲线的定义式 123
094 双曲线的标准方程 124
095 双曲线的几何性质 125
096 双曲线的渐近线方程 126
097 双曲线的焦半径公式 127
098 抛物线的标准方程 128
099 抛物线的焦点弦公式 129

必背 立体几何与空间向量 第6章

- 100 柱、锥、台体的面积公式 130
101 柱、锥、台体的体积公式 132
102 球的体积和表面积公式 134
103 平行公理与等角定理 135
104 平面的基本性质 136
105 线面平行的判定定理 138
106 线面平行的性质定理 139
107 面面平行的判定定理 140

- 108 面面平行的性质定理 141
- 109 线面垂直的判定定理 142
- 110 线面垂直的性质定理 143
- 111 三垂线定理 144
- 112 面面垂直的判定定理 145
- 113 面面垂直的性质定理 146
- 114 空间向量的线性运算法则 147
- 115 共面向量定理 148
- 116 空间共线向量定理 149
- 117 空间向量基本定理 150
- 118 空间向量的坐标运算法则 151
- 119 空间向量夹角公式 152
- 120 空间向量垂直的充要条件及模长公式 153
- 121 用向量法研究空间直线与平面的位置关系 154
- 122 用向量法研究空间平面与平面的位置关系 156
- 123 异面直线所成角公式 158
- 124 直线与平面所成角公式 159
- 125 二面角公式 160
- 126 异面直线间的距离 161
- 127 点、线、面到平面的距离 162
- 必背** 计数原理 第7章
- 128 分类加法计数原理 164
- 129 分步乘法计数原理 165
- 130 排列数公式 166
- 131 组合数公式 167
- 132 二项式定理 168
- 133 二项展开式的通项公式 169
- 134 二项式系数的性质 170

必背 导数与定积分 第8章

135 函数 $y=f(x)$ 在 $x=x_0$ 处的导数定义式 171

- 136 曲线的切线方程 172
- 137 导函数的定义式 173
- 138 基本初等函数的导数公式 174
- 139 导数的运算法则 175
- 140 定积分的性质 176
- 141 微积分基本定理 177

必背 统计与概率 第9章

142 样本方差公式 178

143 相关系数公式 179

144 回归系数公式 180

145 随机变量 K^2 的计算公式 181

146 互斥事件的概率加法公式 182

147 古典概型概率公式 183

148 几何概型概率公式 184

149 离散型随机变量分布列的两个性质 185

- 150 条件概率公式 186
- 151 相互独立事件概率乘法公式 187
- 152 超几何分布的概率公式 188
- 153 二项分布的概率公式 189
- 154 离散型随机变量的均值、方差公式 190

- 155 正态曲线的解析式 192
- 156 正态分布的概率公式 193

必背 复数 第10章

157 复数的模 194

158 复数相等的充要条件 195

159 复数的代数形式的四则运算 196

160 实系数一元二次方程的
求根公式 197

必背 坐标系与参数方程 第11章

161 极坐标和直角坐标的互化公式 198

162 直线的参数方程 199

163 圆锥曲线的参数方程 200

164 圆的参数方程 202

物理目录

CONTENTS

必背 质点的运动 第1章

001 匀变速直线运动 204

002 自由落体运动 206

003 直线运动的图像 207

004 曲线运动 208

005 运动的合成与分解 209

006 平抛运动 210

007 匀速圆周运动 212

必背 力 共点力作用下
物体的平衡 第2章

008 万有引力定律 214

009 胡克定律 215

010 滑动摩擦定律 216

011 静摩擦力 218

012 力的平行四边形法则 220

013 共点力作用下物体的平衡 222

必背 牛顿运动定律 第3章

014 牛顿第一定律 224

015 牛顿第三定律 225

016 牛顿第二定律 226

017 整体法和隔离法 228

018 超重与失重 230

019 向心力 232

020 人造地球卫星 234

必背 机械能 第4章

021 机车以恒定功率起动规律 235

022 机车以恒定加速度起动规律 236

023 动能定理 237

024 机械能守恒定律 238

025 功能关系 240

必背 动量 第5章

026 动量定理 242

027 动量守恒定律 244

028 弹性碰撞 246

029 完全非弹性碰撞 248

030 反冲运动 250

必背 机械振动和机械波 第6章

031 简谐运动 252

032 弹簧振子 254

033 单摆 255

034 简谐运动图像 256

035 共振现象 257

036 机械波 258

037 波的图像 260

038 波长、频率和波速的关系 262

039 波的独立传播和叠加

原理 263

040 波的干涉 264

041 波的衍射 266

042 波的反射和折射 268

043 多普勒效应 269

必背 电场 第7章

044 库仑定律 270

045 电场强度 272

046 电场线 274

047 电场的叠加 276

048 匀强电场中电势差与
电场强度的关系 277

049 电场力做功与电势能变化
的规律 278

050 带电粒子在电场中的加速 279

051 带电粒子在电场中的偏转 280

052 平行板电容器的电容 282

053 静电感应和静电屏蔽 284

必背 恒定电流 第8章

054 电阻定律 285

055 串、并联电路的基本规律 286

056 部分电路的欧姆定律 288

057 闭合电路的欧姆定律 289

058 路端电压与电流关系的规律 290

059 电源输出功率随负载电阻
变化的规律 292

060 变化电路的分析 294

必背 磁场 第9章

061 安培定则或右手螺旋定则 295

062 磁场对电流的作用 296

063 磁场对运动电荷的作用 297

064 带电粒子在匀强磁场中的
匀速圆周运动 298

065 电粒子在复合场中的运动 300

066 速度选择器 301

067 质谱仪 302

068 回旋加速器 304

必背 电磁感应 第10章

069 楞次定律 306

070 右手定则 308

071 法拉第电磁感应定律 310

072 自感现象和自感电动势 312

必背 交变电流 第11章
电磁场与电磁波

073 正弦交流电的产生 314

074 理想变压器 316

075 远距离输电 318

076 电感和电容对交流电的作用 320

077 电磁振荡 321

078 电磁波的产生 322

079 电磁波的发射和接收 323

必背 分子动理论 热和功 第12章

080 分子动理论 324

081 热力学第一定律 326

082 热力学第二定律 328

必背 光的反射和折射 第13章
光的波动性和粒子性

083 光的反射定律 330

084 光的折射定律 331

085 光的全反射 332

086 光的折射色散 333

087 光的干涉 334

088 光的衍射 335

089 光的偏振 336

090 光电效应 338

- 091 康普顿效应 340
092 光的波粒二象性 341
093 物质波 342
094 不确定性关系 343

必背 原子和原子核 第14章

- 095 原子的核式结构模型 344
096 玻尔原子模型 346

- 097 衰变 348
098 半衰期 350

- 099 核反应 351

- 100 质量亏损与质能方程 352

- 101 核力与结合能 354

- 102 重核的裂变 355

- 103 轻核聚变 356

必背 狭义相对论 第15章

- 104 狭义相对论的基本假设 357
105 狭义相对论的基本结论 358

化学目录

C O N T E N T S

必背 ✓ 钠及其化合物 第1章

- 001 钠与氧气反应 360
002 钠与水反应 361
003 过氧化钠与水反应 362
004 过氧化钠与二氧化碳反应 363
005 碳酸钠与盐酸反应 364
006 碳酸钠溶液与二氧化碳反应 365
007 碳酸氢钠与盐酸反应 366

- 008 碳酸氢钠与氢氧化钠溶液
反应 367

- 009 碳酸氢钠固体受热分解 368

- 010 氢氧化钠溶液与二氧化碳
反应 369

- 011 金属活动顺序表中的反应
规律 370

必背 铝及其化合物 第2章

- ✓ 012 铝和氧气反应 372

- ✓ 013 铝和盐酸反应 373

- ✓ 014 铝和氢氧化钠溶液反应 374

- 015 氧化铝与盐酸反应 375

- 016 氧化铝与氢氧化钠溶液反应 376

- 017 氢氧化铝与盐酸反应 377

- 018 氢氧化铝与氢氧化钠溶液
反应 378

- 019 氢氧化铝的实验室制法 379

- 020 氢氧化铝的酸式电离与碱式
电离 380

- 021 氢氧化铝固体受热分解 381

- 022 氯化铝与氢氧化钠溶液反应 382

- 023 偏铝酸钠溶液与酸反应 383

必背 铁及其化合物 第3章

- 024 铁粉和硫反应 384

- 025 铁粉和高温水蒸气反应 385

- 026 铁和硫酸铜溶液反应 386

- 027 铁和稀盐酸、稀硫酸反应 387

- 028 铁和稀硝酸反应 388

- 029 一氧化碳还原氧化铁 389

- 030 铝热反应 390

- 031 铁锈溶于稀盐酸或稀硫酸 391

- 032 四氧化三铁与稀盐酸反应 392
- 033 氯化亚铁溶液与氯气反应 393
- 034 硫酸亚铁和氢氧化钠溶液反应 394
- 035 氢氧化亚铁在空气中变色 395
- 036 氯化铁溶液与铁粉反应 396
- 037 氯化铁溶液与铜反应 397
- 038 铁离子和碘离子在溶液中反应 398
- 039 氯化铁溶液和硫氰化钾反应 399
- 040 氯化铁和氢氧化钠溶液反应 400
- 041 氢氧化亚铁与盐酸反应 401
- 042 氢氧化铁固体受热分解 402
- 043 氢氧化铁与盐酸反应 403

必背 氯及其化合物 第4章

- 044 氯气的实验室制法 404
- 045 氢气在氯气中燃烧 406
- 046 钠在氯气中燃烧 408
- 047 铜在氯气中燃烧 409
- 048 铁在氯气中燃烧 410
- 049 氯气与水反应 411
- 050 次氯酸见光分解 412
- 051 二氧化硫通入氯水中 413
- 052 氯气与氢氧化钠溶液反应制备漂白液 414
- 053 氯气和熟石灰反应制漂白粉 415
- 054 次氯酸钙遇酸生效 416
- 055 氯气和溴化钠溶液反应 418
- 056 盐酸和硝酸银溶液反应 420

必背 硫及其化合物 第5章

- 057 硫和氧气反应 421
- 058 二氧化硫的实验室制法 422
- 059 二氧化硫溶于水 423

- 060 二氧化硫和氢氧化钠溶液反应 424
- 061 二氧化硫与熟石灰反应 425
- 062 二氧化硫与氨水反应 426
- 063 石灰法脱硫 427
- 064 二氧化硫与氧气反应 428
- 065 三氧化硫与水反应 429
- 066 三氧化硫与生石灰或熟石灰反应 430
- 067 浓硫酸与铜反应 431
- 068 浓硫酸与木炭反应 432
- 069 氢氧化钡与硫酸氢钠溶液反应 433

必背 氮及其化合物 第6章

- 071 氮气和氧气反应 435
- 072 一氧化氮遇氧气变色 436
- 073 二氧化氮与水反应 437
- 074 二氧化氮与四氧化二氮的可逆反应 438
- 075 二氧化氮和氧气被水完全吸收 439
- 076 一氧化氮与氧气被水完全吸收 440
- 077 一氧化碳和一氧化氮反应 441
- 078 氮气和氢气化合 442
- 079 氮气的实验室制法 443
- 080 氮气的喷泉实验 444
- 081 氨水受热分解 445
- 082 氨气与氯化氢气体形成大量白烟 446
- 083 氨的催化氧化 447
- 084 铜与浓硝酸反应 448

085 铜与稀硝酸反应 450

086 浓硝酸与木炭反应 452

087 浓硝酸见光分解 453

088 氯化铵受热分解 454

089 碳酸氢铵受热分解 455

090 铵盐与碱反应 456

必背 硅及其化合物 第7章

091 碳还原二氧化硅 457

092 二氧化硅和氢氟酸反应 458

093 二氧化硅与氧化钙反应 459

094 二氧化硅与氢氧化钠反应 460

095 石英在玻璃窑中的反应 461

096 水玻璃制备硅酸 462

必背 化学能与热能 化学能与电能 第8章

097 氢气与碘蒸气反应 463

098 甲烷的燃烧热 464

099 氢气的燃烧热 465

100 中和热 466

101 氢氧化钡晶体和氯化铵晶体混合反应 468

102 铜锌原电池(单池型) 469

103 铜锌原电池(盐桥型) 470

104 钢铁的析氢腐蚀 471

105 钢铁的吸氧腐蚀 472

106 电解氯化铜溶液 473

107 电解食盐水 474

108 电镀铜、精炼铜 475

109 电解池中的放电顺序 476

110 电解熔融氯化钠 478

111 电解熔融氧化铝 479

112 碱性锌锰电池 480

113 氢氧燃料电池 481

114 甲烷燃料电池 482

115 乙醇燃料电池 483

116 铅蓄电池(二次电池) 484

必背 电解质的电离、水解和溶解 第9章

117 电解质的电离 486

118 弱碱阳离子的水解 488

119 弱酸根离子的水解 490

120 双水解 492

121 酸式酸根的电离和水解 493

122 氢氧化铁胶体的制备 494

123 氢氧化镁沉淀的溶解 495

124 氯化银沉淀和氢氧化镁沉淀的转化 496

必背 烃 第10章

125 四大代表烃的燃烧 498

126 甲烷与氯气的取代反应 500

127 乙烷与氯气的取代反应 501

128 乙烯使溴水或溴的四氯化碳溶液褪色 502

129 乙烯的加成反应 503

130 乙炔的实验室制法 504

131 乙炔使溴水或溴的四氯化碳溶液褪色 505

132 乙炔的加成反应 506

133 苯与氢气加成 507

134 苯与液溴发生取代反应 508

135 苯的硝化反应 509

136 甲苯的硝化反应 510

必背 烃的衍生物 第11章

137 溴乙烷在碱性条件下水解 511

- 138 溴乙烷在碱的醇溶液中消去 512
- 139 乙醇燃烧 513
- 140 乙醇与浓氢溴酸混合加热 514
- 141 乙醇和金属钠反应 515
- 142 乙醇氧化为乙醛 516
- 143 乙醇在浓硫酸作用下消去 518
- 144 乙醛与氢气发生加成反应 520
- 145 乙醛催化氧化为乙酸 521
- 146 乙醛的银镜反应 522
- 147 乙醛与新制的氢氧化铜反应 523
- 148 乙酸的酸性 524
- 149 乙醇和乙酸的酯化反应 525
- 150 乙酸乙酯的水解 526
- 151 苯酚与氢氧化钠反应 528
- 152 苯酚与浓溴水反应 529
- 153 苯酚钠溶液与酸反应 530
- 154 乙烯合成草酸二乙酯 531

必背 糖类、油脂、蛋白质 第12章

- 155 葡萄糖在体内的氧化反应 532
- 156 葡萄糖的银镜反应 533
- 157 葡萄糖与新制氢氧化铜的反应 534
- 158 二糖的水解 535
- 159 多糖的水解 536
- 160 油脂的水解 538
- 161 油脂的氢化(硬化) 539
- 162 氨基酸的两性 540
- 163 成肽反应和蛋白质的水解 541

必背 合成高分子化合物 第13章

- 164 乙烯的加聚 542
- 165 氯乙烯的加聚 543

- 166 酚醛树脂的制备 544

- 167 己二酸和乙二醇的缩聚 545

- 168 对苯二甲酸与乙二醇的缩聚 546

生物目录

C O N T E N T S

必背 细胞的成分与结构 第1章

- 001 蛋白质 548
- 002 核酸 550
- 003 糖类 551
- 004 水 552
- 005 原核细胞 553
- 006 细胞壁 554
- 007 细胞膜 555
- 008 真核细胞的细胞核 556
- 009 真核细胞的细胞器 557
- 010 生物膜系统 558

必背 新陈代谢与生长发育 第2章

- 011 自由扩散与协助扩散 559
- 012 渗透作用 560
- 013 主动运输 562
- 014 ATP 563
- 015 酶 564
- 016 光合作用场所与条件 566
- 017 光合作用过程 568
- 018 光合作用应用 570
- 019 细胞呼吸过程 572
- 020 有丝分裂过程 574

021 细胞分化 576

022 细胞全能性 577

023 细胞衰老、凋亡、癌变 578

024 同源染色体 579

025 减数分裂过程 580

026 受精作用 582

必背 生命活动调节 第3章

027 生长素产生与运输 583

028 生长素功能 584

029 植物激素 586

030 内环境稳态 587

031 内环境 588

032 反射 590

033 反射弧 591

034 兴奋的传导 592

035 兴奋的传递 594

036 神经调节与激素(体液)调节 596

037 水盐平衡调节 597

038 血糖平衡调节 598

039 体温调节 600

040 反馈调节 602

041 特异性免疫 603

042 体液免疫 604

043 细胞免疫 606

044 AIDS 607

必背 遗传 第4章

045 噬菌体侵染细菌实验 608

046 DNA分子复制 610

047 基因表达 612

048 密码子表 614

049 中心法则 615

050 性状 616

051 基因 617

052 杂交 618

053 基因、DNA和染色体的关系 619

054 基因分离定律 620

055 基因自由组合定律 622

056 性别决定 624

057 伴性遗传 626

必背 变异与进化 第5章

058 可遗传变异 627

059 基因突变 628

060 基因重组 630

061 染色体结构变异 631

062 染色体数目变异 632

063 多倍体育种 634

064 杂交育种 636

065 诱变育种 637

066 单倍体育种 638

067 遗传病 639

068 人类基因组计划 640

069 基因频率 642

070 基因频率与基因型频率 644

071 现代进化理论 645

必背 生态系统 第6章

072 种群 646

073 种群密度调查 648

074 种群数量变化—S型曲线 650

075 种群数量变化—J型曲线 652

076 群落 653

077 种间关系 654

078 演替 655

- 079 生态系统 656
- 080 生态系统成分 657
- 081 生态系统成分间关系 658
- 082 能量流动 659
- 083 物质循环 660
- 084 碳循环 661
- 085 信息传递 662
- 086 生态系统稳定性 663
- 087 生物多样性 664
- 088 生态农业 665

必背

科学技术 第7章

- 089 光学显微镜的基础使用 666
- 090 光学显微镜的实际应用 667
- 091 有机物的鉴定 668
- 092 DNA与RNA的鉴定 669
- 093 DNA粗提取与鉴定 670
- 094 绿叶中的色素提取 671
- 095 实验设计原则 672
- 096 实验假设与预期 673
- 097 实验结论 674
- 098 微生物培养基 675
- 099 微生物接种 676
- 100 微生物数量统计与产物鉴定 678
- 101 酿酒酿醋 679
- 102 亚硝酸盐 680
- 103 基因工程工具—限制酶 681
- 104 基因工程工具—
DNA连接酶 682
- 105 基因工程工具—运载体 683
- 106 目的基因提取方法 684
- 107 PCR技术 686

- 108 表达载体 688
- 109 目的基因导入植物细胞 689
- 110 目的基因导入动物和微生物 690
- 111 目的基因检测 691
- 112 基因工程 692
- 113 基因治疗 693
- 114 蛋白质工程 694
- 115 克隆 695
- 116 植物组织培养技术 696
- 117 核移植技术 698
- 118 植物体细胞杂交技术 699
- 119 动物细胞培养 700
- 120 动物细胞培养技术 701
- 121 动物细胞融合技术 702
- 122 单克隆抗体 703
- 123 生态工程 704

无敌®

高中数理化生

必背公式定理

精炼全集



新世界出版社
NEW WORLD PRESS



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS

郑重申明“无敌”商标专用权

- 经中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局核准,“无敌”商标注册合法权利人为北京光海文化用品有限公司;注册证第1504613号。
- 凡擅自使用、抄袭、复制、模仿或伪造等,均构成对北京光海文化用品有限公司商标专用权与著作权的侵犯,本公司将依法追究法律责任。

图书在版编目(CIP)数据

无敌高中数理化生必背公式定理·精炼全集 / 张红明等编著.

— 北京: 新世界出版社, 2013.6

ISBN 978-7-5104-4354-1

I. ①无… II. ①张… III. ①理科(教育)—公式—高中—教学参考资料②理科(教育)—定律—高中—教学参考资料 IV. ①G634.73

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第106273号



• SUPER

每考必出系列

高中数理化生 必背公式定理 精炼全集

2013年7月第1版

2013年7月第1版第1次印刷



出版 新世界出版社有限责任公司
北京市西城区百万庄大街24号
邮编: 100037

总编室 (010)68995424

责任编辑 吴运鸿

责任印制 李一鸣

经销 新华书店/外文书店

印刷 北京博艺印刷包装有限公司

印次 2013年7月第1版第1次印刷

开本 1/64, 980 × 1440mm, 11印张

书号 ISBN 978-7-5104-4354-1

定价 40.00元

总 监 制 张志坚

作 者 易保仓 张红明 刘 刚 张 燕

总 编 辑 吴锴鋈

主 编 陈 茜

执行责编 杨丽坤

文字编辑 金会芳

美术编辑 李可欣

封面设计 李可欣

责任印制 张志国

营销企划 北京光海文化用品有限公司
北京市海淀区车公庄西路乙
19号华通大厦B座北塔六层
邮编: 100048

集团电话 (010)88018838 (总机)

发 行 部 (010)88018956 (专线)

订购传真 (010)88018952

读者服务 (010)88018838转53 (分机)

选题征集 (010)88018958 (专线)

网 址 <http://www.super-wudi.com>

E-mail service@super-wudi.com

高中生不可不背的工具书

为帮助高中生提高学习及考试成绩，理清头绪，梳理知识脉络，将最重要的知识刻进脑中，我们精心策划编写了这本《高中数理化生必背公式定理·精炼全集》。在编写过程中，根据最新高中课程标准及考试大纲的内容和要求，按学科精心提炼高中生必须熟记硬背的数学公式164个，物理定律105个，化学方程式168个，生物概念123个，特意不挂靠任何版本教材，完全适应高中生的实际情况。本书知识体系完备，查阅使用方便，可读性强，是一本不可多得的全面指导学生学习 and 考试的实用、便捷的参考工具书。

本书具有以下两大特色：

● 新颖独特的编写方式

本书打破传统的堆积式编写方法，根据要点归纳自成系统，使用方便。全书以各学科的内容特点和知识体系的内在规律为主线，将基本概念、定理、公式的核心内容及要领等归纳、整理，提炼成系统有序的辞条，旨在帮助学生建立完整的知识体系，加强对知识点的理解，提升记忆效率，进而达到事半功倍的学习效果。

● 细致清晰的知识归纳

本书对辞条的解说源于教材，叙述简明，层次清晰，易于学生理解和接受。在详细介绍重点知识的基础上，还列举了实用性和针对性都很强的典型例题，并给出详细的解答过程，既可使学生加深对公式、定理的理解和记忆，又可启迪学生思维，学到实际应用的方法。

本书作者都是具有丰富教学经验的一线优秀教师，我们相信在名师指引之下，这本《高中数理化生必背公式定理·精炼全集》定能成为广大高中生提高学习成绩的理想助手。