

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

图书基本信息

书名：<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

13位ISBN编号：9787506488648

10位ISBN编号：7506488647

出版时间：2013-1

出版时间：中国纺织出版社

作者：亨利·杜德耐

页数：448

译者：孙云龙

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;全世界优等生都在玩的数学游戏&gt;&gt;

## 前言

本册的数学谜题中，有些在期刊杂志上出现过，其他的属于首次在这里发布。在这里我必须对海内外众多无名的读者所给予我的鼓励表示感谢，他们表达了自己的愿望：希望把这些谜题归结成集，希望有些谜题可以尽可能给出比在杂志和报纸上刊登出的更为详尽的答案。尽管我在本书中收录了一些古老的谜题，它们娱乐了好几代人，但我觉得我赋予了这些谜题一定的新意，当然谜题主要的东西还是原汁原味的。

确实，有些谜题通过新闻媒体已经变得广为人知了，但可能读者会乐于知道他们的来源。

一般说来，对于数学谜题的问题，可能除了在这里我所写的以外，也没有更多的问题可说了。

这一主题的历史所包含的简直就是人类精确思考的起源与发展的真实故事。

历史学家一定是从人类首次成功地数出自己的十根手指头和把苹果分成差不多相等的两份开始算起。

每个值得考虑的谜题都可以看作是数学和逻辑。

每个努力“推论”最简单谜题的男人、女人和孩子都在推动数学的发展，尽管不一定是有意意识的。

即使是那些我们没有办法破解而为了破解谜题所进行的盲目尝试也可以归在“荣耀实验”的方法下面——这样一种方式通过避免或排除推论为无用的选项而节省了我们的劳动。

事实上，有时候并不容易根据“经验主义”得出从哪里开始，在哪里结束的结论。

当一个人说，“我一生中从来没有解过一个谜题”的时候，很难明确地知道他究竟是什么意思，因为每一个有智力的人每天都在解谜题。

我们的精神病院里，那些不幸的人被送到那里是因为他们不能解开谜题——他们已经丧失了理智思考的能力。

如果世界上没有谜题可解了，也就没有问题可问了，如果没有问题可问了，那么这是一个怎样的世界！

我们所有人会变得一样的无所不知，那么对话将变得无用和无聊了。

可能有不少清醒的数学家，除了学术以外，不能忍受在他们最爱的科学中有其他术语的存在，他们反对以其他任何名义出现的不可捉摸的X和Y，他们会希望这里的各种各样的谜题应该以不那么通俗的形式呈现，用不那么轻率的言辞来引出。

我只能告诉他们参考我题目的第一个单词，提醒他们我们最初的目的是为了娱乐——当然，也不是没有希望能够通过这种方式来寓教于乐。

如果这种方式有些肤浅，我只能用“试金石”的话说，它是“我个人不怎么漂亮的成果，先生；只是个人的一点可怜的幽默，先生。”

至于谜题难度的问题，有些谜题特别是在算数和代数领域内的，特别的简单。

然而一些看起来似乎是最简单的例子也不该毫不思索地略过去，因为你会时不时的发现它们多多少少都有些让读者很容易陷入的微妙的圈套和陷阱。

这是一项很好的练习，可以培养自己谨慎对待每个谜题中的精确用词的习惯。

它教会我们精确和谨慎。

但是确实有些谜题是非常难啃的骨头，虽然它们不值得高明的数学家的注意。

读者毫无疑问可以根据个人的兴趣爱好来进行选择。

在许多情况下，我们仅仅给出了答案。

这可以让初学者自己来得出解答的方法，同时节省了在高阶段的学生看来是会浪费的空间。

另一方面，在一些似乎特别有趣味的情形下，有些我也给出了大量的解答，用了通用的方式来处理问题。

读者会时常发现一个谜题的注释可以用来解释书中许多其他的谜题，所以读者之前感到的困难有时会随着他解题的进展而被清除。

在某些情况下表达一件事情时可能用“比较难懂”的方式，而我更倾向于用简单的词语，这样能吸引更多人群的注意力和兴趣。

数学家也在考虑之中，在这样的例子中用他熟悉的符号来表达问题时也不会有困难。

我已尽最大努力认真地进行了校对工作，相信只有很少潜在的谬误存在。

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

如果读者发现谬误，我只能恳请你们，用贺拉斯的话说，“智者千虑，必有一失”，或者，正如主教说的，“即使是最年轻的牧师在教区也不会是万无一失的”。

我必须表达我的谢意，特表达我对《海滨杂志》、《卡塞尔杂志》、《女王》、《点滴》和《每周快讯》的经营者的谢意，感谢他们的好意，允许我重新印刷使用他们出版过的一些谜题。

作者俱乐部 1917年3月25号

## <<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

### 内容概要

本书是世界上最伟大的趣题创造大师亨利·杜德耐的经典力作，百年来历久不衰，是备受关注的珍贵智力遗产。

本书包括风靡全球的430个经典数学游戏，并配有600多幅原版插图，被人们称之为“世界上最令人爱不释手”的单卷本趣题集，曾被翻译成15种语言畅销亚洲、欧美等地。

## <<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

### 作者简介

亨利·杜德耐 (Henry Dudeney)，英国伟大的作家和数学家，20世纪世界著名的趣味数学大师之一。他是第一个变数学为娱乐的数学家，也是世界上屈指可数的益智游戏设计师。他持续不断地发明数学游戏和逻辑谜题，广受欢迎，他设计的许多数学游戏成为世界谜题中的经典，本书也成为“影响英国人生活的100本书”中唯一入选的益智类图书。

译者：

孙云龙，新华社网络中心国际部编辑，毕业于武汉大学新闻与传播学院，传播学硕士，曾任大学教师、记者，译有《草叶集》等书。

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

书籍目录

第1章 算术代数问题

第一节 金钱谜题

001 邮局里的困惑

002 少年早慧

003 舞会谜题

004 在牲畜市场上

005 寡妇的遗产

006 奇特的巧合

007 布施善事

008 无歧视的慈善

009 两架飞机

010 买礼物

011 奇怪的钱数

012 新货币谜题

013 口袋里的钱

014 自行车手的聚餐

015 把钱平方

016 百万富翁的谜题

017 市场上的女商人

018 令人困惑的钱匣子

019 新年前夜晚饭

020 一桩苹果的买卖

021 牛肉和香肠

022 买鸡蛋

023 圣诞礼物

024 忽视的观察

025 家庭财政

026 一个购物谜题

027 中国钱币

028 有关廉价车票的谜题

029 找零钱

030 破碎的钱币

031 两个可能性的问题

032 买苹果

033 年轻职员们的困惑

034 偷自行车的贼

035 翻转的谜题

036 裘德肯思的牛群

037 买栗子

038 卖杂货和卖布料

039 小贩的谜题

第二节 亲属年龄谜题

040 妈妈的年龄

041 家庭年龄

042 他们的年龄

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 043 关于汤米的年龄
- 044 蒂姆肯斯夫人的年龄
- 045 母亲和女儿/
- 046 隔壁邻居
- 047 玛丽和马默杜克
- 048 罗佛的年龄/
- 049 玛丽多大了
- 050 人口普查的谜题
- 051 一袋坚果
- 052 奇怪的关系
- 053 在地铁上听到的
- 054 威尔森的谜题
- 055 家庭聚会
- 056 混乱的谱系
- 第三节 钟表谜题
- 057 那时是几点
- 058 关于时间的谜题
- 059 沃普肖码头的疑案
- 060 一只令人困惑的表
- 061 俱乐部的钟表
- 062 变化的钟表
- 063 火车站的钟表
- 064 村里面的傻子
- 065 三只钟表
- 066 停摆的钟表
- 067 两列火车
- 068 埃德温·都铎爵士
- 第四节 移动和速度谜题
- 069 平均速度
- 070 三个村庄
- 071 水上飞机的问题
- 072 提取养老金
- 073 骑驴子
- 074 一篮子土豆
- 075 旅客的票价
- 第五节 数字谜题
- 076 一桶啤酒
- 077 数字与方格
- 078 奇数和偶数
- 079 柜橱谜题
- 080 三组数字
- 081 九个筹码
- 082 十个筹码
- 083 数字乘法
- 084 小丑的谜题
- 085 出租车号码
- 086 奇怪的乘法

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 087 数字除法
- 088 签到卡的谜题
- 089 数字相加
- 090 世纪谜题
- 091 更多的带分数
- 092 数字的平方数
- 093 数字100
- 094 神秘的十一
- 095 四个七
- 096 骰子的数字
- 第六节 一些算数代数问题
- 097 桌子上的墨迹
- 098 谦虚有礼的学生
- 099 三十三颗珍珠
- 100 体力劳动者的谜题
- 101 干草堆
- 102 油漆灯柱
- 103 雾中的歌本思先生
- 104 抓贼
- 105 地方行政区委员会选举
- 106 马德镇的选举
- 107 妇女政权论者的会议
- 108 闰年的女士
- 109 伟大的争夺
- 110 修道院长的谜题
- 111 收割玉米
- 112 令人困惑的遗产
- 113 撕开的数字
- 114 令人好奇的数字
- 115 一个印刷工人的错误
- 116 改变了的守财奴
- 117 一个栅栏的问题
- 118 环绕的方格
- 119 莱克布莱恩的小损失
- 120 农夫和羊
- 121 正面和反面
- 122 跷跷板谜题
- 123 一个法律难题
- 124 一个定义的问题
- 125 矿工的假日
- 126 简单的乘法
- 127 简单的除法
- 128 一个平方的问题
- 129 黑斯廷斯战役
- 130 雕刻家的问题
- 131 西班牙守财奴
- 132 九个宝盒

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 133 石匠的谜题
- 134 银行职员谜题
- 135 五个强盗
- 136 苏丹王的军队
- 137 关于节俭的研究
- 138 炮兵的难题
- 139 荷兰人的妻子
- 140 找出艾达的姓氏
- 141 周六的购物
- 第2章 几何问题
- 第一节 切割谜题
- 第二节 希腊十字架谜题
- 142 丝绸百衲被
- 143 一个十字架变成两个
- 144 十字架和三角形
- 145 折叠的十字架
- 第三节 各种切割谜题
- 146 一个简单的切割谜题
- 147 圆面包谜题
- 148 一道容易的正方形谜题
- 149 巧克力方格
- 150 切割一个主教法冠
- 151 木匠的问题
- 152 另一个木匠的难题
- 153 一道裁剪的谜题
- 154 霍布森太太壁炉前的地毯
- 155 五边形和正方形
- 156 被分割的三角形
- 157 桌面和凳子
- 158 伟大的太极图
- 159 正方形的装饰面
- 160 两块马蹄铁
- 161 贝琪·罗斯的谜题
- 162 硬纸板锁链
- 163 纸盒子
- 164 马铃薯谜题
- 165 七头猪
- 166 地主的篱笆墙
- 167 巫师的猫
- 168 圣诞布丁
- 169 一个七巧板谜题
- 第四节 补丁谜题
- 170 垫子面
- 171 旗帜谜题
- 172 斯麦利太太的圣诞礼物
- 173 正方形织锦
- 174 帕金斯太太的被子

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 175 切割油毡
- 176 另一个拼补谜题
- 177 另一个油毡谜题
- 第五节 各种几何谜题
- 178 纸板盒子
- 179 窃贼偷钟绳
- 180 四个儿子
- 181 三个火车站
- 182 画螺旋
- 183 花园谜题
- 184 圣乔治的旗帜
- 185 怎样画一个椭圆
- 186 挤奶女工的谜题
- 187 与石球有关的问题
- 188 约克郡的地产谜题
- 189 新月谜题
- 190 农场主乌泽尔的土地
- 191 令人困惑的墙
- 192 羊圈谜题
- 193 花园的围墙
- 194 贝琳达女士的花园
- 195 拴住的山羊
- 196 圆规谜题
- 197 八根棍子
- 198 爸爸的谜题
- 199 布带谜题
- 200 怎样做蓄水箱
- 201 圆锥谜题
- 202 有关轮子的谜题
- 203 六个羊圈的谜题
- 204 一道新的火柴谜题
- 205 一道关于放风筝的谜题
- 第3章 点和线问题
- 206 国王和城堡
- 207 樱桃树与李子树
- 208 一道关于种植的谜题
- 209 二十一棵树
- 210 十枚硬币
- 211 十二块肉馅饼
- 212 缅甸的种植园
- 213 土耳其人与俄罗斯人
- 第4章 移动筹码谜题
- 214 六只青蛙
- 215 蚂蚱谜题
- 216 训练有素的青蛙
- 217 推肯海姆谜题
- 218 维多利亚十字架谜题

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 219 字母块谜题
- 220 租房的难题
- 221 八台火车机车
- 222 一道铁路谜题
- 223 一场铁路混乱
- 224 汽车车库谜题
- 225 十个囚犯
- 226 绕着海岸
- 227 中心的单人跳棋
- 228 九个杏仁
- 229 十个苹果
- 230 十二便士
- 231 盘子和硬币
- 232 抓老鼠
- 233 古怪的干酪商
- 234 交换位置的谜题
- 235 鱼雷演习
- 236 帽子谜题
- 237 排列果酱瓶
- 238 男孩和女孩
- 第5章 笔画线路问题
- 239 一个青少年的谜题
- 240 英国国旗
- 241 地铁巡视员的谜题
- 242 切开的圆
- 243 参观城镇
- 244 十五个转弯
- 245 八面体上的苍蝇
- 246 巡视矿井
- 247 二十面体的谜题
- 248 自行车手的旅程
- 249 投票者的谜题
- 250 水手的谜题
- 251 盛大的旅程
- 252 水、燃气和电
- 253 驾驶员的谜题
- 254 公共假日的谜题
- 255 和尚和桥
- 256 汽车旅行
- 257 有关LEVEL的谜题
- 258 钻石DIAMOND谜题
- 259 DEIFIED谜题
- 260 蜂巢谜题
- 261 汉娜的谜题
- 第6章 组合群组问题
- 262 那十五只绵羊
- 263 亚瑟王的骑士

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 264 城市午餐
- 265 玩牌者的谜题
- 266 错误的帽子
- 267 网球锦标赛
- 268 编钟的谜题
- 269 在船里的三个人
- 270 十五个字母谜题
- 271 玻璃球
- 272 九个男生
- 273 捕鼠器谜题
- 274 圆桌
- 275 十六只绵羊
- 276 八座别墅
- 277 筹码十字架
- 278 一个集体宿舍谜题
- 279 香脂桶
- 280 建四面体
- 281 油漆一个棱锥
- 282 古董商人的锁链
- 283 十五个多米诺骨牌
- 284 十字架靶子
- 285 四枚邮票
- 286 油漆骰子
- 287 一个离合体诗的谜题
- 第7章 棋盘问题
- 第一节 象棋棋盘
- 288 双色方格图案棋盘的划分
- 289 狮子和王冠
- 290 正方形个数为奇数的棋盘
- 291 大喇嘛的问题
- 292 主教的窗户
- 293 中国的象棋棋盘
- 294 棋盘句子
- 第二节 静止的棋盘谜题
- 295 被防守的象
- 296 八个车
- 297 四头狮子
- 298 不被防守的象
- 299 召集在一起的象
- 300 八个王后
- 301 八颗星
- 302 马赛克问题
- 303 面纱之下
- 304 巴赫特的正方形
- 305 三十六个字母块
- 306 彩色的筹码
- 307 五十九个筹码

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 308 拥挤的棋盘
- 309 贴邮票的柔和艺术
- 310 拜占庭的五轮新月
- 311 五只狗的谜题
- 312 三只绵羊
- 313 王后和象的谜题
- 314 南十字星座
- 315 一个卒子谜题
- 316 帽钉谜题
- 317 猎狮子
- 318 亚马孙女战士
- 319 守护者马
- 第三节 动态的象棋谜题
- 320 车的旅行
- 321 车的巡游
- 322 日渐衰弱的少女
- 323 一个地牢谜题
- 324 狮子和人
- 325 主教的访问
- 326 一个新筹码谜题
- 327 一个新的象的谜题
- 328 王后的旅程
- 329 星星谜题
- 330 帆船竞赛
- 331 科学的滑冰者
- 332 四十九颗星星
- 333 圣乔治和龙
- 334 女王的旅程
- 335 劳伦斯农夫的玉米田
- 336 四只袋鼠
- 337 灰狗谜题
- 338 间隔的棋盘
- 339 立方体的马步旅程
- 340 四只马的旅程
- 341 清朝官员的谜题
- 342 四只青蛙
- 343 囚犯的锻炼
- 344 狗窝谜题
- 345 两个卒子
- 第四节 各种各样的象棋谜题
- 346 放置棋盘
- 347 聚居地
- 348 数长方形
- 349 和局
- 350 被遗弃的国王
- 351 十字军战士
- 352 三十六种将军

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 353 不能移动的卒子
- 354 令人惊异的僵局
- 355 将军
- 356 奇怪的象棋
- 357 古老的中国谜题
- 358 六个卒子
- 359 筹码单人跳棋
- 360 奇怪的人
- 361 棋盘上的单人跳棋
- 第8章 测量称重谜题
- 362 痛饮的酒碗
- 363 医生的疑问
- 364 木桶谜题
- 365 新的测量谜题
- 366 诚实的牛奶工人
- 367 酒和水
- 368 一桶酒
- 369 混合茶
- 370 一个包装谜题
- 371 俄罗斯的黄金包装
- 372 蜂蜜桶
- 第9章 过河谜题
- 373 穿过小溪水
- 374 穿过斧子河
- 375 五个嫉妒的丈夫
- 376 四个私奔者
- 377 盗取城堡里的财宝
- 第10章 游戏谜题
- 378 连续的多米诺
- 379 五块多米诺骨牌
- 380 多米诺框架谜题
- 381 纸牌框架谜题
- 382 纸牌十字架
- 383 T形的纸牌谜题
- 384 纸牌三角形
- 385 杂志上的单人纸牌谜题
- 386 足球运动员
- 387 乡村的板球比赛
- 388 骰子游戏
- 389 拖沓的板球赛
- 390 汽车比赛
- 391 马术比赛谜题
- 第11章 谜题游戏
- 392 鹅卵石游戏
- 393 两个车
- 394 角落里的小猫咪
- 395 一个战争谜题游戏

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

- 396 一个火柴谜题
- 397 门第内格罗的骰子游戏
- 398 雪茄谜题
- 第12章 纵横图谜题
- 399 麻烦的数字八
- 400 神奇的数字条
- 401 八个囚犯
- 402 九个囚犯
- 403 西班牙地牢
- 404 西伯利亚的地牢
- 405 纸牌纵横图
- 406 十八个多米诺
- 第一节 减法、乘法和除法纵横图
- 407 两个新纵横图
- 408 两个角度的纵横图
- 第二节 质数的纵横图
- 409 盛李子的篮子
- 410 一个混合的纵横图
- 411 神奇的马步旅行
- 412 清朝官员的T谜题
- 第13章 穿越迷宫问题
- 第14章 矛盾的聚会
- 413 棋盘谬误
- 第15章 未分类谜题
- 414 谁是第一
- 415 一个精彩的村子
- 416 一个日历谜题
- 417 令人疲倦的镣铐
- 418 这样的一种上楼方式
- 419 五便士
- 420 勤奋的书虫
- 421 锁链谜题
- 422 安息日谜题
- 423 红宝石胸针
- 424 楔形的障碍物
- 425 杰克和豆芽菜
- 426 圣歌板的谜题
- 427 射杀野鸡
- 428 园工和厨师
- 429 放置半便士的硬币
- 430 找到男士的妻子
- 附录 答案部分

## &lt;&lt;全世界优等生都在玩的数学游戏&gt;&gt;

## 章节摘录

## 第1章 算术代数问题 “他是干什么的？”

噢，一位伟大的数学家。

” 奥赛罗 第一幕 为了方便读者，只是对这一部分的智力题大致做了分类。

有些很简单，有些很难。

但这些题目并不是按照难易程度排列的，而是有意为之。

因为解题者不应该被告知一个谜语的难易程度是根据它的顺序来的，这样很好。

所以，题目可能会像它看起来一样简单，或者它可能包含某个陷阱，如果我们不小心或过度自信，我们就会出错。

某些作者特别要求某类问题应由一种或另一种特定方法求解，这儿的这些算术和代数谜语也不是根据这种方式分类的。

在算术谜语中，读者需要做出自己的选择，辨别哪些谜语他能解决。

单位换算： 1英镑=20先令 1先令=12便士 1克朗=5先令 1几尼=1.05英镑=21先令1弗罗林=2先令 1沙弗林=1英镑1法寻=1/4便士半克朗=2又1/2先令 全世界优等生都在玩的数学游戏

第一节 金钱谜语 不要向金钱投入信任，要向信任投资金钱。

——奥利弗·温德尔·霍姆斯 001 邮局里的困惑 难易程度： 完成时间

：\_\_\_\_\_ 在每一个行业里，我们有时都会遇到一些暂时让我们困惑的问题。

有一次，我特别同情一个邮政分局的年轻女业务员。

当时，一名男子走进来在柜台上放下1克朗。

他说：“请给我一些2便士面值的邮票，再给我同样多的1便士面值的邮票的6倍，然后把剩下的钱用2.5便士面值的邮票补齐。

” 有一会儿，她似乎很困惑，然后她大脑清醒过来，面带微笑地按照男子的确切要求给了他所需的邮票。

你要花多长时间想出解决方法呢？

002 少年早慧 难易程度： 完成时间：\_\_\_\_\_ 有些孩子少年早慧，令人惊讶。

人们有时习惯这样说：“你们家孩子是个天才，长大了肯定能干一番大事业。

”但是过去的经验告诉我们，他通常会变成一个平常人，情况一般如此。

相反，呆笨的孩子也许能变成大人物，你永远难以预料。

大自然喜欢向我们展示这些奇怪的悖论。

众所周知，一些了不起的速算神童，不时地用他们的技艺令世界震惊，而一旦他们学习了基本的算术规则，就立刻失去了神秘的超能力。

.....

## <<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

### 编辑推荐

- 1.世界上最伟大的思维游戏大师亨利·杜德耐最经典代表作，百年来历久不衰，内容丰富。
- 2.500多幅原版插图清晰呈现，精美双色印刷。

<<全世界优等生都在玩的数学游戏>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>