

<<幻方探秘>>

图书基本信息

书名：<<幻方探秘>>

13位ISBN编号：9787562524731

10位ISBN编号：7562524734

出版时间：2010-6

出版时间：中国地质大学

作者：万瑾琳//杨澜

页数：196

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;幻方探秘&gt;&gt;

## 内容概要

在何超、何建勋老师的长期悉心指导下，我们这群青年学生历时数载，几易手稿，终于完成了这本30余万字的《幻方探秘》一书的编写工作。

这本《幻方探秘》，与其说它是一本科普读物，不如说它是一部幻方研究的学术专著更恰当些。

一、我们力求对幻方研究资料的介绍，尽可能地做到准确、翔实、系统、全面。

为此，我们反复查证了大量的国内外相关资料和文献。

即便是这样，恐怕也是挂一漏万，沧海一粟。

二、我们力求做到语言通俗易懂，生动活泼，以最优美的语言把幻方的奇妙特性形象地展示给读者。

三、因为是阐述幻方研究的课题，那么就不可避免地要涉及到数学的相关公式，甚至数论的相关符号，同时还涉及到相当严谨的学术论述。

这一部分恐怕是很多中小學生甚至大学生都不一定能看懂的，那么在阅读这些部分时不妨跳过去。

考虑到不少读者对这些论述很感兴趣，我们还是在论述时尽量做到简明易懂，并且反复举例，以加深理解。

四、在这本书中，我们还花了相当的篇幅来介绍我们所取得的某些成果。

我们这些成果均经过了中国科学院武汉数学物理研究所专家们的鉴定，获得了高度评价。

因此可以说，我们这本书是集百家之大成，扬独家之特色。

可以毫不夸张地说，本书对幻方爱好者和幻方的专门研究学者，都是一本难得的学术资料书，具有相当的可读性、学术性、资料性与收藏性。

五、这本书不可避免地引用了许多相关资料，在此对这些资料和文献的作者表示真诚的感谢。

## &lt;&lt;幻方探秘&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 幻方简介 第一节 关于河图、洛书的传说 第二节 什么叫幻方 第三节 幻方小史 第四节 关于世界最大的幻方 第二章 庞大而神奇的幻方家族 第一节 全对称幻方 第二节 质数幻方 第三节 双重幻方 第四节 \*幻阵 第五节 等差幻方与积幻阵 第六节 雪花幻方和象步对称幻方 第七节 同心幻方 第八节 超级幻方 第九节 幻方群 第十节 立体幻方 第十一节 黑洞数幻方 第十二节 1089幻方 第十三节 反序数幻方 第十四节 复数幻方 第十五节 智慧数幻方 第十六节 回文数幻方 第十七节 巧数幻方 第十八节 趣味形式的幻方 第十九节 菊花数幻方 第二十节 水仙花数幻方 第二十一节 金蝉脱壳幻方 第二十二节 关联幻方 第二十三节 幻方象棋 第二十四节 马驰巡回幻方 第二十五节 数字连环八阵图 第二十六节 正反颠倒幻方 第三章 一般幻方的构造方法简介 第一节 “九宫”的构造 第二节 四阶幻方的构造方法 第三节 用罗伯法构造奇数阶幻方 第四节 用行列交汇法构造奇数阶幻方 第五节 用巴舍法构造奇数阶幻方 第六节 用首尾数口诀法构造奇数阶幻方 第七节 用奇偶分离平移补空法构造奇阶幻方 第八节 用对称交换法构造全偶阶幻方 第九节 用平移补空法构造全偶阶幻方 第十节 阴阳衡法 第十一节 任初农阵列变换法 第十二节 一中心对称法 第十三节 田格砌块法 第十四节 填对角线法 第十五节 用舒文中双曲线型平移补空法构造半偶阶(单偶阶)幻方(六阶) 第十六节 用同心阵法(求解法)构造半偶阶幻方 第十七节 四阶全对称幻方的构造方法简介 第四章 用马步法构造某些 $n$ 为奇数阶的全对称幻方 第一节 关于自然方阵及自然方阵的性质 第二节 用马步法构造某些奇数阶全对称幻方(即“筒形幻方”) 第三节 用马仕法构造 $(6m \pm 1)$ 或 $(6m \pm 5)$ 型奇数阶幻方 .....第五章 模式法、仕步法及幻方群的构造第六章 关于用“仿宇宙天体”型来构造任意大奇数阶同心幻方的简明方法及其证明 附章：蝶形双曲线法构造 $4m+2$ 型幻方第七章 偶阶同心幻方最新的简明构造方法及原理证明第八章 双料幻方的构造第九章 勇攀幻方世界之峰的巅峰第十章 有关数阵的基础知识及资料参考文献

## &lt;&lt;幻方探秘&gt;&gt;

## 章节摘录

我国数学史上流传着这么一个美丽的神话故事：远古时期（约公元前22世纪末至约公元前21世纪初），大禹治水，披荆斩棘劳神焦思奔走七年，三过家门而不入。

他的精神感动了天帝，为了帮助夏禹治水，从洪水中跃出两头神物，献给他两张图：一张是黄河龙马献上的“河图”，一张就是洛水神龟献上的“洛书”（图1-1），图1-1（a）为神龟背洛书和龙马载河图，图1-1（b）为古河图与古洛书，图1-1（c）为河图与洛书。

大禹受“河图”、“洛书”的启发，奔走四海，研究山川脉理，疏江导河凿石决流，终于制服了天下滔滔的洪水。

洛水，发源于陕西省定边县东南方的白於山，流经保安、邠县、朝邑，入黄河。

关于河图的传说，一是在伏羲王天下的时代，约公元前26世纪初。

河图上有55个黑点和白点，用直线连成10个数。

洛书上有45个黑点和白点，用直线连成9个数。

两图中由黑点组成的数均表示偶（阴）数，白点组成的数均表示奇（阳）数。

“河图...‘洛书’到底表示什么意思呢？

它们曾被描述成上天赐予的、可以预卜未来的、不可泄露的天机，只有被神授天命的圣贤才有缘悟透这天机，“替天行道”。

其实，揭开这层浓厚的神话色彩，从数学观点来看，它们就是今天人们经常在科学游艺园地遇到的填数游戏。

这类游戏，列属数学的一个重要分支——组合学研究的范畴。

“洛书”是这样排列的：数字由1到9有规律地排列成三行三列的方阵，古人称之为“九宫”，我国汉朝的一本叫《数术记遗》的书，就把洛书叫“九宫算”，又叫九宫图。

图中每行、每列、每条大对角线上三个数字之和都为15。

这类图形通常称为幻方。

洛书就是世界上最早的幻方，也是最简单的幻方——三阶幻方。

<<幻方探秘>>

编辑推荐

《幻方探秘》首次大胆借助银河系中恒星的分布规律，完成幻方的奇妙构思，给你一把探索宇宙奥秘的钥匙。

<<幻方探秘>>

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>