

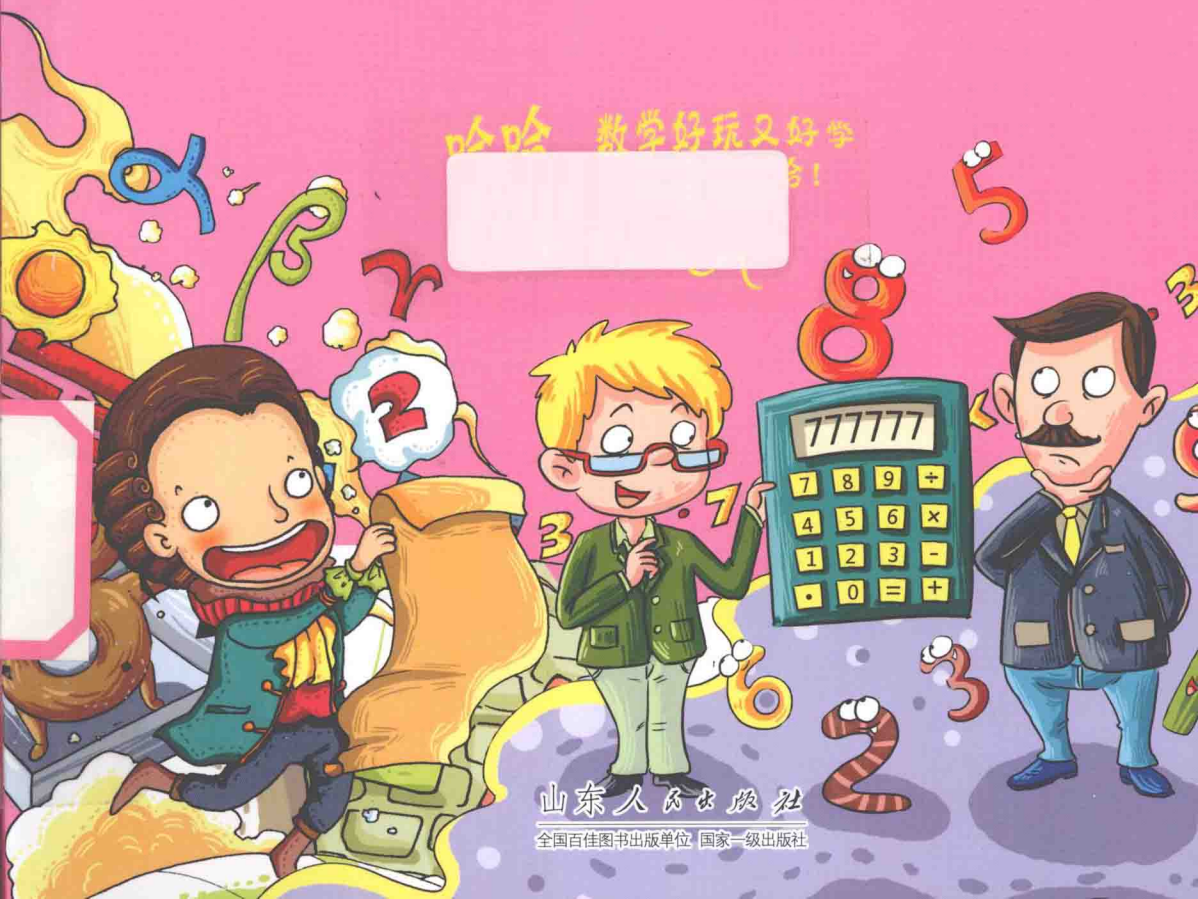
数学也疯狂
不一样的数学知识

数学王国 奇遇记

纸上魔方 / 编著

数学原来是这样的

哈哈 数学好玩又好学



山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社



纸上魔方 / 编著

数学原来是这样的



山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

数学王国奇遇记. 数学原来是这样的 / 纸上魔方编著. — 济南: 山东人民出版社, 2014.5

ISBN 978-7-209-06353-1

I. ①数… II. ①纸… III. ①数学—少儿读物 IV
① O1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 080457 号

责任编辑: 王 路

数学原来是这样的

纸上魔方 编著

山东出版传媒股份有限公司

山东人民出版社出版发行

社 址: 济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编: 250001

网 址: <http://www.sd-book.com.cn>

发行部: (0531) 82098027 82098028

新华书店经销

大厂回族自治县正兴印务有限公司印装

规 格 16 开 (170mm × 240mm)

印 张 10

字 数 150 千字

版 次 2014 年 5 月第 1 版

印 次 2014 年 5 月第 1 次

ISBN 978-7-209-06353-1

定 价 24.80 元

如有质量问题, 请与印刷厂调换。(0316) 8982888



前言

本书关注孩子们的阅读需要，是集众多专家学者的智慧，专门为中国少年儿童打造的百科全书，该书知识权威全面，体系严谨，所涉及的领域广阔，既有自然科学，又有人类文明，包括科技发明、数学趣闻、历史回顾、医学探秘、建筑博览、人体奥秘、物理园地、神秘图形、饮食大观、时间之谜、侦探发明等多方面内容。让孩子们开阔眼界的同时，帮助孩子打造一生知识的坚实基础。同时，该书的插画出自一流的插图师之手，细腻而真实地还原了大千世界的纷纭万象，并用启发性的语言，或者开放式的结尾，启发孩子思考，激发孩子们的无穷想象力。

总之，本书图文并茂、生动有趣、集科学性、知识性、实用性、趣味性于一体，是少年儿童最佳的课外知识读物。



目 录

第一章 数字运算的奥妙

小数点的作用可不小 / 2

生活中的趣味数字 / 6

负数的常见用途 / 8

世界上最难的数学题 / 12

神奇的无限循环小数 / 15

自然数背后的故事 / 18

奇数和偶数谁更大? / 22

数字和数量有何区别? / 26

虚数真的很虚吗? / 29

道古桥的传说 / 32



第二章 数字的趣味历史

你了解最早的计算工具吗？ / 38

加减乘除的诞生史 / 41

解读《九章算术》 / 44

罗马数字趣谈 / 50

全世界都喜欢用什么样的数字呢？ / 55

原始人数数的奇思妙招 / 58

阿拉伯数字是阿拉伯人发明的吗？ / 63

古代人是如何表示分数的？ / 68

玛雅人和巴比伦的数位进制 / 71

你知道世界上最早运用分数的国家吗？ / 73





第三章 数字的科学趣谈

神奇的“缺8数” / 78

世界上存在最大的数字吗? / 84

祖冲之的成功之道 / 88

数字“142857”的有趣发现 / 93

曝光率极高的数字“12” / 98

你知道数字的特殊含义吗? / 102

为什么学好历史离不开数学? / 106

八卦阵的数学原理 / 111

数学天才高斯的惊人之举 / 115

第四章 生活处处有数学

你会玩这些数字游戏吗? / 122

“朝三暮四”的数字谎言 / 125

深受中国人喜爱的数字 / 130

数字的象征意义 / 133

解开算盘的神秘面纱 / 138

中国大写数字的妙用 / 140

你会念数字儿歌吗? / 142

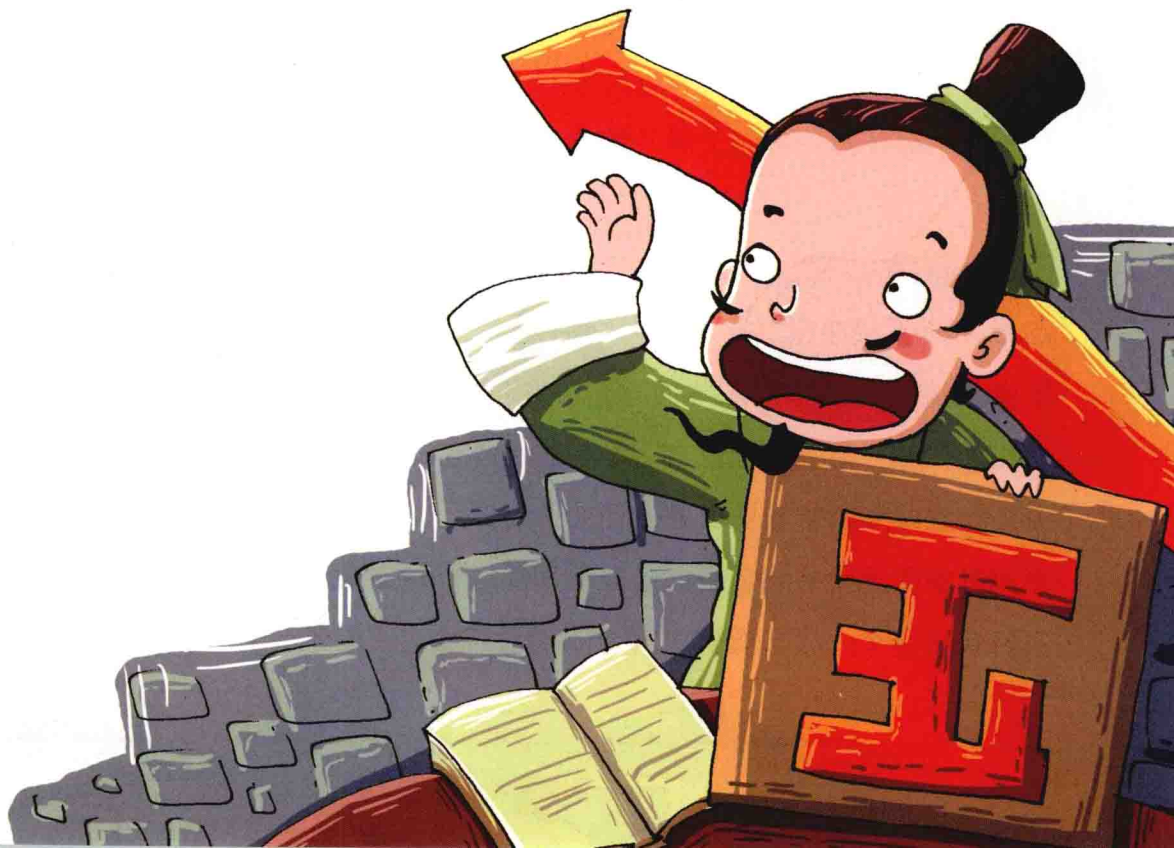
数字成语趣谈 / 146





第一章

数字运算的奥妙





小数点的作用可不小

生活中，很多时候我们发现，小数点虽然小，意义却很大。小数点只要放错了位置，它就会扩大很多倍或是缩小很多倍，而带来的结果更是千差万别了。

2

小数点是一个写成“.”的符号。这个符号为了表示出个位以下的数字，可以说是一个分界线呢！别看它不起眼，它可真不是

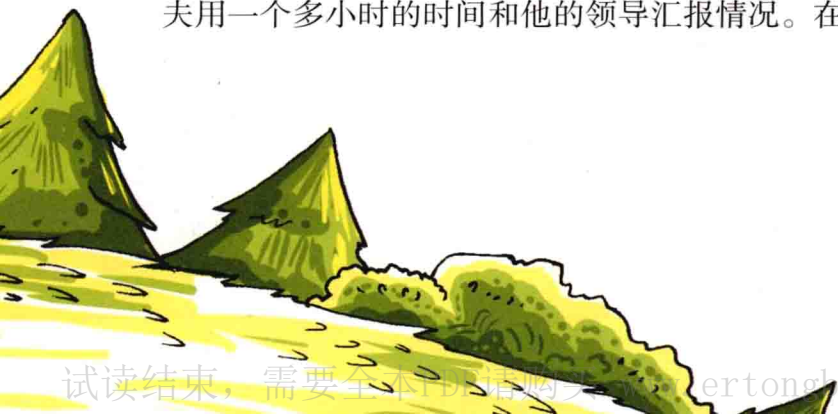




一般地重要呢！小朋友或许该想了，不就是个小错误嘛，改一下不就行了吗？告诉你吧，有人可是曾经因为小数点而丧命呢！真的有这么严重吗？小朋友们看完下面的故事就知道了。

在1967年的时候，前苏联发射了一个叫作“联盟一号”的宇宙飞船。一名叫作马洛夫的宇航员乘坐了这个飞船，在太空中进行了一天一夜的飞行之后返回地球。本来就要圆满的完成任务了，却不想在进入大气层的时候，出现了无法挽救的可怕事故。用于安全降落的减速降落伞竟然突然打不开了！

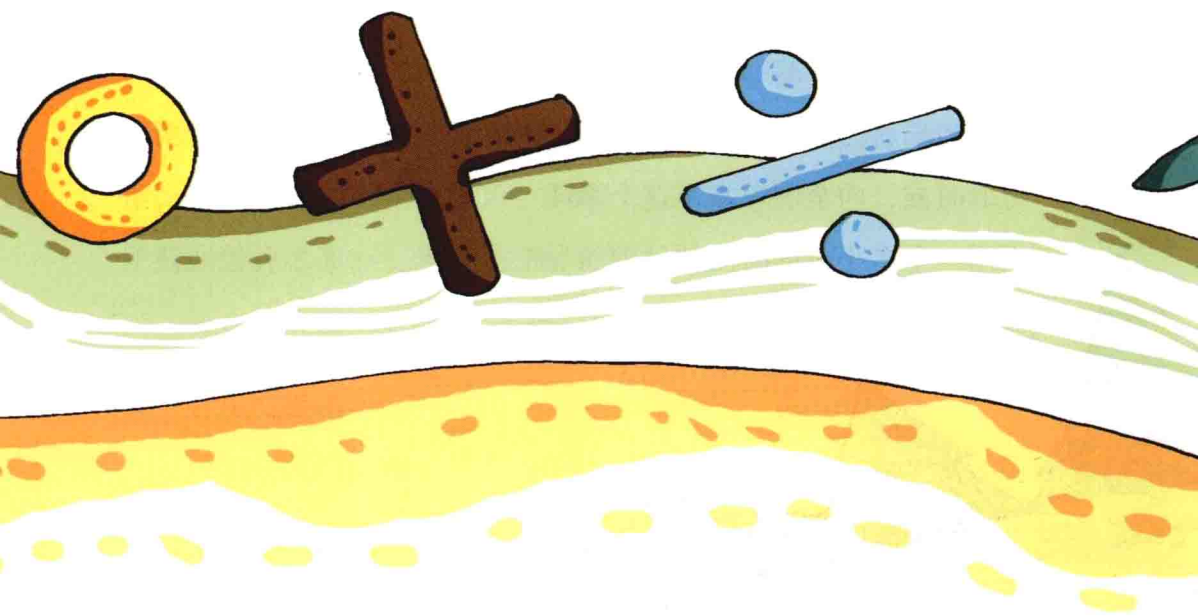
宇宙飞船下落那会儿是什么样的速度啊！在得知这个消息之后，当局就已经知道无法解决了。因此在距离飞船坠毁还有两小时的时候，向全国宣布了这个噩耗。仅有两个小时的时间，马洛夫用一个多小时的时间和他的领导汇报情况。在那之后他通过卫





星见到了亲人。

时间是短暂的，千言万语此时也已经说出来了。他的女儿



才12岁，然而他却没有时间能够看着她长大了。他知道女儿的梦想是成为宇航员，因此他对亲爱的女儿说了这样的一句话：“孩子，在你学习的时候一定要认真对待小数点的问题。因为今天所发生的一切就是源于一个小数点的错误。”

谁能想到，宇宙飞船这么先进的东西，仅仅因为一个小数点就坠毁了呢？虽然这是个教训，但是结果未免太过惨痛了。小朋友们一定要记住，科学是非常严谨的，所以一定要认真学习知识。尤其是对待小数点的时候要格外注意哦！



10元

5元

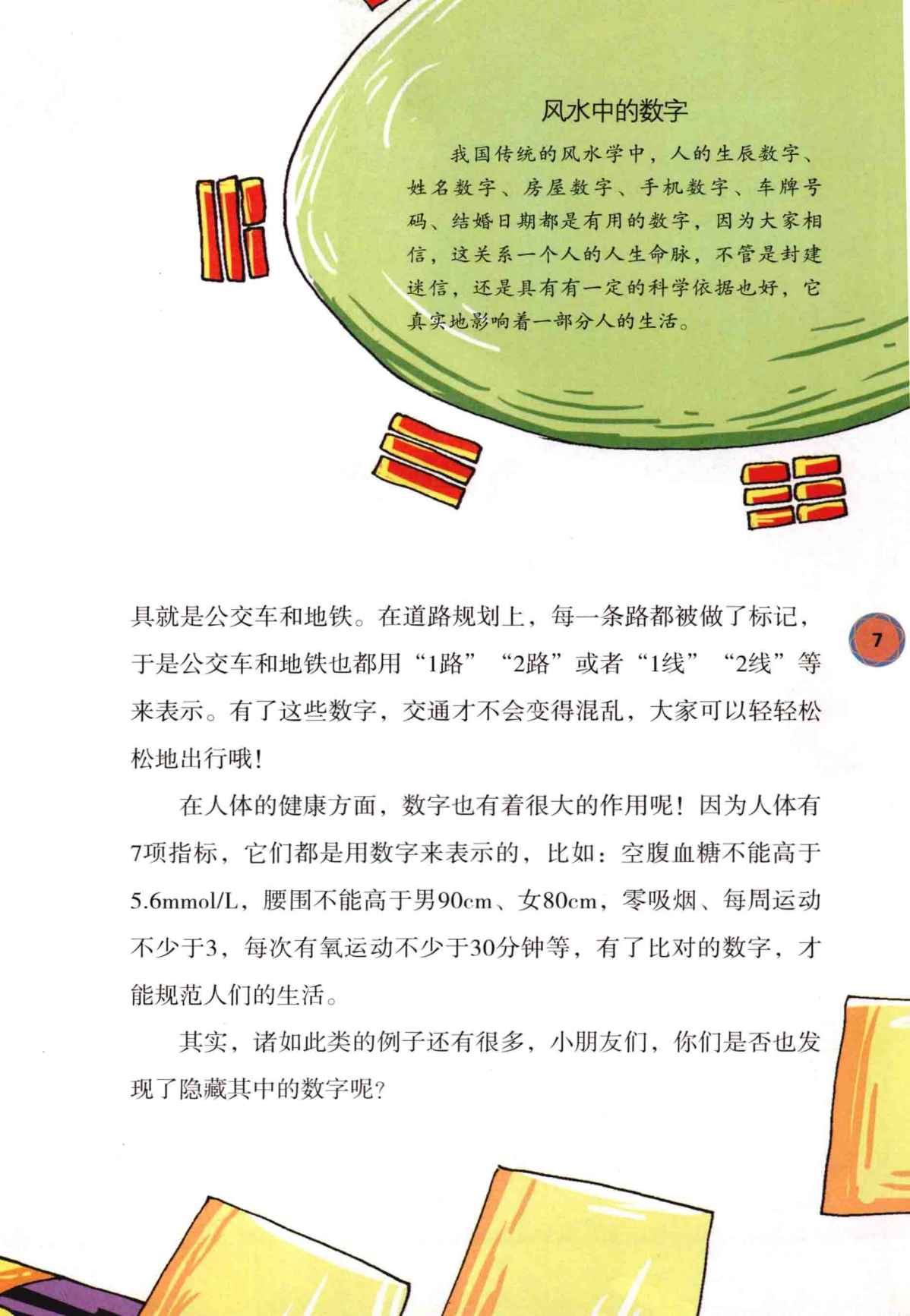
1元

生活中的趣味数字

数字就好像是人类的朋友，它也是一种语言，无形中与人们交流着。当然，数字对人类方方面面的生活都有很多影响，因为数字，生活更加丰富多彩。不过，大家知道数字都应用到哪些方面了吗？

人民币是我们的货币，它的面值有很多，比如1元、5元、10元、20元、50元、100元，有了这些数字，才能更好地衡量物品的价值。而在生活中，很多都需要运用到计算，比如经济收入、支出等等，数字发挥着不可替代的作用呢！

在车水马龙的都市中，最常见的就是车辆，而人们最常使用的交通工



风水中的数字

我国传统的风水学中，人的生辰数字、姓名数字、房屋数字、手机数字、车牌号码、结婚日期都是有用的数字，因为大家相信，这关系一个人的人生命脉，不管是封建迷信，还是具有一定的科学依据也好，它真实地影响着一部分人的生活。

具就是公交车和地铁。在道路规划上，每一条路都被做了标记，于是公交车和地铁也都用“1路”“2路”或者“1线”“2线”等来表示。有了这些数字，交通才不会变得混乱，大家可以轻轻松松地出行哦！

在人体的健康方面，数字也有着很大的作用呢！因为人体有7项指标，它们都是用数字来表示的，比如：空腹血糖不能高于5.6mmol/L，腰围不能高于男90cm、女80cm，零吸烟、每周运动不少于3，每次有氧运动不少于30分钟等，有了比对的数字，才能规范人们的生活。


其实，诸如此类的例子还有很多，小朋友们，你们是否也发现了隐藏其中的数字呢？




负数的常见用途

每一个数字都有自己的影子，比如“1”的影子是“-1”，而影子也有自己的称呼哦！它叫作“负数”。难道它真的只是一个影子，而毫无用处吗？答案是否定的，那么，在哪些方面可以用到负数呢？在说它之前，还是先给大家说个小故事吧！

正数和负数是一对姐妹，她们俩长得非常像，几乎是一个模子刻出来的，并且两人有一个共同的小主人。突然有一天，她们吵架了。正数就说：“我是世界上最大的，‘0’和你们都要败在我的手下。”





负数比正数小，所以吵不过它，于是就憋着一肚子的气回去了，它决定捉弄一下正数。

第二天的时候，小主人要考试了，在做到第二题计算时，要写几个负数。可是负数们为了捉弄一下正数，就在交卷时偷偷地交换了位子，把负号给隐藏了。

负数的一举一动被正数看见了，她心里着急了，为了不让小主人丢分，也为了弥补自己的狂妄自大，她决定向负数道歉。负数见此，心就软了下来，然后又把位子换了过来，加上了负号。从此，姐妹俩再也不争吵了，相处得

