



北京大学数学教授 | 张顺燕
百家讲坛讲师 | 审定

恐龙王国数学大战

1

飞天方舟

曾桂香 纸上魔方 著



适合小学

三年级以上学生

阅读

● 恐龙王国数学大战①

飞天方舟

曾桂香 纸上魔方 著



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

恐龙王国数学大战①飞天方舟 / 曾桂香, 纸上魔方著. —
北京: 化学工业出版社, 2014.11
ISBN 978-7-122-21748-6

I. ①恐… II. ①曾… ②纸… III. ①数学-少儿读物 IV.
①01-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第206673号

策 划: 丁尚林

责任编辑: 李辉 安柏臻

文字编辑: 吴开亮

责任校对: 程晓彤

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司

710 mm × 1000 mm 1/16 印张9 2014年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.00 元

版权所有 违者必究

人物介绍



雷顿

霸王龙，男性恐龙。恐龙王国国王，雷克斯之父。尊贵、威严，出场不多却占有重要的地位。

辛西娅

三角龙，女性恐龙。恐龙王国大巫师，阿迪娜之母，阿迪娜和雷克斯的老师。怪诞而又慈爱，其外貌是传统的女巫形象，但带有一点学究气。



阿迪娜

三角龙，女性恐龙。恐龙王国见习巫师，辛西娅的女儿。性格温柔可爱，又稍有些娇气，总喜欢穿着辛西娅送给她的斗篷。



雷克斯

霸王龙，男性恐龙。恐龙王国的王子，也是一个年轻的武士。总是一副天不怕地不怕的样子，偶尔也会因为莽撞犯个错误。



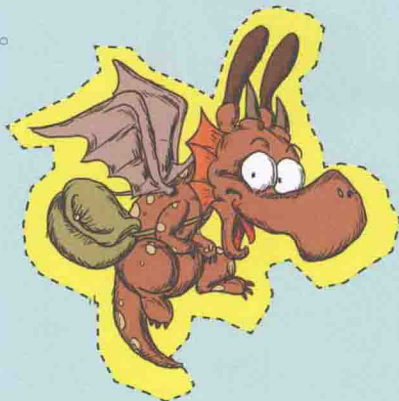
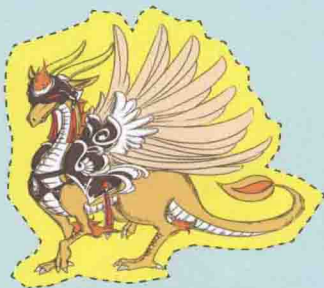
人物介绍

百宝精灵龙

龙族精灵宠物，有特殊能力，浑身藏满法宝，这些法宝都在装宝物的袋子里。百宝精灵龙只有在阿迪娜和雷克斯需要时才出现，平时躲在阿迪娜身上。

飞天方舟

飞天方舟之“灵魂”。



龙族四大长老



拉奇



拉姆



蒙克



塔克



目录

引子 天书预言 / 1

第一章 踏上险途 / 5

追赶恐龙兄妹 / 6

百宝精灵龙 / 11

地图和迷你龟 / 16

与女巫会合 / 20

第二章 苍龙河上 / 25

船上的午餐 / 26

拦路怪节龙 / 31

往返隐龙村 / 35

圣龙城人口普查 / 39

第三章 碧海玄冰 / 43

七龙岛与九曲冰阵 / 44

日岛揭穿谎言 / 49

火岛变绿岛 / 53

接引龙的考验 / 57

第四章 密林迷踪 / 61

引路龙纹树 / 62



目录

精灵龙献宝 / 66

避难树屋中 / 71

翼手龙的难题 / 75



第五章 峡谷机关 / 79

破解密码开石门 / 80

铁索桥和恶龙巷 / 84

呼唤双断桥 / 89

让美食现身 / 93

第六章 旷野危机 / 97

群发定身箭 / 98

闯出迷幻阵 / 102

比算退强敌 / 107

夺命孔明灯 / 112

第七章 峰顶神殿 / 117

登山绳索与七层台阶 / 118

神殿之封印 / 122

防护罩密码 / 126

缺失的起跑道 / 131

尾声 方舟密档 / 135



引子 天书预言

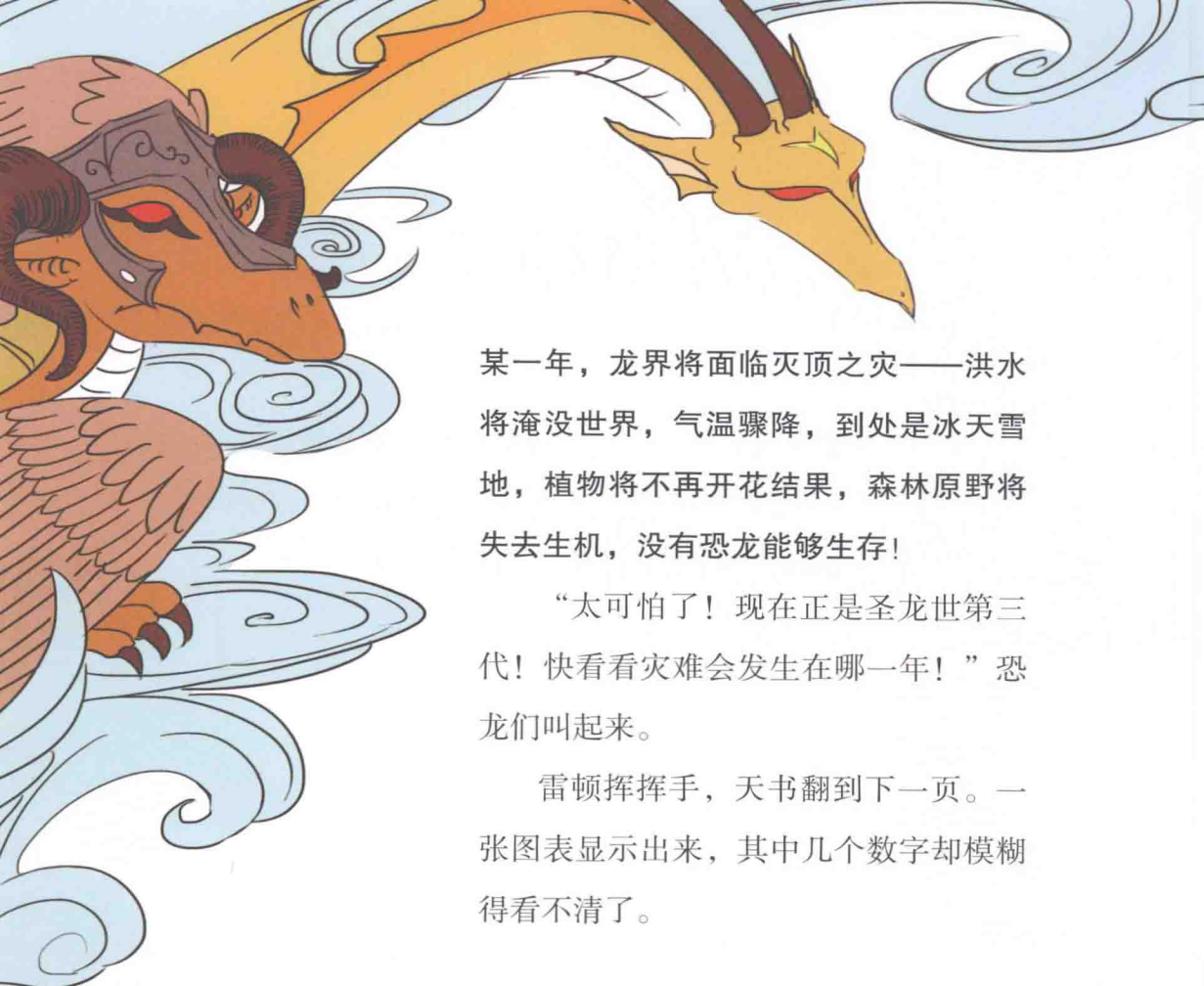
圣龙王雷顿终于找到了失踪已久的龙界天书。传说龙界天书记载着恐龙世界面临的一次重大灾难和破解之法。身为恐龙王国的国王，雷顿要在全体臣民面前公布书中的预言，好让大家共同商量应对之策。

这天，圣龙城王宫前的广场上聚满了恐龙王国的臣民，巨大的天书放在王宫前的圣坛上，即将打开。

“我们马上就会知道我们的恐龙世界将面临怎样的灾难了！”圣龙王——老霸王龙雷顿宣布。说着，他一挥手，天书在所有恐龙面前翻开了。只见第一页写着：

自有恐龙以来，龙界经历了魔龙世、神龙世和圣龙世，每世三代。下页有各世代年表，图表中横行、竖列的三个数之和都相等。到圣龙世第三代的





某一年，龙界将面临灭顶之灾——洪水将淹没世界，气温骤降，到处是冰天雪地，植物将不再开花结果，森林原野将失去生机，没有恐龙能够生存！

“太可怕了！现在正是圣龙世第三代！快看看灾难会发生在哪一年！”恐龙们叫起来。

雷顿挥挥手，天书翻到下一页。一张图表显示出来，其中几个数字却模糊得看不清了。



魔龙世第一代 30517年	魔龙世第二代 30524年	魔龙世第三代 30519年
神龙世第一代 30522年	神龙世第二代	神龙世第三代
圣龙世第一代	圣龙世第二代 30516年	圣龙世第三代

“怎么偏偏圣龙世第三代模糊了？”恐龙们惊叫着。

“谁来算算灾难具体在圣龙世第三代的哪一年？”雷顿问。

“我来算！”雷顿的儿子小霸王龙雷克斯喊道，“因为表中各横行、竖列数字和都相等，所以可以这样算—— $30517+30524+30519-30517-30522$ ，这样就能先求出圣龙世第一代的年限……”

“那样数字太大！”他旁边的小三角龙阿迪娜，也是恐龙王国的巫师辛西娅的女儿说，“先别着急做计算，我们可以观察一下看图表中的数字，它们的前三位全部相同，都是305，这样，在计算的时候，我们就可以先把前三位数从算式中提出来，只计算后面两位数，最后，再加上前面的数字就好了，不过要注意的是，在算式中，需要用0来补足数位……”

说着阿迪娜写出了计算过程。

圣龙世第一代年限：

$$\begin{aligned}
 &30500+(17+24+19)-(17+22) \\
 &=30500+(60-39) \\
 &=30521
 \end{aligned}$$

圣龙世第三代年限：

$$30500+(60-21-16)=30523$$

“今年是圣龙世第三代30522年，而末日灾难将发生在30523



年。天哪！就是明年！”大家惊叫起来。

“大家安静！”雷顿摆了摆手说，“天书中应该还记载了什么，让我们接着看。”他又一挥手，天书翻到了下一页：

灾难将持续3年。只有到天龙神殿取得飞天方舟，所有的恐龙才有机会逃往天空之城，从那里再到乐土胜境暂避，等待灾难过去后重返家园。

但天龙神殿在龙魔峰峰顶，路途遥远，一路又有无数机关守卫和艰难险阻，一定要有智慧、有勇气才能找到飞天方舟……

“龙魔峰峰顶、天龙神殿、飞天方舟……”雷顿沉吟着，看了看身边的辛西娅说，“看来只好由你走一趟，去寻找飞天方舟了。而我，要留在这里组织恐龙王国的臣民准备逃难。”

“好的，我这就准备。”辛西娅答应着，转身离开了。他们谁也没注意到，雷克斯拉了拉阿迪娜，两只小恐龙悄悄溜出龙群，向城外跑去。



问答题

1. 有两组数365、373、359、363和358、376、 a 、364，已知这两组数的和相等，求 a 。
2. 甲乙两个粮仓库存粮食相等，甲粮仓的三个库分别有5025千克、4978千克、5046千克，乙粮仓的两个库分别有5037千克、4969千克，问乙粮仓的第三个库有多少粮食。



第一章

踏上险途

追赶恐龙兄妹

“我们一定可以找到飞天方舟的！”雷克斯拉着阿迪娜一边走出圣龙城，一边说。

“我们真要去找？雷顿国王已经派了我妈妈啊……”阿迪娜有点犹豫。

“你怕了？”雷克斯一边走一边说着，“我们的本事已经很不错了，你要是害怕，我自己一个人去！”

“谁怕了？去就去！”阿迪娜大声说，“听说龙魔峰路远着呢，我们怎么走呢？”





“我们来玩数路标算速度游戏，这样我们就不寂寞了。”雷克斯出了个主意。

“好啊，可这个游戏怎么玩呢？”阿迪娜问。

雷克斯介绍说：“很简单，看到路旁的路标了吗？这些路标之间的距离都是20米并且都相等。我们从第一个路标开始向前跑10分钟，同时数看到了多少路标，然后再算出我们俩奔跑的速度有多快，好不好？”

“好啊，好啊！”阿迪娜点头答应，和雷克斯向前跑去……

10分钟后，阿迪娜早被雷克斯远远抛在了后面。她记住自己看到了501个路标，急忙高喊着让雷克斯等等她，然后追了上去，跑到雷克斯身边。

“我一路上看到了501个路标，你能算出我奔跑的速度吗？”阿迪娜问雷克斯。

“当然能！”雷克斯说，“你看到501个路标，就说明你跑了 $20 \times 501 = 10020$ 米，所以你的速度是 $10020 \div 10 = 1002$ 米/分。”

“不对，你算错了。”阿迪娜眨眨眼说，“我看到第一个路标的时候才开始跑，还没有移动距离呢。实际上我看到第二个路标时才跑了20米，看到第三个时跑了40米。也就是说我跑过每两个路标之间的距离



是20米才对，而不是见到一个路标就跑了20米。”

“哦，我明白了。你记得我们之前研究过的植树问题吗？这些路标就可以看作是道路两边的树，在非封闭的路段上，路的全长=株距 $\times$ （株数-1）。你看到501个路标，但实际上只跑过 $501-1=500$ 段的两个路标之间的距离。”雷克斯恍然大悟：

“所以你跑过的总路程是 $20 \times 500=10000$ 米，你的速度是 $10000 \div 10=1000$ 米/分。”〔此题是植树问题，植树问题公式为：全长=株距 $\times$ （株数-1）。〕

“这次对啦。”阿迪娜笑着说，“那么你看到多少路标呢？”

“我嘛……”雷克斯笑着说，“我看到601个路标，那么我跑过的总路程就是 $20 \times (601-1)=12000$ 米，我奔跑的速度是 $12000 \div 10=1200$ 米/分。”

“嗯，没错。那我们下面还玩什么呢？”

阿迪娜问。雷克斯贴着阿迪娜的耳朵说了两句，他们又欢快地向前跑去。



“卫兵，雷克斯王子和阿迪娜小姐去哪儿了？他们出城多久了？”发现雷克斯和阿迪娜不见了，雷顿国王立刻猜到他们一定是去找飞天方舟了，于是赶到城门口问守卫。

“他俩出城向龙魔峰方向去了，已经二十多分钟了。”卫兵说。

“不好，这条路很危险，我一定要追上他们。”辛西娅说着，向阿迪娜和雷克斯离去的方向追去。

她跑啊跑，前面出现了阿迪娜和雷克斯的背影。

“阿迪娜——”辛西娅刚喊出声，前面的两只小恐龙突然缩进地面，瞬间就不见了。

“阿迪娜——雷克斯——”辛西娅冲过去，却见地面裂开个洞口，两只小恐龙掉了进去，洞口却合了起来……



问答题

1. 一辆公共汽车在路上匀速行驶，阿奇在车上数沿路的电线杆，他2分钟数到37根，已知相邻两根电线杆相距50米，求公共汽车的速度。

2. 兰兰在桥上散步，她一边走一边数桥上的栏杆，从桥的一头走到另一头共数到43根栏杆，用了14分钟。栏杆相距20米，桥长有多少米？兰兰散步的速度是多少？