

火为什么会熄灭？
空气也有压力吗？
空气中有什么？

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

空气是什么

纸上魔方 编



吉林科学技术出版社

适合
11~16岁
阅读

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

空气是什么

纸上魔方 编



吉林科学技术出版社

适合
11~16岁
阅读

图书在版编目(CIP)数据

空气是什么 / 纸上魔方编. -- 长春: 吉林科学技术出版社, 2014.10

(难倒老爸)

ISBN 978-7-5384-8299-7

I. ①空… II. ①纸… III. ①空气 - 青少年读物
IV. ①P42-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第219380号

难倒老爸

空气是什么

编 纸上魔方
出 版 人 李 梁
选题策划 赵 鹏
责任编辑 周 禹
封面设计 纸上魔方
技术插图 魏 婷
开 本 780×730mm 1/12
字 数 120 千字
印 张 10
印 数 1-8000 册
版 次 2014年12月第1版
印 次 2014年12月第1次印刷
出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮 编 130021

发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016

储运部电话 0431-84612872

编辑部电话 0431-86037698

网 址 www.jlstp.net

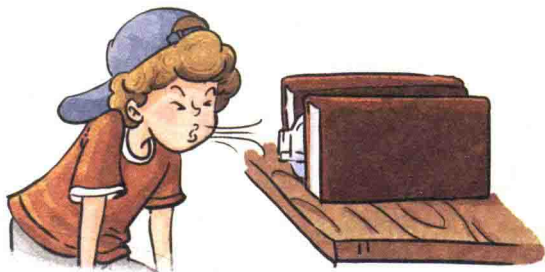
印 刷 长春第二新华印刷有限责任公司

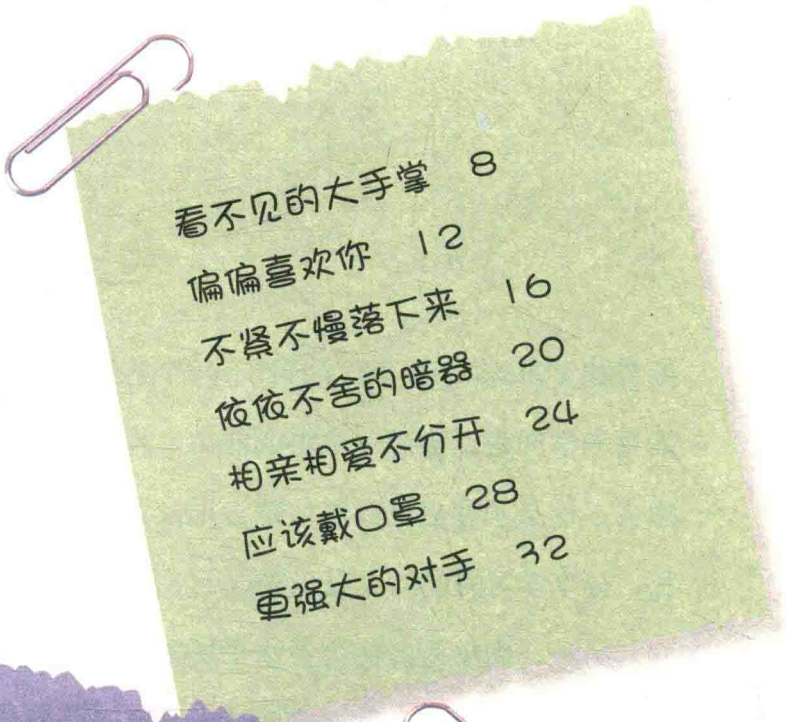
书 号 ISBN 978-7-5384-8299-7

定 价 19.90 元

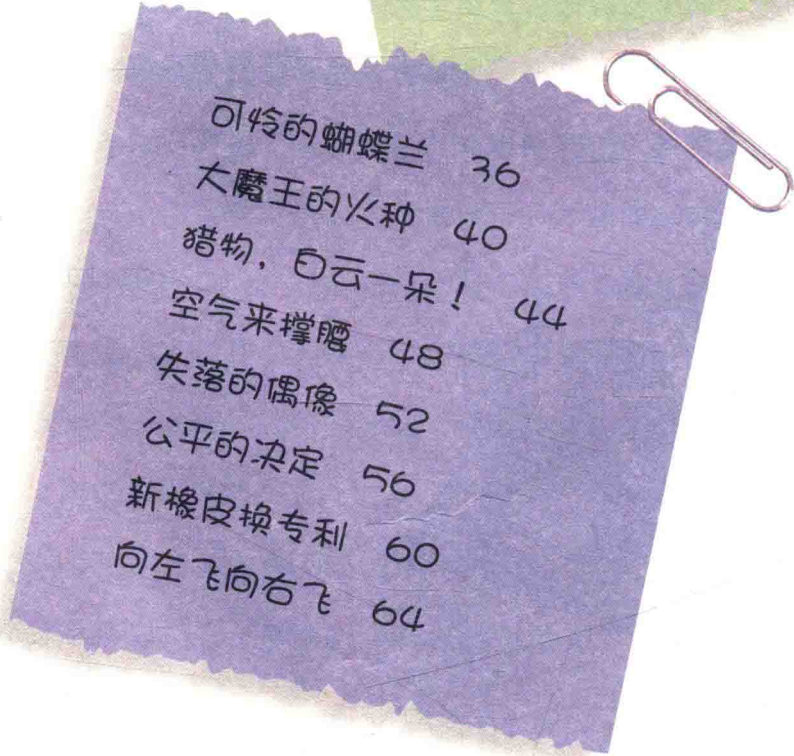
如有印装质量问题 可寄出版社调换

版权所有 翻印必究





看不见的大手掌	8
偏偏喜欢你	12
不紧不慢落下来	16
依依不舍的暗器	20
相亲相爱不可开	24
应该戴口罩	28
更强大的对手	32



可怜的蝴蝶兰	36
大魔王的火种	40
猎物，白云一朵！	44
空气来撑腰	48
失落的偶像	52
公平的决定	56
新橡皮换专利	60
向左飞向右飞	64

吓一跳的好榜样 68
吝啬的水管 72
飞天大比拼 76
杰克好心办坏事 80
有仇的荔枝 84
知识害了糖罐子 88
离奇失踪案 92

吸水怪兽来了! 96
小乌龟洗澡澡 100
想要飞也飞不高 104
吉姆不是故意的 108
歌唱家改行了 112
意念大爆破 116

问答题 120

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

空气是什么

纸上魔方 编



吉林科学技术出版社

适合
11~16岁
阅读

图书在版编目(CIP)数据

空气是什么 / 纸上魔方编. — 长春: 吉林科学技术出版社, 2014.10

(难倒老爸)

ISBN 978-7-5384-8299-7

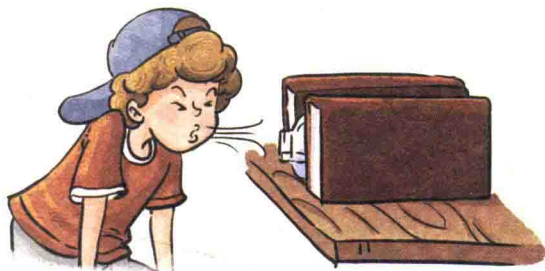
I. ①空… II. ①纸… III. ①空气 - 青少年读物
IV. ①P42-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第219380号

难倒老爸

空气是什么

编 纸上魔方
出版人 李 梁
选题策划 赵 鹏
责任编辑 周 禹
封面设计 纸上魔方
技术插图 魏 婷
开本 780×730mm 1/12
字数 120 千字
印张 10
印数 1-8000 册
版次 2014年12月第1版
印次 2014年12月第1次印刷
出版 吉林科学技术出版社
发行 吉林科学技术出版社
地址 长春市人民大街 4646 号
邮编 130021



发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016

储运部电话 0431-84612872

编辑部电话 0431-86037698

网址 www.jlstp.net

印刷 长春第二新华印刷有限责任公司

书号 ISBN 978-7-5384-8299-7

定价 19.90 元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

版权所有 翻印必究

主人公介绍



桑德拉：女，41岁，性格开朗、机智博学，与儿子杰克犹如朋友。

杰克：男，10岁左右，桑德拉的独生子，聪明顽皮，但遇事鲁莽，经常落入凯瑞得设计的圈套。



凯瑞得：男，10岁左右，杰克的同班同学，是个犯坏、捣蛋的胖小子，但是他内心超脆弱，遇到一点挫折就会哭鼻子。



妮娜：女，10岁左右，桑德拉的外甥女、杰克的表妹，娇气但有正义感。



致小读者

随着年龄的增长，孩子的小脑袋瓜里，时不时地就会冒出千奇百怪的想法。孩子们乐于动脑想一想，渴望动手做一做。正是这一思一做之间，增长了知识，充实了生活。让整个家庭充满乐趣，带来了很多有趣的回忆。

对于孩子提出的各种问题，大人应该如何解释？对于不同年龄段的孩子，什么样的回答能够既让孩子听得懂，又能够从科学的角度解答孩子的疑惑呢？《难倒老爸》系列少儿科普图书关注孩子启蒙教育，真实汇集孩子方方面面感兴趣的问题，用玩中学的方法，从科学的角度解答孩子各种各样的“怪”问题。拉近大人与孩子的距离，开启科学王国的大门。从此让老爸面对孩子看似幼稚的问题时不再尴尬，让孩子在家庭启蒙教育上远远领先同龄人。

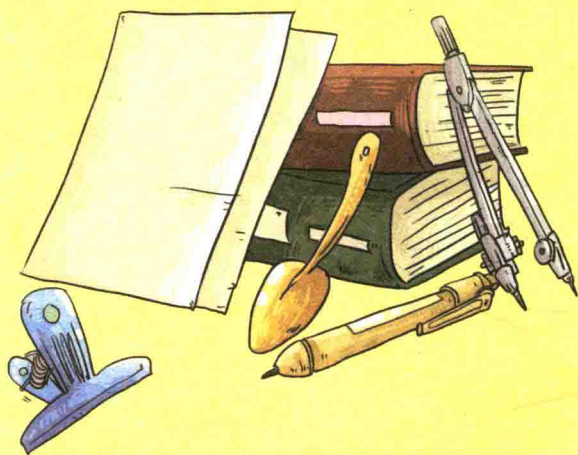
《难倒老爸》系列少儿科普图书中《爆料人体》《空气是什么》《声音从哪来》《神秘搞怪的力》这4本书，图文并

茂讲述了112个小故事、汇聚了112个科学实验。帮助孩子活学活用科学知识，提高手脑协调能力，将科学知识还原到生活当中去。让孩子和自己的小伙伴，以及大人们一起探索科学的奥秘，分享学习科学的无限乐趣。

另外，由于笔者能力及水平所限，本书编写过程中难免存在一些缺点和错误，欢迎广大读者来电来函批评指正，在此表示由衷的感激！

编者

2014年10月

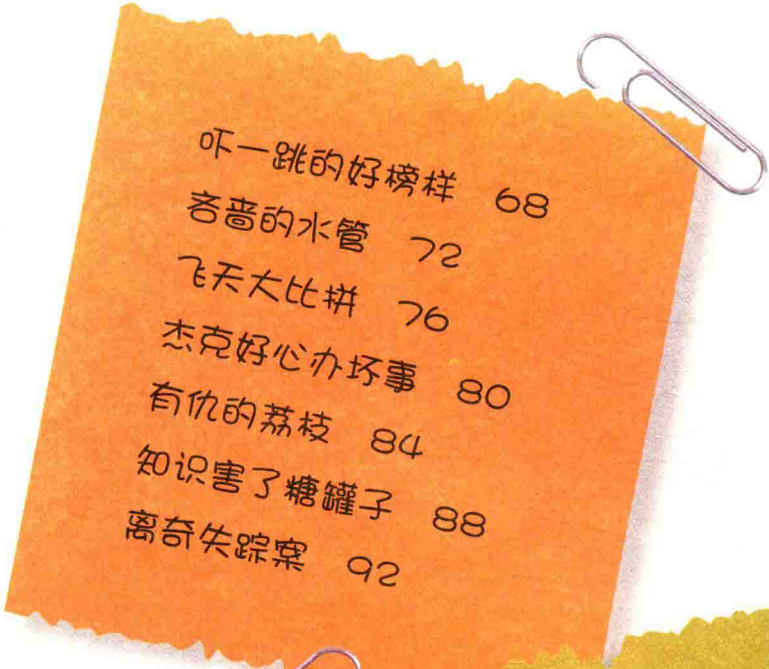




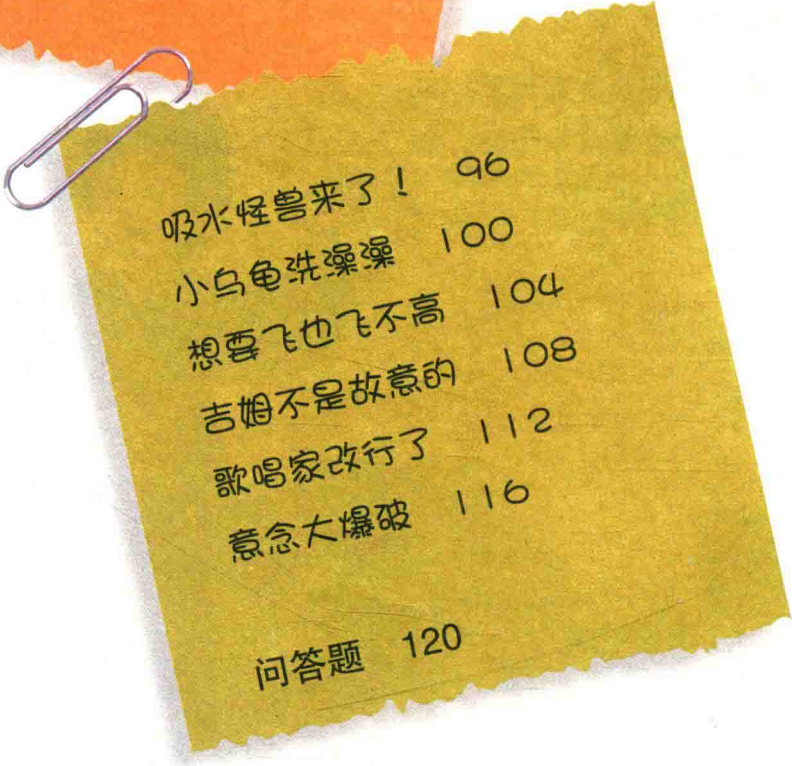
看不见的大手掌	8
偏偏喜欢你	12
不紧不慢落下来	16
依依不舍的暗器	20
相亲相爱不分开	24
应该戴口罩	28
更强大的对手	32



可怜的蝴蝶兰	36
大魔王的火种	40
猎物，白云一朵！	44
空气来撑腰	48
失落的偶像	52
公平的決定	56
新橡皮换专利	60
向左飞向右飞	64



吓一跳的好榜样 68
吝啬的水管 72
飞天大比拼 76
杰克好心办坏事 80
有仇的荔枝 84
知识害了糖罐子 88
离奇失踪案 92



吸水怪兽来了！ 96
小乌龟洗澡澡 100
想要飞也飞不高 104
吉姆不是故意的 108
歌唱家改行了 112
意念大爆破 116

问答题 120

看不见的大手掌

“快点哥们儿，不然蜗牛会超过你的。”凯瑞得每次回头望，都忍不住嘲笑杰克。

“压……压死我了，我已经被压得喘不上气来了。”杰克气喘吁吁地解释。

凯瑞得：“哈哈……笑死我了。请问谁压到了杰克？”

妮娜：“杰克这个理由我也没法相信，因为书包他都懒得背。”

唉，公园的小山上，杰克又掉队了，他坚定地认为有人在自己背后捣乱，但是没人相信。

.....

杰克：“真的，爬得越高压得越狠！哇，不会连你也不相信我吧？”

桑德拉：“乖儿子说得好！就是有只无形的大手掌从中作梗，所以我们才会越爬越累。”



桑德拉：“杰克，能找个气球来吗？哦，电子秤一道带回来。”

杰克从书包翻出来一个没吹的气球，又去厨房拿来了电子秤。



桑德拉：“太好了宝贝，我们要给气球称称体重。”

杰克将没吹的气球和一根细绳同时放在了电子秤上，认真地记下了它们的重量。



桑德拉：“现在可以吹气球了，亲爱的，吹好了用绳扎紧口。”

杰克：“是的，它很快就会变成一个胖气球了。”



杰克把气球吹了起来，用细绳扎好之后，又把它们放在了电子秤上。
天哪，气球真的变胖了！

杰克：“气球变重了！为什么，妈妈？它真的长胖了对不对？”

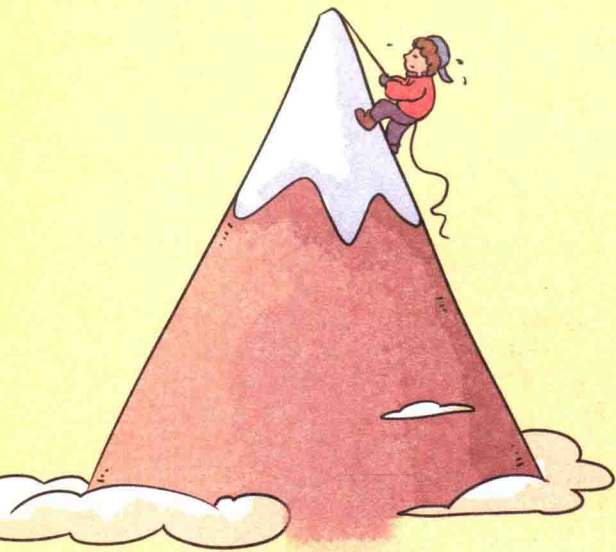
桑德拉：“当然长胖了，因为它肚子里灌满了空气。”

妮娜：“到处都有空气，难道它们也压着我的脑袋和肩膀？”

桑德拉：“没错，亲爱的，我们整个身体时时刻刻都在承受空气的重量。”

“可是现在，我又没感觉了？根本感觉不到那只无形大手掌。”杰克很纳闷儿。





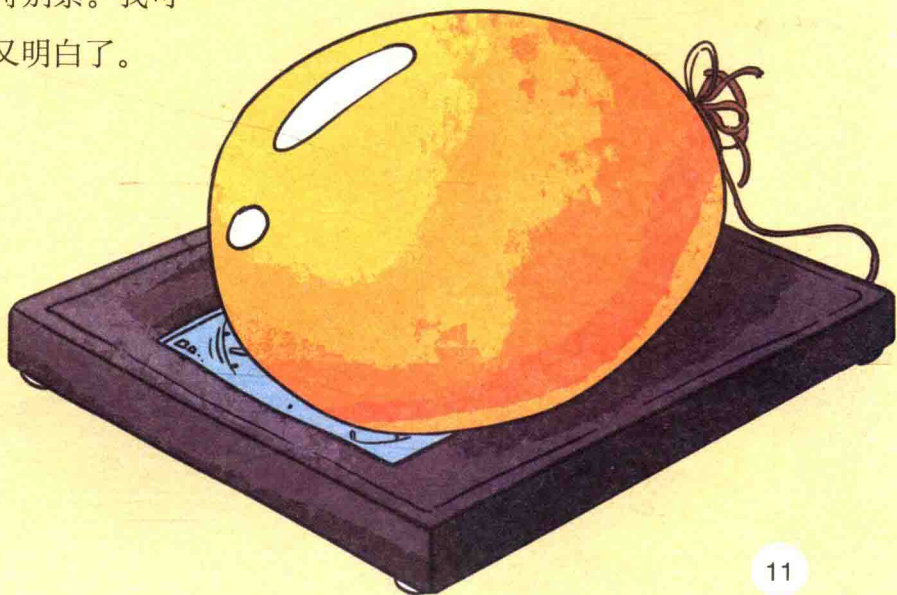
桑德拉：“听着杰克，空气对我们造成的压力会随着海拔高度的改变而改变。”

“哦，爬得越高越受压迫，所以上山的时候我会感觉特别累。我可以这样理解吗？”杰克又明白了。

终于抓到了

很久很久以前的古希腊，哲学家们就曾假设：空气一定是有重量的！遗憾的是，他们始终没想出办法给空气称体重。直到17世纪时，大科学家伽利略破解了这个难题。

大家抽净了一个瓶子里的空气称称，之后把空气灌进瓶子再称称，那个差额就是空气的重量。



偏偏喜欢你

凯瑞得：“伸出手来杰克，还要闭上眼睛哦！因为我有礼物送给你。”

“不要不要，妈妈说了贪小便宜吃大亏。”哈哈，杰克想到了一个真理。

凯瑞得：“咳，哥们儿，你简直让我伤透心了。做个游戏怎样，你一定不会让我绝望地去撞墙，是吧？”

.....

杰克一伸手，就听“啪”一声，手心多了个东西。

凯瑞得：“兄弟收下它吧，因为它喜欢你，不信你可以使劲甩甩手。”

杰克甩手了，可就是甩不掉手心那个怪东西，于是他忐忑不安地跑回了家。

