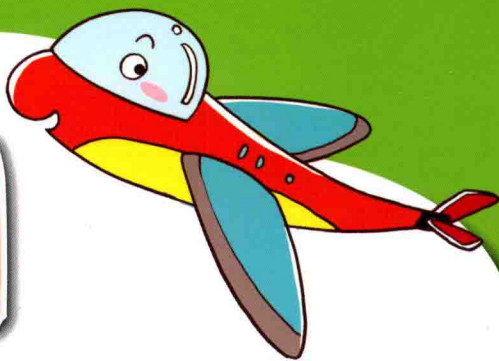


发明 真了不起

黄水清 马亚利 著



妙趣科学馆

给孩子的启智好礼
用故事诠释科学的神奇 让孩子插上想象的翅膀

中国科学院院士 国家自然科学奖获得者
康乐倾情推荐

黑龙江少年儿童出版社

美绘版

中国名家科普

科学寓言

让孩子着迷的科普故事



■黄水清 马亚利 著

黑龙江少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

发明真了不起 / 黄水清, 马亚利著. — 哈尔滨 :
黑龙江少年儿童出版社, 2017.4
ISBN 978-7-5319-4879-7

I. ①发… II. ①黄… ②马… III. ①儿童文学—寓言—作品集—中国—当代 IV. ①I287.7⁺

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第290993号

妙趣科学馆

发明真了不起

FAMING ZHEN LIAOBUQI

黄水清 马亚利 著



项目总监: 张立新

项目统筹: 顾吉霞

责任编辑: 刘 嘉

责任印制: 姜奇巍 杨亚玲

插图: 朵朵亿童

封面设计: 朵朵亿童

出版发行: 黑龙江少年儿童出版社

(黑龙江省哈尔滨市南岗区宣庆小区8号楼 150090)

网 址: www.lsbook.com.cn

经 销: 全国新华书店

印 装: 北京天恒嘉业印刷有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 8

书 号: ISBN 978-7-5319-4879-7

版 次: 2017年4月第1版 2017年4月第1次印刷

定 价: 28.80元



科技的威力



- 蜘蛛网与互联网 8
- 传递电磁波的大镜子 12
- 侏儒司令的宝贝 16



科技大冒险



- 飞机与响尾蛇 20
- 遨游太空盗天火 24
- 激动的光子 26
- 盗贼和他的影子 30
- 取火，取火，十万火急 34

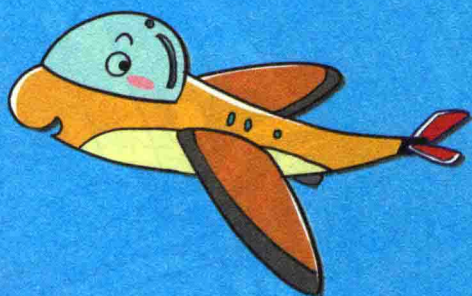


改变生活的奇思妙想



- 像捕鱼一样“捕水” 38
- 生命的钻石 42
- 伽俐略与体温计 46

蚕吐蛛丝 50
风姑娘的愿望 54
挖藕人的创意 58
刺果与尼龙搭扣 62



金属的旅程



顽固不化的钨 66
坦克“小游民” 70
研制与破坏 74

无处不在的灵感



装在楼外的电梯 78
啤酒杯里的奖章 82
野猪带来的启发 86
巴巴阿里与阿里巴巴 90
瓶壁上的水珠 94
通向未知的桥梁 99
从看门人到科学家 102
梦神指引下的缝纫机 106
第101个花瓶 110
锡兵去南极 114
神奇的太空笔 119



我的发明小词典·知识测试 122

让孩子着迷的科普故事



■ 黄水清 马亚利 著

黑龙江少年儿童出版社







发明
创造

写给喜欢发明的小伙伴

大家好！

我是这本书的编辑绿巨人，从今天开始我就要和大家一起全身心地投入到对科学发明的探究之中了。发明，你一定认为是一件极其高深的事情，不是一般人能做到的。的确，从古至今，不论在中国还是在外国，发明家都是超级了不起的！每一项发明都要经过无数次的冒险和实验，才能获得成功。这些发明改善、提高了人们的生活质量，为人类文明和社会进步做出了伟大贡献。

多数发明家都有一个相同的特质，就是从小对许多事物感到好奇，并喜欢亲自尝试一下，说不定哪一天他们就会通过

一个轰动世界的惊天实验，让世界迈向一个新的里程。

发明家从渔网联想到互联网，从刺果联想到尼龙搭扣，甚至想到用人类的骨灰研制钻石……

怎样才能成为一个发明家？这本书中列举了许多构思巧妙、充满创意的发明，期待与大家共同学习、探究。

小伙伴们，拥有好奇心很重要，一起来阅读本书吧，说不定你会从此爱上发明，加入发明家的行列呢！





目录

科技的威力



- 蜘蛛网与互联网 8
- 传递电磁波的大镜子 12
- 侏儒司令的宝贝 16



科技大冒险



- 飞机与响尾蛇 20
- 遨游太空盗天火 24
- 激动的光子 26
- 盗贼和他的影子 30
- 取火，取火，十万火急 34

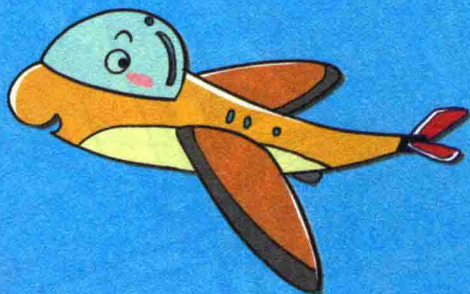


改变生活的奇思妙想



- 像捕鱼一样“捕水” 38
- 生命的钻石 42
- 伽俐略与体温计 46

蚕吐蛛丝 50
风姑娘的愿望 54
挖藕人的创意 58
刺果与尼龙搭扣 62



金属的旅程



顽固不化的钨 66
坦克“小游民” 70
研制与破坏 74

无处不在的灵感



装在楼外的电梯 78
啤酒杯里的奖章 82
野猪带来的启发 86
巴巴阿里与阿里巴巴 90
瓶壁上的水珠 94
通向未知的桥梁 99
从看门人到科学家 102
梦神指引下的缝纫机 106
第101个花瓶 110
锡兵去南极 114
神奇的太空笔 119



我的发明小词典·知识测试 122



我们快来
织网吧!

蜘蛛网 与 互联网

黑蜘蛛和灰蜘蛛在树上织了两张大蜘蛛网。一只麻雀飞过来，把灰蜘蛛刚刚织好的网撞了一个大洞。“糟了，灰哥，网破了，快补一补吧！”黑蜘蛛说。

“不要紧，破网照样能粘虫子。”灰蜘蛛懒洋洋地说。

黑蜘蛛似乎想到了什么，它说：“灰哥，听说人类互联网的发明，就是受了咱们蜘蛛网的启发，我们还是他们的老师呢！”

灰蜘蛛稍微停顿一下，认真地说：“据我所知，不是受

咱们蜘蛛网的启发，而是渔网。”

“你能说说这到底是怎么回事吗？”

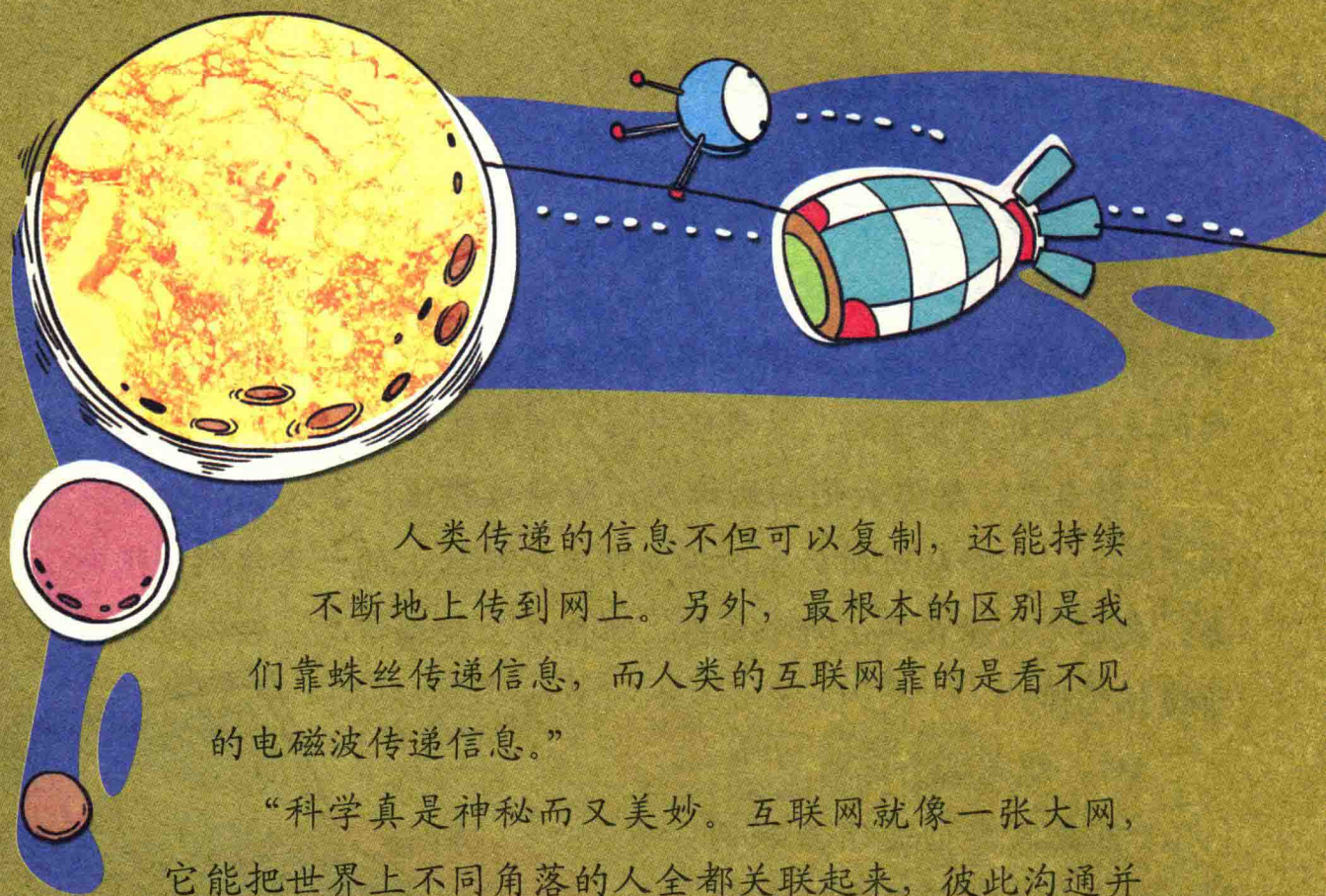
灰蜘蛛说：“在战争中，人们常常会碰到一个让他们很伤脑筋的问题，那就是一旦通信干线遭到攻击被毁坏，指挥部门就接收不到任何消息，无法还击敌人。就在大家百思不得其解的时候，一位科学家联想到了渔网。渔网即使被鱼撞出几个窟窿，但是网上的任何两点之间还是相通的，只要修补一下照样能用。”

“那当然！就像我们的蜘蛛网，即使被撞出一个大洞，如果有虫子粘上，它挣扎时所产生的振动可以从蛛丝上的一点传到整张网上。我们无论躲在网上哪个角落，都能马上接到信息，轻松地把虫子逮住吃掉。”

“对，就是这个道理。”

“自此人类创造了互联网！不过，比我们蜘蛛网更高明的是，





人类传递的信息不但可以复制，还能持续不断地上传到网上。另外，最根本的区别是我们靠蛛丝传递信息，而人类的互联网靠的是看不见的电磁波传递信息。”

“科学真是神秘而又美妙。互联网就像一张大网，它能把世界上不同角落的人全都关联起来，彼此沟通并传递信息。看来，渔网的确给了人类很大启发！”

“是啊！难怪人们说，有了互联网，世界变小啦！”黑蜘蛛开心地说，“灰哥，人类虽然伟大，创造了许多奇迹，但很多时候他们是受到了我们动物的启发，依我看，人类还真要感谢我们呢！”



好奇怪

互联网与蜘蛛网真的很相似吗？



博士小讲台

互联网像一个巨型大脑，更像一个巨型的蜘蛛网，庞大而有秩序。每个网站像是一个结点，各种链接就像连接互联网之间的线，每一部与它相联的电脑都能分享世界上所有的信息。互联网是人类通信技术传递速度最快的设施，功能也非常强大，就像一张严密的蜘蛛网，纵横交错，相互关联。互联网在人们的生活和工作中起着非常重要的作用，为人们服务。



原来
如此

蜘蛛的种类很多，不同种类的蜘蛛都有一个共同的“爱好”——织网。蜘蛛网像一个空中过滤器，只要撞在网上的虫子稍有动静，蜘蛛就能感觉到，然后顺着网线准确地捕食。

有了互联网，人类不出家门便知天下事。



我来告诉你



电磁波的大镜子

有一天，马可尼当众宣布，要让电磁波从欧洲飞越到大西洋彼岸，直达美洲。他的大胆设想遭到了专家们的嘲笑：“无线电波如可见光一样是沿直线运行的，它们可以直接进入太空，而不会沿着地球弧线运行。”

“你要想证明自己的设想没有错，就必须有一面和大西洋一样大的反射镜，用反射镜把电磁波反射到美洲去。你能制作出一面