

绘本

恐龙大王赵闯和杨杨科学童话作品
举一反三的科学思维训练书

恐龙

赵闯 / 绘 杨杨 / 文 啄木鸟科学小组 / 作品
中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室课题成果

恐龙的奥秘



CSK 湖南科学技术出版社

绘本恐龙

颜色的秘密

赵闯 / 绘 杨杨 / 文

啄木鸟科学小组 / 作品

中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室课题成果

图书在版编目 (CIP) 数据

绘本恐龙 颜色的秘密 / 赵闯绘; 杨杨文. -- 长沙: 湖南科学技术出版社, 2014.5

ISBN 978-7-5357-7935-9

I. ①绘… II. ①赵… ②杨… III. ①恐龙—少儿读物 IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 273902 号



啄木鸟科学小组



作者保留所有权利。

未经版权所有人书面许可, 任何个人、组织不得以任何方式抄袭、复制本书中的任何部分。

绘本恐龙 颜色的秘密

绘: 赵 闯

文: 杨 杨

责任编辑: 雷 蕾 戴 涛

文字编辑: 潘思明

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 北京盛华达印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 北京市大兴区西红门镇第九村福兴路 27 号

邮 编: 102600

出版日期: 2014 年 5 月第 1 版第 1 次

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 1.125

书 号: ISBN 978-7-5357-7935-9

定 价: 10.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

聪明的人总是令人惊喜





恐龙大王赵闯和杨杨科学童话作品
举一反三的科学思维训练书

绘本恐龙

颜色的秘密

赵闯 / 绘 杨杨 / 文

啄木鸟科学小组 / 作品

中国科学院科学传播研究中心科学美术研究室课题成果



湖南科学技术出版社

人靠衣装马靠鞍，动物生存要过颜色关。

颜色对动物非常重要，在通常情况下，颜色就是它们的护身符。

动物的颜色通常会起到以下这些作用：

保护色。

保护色是让自己和环境的颜色相仿，用来麻痹那些粗心大意的敌人。

比如枯叶蝶。

这是一种多么大的牺牲啊，它甘愿放弃缤纷世界的繁华，化作一片枯叶，只为了迷惑那些狡猾的鸟儿的双眼。好吧，有牺牲就会有回报，它总是在沉默中看着那些高调的彩色蝴蝶被敌人一只一只抓走，然后默默地替它们伤心流泪。



可是，这只北极熊很固执，它不相信保护色。

它把自己变成了一只粉嘟嘟的北极熊。

在白茫茫的北极，粉色的它耀眼无比，很快就会被敌人发现！



警戒色。

警戒色和保护色正好相反，它是让自己的颜色与环境色相差很大，让敌人一眼就认出来。

如果你以为那只个性的粉色北极熊是把粉色当成警戒色的话，那就错了！有警戒色的家伙身上大多会有刺或者毒液，只要敌人试过一次，下次再看到它们时便不会轻易下手了。

比如这条眼镜蛇。



婚姻色。

婚姻色当然是为了吸引异性，比如雄性孔雀总是比雌性孔雀色彩鲜艳亮丽，就是为了能够吸引异性。

有些动物的保护色还会随着季节的变化而变化。

比如雷鸟。

夏天的时候它全身都是棕褐色的。

可一到冬天，它就会慢慢变成白色。



这样的保护色究竟会起到什么作用，看看这两只不走运的大灰狼就知道了。

夏天到了，馋嘴的大灰狼想吃雷鸟！



可是，雷鸟，雷鸟，你在哪里？



夏天慢慢过去了……



秋天也慢慢过去了……



见证奇迹的时候到了！

冬天到了，大灰狼又想吃雷鸟！



呃——它们一定是因为夏天没吃到而耿耿于怀！



可是，雷鸟，雷鸟，你究竟在哪里？
呃——大灰狼真的生气了！

哈哈，这就是保护色的作用。

好啦，现在我们知道动物颜色的大体作用，终于可以进入正题，讲讲中华龙鸟了。

中华龙鸟是生活在大约 1.3 亿年前中国辽宁的一种美颌龙科恐龙，体长 1 米，高约 0.4 米。

因为它是第一种被复原出颜色的恐龙，所以要介绍它我们不得不先说说动物的颜色。

动物的颜色是由皮质层里的色素决定的，在动物皮毛皮质层锭状细胞壁上，有两种天然的色素：棕色素和黑色素。棕色素能使皮毛显示出黄、棕、棕黄等颜色，而黑色素能使皮肤显现出黑和灰等颜色。

科学家通过对中华龙鸟化石中保存的黑色素体进行研究，并与现代鸟类进行比对，确定中华龙鸟的身体在生前呈现栗色或红棕色，而尾巴则是橙白两色相间的。

