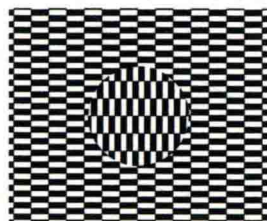


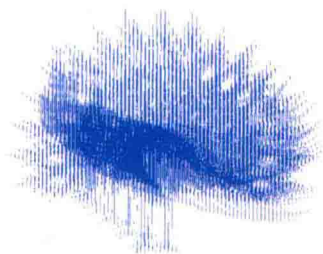
这本书会动



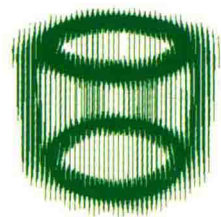
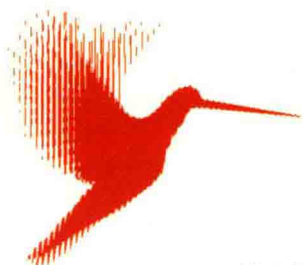
Ouchi幻觉:图案中心部分在移动



本书含120个神奇会动的图



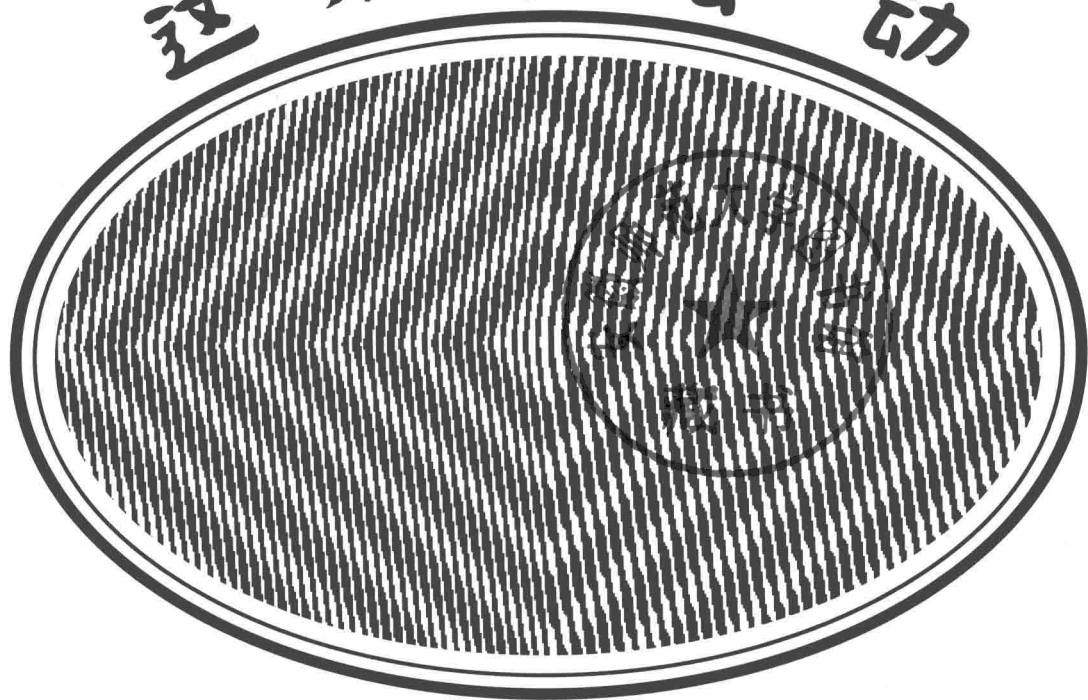
长江出版传媒
湖北科学技术出版社



刘继昌 杨芳 著



这本书会动



刘继昌 杨 芳 著

图书在版编目 (CIP) 数据

这本书会动 / 刘继昌, 杨芳著. -- 武汉 : 湖北科学技术出版社, 2017.1

ISBN 978-7-5352-9017-5

I. ①这… II. ①刘… ②杨… III. ①动画—作品集—中国—现代 IV. ①J228.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第205120号

责任编辑: 许可

封面设计: 烟雨

出版发行: 湖北科学技术出版社

电 话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街268号

邮 编: 430070

(湖北出版文化城B座13-14层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 北京大运河印刷有限责任公司

邮 编: 101111

880 × 1230 1/24

10.5 印张

50 千字

2017年1月第1版

2017年1月第1次印刷

定 价: 35.00 元

本书如有印装问题可找本社市场部更换

在图上移动胶片，

你会看到不可思议的神奇效果：

图真的动起来了！

前言

这本书“会动”！其魔力何在呢？

首先，它基于视觉科学和大脑科学的设计给操作者更多的自主想象空间。作者命名其为“栅栏动画”书。

第二，它让画面阅读、观看阅读和观看联想变得丰富，让人在“阅”图时充满快乐，百看不厌，常看常新。

第三，真正的简单、好用。只需要一张专业动画胶片（书里已经为您准备了）就可以让图像按照您的意愿向不同的方向做运动。让您玩得好、学得妙，极大地满足您无限的动手欲和想象力。

为增强读图的效果，我们特别安排了每幅图的单页设计，让每幅图的背面留白，使图片的动态效果更明显，“阅”图更轻松、自由。

下面就为您介绍一下这个“栅栏动画”的科学原理吧。

“栅栏动画”书，是一款基于人的视觉科学和大脑科学原理的书，是一款真正狭义上的“图书”。其独特之处在于，它的画面中，不仅包含着静态图形信息，还包含着纯文字描述无法替代的活灵活现的动态图画信息，让同样纸张所承载的信息量大大增加，同时又更具知识性和趣味性。凡欣赏过“栅栏动画”书的人，不论成人还是儿童少年，无不感到新奇和惊异，继而激发出要探究其中所含科学道理的求知欲望。

当今是计算机时代，也是网络和信息时代，又是“读图”时代。“栅栏动画”是在新时代的背景下应运而生的，它同流行的三维立体画一样，都是计算机技术应用的产物。可以这么说，没有计算机技术，就不可能有“栅栏动画”。直接去看“栅栏动画”只是一片杂乱的单色条块，计算机对“栅栏动画”的处理精确到了每一像素。

中国有一句“白驹过隙”的成语，比喻时光流逝之快。作者在这里借用成语中的场景构成，说明“栅栏动画”的原理：在观察者和白马之间，有一道竖直可透视的缝隙。白马驰过，观察者只能看到一闪的白光，其原因是观察者的眼睛不是高速摄影机，尤其在很窄的视野下，双眼对快速运动的白马来不及实时捕获全部的视觉信息。接下来，让我们在纸上做一个反向思维的实验设计——增加缝隙的数量，顺序冻结多幅白马过隙瞬间的不同剪影并叠加，让不动的缝隙动起来……好了，这一实验设计当中包含了人眼和大脑有关视觉工作原理的基本要素，于是，就会看到一匹奔驰动态当中的白马跃然纸上了。

很神奇吧，赶快翻开书，拿起动画胶片，让图中隐藏的图像按照您的意愿动起来吧！

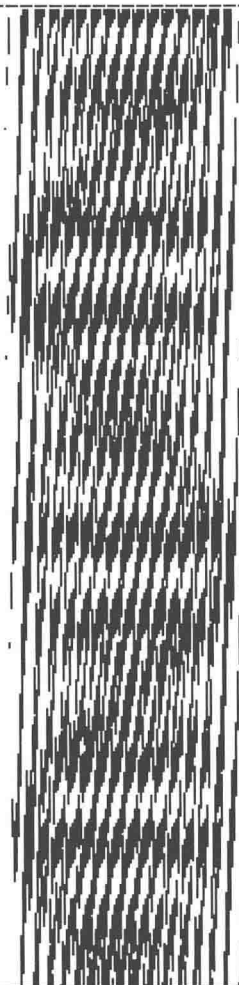
目 录

DNA双螺旋	1	弹子球	41
八波浪线	3	灯笼	43
八立环	5	电风扇	45
八星环绕	7	电子旋转	47
奔马	9	舵轮	49
扁旋花	11	放射方框	51
长颈鹿	13	飞鸽	53
齿轮	15	飞机	55
齿轮齿带运动	17	蜂鸟	57
齿轮与链球	19	福字扇	59
齿轮组	21	橄榄球	61
串珠五星	23	光圈	63
锤式“永动机”	25	滚方	65
打高尔夫球	27	滚油桶	67
打网球	29	海豚	69
大风车	31	华尔兹——单人	71
大象	33	华尔兹——双人	73
大小序列球	35	滑块与连杆运动	75
弹簧	37	回文诗	77
弹性网格	39	剪刀	79

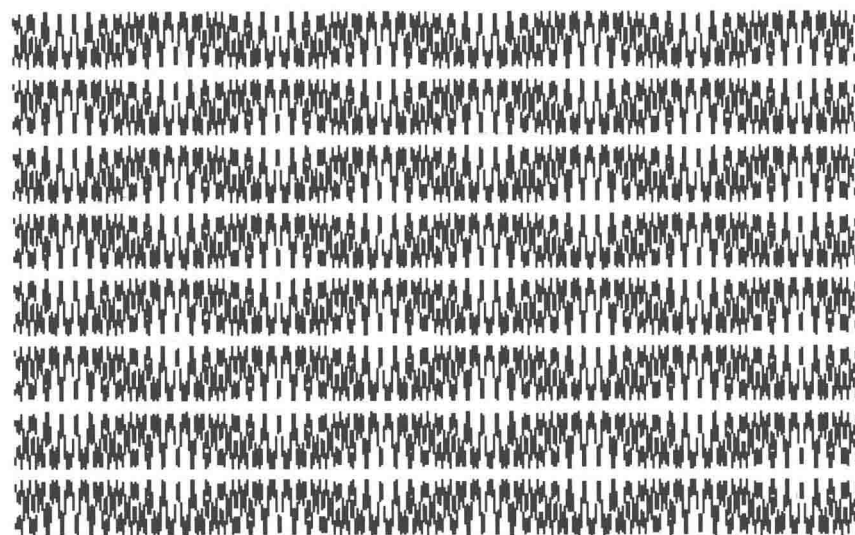
轿车·····	81	汽缸与活塞·····	121
街舞·····	83	丘比特神箭·····	123
孔雀·····	85	球过栅栏·····	125
扣篮·····	87	球框架·····	127
立方框·····	89	球落轮转·····	129
猎豹1·····	91	球式“永动机”·····	131
猎豹2·····	93	人类进化·····	133
螺栓螺杆·····	95	人跑步·····	135
螺旋·····	97	人头像·····	137
螺旋串珠·····	99	三层孔环·····	139
迷彩变幻·····	101	三环·····	141
内齿轮1·····	103	三角轮·····	143
内齿轮2·····	105	三角内齿轮1·····	145
男孩·····	107	三角内齿轮2·····	147
闹钟·····	109	诗——日照香炉·····	149
扭曲方格·····	111	手枪射击·····	151
女孩·····	113	双层星环·····	153
女孩擎伞·····	115	双齿轮与球串·····	155
盘香·····	117	双齿轮与球链·····	157
气泵原理·····	119	水波气泡·····	159

四波浪线·····	161
太极图·····	163
桃树·····	165
踢足球·····	167
网上弹球·····	169
蜗杆齿轮·····	171
心跳·····	173
心相连·····	175
星变·····	177
星波·····	179
星环震荡·····	181
行星汽缸·····	183
雄狮·····	185
雄鹰·····	187
旋臂运球·····	189
旋方圆·····	191
旋圆方·····	193
旋转地球·····	195
旋转菊花1·····	197
旋转菊花2·····	199

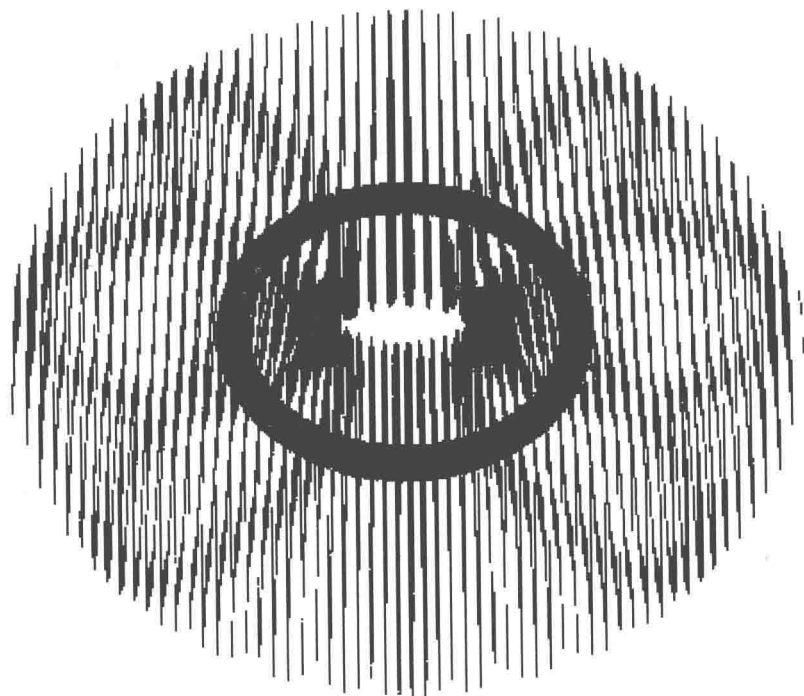
旋转菊花3·····	201
旋转人·····	203
旋转照片·····	205
眩光发射·····	207
眼睛·····	209
仰卧起坐·····	211
液泵原理1·····	213
液泵原理2·····	215
鱼吃豆·····	217
原子模型·····	219
直升飞机·····	221
城市雕塑·····	223
中国结·····	225
众星环日·····	227
转立方·····	229
转五星·····	231
字真奇妙1·····	233
字真奇妙2·····	235



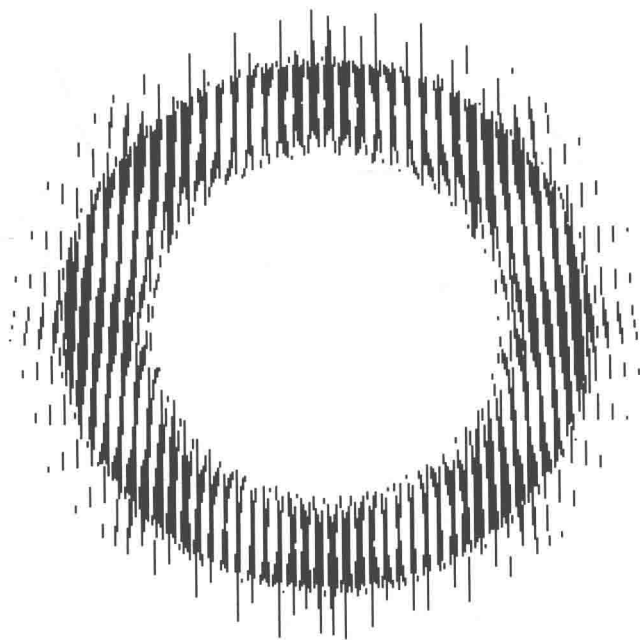
DNA双螺旋



八波浪线



八立环



八星环绕

