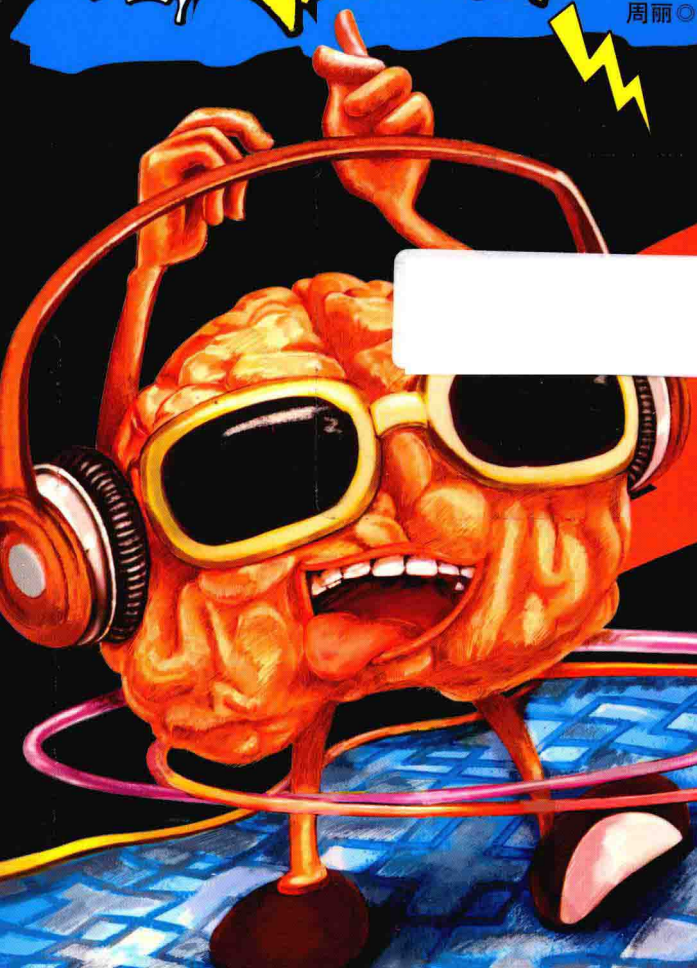




100Hz

非常脑电波

周丽◎编著



脑力 体操

脑洞
大开



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

100Hz 非常脑电波

脑力体操

周丽 编著



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

100Hz 非常脑电波·脑力体操 / 周丽编著. — 北京: 北京联合出版公司, 2015.1

(图说天下: 学生版)

ISBN 978-7-5502-4215-9

I. ① 1… II. ① 周… III. ① 智力开发—少儿读物 IV. ① G421-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 278528 号



100Hz 非常脑电波 脑力体操

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京艺堂印刷有限公司印刷 新华书店经销

字数 120 千字 787 × 1092 毫米 1 / 16 12 印张

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 2 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5502-4215-9

定价: 18.00 元

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本社图书销售中心联系调换。

电话: 010-82082775



目录 CONTENTS

多足虫行走 / 37

第二章 头脑旋风来了

怎么变短了 / 38

螃蟹喝醉了 / 38

为什么挨批评 / 38

为什么说两次 / 38

为什么多了两根蜡烛 / 38

饥饿的狮子 / 38

旅游要花多少钱 / 39

三根头发 / 39

摔不碎的碗 / 39

捡来的钱 / 39

水壶变空了 / 39

炒红豆和绿豆 / 39

几枚邮票 / 39

半盒鸡蛋 / 40

焚香计时 / 40

水果字谜 / 40

定点跳伞 / 41

月份识别 / 41

字母密码 / 41

字母Z的谜团 / 42

科目连线 / 42

打气球 / 42

连线游戏 / 42

动物园里的游戏 / 43

共同之处 / 43

动物找孩子 / 43

节日 / 44

趣味算术 / 44

第一章 脖子扭扭，

屁股扭扭

吊球比赛 / 8

青蛙跳 / 8

螃蟹带球跑 / 9

空投降落伞 / 9

套圈 / 10

空投皮球 / 10

“射击”打靶 / 11

飞机航行 / 11

拍篮球 / 12

拍球过障碍 / 13

击沙包 / 13

渔夫捕鱼 / 14

抢夺战 / 14

赶小鸡 / 15

小羊过桥 / 16

搭船前进 / 16

跳绳接力 / 17

篮球传递 / 17

划船前进 / 18

穿山洞 / 19

抓小羊 / 19

切磋武艺 / 20

踩报纸 / 20

翻叶子 / 21

攻城 / 22

搭桥 / 22

突围 / 23

攻堡垒 / 23

乒乓球接力 / 23

数螃蟹腿 / 24

争分夺秒 / 25

抢占堡垒 / 25

跳圈 / 26

连环炮 / 26

地雷阵 / 27

跳跳车 / 28

兔子跳 / 28

搭桥过河 / 29

步步为营 / 29

连环阵 / 30

接果子 / 31

护送队员 / 32

滚车轮 / 32

投篮比赛 / 32

翻山越岭 / 33

托球跑 / 34

敲队鼓 / 34

接球大比拼 / 34

青蛙部队 / 36

拉棒 / 36





奇特的密码 / 44

千变万化 / 45

问号处是什么图形 / 45

“张冠”不要“李戴” / 45

分月饼 / 45

图形推理 / 46

图形分类 / 46

数三角形 / 46

找字母 / 47

找数字 / 47

符号 / 47

谁是冠军 / 47

补缺口 / 48

分割正方形 / 48

小球的重量 / 48

循环赛 / 48

偷宝石 / 49

写的是谁 / 49

谁是凶手 / 49

奇怪的现象 / 50

走快的钟表 / 50

房子在哪里 / 50

买饮料 / 50

没有进水的手机 / 50

画像 / 50

切生日蛋糕 / 51

停电了 / 51

换轮胎 / 51

神奇物体 / 51

三十六计 / 51

买东西 / 51

无重力地带 / 51

相同的试卷 / 51

飞机的影子 / 52

信鸽 / 52

年轮 / 52

猴子吃香蕉 / 52

两杯牛奶 / 52

帽子和脑袋 / 52

奇怪的问题 / 53

9个正三角形 / 53

变大的头像 / 53

聪明的“傻瓜” / 54

神奇的一笔 / 54

等分 / 54

究竟转了几圈 / 54

特别的记号 / 55

绝妙的回答 / 55

跑多长的距离 / 55

第三章 诺贝尔实验室

马德堡半球试验 / 56

潜水员 / 57

抽水机是怎么工作的 / 58

天空蓝和夕阳红 / 58

拔罐 / 59

向高处流的水 / 60

干燥的水 / 61

鬼火之谜 / 61

不下沉的硬币 / 62

省力的“滑轮” / 62

隔玻璃吹蜡烛 / 63

神奇的电 / 64

变坚硬的吸管 / 65

带电的纸 / 65

凸面镜 / 66

游泳的牙签 / 67

太阳光的颜色 / 67

收音机的杂音 / 68

冲不走的乒乓球 / 69

烧不坏的手帕 / 69

坚固又脆弱的蛋壳 / 70

指纹再现 / 71

山脉的形成 / 72

熄灭蜡烛 / 72

隔空点火 / 73

失而复得的纽扣 / 74

海底火山爆发 / 75

水是怎么烧开的 / 76

危险的漩涡 / 77

口吞火球 / 78

用苹果发电 / 79

飞机会飞的原因 / 79

自制喷泉 / 80

用纸锅煮鸡蛋 / 81

竹筷巧提大米 / 81

眼见为实吗 / 82

浮选法 / 84

会跳舞的硬币 / 85

中空竹子 / 85

浮起来的鸡蛋 / 86

酸雨的形成 / 87

人工云 / 88





自制喷雾器 / 88

遥控硬币 / 89

铁轨间的缝隙 / 90

神奇的墨水 / 91

牙齿杀手 / 91

分鸡蛋 / 92

看得见的声音 / 93

第四章 我是小小爱迪生

洗手间指示灯 / 94

花卉滴灌器 / 95

自制胶水滴加器 / 95

带刷子的橡皮擦 / 96

自动告知信箱 / 97

乒乓球捡球器 / 97

肥皂头洗衣刷 / 98

自制节能灯 / 99

带磁性的橡皮 / 99

三角削笔刀 / 100

火柴盒显微镜 / 100

吸蚊器 / 102

不用电的吸尘器 / 102

太阳能门牌灯 / 103

自动纸箱 / 104

磁性笔架 / 104

方形漏斗 / 105

自制圆规 / 105

墨水输送管 / 106

手电筒显微镜 / 107

粉笔变蜡笔 / 108

简易打格尺 / 108

双拐拐杖 / 108

书夹 / 109

带扣的衣架 / 110

三腿多用梯 / 110

水位报警器 / 111

自动收衣 / 112

清洁气筒 / 113

充气雨衣 / 113

精确书签 / 114

自动牙签盒 / 114

穿针器 / 115

水开报警 / 115

套洗袜 / 116

切皮蛋器 / 116

自制香皂纸 / 117

自制指南针 / 117

井水提桶 / 118

自制蟑螂捕捉盒 / 119

自制热气球 / 119

自制太阳灶 / 120

自制小天平 / 120

改进的卷笔刀 / 121

彩色蜡烛 / 122

简易温度计 / 122

自制手电筒 / 123

自制简易净水器 / 124

自制羽毛球 / 124

自制防雾眼镜 / 125

第五章 手工达人来报到

易拉罐风车 / 126

独特花篮 / 126

环保礼花 / 127

水晶球 / 128

挂钟 / 128

音乐盒 / 128

抽纸桶 / 129

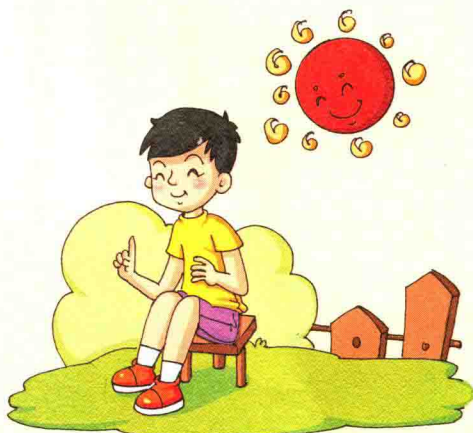
钱包 / 129

水火箭 / 130

风铃 / 130

笔筒 / 131

灯笼 / 132





墙饰 / 132

漂亮花篮 / 133

杯垫 / 133

气球 / 134

烟灰缸 / 134

鸟笛 / 135

翻跟头的猴子 / 136

荡秋千的玩偶 / 136

玻璃陀螺 / 137

地球仪 / 137

台灯 / 138

潜水艇 / 138

小船 / 139

油罐车 / 140

跷跷板 / 140

太阳能飞轮 / 141

神奇的手帕 / 150

贺年卡 / 151

会游泳的鸡蛋 / 151

玻璃穿孔 / 152

站在扑克牌上的高脚杯 / 153

空帽变白鸽 / 154

听话的凳子 / 154

白纸盛水 / 155

悬浮水中的鸡蛋 / 156

手帕变蛋 / 156

画烛能燃 / 157

可以移动的硬币 / 157

指尖染丝巾 / 158

魔法酒壶 / 159

消失的硬币 / 159

两张纸牌变多张 / 160

水瞬间变成冰 / 160

老虎变猴子 / 161

数不完的钱 / 162

破镜重圆 / 163

废旧轮胎 / 169

废水发电 / 170

雨水利用 / 170

环保文具 / 171

环保袋 / 172

智能门铃 / 172

公厕冲水器 / 173

环保运动会 / 174

饮水机 / 174

擦窗器 / 175

书包 / 175

导盲手杖 / 176

垃圾桶 / 176

自行车 / 177

驱蚊器 / 178

汽车发动机尾气 / 178

环境清洁剂 / 179

宠物拾粪器 / 180

废旧学习用品再利用 / 180

环保方便袋 / 181

太阳能汽车 / 181

楼道照明灯 / 182

鼠标 / 182

节水装置 / 183

节能空调 / 184

废旧日常用品再利用 / 184

第六章 大魔术师

变纸牌 / 142

百变的玫瑰花 / 143

魔力小球 / 143

剪不断的绳子 / 144

口中串珠 / 144

变色圆环 / 145

巧变金鱼 / 146

彩纸变糖 / 146

自己会打结的丝巾 / 147

会变色的火柴 / 147

灵敏的嗅觉 / 148

变色手帕 / 149

戳不破的手帕 / 150

第七章 绿色Cool设计

垃圾分类机 / 164

路灯 / 164

新型住房 / 165

太阳能住宅 / 166

节能汽车 / 166

空气净化器 / 167

组合式毛笔 / 167

电梯 / 168

输液架 / 169

部分答案

头脑旋风来了 / 185



100Hz

非常脑电波

脑力体操

周丽 编著



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

100Hz 非常脑电波, 脑力体操 / 周丽编著. —北京: 北京联合出版公司, 2015.1

(图说天下: 学生版)

ISBN 978-7-5502-4215-9

I. ① 1… II. ① 周… III. ① 智力开发—少儿读物 IV. ① G421-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 278528 号



100Hz 非常脑电波 脑力体操

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京艺堂印刷有限公司印刷 新华书店经销

字数 120 千字 787 × 1092 毫米 1 / 16 12 印张

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 2 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5502-4215-9

定价: 18.00 元

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本社图书销售中心联系调换。

电话: 010-82082775

前言



欢迎挑战100Hz非常脑电波！

大脑是人类智慧的源泉，由左右两个大脑半球组成，分工各不相同。左右脑协调并用，均衡发展，是少年儿童智力全面开发的根本。

根据少年儿童大脑发育的特点，我们专门编撰了本书，内容包括肢体运动、思维游戏、科学实验、科技发明、巧手制作、神奇魔术、创意设计等方面。本书从少年儿童的兴趣和爱好出发，从不同角度设计了大量的智力训练题，有效地开发和提升少年儿童的智力潜能。

在设计和编排本书的工作中，我们立足权威的“全脑平衡开发理论”，尊重少年儿童的智力发育特点，借鉴了大量国际前沿的科研成果和教育思想，查阅了大量的相关资料，力求使本套书内容全面、层次分明、结构科学。

全脑教育是未来教育发展的方向，全脑人才是未来社会的骄子。希望本书能够满足少年儿童的求知欲，激发少年儿童的潜能，成为开发少年儿童智力的良师益友。





目录 CONTENTS

第一章 脖子扭扭， 屁股扭扭

吊球比赛 / 8

青蛙跳 / 8

螃蟹带球跑 / 9

空投降落伞 / 9

套圈 / 10

空投皮球 / 10

“射击”打靶 / 11

飞机航行 / 11

拍篮球 / 12

拍球过障碍 / 13

击沙包 / 13

渔夫捕鱼 / 14

抢夺战 / 14

赶小鸡 / 15

小羊过桥 / 16

搭船前进 / 16

跳绳接力 / 17

篮球传递 / 17

划船前进 / 18

穿山洞 / 19

抓小羊 / 19

切磋武艺 / 20

踩报纸 / 20

翻叶子 / 21

攻城 / 22

搭桥 / 22

突围 / 23

攻坚战 / 23

乒乓球接力 / 23

数螃蟹腿 / 24

争分夺秒 / 25

抢占堡垒 / 25

跳圈 / 26

连环炮 / 26

地雷阵 / 27

跳跳车 / 28

兔子跳 / 28

搭桥过河 / 29

步步为营 / 29

连环阵 / 30

接果子 / 31

护送队员 / 32

滚车轮 / 32

投篮比赛 / 32

翻山越岭 / 33

托球跑 / 34

敲队鼓 / 34

接球大比拼 / 34

青蛙部队 / 36

拉棒 / 36

多足虫行走 / 37

第二章 头脑旋风来了

怎么变短了 / 38

螃蟹喝醉了 / 38

为什么挨批评 / 38

为什么说两次 / 38

为什么多了两根蜡烛 / 38

饥饿的狮子 / 38

旅游要花多少钱 / 39

三根头发 / 39

摔不碎的碗 / 39

捡来的钱 / 39

水壶变空了 / 39

炒红豆和绿豆 / 39

几枚邮票 / 39

半盒鸡蛋 / 40

焚香计时 / 40

水果字谜 / 40

定点跳伞 / 41

月份识别 / 41

字母密码 / 41

字母Z的谜团 / 42

科目连线 / 42

打气球 / 42

连线游戏 / 42

动物园里的游戏 / 43

共同之处 / 43

动物找孩子 / 43

节日 / 44

趣味算术 / 44





奇特的密码 / 44

千变万化 / 45

问号处是什么图形 / 45

“张冠”不要“李戴” / 45

分月饼 / 45

图形推理 / 46

图形分类 / 46

数三角形 / 46

找字母 / 47

找数字 / 47

符号 / 47

谁是冠军 / 47

补缺口 / 48

分割正方形 / 48

小球的重量 / 48

循环赛 / 48

偷宝石 / 49

写的是谁 / 49

谁是凶手 / 49

奇怪的现象 / 50

走快的钟表 / 50

房子在哪里 / 50

买饮料 / 50

没有进水的手机 / 50

画像 / 50

切生日蛋糕 / 51

停电了 / 51

换轮胎 / 51

神奇物体 / 51

三十六计 / 51

买东西 / 51

无重力地带 / 51

相同的试卷 / 51

飞机的影子 / 52

信鸽 / 52

年轮 / 52

猴子吃香蕉 / 52

两杯牛奶 / 52

帽子和脑袋 / 52

奇怪的问题 / 53

9个正三角形 / 53

变大的头像 / 53

聪明的“傻瓜” / 54

神奇的一笔 / 54

等分 / 54

究竟转了几圈 / 54

特别的记号 / 55

绝妙的回答 / 55

跑多长的距离 / 55

第三章 诺贝尔实验室

马德堡半球试验 / 56

潜水员 / 57

抽水机是怎么工作的 / 58

天空蓝和夕阳红 / 58

拔罐 / 59

向高处流的水 / 60

干燥的水 / 61

鬼火之谜 / 61

不下沉的硬币 / 62

省力的“滑轮” / 62

隔玻璃吹蜡烛 / 63

神奇的电 / 64

变坚硬的吸管 / 65

带电的纸 / 65

凸面镜 / 66

游泳的牙签 / 67

太阳光的颜色 / 67

收音机的杂音 / 68

冲不走的乒乓球 / 69

烧不坏的手帕 / 69

坚固又脆弱的蛋壳 / 70

指纹再现 / 71

山脉的形成 / 72

熄灭蜡烛 / 72

隔空点火 / 73

失而复得的纽扣 / 74

海底火山爆发 / 75

水是怎么烧开的 / 76

危险的旋涡 / 77

口吞火球 / 78

用苹果发电 / 79

飞机会飞的原因 / 79

自制喷泉 / 80

用纸锅煮鸡蛋 / 81

竹筷巧提大米 / 81

眼见为实吗 / 82

浮选法 / 84

会跳舞的硬币 / 85

中空竹子 / 85

浮起来的鸡蛋 / 86

酸雨的形成 / 87

人工云 / 88





自制喷雾器 / 88

遥控硬币 / 89

铁轨间的缝隙 / 90

神奇的墨水 / 91

牙齿杀手 / 91

分鸡蛋 / 92

看得见的声音 / 93

第四章 我是小小爱迪生

洗手间指示灯 / 94

花卉滴灌器 / 95

自制胶水滴加器 / 95

带刷子的橡皮擦 / 96

自动告知信箱 / 97

乒乓球捡球器 / 97

肥皂头洗衣刷 / 98

自制节能灯 / 99

带磁性的橡皮 / 99

三角削笔刀 / 100

火柴盒显微镜 / 100

吸蚊器 / 102

不用电的吸尘器 / 102

太阳能门牌灯 / 103

自动纸箱 / 104

磁性笔架 / 104

方形漏斗 / 105

自制圆规 / 105

墨水输送管 / 106

手电筒显微镜 / 107

粉笔变蜡笔 / 108

简易打格尺 / 108

双用拐杖 / 108

书夹 / 109

带扣的衣架 / 110

三腿多用梯 / 110

水位报警器 / 111

自动收衣 / 112

清洁气筒 / 113

充气雨衣 / 113

精确书签 / 114

自动牙签盒 / 114

穿针器 / 115

水开报警 / 115

套洗袜 / 116

切皮蛋器 / 116

自制香皂纸 / 117

自制指南针 / 117

井水提桶 / 118

自制蟑螂捕捉盒 / 119

自制热气球 / 119

自制太阳灶 / 120

自制小天平 / 120

改进的卷笔刀 / 121

彩色蜡烛 / 122

简易温度计 / 122

自制手电筒 / 123

自制简易净水器 / 124

自制羽毛球 / 124

自制防雾眼镜 / 125

第五章 手工达人来报到

易拉罐风车 / 126

独特花篮 / 126

环保礼花 / 127

水晶球 / 128

挂钟 / 128

音乐盒 / 128

抽纸桶 / 129

钱包 / 129

水火箭 / 130

风铃 / 130

笔筒 / 131

灯笼 / 132





墙饰 / 132

漂亮花篮 / 133

杯垫 / 133

气箭 / 134

烟灰缸 / 134

鸟笛 / 135

翻跟头的猴子 / 136

荡秋千的玩偶 / 136

玻璃陀螺 / 137

地球仪 / 137

台灯 / 138

潜水艇 / 138

小船 / 139

油罐车 / 140

跷跷板 / 140

太阳能飞轮 / 141

神奇的手帕 / 150

贺年卡 / 151

会游泳的鸡蛋 / 151

玻璃穿孔 / 152

站在扑克牌上的高脚杯 / 153

空帽变白鸽 / 154

听话的凳子 / 154

白纸盛水 / 155

悬浮水中的鸡蛋 / 156

手帕变蛋 / 156

画烛能燃 / 157

可以移动的硬币 / 157

指尖染丝巾 / 158

魔法酒壶 / 159

消失的硬币 / 159

两张纸牌变多张 / 160

水瞬间变成冰 / 160

老虎变猴子 / 161

数不完的钱 / 162

破镜重圆 / 163

第七章 绿色Cool设计

垃圾分类机 / 164

路灯 / 164

新型住房 / 165

太阳能住宅 / 166

节能汽车 / 166

空气净化器 / 167

组合式毛笔 / 167

电梯 / 168

输液架 / 169

废旧轮胎 / 169

废水发电 / 170

雨水利用 / 170

环保文具 / 171

环保袋 / 172

智能门铃 / 172

公厕冲水器 / 173

环保运动会 / 174

饮水机 / 174

擦窗器 / 175

书包 / 175

导盲手杖 / 176

垃圾桶 / 176

自行车 / 177

驱蚊器 / 178

汽车发动机尾气 / 178

环境清洁剂 / 179

宠物拾粪器 / 180

废旧学习用品再利用 / 180

环保方便袋 / 181

太阳能汽车 / 181

楼道照明灯 / 182

鼠标 / 182

节水装置 / 183

节能空调 / 184

废旧日常用品再利用 / 184

部分答案

头脑旋风来了 / 185

第六章 大魔术师

变纸牌 / 142

百变的玫瑰花 / 143

魔力小球 / 143

剪不断的绳子 / 144

口中串珠 / 144

变色圆环 / 145

巧变金鱼 / 146

彩纸变糖 / 146

自己会打结的丝巾 / 147

会变色的火柴 / 147

灵敏的嗅觉 / 148

变色手帕 / 149

戳不破的手帕 / 150



第一章

脖子扭扭，屁股扭扭

吊球比赛

准备

细绳 乒乓球 乒乓球拍

活动内容

- 1 参加游戏的人分成两队；
- 2 在树杈上吊一个用线绳穿起来的乒乓球；
- 3 每组选出一个选手，用乒乓球拍来回攻守。

规则

只要未拍到乒乓球，则视为失误，以打到乒乓球的个数多的队为胜方。

青蛙跳

准备

粉笔

活动内容

- 1 在操场上用粉笔画一条起点线，所有参加游戏的人横排蹲于起点线上；



2 发令后，选手开始跳跃前进，并按节奏轮流在自己的身前、身后击掌。

▣ 规则

比赛中不得站起来，只要跌倒或手触地则视为失误，需要退至起点重新开始，以先到达终点者为胜方。

螃蟹 带球跑

▣ 准备

篮球若干

▣ 活动内容

1 参加游戏的人每两人算一组，背对背夹住一个篮球；

2 发令后，用侧身跑的方法前进，看谁先到达终点并且不掉球。

▣ 规则

比赛中不得用手扶球，如果中途掉球，则视为失误，选手需要退出游戏，以先到达终点者为胜方。

空投 降落伞

▣ 准备

手帕 线绳 螺丝帽

▣ 活动内容

1 先将手帕、线绳和螺丝帽做成若干个降落伞；

2 然后在操场上画一条起投线，在离起投线10~15步远的地方画一个大圆圈，作为目标区；

3 发令后，参加游戏的人每人每次可以连投三个降落伞。

▣ 规则

只要降落伞降落在目标区就视为有效，以降落在目标区的降落伞个数多者为胜方。

套圈

准备

塑料管或者藤条 细棍子若干

活动内容

1 先用塑料管或者藤条做成若干个套圈；

2 参加游戏的人每两人算一组，相对而站，间隔1米左右，各手持一根40厘米长的细棍子，轮流套接。



规则

每成功接住套圈一次可得1分，在规定的时间内，以得分多的队为胜方。

空投皮球

准备

皮球若干

活动内容

1 将参加游戏的人分成三队，每次选出一人，所有选手各站于圈内手持一个皮球；

2 发令后，选手垂直高高抛起手中皮球，然后各位选手按逆时针方向互换位置，并接住此位置上空被抛起的球。

规则

比赛中，抛球一定要垂直，向右或左偏离大于地上圆圈半径时，算失误扣掉一分。每成功接住皮球一次可得一分，在规定的局数内，以得分多的队为胜方。