



学生课外辅导丛书

# 小游戏起步

XUESHENGKEWAI FUDAO CONG SHU

高长风/主编



学生版



从小打好基础 提高素质教育

陕西旅游出版社

学生课外辅导丛书

# 小游戏起步

高长风 主编



陕西旅游出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

小游戏起步：中学版 / 高长风主编. —西安：陕西旅游出版社，2001.12

(学生课外辅导丛书；10)

ISBN 7-5418-1837-2

I . 小... II . 高... III . 游戏—学生—课外读物  
IV . G634.963

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 086589 号

责任编辑：戴笑诺

责任监制：刘青海

责任校对：谭 青

学生课外辅导丛书  
小游戏起步——学生版  
高长风 主编  
陕西旅游出版社出版发行

(西安市长安北路 32 号 邮政编码：710061)

新华书店经销 山东电子工业印刷厂印刷

787×1092 毫米 64 开本 5.25 印张 200 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—10000 册

ISBN 7-5418-1837-2/G·481

共十册 定价：50.00 元

## 前　　言

少年儿童是祖国的未来，国家的栋梁，人类的希望。从浩瀚的知识海洋，到无边无涯的未知领域，撷取适合少年儿童课余学习的新知识，在他们幼小、纯真的心灵里，播下热爱科学、探索未知、不畏困惑、勇攀知识高峰的种子。希望他们成为未来世界创造人类美好生活的可造之材。

丛书分“小实验起步”、“小发明起步”、“小魔术起步”、“小游戏起步”、“小制作起步”、“小论文起步”、“中心段起步”、“数理化公式手册”、“理化生实验手册初中版”、“理化生实验手册高中版”十部。

该书知识丰富、图文并茂、趣味性强、文字简练通俗，适合小学生和中学生课外及班会、年会、联欢会、知识探讨等用。

由于编者水平有限，不足以至错误之处，敬请谅解并恳请提出宝贵意见。

编　　者

# 目 录

1. 幻 觉 .....	( 1 )
2. 巧布地雷阵 .....	( 1 )
3. 拼图形 .....	( 2 )
4. 聪明的小熊 .....	( 3 )
5. 好朋友 .....	( 5 )
6. 四个好朋友 .....	( 5 )
7. 蹦蹦跳跳的小纽扣 .....	( 6 )
8. 快乐的大转盘 .....	( 7 )
9. 踩脚印 .....	( 8 )
10. 报倍数 .....	( 9 )
11. 同步卫星 .....	( 10 )
12. 争分夺秒 .....	( 10 )
13. 滚球入坑 .....	( 11 )
14. 拍发电报 .....	( 12 )
15. 鼻子耳朵 .....	( 12 )
16. 跳进跳出 .....	( 13 )
17. 快拍吊球 .....	( 14 )

---

18. 踢球射门	(14)
19. 蛇形快跑	(15)
20. 一目击球	(16)
21. 像什么	(17)
22. 找朋友	(18)
23. 快组字	(19)
24. 红绿灯	(20)
25. 花儿作客	(21)
26. 看谁走得对	(22)
27. 他们看见了什么	(22)
28. 跳绳	(23)
29. 再现指纹	(24)
30. 墙上的彩虹	(25)
31. 有趣的“凹面聚音”	(26)
32. 用洗衣粉作动力的“船”	(27)
33. 蒙眼辨色	(28)
34. 手帕飞走了	(30)
35. 蜡烛翻筋斗	(31)
36. 物体会向上滚吗	(32)
37. 美丽的喷泉	(33)
38. 试管火箭	(35)
39. 神奇的纸圈	(36)

---

40. 落不下的纸板 .....	(37)
41. 蒸不湿的纸 .....	(37)
42. 会变色的花 .....	(38)
43. 葡萄酒 .....	(39)
44. 黄绿火焰 .....	(40)
45. 巧灭蜡烛 .....	(41)
46. 空杯变花 .....	(42)
47. 自制二氧化碳 .....	(43)
48. 柠檬电池 .....	(44)
49. 羽毛小船 .....	(45)
50. 水中蜡烛 .....	(46)
51. 瓶式喷气动力飞机 .....	(47)
52. 糖和肥皂比魔力 .....	(49)
53. 在纸锅里煮鸡蛋 .....	(50)
54. 火烧手绢 .....	(51)
55. 塞住耳朵也能听声音 .....	(51)
56. 小花狗失踪了 .....	(52)
57. 消磁 .....	(53)
58. 临摹 .....	(54)
59. 寻找重心 .....	(55)
60. 自动“跷跷板” .....	(56)
61. 怎样才能使铅笔站住 .....	(57)

---

62. 还有别的方法使铅笔站住吗	(58)
63. 纸板为什么不再平衡了	(59)
64. 摆书游戏	(60)
65. 看谁滚得远	(61)
66. 拔河比赛	(63)
67. 线绕五圈以后会怎样	(63)
68. 运书游戏	(65)
69. 滚动轴承	(66)
70. 尺子的平衡	(67)
71. 你能吹动木块吗	(68)
72. 铁丝割冰	(69)
73. 惯性实验	(69)
74. 猜猜哪根线会断	(71)
75. 不肯离开瓶子的小球	(72)
76. 软木塞和铁锁的拔河比赛	(73)
77. 旋转的圆盘	(74)
78. 有趣的游戏	(75)
79. 舞 环	(76)
80. 先慢后快的铁罐	(77)
81. “跳槽”的铁珠	(78)
82. 有趣的自由落体实验	(79)
83. 失重现象	(80)

---

84. 重量会变吗 .....	(81)
85. 有趣的小球实验 .....	(82)
86. 鸡蛋会漂浮起来吗 .....	(83)
87. 天平还会平衡吗 .....	(83)
88. 向后移动的路面 .....	(85)
89. 纸条能担起重物吗 .....	(86)
90. 怎样使纸桥不塌 .....	(87)
91. 用蛋壳做的实验 .....	(88)
92. 哪根水流射得远 .....	(89)
93. 钻孔比赛 .....	(90)
94. 锤子为什么砸不破纸 .....	(92)
95. 是什么在推乒乓球 .....	(92)
96. 水怎么流不出来 .....	(93)
97. 用注射器做气压实验 .....	(94)
98. 报纸的力量 .....	(96)
99. 测测大气压 .....	(97)
100. 气压的魔力 .....	(98)
101. 纸托杯中水 .....	(100)
102. 巧连玻璃杯 .....	(101)
103. 怎样使瓶中水尽快流完 .....	(103)
104. 杯中有什么 .....	(104)
105. 瓶子吞鸡蛋 .....	(106)

- 
- 106. 自制抽水机 ..... (107)
  - 107. 自动给水装置 ..... (108)
  - 108. 马略特容器 ..... (109)
  - 109. 吸管能穿透马铃薯吗 ..... (110)
  - 110. 越吹越靠近 ..... (111)
  - 111. 飞机为什么能飞起来 ..... (113)
  - 112. 奇怪的乒乓球 ..... (114)
  - 113. 喷雾器怎样会喷雾 ..... (116)
  - 114. 听话的小球 ..... (117)
  - 115. 喜欢洗澡的乒乓球 ..... (117)
  - 116. 吹蜡烛比赛 ..... (118)
  - 117. 烟向哪里飘 ..... (119)
  - 118. 奇妙的分子运动 ..... (120)
  - 119. 分子运动的显示 ..... (121)
  - 120. 有关表面张力的小实验 ..... (122)
  - 121. 油滴变油环 ..... (124)
  - 122. 小船为什么会移动 ..... (125)
  - 123. 肥皂膜实验 ..... (126)
  - 124. 肥皂泡的较量 ..... (126)
  - 125. 如何使泥水变清 ..... (127)
  - 126. 水的合流 ..... (128)
  - 127. 铜线变硬 ..... (129)

---

128. 热从哪里来 .....	(130)
129. 打气筒变热的道理 .....	(131)
130. 比一比哪个升温快 .....	(131)
131. 比一比哪杯水降温快 .....	(132)
132. 小锅里的水能沸腾吗 .....	(133)
133. 被子的作用 .....	(134)
134. 温室效应 .....	(135)
135. 观察火焰 .....	(136)
136. 火为什么灭了 .....	(137)
137. 手帕会烧坏吗 .....	(138)
138. 在“水中”燃烧的火 .....	(139)
139. 液体的热胀冷缩实验 .....	(140)
140. 热水比冷水轻 .....	(141)
141. 在热水中下沉在冷水上浮的物体 .....	(141)
142. 水的怪脾气 .....	(143)
143. 知冷知热的小水滴 .....	(144)
144. 自制“大炮” .....	(146)
145. 钉子长胖了 .....	(147)
146. 哪粒豆子先掉下 .....	(149)
147. 难点燃的纸条 .....	(150)
148. 木块和铁块哪个更凉或更热 .....	(151)
149. 哪瓶水凉得快 .....	(152)

- 
- 150. 倔犟的小水珠 ..... (154)
  - 151. 观察水的对流 (一) ..... (155)
  - 152. 观察水的对流 (二) ..... (156)
  - 153. 观察水的对流 (三) ..... (157)
  - 154. 开水中的冰块 ..... (158)
  - 155. 观察空气的对流 ..... (159)
  - 156. 热的辐射传递 ..... (160)
  - 157. 哪根火柴先掉下来 ..... (161)
  - 158. 割不断冰块 ..... (162)
  - 159. 潮湿的天气人为什么不舒服 ..... (163)
  - 160. 声音是怎样产生的 ..... (164)
  - 161. 敲杯子的启示 ..... (165)
  - 162. 锯条琴告诉我们什么 ..... (166)
  - 163. 用自行车弹琴 ..... (167)
  - 164. 自制六弦琴 ..... (168)
  - 165. 会变声的水瓶 ..... (169)
  - 166. 有关水发声的几个实验 ..... (170)
  - 167. 肌肉“说话” ..... (172)
  - 168. 声音为什么变小了 ..... (173)
  - 169. 自制听诊器 ..... (174)
  - 170. 声音的传导 ..... (175)
  - 171. 声板的作用 ..... (175)

---

172. 回声 .....	(176)
173. 伞的妙用 .....	(178)
174. 使音色发生变化的罐子 .....	(179)
175. 大鼓“吹”蜡烛 .....	(180)
176. 空气柱共鸣实验 .....	(181)
177. 你能消除讨厌的噪声吗 .....	(182)
178. 光是直线传播的 .....	(183)
179. 光是一种波 .....	(184)
180. 在“水中”燃烧的蜡烛 .....	(185)
181. 镜子的魔术 .....	(186)
182. 反像镜 .....	(187)
183. 倒像镜 .....	(188)
184. 自制万花筒 .....	(189)
185. 自制潜望镜 .....	(191)
186. 随水“流出”的光 .....	(192)
187. 空气“镜” .....	(193)
188. 看到了什么 .....	(194)
189. 观察光的折射 .....	(195)
190. 为什么又看到了硬币 .....	(196)
191. 白云和乌云 .....	(197)
192. 叶子上的黄斑是怎么来的 .....	(198)
193. 凸透镜怎样成像 .....	(199)
194. 放大镜为什么失效了 .....	(200)
195. 有趣的凹面镜 .....	(201)

- 
- 196. 太阳光的颜色 ..... (202)
  - 197. 油膜上的彩虹 ..... (204)
  - 198. 变色陀螺 ..... (206)
  - 199. 奇妙的色彩 ..... (207)
  - 200. 飞鸟入笼 ..... (209)
  - 201. 梳子的魔力 ..... (210)
  - 202. 验电器 ..... (211)
  - 203. 气球能贴在墙上 ..... (212)
  - 204. 不用胶水把报纸贴在墙上 ..... (212)
  - 205. 两个“不团结”的气球 ..... (213)
  - 206. 胶带的辉光 ..... (215)
  - 207. 可开闭的“小花” ..... (215)
  - 208. 控烟棒 ..... (216)
  - 209. 摩擦铜棒也会起电吗 ..... (217)
  - 210. 水滴变水流 ..... (218)
  - 211. 区分导体和绝缘体的小实验 ..... (219)
  - 212. 液体能导电吗 ..... (220)
  - 213. 点亮两盏灯 ..... (221)
  - 214. 磁铁基本性质的实验 ..... (223)
  - 215. 会帮忙的铁棒 ..... (225)
  - 216. 自制永磁继电器 ..... (226)
  - 217. 显示磁场图样 ..... (227)
  - 218. 自制电磁铁 ..... (229)
  - 219. 磁铁能吸引铝板吗 ..... (230)

---

220. 铝管和磁铁的有趣实验	(231)
221. 微小的开口产生的不同效果	(233)
222. 喜欢甜不喜欢咸的水	(235)
223. 热水的“肚量”	(236)
224. 比比谁溶解得快	(237)
225. 一物降一物	(238)
226. 哪滴水先干	(238)
227. 白糖变了样	(239)
228. 分离食盐和沙子	(240)
229. 蜡烛为什么熄灭了	(241)
230. 快乐的小球	(241)
231. 勺子为什么变黑了	(242)
232. 爱穿深色衣服的铜	(243)
233. 果汁的用处	(243)
234. 铁锈的产生	(244)
235. 变软的鸡骨头	(246)
236. 巧“雕”鸡蛋壳	(246)
237. 书写“密信”	(247)
238. 馒头软的原因	(248)
239. 烟灰的妙用	(249)
240. 自制黄油	(250)
241. 肥皂为什么能洗掉油污	(251)
242. 鸭子能浮在水面上的秘密	(252)
243. 幼芽为什么会弯曲	(254)

- 
- 244. 光对植物生长的影响 ..... (255)
  - 245. 黄豆芽变绿 ..... (257)
  - 246. 双色花 ..... (257)
  - 247. 植物如何呼吸 ..... (258)
  - 248. 观察蒲公英花 ..... (259)
  - 249. 蝗虫如何呼吸 ..... (259)
  - 250. 鱼能辨别颜色吗 ..... (260)
  - 251. 用皮肤感受光的青蛙 ..... (261)
  - 252. 眼睛的错觉 ..... (262)
  - 253. 眼睛怎么了 ..... (263)
  - 254. 哪杯盐水咸 ..... (263)
  - 255. 口水的作用 ..... (264)
  - 256. 味蕾的位置 ..... (265)
  - 257. 手的错觉 ..... (265)
  - 258. 防烛泪环 ..... (266)
  - 259. 防跳暖壶塞 ..... (267)
  - 260. 提示拉线开关 ..... (268)
  - 261. 小木锯 ..... (269)
  - 262. 简易万年历 ..... (270)
  - 263. 不用电的吸尘器 ..... (272)
  - 264. 厨房指示灯 ..... (274)
  - 265. 简易湿度计 ..... (275)
  - 266. 自行车线闸双保险 ..... (276)
  - 267. 无泪蜡烛 ..... (277)

---

268. 简易太阳灶	(278)
269. 新型两用笔	(279)
270. 气压式佐料瓶	(280)
271. 电子音乐门铃	(281)
272. 灯光捕鱼器	(283)
273. 怎样制作叶画	(285)
274. 自制小电扇	(286)
275. 带磁性的橡皮	(287)
276. 折叠板擦	(288)
277. 磁纽扣	(289)
278. 多功能铅笔盒	(289)
279. 带灯伞	(290)
280. 新式灰斗	(291)
281. 巧制酒精灯	(292)
282. 包粽子	(292)
283. 自制变光保温插座	(293)
284. 自动纸箱	(295)
285. 高筒紧口小靴	(296)
286. 孔明灯	(296)
287. 升国旗的小发明	(297)
288. 改造电热杯	(299)
289. 关门断电开关	(300)
290. 竹筒制成的手电筒	(300)
291. 连底片相册	(301)