

ZHONGXIAOXUESHENG
KEJI
CHUANGXIN
XILIE



..... { 中小學生科技創新系列 }

科技小發明

李昌烟
王敬东
于启斋
刘新美
↓
编著

山东大学出版社



责任编辑
邹宗良

美术编辑
牛钧

封面设计
李志宏
郭玉鸿
王爽
张晴



ISBN 7-5607-2420-5



9 787560 724201 >

G · 299 定价：8.30 元

中小學生科技創新系列

科技小發明

李昌烟 王敬东 编著
于启斋 刘新美



山东大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科技小发明/李昌烟等编著. — 济南: 山东大学出版社, 2002. 6

(中小学生科技创新系列)

ISBN 7-5607-2420-5

I. 科... II. 李... III. 创造发明—中小学—课外读物 IV. G634.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 043510 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码: 250100)

山东省新华书店经销

山东日照日报社印刷厂印刷

850×1168 毫米 1/32 6.875 印张 179 千字

2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1—10000 册

定价: 8.30 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部负责调换

《科技小发明》编辑委员会

编委会主任	苟卓林	孙蔚黎	
编委会委员	苟卓林	孙蔚黎	李生勤
	戚祥柱	迟明清	柴振莉

序

知识经济时代,需要创新人才。创新人才的培养,离不开创新教育。

在全面推行素质教育的今天,中小学生的创新教育已成为人们关注的焦点。

重视创新教育,从某种意义上说,也就是实施创造教育。创造教育体现了现代社会对人的主体性的呼唤,是对人的创造性本质的确认。它能够激发人的创造欲望,不断推陈出新,推动科技进步。可见,创新教育与实现科教兴国战略密切相关,是塑造新世纪创造性人才的关键。

实践证明,通过一系列的创新活动,才能把深奥、枯燥、无味的知识,变成中小学生易学易懂、喜闻乐见的内容,才能在中小学生与科学之间架起一座联系的桥梁,才能对国家科技后备人才的培养和科技事业的发展起到积极的促进作用。为此,我们编写了《中小学生科技创新系列》丛书。

这套丛书力求把有关科技创新的课外活动内容展现

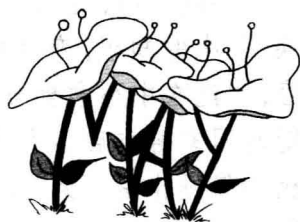


在中小學生面前。增加动脑、动手的机会，既开阔视野，又能使中小學生满怀兴趣地撷取广博的知识，培养科学思想、科学精神和科学思维方法，并进而形成驾驭科学知识的能力和探索发现的创新能力，为将来投身于科学大厦的构筑打下良好的基础。

这套丛书选编的内容生动活泼，富有趣味，诱人探求，愿小读者能真的迷上她。

编 者

2001 年 10 月 1 日



我们的衣、食、住、行，无不享受着人类创造发明的成果。发明，给我们带来了极大的惠利，极大地提高了人类的生活、工作、学习的质量。创造发明是人类文明进步不竭的动力。

创造发明，这是一个多么充满神秘感而对中小學生又有极大诱惑力的词语啊，成为一名小小发明家，曾让多少人羡慕，也曾让多少人望而却步，许多中小學生都觉得遥不可及。其实，创造发明就在我们身边。

生活中处处都有发明的课题：当你与同学课余游戏时；当你与家人共同进餐时；当你参与某种劳动时……只要你对周围的事物仔细观察、比较，你就会发现，原来我们生活的周围还有许多问题有待于改进。在这方面许多中小學生为我们作出了榜样。

学习上的一些文具，也是我们发明创造的好课题，许多中小學生在这一领域里动了脑、动了手，让你觉得十分可敬。



物理和化学,历来是动脑、动手的理想课堂。许多中小学生在这一领域大显身手,他们的创造发明巧夺天工。

地理也是发明创造的科苑,许多中小学生在这一领域洒下了辛勤的汗水。

生物和劳动技术,历来是创造发明的主阵营,许多中小学生的能力在这里得以施展,聪明和才华得以显露。

体育领域也不是静悄悄的,创造发明也十分活跃。

一日三餐离不开厨房,因而厨房里的小发明如雨后春笋,令人大开眼界。

卧室是休息的代名词。然而,许多中小學生也要在这里搞革新,明天的卧室将更好。

应该指出的是,我们还为中小學生朋友提供了一组“科技小创意”的精品,包容了一些少年儿童对未来充满的希冀和设想。请你不要忽视它的出现,而应注意人们对她的一些褒奖称呼:头脑风暴、灵感喷泉、科学创意、拍脑袋猛想等等。相信就凭这些,就应该能够激发起我们的创意灵感和兴趣。让我们一起先见识见识,眼见为实哟!

来吧,中小學生的亲身实践——小发明的成果,将会把你带入一个色彩缤纷的创新世界;你的视野或许在这里能得以开阔,你的发明或许会从这里起步……



导 读	(1)
-----	-----

一 发明之路就在你的脚下

为何要搞小发明	(1)
如何搞小发明	(2)

二 科技小发明成果展示

生 活 篇

无污染苍蝇拍	(6)
帽子能转动的雨衣	(7)
节水弯头	(8)
不掉盖的茶壶	(9)
牙膏挤尽器	(10)
双尖绣花针	(10)
多用途拐棍	(11)
方便拐杖	(12)



手套翻转器	(12)
方便的信号信箱	(13)
旗杆顶端故障排除器	(14)
“小捣蛋”的小发明	(15)
不用沾油的吸油刷	(17)
绷袋架	(18)
自闭自来水阀门	(19)
扣子与扣眼易对位的童服	(20)
取币器	(21)
带垃圾袋的椅(凳)子	(22)
不滴毛刷	(24)
信箱显示数码的设想	(24)
我要做中国的爱迪生	(25)
蜡烛灯	(27)
带有指示器的透明胶带	(28)
多功能刹车方便车	(29)
可拆扣	(30)
自动抽水的塞	(30)
自来水瓶	(31)
我的发明	(32)
用废弃袋做笤帚	(33)
从“发现”到发明——儿童健身音乐玩具的发明过程 ..	(34)

学 习 篇

弹簧式吸水钢笔	(37)
执笔器	(37)
圆规能否在玻璃黑板上作图	(38)
学校簸箕的改进	(39)



多用教具	(39)
多功能组合笔	(40)
三用圆规	(41)
我想要的课桌	(41)
方便墨汁瓶	(42)
回形笔扣	(43)
寒冷引起的发明	(44)
新型椭圆规	(45)
发明就在你身边	(46)
两用自来水墨汁毛笔	(47)
补书妙法	(48)
吸尘黑板擦	(49)
不洒墨水的墨水瓶	(49)
可存放书包的学生椅	(50)
双色演示算盘	(51)
简便快速复印法	(52)

物 理 篇

实用多功能针线板	(54)
不会装反的电池盒	(55)
螺旋插口两用灯座	(56)
我获得三项国家专利	(56)
防脱落防触电插座	(58)
磁斥开关	(59)
易寻遥控器	(59)
钟控滚珠开关	(60)
安全信号头盔	(61)
太阳能感应公共汽车亭	(62)



安全气动开关	(63)
太阳能自动定向跟踪器	(63)
自行车前轮龙头锁	(64)
速调龙门钳	(65)
不会沉没的救生船	(66)
无砣便携秤	(68)
防触电插座套	(69)
绝对安全的闸刀开关	(69)
涤纶膜铝箔电视天线	(70)
螺口与卡口转换接头	(70)
新型磁力小车演示仪	(71)
新磁力捡钉器	(72)
多功能转动双面夹	(73)
摆线与直线下降运动时间比较器	(74)
磁性强度实验仪	(74)
我的“110 自动报警器”	(76)
转动拉手式保险锁	(78)
电热改写器	(79)
太阳能集热器自动跟踪装置	(81)
针孔显虹仪	(82)
单响断电开关	(85)
“人造太空小太阳”设计方案	(87)
简易太阳灶	(88)

化 学 篇

多长个心眼	(89)
万向烧瓶刷	(90)



地 理 篇

立体时钟	(93)
地图曲线测量仪	(94)
地球晨昏线演示仪	(95)
新式世界钟	(96)
充气地球仪	(96)

生 物 篇

简易无水肺活量计	(98)
新型多用全方位昆虫盒	(99)
从小立志做栋梁,科海行舟冲浪尖	(101)
显微摄像云台及镜头接口的制作	(102)
用鸡蛋膜做出的发明	(104)
防虫树“裙”	(106)
家禽自动喂水器	(108)

劳动技术篇

自动吸水小花盆	(109)
破壳器	(110)
两用刀片	(111)
通道踏板式捕鼠器	(112)
采毛豆“采”出的小发明	(113)
蔬菜栽培架	(115)
安全剪刀	(116)
装窗玻璃用的注钉钳	(117)
折叠开合式灰斗	(118)



对“喷雾杆”的改进.....	(119)
多功能拔秧板凳.....	(120)
我发明了“新式环剥剪”.....	(121)
思考让我力量无穷.....	(123)
多功能双喷雾杆.....	(125)
橘子采摘输送管带.....	(126)
板栗破壳器.....	(127)
新颖环剥刀.....	(127)
“戏水龙”诞生记.....	(129)
防溅疏通器.....	(131)
冲击钻防尘装置.....	(133)
方便抽液器.....	(133)
穿绳器.....	(134)
稻田灌水水位控制器.....	(136)

体 育 篇

不用棋子的方便围棋.....	(139)
雪地行防滑器.....	(140)
发光的羽毛球.....	(141)
带更衣罩的太阳伞.....	(143)
实用可调轮健身车.....	(144)
羽毛球拾捡器.....	(145)
清洁方便哨子.....	(147)
鼻 哨.....	(147)
多用升降篮球架.....	(149)
拾球器.....	(150)



厨 房 篇

漏斗不用再提起来了·····	(151)
奶报箱·····	(152)
蒸煮防焦两用装置·····	(152)
盆挂·····	(153)
椭圆暖瓶·····	(154)
省时的开水龙头·····	(154)
煤气灶反光镜·····	(155)
“U”型泡菜坛·····	(156)
防风煤气灶·····	(156)
安全防干烧电水壶·····	(157)
煤气灶熄火保护器·····	(158)
开罐器·····	(159)
简易饭锅防溢装置·····	(160)

卧 室 篇

容易穿线的缝衣针·····	(161)
卧视镜·····	(161)
带刀的钩针·····	(162)
易冲热水袋·····	(162)
两用沙发·····	(163)
衣钩·····	(163)
割线小刀片·····	(164)
两用床梯·····	(165)
安全蚊香盒·····	(165)
带滚珠的窗帘架·····	(166)



拉链蚊帐.....	(168)
-----------	-------

三 科技小创意

飞翔衣.....	(170)
未来不是梦.....	(171)
太阳帽充电器.....	(172)
不会相撞的飞机.....	(173)
降落伞变船.....	(173)
能照明的拖鞋.....	(173)
未来预知器.....	(174)
奇妙的超声波.....	(174)
火车无人售票机.....	(174)
可再利用草稿纸.....	(175)
动物叫声转换器.....	(176)
人体能量利用.....	(176)
储电插座.....	(177)
电脑地图.....	(177)
创意滑翔机的“魅力”.....	(178)
滑翔机升空记.....	(179)
新型的警察帽.....	(180)
环保型住宅.....	(180)
新型奶瓶.....	(180)
能调节温度的墙.....	(181)
多功能衣橱.....	(181)
电脑眼镜.....	(181)
能看透人体的眼镜.....	(182)
百果树.....	(182)