



**PRIZEWINNING
WORKS
AT THE FOURTH
NATIONAL
COMPETITION
OF SCIENTIFIC
INVENTIONS
BY TEEN-AGERS**

第四届全国青少年

科学创造发明比赛得奖作品集

全国青少年科技活动领导小组编

上海科学普及出版社



第四届全国青少年
科学创造发明比赛得奖作品集
全国青少年科技活动领导小组编

**PRIZEWINNING
WORKS
AT THE FOURTH
NATIONAL
COMPETITION
OF SCIENTIFIC
INVENTIONS
BY TEEN-AGERS**

上海科学普及出版社

责任编辑 于 宙
封面、扉页设计 张之凡

**第四届全国青少年科学创造发明
比赛获奖作品集**

全国青少年科技活动领导小组 编
上海科学普及出版社出版发行
(上海曹杨路 500 号)

各地新华书店经销 上海长鹰印刷厂印刷
开本 850×1156 1/32 印张 8.25 插页 6 字数 205000
1990 年 6 月第 1 版 1990 年 6 月第 1 次印刷
印数 1—10000

ISBN 7-5427-0286-6/N·9 定价: (平装)4.00 元
(精装)6.00 元

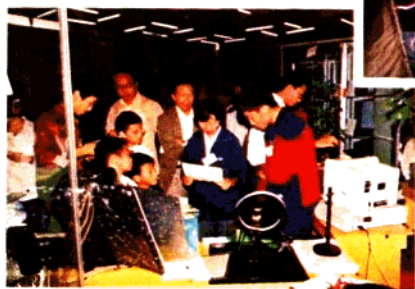


▲ 醒目地矗立在北京繁华的西单路口的宣传牌。

► 中国科协副主席钱三强同志、国家教委副主任王明达同志为比赛剪彩。



► 钱三强同志为小发明家签名留念，鼓励他们不断进步，勇攀科学高峰。



◀ 评委会的专家们了解作品情况，认真开展评选工作，小发明家详细介绍自己发明项目。



▲ 评委杨名甲、廖德荣同志与小发明家研究作品。



▲ 中国科协书记处书记曹令中同志，全国妇联吴亚梅同志在参观小发明家的作品。



◀ 评委会主任王寿仁研究员与小发明家研究作品。

► 双球仪的发明者陈立志在向老师和同学们介绍他的作品。



◀ 第四届全国青少年科学创造发明比赛闭幕发奖大会在人民大会堂举行。方毅、周谷城等领导同志高兴地向获奖小发明家授奖。

能 才 技 科 养 培
神 精 索 探 励 鼓

周培源



周培源同志为本书所作的题词

目 录

一、大会概况

1. 第四届全国青少年科学创造发明比赛开幕词..... 1
2. 曹令中同志在第四届全国青少年科学创造发明比赛
闭幕式上的讲话..... 3
3. 王明达同志在第四届全国青少年科学创造发明比赛
闭幕式上的讲话..... 5
4. 在第四届全国青少年科学创造发明比赛闭幕式上青
少年代表的发言..... 8
5. 第四届全国青少年科学创造发明比赛评委会主任王
寿仁宣布评选结果..... 9

二、创造发明作品介绍

一 等 奖

1. 风控式 220 贝司电子手风琴.....10
2. 奶报箱.....14
3. 岁差仪.....18
4. 便携式空中摄影平台.....23
5. 天津桂花.....28
6. “80(4)-1”小麦品种31

7. 双球仪.....	34
8. 椭圆保温瓶壳.....	39
9. 盆挂.....	42
10. 信封封口机.....	45
11. 医用输液报警器.....	49
12. 自停跟读语言复听装置.....	52
13. 反季节龙眼.....	55
14. 钢笔自动吸水器.....	59
15. 双尖绣花针.....	62
16. 廉价的电脑保护器.....	65
17. 冷热水混合三通.....	67
18. YY-88 型三线病房呼叫器	70

二 等 奖

1. 新型打孔器.....	74
2. 折叠自行车把.....	76
3. 简易 A/D 接口	79
4. 太阳摄影寻像器.....	81
5. 楼房下水管道防堵架.....	85
6. 新式窗钩.....	87
7. 蜂窝煤填压器.....	88
8. 液体燃料小焊具.....	89
9. 方便煤气灶支架.....	92
10. 家用切年糕机.....	95
11. 螺旋规.....	99
12. ODO 型电子测电笔.....	103
13. DL 型多功能灵敏验电器	107
14. 方便文件夹	111

15. 自流气压保温瓶	115
16. 改型砧码镊	116
17. 保健电热烘鞋器	119
18. 塑料喷涂海藻标本	122
19. 电机调速装置	126
20. 燃气灶电子打火安全保护器	128
21. 拖拉机高效照明器	133
22. 飞轮扳手	135
23. 蜡烛灯	138
24. 袖珍卡尺	141
25. 自动消毒电话	145
26. 自封式水龙头	149
27. 光控地震多用仪	153
28. 旋转式窗户连接件	157
29. 灭蚜敌	161
30. 新型摩擦力实验器	164
31. YY-87 型五部位多功能报警器	169
32. 探针式颜料筒盖	172

三 等 奖

1. 多用墨水瓶	174
2. 多用途挂物架	175
3. 多功能绘图仪	176
4. 立体眼镜	177
5. 可旋转射水推进器	178
6. 翻转窗	178
7. 红外线光电计数器	180
8. 滴速监视器	182

9. 多功能拼贴教学板	184
10. 通用三角尺	185
11. 分体式安全电热杯	186
12. 自锁式水龙头	187
13. 多用黑板	188
14. 保险风钩	189
15. 天象仪	190
16. 快速切面器	192
17. 刷棚不滴浆的毛刷	193
18. 节油清洗器	194
19. 握式玉米脱粒器	195
20. “1+1”气针	196
21. 切菜刀分开器	197
22. 多功能九路抢答器	198
23. 万向测角仪	199
24. 能随意改变角度的气窗	200
25. 三保险插座	201
26. 好客鞋	202
27. 多用壁挂花架	203
28. 跳绳自动计数器	204
29. 液面定位墨水瓶	205
30. 大跨度双向窗	206
31. 一种双控开关	207
32. 体育教师多用工具车	208
33. 多功能圆规	209
34. 自动墨水瓶盖	210
35. 可拆扣	211
36. 活动扣带	212

37. 高位方便钉钉器	213
38. 独臂秤	214
39. 盲人系列计量工具	215
40. 多用卫生盆套	218
41. 一次性快餐盒	219
42. 顶离断开式拉线开关	220
43. 定时自动间歇电风扇	221
44. 防触电灯头	222
45. 两用乒乓球网架	223
46. 升降自如的话筒架	224
47. 多功能圆规	225
48. 自控液面墨水瓶塞	226
49. 方便公式夹	227
50. 方便小黑板	228
51. 多功能开罐刀	229
52. 无动力抽烟器	230
53. 立体几何演示器	231
54. 多用电源插座	232
55. 植物组织培养新探索	233
56. 笔尖可调式钢笔	234
57. 自止动凹槽式多功能阅读架	235
58. 圆形玻璃裁割器	236
59. 多功能电流放大器	237
60. 月相变化演示仪	238
61. 饱和汽压示教板	239
62. 假性近视矫正器	240
63. 多用簸箕	241
64. 方便插座	242

65. 易擦玻璃窗	243
66. 自锁衣架	244
67. 圆锥曲线演示器	245
68. 手提式洗手器	246
69. 1-12 型安全连续使用保险盒	247
70. 酒精助燃器	248
71. 活动杆簸箕	249
72. 多功能几何教具	250

三、附 录

1. 第四届全国青少年科学创造发明比赛评选委员会名单	251
2. 第四届全国青少年科学创造发明比赛特别奖、专项奖名单	252
3. 青少年发明在 1988 年北京国际发明展览会上获好成绩	253
编辑说明	255

一、大会概况

1. 第四届全国青少年科学创造 发明比赛开幕词

共青团中央书记处书记 李源潮

(一九八八年九月十七日)

同学们、同志们：

我现在宣布第四届全国青少年科学创造发明比赛开幕。

1982年开始，由全国青少年科技活动领导小组倡导开展这一活动，已发展为每年全国城乡有几百万中小學生积极参加的群众发明活动，在开展创造性活动，树立创造志向，培养创造才干方面，取得了可喜的收获。

本届比赛由全国青少年科技活动领导小组的五个组成单位，中国科协、国家教委、共青团中央、全国妇联、国家体委联合国家自然科学基金委员会、中国专利局、中国发明协会、北京市人民政府共同组办，同时得到航空航天工业部、中国长城工业公司、中国航空技术进出口公司、机械电子工业部、中国北方工业集团总公司、中国机械工业技术总公司、中电集团中国电子科技开发公司、轻工业部、中国康华发展总公司深圳分公司、北京羊绒衫厂、北京工业专利事务所、宋庆龄儿童科学技术馆、中国人民解放军57003部队、华北光学仪器厂、成都《电子报》等部门和企事业单位的赞助。

参加这届比赛的有来自全国29个省、自治区、直辖市和部队子女学校的各族中小學生，共带来发明项目147项。在这里，我谨

代表各主办单位向来自全国各地的发明小能手表示热烈的欢迎，向全国各地为了开展和组织这次活动付出了辛勤劳动的科技辅导员老师们和同志们致以敬意，向关心和赞助青少年科学创造发明活动的部门和企事业单位表示衷心的感谢。

出席这次开幕式的，有主办单位和赞助单位的领导同志，有中宣部、解放军总政治部、全国儿童少年工作协调委员会的有关领导同志，还邀请到联合国儿童基金会和联合国教科文组织有关官员；西屋电子公司的代表和国际友人。中央人民广播电台、中央电视台、北京电视台以及全国各大报刊的记者同志们也都热情出席大会，积极宣传报道，扩大了我们这一活动的社会效果。我们在这里对同志们的光临表示热烈欢迎，对同志们的支持表示诚挚的感谢。

2. 曹令中同志在第四届全国青少年科学创造发明比赛闭幕式上的讲话

中国科协书记处书记 曹令中

(一九八八年九月二十一日)

同学们、同志们：

第四届全国青少年科学创造发明比赛今天就要结束了。这场比赛活动在大家的共同努力下，经过五天紧张的评比，热烈的讨论和有趣的交流探讨，获得了圆满成功。许多优秀作品将获得奖励，我代表第四届全国青少年科学创造发明比赛领导小组的各成员单位向即将获得各项奖励的同学们表示祝贺！向付出辛勤劳动的辅导员老师表示衷心的感谢！

从1982年开始，我们在青少年中大力开展科学创造发明活动，举办两年一届的全国青少年科学创造发明比赛。实践证明，通过这一活动，激发了青少年对科学技术和文化知识的热爱和追求，同时，也有利于对青少年进行理想教育、道德教育、科学精神和作风的教育以及集体主义观念的教育。我们在开展这一活动中，特别强调了作品的真实性和比赛活动的教育性原则，其目的就是要促进这项活动的健康发展，使青少年科学创造发明活动更加体现出对青少年一代精神文明建设的重要作用。我们这届比赛与以往三届不同的是增加了主办单位，除全国青少年科技活动领导小组的组成单位中国科协、国家教委、共青团中央、全国妇联、国家体委以外，还有国家自然科学基金委员会、中国专利局、中国发明协会和北京市人民政府。同时，我们这届比赛还得到社会许多方面的支持：航空航天工业部、中国长城工业公司、中国航空技术进出口

公司、机械电子工业部、中国北方工业集团总公司、中国机械工业技术总公司、中国电子科技开发公司、轻工业部、中国康华发展总公司深圳分公司、北京羊绒衫厂、北京工业专利事务所、宋庆龄儿童科学技术馆、中国人民解放军 57003 部队、华北光学仪器厂、成都《电子报》等部门和企事业单位都为比赛提供了赞助。这说明，“青少年是祖国的未来，科学的希望”，已经成为全国人民的共识。在改革开放的新形势下，培养青少年的探索精神和创造能力已逐渐成为全社会都关心的事情。在这里，我代表本届比赛领导小组和全体代表，向关心、支持青少年创造发明活动的各部门、各单位及各界人士表示衷心的感谢！

同学们，当你们获得优异成绩欢欣鼓舞时，我们也感到十分高兴，并且对你们寄予无限的希望。这届比赛活动虽然就要结束了，但是科学发现、探索永无止境，创造也没有终点。希望你们，还有更多的同学们，勤奋学习，积极参加各种创造性实践活动，努力把自己锻炼成为全面发展的人材，为振兴中华，实现四化贡献力量。

3. 在第四届全国青少年科学创造 发明比赛闭幕式上的讲话

国家教委副主任 王明达

同志们、同学们：

中国科协、国家教委、共青团中央、全国妇联、国家体委、国家自然科学基金委员会、中国专利局、中国发明协会、北京市人民政府联合举办的第四届全国青少年科学创造发明比赛胜利结束了。我代表国家教委，同时也代表本届活动领导小组，向参加这次比赛并获得奖励的小发明家们表示热烈的祝贺！向为培养这些青少年付出辛勤劳动的科技辅导员同志们致以崇高的敬意！向支持、关心、赞助青少年创造发明活动的社会各方面表示敬意！你们的劳动和支持是有远见的，是造福于子孙后代的。

党中央在十三大提出把科技和教育放在发展经济战略的首要地位；对青少年进行科学技术教育，提高青少年的科学素质，既关系到科技的发展，又关系到教育的发展，因此，是非常重要的。

开展青少年科学创造发明活动，及早培养青少年的探索精神和创造能力，是对青少年进行科学技术教育的一种形式。这次，我们看到全国这么多的中小學生积极参加创造发明活动，努力学习并灵活运用书本上学到的知识，理论联系实际，不仅善于动脑，而且勇于动手，在活动中自己去观察，自己选题，自己设计，自己制作，充分发挥自己的才干，锻炼自己的能力，取得了优秀的成绩。同时，科学创造发明活动的意义不仅在于发现解决一些新问题，制作出一些有新意的作品，对青少年来讲，它同时又是一项非常实际的思想教育活动。这次比赛的发明项目中，有很多体现了青少年