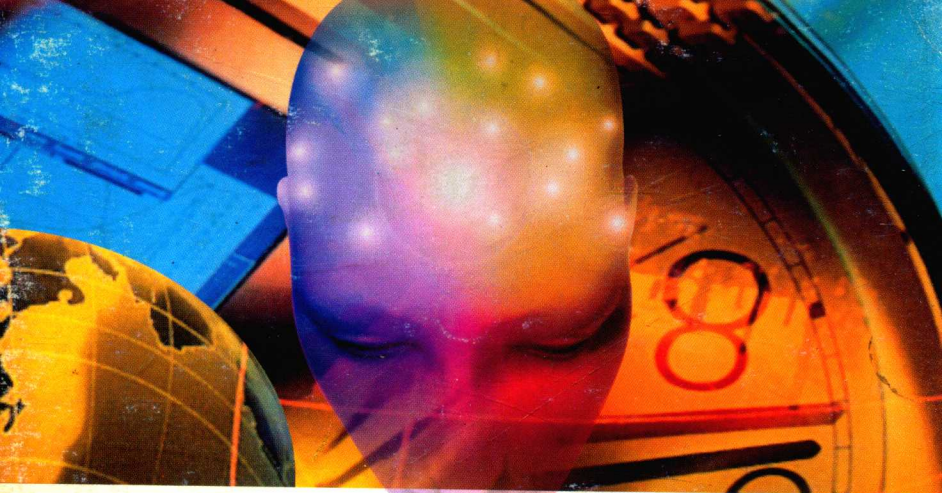




全国青少年**发明创造** 比赛优秀作品精选

〔第二辑〕

中国科协青少年工作部
安徽省青少年科技活动中心 编



安徽科学技术出版社

圖書在版編目(CIP)數據

全國青少年發明創造 比賽优秀作品精選

(第二輯)

中國科協青少年工作部
安徽省青少年科技活動中心

主 編：牛靈江

副主編：萬文平 林 順 單長勇

編 委：徐南桔 郭可可 蒙 星

安徽科學技術出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国青少年发明创造比赛优秀作品精选. 第2辑/中国科协青少年工作部. 安徽青少年科技活动中心编.
—合肥: 安徽科学技术出版社, 2000. 8
ISBN 7-5337-0655-2

I. 全… II. ①中… ②安… III. 创造发明-青少年读物 IV. G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 39213 号

中国青少年出版社

王凤中 : 编 主

袁才单 顾 林 平文氏 : 编 主 编

星 黎 何 何 萍 * 薛南翁 : 委 编

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路1号新闻出版大厦)

邮政编码: 230063

电话号码: (0551)2825419

新华书店经销 合肥晓星印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 1/32 印张: 13.5 字数: 347 千

2000 年 9 月第 1 版 2000 年 9 月第 1 次印刷

印数: 4 000

ISBN 7-5337-0655-2/G · 63 定价: 20.00 元

安徽科学技术出版社

(本书如有倒装、缺页等问题请向本社发行科调换)

目 录

第七届

小学·一等奖 1

方便刮脂铲 1

新式世界钟 2

旋转式自行车车把 3

方便活口扳牙 4

酱油袋的改进 5

方向指示仪 6

旱式三防厕所阀 7

剥甘蔗叶器 8

奇特动物积木 9

测太阳高度仪 10

充气式拳击手套 11

初中·一等奖 12

编烟叶机 12

登楼拐杖 13

蒜薹助拔器 13

圆弧半径测量尺 15

阳历、阴历、月相查对表 17

破碎砖茶器 18

手摇搅拌式酥油桶 19

小提琴制作改良 20

斜面上物体受力分析演示仪 21

高中·一等奖 23

新型遥感用飞行器 23

液压拉马 24

2 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

蔡氏固体密度瓶	25
实验型住宅电话线路保护器	27
多功能电涡流演示仪	28
录像磁带清洗机	29
三维多功能倾角仪	30
十字锥形锄	32
风 836	33
工具车锁	34
多用教学演示电子节拍器	34
新型节能器	36
小学·二等奖	38
带套的螺丝刀	38
可控自动吸油(液体)器	39
防自关防盗门锁	40
方便围棋	41
自行车刹车铃	42
简易水稻收割机	44
水稻育秧压谷器	44
新型木螺钉	45
小型折叠椅	46
小儿乘坐单车安全带	47
脱水桶防振盖	49
带凳子的练步车	50
星空仪	51
气象测量仪	52
铁钉助正器	53
世界时太阳钟	54
窗框玻璃压条改进	55
汉语拼音示教板	56
便携式多功能双头组合手工工具	58
多用算盘	59

家庭山楂果切片加工器	59
自行车发光装置	61
铁锚式膨胀螺栓	63
方便输液架	64
不会装反电池的电池盒	65
清煤炉防尘器	66
无污苍蝇拍	68
手动旋转擦拭器	68
起跑反应时(起跑练习器)	70
侧面开罐刀	71
初中·二等奖	74
自动平衡仪	74
立体智力玩具构型	74
便携式标本制作箱	76
具有记忆、稍候和告知的多功能门铃	78
防滑剪枝剪	78
电子田径裁判器	79
状态显示方便闸刀	80
新型拉链扣	81
新型安培力演示仪	83
大容量多用挂图器	84
云南山茶花嫁接新法——子苗芽桩嫁接	85
汉藏文书写板	86
高效排潮烤烟炉	87
电子温控机动车防冻水箱	88
采毛器	90
防摔钢笔	91
自动连续捕鼠器	92
折叠式烧烤箱	93
高中·二等奖	93

4 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

J12 无烦恼门窗清洁剂	93
雷电预警控制系统	95
断线头保护盒	97
香菇椴木接种封口新工艺	98
快一倍家用手压井	99
无氟电镀机	101
棉花拔棵器	103
晶体二极管舵机	104
简易微型气体制备装置	106
二位锁	107
塑料槽板敷线器	110
可变码链条锁	111
OPENE 独立型可编辑笔记本式仿真器	113
电极水位式自控速热器	114
停电自锁开关	116
通用型电源插头和插座	117
简易并线器	118
一种可以任意涂擦的磁性黑板	120
污水废渣自动打捞机(船)	121
旋转磁场实验仪	123
方便抽液器	127
快速切枣机	128
调控防风扩焰酒精灯安全罩	129
百页防风伞	130
防假伪酒瓶	131
玫瑰线绘图仪	132
木质槽式窗框	134
遇雨自收晒衣架	135
多用切物器	136
世界时时钟	137

第八届

小学·一等奖	139
带电动标尺的稿架	139
挤奶桶	139
方便缝纫机压脚	140
水缸清洗器	141
球体专用圆规	142
摩托车头盔防雨挡风镜	143
可存放书包的学生椅	144
可调防护玻璃头戴式电焊面罩	144
组合式方便蒸算	145
初中·一等奖	146
室内电动遥控飞行物	146
“傻瓜”晶体管测试仪	147
压力式自动给水箱	148
手持电动组合工具	149
练字描影仪	150
多耐磨层液导压盘根	152
固体密度秤	153
压杆式防盗门锁	154
带溶剂的注射用药剂瓶	155
深井吸石器	157
防冻井头	158
高中·一等奖	159
模糊式钢琴示波调律仪	159
7.05MHz 石英晶体控制电报机	160
光针式高灵敏演示电表	161
无臂独腿重残人平地自行逍遥车	163
无人驾驶农林作业飞行平台实用系列	164
卷帘变位调幅装置	165

6 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

新颖家用自动安全插座	166
可移式电镀装置	168
三相四线供电“断零”在线监控装置	170
TS-80 天文望远镜的改造	172
小学·二等奖	174
排气止水阀	174
疏通型节水弯头	174
课堂教学红外线计算机联网遥控器	175
新型防滑树铲	176
锅炉保水安全器	177
玉米、高粱二遍肥施肥机	177
高枝剪	178
省力安全水壶提手	179
助手杖	180
多用回形大头针	181
带注油孔的合页	182
自虹吸导液管	182
残疾人方便拐杖	183
犁锄	183
六棱钉	184
蜡烛灯	185
街道清扫车	186
可调袋口撑开器	187
维吾尔文智力拼板	188
卫生跳绳袋	189
初中·二等奖	189
电焊接零多用器	189
改进型铁锯	190
农药浓度配比吸管	191
电动调色板	192

轻便割茬犁	193
可调吊顶结构	194
扫描式导盲杖	195
双层床多功能活动梯	196
伸缩式方便画格器	197
方便洒水壶	198
钻头刀具磨刃器	199
民用压井止漏阀	199
多功能地球运行仪	200
新型蜡灯	201
防关型单向联动折角塞门	202
排气阀(浮阀)	203
升旗与演奏同步的升旗绳	204
新型冷热水混合器	204
新型滚筒刷墙器	205
多功能小农具	206
可变换叶序模型	207
高中·二等奖	208
全反射波动演示装置	208
拉杆万向多功能立体几何教具	209
潜置式自行车打气筒	209
电磁传感音叉共鸣实验效果增强器	210
自行车竖放脚轮	211
中学生化学学习器	212
严冬防冻、夏秋提水两用水龙头	213
亚超声定时控制器	213
高压控气灵敏传感器	214
电话密码开关	215
多功能导电特性测试仪	216
适合人体自然操作习惯的键盘	216
镜尺手电钻	217

8 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

“一拉圆”画规	218
通电螺线管产生磁场演示仪	219
电磁感应和电动势的演示	219
钳形环剥(刻)器	220
蛋白质生物合成投影片	221
防漏长命水龙头	221
液体产品动态广告装置	222
太阳能学习灯	223
“e”型收拉式太阳能蒙古包	224
多功能家用盆景喷泉	225
自动喂养(料)机	226
DNA 复制演示仪	227
蔬菜瓜果快速点花器	228
自动计数订书机	229
液体加酸混合器	229

第九届

小学·一等奖	231
天诱饵鼠夹	231
自动喂鱼器	232
便捷数字式水表	234
犬齿抗阻小手锄	235
近视潜水镜	236
木耳采摘器	237
自行车钢圈校正专用监测支架	238
足球射门网	239
幼儿用安全剪刀	240
分餐叉	241
电话未放好提醒装置	242
万向烧瓶刷	244
烧不断的酒精灯芯	245

下门缝自动挡风装置	246
伞形可挂可座多用夹活动组合	247
初中·一等奖	248
可调光偏振望远镜	248
擦灯管机械手	249
自行车方便停放龙头变位锁	250
可标明行数的书签	252
安全折叠镰刀	253
方便图钉钉拔器	254
三行式耕耘器	255
新式环剥剪	256
可调式开盖器	258
小型木工刨床配套多功能组合铣刀	259
植物茎涂药机	260
高中·一等奖	261
单片机工作发生故障时双机自动切换装置	261
地学小组综合便携测量仪	263
电缆剥皮刀	265
室内空气异味消除器	266
无磷抗硬水肥皂	268
真空管太阳能海水淡化器	270
高低可调车床车刀架	272
多功能节水阀	274
远距离防盗电话报警系统	276
光控百叶窗	278
摩托车留匙和门锁错匙、留匙防盗报警器	280
新式英语词典用法及编法	282
眼状滴罐喷头	283
冰下水上电动轮式牵线拉网机	285
方便药水瓶	286

10 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

小学·二等奖	288
无极电池盒	288
书钉图钉两用器	289
节能节时压力锅笼屉	290
不留残根的可旋式间菜移苗铲	291
弹压式无异味鞋	292
节水音响水龙头	293
防风快干晾衣架	295
方便鸟笼	296
双面卷笔刀	297
多功能方便割炬	298
自动收竿的训练跳高架	300
野外折叠式炉灶	301
声控夜光报警门锁	302
新型毛笔	303
衣被绞干机	304
聋人赛跑发令枪	305
多功能剪刀	306
天花板钻孔器	307
自锁式防风防盗衣架	309
方便烟头废纸夹	309
新式“T型”手摇水泵阀门	310
简易摩托车充气器	312
学校自动节水冲厕器	313
气囊刷胶水瓶	313
盲人水杯	314
双开门	315
学生用安全剪刀量角尺	316
球型滤网	316
卫生间用自动开关	318
开合式花盆	319

万国旗谱字母图册	320
两用靴	322
罐头式旅行调味品	323
气泡胶背囊带	324
初中 二等奖	325
自动计数报数哑铃	325
家用多功能臭氧灭菌器	327
新型管子钳	329
高效节能壶	330
自动监控消防装置	331
多功能实用钳子	332
盲人茶杯	334
水平多用挂线板	335
易安装活合页	337
新式方便墨斗	337
四驱车底盘前部及龙头的改进	338
塑料软盘播种器	339
天文多用速测经纬仪	341
工作照明灯	342
隔离式泡菜坛	343
新型高效双头订书机	344
磁感线立体演示盒	346
方便施肥器	347
多向喷雾器	347
重要资料显示器	348
高中·二等奖	349
频闪驻波演示器	349
可防御“万能钥匙”的安全弹子锁	350
多功能树形教具	352
双向压面器	354

12 全国青少年发明创造比赛优秀作品选

投影仪压片装置	355
门铃——电话对讲、留言转换附加器	357
柱形锁舌方便暗锁	357
电话误放提醒装置	359
安全防盗锁锁芯	361
定压式打气筒	363
电磁测微仪	364
红外线特性实验器	366
输电线路故障闪络指示器	367
简单采果器	369
光声电同步魔灯	370
NC-01 中学生号飞行赛车	373
节电、延寿灯座	374
时控保险柜	375
便携折叠式视力保护器	377
液体密度瓶	378
按键式机械万用表	380
气垫平举式办公桌宽幅玻璃台板	381
封闭式电热切割笔	383
软管纵向切割器	384
微量电荷检测仪	385
利用二次反应放热完成木炭还原氧化铜新法	386
气压式奶渣筒	387
自动断水器	388
工艺剪刀	389
细胞的微细结构	390
学生用多功能简易测量表	391
盲人插座	393
食水勿浪费指示器	393
“二合一”床垫	395
有盖投影机	395

防腐滴管	397
7~9 届三等奖名录	399

第七编

方便刮脂铲

广西壮族自治区各族自治县附城中心小学3年级 朱荣洋 11岁

指导教师 陈登芳

作品介绍

传统的收脂方法是从割脂口流下来的松脂用授脂器接看，而积在割脂口上的干松脂，则采取用柴刀刮下来的办法收集，刮下的松脂，有的掉到荒地上，这种刮法很费时间、费力，又不方便，干脂也没有得到全部收回，收脂效率低。

有一次大扫除中，我用扫帚把垃圾扫进铁簸箕，发现铁簸箕盛的垃圾不容易掉到地上。我从中得到启发，心想：要是收干松脂的工具像铁簸箕一样既能刮脂又能接脂，不是很好吗？在老师的指导下，我先做了一个刮脂铲的模型，接着就开始制作。用铁皮制成小铁铲，铲口稍向内弯，铁铲里留一个缺口，在缺口下面装上一个集脂袋，并装上手柄，“方便刮脂铲”就做好了。此作品形似铁簸箕，由脂铲、集脂袋和手柄构成，结构简单、实用，新制式适用于收集积在松树割脂口上的干松脂，比人们常用的授脂力和脂方便多了。它能把所刮下刮干松脂装进集脂袋里，不仅省时、省力，使用方便，而且收集干脂效率高。用柴刀收集干脂每天约收集 3kg，且有 40% 的干脂掉到地上，用“方便刮脂铲”收集，则每天约为 15kg，并且没有干脂掉到地上，故收集率高。整

第七 届

方便刮脂铲

广西壮族自治区岑溪县附城中心小学 3 年级 朱崇峰 11 岁

辅导教师 陈坚芳

作品介绍

传统的收脂方法是从割脂口流下来的松脂用授脂器装着，而积在割脂口上的干松脂，则采取用柴刀刮下来的办法收集，刮下的松脂，有的掉到荒地上，这种刮法很费时间、费力，又不方便，干脂也没有得到全部收回，收脂效率低。

在一次大扫除中，我用扫帚把垃圾扫进铁簸箕，发现铁簸箕盛的垃圾不容易掉到地上。我从中得到启发，心想：要是收干松脂的工具像铁簸箕一样既能刮脂又能收脂，不是很好吗？在老师的指导下，我先做了一个刮脂铲的模型，接着就开始制作。用铁皮制成小铁铲，铲口稍向内弯，铁铲里留一个缺口，在缺口下面安上一个集脂袋，并装上手柄，“方便刮脂铲”就做成了。此作品形似铁簸箕，由脂铲、集脂袋和手柄构成。制作简单、实用、新颖，适用于收集积在松树割脂口上的干松脂，比人们常用的普通刀刮脂方便多了。它能将所刮下的干松脂装进集脂袋里，不仅省时、省力，使用方便，而且收集干脂效率高。用柴刀收集干脂每天约收集 8kg，且有 40% 的干脂掉到地下；而用“方便刮脂铲”收集，则每天约为 15kg，并且没有干脂掉到地上，故收集率高。这