



OUTSTANDING
YOUNG CREATIVE WORKS SET

青少年 优秀创意

刘金水 主编

作品集
2010

2010 QINGSHAO NIAN
YOUXIU CHUANGYI ZUOPINJI



ISBN 978-7-5111-0219-5



9 787511 102195 >

定价：33.00元



青少年
OUTSTANDING
YOUNG CREATIVE WORKS SET
优秀创意作品集
刘金水 主编
2010

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年优秀创意作品集, 2010/刘金水主编. —北京:
中国环境科学出版社, 2010.4
ISBN 978-7-5111-0219-5

I. 青… II. 刘… III. 青少年—创造发明—汇编—
中国 IV. N19

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 050329 号

责任编辑 沈 建
责任校对 尹 芳
封面设计 龙文视觉

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京东海印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2010 年 4 月第 1 版
印 次 2010 年 4 月第 1 次印刷
印 数 1—5000
开 本 787×960 1/16
印 张 19
字 数 130 千字 256 幅插图
定 价 33.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

从“天生的”科学家到真正的科学家

“孩子是天生的科学家”——诺贝尔科学奖得主、英国化学家波特如是说。

也许我们会认为孩子很幼稚，甚至根本不懂事，为什么会同科学家相提并论，而且还是“天生的”科学家？

我想，孩子同科学家的共同之处在于科学家对未知事物充满了好奇心，想要探求一个究竟；孩子也是一样，对未知世界有一个惊讶的态度，总是好奇、好问、好动手、好尝试，这是每个孩子与生俱来的天性，可以说是科学家、发明家潜在的素质。“科学，始于好奇和不可遏制的求知欲望。”——这是美国科普作家阿西莫夫说过的话。

美国天文学家卡尔·萨根也曾说过：“每个人在他们幼年的时候都是科学家，因为每个孩子都和科学家一样，对自然界的奇观满怀好奇和敬畏。”

但是孩子同科学家也有不同之处。科学家的研究工作有严格的观察、实验、分析、探讨，有明确的目的性和确定的结论；孩子的探究活动则往往是盲目的不规范的，重复着众所周知的试验。因此，必须通过教育引导，使孩子们由“天生的”科学家成长为真正的科学家，这正是家长、教师的责任和值得用心之处。

遗憾的是，在许多孩子的成长过程中，往往由于不适当的家庭教

育、学校教育和社会环境，扼杀了他们的好奇心和想象力，使他们夭折在科学家的摇篮里了。

山东济南章丘四中的同学们很幸运，他们有很好的校园科技氛围和辅导员老师。多年来，章丘四中的学生科技活动丰富多彩，科技教育卓有成效，特别是在培养学生创新精神和创造能力方面，更是硕果累累。该校把近年来所涌现的两万余份学生创意精选了数百份，分创意类、学习类、日常生活类、娱乐类、交通类、衣帽服饰类，还有紧密联系当前形势的抗震救灾类等，集结成册，即将付梓。

本书的主编刘金水校长和极力推荐此书的周又红老师把该书的样稿交给我看。我看后认为书中反映了孩子们的正确思维和理想，科学观和实践观，奇思妙想和动手能力，他们的实践对我国的素质教育和科技创新发明教育具有启发意义，是一条把“天生的”科学家培养造就成真正的科学家的成功之路。因此，我乐于向广大读者推荐此书。是为序。



2008年12月18日

王渝生，中国科学院理学博士、博士生导师。中国科技馆研究员，原馆长，北京市科协副主席，全国少工委委员，中国青少年科技辅导员协会副理事长，中国智慧工程研究会副会长，全国科普先进个人，享受政府特殊津贴，荣获中国青少年社会教育银杏奖特别贡献奖，国家中长期科技发展规划战略研究突出贡献奖。

序二

2007 年，我随中国科学院老科学家科普报告团来到山东济南附近的章丘讲课，不在章丘四中讲课的我，为接在此讲课的专家徐邦年先生而第一次认识了章丘四中。这是一个令我十分惊讶、钦佩和振奋的学校。

我惊讶，这所在全国范围还不为人熟悉的学校如此重视面向青少年的科技教育，参加科技活动、开展科技创新在全校已经蔚然成风，全校学生中居然有上千件的科技发明申报专利！

我钦佩，章丘四中学生的科技创新、创意的图画挂满学校走廊，让你以为来到了一个科学博物馆。虽然我做科技教育已经 20 多年，行走于全国不少地方，但以美术小组和科技小组结合地开展科技创新活动的并不多。

我振奋，章丘四中为学校在考试指挥棒的压力下如何带领青少年参加科技创新活动提供了经验。很多基层学校感叹学校开展科技教育难，孩子们没有时间，教师有繁重的教学任务，无暇顾及学生创新，我也经常为此烦恼。章丘四中无疑在以实际行动做着勇敢的探索和创新。

2008 年，我终于再次随中国科学院老科学家科普报告团在章丘四中讲了一堂科学课，也认识了具有远见、充满睿智的刘校长，勤奋的科技教师李昌旺和一大批好学的学生。我向刘校长建议，能不能将众多的学生创意结集出版，让更多的学生学习，让他们知道科学并不遥远，让他们也能够积极主动地参加到科技创新活动中来。刘校长欣然允诺并立即落实，速度之快，质量之好令人称颂，可见刘校长为鼓励青少年参加创新实践的决心和学校团队的责任心。

回京后，我立即联系了中国环境科学出版社，得到沈建先生的大力支持。相信这本书会受到广大师生的欢迎和喜爱，相信这本书能为青少年参加科技创新活动作出贡献。

周又红

2008 年 12 月 8 日

周又红，北京西城青少年科技馆中教特级教师，1982年毕业于首都师范大学化学系。目前担任“中国科协青少年部专家委员会委员”、“中国科学院老专家演讲团”、“中国青少年科技辅导员协会科教专家辅导团成员”等职务。曾获得全国环境教育先进个人、全国先进科普工作者、全国少年儿童优秀理论工作者、北京市科技园丁、全国“十佳”优秀科技教师等称号。辅导学生科研项目 300 多个，其中获国际奖 4 项、全国奖 50 多项、北京市奖 200 多项。

创新创造，人人可为

早在半个多世纪之前，我国著名教育家陶行知就说过，“处处是创造之地，天天是创造之时，人人是创造之人。”此言许多人不解，创新创造这么神圣，这么神秘，这么高不可攀，岂能人人可为？几年之前，我也这般认为。当看到媒体报道某某学校学生竟有专利，总会肃然起敬。

2005年9月，经过多年的教育创新求索，我们在研究性学习课程中启动了专门培养创新素质的科技创新教育。上课伊始，老师问学生：过去谁有过创新发明，今后谁想搞创新发明？同学们面面相觑，认为老师是在开玩笑。可没想到几堂课下来，学生创新火花便开始迸发了。3个月后，开始试验的4个班200多名学生便产生了1700多个创意，几乎人人都有创意，最多的竟达到170项之多，而且许多创意已达到专利水准了。迄今，我校接受创新教育人数达到7000人，形成创意55000多个，获得专利1500多项，在全国各级各类创新创意大赛获奖过百项。在2009年全国重点高校自主招生中，我校有168名学生获得保送或降分录取资格，不少学生是抱着十来份专利证书跨进大学校门的。实践证明，中国孩子的创新潜能并不差，许多孩子还很突出。

根据心理学研究表明，人的某方面特长能力的开发形成都有一个黄金期，错过了这一时期，就会事倍功半，甚至难有成就。根据留德著名科学家刘百宁的研究，创新潜能人人具有，且从3岁开始高端萌发，6岁时便达到高峰，而后则进入衰减状态。由此看来，幼儿时期整天有问不完的问题，还总要打破沙锅问（纹）到底，可能就是创新潜能

的自然流露。所以创新创造兴趣与能力的培养，应从幼儿抓起。那种认为培养创新人才得到大学甚至研究生才能开始的观点是错误的，是不了解创新并主观臆断的。

大家都知道，创新人才的培养问题，是钱老（钱学森）多年耿耿于怀、临终难以瞑目的大事，“钱老之问”几乎震醒了所有中国人。建设创新型国家，需要创新型人才，培养创新型人才，需要从中小学甚至幼儿园抓起。家长、教师、学校、社会需从极端功利的观念和行中解放出来，不仅要为孩子的分数和升学负责，而且要为他们的一生发展负责。孩子最终是要走向社会的，学习是为他们将来服务的。现在已是知识经济时代，终身学习社会，创新精神和实践能力才是孩子一生最需要的素质和本领。家长要有耐心，鼓励和保护孩子的好奇心；老师要更新观念，改革教法，培养和强化学生的问题意识和探究精神；学校要改革教育教学，变授受为启发诱导，变死记硬背为自主合作探究，要开展丰富多彩的创新实践活动，最好能开设创新课程；孩子不缺创新潜能，缺的是潜能释放的气候和土壤！

创新创造，人人可为；创新创造，才有作为；创新创造，大有作为。青少年朋友，请相信自我，自觉加入到创新实践之中。翻看本书，你会茅塞顿开；参加创新培训，你会豁然开朗；加入创新活动实践之中，你会发现潜力无穷！

愿本书成为你床头睡前喜欢的书目，伴你成就创新发明家的梦想！

刘金水

2010年1月8日

目 录

创意类

虚拟旅游游泳眼镜.....魏厚钱	2	音乐播放指挥棒.....刘凯	22
电子报纸.....焦志法	3	双头联合收割机.....芦云维	23
新型电视.....魏厚钱	4	智能炒锅.....宋明阳	24
不用制冷剂的空调.....何宪杰	5	防睡觉课桌.....崔润彬	25
眼观六路的鞋子.....魏厚钱	6	玲珑五子盒.....侯萍	26
盲人识钞器.....贾婷婷	7	孕妇体重秤.....杨霄	27
“小鸟”闹钟.....魏厚钱	8	激光棋盘.....魏厚钱	28
水上清扫机器人.....韩萌	9	定时摇篮.....潘煜	29
懒人闹钟.....李心语	10	远距侦听器.....孟浩	30
变色衣服.....袁传文	11	个性书包.....林慧	31
声控水龙头.....施美增	12	气味菜单.....徐聪聪	32
防扎轮胎.....张宗嘉	13	教人跳舞的鞋子.....魏厚钱	33
“马桶”餐椅.....宫克浩	14	“蝇眼”摄像头.....鹿洪轩	34
能修改字迹的激光.....魏厚钱	15	多功能笔.....赵晓辉	35
蜘蛛网床.....景义斌	16	能预防近视,帮助书写无误的笔...李彤	36
可移动的羽毛球场.....李昌健	17	电脑声音搜索器.....徐聪聪	37
电子智能书架.....孟浩	18	奇异学习桌.....陈凤	38
美术字摄影灯.....张明钰	19	光学摘棉机.....万璐	39
计算笔.....田文学	20	创意房间.....张彩霞	40
音乐座椅.....刘霞	21	数字微控腰带.....李雪梅	41

外观设计类

脚丫式动漫洗衣机.....王越	44	儿童羽毛球拍.....马玉静	50
胶囊洗手液.....杲心禾	45	“鸟巢”太阳能汽车.....王岩	51
手套型砂纸.....李天效	46	香蕉U盘.....尹承南	52
新型灯泡.....胡安金	47	砖头式摄像头.....景飞	53
伞形台灯.....耿超	48	新型水壶.....燕天翔	54
新型沙发.....杲心禾	49	晾袜器.....彭丽娟	55

求饶“上班族”	殷荣幸子	56	菠萝收音机	潘立婷	78
戒烟打火机	韩萌	57	瓜子发卡	王萌萌	79
兔形鼠标	靳雨欣	58	袋鼠台灯	杨晓	80
笔形遥控器	刘泓秀	59	花盆形音箱	刘琪	81
活动模特	咸康	60	北半球伞	杲心禾	82
戒指对讲机	杜健	61	握手桥	杲心禾	83
纸卷轴电视机	王绍勋	62	一滴水杯子	张世林	84
树叶形的鼠标	张帅	63	冰淇淋蜡烛	徐红	85
人头拖把	马玉静	64	贝壳记事本	马秀莹	86
梅花壁灯	万璐	65	西瓜形发套	李亚男	87
手提包雨伞	高畅	66	枪形扫帚	孟朔	88
眼镜式灯	徐聪聪	67	西瓜台灯	卢娜	89
葡萄照片集	杜健	68	新款梳子	高宇航	90
安全报纸形提包	杨晓慧	69	新型音箱	魏厚钱	91
新型笔筒	齐元琦	70	哨子也疯狂	田苗	92
蔬菜笔	潘煜	71	“可怜的小鸟”抽纸盒	魏厚钱	93
斜杠答题卡	杨柳	72	蜗牛茶壶	时钟铭	94
香烟形打火机	孟朔	73	箱子“拉”你去旅行	时钟铭	95
美丽的创可贴	景义斌	74	贝壳怀表	黄振飞	96
勺子观光车	朱秀珠	75	火眼金“镜”	铨培玉	97
“喷泉”蜡烛	魏厚钱	76	苹果遥控器	胡安金	98
水果相框	李圣雪	77			

学习类

方便的书夹	吴迪	100	便携式多用书立	张心杰	113
多功能体育用哨	魏厚钱	101	温馨宿舍	侯新吾	114
MP3 笔	潘煜	102	懒人多用书架	徐聪聪	115
新型计算器	刘舒敏	103	作业夹	张艺飞	116
直立型铅笔盒	王东玉	104	笔袋筒	王萌萌	117
老师专用文件夹	陈明莹	105	一种更“牛”的订书机	魏传金	118
改良书架	韩颖	106	计算笔	马进	119
蜗牛胶水	韩胜楠	107	便利笔洗（涮笔筒）	李文熙	120
带灯的水杯	李策	108	音乐绳	张帅	121
可加长的订书机	高玉玺	109	枕头书包	范圣男	122
向日葵躺椅	魏厚钱	110	新式订书机	高鹏飞	123
灯笼 CD 架	高畅	111	新型修正仪器	刘琪	124
发光的橡皮	党琳	112	和书作伴	杜凌宇	125

会读书的台灯	徐晴	126	带计时功能的接力棒	王越	134
新型篮球架	李策	127	天才闹钟	杲晨晨	135
带昼夜的地球仪	魏康宁	128	活动班级指示牌	陈晓	136
带闹钟的暖壶	张华耀	129	充水便携镇纸	潘煜	137
书架的新用途	孟朔	130	条状笔筒	潘煜	138
可折叠的学习桌	李久生	131	荧光跳绳	潘煜	139
便于晚上读书的小灯具	李国栋	132	可以进行“筛选”的簸箕	刘一鸣	140
“不倒翁”羽毛球	王彪	133			

手机 U 盘类

钱夹手机	李美龄	142	装饰优盘	韩颖	156
会飞的手机	张树新	143	鼠标&U 盘	颜世洋	157
魔方手机	彭宝瑶	144	防丢失的密码定位 U 盘	刘梦佳	158
青花瓷手机	张莹	145	喷头式 U 盘	董亚男	159
可移动硬盘手机	刘凯	146	秘密卫士	张雷	160
唇语手机	高鹤	147	音乐 U 盘	杜忠霞	161
图片打印机	韩乃明	148	情侣 U 盘	杨龙超	162
腰带手机	王越	149	手指 U 盘	高雪松	163
遮阳手机套	李凌波	150	钩形 U 盘	黄廷超	164
手雷形手机	王楷	151	黄瓜 U 盘	李慧敏	165
袋鼠式手机套	李静雅	152	笔袋两用 U 盘	王晓	166
戴在头上的 U 盘	刘泽慧	153	多功能 U 盘	于帅	167
项链形 U 盘	孙启华	154	头花 U 盘	肖丹	168
猪形电灯验钞 U 盘	张心杰	155	鼠标 U 盘	李扬	169

电器类

立体形插座	邱晨	172	“节水”洗衣机	吕明辉	176
新型节水洗衣机	袁方利	173	多用户外手电筒	颜旭飞	177
冰镇饮料报时器	党琳	174	多声门铃	韩乃明	178
带灯的 MP3	张书馨	175			

日常生活类

捣蒜泥消声器	王钟育	180	倾斜的花瓶	韩文杰	185
方便实用的锅盖	杜馨迪	181	多用床垫整平棒（伸缩型）	韩胜楠	186
丛林探险棍	康鹏飞	182	可视挖耳勺	王媛媛	187
独立的鞋底	杲晨晨	183	多功能衣架	吴伟	188
车篷	李静雅	184	鸡蛋夹	李丹丹	189

带灯的躺椅	马晓璇	190	吸乐多	张爱学	227
双头剪刀	刘琪	191	长短齿梳子	官晨	228
落叶处理车	侯雯	192	一分为二的杯子	韩乃明	229
三合一洗发露	张名玥	193	可搭毛巾的脸盆	亢俊卿	230
剪刀尺	李耀文	194	便携勺叉	柏洁	231
“两露型”围巾	弥雪	195	带 MP3 的眼罩	杜凌宇	232
拐弯老头乐	韩贻元	196	转换式水龙头	侯慧君	233
存课本的天花板	施美增	197	自行车与婴儿车	景飞	234
新型“母子椅”	齐元琦	198	擦玻璃器	王冰	235
带格口杯	韩嘉豪	199	可以随身移动的输液瓶架	康达	236
按扣表带	潘煜	200	防缠绕耳机	孙瞳	237
蓝牙名片夹	顾寒	201	方便插花的花瓶	李笠	238
夜用钥匙包	曹文静	202	带弹簧秤的追肥器	官晨	239
带挖耳勺的剪指甲刀	郭皓	203	多功能菜刀	胡博	240
打伞骑车两不误	李晓松	204	指甲镜子	魏厚钱	241
可以锻炼身体的捶背器	马莹莹	205	发卡 MP3	张书馨	242
台灯式手电筒	孙兆贤	206	鱼缸隔污器	栗建邦	243
带弹簧秤的钱包	官晨	207	心形吸管	耿超	244
放大剪指甲刀	王雅琪	208	药物闹钟	王晓	245
锅盖立	韩铮	209	骗人相机	史家淦	246
可伸缩灯罩	韩美惠	210	带吹风机的梳子	刘亚群	247
拼图杯子	刘乐	211	刀柄式锅盖	官晨	248
纸袋杯	湛坤	212	家庭肥皂盒	张珊	249
多功能拖鞋	于晓楠	213	毛巾的一家	刘海珍	250
小型室内篮球场组合	杨晓	214	睁眼睡觉镜	肖中阳	251
叉式起重带	湛坤	215	新型拖把	齐晓楠	252
创意台灯	刘琪	216	多功能喷头	李静雅	253
双头随穿鞋	官晨	217	钥匙锁	耿超	254
双面镜	宋翹楚	218	新型收纳橱	刘菲菲	255
防滑肥皂套	张岩	219	出币箱	崔润彬	256
医用温度计	张洋	220	橡皮吸尘器	苏清华	257
啫喱梳子	张宗嘉	221	磁性开瓶器	董夏	258
多功能衣架	王岩	222	不倒翁衣架	崔润彬	259
拉链口罩	张帅	223	情侣水杯	李唱	260
节水杯	韩晓菲	224	吸盘防刺水杯	铨培玉	261
不怕淋湿的车座	王文静	225	方便脸盆	刘钰	262
随身携带的洗澡机	王亚男	226			

学生创新体会

我的创新心得	赵赫	264	我的发明感悟	张琳	269
我的创新体会	华明建	265	从“心”到“新”		
创新体验	高春峰	266	——我的创新体会	宁纪功	270
我的创新之路	董婉	267	创意感受	马承鲲	271
我看创新	李晓松	268			
后 记		272			
专利授权		273			

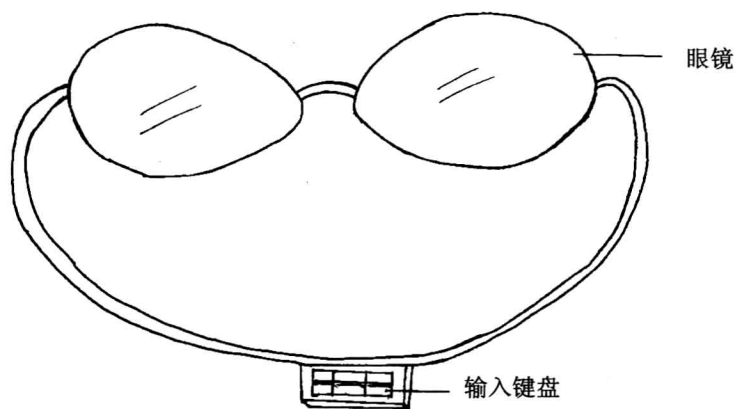


创意类

创意类的作品是这样来归类的：他提出了设计的起点和终点，也就是发现了问题的存在，并提出了解决问题最终要达到的目的，其中缺乏的是设计的过程，用什么方法、技术或措施来达到目的。对于学生来说，他掌握的知识和技术存在不足，没有能力来具体地做，或者现有的科技手段无法实现，但这并不能说明这个创意不好，现在做不到的，将来可能会做到，有待人们去努力。创意类作品对于学生的想象力起到了很好的锻炼作用。

虚拟旅游游泳眼镜

魏厚钱 2008 级 1 班



简介 由于时间和经济的限制，一些著名的旅游景点我们无法亲身去观赏，设计一款能够用于虚拟旅游游泳眼镜，这样我们便可以不用到处走，就能观赏到各地旅游景点了，只要输入名称就可以。

专家点评 很有意思的一个创意，有点像 3D 影院用的眼镜。有了这款眼镜，就不用到处走了。