

全国青少年 科幻画精品赏评

中国科协青少年科技中心 编著

河北出版传媒集团
河北科学技术出版社



全国青少年 科幻画精品赏评

中国科协青少年科技中心 编著

编委会

主任

李晓亮

副主任

蒙星

编委

林立琴

曲桂兰

曹玉军

王佳

张璇

冯春红

河北出版传媒集团
河北科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

全国青少年科幻画精品赏评/中国科协青少年科技中心编著. —石家庄: 河北科学技术出版社, 2011. 10
ISBN 978 - 7 - 5375 - 5008 - 6

I. ①全… II. ①中… III. ①绘画评论—中国—现代 IV. ①J205.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 212263 号

全国青少年科幻画精品赏评

中国科协青少年科技中心 编著

出版发行	河北科学技术出版社
地 址	石家庄市友谊北大街 330 号(邮编:050061)
印 刷	河北新华第一印刷有限责任公司
经 销	新华书店
开 本	880 × 1230 1/32
印 张	4.125
字 数	45000
版 次	2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月第 1 次印刷
定 价	28.00 元

目 录

水葫芦也是宝	5
穿在身上的健康顾问	7
多功能环保鞋	9
生态防滑坡	11
海底农庄	13
聋哑人思想扩音器	15
利用运动发电的节能保暖衣	17
盲人“可视”眼镜	19
多功能 BUS	21
纳米线减肥发电衣	23
智能餐桌	25
太阳能空调伞	27
磁悬浮城市	29
三维电子图书馆	31
种子精灵	33
尾气发电装置	35
未来的四合院	37
雨水处理器	39
变化	41
convert flowers	43
能听懂动物语言的耳机	45
绿藻石油“大龙虾”	47
海底科考站	49
水乡“清道夫”	51
绿色血液——转基因复活	53
甜甜梦枕头	55
植物电能进我家	57
高空电缆任我行	59
未来地铁挖掘建造机	61

检测瓦斯的机器鼠	63
石油泄露清洁船	65
万能救生服	67
海面奇花	69
沙漠“水母”	71
能干的送货人	73
“靛翅”号棉花收割机	75
生物质能转换站	77
多功能海下工作船	79
沙漠能源处理器	81
海上城市	83
“丰收号”新型采油机	85
新型极地修补臭氧制冰机	87
未来海洋小区	89
星际旅行——火星一日游	91
水母子城	93
国际旅游岛大酒店	95
能上下阶梯的智能轮椅	97
未来的数字时代养老院	99
一脚见分晓(足底穴位检测仪)	101
清水器	103
雷电转换加电站	105
两栖家园	107
四季如春的家	109
多功能林园看护机	111
采矿“蜘蛛侠”	113
人与自然及动物对话机	115
根瘤宝	117
净化能源再生机	119
如何创作出优秀的科幻画作品	120
附录1 全国青少年科技创新大赛简介	125
附录2 全国青少年科技创新大赛少年儿童科学幻想绘画比赛规则	128

编者的话

亲爱的读者小朋友和大朋友们，我们都知道世界名画《蒙娜丽莎》的作者列奥纳多·达·芬奇是欧洲文艺复兴时期意大利著名的画家。但是你是否还知道他同时在天文、物理、雕塑、医学、音乐、哲学、建筑、水利、地质学、生物学等方面也都有很深的造诣？更鲜为人知的是他的奇思妙想——他设计的悬挂式滑翔机、初级机器人、汽车、降落伞、潜水艇、照相机、宇宙飞船等已完全超越了当时“他”那个时代科学和技术的发展。他的大量发明手稿，既是发明图纸，也是科幻画。他的那些科学想象、发明设计在若干年以后已逐渐变为现实。

全国青少年科技创新大赛就是面向全国青少年和科技辅导员开展的一项具有示范性和导向性的综合性科技竞赛活动，是贯彻落实《全民科学素质行动计划纲要》的重点项目。少年儿童科学幻想绘画比赛是创新大赛的一个重要组成部分，通过科学幻想绘画活动能使青少年在学习科学知识的同时，插上科学想象的翅膀，激发出创作灵感。

本书通过对近几年来获奖作品的精选和专家点评，希望进一步做好少年儿童科学幻想绘画的展示和交流，为广大参赛选手以及辅导老师提供指导和借鉴。欢迎读者朋友们积极参与这项活动，用你们手中的画笔描绘出对未来科学的畅想和展望，并希望你们通过刻苦的学习和不断的探索，将这些幻想变成现实！

目 录

水葫芦也是宝	5
穿在身上的健康顾问	7
多功能环保鞋	9
生态防滑坡	11
海底农庄	13
聋哑人思想扩音器	15
利用运动发电的节能保暖衣	17
盲人“可视”眼镜	19
多功能 BUS	21
纳米线减肥发电衣	23
智能餐桌	25
太阳能空调伞	27
磁悬浮城市	29
三维电子图书馆	31
种子精灵	33
尾气发电装置	35
未来的四合院	37
雨水处理器	39
变化	41
convert flowers	43
能听懂动物语言的耳机	45
绿藻石油“大龙虾”	47
海底科考站	49
水乡“清道夫”	51
绿色血液——转基因复活	53
甜甜梦枕头	55
植物电能进我家	57
高空电缆任我行	59
未来地铁挖掘建造机	61

检测瓦斯的机器鼠	63
石油泄露清洁船	65
万能救生服	67
海面奇花	69
沙漠“水母”	71
能干的送货人	73
“靛翅”号棉花收割机	75
生物质能转换站	77
多功能海下工作船	79
沙漠能源处理器	81
海上城市	83
“丰收号”新型采油机	85
新型极地修补臭氧制冰机	87
未来海洋小区	89
星际旅行——火星一日游	91
水母子城	93
国际旅游岛大酒店	95
能上下阶梯的智能轮椅	97
未来的数字时代养老院	99
一脚见分晓(足底穴位检查仪)	101
清水器	103
雷电转换加电站	105
两栖家园	107
四季如春的家	109
多功能林园看护机	111
采矿“蜘蛛侠”	113
人与自然及动物对话机	115
根瘤宝	117
净化能源再生机	119
如何创作出优秀的科幻画作品	120
附录1 全国青少年科技创新大赛简介	125
附录2 全国青少年科技创新大赛少年儿童科学幻想绘画比赛规则	128



专家点评

这幅画的小作者想象力丰富，构图大胆新颖，运用夸张、拟人的手法，将“水葫芦再生循环机”的形象塑造为可爱的人形：张着大嘴，穿着衣服，充满了童趣。作品采用了对称式构图，将主要表现对象放在了画面中心，使得主体物突出，加强了主题的表现力。以蓝色作为背景，局部采用了橙、黄等对比色，使画面色调统一，色彩效果和谐、明快。

作品名称：**水葫芦也是宝**

作品类别：儿童水笔画

所获奖项：一等奖（23 届）

作 者：季 懿 上海民办彭浦实验小学

指导教师：郎艳红



创意思维

那次，我路过江边，看见江面上漂浮着许多绿色植物。这是什么植物？通过上网查资料，我知道它叫水葫芦，来自遥远的南美，因为繁殖能力太快已经造成了危害。我想把水葫芦变废为宝，看！这是我设计的水葫芦再生循环机。首先，从水葫芦的茎里提炼植物油，加入胡萝卜素、青菜汁，它就变成了健康油。接着，把叶子抽丝，两根绕在一起，越绕越粗，变成一团团的毛线，能做衣服。然后，把花打碎，能做成无公害化肥。这样，水葫芦也能变成宝贝了。



知识链接

水葫芦也叫水浮莲。如今这种浮生植物已经泛滥成灾，被称为“绿色污染元凶”。水浮莲有着巨大的生命力，至今几乎没有动物和其他植物天敌能抑制它的生长。因而造成河道、水库、排灌站等堵塞，饮用水源被污染，影响航运等危害，严重影响正常的农业生产和水利排灌。

广东省某科研机构的科学家们研发出了水浮莲的克星——水浮莲破碎机，还避免了除草剂对农业生态环境造成的大面积污染。这样清理过的河水，恶臭消失了，水质变清了。水浮莲破碎机还可以净化饮水资源，促进水下动、植物的繁殖，维护河水的生态平衡。



专家点评

小作者运用丰富的想象力，在这幅画中表达了对生命健康的关注，赋予日常穿戴的衣饰一种特殊的功效，衣服、手套、帽子等都能为人体发挥诊病和保健的作用。虽然作品中作为主题物的左右手描绘得内容繁多，但多而不乱；作者很善于运用色彩，画面中戴着手套的双手在背景的衬托下焕发着光彩。画面色彩鲜明，色调清新，每个细节描绘都很仔细，充满了童趣。

作品名称：**穿在身上的健康顾问**

作品类别：水粉画

所获奖项：一等奖（25 届）

作 者：徐婧婕 河南省郑州市二七区陇西小学

指导教师：康 煜



创意思维

一只手套能感知环境的温度、湿度、污染程度、气候变化、传染疾病等健康指数；另一只手套能感知脉搏、心率、血压等身体实时状况；帽子能探测出心理和精神的健康状况；衣服能利用 DNA 等技术随时修复受损的健康肌体——这就是“穿在身上的健康顾问”。人们穿上一套这样的衣服，不仅可以实时了解自身和外界环境的状况，更可以及时修复受损部位，隔绝外界伤害。有了它，再也不用去医院了，人人都能健康长寿。



知识链接

目前我国的科学家采用国际最先进的生物脉冲高分子固化技术，研制出了纳米级光子能量系列产品——八卦磁石理疗背心，可以充分改善人体的微循环，适用于高血压、糖尿病、风湿等疾病患者。理疗背心中的负离子纤维织物具有保健和环保双重功能。人体的皮肤中含有的水分子与这种织物接触时，由于织物中负离子发生材料的永久电极的存在，使微弱的电流通过皮肤，由末梢神经刺激传给中枢系统，由此产生了促进血液循环、抑制疼痛等各种各样的生理反应，且能起到抗菌、杀菌的作用。



专家点评

第一眼我们就会看见画面中的这双醒目的大鞋，画面采用聚焦式构图，鞋画得超大！这样就给小作者对鞋进行设计装饰提供了足够的表现空间；背景用浅灰色平涂，主体物鞋以黑、白、橘黄为主，色彩鲜艳，黑白灰对比明显，主体突出，表现力很强，突出了这双鞋的环保功效。

作品名称：**多功能环保鞋**

作品类别：水彩画

所获奖项：二等奖（25 届）

作 者：王盈雪 河北省沧州市石化小学

指导教师：张亚堂



创意思维

我画的是一双太阳能多功能环保鞋。看，它的鞋面上有吸收太阳光的集光板，收集能量以供里面的微型电机工作。它有防滑、吸收汽车尾气、吸收空气中有害颗粒和垃圾的功能，并能把有害垃圾分解成无害的。如果人人都穿我设计的鞋子，相信我们的地球会变得更美丽，我们的生活也会更美好。



知识链接

未来的环保鞋子里有一个盒子和一个缩小器，只要垃圾进入鞋内，缩小器就把垃圾压缩成微型装进盒子内。如果垃圾装满了，环保鞋就会自动提醒你：“垃圾装满了，垃圾装满了。”这时，你把盒子取出来，倒掉垃圾就行了。



我来评画

**专家点评**

这幅作品充分体现出小作者对自然灾害的关注，用自己的作品来呼吁大家为治理环境、预防灾害广开思路，多做贡献。虽然画面中所表现的内容不多，但却能使人产生很多联想，能让我们觉得治理灾害的愿望已经或者很快就能实现。这幅作品画面完整，色彩明快而且运用大胆，整体勾线有力，色调统一，有木刻版画的效果。

作品名称：**生态防滑坡**

作品类别：蜡笔画

所获奖项：二等奖（25 届）

作 者：李思七 四川省达州市通川区第四小学

指导教师：覃 琳



创意思维

山体滑坡、泥石流，让无数的人流离失所。培育基因特殊的树根品种就能防灾减灾！这种树生长速度快，树形美观，生命力强，不择生存环境，树根有极强的穿透力，种到山上，树根与树根能形成一张网，完全包裹住山体。把这种树种到容易出现滑坡的地带，能有效防止滑坡和泥石流，既预防了自然灾害，又平衡了生态环境。



知识链接

违反自然规律、破坏斜坡稳定条件的人类活动都会诱发滑坡。山体滑坡和泥石流的爆发，严重威胁着人类生命和财产安全。灾害的形成有自然原因，也有人为原因。随着工农业生产的发展，人类对自然资源的开发程度和规模也在不断扩大。当人类经济活动违反自然规律时，必然引起大自然的报复，有些泥石流的发生，就是由于人类不合理的开发造成的。如：不合理开挖、乱垦滥伐，就很容易产生泥石流。在山坡上乱砍滥伐，使坡体失去保护，容易使雨水等水体入渗，从而诱发滑坡等灾害。因此，人类要尊重自然规律，植树造林，保护好生态环境。



专家点评

这幅画极富创意。通过眼睛里的视窗呈现了一派丰饶美丽的海底农庄景象，多么巧妙的构图！虽然小作者只表现了农庄的一小部分，但我们已经能够想象出海底农庄是多么富饶美丽。那深浅不一的蓝色海水与珊瑚、小鱼形成对比，色彩鲜艳明快，给人一种轻松自在的感觉。

