

全国学前教育专业
『十二五』系列规划教材

手工综合教程

主 编 张功岭 陈大浩
总主编 张家森 喻小平

南开大学出版社

全国学前教育专业“十二五”系列规划教材

手工综合教程

总主编	张家森	喻小平			
主 编	张功岭	陈大浩			
副主编	杨会军	李淑峰	王 琳	史朝晖	
	董华彬	郭渝明	王云霞		
编 委	魏和平	魏海荣	陈 静	张瑜青	滑侨新
	庞 勤	沈海莉	曹 静	吕 霞	姬会会

南开大学出版社

天 津

图书在版编目(CIP)数据

手工综合教程 / 张功岭, 陈大浩主编. —天津: 南开大学出版社, 2015.7

全国学前教育专业“十二五”系列规划教材

ISBN 978-7-310-04836-6

I. ①手… II. ①张… ②陈… III. ①学前教育—手工课—幼儿师范学校—教材 IV. ①G613.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 124455 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 孙克强

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022) 23508339 23500755

营销部传真: (022) 23508542 邮购部电话: (022) 23502200

*

唐山新苑印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

297×210 毫米 16 开本 14.5 印张 360 千字

定价: 36.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022) 23507125

前言

学前教育是国民教育体系的重要组成部分，是终身教育的开端，幼儿教师教育担负着学前教育教师职前培训和职后培训、促进教师专业成长的双重任务，在教育体系中具有职业性和专业性、基础性和全民性的战略地位。

随着我国幼儿教育改革的进一步深化，学前教育专业迅速发展，办学规模和办学水平显著提高。加快发展学前教育，提高学前教育质量，关键在于师资的提高，而要培养高素质的幼儿教师，必须要有高水平和高适宜性的学前教育教材。为推动学前教育专业课程改革与教材建设，促进我国学前教育事业的发展，开发体现新理念、新知识、新方法的学前教育专业教材，作者总结了十几年的手工教学经验，结合各地幼儿园教学实践，历时两年多的时间，整合出了这本《手工综合教程》。

本教材的编撰以科学发展观为指导，立足于高校学前教育专业和幼儿师范院校手工教学需求，结合各地幼儿园教育教学的实际，从专业课程设置出发，设计教材体例，选择教材内容，确定教材呈现方式，在掌握一定手工基础知识、技能的基础上，强调设计意识和能力的培养，以及实际操作技能的应用性和可操作性，更强调学前教育专业特色，注重教师教育技能和服务于幼儿教育意识的养成。本教材图文并茂，体例新颖，所用教程多为作者亲自制作拍摄完成，步骤明晰，通俗易懂，贴近实际、贴近生活，贴近学生，着眼于学生的终身发展，体现了实用性、应用性、专业性的功能和特点，反映了当前幼儿园环境创设、教学资源 and 游戏资料开发等研究成果，建构了比较完整、系统的，具有学科普遍规律、幼儿园教育必备的专业手工技能体系。

本教材覆盖面广，内容丰富多彩，包括日常生活中常见的各类纸张、布料、毛线、绳子、黏土、陶泥、自然物等不同材料造型的制作工艺，以及对综合材料、废旧物品的利用和加工。在制作材质的选择上，强调要充分利用当地资源，选用身边随手可得、易加工、可操作和可替代的材料。能引导学生合理运用不同材质制作各种手工作品，在实践中丰富学生的审美情趣、发展学生的创新精神、提高学生的创造能力。各地各校手工制作教学状况有所不同，授课教师业务专长有别，在教学实践中，可有一定的选择空间，可根据本校实际情况有侧重的选择教学内容，本教材既有利于教学，也有利于自学参考，适合各级师范院校学前教育专业和幼儿师范学校教学使用。

本教材的编写得到了参编教师所在单位和兄弟院校的大力支持，也得到了众多知名幼儿园的帮助和配合，收编了大量幼儿园的实景图例，尤其是洛阳市实验幼儿园、洛阳市市直第一幼儿园、洛阳栾川县伊禾幼儿园和珠海容闳国际幼儿园。其中参与编写讨论的有洛阳幼儿

师范学校、新乡幼儿师范学校、驻马店幼儿师范学校、安阳幼儿师范高等专科学校、信阳职业技术学院等院校。在此表示衷心的感谢！

教材中的绝大部分优秀作品图例均由编写老师和所在院校的师生提供，个别图例选自网络，尤其是纸艺网的老师们给予了很多支持与帮助，特别感谢小云老师、阿布老师、沈芊老师和凌晨站长的大力支持！

由于时间仓促，加之编者水平所限，书中难免有不尽人意之处，恳请广大读者斧正。谢谢！

编者

2015年3月

目 录

第一章 纸艺	1
第一节 折纸	1
第二节 剪纸	19
第三节 硬纸工	45
第四节 综合纸艺	66
第二章 布艺	86
第一节 布贴画	87
第二节 布偶与线偶	91
第三节 丝网花艺术	97
第四节 其他布艺作品欣赏	108
第三章 泥工	114
第一节 泥工概述	114
第二节 超轻黏土造型	121
第三节 陶艺	131
第四章 综合材料造型	137
第一节 综合材料平面造型	137
第二节 综合材料立体造型	148
第五章 环保再造创意造型	153
第一节 杯、碗、碟的创意造型	153
第二节 盒、瓶、罐的创意造型	161
第三节 环保创意服饰造型	169
第四节 其他材料的创意造型	173
第六章 玩具教具的设计与制作	181
第一节 幼儿园玩具教具制作	182
第二节 科学玩教具制作	190
第三节 体育玩具教具制作	192
第七章 幼儿园环境创设	194
第一节 幼儿园环境创设概述	194
第二节 幼儿园室外环境创设	199
第三节 幼儿园室内环境创设	205
第四节 幼儿园区角创设	215

第一章 纸艺

纸艺，即纸的艺术。广义指包括造纸艺术在内的所有与纸有关的工艺；狭义指的是以各种纸张、纸材为主要材料，通过折、剪、刻、撕、拼、叠、揉、编织、压印、裱糊、印刷、装帧，装置或者高科技（如激光）等手段制作而成的平面或者立体的艺术品。我们这里所说的主要指狭义的纸艺。

纸艺内容很丰富，涉及面很广，作品的类型很多，有通过简单折压即可完成的折纸造型、有需要用刀具剪切镂空的剪纸艺术、有形态逼真的手工纸艺花、有质感突出的立体雕塑、有线条流畅、色彩丰富的衍纸艺术，还有雅致细腻宛如蕾丝的帕吉门纸画，即纸蕾丝等。不同的纸艺作品因为所选用纸的不同也都别具风格。

纸艺作品中最“抢眼”的要数那些颜色鲜艳，栩栩如生的纸花了。简简单单的一张纸，不管是通过折、剪，还是卷、粘，都可以做出很多种不同的花卉，如玫瑰花、康乃馨、百合花、灯笼花、郁金香、牡丹、牵牛花等，这些纸花花样逼真，美丽而经久。

纸艺作品是一种新型环保的工艺品，它所需的工具材料很简单，主要是色彩种类不同的纸张，再加上铁丝、剪刀、钳子、镊子、白乳胶等工具就可以开始创作了。纸艺这几年来在世界各国的发展可说是繁荣昌盛，原因除了纸材料价廉易得之外，纸本身的可塑性也相当高，是极佳的美术创作素材。纸艺创作，正让不同年龄和性别的人们像孩子一样如醉如痴。当一些普通的纸，在人们手中变成飞翔的蝴蝶、绽放的花朵、逼真的小动物、可爱的时装小人时，心情也变得难以想象的美妙。本章我们主要通过一些实例步骤和作品欣赏来学习折纸、剪纸、硬纸工和其他类型的综合纸艺，既锻炼了动手操作能力，又拓宽了创作空间，提高了艺术素养，更为将来的工作生活奠定了良好的基础。

第一节 折纸

一、折纸

折纸是中华民族传统文化之一，它有着悠久的历史渊源，公元前就有纸张出现，同剪纸、纸扎、面塑、风筝等制作一样，是民间世代相传的一门风格独特的造型艺术。它作为手工艺的一种，是手脑并用，技术与艺术相辅相成的民间技艺，最初的折纸则主要应用于祭祀。公元105年汉朝蔡伦在前人的基础上改良了造纸技术，使得纸张可以普及使用，折纸艺术也逐渐应用于民间的日常生活当中，如折扇、纸伞、灯笼等，并创作出了许多动静结合、形象逼真的各种折纸作品，在民间广为流传，如小衣服、裤子、小船、鞋子、飞鸟等。折纸

艺术在公元6世纪传入日本,公元8世纪传入西班牙,后流传至欧美各国。

19世纪,西方人开始将折纸与自然科学结合在一起,成为了教学和科学研究的工具。折纸不仅成为建筑学院的教具,还发展为现代几何学的一个分支。

今天,折纸艺术造型普及于世界各地,折纸很有利于培养人的艺术素质和创造力,有的国家将折纸作为必修课程纳入了中小学的教学之中。伴随着改革开放的发展,折纸艺术也重新回归祖国,出现了一批致力于折纸研究与创作的新秀,如上海的王云老师、沈阳的阿布老师和北京的刘通老师等,相信在不久的将来,会有更多的国人爱上折纸,我国的折纸技艺也将不断提高,从而赶超世界先进折纸技术水平。

二、折纸的教学价值

折纸学习对任何人都有好处,无论是儿童、青年人还是老年人。折纸能锻炼人的综合协调能力,包括手、眼和大脑,比如学习折纸需要用眼睛看折叠的过程,并在看的同时思考,记住过程。在折的时候,教学之中还能增进人们的感情,加深彼此间的了解,使人们和睦、和谐相处。

折纸是一个集体活动,可以送一些纸艺作品给亲朋好友,也可与友人切磋交流,这样不仅锻炼了技巧,还增进了友谊。此外,用纸折成实际生活中可以用的果盘、笔筒等,不仅耐用、美观,还非常环保,不会对环境造成污染。折纸不仅仅是儿时的玩意,更是一门博大精深的学问。

幼儿通过折纸,可以培养他们的动手能力,使大脑得到开发和锻炼,同时也促进了幼儿对其他知识的学习。折纸讲究对称,可以培养孩子的对称性;折纸需要耐心,可以锻炼儿童的耐心;折纸需要有一定的空间感,可以培养儿童的立体感;折纸可以折出许多物品来,可以举一反三,会折飞机,就会折飞船,可以提高儿童创造能力。学前教育创始人,德国杰出的教育大师 Friedrich Froebel 认为折纸能够非常好地启迪智慧,并把折纸与自己的教育学说结合起来,在他创办的世界上的第一所幼儿园——勃兰登堡幼儿园中开设折纸课程,这种做法后来被逐步推广到全世界。

三、纸张的类型和特性

纸张有软硬、厚薄之分,有色彩、肌理之分。较厚硬的有铜版纸、牛皮纸、红纸、白板纸、色卡纸等;较软薄的有打印纸、手工纸、皱纹纸、宣纸、棉纸等。色彩方面分单面色,如红纸、白板纸等;双面色,如色卡纸、手工纸等;全色类,如红宣、牛皮纸、彩色打印纸、皱纹纸、棉纸等。

各类纸张都有自己独特的特性,都能创作出不同的艺术效果,厚硬类型的纸张比较适合做包装盒、玩具、建筑模型等;较软薄的则适合折花鸟虫鱼、动植物、衣物、器物等。

出于环保,初学者适合先用废旧纸张进行学习练习,待到技巧掌握熟练之后,再选用色彩、质地、厚薄适中的纸张进行创作。

1. 牛皮纸

牛皮纸是坚韧耐水的包装用纸，采用进口竹浆和木浆精心加工而成。主要特点是强度好、拉力大、光滑度高、厚薄均匀、表面平整、木浆和竹浆含量高。

2. 麻纸

麻纸是中国古代图书典籍的用纸之一，是一种大部分以黄麻为原料生产的强韧纸张。麻纸的特点是纤维较粗，纸质坚韧，外观有粗细厚薄之分，又有“白麻纸”、“黄麻纸”之别，其帘纹一般较皮纸、竹纸宽。

隋唐五代时的图书多用麻纸，宋元时已不占主要地位，明清时麻纸的使用更为稀少。

3. 棉纸

棉纸是我国少数民族，从古到今一直沿用的纯手工、原生态纸材，是用树栖韧皮纤维制作而成的纸张，这种纸柔韧性很强，柔软光滑，久存不陈，防腐防蛀。棉纸是折纸爱好者们经常使用的纸材之一。

4. 皱纹纸

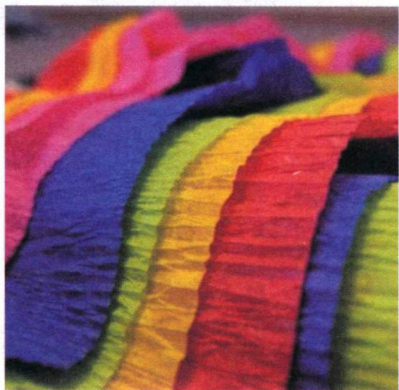
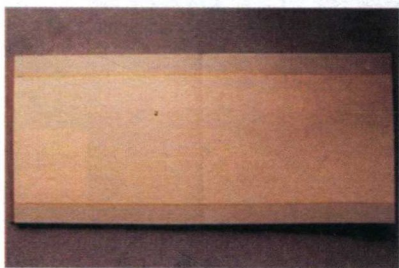
彩色皱纹纸是生活用纸的一个特殊品种，可用来制作喜庆结彩装饰，具有色彩鲜艳美观，皱纹匀整细腻，纸质柔中带刚，富有弹性，伸长率高，无纸屑等特点。

传统的纸艺手工制作中，比较常使用的材料就是皱纹纸。皱纹纸由于有着特殊的纹理皱褶，所以在纸艺作品的展现方面有着得天独厚的优势，尤其是在纸艺花的制作效果中更是独树一帜。

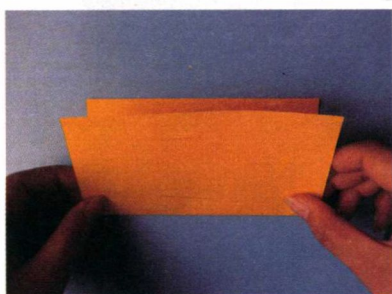
5. 云龙纸

云龙纸是由广西瑶族流传下来的传统造纸工艺，原材料以山区特有的构树皮、纱树皮、野生植物皮、植物胶等为主。其生产工艺沿用古代手工作坊 21 道工序制作而成。具有纤维长、折而不损、韧性好、吸水吸墨性好、透气性强、极富弹性等特点。

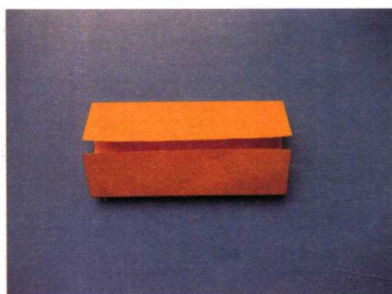
纸艺制作中，纸是必不可少的材料，其中云龙纸的“出场频率”还是相当高的。比如高档礼品的包装盒、书画装裱、书籍装帧、灯笼制作、伞业工艺、纸扇、风筝、艺术灯罩等，都经常用到云龙纸。



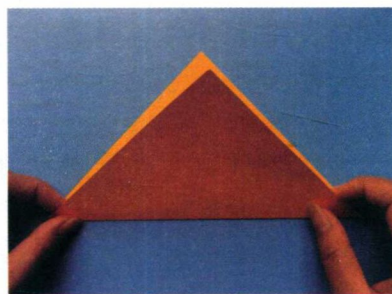
四、折纸的基本技法



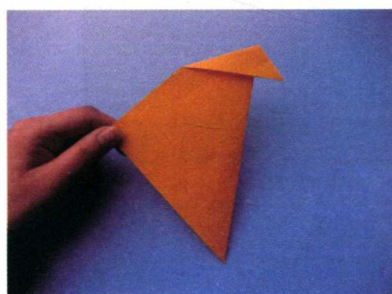
1. 对边折



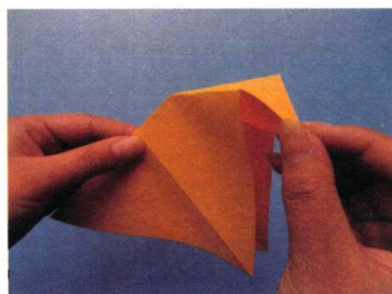
2. 对边集中折



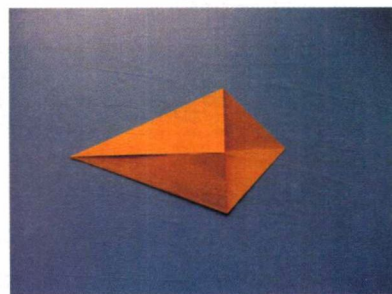
3. 对角折



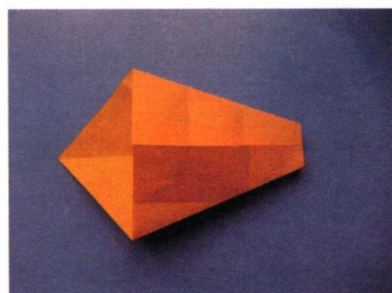
4. 向外翻折



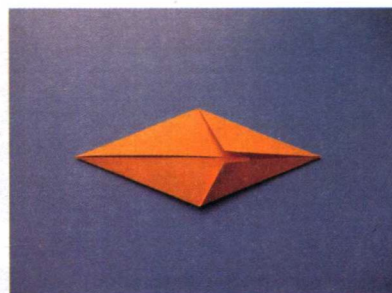
5. 向内翻折



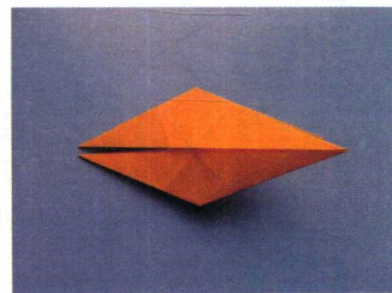
6. 临边集中折



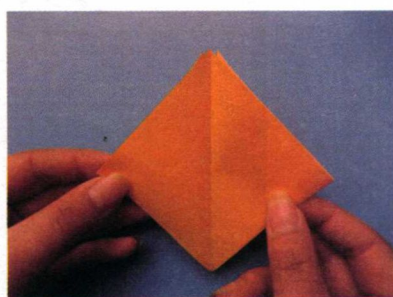
7. 反折



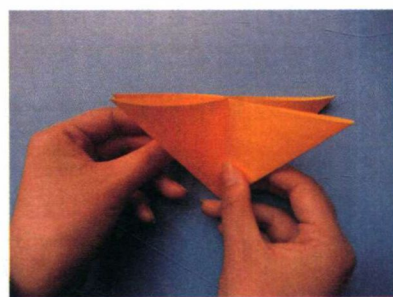
8. 单菱形



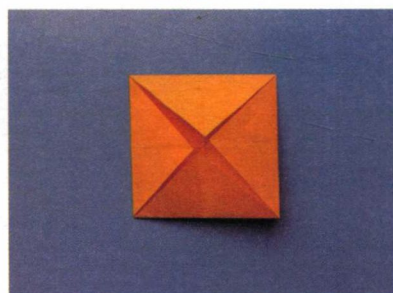
9. 双菱形



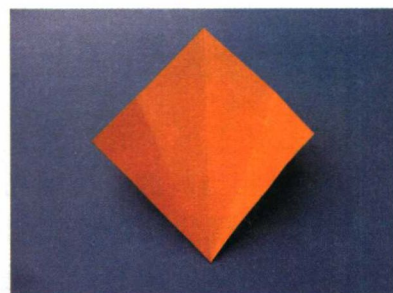
10. 双正方形



11. 双三角形



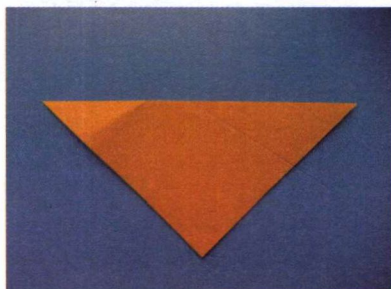
12. 四角向心折



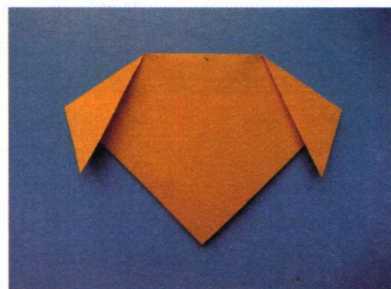
13. 做折痕

五、折纸实例学习

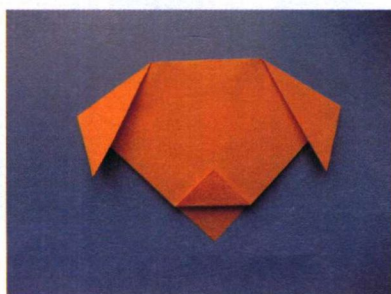
1. 狗头



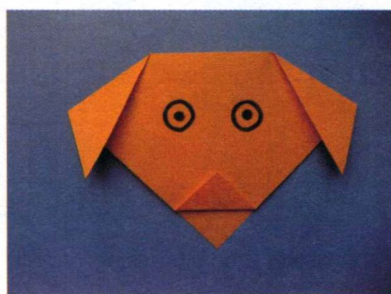
第一步：正方形纸对角折一次



第二步：折出对称的两个耳朵

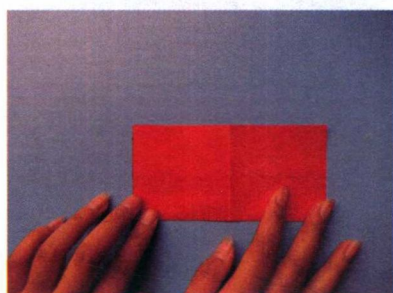


第三步：下面向上反折出一个小三角做嘴巴

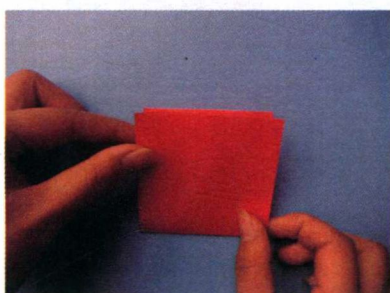


第四步：画出眼睛，完成造型

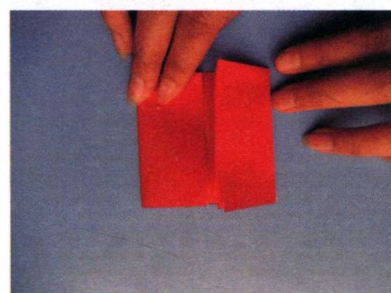
2. 钢琴、小房子和灰斗



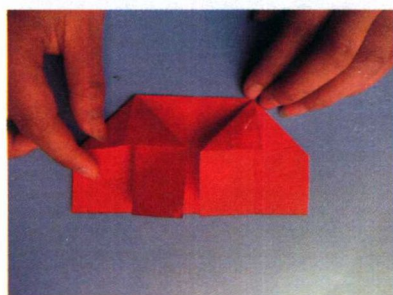
第一步：正方形纸折一个对边折



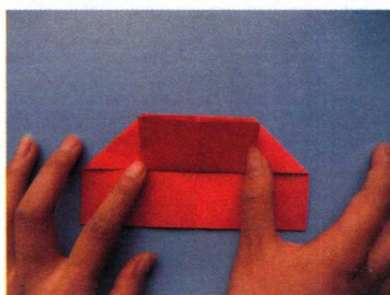
第二步：短边对折



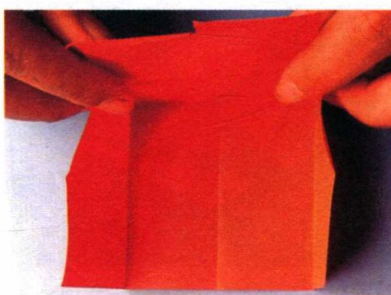
第三步：两边的短边集中折

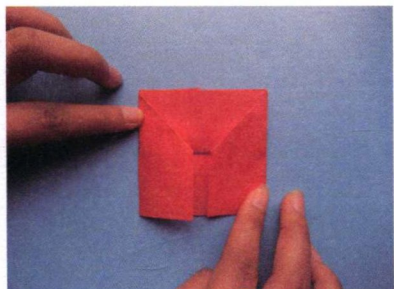


第四步：将两边小长方形打开，分别
将上面的折线沿中缝线折压下去（画
上门窗，可做简易小房子）

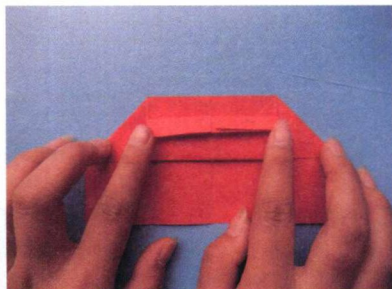


第五步：将中间长方形部分向上反折（如果拉起两侧，可做灰斗）

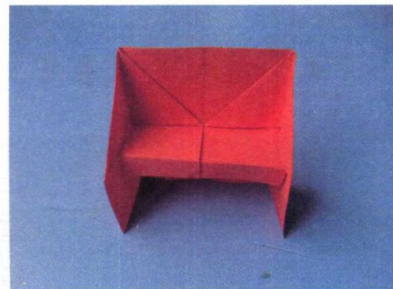




第六步：再把两短边集中折

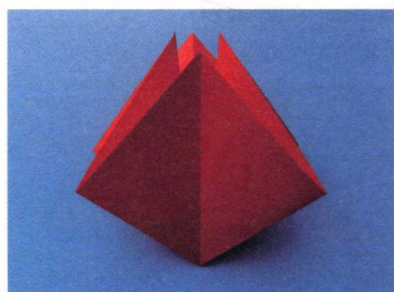


第七步：打开,把上面向下平行折一细条

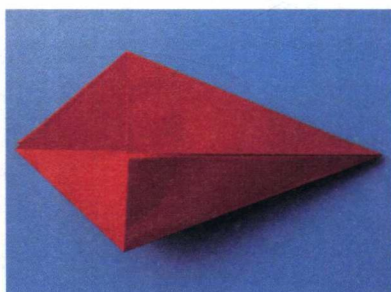


第八步：完成后直立放置，钢琴完成

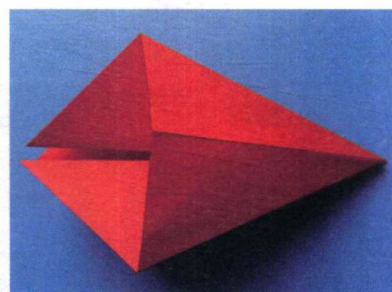
3. 百合花



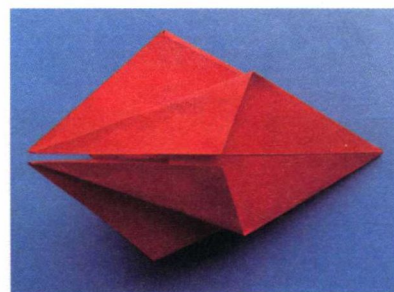
第一步：从双正方形开始



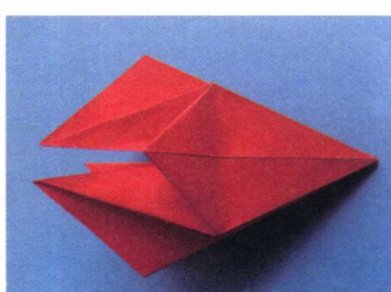
第二步：按照图示将四边分别向中缝折



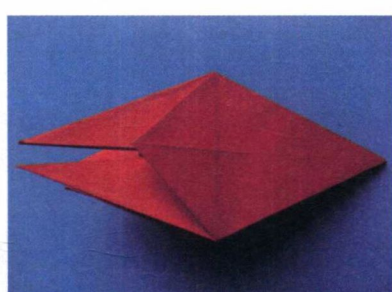
第三步：将四部分分别打开折压成三角形



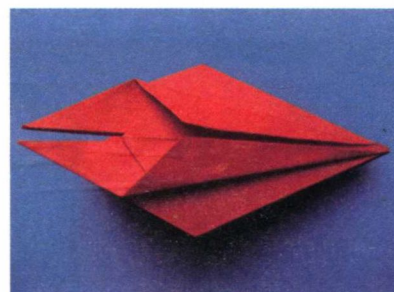
第四步：将上面部分按图示折压



第五步：打开后沿折痕折压出小尖角



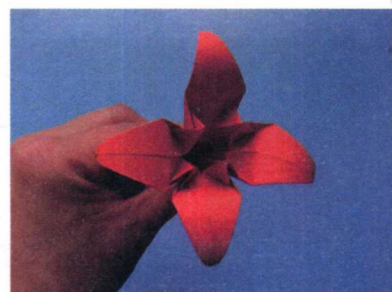
第六步：其他四面均按此方法折完



第七步：按图示将四组侧边分别向中缝折压

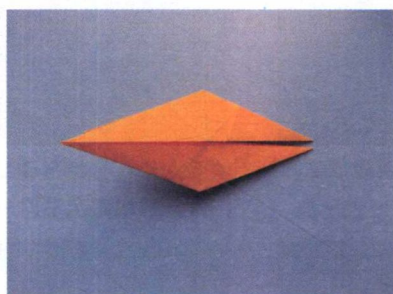


第八步：用笔杆或吸管卷压出花瓣

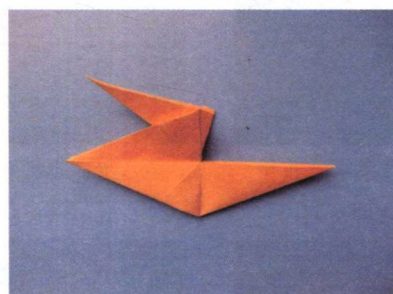


第九步：四瓣全部卷压完成造型

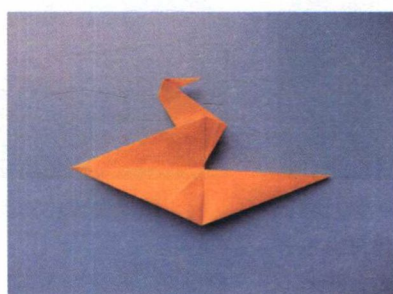
4. 窝里的鸽子



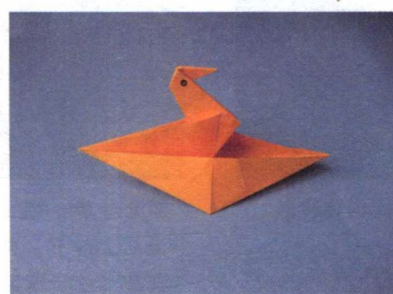
第一步：从双菱形开始



第二步：按图示将右边上半部分向内翻折

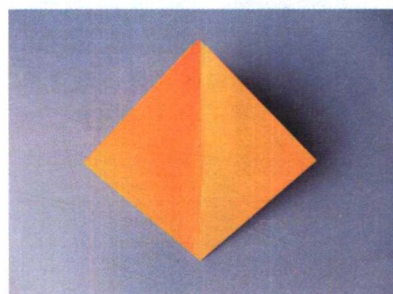


第三步：如图示再折一个向内翻折

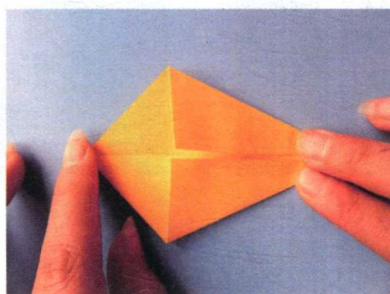


第四步：把底部撑开，画上眼睛完成

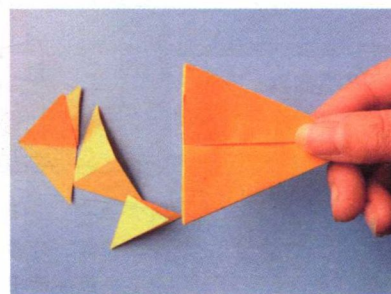
5. 太阳花



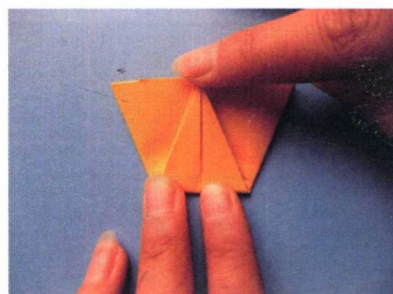
第一步：从双正方形开始，开口方朝上



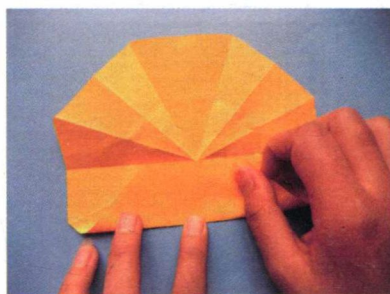
第二步：将下面的四条侧边分别对齐中缝折压



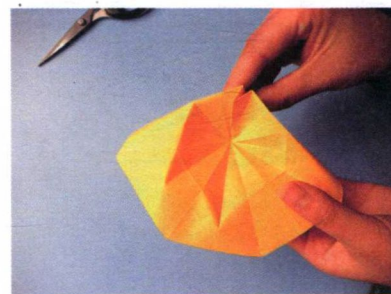
第三步：剪下上面的三角部分



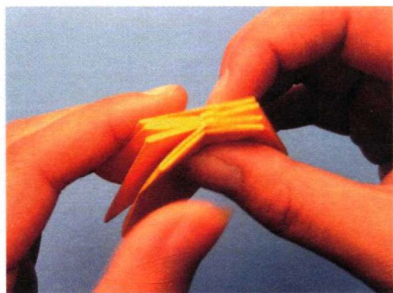
第四步：将三角形的顶角对齐底边中点对折



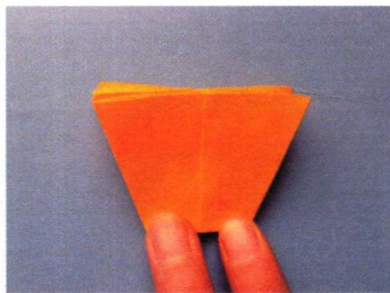
第五步：展开后沿折痕先从一边开始折压



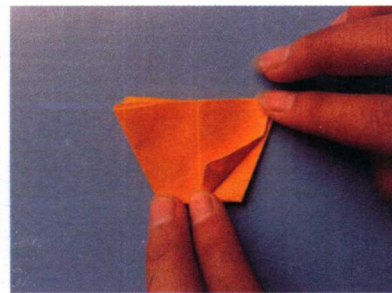
第六步：沿折好的折痕如图向内折压



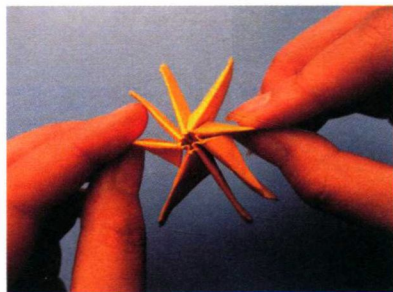
第七步：折压完毕



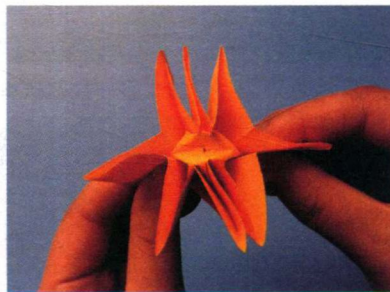
第八步：将折好部分均分两边成梯形



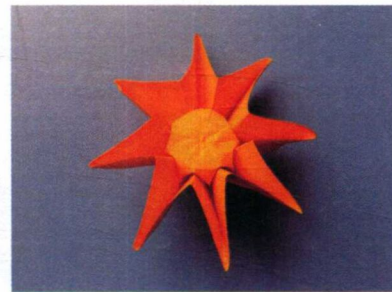
第九步：将梯形倒立，下面的八个边角分别如图示沿同一方向折压



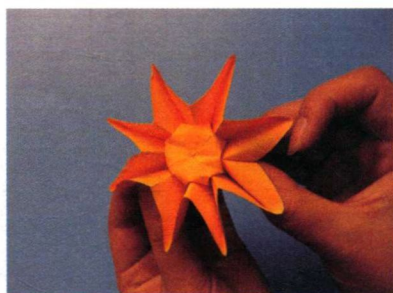
第十步：折完后下面成旋转形



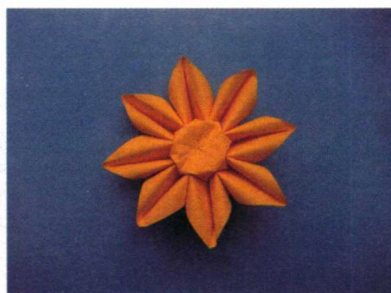
第十一步：翻过来，捏着两侧对称部分从上向下，由外向内均匀用力拉开花盘（此步骤不可急于求成，要耐心细心诸对拉开，一次不到位可分多次，直到满意为止）



第十二步：花盘拉开后造型

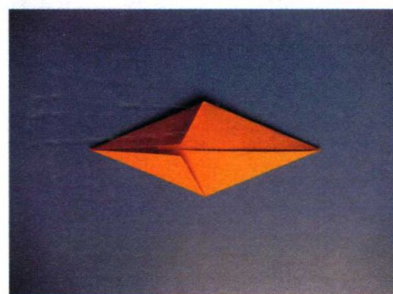


第十三步：沿折痕如图示向外翻折，拉出花瓣，此步骤不可折出痕迹，要用手轻轻按压出光滑面

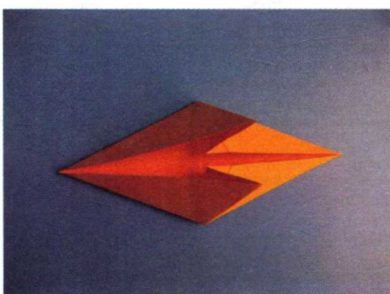


第十四步：太阳花完成

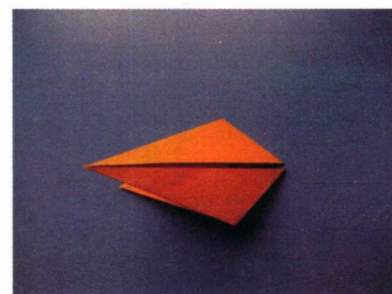
6. 小鹿



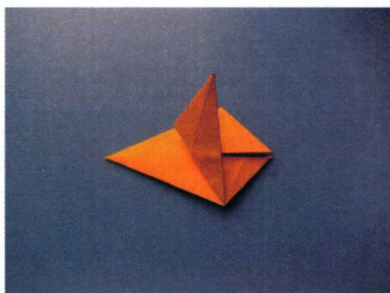
第一步：从单菱形开始



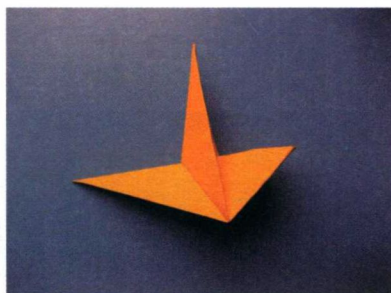
第二步：打开后拉起两边的角



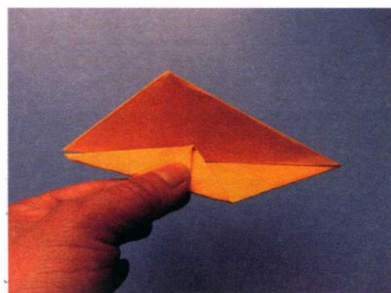
第三步：沿中间线向后反折，使前后重叠



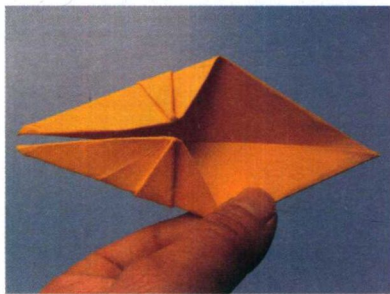
第四步：拉起上面一层的一边，如图折压



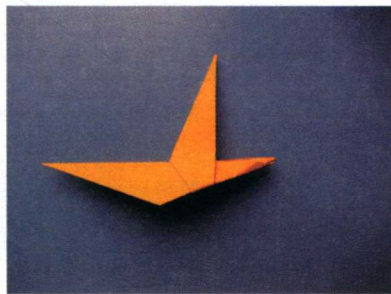
第五步：另一边也如此折压，再沿中线向里对折



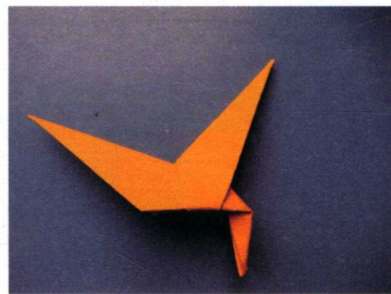
第六步：打开背面，用较短的两侧边分别向中缝折压



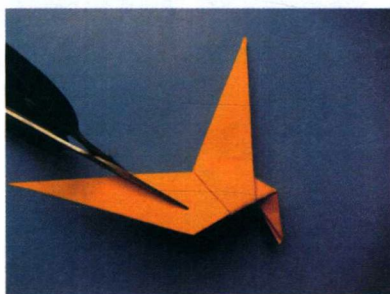
第七步：折完后翻过来



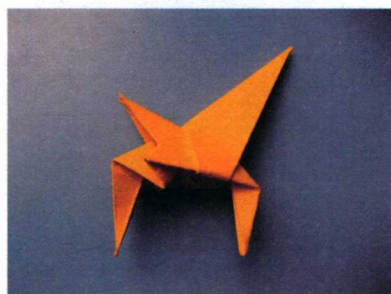
第八步：沿中缝折起来成帆船造型



第九步：将前面两个三角向内翻折出两条前腿



第十步：将尾部如图示剪开一条斜线，不要剪断



第十一步：将剪开部分如图反折三次，折出后腿



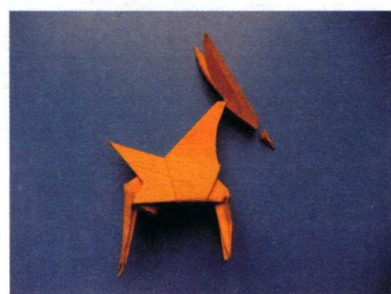
第十二步：将合拢在一起的两条后腿剪开，注意不要剪断，能分开即可



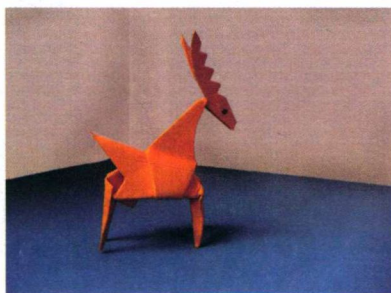
第十三步：沿折痕压平整后，主体造型已经完成，可将四条腿分别对折一下



第十四步：在颈部剪一条弧线，翻折出头部外形

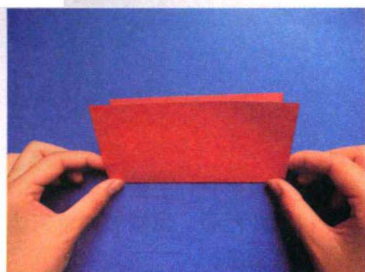


第十五步：将头部前端剪掉一点，做出嘴巴造型

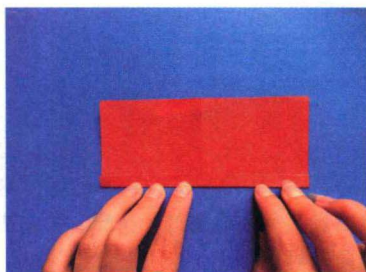


第十五步：鹿角剪成稀疏的锯齿状，画上眼睛，小鹿完成

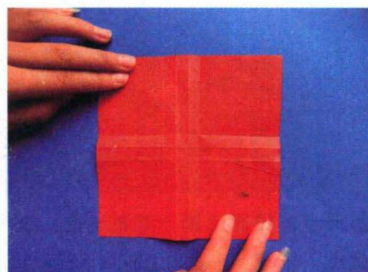
7. 卷心玫瑰



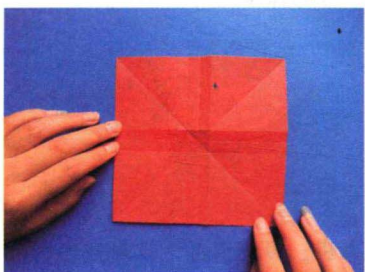
第一步：正方形纸对边折



第二步：从折线处向上平行折 1cm 左右，另外一组对边步骤与此步骤相同

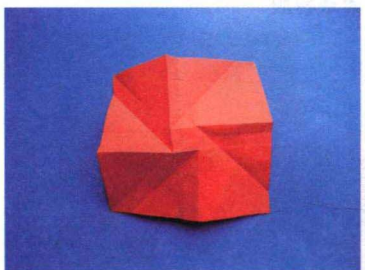
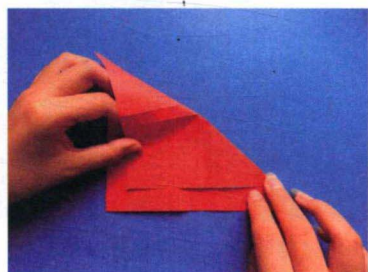


第三步：两组对边和 1cm 平行折，折好后，展开如图

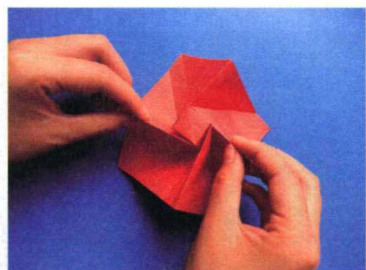


第四步：再折两条对角线

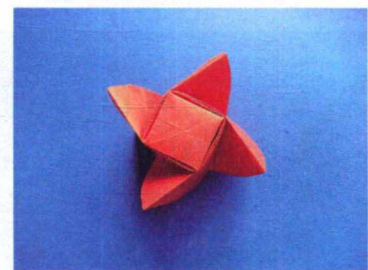
第五步：从中心将右边拉起翻折，将右边最上侧折痕和下边最右侧折痕如图对齐，然后将中心点右边的线压出折痕，四组分别如此步骤折压出痕迹



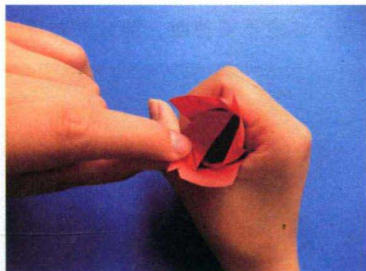
第六步：折完四条折痕打开，四条折痕呈自然旋转状



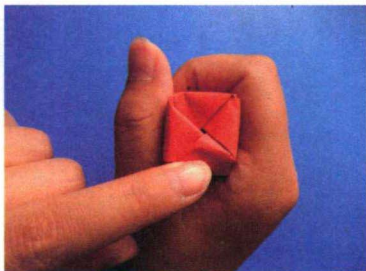
第七步：捏起中心小正方形对角的两边的平行线，向内自然用力合拢



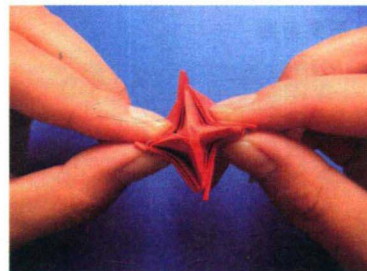
第八步：将主体旋转成长方体后可以直立放置



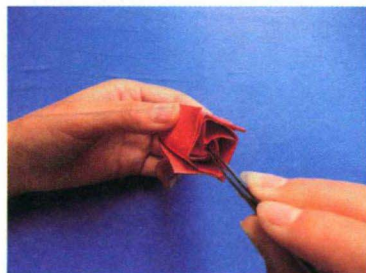
第九步：翻过来，将下面四个角分别沿折痕逐一交错按压



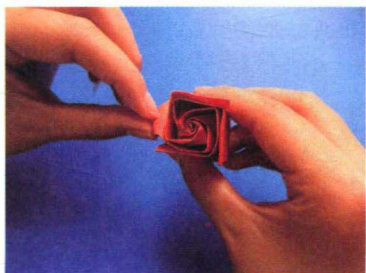
第十步：将最后一个角藏进第一个折缝内



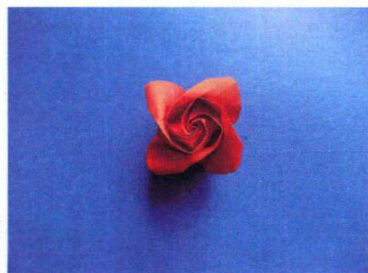
第十一步：分别用拇指和食指捏着小正方形的四边向内按压，将小正方形的两条对角线隆起



第十二步：用镊子夹着中间隆起的部分，向旋转方向的逆方向旋转扭压

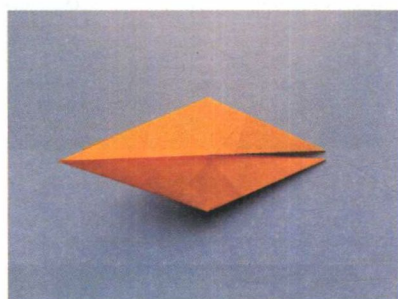


第十三步：用手卷压出花瓣

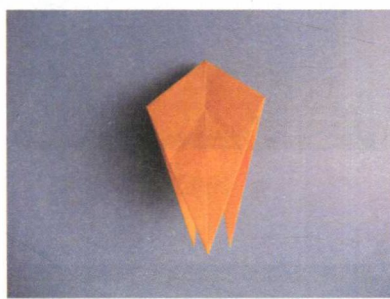


第十四步：调整完成玫瑰造型

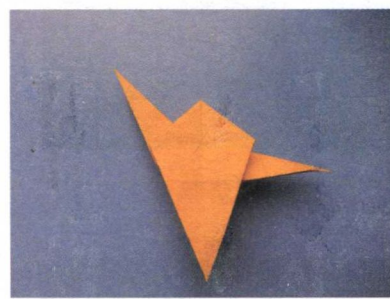
8. 蜗牛



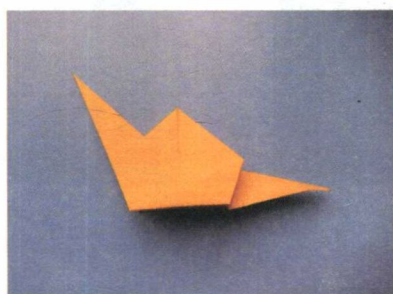
第一步：从双菱形开始



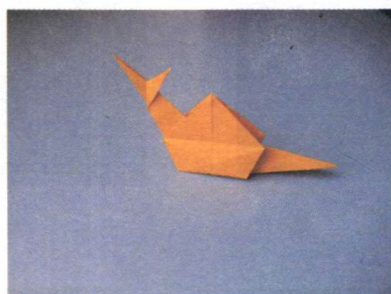
第二步：把上面的两片拉下来



第三步：把头部和尾部反折上去

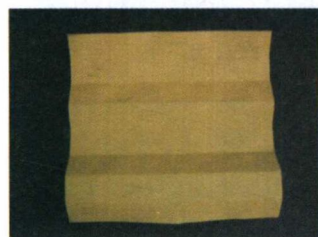


第四步：把身子下面部分向内翻折



第五步：把头部中间剪开，并打开，完成，也可画上眼睛作装饰

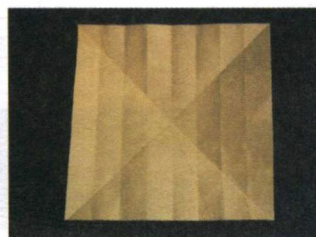
9. 川崎玫瑰



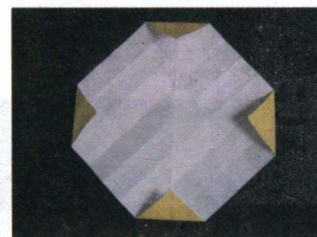
第一步



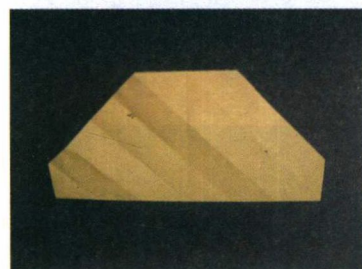
第二步



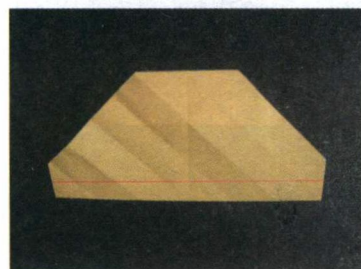
第三步



第四步



第五步



第六步



第七步