

刘天杰 编著

# INTERIOR DESIGN STAIRS

## 室内楼梯设计资料集



# 室内楼梯设计资料集

## INTERIOR DESIGN—STAIRS

刘天杰 编著

本书是一本关于室内楼梯设计的图集，书中通过大量图片介绍了近几年来国内外较为流行的室内楼梯设计风格和具体实例。结构上按常用楼梯的几何形状分为L形楼梯、折线形楼梯、曲线形楼梯、螺旋形楼梯等四个部分。详细论述了各类楼梯的设计特点和相关的主要材料特点以及使用情况，同时通过文字说明对各类楼梯与环境空间的关系进行简要论述。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

室内楼梯设计资料集 / 刘天杰编著. —北京: 中国电力出版社, 2006

ISBN 7-5083-4012-4

I. 室... II. 刘... III. 住宅-楼梯-室内设计-图集 IV.U229.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 005282 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑: 曹 巍 责任印制: 陈焊彬

北京盛通印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2006 年 6 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 5 印张 · 121 千字

定价: 29.80 元

**版权专有 翻印必究**

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

本社购书热线电话 (010-88386685)



# 前言 Preface

## 划过空中的彩虹——室内楼梯

近年来，由于楼市中独立别墅、联体别墅、复式跃层和错层的房子越来越多，室内有楼梯的家庭已不再是少数。造型优美、坚固耐用的楼梯是居室内的精美装饰，也是家中一道优美的风景，它既丰富了我们的居室空间环境，也给我们带来了美的享受。

一般家居空间结构中，楼梯的位置和大小常常已被限定，但形态结构的选择，材质的选择，梯步、栏杆、扶手装饰的选择仍然具有广阔的空间。

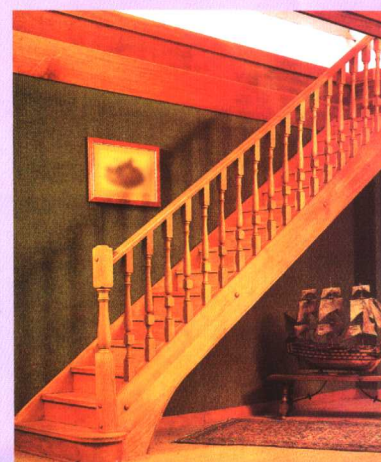
楼梯的分类一般根据材质分为木质材料、金属材料、复合材料等，根据形态结构细分为直线形、L形、折线形、曲线形、螺旋形等。

建造楼梯所使用的材料种类通常有以下几种，分别是：木材、金属（包括锻铁件、不锈钢等）、玻璃、大理石等。其中，主要材料为木材和金属。木材的优点是质量小、颜色柔和、纹理优美、手感舒适，缺点是易破损、寿命短，因需要承重而不能做得太纤细；金属材质的优点是形态结构丰富多变，装饰效果华美壮丽，不易磨损，缺点是太重、手感硬凉、现场修复困难。

现代家居中的楼梯更多的是采用各种材料复合而成，追求视觉效果的美丽和家居空间的使用效率。楼梯的颜色与造型要与周围的环境空间融为一体，与楼梯相关的空间应尽最大可能予以充分利用。楼梯本身不是孤立的，而是整个空间中不可分割的一个重要组成部分，是上下两个空间的衔接和延续。

本书精选 1000 余种楼梯设计方案，并按材质和形状进行分类，希望这些设计方案能给您的设计工作和家居生活提供支持和帮助，这将是我们的最美好的心愿。

参与本书编写的还有赵晨浩、张静、田樱英、杨蒙、马洪涛、刘真权、于敏学等，感谢他们为本书所做的大量工作和提出宝贵意见。



楼梯是现代家居空间的重要组成部分，是联系上下空间的桥梁，楼梯设计遵循的原则是在保证视觉效果和空间使用效率的基础上，合理考虑成本、材质和形态设计；材料的选择要与周围环境的设计相关联；而楼梯的颜色构成与形态构成更是与周边其他环境空间的装饰设计密不可分。

楼梯设计大方向上应考虑以下三个方面：

### 一、安全性

单梁楼梯应设计成以分散承力，动态受力，柔性支撑的脊型锁接式结构方式。这种结构设计通过各构件之间互相拉伸，互为承重。单节踏板承重应达到400kg，产品自重较轻。符合楼梯要求，与居室地面及楼板的预应力要力求吻合，使整部楼梯与居室建筑结构的衔接更为安全。

### 二、可拆卸性

传统楼梯大量采用重质材料，分段铸造，现场拼接。工艺多采用焊接、铆接，分解件沉重，再次分散时都带有破坏性。现代室内楼梯组件大量采用高科技轻质材料。工艺采用模块拼接套接方式，只需一套组合工具，甚至可以自动安装。楼梯在搬家时可以再次分解、重新安装。

### 三、时尚性

设计上最好采用新的构架，将新型材料运用于构件上，改变楼梯粗笨呆板的造型，可使楼梯变得轻盈、通透。精湛的生产工艺使楼梯的每个细节都散发着精致、细腻的玲珑之气。随着欧美等国家简约主义和现代设计理念的盛行，新型楼梯产品的出现，使得居家设计朝着简约主义发展成为可能。它降低了艺术家、设计大师自身的情感表现，朝着家居主人自身的人性化、个性化、单纯而逻辑的方向发展。使主人在工作之余充分体现“家”的情调，淡雅的色彩及其所带来的温馨感受能显示出主人的高贵身份和文化品味。

● 具体实施设计方案时需综合考虑以下几点：

1. 楼梯设计应合理选择平面形式、结构形式及细部处理方案，以满足功能要求，取得良好的空间效果。

2. 楼梯按主体结构所用材料分类，可分为：

钢筋混凝土楼梯、金属楼梯、木楼梯、组合材料楼梯。

3. 选定踏步饰面材料，应根据建筑标准、使用要求、装修效果、施工条件等综合考虑合理选择。

4. 踏步饰面材料应耐磨、防滑、耐冲击、便于清洁、踏感舒适。其质感、色彩应符合装修的需要。

5. 踏步口及休息板边缘，应考虑加设硬质防滑条或护角以耐磨擦，减少磨损。

6. 楼梯栏杆应能承受规范规定的水平荷载，栏杆形式应能保证通行安全，其高度应满足有关规范要求及人的生活习惯。

7. 栏杆构造设计需根据选用的材料强度、受力条件、安装方式等因素决定，以保证结构可靠，安全美观。

8. 楼梯扶手应沿梯段及踏步板的全长连续设置，扶手断面形式应便于手握。

9. 扶手断面尺寸，圆形以直径40~75mm为宜。其他形状断面顶端宽度应小于90mm。靠墙扶手与墙面之间净距应大于40mm。

● 普通家居楼梯在设计时应注意的几个问题：

1. 楼梯的坡度不宜太大。每一节高度不宜超过20cm。

2. 楼梯的踏板是高频使用的部位，选材时应选择较耐磨的材料。

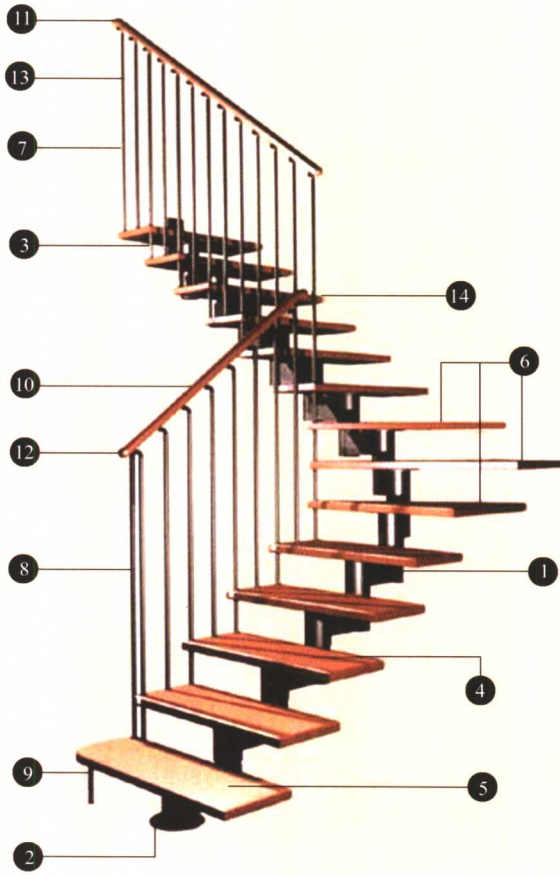
3. 楼梯宽度以80~150cm为宜，太宽和太窄在普通家居中都不太实用。

4. 栏杆之间宜大或更小，应考虑夹住小孩子头部的可能性。要么孩子可以穿过去，要么头进不去。

5. 扶手与踏板边缘要做圆角处理。

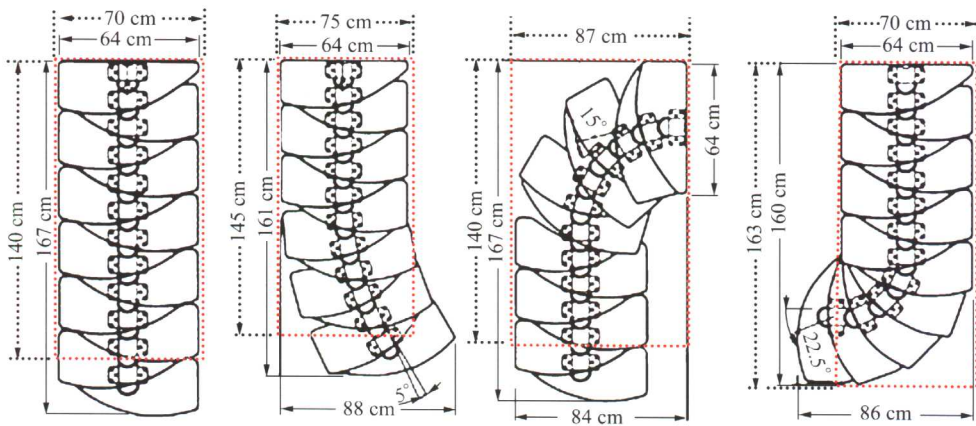
6. 上下梯时应避免碰头。

下面以图表的形式简单介绍楼梯设计的相关知识。



- |          |            |          |
|----------|------------|----------|
| 1. 主梁    | 2. 底部支撑    | 3. 顶部支撑  |
| 4. 直角梯面  | 5. 底部梯面    | 6. 30°旋转 |
| 7. 栏杆    | 8. 双栏杆     | 9. 梯面支撑  |
| 10. 扶手   | 11. 扶手帽    | 12. 扶手帽  |
| 13. 弯头连接 | 14. 底部金属覆盖 |          |

常见楼梯结构简图


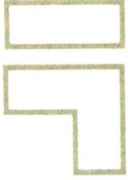

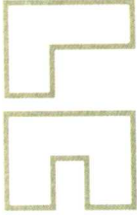



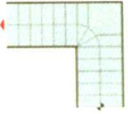

















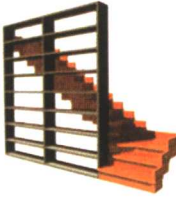












单梁钢龙骨楼梯平面尺寸图

以上例子为单梁楼梯设计的不同形式，加一级或减一级都会使其尺寸变化13cm，红线表示最小的台地尺寸。



常用楼梯形式与投影面积关系表

L形	折线形	曲线形
 	 	 
 	 	 
 	 	 
 	 	 
 	 	 
 	 	 

# 目 录

## Contents

---

前 言  
绪 论



L形 .....1



折线形 .....21



曲线形 .....39

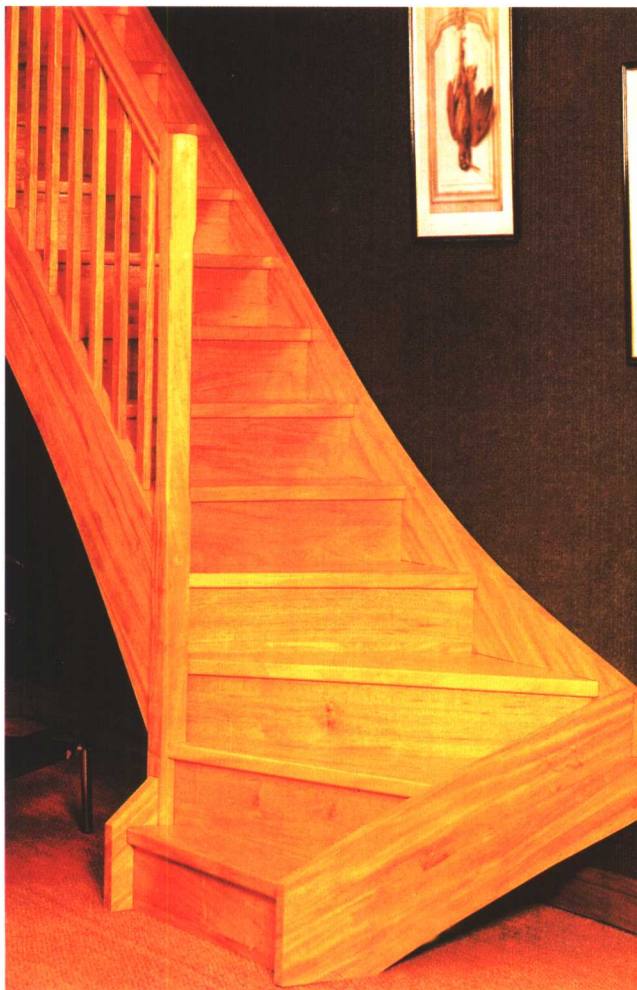


螺旋形 .....57



## 长短感直 L 形

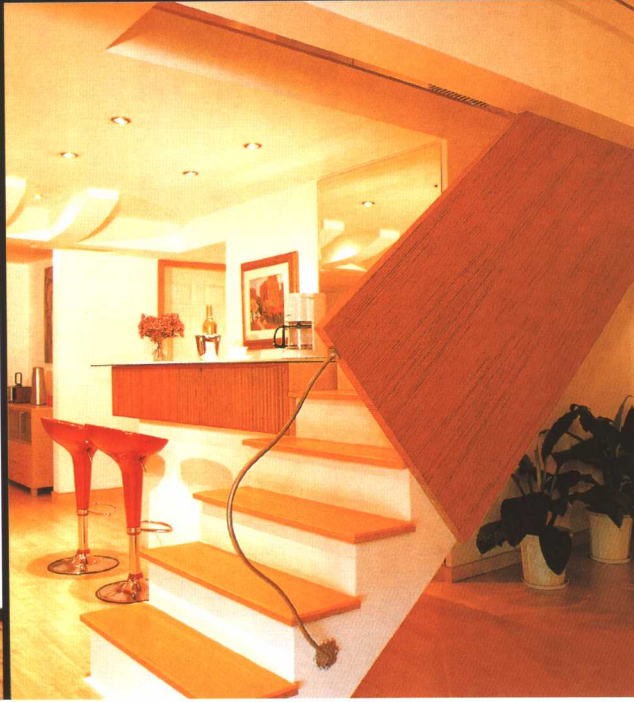
L形楼梯主要强调进入楼梯的方向性。L形楼梯具有简洁优美，折角处富于动感，空间使用可调性强的特点。当下层入口处位于下层空间一角处或偏于一侧时，这种形式为较好的一种选择，低的一端有时可以设计得很短，折角处的几节踏步板也可以进行很强的艺术性装饰设计。



1 | 2

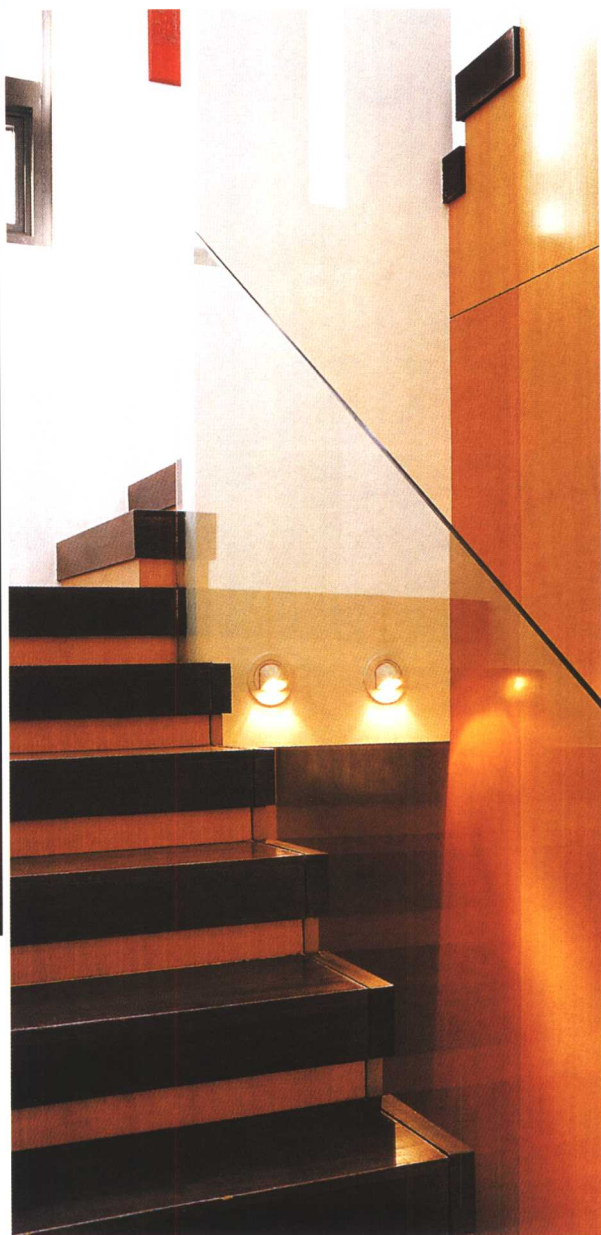
- 1 转折处的踏步板设计得较宽大，使楼梯通畅稳固又可增加美感。
- 2 入口踏步宽大，使进入方向产生转折。





1 | 2  
3 | 4

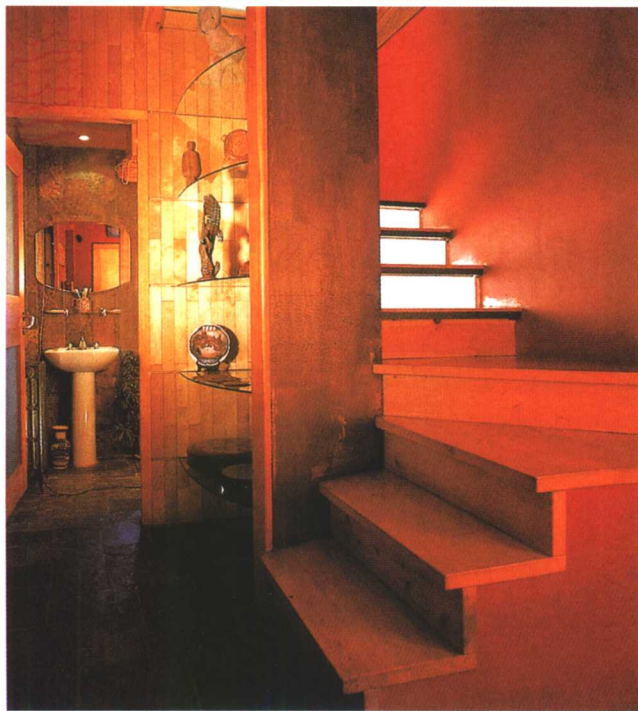
- 1 转折处用较宽大的踏步板，新型的耐磨材料触感绵软。
- 2 结构洗炼小巧，依墙角而转折，梯下空间用植物作为装饰。
- 3 入口设计强调进入的方便性，扶手立柱间设立单接木杆，既美观又增加了安全感。
- 4 踏步的色调与整个环境一致，扶手设计极具个性。



$\frac{1}{2}$

- 1 整体与直梯感觉差不多，入口处的踏板设计独特，改变进入方向的同时又使人感觉到舒展方便。
- 2 踏步色调深重沉稳，玻璃护栏是流行的设计。





1 | 2  
3 | 4

- 1 有立板的踏步显得更加厚重。
- 2 无立板踏步视线通透，梯下设小巧的休闲空间。
- 3 无扶手的设计使较小的楼梯间看上去简洁舒展，开放式的入口设计使进入更为方便。
- 4 古典造型的栏杆立柱体现出华丽的气势。

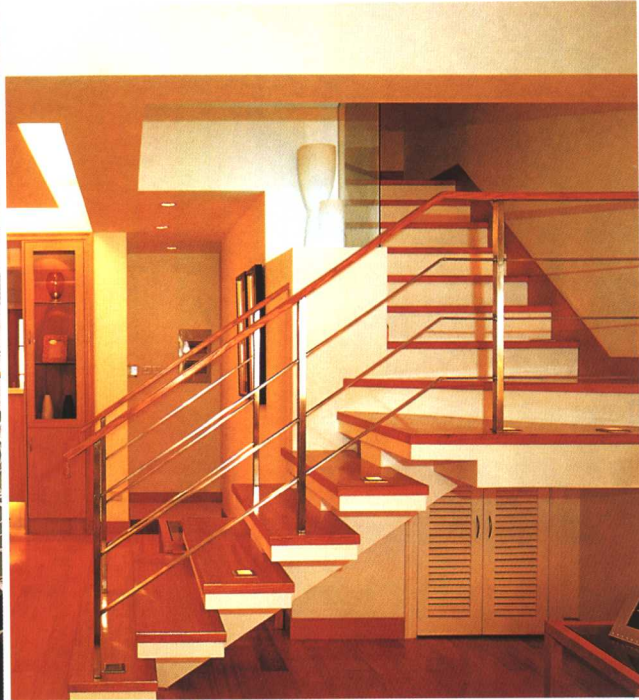




1  
2 | 3

- 1 可装卸结构的承重单梁楼梯位于客厅的一角，丰富了空间。
- 2 入口处无扶手设计，扶手栏杆排列紧密而又富于质感。
- 3 质感强烈的金属扶手与玻璃护板结合，体现了楼梯设计的时尚风格。

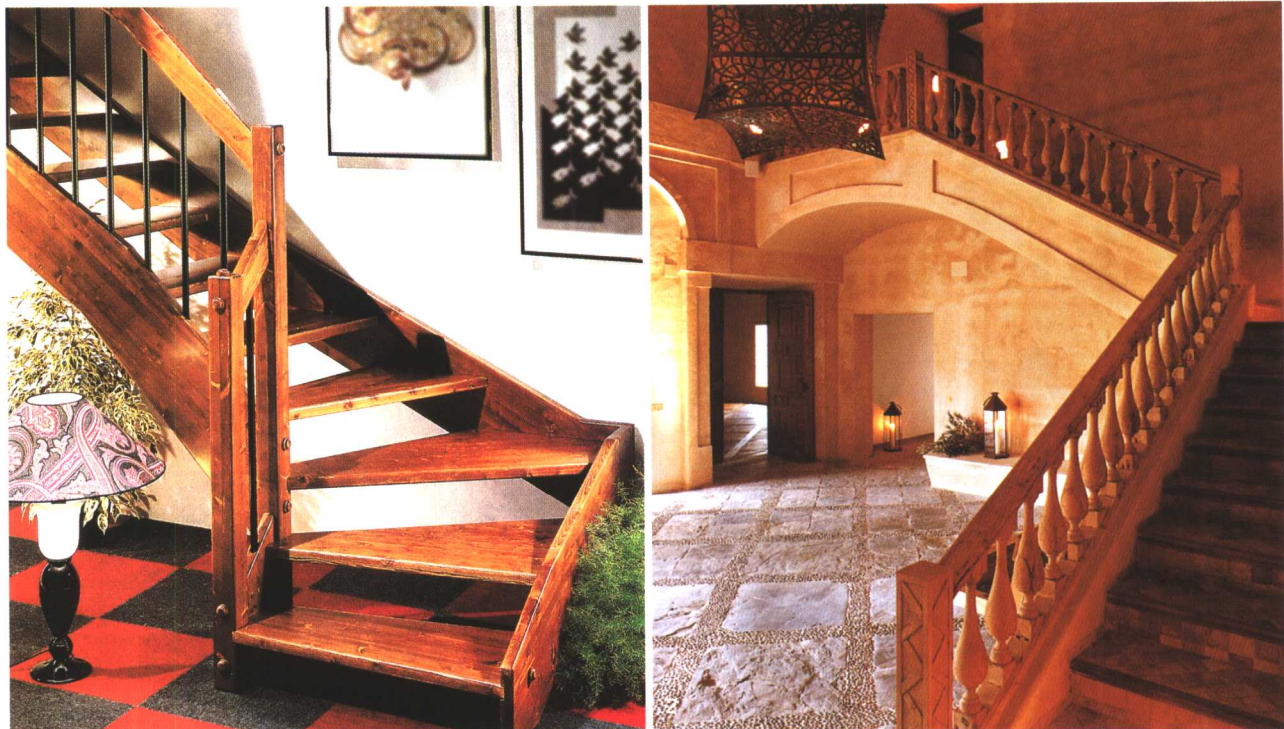




1 | 2  
3 | 4

- 1 造形华丽的铁花护栏强化了楼梯间的艺术气氛。
- 2 双金属扶手与踏步支撑处的单梁结构形成简约的风格。
- 3 弧形金属扶手与玻璃护板体现出个性与时尚。
- 4 传统风格的木质折楼。

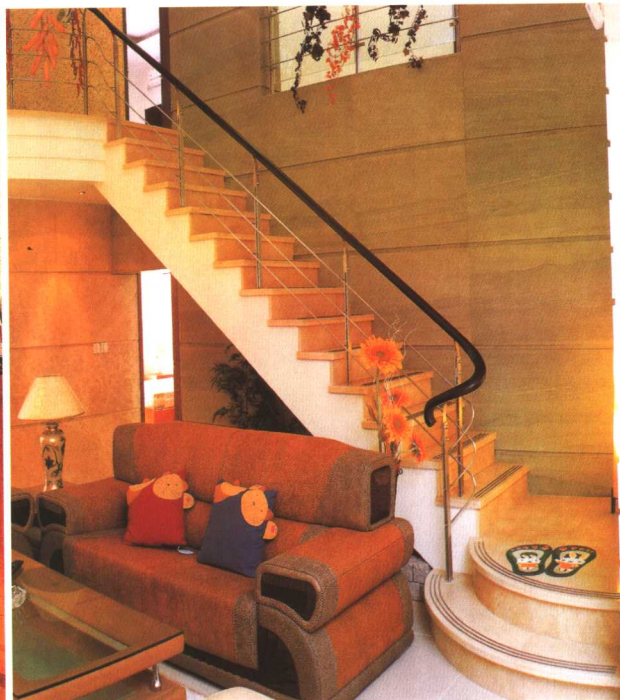




1 | 2  
3

- 1 入口处宽大而略显夸张的踏步板以及凝重清晰的木质纹理，是新古典主义风格的经典设计。
- 2 华丽的扶手设计，使楼梯看上去像是客厅侧面的一道风景。
- 3 古典风格的扶手设计与巨大客厅的古典装饰风格相匹配，楼梯上部采用家居楼梯中少见的双向双梯设计。





1 | 2  
3 | 4

- 1 所有的踏步板都被包裹上耐磨绒布，立柱上的壁灯及墙面的装饰极具特色，是高品质的设计。
- 2 小巧精致的楼梯位于沙发后靠墙处，入口的弧形踏板充满家庭色彩。
- 3 转折处设缓台，结构简单实用性强。
- 4 双缓台结构设计，深色金属扶手和玻璃护板使材质的质感充分展现。





1 | 2  
3 | 4

- 1 装饰华丽的间壁墙将楼梯间与其他空间分开。
- 2 易于装卸和转向的单梁结构是现今流行的家居楼梯设计。
- 3 不连续的扶手在分开处自然形成小型的休闲空间。
- 4 宽厚的板材构成极具特色的造型。