

袖珍版

# 完全 傻瓜 IDIOT

## 家庭维修

- ◆ 宝贵秘诀：告诉你如何使屋顶和窗户保持最佳状态
- ◆ 简单步骤：让你轻松维修地板、墙壁和楼梯
- ◆ 专家建议：帮你解决管件和电力故障



戴维·特南鲍姆 著  
李春茹 译



辽宁教育出版社

袖珍版

完全

傻瓜  
IDIOT

# 家庭维修

戴维·特南鲍姆 著

李春茹 译



辽宁教育出版社

版权合同登记：图字 06-1999-252 号

图书在版编目(CIP)数据

家庭维修/(美)特南鲍姆(Tenenbaum,D.)著；李春茹  
译。—沈阳：辽宁教育出版社，2000.1(2000.10重印)  
(袖珍版完全傻瓜指导系列)

书名原文：Home Repair

ISBN 7-5382-5626-1

I. 家… II. ①特… ②李… III. 家庭－维修－基本  
知识 IV. TU8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 69032 号

Simplified Chinese Language Translation copyright<sup>®</sup>  
1999 by Liaoning Education Press.

The Pocket Idiot's Guide<sup>®</sup> to Home Repair

Copyright<sup>®</sup> 1998 by Alpha Books

All Rights Reserved.

Published by arrangement with the original publisher,  
Macmillan General Reference.

本书中文简体字版由美国麦克米兰出版公司授权辽宁教  
育出版社独家出版，未经出版者书面许可，不得以任何方式  
复制或抄袭本书的任何部分。

辽宁教育出版社出版

(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)

沈阳新华印刷厂印刷 辽宁省新华书店发行

---

开本：787×1092 毫米 1/32 字数：134 千字 印张：5 3/8

印数：5 001—10 000 册

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 10 月第 2 次印刷

---

责任编辑：闵 凯

责任校对：王 玲

封面设计：吴光前

版式设计：赵怡轩

---

定价：8.50 元

MA67664

# 简介

## 你完全可以自己动手做这些事

我不知道你是如何对家庭维修发生兴趣的，也许是在你买了一所房子之后，这所房子需要更多的关照或处理；也许你是一个心理医生，却要将你的薪水付给一个管子工，让他来修好漏水的龙头，而你因此受到了巨大的心理打击。事后你发现，这些工作如果能够仔细检查是那样的简单；也许你会明白你完全可以在业余时间里，通过家庭维修为自己节省或赚得金钱。我十分清楚自己是如何开始家庭维修的。这要感谢我的父亲，他是个电器工程师，而且有着十分奇特的见解，认为自己可以做好任何事情。加装电线？没问题。修理电视机？可以，这对于一个设计雷达和计算机的人来说，只是一天的时间。可是任何事情都比修理电视机要简单。往书房接一个电话线？没问题。在地下室里修一个暗室？听起来像一个宏伟的冬季计划，因为我们必须在坚硬的水泥墙上钻不计其数的孔。我的父亲教会我其中一个道理，那就是任何事情都可以用一件工具来解决它，它就像用锤子打钉子、用撬棍启钉子等工作。然而，不幸的是，你还需要筛子、钻头、线锯等等，这些东西无穷无尽。但是，我的父亲教会我即兴发挥，比如用螺丝刀当杠杆或撬棍；用锤子当木槌；用门闩杆几乎可以做所有要做的事情。

我不知道你的工具箱里有些什么东西，但我知道当你开始家庭维修时，每一个工具箱都需要一样工具，它使你自信、熟练，对任何可预见、令你惊诧的事情有所准备。

## 另 外

需要指出的是，本书在写作之初即有假定，即每个人使用工具和阅读说明书的能力是不同的。为了使你更加充分地利用好本书，我在书中加入了一些有用的提示符号，以下逐一做出说明。



### 小窍门

你见过一位熟练的工人在 15 秒内完成了你在一个小时也不能做好的事情吗？如果如此，你会觉得浪费的不仅仅是时间，因为他们的工作既快又好。看看这部分，这里有很多专业方面的小窍门。



### 牢记

如果通晓一些行业的“行话”，那么你会对建材商店感到满意，这会让你与承包商顺利交谈，也可以让你感到自己万物皆通，你便可以把“托梁”真正地称之为托梁，将起步板与楼梯基区别开来。



### 千万小心

这里你将找到有益的建议，你会发现通过这些会使你的手指与手掌相连；眼球还待在眼窝里；你的双脚还在梯子上。

# 目 录

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 第一章 天气控制：补缝、挡风雨条及通风 | 1   |
| 第二章 窗户的维修           | 11  |
| 第三章 房门维修初步          | 21  |
| 第四章 维修屋顶            | 30  |
| 第五章 站稳你的脚跟——地板维修    | 41  |
| 第六章 面对墙壁：清水墙与灰泥墙    | 51  |
| 第七章 使房间焕然一新——涂料与涂装  | 62  |
| 第八章 安全布线(一)         | 75  |
| 第九章 安全布线(二)         | 85  |
| 第十章 房间供热            | 97  |
| 第十一章 管道漏水了          | 106 |
| 第十二章 下水道堵了          | 117 |
| 第十三章 紧要关头           | 127 |
| 第十四章 安全健康常识         | 134 |
| 附录 A 名词术语汇编         | 142 |
| 附录 B 房间状况的评估        | 149 |
| 附录 C 工具箱            | 153 |

## 第一章

# 天气控制： 补缝、挡风雨条及通风



### 本章提要

- 你的补缝和加挡风雨条的工作合格吗
- 在哪里？怎样？何时补缝或加挡风雨条
- 什么情况下加挡风雨条是不够的

补缝及加挡风雨条不仅可以挡住雨水、风沙、冷热气流、昆虫和噪音，它们还将使你在短期内受益，因为这些投入可使你减少在其他设施上的花费。

不巧的是，这些现代化的密封材料的效果是如此显著，以致你居室里的潮气会在不知不觉中聚集起来，这给小阁楼里的居住者带来麻烦。所以，本章我还要讨论有关通风的问题。

### 何时？何处补缝

确定如何控制冷暖和湿度及在何处补缝的最好办法就是

根据你家里的设施情况做一次能源检查（参见第十章），也可以在一个冷或热的天气里用一个小时的时间找出方案。

你应当在凡是与建筑材料衔接有区别的地方补缝。由于温度变化后，不同的材料伸缩程度不同，这样必然造成接合处的裂缝，因此必须用柔性的补缝等密封材料进行修补。

户外补缝包括下列地方：

- 房屋地基与披迭板（如果你能摸到它的话）间的接缝处；
- 地基裂纹，门窗、龙头及披叠板上的开口周围；
- 烟囱、通风管及屋顶通风口周围。

注意：如果是砖瓦房，不要将地基和门窗上面的规则小孔堵塞，这些“滴水”小孔用来排放墙内的潮气，必须让其敞开。

室内补缝包括下列地方：

- 外房门及窗框周围的裂缝；
- 水槽或浴缸下面管线入口处；
- 浴缸或便池与地板的接缝处，用以防止水滴或蒸气损坏地板和墙壁；
- 春秋两季最适合于进行补缝工作，因为这时天气比较暖和，可以满足补缝材料要求的最低温度，材料表面也比较干燥。如果在夏季进行补缝，那将是一件辛苦的工作，你将备受灼热之苦。或许你正修改计划，想在冬天进行你的补缝工作，不幸的是，在寒冷、潮湿的天气里，补缝材料流动和粘接的效果不好。

## 补缝材料

你打算在补缝枪里用些什么东西呢？答案是如果你能买得起，尽量用好的。补缝材料的有效寿命与价格高低成正比，除非你热衷于补缝工作。不然你知道你是什么人，那么你就应买那种有效寿命在5~10年的补缝材料，参见表1.1。

表 1.1 挑选合适的补缝材料

| 类型         | 有效寿命    | 特 点  |
|------------|---------|--|
| 油基         | 1~2 年   | 价格低廉，不耐久，但不收缩和裂纹。  |
| 乳胶基        | 5~10 年  | 限于室内使用，韧性差，不适用于在活动接缝处使用。如果原来的补缝材料上有大的裂纹，说明接合的两部分相对移动。          |
| 丙烯酸型       | 10 年    | 室内外使用均可。韧性好、干燥快，但不能涂油漆。  |
| 丁基型        | 5~10 年  | 适于室外使用，尤其适用于混凝土、金属等砖瓦房屋。耐水，适于水分容易聚集的地方，但干燥较慢。                  |
| 硅胶、聚氨酯等弹性体 | 20~25 年 | 室内外使用均可，韧性好、耐老化。不易与油漆粘连，或在使用前需先刷底漆。有些产品可以外涂油漆。产品有透明、白、黑、棕及灰色等。 |



### 千万小心

如果你打算在补缝材料上刷油漆，那么就应选择那些可以刷的品种才行。一些经久耐用的补缝材料不能在上面刷油漆（尽管透明的补缝材料很难买到）。即使某些补缝材料可以刷油，但在此之前应让其干燥一会儿。

## 补缝操作

补缝工作十分简单。首先，你应先将裂缝处清理干净；然后，将补缝材料用补缝枪挤入缝隙内。如果你对外观十分讲究，还可以将表面抹平。有些工作可能听起来很简单，但补缝确实容易得很。惟一的难题就是你能够认识到补缝工作在今天看来要比划独木舟或看一本书要复杂得多。你需要一把油漆刮刀和螺丝刀、泥铲及其他清理工具，还要准备一把刷子、补缝材料及补缝枪、多用刀、梯子和抹布。在开始工作前买你要用的补缝材料，不同型号适应不同的温度，并且适用的裂纹大小也不同。具体操作方法如下：

1. 用清理工具或硬塑料刷将缝隙清理干净。切记，任何表面的不规则形状在补缝后都会显露出来，所以，如果你希望表面平滑，那么应将缝隙边缘的所有突起清理掉，把钉子打进去。
2. 将全部灰尘去除。如果裂纹很深，你可以看下一部分（你的裂缝很大吗？）。
3. 将补缝材料装在补缝枪上，斜向将胶管头部剪开，用一长钉扎入封口。如果裂缝较大，可将开口再弄得大点。

4. 将补缝枪倾斜，并将枪口抵住裂缝。
5. 沿裂缝移动枪口，并缓慢扣动扳机。将近裂缝尽头时，应立刻松开扳机，因为这时管内的补缝材料还会自动流出几秒钟。如果你的枪上有减压装置，应在裂缝尽头处松开压力。
6. 这项工作是任选的，做不做由你自己决定。先将手指蘸湿水，然后将补缝材料弄平，并压实，也可用一支旧牙刷或抹布并浸上制造商指定的溶剂将表面稍做处理。

## 你的裂缝很大吗

在我的房屋里，有些裂缝就像冰川裂口一样，它们似乎从表面开始直入地球中心。这些裂缝可以耗去你整管的补缝材料，但你除了白白浪费金钱，却收效甚微。针对这种裂缝，我先用镘刀或油刀向其中填入支撑材料（回填土），这样补缝材料可以压在上面。你可以买一些专门用作填充材料的玻璃纤维，或从成卷玻璃纤维绝缘材料上撕下一些也可，但必须确保补缝完成后这些材料不会露在外面。向表面喷洒几听氨基绝缘泡沫，这些东西有利于补缝材料的密封和加固。但泡沫有时会溢出很多，甚至会在表面隆起，并且很难修平。

如果裂缝太宽无法补好，你可先将补缝枪对准裂缝的侧壁，使补缝材料与侧壁粘接良好。待这些材料变硬一些后，再将留下的窄缝补好。

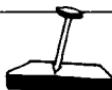
## 挡风雨条

什么天气最适合安挡风雨条呢？在夏季的雷雨天时，雨水缓解了闷热的天气，而你的邻居们这时也不会发现你正在大雨中赤膊上阵、泥水飞溅。

但是，安挡风雨条的最佳时节应是中秋的雨季，因为只有这时你才可真正观察到大风是如何穿过你的门窗。但由于在室

外气温高于 20℃时给房门安装挡风雨条有点困难，所以这时最好注意观察这些裂缝就行了。

安装挡风雨条的方法在这些年里变化较快。老式的门窗甚至没有材料可选，而新型门窗确有很多种塑料和磁性的坚固屏障。仅就这些材料方面的改进而言，你非常有理由将那些漏风的窗户换掉，但我们在里不必讨论这个问题。



### 牢记

你不要想着从木框上找办法，它们只是一些包围在门窗周围的 1 英寸厚的木材。

现在市场上出售很多种挡风雨条（见表 1.2）。为了你自己方便，请不要选那些劣质的泡沫胶带和油毡型挡风雨条。这些产品中虽然有些比较便宜，但外观难看，效果不好，几年后便失效了。有时你不得不找有关的制造商帮你更换复杂的挡风雨条。

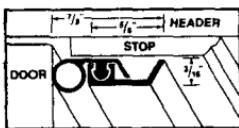
**表 1.2 挡风雨条的种类**

| 种    类  | 特    点   |
|---|--|
|  | 压缩型挡风雨条，是一个 V 型的乙烯塑料垫片，钉在门框上。当门关上时轻微折叠，起到密封作用。 |

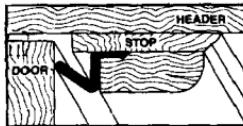
## 续表

## 种 类

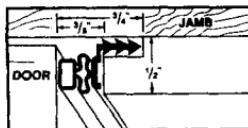
## 特 点



管型挡风雨条，是一种一侧带有窄边的塑料管，钉或拧在挡板上。备有开槽，可供调节。乙烯塑料垫片可以更换。



塑一木挡板，是一种木条，上面带有钉在门框上的塑料挡风雨条。门扇使塑料条弯曲，可起到密封作用。使用这种产品时，既可直接钉在现有挡板上，也可换上一个新的挡板。



磁性挡风雨条，由金属及磁铁条构成，是一种铁皮门专用的挡风雨条。挡风雨条可滑入门框上的凹槽，磁铁条向门的方向，起到很好的密封作用。你可以与制造商和经销商联系，购一个特殊型号的同类产品。

有一种多用的挡风雨条，它是个V形的塑料片，并在其一侧粘接。在门窗上使用这种V形挡风雨条，即使在寒冷的天气里，它也会紧贴在干净的挡板表面上。你所需要的惟一工具就是多用刀。

现在，有很多种的挡风刷、挡风靴及挡风门槛可以防止风从你的门底下吹进来（见表1.3）。

表 1.3

房门底部的挡风方法

| 种 类 | 特 点   |
|-----|---|
|     | <p>门槛垫片是一种最基本的房门底部的挡风材料。其密封效果良好，但你需要把现有的门槛取下来，或将门锯下一些。使用几年后，你可将这个塑料垫片取下，换一个新的。</p>    |
|     | <p>这种门槛具有可调节螺丝，用于调节门槛高度，这样可填补门槛底部的不平缝隙，适用于底部不规则的房门。</p>                               |
|     | <p>这种绒状铝质挡风刷与门槛垫片相比，容易安装，但密封效果不好。注意：一定使刷子与门槛相对平坦的部分接触。</p>                            |
|     | <p>这种栎木—塑料挡风刷可以通过染色或刷油漆，使其与门一致。你不必将门底部锯下一些来，但这种挡风刷的底部从房间内可以看到。同时，它在地毯或不平的地板上滑动不畅。</p> |
|     | <p>这种滴水帽有铝、乙烯塑料或铜质等不同类型，可防止雨水进入室内。</p>  |
|     | <p>这是一种综合的安装挡风雨条的方法，包括滴水帽、门槛垫片及挡风刷。</p>   |



### 千万小心

当你给房门底部安装挡风雨条时，一定将门锯成准确的尺寸，使门槛垫片能够正常使用。从折叶上摘门之前，你应反复测量几次，并用刀做记号，不能用铅笔。锯门时，应使用直规。

## 关于绝热保温

你想热一点？还是凉一点？这时你应做一些绝热保温的工作，而仅靠挡风雨条的作用是不够的。如果你需要在墙壁里做绝热保温，这项工作一般比较专业，因为必须在墙壁上钻孔，并向其中喷洒绝热保温材料。但在房屋地基、有电线通过的屋顶和易接近的屋面室等处，你可以自己做一些绝热保温的工作，这样可以帮你省钱。

绝热效率的高低可用“R 因子”来衡量。“R 因子”越大，说明绝热能力越强。一般来说，“R 因子”的大小与绝热保温材料的厚度有关，但有时你也可能看到描述某种材料的每英寸“R 因子”数值。换句话说，若一块 2 英寸厚泡沫的 R 值为 8，则其每英寸的 R 值为 4。

常用的绝热保温材料包括：玻璃纤维、泡沫及吹制膨化纤维素。单就每英寸的效果而言，聚氨酯泡沫的绝热效果最好，但稍显昂贵。所以，如果你对绝热材料的厚度没有要求，那么最好买厚一些、便宜一点的品种。玻璃纤维有一个最大的特点，那就是你可以将其塞入不规则的空隙中，将其密封好。我曾用它来堵地下室周围隔栅间的缝隙。

泡沫浸水后不会腐烂，也不会影响其绝热效果，但它会保持室内的湿度，进而造成室内有害的潮湿增加。其他绝大多数的绝热材料潮湿后便会失效（见下部分“家庭通风的原因与方法”），而有些材料（例如吹制纤维素）甚至会腐烂。

如果你的房屋很老，应根据其结构确定具体的绝热方法，一定不要随意丢放绝热材料。例如，你不能覆盖原来架设的电线（见第八章）。同样，不能将屋顶下檐拱腹处通风孔盖住，因为它们可将屋顶上的潮气释放出去。

## 家庭通风的原因与方法

补缝、安装挡风雨条及绝热保温阻挡屋外冷暖空气进入室内，但同时也会使潮气滞留在室内。这些潮气主要来自呼吸、烹调、盥洗及浴室。在冬季，屋外寒冷、干燥，当这些潮气穿墙而过时，会带来很多麻烦。如果这些潮气在屋内墙壁上凝结，它将使油漆脱落，同时腐蚀木材、墙壁灰泥和清水墙。如果这些潮气凝结在窗户上，将会使向外视线受阻，油漆脱落，腐蚀窗框。

在南加利福尼亚及其他潮气充足和真菌较多的地区，最好的办法就是房屋整体通风。在其他多数地方可采取简单的办法，例如，在厨房和浴室里安装换气扇，或夏天在地下室里安装除湿机。除了屋顶的通风孔之外，解决潮气聚集的长期办法，例如在墙壁内加水蒸气防护层，如果不经过结构改造是不现实的。