

# 《解读建筑失效》

## 图书基本信息

书名：《解读建筑失效》

13位ISBN编号：9787121225085

出版时间：2014-4

作者：[英] James Douglas（詹姆斯.道格拉斯）,[英] Bill Ransom（比尔.兰塞姆）

页数：352

译者：胡素芳,于昕

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《解读建筑失效》

## 内容概要

调查和整治建筑失效，构成了建筑调查师支柱工作的主体部分。《解读建筑失效》为此项工作提供了关于典型住宅、商业及工业类建筑物的指南，即如何在强调循证实践的前提下诊断各式各样缺陷的建议。此外，结合新型和传统的材料，本书也考虑了现代及老式的施工方法，讨论了改建和翻修工程的种种特殊问题。

# 《解读建筑失效》

## 作者简介

詹姆斯·道格拉斯（James Douglas），2009年12月底从爱丁堡赫瑞瓦特大学建筑调查专业讲师和课程主任的任上退休。在为公共部门服务了12年后，于1986年被授予特许建筑调查师称号，维护及适应性改建项目是其主营方向。1992年受聘为房地产管理学院客座技术讲师，教授调查专业建筑及维护技术的学位课程。2012年12月本书第4版（英文版）定稿前夕，道格拉斯在经过与病魔的长期斗争后离世。

比尔·兰塞姆（Bill Ransom），环境及殖民地办公室建筑研究所（BRE）的政府特派研究员，曾经周游世界解决建筑技术领域的问题。他于1981年从BRE的建筑整合部主管的任上退休，现居住在德文郡。

## 书籍目录

图片清单

表格清单

第4版序言

致谢

第1章建筑病理学导言

1

1.1 背景

1

1.2 建筑业背景介绍

11

1.3 建筑病理学中最佳惯例的模型

18

1.4 循证实践

19

1.5 基于个人的实践

23

1.6 小结

29

第2章建筑诊断学的原理

31

2.1 诊断学介绍

31

2.2 缺陷诊断中的判断和决策

40

2.3 建筑诊断学的风险

50

2.4 缺陷严重程度评估

53

2.5 小结

55

第3章基本的缺陷调查方法论

56

3.1 背景

56

3.2 一般调查程序

58

3.3 诊断过程

60

3.4 分析缺陷的模型

67

3.5 缺陷诊断中的问题

74

3.6 小结

78

第4章诊断技术和工具

79

4.1 信息和决策辅助手段

|                   |
|-------------------|
| 79                |
| 4.2 实体性辅助手法       |
| 80                |
| 4.3 分析型技术的相关背景    |
| 82                |
| 4.4 光谱学           |
| 83                |
| 4.5 其他分析技术        |
| 87                |
| 4.6 无损测试          |
| 98                |
| 4.7 小结            |
| 104               |
| 第5章 退化机理          |
| 105               |
| 5.1 背景            |
| 105               |
| 5.2 主要的退化机理       |
| 106               |
| 5.3 退化度           |
| 117               |
| 5.4 沾污            |
| 119               |
| 5.5 退化、废弃和贬值之间的联系 |
| 122               |
| 5.6 小结            |
| 122               |
| 第6章 耐久性和使用寿命评估    |
| 123               |
| 6.1 材料的耐久性        |
| 123               |
| 6.2 服务期限评估        |
| 148               |
| 6.3 小结            |
| 154               |
| 第7章 湿气            |
| 155               |
| 7.1 引言            |
| 155               |
| 7.2 湿气的来源         |
| 156               |
| 7.3 人类活动带来的湿气     |
| 160               |
| 7.4 冷凝            |
| 161               |
| 7.5 冷凝的避免         |
| 164               |
| 7.6 小结            |
| 166               |

## 第8章地基

167

### 8.1 引言

167

### 8.2 土壤的类型和结构

167

### 8.3 土壤和建筑物之间的相互作用

168

### 8.4 土壤位移

169

### 8.5 填料

175

### 8.6 小结

177

## 第9章地板、地板饰面和DPM

178

### 9.1 背景

178

### 9.2 硬底层

178

### 9.3 防潮地板

181

### 9.4 混凝土地板

182

### 9.5 菱镁矿地板

187

### 9.6 木料地板

188

### 9.7 黏土地砖

190

### 9.8 塑料板和塑料砖

192

### 9.9 小结

193

## 第10章墙壁和DPC

194

### 10.1 来自地下的湿气渗透

194

### 10.2 渗水

196

### 10.3 冷桥与间隙冷凝

203

### 10.4 石砌体由于位移导致的开裂和碎裂

204

### 10.5 化学侵袭对墙壁的损害

207

### 10.6 物理侵袭对墙壁造成的损害

211

### 10.7 灰浆的问题

|                  |
|------------------|
| 213              |
| 10.8小结           |
| 215              |
| 第11章覆盖面          |
| 216              |
| 11.1背景           |
| 216              |
| 11.2差异位移         |
| 217              |
| 11.3 施工中的精度有误    |
| 220              |
| 11.4位移和精度有误导致的故事 |
| 220              |
| 11.5密封剂          |
| 223              |
| 11.6固定方法         |
| 223              |
| 11.7预防覆盖面失去完整性   |
| 226              |
| 11.8水的入口         |
| 228              |
| 11.9金属覆盖面        |
| 231              |
| 11.10小结          |
| 232              |
| 第12章门窗           |
| 233              |
| 12.1背景           |
| 233              |
| 12.2门            |
| 233              |
| 12.3窗户           |
| 234              |
| 12.4失效预防和补救工作    |
| 240              |
| 12.5小结           |
| 241              |
| 第13章屋顶           |
| 242              |
| 13.1背景           |
| 242              |
| 13.2平屋顶          |
| 243              |
| 13.3坡屋顶          |
| 259              |
| 13.4小结           |
| 265              |
| 第14章设备           |
| 266              |

|                |     |
|----------------|-----|
| 14.1背景         | 266 |
| 14.2暖气安装       | 266 |
| 14.3烟囱和烟道      | 269 |
| 14.4配管和排水      | 269 |
| 14.5供电         | 274 |
| 14.6小结         | 274 |
| 第15章失效模式及控制    | 275 |
| 15.1背景         | 275 |
| 15.2正在发生的缺陷    | 276 |
| 15.3对成因的回顾     | 277 |
| 15.4重述失效原因的要点  | 278 |
| 15.5创新问题       | 280 |
| 15.6令建筑失效最轻微   | 282 |
| 15.7朝着更佳控制努力   | 286 |
| 15.8小结         | 290 |
| 附录A术语表         | 292 |
| 附录B缺陷日程表       | 310 |
| 附录C各种缺陷的数据分析清单 | 311 |
| 附录D诊断报告实例      | 316 |
| 参考文献           | 321 |
| 免责声明           | 334 |



# 《解读建筑失效》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)