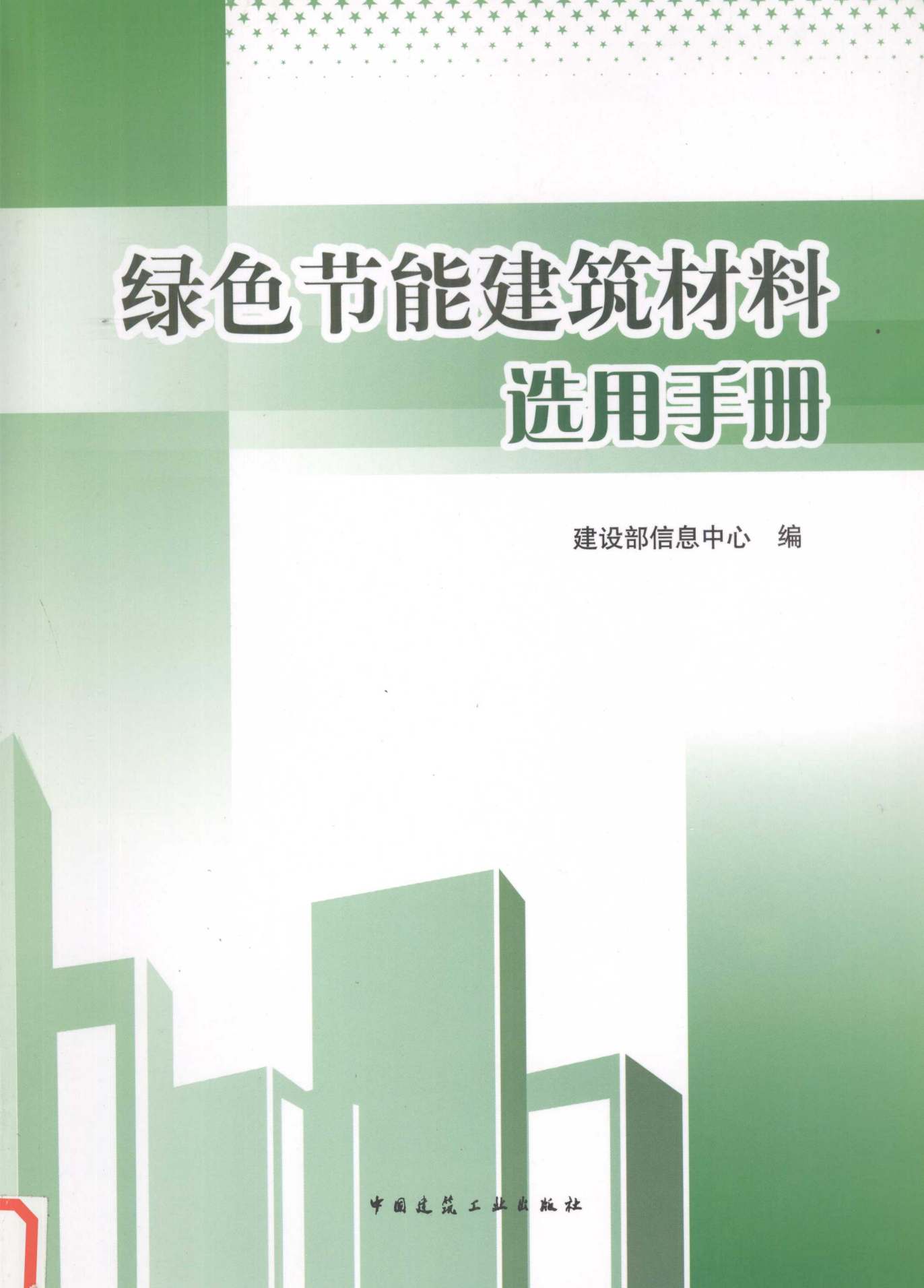




# 绿色节能建筑材料 选用手册

建设部信息中心 编

中国建筑工业出版社

# 绿色节能建筑材料选用手册

建设部信息中心 编

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

绿色节能建筑材料选用手册/建设部信息中心编.

北京: 中国建筑工业出版社, 2008

ISBN 978-7-112-09895-8

I. 绿… II. 建… III. 节能-建筑材料-手册

IV. TU5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第017750号

本书详细介绍了各环保节能建材的种类、性能、特点。具体内容包括: 新型混凝土外加剂、新型墙体材料、保温吸声材料、环保型建筑涂料、建筑节能门窗、建筑节能玻璃、新型建筑防水材料、新型建筑管材、环保型装饰材料等。

本书是一本建筑材料选购指导性工具书, 可供在建筑设计、施工、建筑材料等行业工作的相关人员参考, 也可供装饰公司及个人家庭装修时作为选材的参考。

\* \* \*

责任编辑: 刘 江 张伯熙

责任设计: 董建平

责任校对: 刘 钰 王金珠

## 绿色节能建筑材料选用手册

建设部信息中心 编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 29 字数: 724 千字

2008 年 4 月第一版 2008 年 4 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 60.00 元

ISBN 978-7-112-09895-8

(16599)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

## 本书编委会

主编单位：建设部信息中心

参编单位：北京华经联文化传播中心

主    编：戴佈和

执行主编：张新举

副 主 编：朱国强  陈  娟

编写人员：（按姓氏笔画排序）

|      |     |      |      |      |
|------|-----|------|------|------|
| 卜范华  | 于树家 | 及占华  | 马丙强  | 马纪财  |
| 马祖兴  | 王其坤 | 王蓉龄  | 朱永雪  | 曲亚明  |
| 向  艳 | 李金彪 | 李建玲  | 吴  玲 | 何国忠  |
| 张士元  | 张林军 | 汪  攀 | 范健铭  | 林祥参  |
| 罗德良  | 周志明 | 秦国文  | 栾惠甥  | 曾  倩 |
| 徐传美  |     |      |      |      |

# 前 言

绿色建筑节能是我国国民经济可持续发展的重大战略举措，是建设资源节约型、环境友好型社会的重要组成部分。为贯彻国家提出的建立节约型社会的方针，促进节能、节地、环保的新型建筑材料的推广应用，便于建筑企业和使用单位了解节能环保建筑材料的详细信息，我们特编写《绿色节能建筑材料选用手册》。

《绿色节能建筑材料选用手册》全书共分十大部分，涵盖了建筑工程中最常用、最重要的材料。本书以表格为主，文字说明为辅的表现形式，主要介绍各类建筑材料的性能、规格、生产单位等。本书在策划、编写的过程中，力求突出材料“新型、绿色、节能”的特点。为了便于读者选用材料时参考，还同时附上产品的最新质量标准（包括国家标准、行业标准、企业标准等）。

本书是一本建筑材料选购指导性工具用书，可供在建筑设计、建筑施工、建筑材料等行业工作的有关人员参考，也可供装饰公司及个人家庭装修时选材参考。

本书在编写过程中，参考和引用了已公开发表的有关建筑节能方面的最新标准、文献、资料和书籍。为此，谨对曾经关心支持的领导和所有文献的作者与付出劳动的同事和朋友们深表谢意。另外，全国许多建筑材料生产企业、科研单位及供销部门等也对编写工作给予了大力的支持和帮助，在此一并致谢。

由于编者水平有限，在本书编写过程中，虽作了最大的努力，搜集素材，筛选资料，但很难做到尽善尽美，书中难免存在缺点和谬误之处，诚望广大读者批评指正。

# 目 录

## 第一部分 概 述

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第一章 绿色建筑材料知识           | 3  |
| 第一节 绿色建筑材料的概念          | 3  |
| 第二节 绿色建筑材料的分类          | 3  |
| 第三节 绿色建筑材料的特点和类型       | 3  |
| 第四节 绿色建筑材料是时代发展的必然选择   | 3  |
| 第五节 绿色建筑材料前景广阔         | 4  |
| 第六节 国外绿色建筑材料产品现状       | 4  |
| 第七节 绿色建筑材料产品(性能)评定技术条件 | 5  |
| 第八节 绿色建筑材料的选择          | 8  |
| 第九节 绿色建筑材料选用注意要点       | 9  |
| 第二章 建筑节能知识             | 10 |
| 第一节 建筑节能的涵义            | 10 |
| 第二节 建筑节能基本概念及内容        | 10 |
| 第三节 绿色建筑材料在建筑节能中的意义    | 11 |
| 第四节 节能型材料的标准化发展        | 11 |
| 第五节 建筑节能新技术和新材料的介绍     | 12 |
| 第六节 建筑节能技术政策           | 15 |
| 第七节 建筑节能技术措施           | 17 |
| 第三章 可再生能源建筑利用          | 20 |
| 第一节 太阳能系统              | 20 |
| 第二节 地热建筑利用产品           | 32 |

## 第二部分 新型混凝土外加剂

|                |    |
|----------------|----|
| 第一章 新型混凝土外加剂概述 | 39 |
| 第一节 混凝土外加剂的类别  | 39 |
| 第二节 混凝土外加剂的作用  | 40 |
| 第二章 新型混凝土外加剂   | 43 |
| 第一节 减水剂        | 43 |
| 第二节 早强剂        | 50 |
| 第三节 速凝剂        | 53 |
| 第四节 缓凝剂        | 55 |

|               |    |
|---------------|----|
| 第五节 引气剂 ..... | 57 |
| 第六节 防冻剂 ..... | 59 |
| 第七节 膨胀剂 ..... | 63 |
| 第八节 泵送剂 ..... | 67 |

### 第三部分 新型墙体材料

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第一章 新型墙体材料概述</b> .....   | 71  |
| 第一节 新型墙体材料概述 .....          | 71  |
| 第二节 新型墙体材料分类 .....          | 71  |
| <b>第二章 砌墙砖</b> .....        | 73  |
| 第一节 烧结多孔砖与烧结空心砖 .....       | 73  |
| 第二节 硅酸盐砖 .....              | 78  |
| <b>第三章 空心玻璃砖</b> .....      | 84  |
| <b>第四章 建筑砌块</b> .....       | 86  |
| 第一节 砌块的分类 .....             | 86  |
| 第二节 小型空心砌块 .....            | 86  |
| 第三节 蒸压加气混凝土砌块 .....         | 92  |
| 第四节 装饰混凝土砌块 .....           | 94  |
| 第五节 粉煤灰砌块 .....             | 97  |
| 第六节 石膏砌块 .....              | 99  |
| 第七节 XPS 复合环保节能砌块 .....      | 101 |
| <b>第五章 GZL 系列节能墙材</b> ..... | 103 |
| <b>第六章 建筑板材</b> .....       | 105 |
| 第一节 玻璃纤维增强水泥轻质多孔隔墙条板 .....  | 105 |
| 第二节 纤维增强低碱度水泥建筑平板 .....     | 107 |
| 第三节 蒸压加气混凝土板 .....          | 108 |
| 第四节 钢丝网架水泥聚苯乙烯夹芯板 .....     | 109 |
| 第五节 石膏墙板 .....              | 111 |
| 第六节 金属面夹芯板 .....            | 114 |
| 第七节 建筑隔墙用轻质条板 .....         | 118 |
| 第八节 OSB 板 .....             | 120 |

### 第四部分 保温吸声材料

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第一章 保温吸声材料概述</b> .....   | 125 |
| 第一节 关于隔热材料的概念 .....         | 125 |
| 第二节 保温隔热材料的分类 .....         | 125 |
| 第三节 我国主要保温隔热材料的性能指标 .....   | 126 |
| <b>第二章 建筑上常用的保温材料</b> ..... | 128 |
| 第一节 岩棉及其制品 .....            | 128 |

|     |                         |     |
|-----|-------------------------|-----|
| 第二节 | 矿渣棉及其制品 .....           | 132 |
| 第三节 | 玻璃棉及其制品 .....           | 132 |
| 第四节 | 绝热用硅酸铝棉及其制品 .....       | 136 |
| 第五节 | 膨胀珍珠岩及其制品 .....         | 138 |
| 第六节 | 泡沫塑料 .....              | 146 |
| 第七节 | 外墙内保温板 .....            | 155 |
| 第八节 | 聚苯颗粒保温系统 .....          | 157 |
| 第九节 | EPS 颗粒保温浆料保温系统 .....    | 161 |
| 第十节 | 膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统 .....   | 161 |
| 第三章 | 硅酸盐保温隔热材料 .....         | 164 |
| 第一节 | 微孔硅酸钙保温材料 .....         | 164 |
| 第二节 | 硅酸镁保温材料 .....           | 165 |
| 第四章 | ASA 保温板、隔墙板和屋面保温块 ..... | 167 |
| 第五章 | 吸声材料 .....              | 169 |
| 第一节 | 吸声材料(结构)类型 .....        | 169 |
| 第二节 | 建筑上常用吸声材料 .....         | 169 |
| 第三节 | 常用吸声板材 .....            | 170 |
| 第四节 | 常用建筑材料的热工参考指标 .....     | 177 |
| 第五节 | 常用建筑材料的参考吸声系数 .....     | 181 |

## 第五部分 环保型建筑涂料

|     |                  |     |
|-----|------------------|-----|
| 第一章 | 环保建筑涂料概述 .....   | 189 |
| 第一节 | 建筑涂料品种及分类 .....  | 189 |
| 第二节 | 涂料的环保指标 .....    | 190 |
| 第二章 | 内墙涂料 .....       | 192 |
| 第一节 | 内墙涂料的分类 .....    | 192 |
| 第二节 | 水溶性内墙涂料 .....    | 192 |
| 第三节 | 合成树脂乳液内墙涂料 ..... | 193 |
| 第四节 | 豪华纤维涂料 .....     | 204 |
| 第五节 | 恒温涂料 .....       | 205 |
| 第三章 | 外墙涂料 .....       | 206 |
| 第一节 | 外墙涂料的特性 .....    | 206 |
| 第二节 | 合成树脂乳液外墙涂料 ..... | 207 |
| 第四章 | 特种涂料 .....       | 216 |
| 第一节 | 特种涂料的分类及应用 ..... | 216 |
| 第二节 | 特种涂料产品 .....     | 218 |

## 第六部分 建筑节能门窗

|     |                |     |
|-----|----------------|-----|
| 第一章 | 建筑节能门窗概述 ..... | 221 |
|-----|----------------|-----|



|     |                  |     |
|-----|------------------|-----|
| 第一节 | 门窗的类别 .....      | 221 |
| 第二节 | 门窗物理性能指标要求 ..... | 221 |
| 第三节 | 玻璃和外窗热工性能 .....  | 222 |
| 第二章 | 铝合金节能门窗 .....    | 225 |
| 第一节 | 铝合金门窗的种类 .....   | 225 |
| 第二节 | 铝合金节能门窗性能 .....  | 226 |
| 第三章 | 塑料节能门窗 .....     | 231 |
| 第一节 | 塑料门窗的种类 .....    | 231 |
| 第二节 | 塑料节能门窗性能 .....   | 232 |
| 第四章 | 玻璃钢节能门窗 .....    | 237 |
| 第五章 | 铝塑钢节能门窗 .....    | 240 |
| 第一节 | 铝塑钢节能门窗的特性 ..... | 240 |
| 第二节 | 铝塑钢节能门窗性能 .....  | 241 |
| 第六章 | 铝木节能门窗 .....     | 242 |
| 第一节 | 木包铝节能门窗 .....    | 242 |
| 第二节 | 铝包木节能门窗 .....    | 242 |

## 第七部分 建筑节能玻璃

|     |                    |     |
|-----|--------------------|-----|
| 第一章 | 建筑节能玻璃概述 .....     | 247 |
| 第一节 | 建筑玻璃的分类 .....      | 247 |
| 第二节 | 玻璃性能指标表 .....      | 247 |
| 第三节 | 玻璃节能评价的主要参数 .....  | 248 |
| 第四节 | 节能玻璃的主要品种和选择 ..... | 249 |
| 第二章 | 吸热玻璃 .....         | 251 |
| 第一节 | 概况 .....           | 251 |
| 第二节 | 产品规格与技术要求 .....    | 251 |
| 第三章 | 镀膜玻璃 .....         | 253 |
| 第一节 | 热反射玻璃 .....        | 254 |
| 第二节 | 低辐射镀膜玻璃 .....      | 258 |
| 第四章 | 中空玻璃 .....         | 261 |
| 第一节 | 概况 .....           | 261 |
| 第二节 | 规格与技术性能 .....      | 261 |
| 第五章 | 泡沫玻璃 .....         | 264 |
| 第一节 | 概况 .....           | 264 |
| 第二节 | 规格与技术性能 .....      | 264 |
| 第六章 | 玻璃马赛克 .....        | 267 |
| 第七章 | 全玻璃洗澡面盆 .....      | 269 |
| 第八章 | 玻璃纤维材料 .....       | 270 |

## 第八部分 新型建筑防水材料

|      |                   |     |
|------|-------------------|-----|
| 第一章  | 建筑防水材料概述          | 277 |
| 第二章  | 新型防水卷材            | 278 |
| 第一节  | 合成高分子防水卷材         | 278 |
| 第二节  | 高聚物改性沥青防水卷材       | 293 |
| 第三章  | 新型环保防水涂料          | 304 |
| 第一节  | 概述                | 304 |
| 第二节  | 水乳型再生橡胶沥青防水涂料     | 304 |
| 第三节  | 水乳型氯丁橡胶沥青防水涂料     | 305 |
| 第四节  | 石棉乳化沥青防水涂料        | 306 |
| 第五节  | SBS 弹性沥青防水涂料      | 307 |
| 第六节  | 亲硅快干型多功能防水涂料      | 308 |
| 第七节  | YC-BPS 高强防水防腐密封涂料 | 309 |
| 第八节  | 聚氨酯防水涂料           | 309 |
| 第九节  | 聚合物水泥基砂浆防水涂料      | 311 |
| 第十节  | RG 系列防水涂料         | 314 |
| 第十一节 | 刚性无机防水涂料          | 315 |
| 第四章  | 新型建筑密封材料          | 318 |
| 第一节  | 概述                | 318 |
| 第二节  | 丙烯酸酯密封膏           | 318 |
| 第三节  | 聚氨酯建筑密封膏          | 320 |
| 第四节  | 聚硫建筑密封膏           | 321 |
| 第五节  | 硅酮建筑密封膏           | 323 |
| 第五章  | 环保型防水剂            | 326 |
| 第一节  | 无机铝盐类防水剂          | 327 |
| 第二节  | 高效无机防水剂           | 328 |
| 第六章  | 绿色防水堵漏材料          | 330 |
| 第一节  | 水溶性聚氨酯堵漏剂         | 330 |
| 第二节  | 堵漏灵               | 331 |

## 第九部分 新型建筑管材

|     |                |     |
|-----|----------------|-----|
| 第一章 | 建筑管材的分类        | 337 |
| 第二章 | 常用新型管材         | 339 |
| 第一节 | 聚乙烯管 (PE)      | 339 |
| 第二节 | 交联聚乙烯管 (PE-X)  | 341 |
| 第三节 | 耐热聚乙烯管 (PE-RT) | 341 |
| 第四节 | 三型聚丙烯管 (PP-R)  | 343 |
| 第五节 | 聚丁烯管 (PB)      | 345 |
| 第六节 | 塑料复合管材         | 346 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 第七节 预应力钢筒混凝土管 .....    | 361 |
| 第十部分 环保型装饰材料           |     |
| 第一章 环保型装饰材料概述 .....    | 367 |
| 第一节 建筑装饰材料的分类 .....    | 367 |
| 第二节 室内环保装饰 .....       | 367 |
| 第三节 装饰材料有害物质限量标准 ..... | 370 |
| 第二章 建筑装饰石材 .....       | 374 |
| 第一节 装饰石材的分类 .....      | 374 |
| 第二节 天然石 .....          | 374 |
| 第三节 人造石 .....          | 382 |
| 第三章 建筑装饰瓦 .....        | 391 |
| 第一节 概述 .....           | 391 |
| 第二节 沥青彩砂瓦 .....        | 391 |
| 第三节 屋面瓦 .....          | 392 |
| 第四节 彩钢压型瓦 .....        | 397 |
| 第四章 建筑装饰陶瓷 .....       | 401 |
| 第一节 概述 .....           | 401 |
| 第二节 陶瓷面砖 .....         | 401 |
| 第三节 陶瓷铺地砖 .....        | 406 |
| 第四节 陶瓷锦砖 .....         | 408 |
| 第五节 卫生陶瓷 .....         | 411 |
| 第五章 建筑装饰涂料 .....       | 415 |
| 第六章 建筑装饰地板 .....       | 416 |
| 第一节 实木地板 .....         | 416 |
| 第二节 实木复合地板 .....       | 419 |
| 第三节 软木地板 .....         | 422 |
| 第四节 竹地板 .....          | 423 |
| 第七章 建筑装饰板材 .....       | 426 |
| 第一节 木质板 .....          | 426 |
| 第二节 塑料板 .....          | 433 |
| 第三节 石膏板 .....          | 435 |
| 第四节 纤维装饰板 .....        | 437 |
| 第五节 复合装饰面板 .....       | 438 |
| 第八章 绿色胶粘剂 .....        | 442 |
| 第一节 概述 .....           | 442 |
| 第二节 胶粘剂的分类 .....       | 443 |
| 第三节 常用胶粘剂 .....        | 444 |
| 参考文献 .....             | 454 |

# 第一部分 概 述



# 第一章 绿色建筑材料知识

## 第一节 绿色建筑材料的概念

绿色建筑材料又称生态建筑材料、环保建筑材料和健康建筑材料。绿色建筑材料指采用清洁生产技术，少用天然资源和能源，大量使用工业或城市固态废弃生产的无毒害、无污染、有利于人体健康的建筑材料。

## 第二节 绿色建筑材料的分类

根据绿色建筑材料的特点，可以大致分为 5 类：节省能源和资源型；环保利废型；特殊环境型；安全舒适型和保健功能型。其中后两种类型与家居装修关系尤为密切。所谓安全舒适型是指具有轻质、高强、防火、防水、保温、隔热、隔声、调温、调光、无毒、无害等性能的建筑材料产品。这类产品纠正了传统建筑材料仅重视建筑结构和装饰性能，而忽视安全舒适功能的倾向，因而此类建筑材料非常适用于室内装饰装修。所谓保健功能型是指具有保护和促进人类健康功能的建筑材料产品，如具有消毒、防臭、灭菌、防霉、防静电、防辐射、吸附二氧化碳等对人体有害的气体等功能。这类产品是室内装饰装修材料中的新秀，也是值得今后大力开发、生产和推广使用的新型建筑材料产品。

## 第三节 绿色建筑材料的特点和类型

绿色建筑材料与传统建筑材料相比，应具备有如下 5 个基本特征：

- 1) 其生产所用原料少用天然资源，大量使用废渣、垃圾及废液等废弃物。
- 2) 采用低能耗制造工艺和无污染环境的生产技术。
- 3) 生产产品的配制或生产过程中，不使用甲醛、卤化物溶剂或芳香族碳氧化合物。
- 4) 产品的设计以改善生态环境，提高生活质量为宗旨，即产品不损害人体健康。
- 5) 产品可循环或回收再利用，废弃物对环境无污染。

## 第四节 绿色建筑材料是时代发展的必然选择

20 世纪 70 年代以来，臭氧层破坏、温室效应、酸雨等一系列全球性环境问题的日益加剧，使人们逐步认识到保护我们赖以生存的地球环境已不再只是政府、民间团体、科研机构的事情，每个人都应以自己的行动来直接参与环境保护工作。

作为建筑材料而言，在生产、使用过程中，一方面消耗大量的能源，产生大量的粉尘和有害气体，污染大气和环境，另一方面，使用中会挥发出有害气体，对长期居住的人来

说,会对健康产生影响。生产、使用绿色建筑材料,对保护环境,改善人们的居住质量,做到可持续地经济发展是至关重要的。

居室内的污染对人体的侵害更为直接,居室环境与人们的健康息息相关。居室内有化学物质、放射物质、细菌等生物性污染物质。据美国环保局对各类建筑物室内空气连续五年的监测结果表明,迄今已在室内空气中发现有数千种化学物质,其中某些有毒化学物质含量比室外绿化区多 20 倍,已对人体健康造成威胁。因而致使许多人患上“厌恶建筑物综合症”,主要表现为:眼鼻不适、头痛、疲劳、恶心和其他一些不适症状,甚至致癌。

研究表明,室内空气污染的两大重要因素为通风和建筑材料。建筑材料从原材料的开采、选择,到产品的制备、使用以及回收利用的各个环节,都与人类的健康息息相关。建筑材料造成的污染现象非常普遍,有的已造成严重的中毒事件。因此,人们对建筑材料及产品的性能和指标开始提出更高的要求,希望能使用对人体无害、甚至有益的“绿色建筑材料”。在最大范围内使用可再生的地方性建筑材料,避免使用高蕴能量、破坏环境、产生废弃物以及带有放射性的建筑材料,争取重新利用旧的建筑材料及构件;完善建筑空间使用的灵活性,以便减少建筑体积,将建设所需的资源降到最少;减少建造过程中对环境的损害,避免破坏环境、浪费资源。

## 第五节 绿色建筑材料前景广阔

随着我国经济实力的逐渐增强和科技水平的不断提高,政府对在建筑领域方面采用先进的节能技术、节能材料节约能源日益重视和认同。尤其是近年来,中国鼓励发展建筑节能技术,新的《民用建筑节能设计标准》要求新设计的采暖居住建筑的保温性能要比 1991 年的建筑提高 50%,同时,有步骤地改造旧建筑。业内专家分析认为,中国要发展新型建筑隔热保温材料,各种泡沫塑料将成为主体。

中国建筑节能目标是:努力实现城镇建筑夏季室温低于  $30^{\circ}\text{C}$ 、采暖区冬季室温达到  $18^{\circ}\text{C}$  的基本要求。要求采取多种有效的节能技术与管理措施,把新建房屋单位面积的能耗较大幅度地降下来,对原有建筑物进行有计划的节能改造。实施这一建筑节能目标,无疑必须全面推广新型高效墙体和屋面保温材料。

据有关统计资料介绍,现在建筑装饰消费水平比 10 年前提高了 15%~20%,室内装修已经成为新的家庭和公共场所投资的热点,绿色装修材料将成为一个相当时期潜在的巨大市场,这为建筑材料业的发展提供了有利条件。

## 第六节 国外绿色建筑材料产品现状

日本、美国及西欧等世界上发达国家都投入很大力量研究与开发绿色建筑材料。国际上的大型建筑材料生产企业早就对绿色建筑材料的生产给予了高度重视,并进行了积极的工作。他们在要求实用功能及外表美观之外,更强调建筑材料对人体、环境无毒害、无污染。工业发达国家的绿色建筑材料产品已由初期的地毯、涂料、胶粘剂等逐步发展到墙体、吊顶、门窗等制品。同时,也开发出许多绿色建筑材料新产品,例如可以抗菌、除臭的光催化杀菌、防霉陶瓷;可控离子释放型抗菌玻璃;电致臭氧除臭、杀菌陶瓷等新型陶

瓷装饰装修材料和卫生洁具。这些材料用于居室,尤其是厨房、厕所以及鞋柜等细菌容易繁殖产生霉变、臭味的地方,是改善居室生活环境的理想材料,也是公共场所理想的装饰装修材料。

国外绿色建筑材料的研究和应用比较迅速,但是也存在着一一些问题:绿色建筑材料的概念不统一,而绿色建筑材料概念是我们进一步研究和开发的基础,迫切需要建立统一的绿色建筑材料概念。各国绿色建筑材料的认证标志和标准不尽相同,为各国建立绿色建筑材料贸易壁垒提供了机会。因此,为了发展国际贸易,消除贸易壁垒,需要建立全球一致的绿色建筑材料认证,便于消费者能够进行比较、选择,促进真正绿色建筑材料的发展。

## 第七节 绿色建筑材料产品(性能)评定技术条件

### 一、建筑材料评定范围

着重在与人们生活密切相关的室内用的建筑材料和装饰、装修材料。分述如下:

#### 1. 墙体材料及配套材料

各种板材、砖(黏土砖除外)、砌块、混凝土外加剂、保温吸声材料等。

评定技术要求:

1) 产品符合相应国家标准或行业标准;

2) 在符合上述要求外,还应符合:

(1) 凡利用工业废渣生产的墙体材料,其放射性比活度应符合《建筑材料放射性核素限量》(GB 6566—2001)中规定的A类要求;

(2) 凡涉及燃烧性能的应达到《建筑材料燃烧性能分级方法》(GB 8624—1997)中B1级的规定;

(3) 凡涉及释放氨的混凝土外加剂应符合《混凝土外加剂中释放氨的限量》(GB 18588—2001)的要求;

(4) 凡产品中有粘合剂的应参照执行《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB 18580—2001)中的规定。

#### 2. 建筑涂覆材料

室内用建筑涂料、室内用腻子、粉刷石膏、干混砂浆、防水密封材料等。

评定技术要求:

1) 产品符合相应的国家标准或行业标准;

2) 在符合上述要求外,还应符合:

(1) 产品中的有害物质限量应符合《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》(GB 18582—2001)规定的要求;

(2) 凡掺有工业废渣的干混砂浆,其放射性比活度应符合《建筑材料放射性核素限量》(GB 6566—2001)中规定的A类要求。

#### 3. 石材

天然石材。

评定技术要求:



- 1) 产品符合相应国家标准或行业标准;
- 2) 在符合上述要求外,天然花岗石板材的放射性比活度应符合《建筑材料放射性核素限量》(GB 6566—2001)中规定的 A 类要求。

#### 4. 木质板材与饰面板

实木地板、复合地板、饰面板及室内门等。

评定技术要求:

- 1) 产品符合相应国家标准或行业标准;
- 2) 在符合上述要求外,产品中的有害物质限量应符合《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB 18580—2001)中规定的 E<sub>1</sub> 级要求。

#### 5. 胶粘剂

建筑用各种胶粘剂。

评定技术要求:

- 1) 产品符合相应国家标准或行业标准;
- 2) 在符合上述要求外,产品中的有害物质限量应符合《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》(GB 18583—2001)中规定的要求。

#### 6. 建筑塑料制品

给水用塑料管及复合塑料管、铝塑复合板(包括内、外墙)等。

评定技术要求:

- 1) 产品符合相应国家标准或行业标准;
- 2) 在符合上述要求外,还应符合:
  - (1) 给水用管应符合《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》(GB 17219—1998)中规定的要求;
  - (2) 铝塑复合板燃烧性能应达到《建筑材料燃烧性能分级方法》(GB 8624—1997)中 B1 级的规定。

## 二、建筑玻璃评定范围

以各种浮法、加工或建筑玻璃制品为基材,复合或再加工的玻璃产品,特别关注涉及建筑节能和人体安全相关的复合或再加工的玻璃品种。分述如下:

#### 1. 中空玻璃

评定技术要求:

- 1) 中空玻璃应符合 GB 11644—2002 标准的要求。
  - (1) 中空玻璃可采用浮法玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃、幕墙用钢化玻璃、着色玻璃、镀膜玻璃和压花玻璃等为原片。浮法玻璃应符合 GB 11614 的规定,夹层玻璃应符合 GB 9962 的规定,钢化玻璃应符合 GB/T 9963 的规定,幕墙用钢化玻璃和半钢化玻璃应符合 GB 17841 的规定。其他品种的玻璃应符合相应标准规定。
  - (2) 密封胶应采用双道密封胶,并应符合 JC/T 486 的规定。
  - (3) 使用去污或进行化学处理的金属间隔框。
  - (4) 干燥剂质量、性能应符合相应标准。
- 2) 在符合上述要求外,还应符合: