

标准走进百姓家丛书

室内环境甲醛污染防控 知识问答

国家标准化管理委员会 组织编写
中国标准出版社

宋广生 主编



中国质检出版社
中国标准出版社

标准走进百姓家丛书



室内环境甲醛污染防控 知识问答

国家标准化管理委员会
中国标准出版社
宋广生

组织编写
主编

中国质检出版社
中国标准出版社
北京



图书在版编目(CIP)数据

室内环境甲醛污染防控知识问答/宋广生主编.

—北京:中国标准出版社,2012

(标准走进百姓家丛书)

ISBN 978-7-5066-6675-6

I. ①室… II. ①宋… III. ①室内环境-甲醛-污染防治-问题解答 IV. ①X510.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 282465 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×960 1/32 印张 7.875 字数 133 千字

2012 年 3 月第一版 2012 年 3 月第一次印刷

*

定价 19.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

《标准走进百姓家丛书》

(第五批)

编辑委员会

主 任 张健全

副 主 任 隋松鹤 刘国普 王守一

王希林 白德美

编 委 (按姓氏笔画为序)

于茁路 朱和平 余 琦

张 宁 张琳瑄 段 方

徐 焱 高 莹 黄 洁

谢 英 戴 群 魏丽萍

《室内环境甲醛污染防治
知识问答》

编写人员

主 编 宋广生

编写人员 陈列贤 尚 婕 彭 澜

宋 莉

《标准走进百姓家丛书》

(第五批)

出 版 说 明

由中国标准出版社策划和组织编写的《标准走进百姓家丛书》第一批至第四批是国家“十一五”重点规划图书,着眼于标准与百姓日常生活的结合,以服务百姓为创作目的,具有广泛的普及性和严谨的科学性。该丛书旨在普及日常生活中的标准知识,阐释标准的内容和真谛,帮助百姓提升应用标准知识的技能,以提高百姓的标准化意识和科学素质。

2006年至2010年期间,我们陆续出版的四批《标准走进百姓家丛书》中,包括知识问答图书56种、儿童画书5种、挂图3种、图集1种。该丛书形成了与百姓生活密切相关的“衣”“食”“住”“行”“游”“学”“用”“综合”“儿童读物”以及挂图等系列,初步建立了普及标准化知识的书系,赢得了百姓的一致好评

评。几年中,我社力邀的既具有广博的标准知识,又熟悉行业、熟悉读者需求的热心标准科普事业的作者,为奉献出优秀的标准科普作品倾注了全部才智,谨此深致谢意。

2011年,中国标准出版社与中国计量出版社合并,组建中国质检出版社。新社成立后,经过认真的调研与筹备,我们继续推出《标准走进百姓家丛书》第五批,内容仍然围绕百姓生活常用的知识展开,且与近年来社会生活关注热点密切相关,如轮胎实用知识、低碳经济与低碳生活知识、水土保持知识、车内环境污染防控知识、环境产品标志知识等。对于前面四批丛书中广受百姓欢迎的分册,我们也根据标准的制修订情况分批陆续修订,推出更加实用的第二版。

我们仍将不懈努力,力争使该丛书继续以其特有的形式和内容,为普及标准化知识尽绵薄之力。我们也期待,标准化科普知识的传播,能为百姓提高科学素质、提升生活水平有所帮助,从而为构建和谐社会贡献力量。

中国质检出版社

中国标准出版社

2011年7月

前 言

记得在一年中央电视台的春节联欢晚会上,黄宏在小品中曾经有一句经典名言,让我们难以忘怀:中国人不怕假货,怕甲醛。

是的,目前室内环境甲醛污染问题可能已经是每一位消费者都关注的问题。

可是你知道室内环境中的甲醛污染到底有哪些危害吗?

你知道甲醛污染都是从哪里来的吗?

你知道我们国家有哪些有关室内环境甲醛污染的标准和规范吗?

你知道怎样才能解决室内环境中的甲醛污染问题吗?

你知道解决甲醛污染问题存在哪些误区吗?

这本小册子可以为你解答以上这些方面的问题。

当然,虽然党和政府对人们的身体健康十分重视,政府相关部门和行业组织一直在按照国家相关标准和规范进行装饰装修工

程、装饰装修材料和家具中的甲醛等污染物的控制,相关企业也研制出了空气净化器、空气净化材料和无污染或少污染的新型装饰装修材料和产品。但是,由于室内环境中的甲醛污染来源渠道比较复杂、假冒伪劣装饰装修材料和家具不断出现、人们对甲醛污染防控缺乏科学有效的认识、防控甲醛污染的产品和技术都在不断发展中等原因,室内环境甲醛污染依然是我国目前新装修家庭室内环境的主要污染物,解决室内环境中的甲醛污染问题仍然是我们国家室内环保行业的重要任务。

因此,进一步宣传实施国家室内环境甲醛污染防控标准和规范,普及室内环境甲醛污染防控知识,降低甲醛污染对人们健康的伤害是我们全国室内环保行业未来主要的工作内容。

本书是标准走进百姓家系列丛书的一本,是关于室内环境甲醛污染防控知识的普及性读物。全书共分为五篇和三个附录,其中“性质危害篇”着重介绍室内环境甲醛污染与人类健康的关系;“来源篇”重点介绍了室内环境中甲醛污染的来源,特别是由于建筑、

装饰和家具造成的室内环境甲醛污染；“防控标准篇”重点介绍了国家关于室内环境甲醛污染检测的相关标准和规范；“控制篇”和“净化治理篇”重点介绍了室内环境甲醛污染的防治知识，使广大读者了解室内环境甲醛污染基本的常识和防治方法。

本书以问答形式，一题一议，将人们普遍关心的室内环境甲醛污染问题进行了回答，通俗易懂，针对性强，具有较强的实用性和指导性。

2011年即将过去，我们欣喜地看到，党和政府对环境保护工作更加重视，全社会的环保意识达到了空前的提高。在新的一年里，我们希望广大读者的工作生活环境更加安全，更加健康，更加放心，更加幸福。

编 者

2011年12月

目 录

一、室内环境甲醛污染性质危害篇

1. 什么是甲醛和甲醛污染? 1
2. 什么是游离甲醛和游离甲醛释放量? 2
3. 空气中不同浓度甲醛对人体健康有哪些影响? 3
4. 甲醛对人们的健康危害主要表现在哪些方面? 5
5. 世界卫生组织确定甲醛为一类致癌物质的依据是什么? 6
6. 甲醛污染对儿童健康有哪些危害? 8
7. 为什么说室内环境甲醛超标会引发白血病? 9
8. 室内甲醛污染损害健康有哪些科学证据? 11
9. 室内装饰装修材料中的甲醛能够释放多长时间? 12
10. 为什么说甲醛是我国城乡新装修家庭中的主要污染物? 13
11. 甲醛为什么被列入美国致癌化学物质黑名单? 15

12. 甲醛污染会对肾脏造成危害吗? 16
13. 为什么说甲醛与人们的衣食住行密不可分? 18
14. 怎样认识室内空气甲醛污染防控的重要性? 20
15. 为什么要注意学校暑假装修室内环境甲醛污染? 21
16. 为什么写字楼要防控室内环境中的甲醛污染? 23
17. 写字楼中的甲醛污染危害有哪些? 25
18. 为什么新车车内空气甲醛污染严重? 27
19. 为什么说装修和家具制造工人是甲醛污染第一受害人? 29

二、室内环境甲醛污染源篇

20. 室内环境中的甲醛污染主要来自于哪些方面? 31
21. 为什么建筑工程混凝土外加剂会造成甲醛污染? 34
22. 为什么说人造板是室内环境甲醛的主要来源? 37
23. 人造板甲醛含量与甲醛污染的关系? 40
24. 哪种人造板的甲醛污染指数比较高? 42
25. 为什么甲醛污染会来自于家具? 44
26. 哪些家具产品容易产生甲醛污染? 46

27. 为什么实木家具也会出现甲醛污染问题? 47
28. 你知道床垫也会造成室内环境中的甲醛污染吗? 49
29. 哪些床垫会造成甲醛污染问题? 51
30. 为什么竹席也会有甲醛残留? 53
31. 为什么室内装饰纺织品也会造成甲醛污染? 54
32. 为什么衣柜会造成服装和衣物的甲醛污染? 57
33. 为什么家庭装修中的粘合剂会造成甲醛污染? 59
34. 装修及家具生产用含有甲醛的粘合剂有哪些? 61
35. 为什么内墙涂料会造成甲醛污染问题? 62
36. 为什么壁纸也会造成室内环境甲醛污染? 63
37. 为什么要警惕室内装修木门的甲醛超标? 65
38. 为什么木门会出现甲醛污染问题? 66
39. 为什么地毯会造成室内环境甲醛污染? 68
40. 你知道厨房中的甲醛污染问题吗? 70
41. 你知道家具城中的甲醛含量超标问题吗? 71
42. 写字楼室内环境污染来自哪里? 73

43. 为什么说冬季室内空气甲醛污染更严重? 74
44. 车内空气中的甲醛等污染是从哪里来的? 75
45. 纺织品里面的甲醛是从哪里来的? 77
46. 毛绒玩具中有哪些污染物? 78
47. 儿童家长怎样给孩子选择没有污染的毛绒玩具? 79

三、室内环境甲醛污染防控标准篇

48. 我国第一部防控甲醛污染的标准是什么时候发布的? 81
49. GB/T 18883—2002《室内空气质量标准》中的甲醛污染控制指标是多少? 82
50. 国家关于民用建筑工程室内环境甲醛控制指标的要求是多少? 83
51. 国家民用建筑工程控制甲醛污染有哪些具体要求? 84
52. 国家对室内装饰装修材料的甲醛污染控制指标有哪些要求? 86
53. 国家标准中人造板的甲醛控制是怎样分级的? 89
54. 国家关于人造板甲醛释放量有几种不同测试方法? 90
55. 国家木制家具有害物质控制标准中的甲

- 醛污染控制标准是多少？ 91
56. 国家制定木制家具甲醛限量标准的基本依据是什么？ 92
57. 国家弹簧软床垫甲醛污染控制标准的基本要求是什么？ 93
58. 国家对防火门甲醛污染的要求是什么？ 95
59. 木质门标准中对甲醛释放量是怎样要求的？ 96
60. 国家对纺织产品甲醛控制的基本要求是怎样规定的？ 97
61. 国家制定的室内环境甲醛检测标准都有哪些区别？ 99
62. 怎样检测空气净化器的甲醛净化性能？ 102
63. 怎样评价去除甲醛等的室内空气净化产品的净化效果？ 104
64. 车内空气质量中甲醛污染控制标准的基本要求是什么？ 106

四、室内环境甲醛污染控制篇

65. 有哪些技术可以降低人造板的游离甲醛含量？ 108
66. 怎样选择环保健康的“绿色”涂料？ 110
67. 硅藻泥内墙涂料为什么能够净化甲醛？ 111
68. 怎样正确选择硅藻泥涂料？ 113
69. 多功能无机功能涂料有哪些环保特点？ 115

70. 怎样才能选择合格的室内装饰装修材料? 116
71. 防控装修甲醛污染重点选择哪三类材料? 118
72. 怎样才能选购合格的内墙涂料? 119
73. 为什么新型低碳环保人造板材料麦秸板不含甲醛? 121
74. 怎样防止由于大芯板造成的室内环境甲醛污染? 122
75. 怎样防止装饰装修造成的甲醛污染? 123
76. 怎样控制壁纸铺装环节造成的甲醛污染? 126
77. 怎样从装修工程合理设计方面控制甲醛污染? 127
78. 影响家具甲醛释放量有哪些因素? 129
79. 怎样控制人造板家具的甲醛污染? 130
80. 怎样控制布艺家具的甲醛污染? 131
81. 怎样控制厨房家具的甲醛污染? 132
82. 怎样防止购买到甲醛污染超标的家具? 133
83. 怎样防止家具造成的室内环境甲醛污染? 135
84. 怎样选择绿色环保家具? 136
85. 怎样选择没有甲醛污染的床垫? 137
86. 怎样防止窗帘造成甲醛污染? 139

87. 怎样控制写字楼的室内环境污染? 140
88. 怎样才能科学有效地防治写字楼内的空气污染? 141
89. 怎样才能防控冬季室内环境甲醛污染? 142
90. 容易造成甲醛超标的纺织品有哪些? 144
91. 怎样防止纺织品和衣物的甲醛污染? 145
92. 抢险救灾活动中怎样防控室内环境甲醛污染? 146
93. 儿童房装修甲醛污染的防控应注意哪些环节? 147
94. 装修施工中应采取哪些措施防控甲醛污染伤害? 149

五、室内环境甲醛污染净化治理篇

95. 室内环境甲醛污染净化治理有哪些主要方法? 151
96. 市场上有哪些类别的净化甲醛污染的材料? 152
97. 消除甲醛污染的产品主要采用哪些技术? 155
98. 室内环境净化材料有哪些类别? 157
99. 怎样采用吸附法净化治理甲醛污染? 158
100. 什么是光触媒空气净化技术? 160
101. 光触媒技术可以净化甲醛污染吗? 161
102. 活性炭真的能够净化甲醛污染吗? 162