

读懂装修

徐道安 著



中国建筑工业出版社

读 懂 装 修

徐道安 著

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

读懂装修/徐道安著. —北京: 中国建筑工业出版社,
2006
ISBN 7-112-08445-8

I. 读... II. 徐... III. 住宅—室内装饰—基本知
识 IV. TU767

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第072652号

责任编辑: 李金龙

责任设计: 赵 力

责任校对: 王 侠 张 虹

读 懂 装 修

徐道安 著

*

中国建筑工业出版社 出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京图文天地中青彩印制版有限公司

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×960 毫米 1/16 印张: 14¹/₂ 字数: 302 千字

2006年11月第一版 2006年11月第一次印刷

印数: 1-4000 册 定价: 29.00 元

ISBN 7-112-08445-8

(15109)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

石材致癌吗？涂料有毒吗？推拉窗是好窗子吗？低辐射玻璃是健康玻璃吗？开放式卫生间适合你吗？抗菌陶瓷有效吗？木地板该怎么选？……

这些装修人关注的问题，虽然涉及到的内容专业性很强，但本书以简约轻松的笔法以及短小精致的篇幅解读了它们。除却通俗易懂外，本书引人入胜之处还在于技术内容的故事化。一个个动人的小故事贯穿于整本书中，让准备装修的人得到教益，避免失误；让已经装修过的人总结经验，明了门道；即使对不准备装修的人、甚至不关心装修的人，亦能从中读到精彩的故事，获得生活的知识。

从我们拥有真正属于自己的房子的那一刻起，装修的冲动便油然而生。我们把对美好生活的憧憬在很大程度上系缚在装修上，我们希望装出一个舒适的家，一个温馨的家。然而我们很快就发现，在装修历程中充满着迷茫与困惑，尤其在众多的装饰装修材料面前以及因这些材料而带来的健康危害面前，我们是多么的无助，从而忧心忡忡。

如果装修是我们生活中避不开的一件事的话，那就让我们读懂它吧！希望今后每一个人讲出来的故事都是阳光的故事，快乐装修的心路历程。

前 言

房子怎么装？我们大多数人不会自己动手装，是请装修公司装，但装修材料的购买多是自己来。因为主材太重要了，不仅花色品种、式样图案要挑自己喜欢的，而且还在于主材决定着装修的质量，最终的效果以及装修的费用开销。当然，我们现在还特别关注材料有没有毒，这么重要的大事一定得自己亲自过问。

但是要自己选这些材料，对大多数人来说是勉为其难的。因为要选好这些材料必须具备许多专业知识，这些专业知识所涉及的面又特别广，因此在装修中总是困惑重重。

我的朋友在装修过程中遇到的种种困惑问题，既很典型又很有趣，愿意讲出来与诸位共享，也许对您有所帮助。

因为书中讲到的具体事例需要，用到有关公司给我的技术资料中的一、二张照片，因为时间紧迫，来不及联系，在此表示感谢。

目 录

第1章 装修——总与困惑相伴	1
1. 一个“水泥人”的家装	3
2. 健康的担忧	5
3. 标准的困惑	9
第2章 石材放射性的话题	15
1. 放射性无处不在	16
2. 氡的历史故事	20
3. 美国的住宅氡调查	21
4. 花岗岩有多大问题?	24
5. 磷石膏与粉煤灰的问题	31
6. 建筑材料是室内氡的最大来源吗?	34
7. 联合国原子辐射效应科学委员会 (UNSCEAR) 的放射性清单 告诉我们什么?	36
8. 林老板的住房氡问题	40
第3章 卫生间——陶瓷之道 节水之道	45
1. 刘德华的马桶歌	46
2. 低位水箱连体马桶	48
3. 壁挂式马桶, 他用不上	50
4. 马桶的名堂太多, 他有意见	53
5. 节水马桶: 6 升水系统	57
6. 抽水马桶与管道: 19 世纪人类最伟大的技术进步之一	60
7. 马桶的新思路	61
8. 漫漫沐浴史: 曾 200 年不洗澡?	62
9. 干湿分开卫生间: 改变了一切	64
10. 开放式卫生间: 在客厅洗澡?	67
11. 陶瓷砖的墙与地	68
12. “红白胚说”的误导	70
13. 墙地砖的陶与瓷	72
14. 换个方法贴瓷砖, 真好!	73
15. 抗菌陶瓷: 令人瞩目	76

第4章 塑料管道——爆裂之道 健康水之道 81

1. 管道, 想动一动的人越来越多 81
2. 想动一动不容易: 别做超级倒霉鬼 83
3. “塑料管不一样啦——” 85
4. UPVC 管 87
5. PE 管: 理想的燃气管 90
6. PE - X (交联聚乙烯) 管: 冷热水都行 91
7. 铝塑复合管: 三明治结构 92
8. PP - R 管 93
9. PB 管 94
10. “50 年”是蒙人的吗? 95
11. 管道卫生性与水的健康 97

第5章 吊顶——防火之道 103

1. 吊顶的防火要求 104
2. 为什么顶棚材料防火要求高? 109
3. 现代装修与现代火灾 111
4. 好的吊顶材料是什么? 114

第6章 家中的玻璃——节能之道 安全之道 118

1. Low - E 玻璃是健康玻璃吗? 119
2. 阳光控制膜玻璃: 有人说不 124
3. 玻璃光污染, 有没有搞错? 126
4. 阳光控制低辐射玻璃 129
5. 节能的个人关注 130
6. 中空玻璃: 节能玻璃 131
7. 什么窗防噪声? 135
8. 为什么不用防盗玻璃门窗? 136
9. 玻璃与安全 138
10. 卫生间的玻璃: 不能随便用 140
11. 安全玻璃: 从文化人的玻璃情怀说起 141
12. 镜面装饰, 我不用 145

第7章 门窗——该到了升级的时候 148

1. 为什么喜欢推拉窗? 148

2. 什么样的窗户是好窗户?	150
3. 节能窗, 你怎么理解?	153
4. 高级五金件: 让我想起 double room 的误会	158
5. 林老板的塑料窗为什么会变黄?	162
第8章 涂料——半成品之道 VOC 污染之道	166
1. 逼得老板喝涂料	166
2. 水性与水溶性让人误会	168
3. 他要5分钟听懂乳胶漆	170
4. 乳胶漆是个半成品	173
5. 涂料的毒性, 你有没有搞混?	176
第9章 木地板——木之道 生态之道	182
1. 实木地板: 难解情缘	182
2. 木地板与生态保护	187
3. 强化木地板: 百姓化的产品	190
4. 实木复合地板	193
5. 地板木: 不容易读懂	194
6. UV 光固化耐磨漆	197
7. 软木地板: 静音王	199
第10章 石材——材性之道	201
1. 逛石材市场有感	201
2. 火烧花岗石	203
3. 花岗岩: 铮铮铁骨男子汉	203
4. 花岗石的名与贵	206
5. 蓝精灵——从新疆戈壁滩到挪威拉维克	207
6. 花岗石的水斑盐碱渍	210
7. 大理石: 柔情似水的女人	212
8. 大理石的名与贵	217
后记	221
参考文献	223

安顿好一个家不容易。

把家安在哪儿,对大多数人来说,没有太多选择,总离不开工作的城市、工作的单位。把家安在什么样的房子里,也往往没有太多选择,要看自己挣多少、银行的存款有多少。真正能自己把握的在于,买好房子后安装好自己的家,把家装修得舒适、温馨、健康、安全,合自己的心意,一家人在其中生活的其乐融融,这算安顿好了一个家。

装修好一个家也不容易。

关于装修,有许多人讲了许多故事,也有许多人发了许多的感慨,现在,听听我讲一个故事,虽不敢说精彩,但绝对别致,不曾有人讲过。

第1章

装修——总与困惑相伴

2003年的5月,我正在家躲“非典”,突然接到一个老朋友的电话,他在电话里说到他家房子装修的事儿,说了好长时间,大约有一个多小时。林林总总的一大堆,最主要的一件事儿是他家房子石材放射性的问题,话语中充满了困惑与不解、无助与沮丧。

现在的我们,有谁没有装修过?有谁没有经受过装修的磨难?多数人都说那是一部辛酸史。四处奔波、疲惫不堪也就算了,样样不懂、处处要学也还能忍受,最令人不可接受的是陷阱遍布、受骗上当没商量,所受精神刺激太大。

老的困惑尚未远去,新的困惑又接踵而至。现在我们又面临另外两类问题,依然是困惑重重。

记得20年前我家第一次装修时,水泥地面铺上彩色塑料地板革,厨房、厕所贴上洁白的陶瓷面砖,整个房子便为之一变——地板革的绚丽色彩让房间骤然增辉,整墙的洁白瓷砖使最污垢的地方变得清洁卫生,感觉好极了!

10年前第二次装修,地板革的毛病显得不能容忍,换上了陶瓷地砖;墙上刷的“大白”也绝对不能再要,改用进口涂料;钢窗换成了铝合金窗,并用水曲柳三合板做了门窗包框,顺便还把暖气也包了起来;当然还换了一套

家具，除此之外，再想不出还有什么更多选择。

现在要装修，一般人都会先逛逛建材超市，看看行情。

不看不知道，一看吓一跳，人们面临的是另一类困惑——选择。可选择的东西太多了，眼花缭乱，挑花了眼。

当我们没有很多选择的时候，我们总是满意的，因为我们改善了，改善了就得到了满足。而当我们面临太多选择的时候，我们可能有很多的不满意，很多的懊悔，很多的沮丧，因为我们经常选错，而且一旦选错，很难有改正的机会。

选择，是每个装修人都必须面对的问题。举个例子，譬如地板，铺地材料用什么？现在的选择可多了，有木地板、陶瓷砖地板、天然石材地板、塑料地板，还有一般人不甚熟悉的微晶玻璃地板、岗石地板、人造石地板等。就是木地板，其中还分出来许多花样：实木地板、实木复合地板、强化木地板、软木地板、竹木地板。木地板里还有“芸芸众生”之木，什么橡木、枫木、樱桃木、胡桃木……还有什么巴西木、南美白木、非洲木、东南亚木，所有这些木，你能明辨多少？你选什么木？

地板选什么？打算怎么选？为什么？一连串的问题等着你回答。

除了上面说的地板，再加上我们在墙面、吊顶、门窗以及卫生间、厨房间里所面临的材料，总起来就非常多了，说它浩瀚无边，不算过分。

面对所有这些材料你都必须做出选择，你不可能模棱两可，也不可能“见一个爱一个”样样都要。你必须做出决断，装修工等着你拿主意。

一旦选定，转眼间，地板铺好了，墙面涂上了，顶棚吊完了，管道埋进了墙，这时你又不满意了，又后悔了，怎么办？没办法，一切都晚了，没有改正错误的机会，留给你的只有懊恼与沮丧，事情就这么残酷！

更麻烦的是，不仅有众多材料选择的困惑，现在又添了污染的困惑、健康的困惑、安全的困惑，它们与材料搅在一起，人们不仅有困惑，还凭空添了许多恐惧与不安。

什么 VOC 污染、放射性污染、氡污染、室内空气污染、甲醛污染、苯污染、氨污染，面对这么多污染谁能不困惑？涂料有毒、板材有毒、家具有毒，连石材、陶瓷都有毒，让人怎么不迷茫？

烦！心烦！不管你是工薪阶层还是有钱人都躲不过这份烦。有钱人原本以为花点儿钱可以买到清闲，可是报纸上登出来那么多“前车之鉴”，自己也不敢大意了。毕竟关系到全家人的健康与安全，整个儿托付给别人确实不放心，而自己亲自打理就免不了这份烦。

我这位来电话的朋友，算是个有钱人，说说他的故事。

1. 一个“水泥人”的家装

给我来电话的这位朋友是个浙江人，姓林，因为工作关系我们已相识多年。他是一个水泥厂的老板，我有时管他叫林老板，有时管他叫老林。叫他林老板，是有别于我们工薪阶层，我们习惯与有钱人保持一定距离；叫他老林，是比较谈得拢的时候，比较随便的时候。可是当初刚认识他的时候，我管他叫“水泥人”——当然是在背后——不仅因为他是搞水泥的，而是我第一次见到他的时候，他浑身上下都是水和泥。水是汗水，泥是水泥灰，汗水与水泥灰在工作服上混合而硬化，结出一层薄薄的硬壳，上面还有一圈圈盐碱汗渍，整个儿一个人是灰头土脸的水泥人。

这是过去的事了，近些年他可发了。现在，在他们那儿，他也算是富甲一方的名人，乡里乡外方方面面的事儿都少不了有他的份儿，颇为风光。

他原本是个农民，没什么文化，后来参军，部队复员后在乡办小水泥厂当工人。赶上了地方经济体制改革，他们几个人承包了厂子，一年后就“小康”了。第二年用赚来的钱又建了一座小水泥窑，就这样三五年工夫，一座座小水泥窑拔地而起，每个人都挣到了自己的“第一桶金”。

有了钱就盖房，中国农民的盖房情缘是怎么夸张都不为过。早先，他在镇上建了一所200多平米的房子，房前还有个小花园，四周用砖墙围起来，算是座乡村别墅，标志着他家已经脱贫致富。

应他之邀，我们去当地出差时，顺路去看过他的乡村别墅。他知道我们这些京城机关干部的住房也就两室一厅、三室一厅的水平，怕吓着我们，一路上嘴里不停地说着什么。我根本没在听，尽情地欣赏着车外美丽的江南水乡。

他不是那种张扬显富的人，热情邀我们去，我想不出有什么特别的想法。隐约的感觉是，他希望交我们这样的朋友，是因为我们知道的事情比他多。毕竟乡下与北京不一样，工作岗位也不一样，这对一个有长远眼光的企业家来说相当重要，他需要了解行业的政策走向。

不知出于什么心理，我参观了他的房子后一边说了些赞扬的话，一边对他的装修挑了不少毛病。

那个时候他就用了塑料门窗，算是相当早的。我看了以后说他用的塑料有问题，死白死白的颜色不对头，也许日后很快会变黄。

还说他家的窗玻璃有问题。他用的是当时很时髦的海蓝色玻璃，但却是“着色玻璃”。我估计他肯定是搞错了，把大宾馆饭店玻璃幕墙用的镀膜玻璃

当成了有颜色的着色玻璃。我说：“着色玻璃不适合住宅，对视力不好，特别你家孩子还小，念书不合适。”

另外，我还注意到他使用了大量石材。看得出来他相当喜欢石材，从院子大门口一直到房屋门前的走道上铺了一路的红色花岗石，房子里边的大厅也用红色花岗石铺地，四周墙裙用灰色花岗石贴面，卫生间通体使用黑色大理石。转了一圈儿，细细看过，石材的质地相当高档，可惜的是，几乎每块石材上都渗出斑斑水渍、显现出重重的盐碱花纹，说句不好听的话，真像小孩子尿的床，蛮伤眼睛的。我心里在想，一个水泥老板也吃了水泥的亏，想必他不知道这些水渍花纹的来路。

当然，还有些话我就没说了，如，他家房子外墙用瓷砖贴面，用的是当时很流行的白色二丁挂外墙砖，当着主人的面我当然不会说“很土气，像厕所”之类的话的。那个时候的时尚装饰，今天大家都有了新认识。

几年过去了，房子的事他没提起过，现在来电话告诉我，去年他在省城杭州新买了一套公寓楼房，准备搬到城里来住，正在做装修方案以及挑选材料。我恭喜了他一番即将到来的乔迁之喜，并预祝他装修满意。

说到装修满意，勾起了他对原来乡下那套老房子装修的不满意。他说他准备彻底放弃乡下那套老房子，并主动告诉我说，他家的塑料门窗不幸被我言中，没过多久就开始变黄，现在已经像个黄脸老太婆没法儿看了。一幢房子，窗子就像人的眼睛，珠黄人老矣！

唉叹之余还跟我说，他乡下那套房子装修的最大失误在石材。说这两年才知道石材有放射性，否则绝不用石材！现在弄得老婆孩子都不敢住。

我立即打断他的话说：“不是所有石材都有问题，大多数石材没问题——检测过吗？有关的国家标准早出台了……”

对我这一连串儿的提醒，他很平静地告诉我说他检测过了，请当地检测部门检测过，后来又专门到省城去请省里的检测部门检测过，但结果说法不一，第一次说放射性没超标，第二次说超标了，不知该信谁的。

石材的放射性问题在他们那儿闹得挺大，缘于小镇上发生的一件事：

在他建房子的那几年，他们镇上也建起了不少新宅子，许多人家也像他一样用了大量石材。后来，与他儿子同班的一个孩子得了白血病，医生获悉这孩子家刚刚装修完房子才半年，怀疑是石材放射性所致。据说一个权威性的解释是这样：石材有放射性是肯定的，而放射线能致癌、特别能致血癌也是肯定的，于是石材能致血癌。因此小镇上谈石色变，纷纷打掉原来墙上、

地上的花岗石、大理石，开始了新一轮的二次装修。

装修完才半年——得血癌——石材的原因？

电话里许多事儿讲不清，他邀我趁现在有空过去一趟。可是不行啊！SARS闹得这么厉害，据说北京去的人一下飞机先得关上14天禁闭，那不是麻烦嘛！后来我们约好，过了非常时期这一阵子，北京见。

放下电话，心里总是不安，又拿起电话，找我熟悉的石材专家以及国家石材检测中心的老朋友……

2. 健康的担忧

三个月后我们北京见面了。

几年过去，我还是依然故我，他可是又进步了。现在他已是一家颇具规模的水泥公司老板，原来的几座小水泥窑在1999年前后被陆续淘汰，第二年他们干起了现代化的大型水泥窑——日产2000吨新型干法水泥生产线，个人资产翻了几番。

事业发展了，老板做大了，人也变样了。不过并没有某些暴发户惯有的骄横气，反倒变得文明了许多。原来的“水泥人”已不在，一身西装革履，油头但不粉面，钻戒金饰佩戴有度，总的看来还算得体。原本南方人白白净净的就有几分内秀，一经打扮，说是个留洋博士也让人相信。让我吃惊的是，他还真的在念MBA硕士课程，不过不是在学校念，很牛气地把省城的教授请到公司来上课，每周双休日都上课，公司中层以上干部来听课的不少。

充其量是个高中生，居然在念MBA硕士学位？这世界——不是我不懂，是这世界变化太快！幸亏我不需要求职了，我想，否则我这个大学本科学历还真拿不出手。

寒暄过后，言归正传。

说了半天，他只字没提“石材”两字，只说新房子的地面打算全部用实木地板，向我咨询买地板什么木材好，他说什么枫木、橡木的一点儿弄不懂。

我说：“也好，石材毕竟不如木地板脚感舒适，我们北京也很流行铺木地板，不过不是实木地板，大多数人家铺的是强化木地板。”我嘴里虽如是说，心里却在想：他真被吓得不轻，真的不考虑石材了？

“看你以前很喜欢石材呀，怎么，真不敢用了？”我忍不住还是想探个究竟，“其实石材包括的东西很多，花岗石、大理石、砂岩、板岩都叫石材，扩大一点讲，还有人造石材，它们都是很好的材料。就放射性而言，只是花岗石要稍加注意，大理石、砂岩这样的天然石材并无大碍，人造石材就更没

问题了。”

这话他听进去了，说：“大理石没放射性？你肯定？”

我给他解释了一番，但看样子他似乎不得要领。不过他还是问了问，说在哪儿能买到全红色大理石？

这下倒难住我了。大理石五光十色，应有尽有，但全红色的还真少见。我所见过的红色大理石大多是红白相间的。即便这种红白相间的也不多见，记得只在一家商厦的楼梯间看到过用红色网纹状大理石装饰的墙面，另外还在一家酒楼看到过用红白相间花纹大理石铺装的地面。现在再来回忆这两个地方，哪个商厦，哪个酒楼都已经想不起来。还好，手头有一些这方面的国外资料，后来我翻出来给他看——当然这是后话。反正我没实地见到过一色全红的大理石，我所见到的全红大理石都是在书上。美国人写的一本石材书里有来自意大利、西班牙、法国和土耳其的几款全红色大理石，在全书介绍的几十种世界各地著名大理石中也只有这么寥寥几款。依我看，严格说来，这几款仍然算不上全红色，基本上都只能算粉色，真正全红色的几乎没有。

林老板倒说不见得，还给我讲了他们那儿一个皮鞋商的故事——

他们那儿有个做皮鞋生意的老板，常去巴黎。第一次去回来，说法国菜好吃，蜗牛好吃，牡蛎绝佳；第二次去回来，说罗浮宫好看，但看不懂，只认识两个女人，一个蒙娜丽莎，一个断臂美人维纳斯，他转悠了一个小时才找到维纳斯，不理解他们怎么把她放在那么个偏僻难寻的角落里；第三次去回来，说拿破仑的棺材世界一流，全红色大理石的，那个气派与别致，一个字儿——牛！

我虽然去过巴黎两次，但都是公差，自由活动的时间有限，还没轮到去看拿破仑的墓，因为要去的地方实在太多。我去过巴黎郊外的拉雪兹公墓，那里有我们中国人熟悉的巴黎公社墙，马克思称颂的法国大革命时期的革命党人那里溅洒过鲜血。

拿破仑的墓棺（图1-1）放在巴黎荣军院。从艾菲尔铁塔上面望下去，离得最近的一座、在阳光下闪闪发光的金色圆顶建筑就是荣军院。圆顶之下安放拿破仑的墓棺——一个全红色的墓棺。

事后我翻了翻资料，发现拿破仑的红色墓棺不是大理石的。虽然文化人写的书有不少称它为红色大理石，但外国人用的词儿是Porphyry——斑岩。斑岩属于岩浆岩类，而大理石属于沉积岩或变质岩。

我明白林老板的意思，生意人喜欢讲究吉祥，有吉祥数字，也有吉祥颜

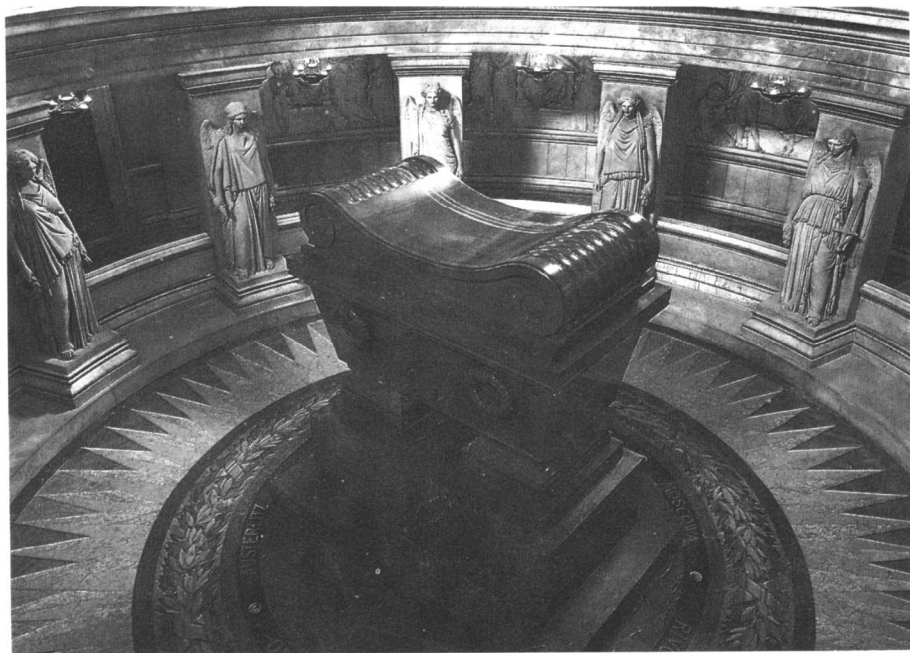


图 1-1 拿破仑的花岗石墓棺

色。有人相信某种颜色是自己的吉祥色，会给他带来一路顺风、生意红火。不过喜欢红色不算什么新鲜，全世界都知道中国人喜欢大红色。于是我说：“红色是咱们中国人的吉祥色，不过全红的大理石恐怕不好找，你可以试试红色陶瓷砖。现在的陶瓷地砖可以做到一米见方的大块儿，抛光如镜，色泽比天然石材更纯正，铺在大厅极有气派！”

出乎我所料，他对我这个建议并没什么好反映，反而说陶瓷也有放射性，并举出了一个例子。广东一家陶瓷厂在北京某报纸上刊登一则声明：郑重声明本厂陶瓷墙地砖经国家权威检测机构检验，无放射性。不声明倒也罢了，一声明让大家顿生疑惑——怎么？陶瓷砖也有放射性？

2003年夏天那个时候我这位朋友就知道陶瓷砖有放射性，算是够早的。不过我并不认为这是个大问题，因为我看过有关权威机构的检测报告。

现在这个问题闹大了，现在所有的陶瓷砖都规定必须检测放射性。这也不坏，测总比不测好，对不对？虽然生产厂商费点儿事，但消费者欢迎。不过最近有“老外”以中国瓷砖有放射性为借口反倾销，这可不妙！过去我们进了他们那么多瓷砖，他们也不测放射性，统统高价卖给了我们，现在轮到他们出口了，他们——

其实也不能完全怪他们，我们当初进口的时候怎么也没想起来测测他们

瓷砖的放射性？其实他们那里有不少地方属于放射性高本底地区，绝对有理由怀疑的！

说到陶瓷砖的放射性，林老板从他的手包里翻出来两页纸递给我，说是请教环保专家给拉的清单。长长的单子列出了各种装饰材料含有的污染毒物以及可能的致病类型。大致如下：

石 材：放射性，可致癌。

陶瓷砖：放射性，可致癌。

内墙涂料：

1. 甲醛——中毒性物质，可致癌；
2. 挥发性有机化合物（VOC）——头痛、咽喉痛；
3. 苯、甲苯、二甲苯——高毒致癌物；
4. 可溶性铅、镉、铬、汞等重金属——损害神经、造血和生殖系统，尤其对儿童危害大，影响生长发育与智力发展。

木家具：

1. 甲醛——同上；
2. 可溶性铅、镉、铬、汞等重金属——同上。

塑料地板：

1. 氯乙烯单体——有致癌作用，慢性中毒表现为肝脏损害，神经衰弱综合症；
2. 挥发性有机化合物——同上；
3. 可溶性重金属，主要是铅、镉——同上。

壁纸：

1. 锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒等8种重金属——同上；
2. 氯乙烯单体——同上；
3. 甲醛——同上。

我从头到尾过了一遍。抬头看到林老板一脸茫然地望着我，看样子他希望我能说点什么。我没有正面回答，因为我觉得这个问题没法儿简单回答，它是个复杂事物。复杂的事物不可能用“是与不是”或“对与不对”之类的简单方式应对。

我说：我知道它的出处，不过事情不能这么直对——有放射性就一定得癌？显然不对。我建议他做点儿“功课”，说：“要想搞明白这些复杂事物，你得做点儿功课。”

装修房子还得做功课？他一脸的困惑。

3. 标准的困惑

那张单子的内容是有出处的，主要来自2002年开始实施的室内装饰装修材料有害物质限量的10项国家标准。可是那张单子把它的内容要素这么简单不加说明的一列，就变得好吓人。这10项标准是：

1. GB6566-2001《建筑材料放射性核素限量》
2. GB18580-2001《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》
3. GB18581-2001《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》
4. GB18582-2001《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》
5. GB18583-2001《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》
6. GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》
7. GB18585-2001《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》
8. GB18586-2001《室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》
9. GB18587-2001《室内装饰装修材料 地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质限量》
10. GB18588-2001《混凝土外加剂中释放氨的限量》

装饰装修材料对人身健康的危害是近年来公众关注的一大焦点，百姓的强烈要求、媒体的积极推动、国家领导人的亲自过问，致使这些标准得以在很短时间内由国家众多有关部门共同制定完成，并发布实施。这套大家期盼已久的国家标准被定为强制性标准，各有关方面必须严格遵守，因此大家觉得该放心了。

然而，人们认为有了标准就可以解决一切问题的想法，事实证明是过于天真了。

记得标准出台不久，市场上就出现了一片达标声。家家店铺都声称自己的产品符合国家标准，有合格证，有绿色标志，有各种检测报告，几乎要有什么有什么，各种承诺保证，信誓旦旦。

一夜之间冒出那么多“绿色”产品，不能怪消费者有疑问，要知道，国家这套新标准的技术指标可不低呀！堪称国际一流水准，达到世界发达国家的先进水平。10项国家标准的指标大部分与欧美发达国家标准基本等同，有的等同采用美国环保局（EPA）确认的标准，有的等同采用欧共体确认的生态标准，还有的等同采用欧洲标准EN、德国标准DIN、英国标准BS、日本标准JIS。因此，要做到使原来不达标产品达标，绝非易事，需要做许多方面准备与改进，包括技术上的、设备上的、生产工艺上的以及检测手段等