



# 室内环境检测相关问题的探讨

李姿

(河南工业职业技术学院建筑工程系, 河南 南阳 473009)

**摘要:** 室内环境检测是顺应市场需求应运而生的一个新行业, 虽然近年来环境问题越来越得到民众的关注, 但是很多人由于对环境检测不了解很容易步入一些误区。本文主要简单介绍了室内环境检测的方法, 检测过程中存在的问题, 并对规范室内环境检测行业提出了几点建议。

**关键词:** 室内环境; 检测; 规范措施; 发展前景

**中图分类号:** X83

**文献标识码:** A

**DOI:** 10.13612/j.cnki.cntp.2015.05.137

近年来, 室内环境污染维权案件的不断发生, 促进了全社会对室内环境认识的提高。人们对住房的装修要求越来越高, 对绿色家居环境的健康意识也在不断增强, 开始重视室内空气质量, 很多人选择对室内环境进行检测。顺应市场的需求, 室内环境检测单位应运而生, 为此, 国家还专门出台了室内空气检测标准, 为检测部门提供一种规范。下面仅就室内环境检测规范以及检测过程当中容易出现的问题以及行业发展前景做简单阐述。

## 1 室内环境检测概述

室内环境检测是一个新兴的行业, 主要是运用现代科学技术方法对室内装饰装修和家具添置引起的环境污染物情况进行分析, 并与国家标准进行比对, 进而评定室内空气质量是否合格, 检测结果具有法律效力。目前室内环境检测的项目主要以甲醛、苯系物、氨、氡、TVOC为主。

### 1.1 室内环境检测规范

我国于2001年制定了《民用建筑工程室内环境污染控制规范》, 至今共修订三次, 于2010年8月发布了GB50325-2010版本, 使得规范更细化。

### 1.2 环境准备

(1) 采样时间应在建筑工程及室内装修工程完工至少7d以后、工程交付使用前进行。

(2) 若被测工程是采用集中空调, 采样应在正常的空调运行情况下进行; 若被测工程是自然通风的, 采样之前应把门窗关闭一个小时后进行。

### 1.3 采样点的布置

(1) 采样点数的布置: 房间的使用面积在50m<sup>2</sup>以下的检测一个点; 50m<sup>2</sup>~100m<sup>2</sup>的检测两个点; 100m<sup>2</sup>~500m<sup>2</sup>检测点不少于3个; 500m<sup>2</sup>~1000m<sup>2</sup>检测点不少于5个; 1000m<sup>2</sup>~3000m<sup>2</sup>检测点不少于6个; 超过3000m<sup>2</sup>的检测点不少于9个。

(2) 室内环境污染物浓度现场检测点距离内墙面应大于0.5m, 距地面应大于0.8m, 且不得超过1.5m;

(3) 采样点不宜设置在通风口,

一般宜设置成梅花式或在房间的对角线上, 采样的同时还要对现场的温度、湿度以及大气压力等做准确记录。

### 1.4 结果判定

对于 I 类民用建筑工程 (如住宅、医院、老年建筑、幼儿园、学校教室等), 室内空气中氡含量不得超过 200Bq/m<sup>3</sup>, 甲醛含量不得超过 0.08 mg/m<sup>3</sup>, 苯含量不得超过 0.09 mg/m<sup>3</sup>, 氨含量不得超过 0.2 mg/m<sup>3</sup>, TVOC 含量不得超过 0.5 mg/m<sup>3</sup>; 对于 II 类民用建筑工程 (如办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所等), 室内空气中氡含量不得超过 400Bq/m<sup>3</sup>, 甲醛含量不得超过 0.1 mg/m<sup>3</sup>, 苯含量不得超过 0.09 mg/m<sup>3</sup>, 氨含量不得超过 0.2 mg/m<sup>3</sup>, TVOC 含量不得超过 0.6 mg/m<sup>3</sup>。若室内空气中污染物浓度超过上述规定时, 应查找根源进行整改以备再次检测, 第二次验收时, 采样点数应翻倍, 直到检测结果完全复合上述规定时方可判定该工程室内空气质量达标。

### 2 室内环境检测过程中存在的问题

近年来, 人们对环境意识的不断增强, 很多人选择对室内环境进行检测, 一些检测公司异军突起, 成了检测市场的主力军, 随着检测公司数量的增加, 其竞争也是日益激烈, 竞争手段更是越来越恶劣, 在利益的驱动下, 有些检测公司就很难把好检测质量关。①如打着免费的旗号进行检测, 而后推销其所谓的室内环境治理产品的现象; ②某些检测公司抽样数量不符合规范要求, 抽样后不做试验即可就出具检测报告的现象也普遍存在; ③有的标准曲线不进行定期校对, 甚至在无标准曲线的情况下得出错误的检测结论; ④一些检测公司管理较混乱, 人员整体素质偏低, 缺乏专业的检测人员, 有些人员没有经过专业知识和技能的培训就直接上岗等。这些现象的出现, 不免影响并冲击着整个检测市场的秩序。

### 3 规范检测行业的相关建议

#### 3.1 建立标准室内环境检测实验室

室内空气检测包括现场采样、分

析化验、数据分析等环节, 因此按照国家的相关规定建立标准化实验室是非常重要的, 同时还要对检测人员进行业务培训, 考核合格, 才能持证上岗。对室内环境检测实验室的资质与计量认证进行严格审查, 规范现场检测方法。另外就是加强对室内环境检测过程的质量控制, 以便及时发现分析中的异常情况, 随时采取相应的措施, 提高检测数据的准确性、可靠性和检验报告的科学性。

#### 3.2 提高检测人员职业素养

检测人员要本着基本的职业精神和对他人负责的态度进行检测, 检测过程中如若出现违背规范的情况时要及时联系相关单位, 认真查找根源, 并提出恰当的整改方案, 使住户能安心居住。

#### 3.3 制订严格的政策和规范

把好建筑材料和装饰材料质量关, 进场之前就要按照规定进行有害气体的检测, 并出具检测报告。对新竣工项目, 一律由建设单位组织进行室内环境验收, 凡检测不合格的工程, 不得竣工。

#### 4 室内环境检测行业发展前景

近年来, 环境问题虽然越来越得到民众的关注, 但是室内环境检测业务的普遍开展在我国尚有很大的空间, 室内环境检测及相关行业的发展前景广阔, 未来潜力巨大。

#### 结语

室内环境检测与治理行业与人们的生活紧密相联, 与人们的健康息息相关, 规范室内环境检测, 对推动行业健康发展, 保护我们居住环境安全具有十分重要而深远的意义。

#### 参考文献

[1] 霍小林. 如何规范室内环境检测. 山西建筑, 2011 (28).  
[2] 王建军. 室内环境检测存在的问题及防治对策. 北方环境, 2011 (06).  
作者简介: 李姿, 出生年: 1983, 性别: 女, 籍贯: 河南商丘, 学历: 研究生, 职称: 助教, 研究方向: 材料学。