

<<中国土壤氡概况>>

图书基本信息

书名：<<中国土壤氡概况>>

13位ISBN编号：9787030167910

10位ISBN编号：7030167910

出版时间：2008-1

出版时间：科学出版社发行部

作者：王喜元

页数：292

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：<http://www.tushu007.com>

## <<中国土壤氡概况>>

### 内容概要

室内氡是致肺癌主要物质之一，国内外大量研究结果表明，土壤氡是室内氡的主要来源之一。

因此，为控制室内氡污染，国家要求在工程勘察设计阶段进行土壤氡调查。

我国过去没有进行过全国性的土壤氡浓度调查，没有全面的土壤氡浓度背景资料。

为控制室内氡污染，2003年，在建设部《室内环境污染控制与改善研究》科技攻关总课题下，组织进行了《中国土壤氡水平研究》专项研究工作，希望通过此课题弄清我国土壤氡基本情况。

参加这一工作的单位有数十家工程检测单位和核工业的有关研究机构及有关高等院校。

研究工作利用了过去几十年间积累的放射性航空遥测资料，进行了近400万平方公里国土面积的土壤氡浓度反衍计算，建立了快速高效地进行氡浓度评价的新方法，并由此得出全国土壤氡浓度的平均值为7300Bq/m<sup>3</sup>；计算了全国144个重点城市的平均土壤氡浓度，圈定了土壤氡高背景城市32个，提出了土壤氡防护控制工作的重点关注地区，首次编制了中国土壤氡浓度背景概略图（1：800万）。

在本次调查中，在统一的土壤氡现场实测方案下，运用了多种检测方法，严格质量保证措施，对全国20个城市的土壤氡进行了实地调查和比较研究，所取的数据具有较高的可信度。

土壤氡调查项目的完成，结束了我国没有土壤氡全国性数据的历史，填补了中国国土技术参数的一项空白，将对城乡建设规划、对建筑工程的室内环境污染控制发挥重要作用。

## &lt;&lt;中国土壤氡概况&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 利用航测土壤铀含量换算土壤氡浓度的研究1.1 航空放射性方法测铀原理概述1.1.1 航空 能谱测量的物理基础1.1.2 铀、钍、钾含量的计算方法1.1.3 谱段选择的主要原则1.1.4 256道航空 能谱测量系统的主要技术指标1.1.5 航空 能谱仪的校正(标定)测试1.1.6 航空放射性测量飞机的选择及测量比例尺1.1.7 航空 测量的影响因素1.1.8 航测成果的解释1.2 土壤铀-氡换算方法1.2.1 有关专业名词的定义1.2.2 土壤自由氡(气氡)的迁移作用1.2.3 土壤类型划分标准及城市土壤类型的确定1.2.4 航测资料中当量铀含量-镭含量的换算1.3 本课题的研究内容和成果1.3.1 研究内容1.3.2 研究成果1.3.3 决定土壤氡浓度背景值的主要因素1.3.4 144个城市土壤氡背景值计算结果1.3.5 19个城市土壤氡背景值计算结果与实测结果的比较1.3.6 城市建筑工地土壤氡浓度防护控制1.3.7 结论与建议第2章 全国部分城市土壤氡浓度实测调查2.1 吉林省通化市土壤氡浓度调查报告2.1.1 通化市区的地质构造及土壤概况2.1.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.1.3 土壤氡浓度测量结果2.2 辽宁省大连市土壤氡浓度调查报告2.2.1 大连市市区地质构造及土壤概况2.2.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.2.3 土壤氡浓度测量结果2.3 河北省石家庄市土壤氡浓度调查报告2.3.1 石家庄市市区地质构造及土壤概况2.3.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.3.3 土壤氡浓度测量结果2.4 河北省邢台市土壤氡浓度调查报告2.4.1 邢台市市区地质构造及土壤概况2.4.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.4.3 土壤氡浓度测量结果2.5 山西省太原市土壤氡浓度调查报告2.5.1 太原市区地质构造及土壤概况2.5.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.5.3 土壤氡浓度测量结果2.6 河南省郑州市土壤氡浓度调查报告2.6.1 郑州市测区地质构造及土壤概况2.6.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.6.3 土壤氡浓度测量结果2.7 甘肃省兰州市土壤氡浓度调查报告2.7.1 兰州市市区的地质构造及土壤概况2.7.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.7.3 土壤氡浓度测量结果2.8 青海省西宁市土壤氡浓度调查报告2.8.1 西宁市市区地质构造及土壤概况2.8.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.8.3 土壤氡浓度测量结果2.9 山东省烟台市土壤氡浓度调查报告2.9.1 烟台市市区的地质构造及土壤概况2.9.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.9.3 土壤氡浓度测量结果2.10 江苏省徐州市土壤氡浓度调查报告2.10.1 徐州市市区地质构造及土壤概况2.10.2 土壤氡浓度测量点布置和测量方法2.10.3 土壤氡浓度测量结果2.11 江苏省昆山市土壤氡浓度调查报告2.11.1 昆山市市区地质构造及土壤概况2.11.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.11.3 土壤氡浓度测量结果2.12 上海市浦东新区土壤氡浓度调查报告2.12.1 上海浦东地区地质构造及土壤概况2.12.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.12.3 土壤氡浓度测量结果2.13 浙江省杭州市土壤氡浓度调查报告2.13.1 杭州市市区的地质构造及土壤概况2.13.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.13.3 土壤氡浓度测量结果2.14 浙江省温州市鹿城区土壤氡浓度调查报告2.14.1 温州市市区的地质构造及土壤概况2.14.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.14.3 土壤氡浓度测量结果2.15 浙江省舟山市土壤氡浓度调查报告2.15.1 舟山市市区的地质构造及土壤概况2.15.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.15.3 土壤氡浓度测量结果2.16 广东省广州市土壤氡浓度调查报告2.16.1 广州市市区的地质构造及土壤概况2.16.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.16.3 土壤氡浓度测量结果2.17 广东省深圳市土壤氡浓度调查报告2.17.1 深圳市市区的地质构造及土壤概况2.17.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.17.3 土壤氡浓度测量结果2.18 江苏省镇江市土壤氡浓度调查报告2.18.1 镇江市市区的地质构造及土壤概况2.18.2 土壤氡浓度测量点布置及测量方法2.18.3 土壤氡浓度测量结果第3章 欧美及亚洲部分国家和地区土壤气氡检测与危害控制进展3.1 土壤气氡与室内氡关联性资料和论点3.1.1 氡的来源3.1.2 土壤气氡与室内氡的关联性与例证3.1.3 小结3.2 土壤气氡产生的机理3.2.1 土壤气氡简介3.2.2 氡的性质3.3 土壤气氡检测方法3.3.1 若干名词概念3.3.2 测量时应注意的几个问题3.3.3 测量点的布置3.4 氡的危害、防护及对建设规划的要求3.4.1 关于氡的危害3.4.2 关于防氡降氡3.4.3 关于建筑工程防氡施工3.4.4 防氡降氡对建设规划的要求3.4.5 对土壤气氡限量标准的思考第4章 土壤氡浓度及土壤表面氡析出率测量方法4.1 土壤气氡测量4.1.1 土壤气氡测量基本原理4.1.2 土壤气氡浓度测量方法4.1.3 常用的土壤氡测量仪器4.2 土壤表面氡析出率测量4.2.1 使用HDC-C型测氡仪进行氡析出率测量4.2.2 使用活性炭盒法进行氡析出率测量4.2.3 使用抽气式测氡仪进行土壤氡析出率测量4.2.4 氡析出率测量标准装置第5章 防治土壤氡危害的对策措施5.1 防止土壤氡危害的一般对策措施5.1.1 工程勘察设计阶段的工地土壤氡调查5.1.2 土壤氡浓度超过一定程度(50 000Bq/m<sup>3</sup>)时的回填土处理5.1.3 土壤氡浓度超过一定程度时的建筑物基础防氡处理5.1.4 其他防氡施工措施5.2 发现土壤氡影响后的对策措施5.2.1 寻找土壤氡进入室内的入口及原因分析5.2.2

## <<中国土壤氡概况>>

治理措施附件附件1 《中国土壤氡水平研究》鉴定意见附件2 《中国土壤氡水平研究》课题实施方案（讨论稿）附件3 全国部分城市土壤氡浓度调查实施方案与质量保证附件4 建筑物表面氡析出率的活性炭测量方法（GB/T 16143-1995）附件5 美国环境保护局出版物（EPA 402-k-00-008 2000年7月 空气与放射性（6609-j））彩版

<<中国土壤氡概况>>

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:<http://www.tushu007.com>