

<<生态环境系统研究>>

图书基本信息

书名：<<生态环境系统研究>>

13位ISBN编号：9787560146515

10位ISBN编号：7560146511

出版时间：1970-1

出版时间：吉林大学出版社

作者：林年丰

页数：797

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>

## <<生态环境系统研究>>

### 前言

科学信息的向导20世纪五六十年代,国外曾一度有较多的关于环境与健康问题的报道,包括自然环境与健康、环境污染与健康等方面的内容。

其实,这方面的报道可追溯到更早的时期。

1844年,俄国医生H.M.尤连斯基最早报道了俄罗斯阿穆尔州的乌洛夫病(大骨节病)。

1936年,在黑龙江省克山县首次暴发了一种原因不明的心肌病,俗称“快当行”,后称为克山病。

1945年美国发生了多诺拉烟雾事件,1952年日本发生了震惊世界的水俣病,随后陆续发生了多起公害事件。

公害病、地方病逐渐引起了世界的关注。

作者潜心研究了来自各方面的信息和文献,并逐渐形成了自己的探索方向。

环境与健康研究40年1956年作者毕业于北京地质学院水文地质及工程地质系,从事教学与科研工作。

20世纪60年代中期,开始了地质地球化学环境与健康方面的系统研究。

40年来,作者与医学部门广泛合作,深入病区,进行了克山病、大骨节病、地方性甲状腺肿、地方性氟中毒、地方性砷中毒、肝癌、伽师病和生物地球化学地方性症候群等地方性疾病的研究。

涉及全国15个省、区,包括吉林、黑龙江、辽宁、河北、内蒙古、甘肃、陕西、四川、云南、新疆、山东、江苏、广东、广西和台湾。

于1991年出版了《医学环境地球化学》专著,1992年出版了《新疆塔里木西部平原生态环境地质综合研究》一书。

后者包括干旱区的地质地球化学环境与健康问题,涉及地氟病、地甲病、地方性砷中毒和伽师病等许多地方病。

并陆续发表了百余篇有关的论文,引起国内外同行的关注。

环境与健康研究的特色与创新回顾几十年来的研究历程,可归纳出以下的特点。

(1)从系统论的观点出发,将生态环境作为一个大系统,进行多病种、多因素的综合研究,从而有利于揭示环境与人体之间的复杂关系,改变了单一病种、单一因素、单一环境的传统研究模式。

(2)以环境地学的理论为基础,应用环境病因学方法、实验流行病学方法和动物实验等方法进行环境与人体健康关系的实验研究。

采用伽师病病区的健康饮水和致病饮水,进行动物细胞微核实验,致病饮水组获得阳性结果;采用广西扶绥肝癌病区的饮水提取液,进行人体外周血淋巴细胞致癌变试验,获阳性结果。

这对水土病因研究而言是个新突破。

该项研究曾获得台湾大学医学院、韩国釜山大学医学院教授们的高度评价。

## <<生态环境系统研究>>

### 内容概要

《生态环境系统研究》是著者40多年来在地质地球化学环境与健康,生态环境研究与防治,生态环境与农业资源持续利用,水资源与需水量,全球变化、荒漠化与可持续发展,空间数字技术、空间分析技术、地学信息图谱技术的探索与应用等方面从事科学研究工作的系统总结。

著者以新思维、新理论为主导,以新的技术方法为手段,对生态环境进行系统集成研究,获得了系列成果,做出了许多的范例,具有前沿性和创新性,形成了生态环境系统研究的新方向。

著者历届的博士生、硕士生都参与了这项研究工作。

《生态环境系统研究》可供环境地学、环境医学、地球系统科学、生态环境科学、地球信息科学与可持续发展科学等方面的科学工作者、高校有关专业的师生及社会各界有关人士参考。

## <<生态环境系统研究>>

### 作者简介

林年丰，1932年12月31日出生，湖北武昌人。

1956年毕业于北京地质学院，现任吉林大学环境与资源学院教授、博士生导师。

近40多年来，系统地从事地质地球化学环境与健康及生态环境演变、荒漠化与可持续发展等方面的研究。

出版了《医学环境地球化学》（1991年），《新疆塔里木西部平原生态环境地质综合研究》（1992年）等专著，陆续发表了百余篇相关的论文，逐渐形成了医学环境地球化学和生态环境地质研究的新方向，引起国内外学术界的关注。

他主持过24项科研项目，获得国家级科技进步一等奖2项，部、省级科技进步奖二等奖5项，三等奖7项。

此外，于1985年获“吉林省有突出贡献的中青年技术人才奖”，1991年获国务院政府特殊津贴，1995年获“全国环境教育先进个人奖”，1999年被推荐为中国科学院院士正式候选人。

作为国家最高科学技术奖的评委，他参加了2003年国家最高科学技术奖候选人刘东生院士等的评选工作。

2005年参加了中国工程院《东北水资源项目组》的考察、研究和总结工作。

为了生态环境安全和土地资源可持续利用，他仍然坚持在科研第一线，带领师生们进行“黄花草木樨-斯列金1号防治土壤退化与综合开发利用示范试验研究”。

## &lt;&lt;生态环境系统研究&gt;&gt;

## 书籍目录

第一编 地质地球化学环境与健康问题1. 环境、水质与克山病病因2. 对“试论地方病病因与防治研究的水文地质科学途径”一文的商榷3. 论医学水文地球化学——环境地质学的一门分支学科4. 从WHO心肌梗塞登记网的登记结果看心肌梗塞和水质硬度的关系5. 地质环境与大骨节病6. 永寿大骨节病流行病学的初步分析(摘要)——永寿大骨节病科学考察(1979—1980)阶段总结之一7. 对永寿县大骨节病流行因素的讨论(摘要)——永寿大骨节病科学考察(1979—1980)阶段总结之二8. 俄亥俄州的心脏病与地质环境9. 大骨节病水土病因研究的回顾与展望10. 大骨节病水土病因研究今昔11. 地球化学环境与心血管病12. 生命元素锌与人体健康13. 扶绥肝癌高发与饮水有机污染关系的研究14. 中国主要肝癌高发区生态环境地质类型及综合防治对策研究15. 广西扶绥肝癌高发与饮水水质关系的研究16. 中国消化系统癌症高发区生态地质环境特征研究17. 环境水文地质与癌18. 呼包平原环境地质特征与砷中毒的关系19. 内蒙古河套平原砷中毒病区砷的环境地球化学研究20. 内蒙古砷中毒病区环境地球化学特征研究21. 人工神经网络方法在内蒙古砷中毒病区的应用22. 我国砷中毒病区的环境特征研究23. 短命村的发现及原因分析24. 地球化学环境与伽师病25. 生物地球化学地方性综合症的发现26. 中国的地质环境特征与健康问题第二编 生态环境研究与防治27. 生态环境地质科学在可持续发展中的应用28. 新疆塔里木盆地西部克孜河流域生态环境地质问题及治理对策29. 新疆塔里木盆地西部平原的生态环境问题30. 新疆塔里木盆地西部喀什平原生态环境地质综合研究31. 吉林省西部土地退化成因分析与防治对策32. 多目标模糊优选模型在环境质量评价中的应用33. 灰色关联度法在草原土壤质量评价中的应用34. 物元模型在区域土壤养分评价中的应用35. 吉林省西部土壤退化特征及机理分析36. 松嫩平原水土保持价值的量化研究37. 近20年吉林西部水旱灾害变化特征及机理研究38. 应用GIS-ANN集成技术进行土地盐碱化危险度评价——以吉林省西部平原为例39. 黄花草木樨改良盐碱土的试验研究40. 应用生物技术改良退化土壤的效果——以黄花草木樨改良盐碱化土壤为例41. 吉林省大安市生态环境规划系统动力学仿真模型42. 吉林省城市生态建设现状评价及对比分析43. 吉林西部生态环境研究及质量评价44. 霍林河流域下游地区土地利用变化动态及趋势预测45. 松嫩平原西南部草地时空变化规律研究46. 黄花草木樨—斯列金1号在防治退化土壤中的作用及意义第三编 生态环境与农业资源持续利用47. 中国干旱半干旱区农业生态地质环境系统工程研究48. 吉林西部农业生态地质环境脆弱性综合研究49. 农业生态地质环境质量综合评价——以吉林省乾安县为例50. 生态脆弱带的生态地质环境与农业可持续发展51. 吉林省西部农牧交错带草地资源变化趋势研究52. 农业生态环境系统的优化研究——以吉林西部平原长岭县为例53. 种植业结构优化的系统动力学方法研究54. 干旱半干旱地区农业生态环境系统优化调控研究55. 生态足迹法在可持续发展度量及趋势预测中的应用56. 松嫩平原西部生态环境安全研究57. 吉林西部盐碱化土壤的形成、分布、改造和利用第四编 水资源与生态需水量研究58. 新疆喀什平原水文地球化学特征和水质评价59. 神经网络和地理信息系统耦合方法在地下水水质评价中的应用60. 尖点突变模型在研究洪水引起环境突变中的应用61. 半干旱地区霍林河流域径流演变及其影响机制研究62. 吉林西部向海湿地环境退化及驱动机制研究63. 扎龙湿地生态环境需水量研究64. 3s技术在霍林河流域下游湿地景观演变中的应用65. 吉林省西部植被生态环境需水量供需平衡研究66. 生态环境需水的理论和方法研究进展67. GIS-Pmodflow联合系统在松嫩平原西部潜水环境预警中的应用68. 半干旱地区水资源承载能力研究——以松嫩平原西南部霍林河流域为例69. 松嫩平原西部水资源安全研究第五编 全球变化荒漠化与可持续发展70. 第四纪地质环境的人工再造作用与土地荒漠化71. 东北平原第四纪环境演化与荒漠化问题72. 中国干旱半干旱区的环境演变与荒漠化的成因73. 松嫩平原西南部土地碱质荒漠化预警研究74. 吉林西部乾安县土地荒漠化研究75. 第四纪环境演变与中国北方的荒漠化76. 松嫩平原环境演变与土地盐碱化、荒漠化的成因分析77. 松嫩平原盐碱土的形成与新构造运动关系的研究第六编 基于空间数字技术空间分析及信息图谱技术的生态环境集成研究78. GIS与环境模拟在环境地质研究中的作用和意义79. EIS-GIS联合系统在第四纪研究中的作用及意义80. 农业生态环境数字信息系统的建立及应用81. 松嫩平原西部土地退化的遥感动态监测研究——以吉林省通榆县为例82. 土地盐碱荒漠化预警理论及实证研究83. 基于MODIS数据的松辽平原土地退化宏观评估84. ETM+图像处理和土地利用分类实验研究85. 吉林西部平原土地利用动态变化的RS-GIS集成研究86. 农业生态环境信息管理系统开发与应

## &lt;&lt;生态环境系统研究&gt;&gt;

用87. 松嫩平原荒漠化的EOS-MODIS数据研究88. 松嫩平原水土保持价值复合计算模型的建立及应用89. 农业生态环境的数字化研究90. 地学信息图谱—空间分析模型构建与土地利用格局空间变化研究第七编 SCI文辑91. Some problems of ecological environmental geology in arid and semiarid areas of China92. The problem of the Quaternary geological environment and desertification. 93. Formation mechanism of eco-geo-environmental hazards in the agro-pastoral interlocking zone of northern China94. Application of artificial neural network to studies on relationship between Groundwater and ecological Environment95. Study on environmental etiology of high incidence areas of liver cancer in China96. Eco-environmental problems and effective utilization of water resources in the Kashi Plain, western Terim Basin, China. 97. Characteristics of Environmental Geochemistry in the Arseniasis Area of the Inner Mongolia of China. 98. Geological environment and causes for desertification in arid-semiarid regions in China99. A Study of Water Quality and Liver Cancer Mortality Rate in a Karst Terrain of GuangxiZhuang Autonomous Region, China. 100. Geochemical Environment and Health Problems in China. 附录 论文彩图及相关照片  
论文彩图图1 大安市土壤采样点与土地盐碱荒漠化分级(A)和土地利用叠加(B)图(239页)  
图2 霍林河流域下游1989年卫星影像土地利用解译图(309页)图3 霍林河流域下游2001年卫星影像土地利用解译图(310页)图1 1989年吉林省西部平原卫星影像解译图(359页)图2 2001年吉林西部平原卫星解译图(360页)图1 松嫩盆地环境地质略图(552页)图2 松嫩平原腹地TM卫星影像土地盐碱化解译图(556页)图3 松嫩平原腹地大安市土地盐碱荒漠化分级图(558页)图2 松嫩平原西南部土地碱质荒漠化预警数字图(587页)图3 松嫩平原西南部土地碱质荒漠化发生难易程度数字图(588页)图1 松嫩盆地MODIS影像荒漠化分布图(649页)图2 松嫩平原腹地MODIS影像荒漠化分布图(650页)图3 松嫩盆地MODIS影像碱质、沙质荒漠化解译图(652页).....相关照片



## &lt;&lt;生态环境系统研究&gt;&gt;

## 章节摘录

我组继1968年参与吉林省防治地方病联合工作队在本省进行克山病大骨节病水土病因综合考察后，在毛主席亲自批发的中发70(2)号、70(49)号文件指示精神的鼓舞下，于1970、1971、1972、1973年分别在省内外典型地区进行了病因综合考察和改水试验点的观察研究工作。

在本队医学组(吉林医大克山病研究室、省防治地方病二所)的指导配合下，四年来共考察了4省26县(包括5个非病县)的182个自然村(包括39个非病村)。

我组共分析水样526个，其中有281个水样进行了腐殖酸的初步分析。

除光谱半定量分析外，化学分析17项，有机分析3项，均在现场进行。

本文希望能为克山病的病因研究提供一点线索。

我们的路线觉悟不高，工作粗略，学识浅薄，文中错误，在所难免，请首长和同志们批评指正。

一、克山病病区和非病区的自然环境特征 克山病是一种地方性心肌病，它在自然环境中的地理分布呈现出较明显的规律性。

克山病比较集中地分布在湿润、较湿润(年降水量为500~800mm或大于800mm)的针叶、阔叶混交林、阔叶林的山地棕壤带，森林草原的灰色森林土带，草甸黑土、沼泽土及黑土带。

上述地区的主要特点是：气候湿润植被发育，土壤富水乏氧，富含腐殖质，较多的无机元素贫乏，土壤偏酸性。

在干旱、半干旱草原的栗钙土、棕钙土、灰褐土及盐碱土地区未发现本病。

该区的自然特点是：气候干旱，年降水量小于350~400mm，植被一般不发育，土壤缺水富氧，腐殖质缺乏，无机元素富集，土壤呈中性或碱性。

病区和非病区分布的地带性在吉林省、黑龙江省、陕西省以及辽宁省的西北、河北省北部地区十分明显。

病区和非病区之间存在一过渡带。

此外，在森林草原的山地棕壤带，高原草甸灌丛的山地草甸土带，常绿林带的山地黄壤和红壤带均有本病分布。

克山病分布的地带性仅仅在宏观方面标志着自然环境总的特征，并非在该地带内全为病区。

某一地区的自然环境特征由该区的气候、植被、地质、地貌、生物土壤、水文、水文地质以及表生地球化学作用等因素所构成。

上述诸因素控制了元素在岩石、土壤-水体-生物间迁移、聚集和分布的规律，同时也影响了自然界有机物的化合、分解、迁移和分布。

自然环境中的无机化合物和有机化合物是一个有机的整体，它们相互制约，相互转化，构成了一个复杂的“微观环境”。

克山病的分布与这个“微观环境”有着密切的联系。

<<生态环境系统研究>>

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>