

<<环境毒理学基础>>

图书基本信息

书名：<<环境毒理学基础>>

13位ISBN编号：9787040308273

10位ISBN编号：7040308274

出版时间：2010-12

出版时间：孟紫强 高等教育出版社 (2010-12出版)

作者：孟紫强 编

页数：399

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>

## <<环境毒理学基础>>

### 内容概要

《环境毒理学基础（第2版）》是在普通高等教育“十五”国家级规划教材——《环境毒理学基础》的基础上，根据学科发展和教学需求修订而成。

全书共19章，第一至六章，主要介绍环境毒理学基础理论，包括对环境化学物的生物吸收、体内分布、代谢转化及排泄，环境化学物的一般毒性、特殊毒性及其评价方法，以及环境化学物对人群健康危险度和安全的评价理论和技术等。

第七至九章，阐述环境毒理学的主要分支科学——大气环境毒理学、水环境毒理学及土壤环境毒理学的基本内容和研究进展。

第十至十九章，对环境主要污染因素的毒性作用进行论述。

与第一版相比，本书新增加了环境化学致癌物、肥料的毒性、环境光污染、环境噪声污染、环境生物污染等章节，在每章后均增加了思考题和推荐阅读文献。

本书可作为高等学校环境类专业本科生教材，也可供相关专业的学生和环境科学与工程科研工作者及管理人员学习参考。

## &lt;&lt;环境毒理学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 思考题 推荐阅读文献 第二章 环境化学物的生物转运和生物转化 第一节 生物转运 第二节 毒物动力学 第三节 生物转化 思考题 推荐阅读文献 第三章 环境化学物的毒性作用及其影响因素 第一节 毒性作用 第二节 影响毒性作用的因素 思考题 推荐阅读文献 第四章 环境化学物的一般毒性及其评价 第一节 化学物毒性评价的实验基础 第二节 急性毒性及其评价方法 第三节 亚慢性、慢性毒性及其评价方法 第四节 皮肤局部毒性作用及其评价方法 思考题 推荐阅读文献 第五章 环境化学物的特殊毒性及其评价 第一节 环境化学物的致突变性及其评价 第二节 环境化学物的致癌作用及其评价 第三节 环境化学物的生殖发育毒性及其评价 思考题 推荐阅读文献 第六章 环境化学物的安全性和健康危险度评价 第一节 环境化学物的安全性评价 第二节 环境健康危险度评价 思考题 推荐阅读文献 第七章 大气环境毒理学 第一节 概述 第二节 大气污染物致病、致癌、致突变作用 第三节 有害气体的毒性作用及其机理 第四节 大气颗粒物的作用及其机理 思考题 推荐阅读文献 第八章 水环境毒理学 第一节 概述 第二节 污染物在水体中的迁移转化与生物富集 第三节 水环境污染对人体和动植物的危害 第四节 水中有害物质的毒性作用及其机理 思考题 推荐阅读文献 第九章 土壤环境毒理学 第一节 土壤环境的一般性状 第二节 土壤的污染和自净 第三节 污染物在土壤中的环境行为 第四节 土壤污染的生物学效应 思考题 推荐阅读文献 第十章 重金属的毒性 第一节 汞 第二节 铅 第三节 镉 第四节 铬 第五节 砷 思考题 推荐阅读文献 第十一章 农药与肥料的毒性 第一节 概述 第二节 农药污染与残留 第三节 农药的毒性作用 第四节 几种重要农药的毒理效应 第五节 肥料的毒性 思考题 推荐阅读文献 第十二章 环境化学致癌物 第一节 多环芳烃 第二节 其他环境有机化学致癌物 第三节 环境无机化学致癌物 第四节 环境生物致癌物 思考题 推荐阅读文献 第十三章 环境内分泌干扰物 第一节 概述 第二节 环境内分泌干扰物的种类和污染水平 第三节 环境内分泌干扰物的毒性作用 第四节 二英健康危险度评价的现状 第五节 环境内分泌干扰物的筛查 思考题 推荐阅读文献 第十四章 石油的毒性 第一节 石油污染对环境的危害 第二节 原油及其含硫化合物的毒性 第三节 石油馏分及毒性 第四节 石油燃烧产物的毒性 第五节 炼油环境污染对人群健康的影响 思考题 推荐阅读文献 第十五章 有机溶剂的毒性 第一节 链烷烃的毒性 第二节 芳香族碳氢化合物的毒性 第三节 酮的毒性 第四节 醇的毒性 第五节 含氯碳氢化合物的毒性 思考题 推荐阅读文献 第十六章 环境电离辐射 第一节 电离辐射基本概念 第二节 电离辐射生物学效应 第三节 环境电离辐射及其对健康的影响 思考题 推荐阅读文献 第十七章 环境电磁辐射 第一节 环境电磁辐射的概念 第二节 环境电磁辐射源和污染状况 第三节 电磁辐射对机体的影响 第四节 环境电磁辐射的防护和管理 思考题 推荐阅读文献 第十八章 环境光污染与噪声污染 第一节 环境光污染 第二节 环境噪声污染 思考题 推荐阅读文献 第十九章 环境生物污染 第一节 概述 第二节 大气环境生物污染 第三节 水环境生物污染 第四节 土壤环境生物污染 思考题 推荐阅读文献 主要参考文献索引

## &lt;&lt;环境毒理学基础&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（二）特殊转运（specialized transport）某些非脂溶性的、相对分子质量较大的环境化学物，不能通过上述方式转运，而需通过生物膜上的特殊转运系统转运。

1.主动转运（active transport）化学物伴随能量的消耗由低浓度处透过生物膜向高浓度处转运的过程称主动转运。

其主要特点是：需有载体（或称运转系统）参加。

载体一般是生物膜上的蛋白质，可与被转运的化学物形成复合物，然后将化学物运至生物膜另一侧并将其释放。

与化学物结合时载体构型发生改变，但组成成分不变；释放化学物后，载体又恢复原有构型，以进行再次转运。

化学物可逆浓度梯度而转运，故需消耗一定的代谢能量，因此代谢抑制剂可阻止此转运过程。

载体对转运的化学物有一定选择性，化学物必须具有一定适配的基本结构才能被转运；结构稍有改变，即可影响转运过程的进行。

载体有一定容量，当化学物达到一定浓度时，载体可以饱和，转运即达到极限。

如果两种化学物基本相似，又需要同一载体进行转运，则两种化学物之间可出现竞争性抑制。

少数外源化学物由于其化学结构和性质与生物体内某些营养物质或内源化学物相似，可以借助后者的载体进行转运，例如铅可利用钙的载体、铊可利用铁的载体、5-氟尿嘧啶通过嘧啶运转系统等。

主动转运对化学物在胃肠道中的吸收，特别是对已吸收入生物体内的环境化学物在体内的不均匀分布和通过肝、肾从体内排出具有重要意义。

不易溶于脂质的化学物可通过主动转运透过生物膜。

主动转运载体（如钠钾泵、钙泵等）对维持细胞内正常的钠、钾、钙浓度有重要作用。

又如铅、镉、砷等化学物，可通过肝细胞的主动转运进入胆汁并排出体外。

已知肾中有两种主动转运系统，肝中有三种，神经组织中有两种，可负责外源化学物的主动转运。

<<环境毒理学基础>>

编辑推荐

《环境毒理学基础(第2版)》：高等学校教材。

<<环境毒理学基础>>

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>