

《圖解你我應了解的核能與核電》

图书基本信息

书名：《圖解你我應了解的核能與核電》

13位ISBN编号：9789862724330

10位ISBN编号：9862724331

出版时间：2013-8-17

出版社：商周出版

作者：賀立維

页数：208

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《圖解你我應了解的核能與核電》

內容概要

核電 核能

第一本核能工程專家對核能原理、應用與核電問題的分析專書。

簡單易懂的文字與圖表，讓你快速了解核能、核電、核武的原理、世界各國發展核電的歷史與現況，並清晰解說核輻射對人類環境造成的問題、為什麼需要廢除核電廠、核廢料又該如何處理。解讀核電真相、認識核能應用的最完整專書。

核四電廠的問題近年在台灣吵得沸沸揚揚，究竟擁核者說得對，還是反核者有理？

如果核電廠有害，那為什麼世界上還有那麼多國家在使用？是否只要正常使用，核電廠就沒有安全疑慮？但從美國三哩島核災、車諾比核災、福島核災事件來看，理論上安全確實等於實質上安全嗎？

本書作者賀立維教授是核子工程博士，並曾任職於台灣原子能核能研究所，他以專業角度說明核電廠的問題，分析台灣核電廠的環境及隱憂，並說明世界各國核電廠現況；同時解答普羅大眾的疑惑，例如，停建核四，五年後台灣就會缺電嗎？沒有了核電廠，電價就會節節上漲嗎？台灣核一、核二、核三的核廢料目前處理實況與未來該如何處理？台灣一旦發生核災，我們該怎麼辦？所有專業客觀的分析與解答都在書中一一細述。

什麼是核能？

核能就是將可分裂的原子核打破時，由當中所發出的能量，又稱為核分裂能。在核分裂的過程中，會產生一百多種自然界不存在的元素，例如，碘131、銻239等，都被稱作人造元素。碘131會使人類得到甲狀腺癌的機率提高很多。銻239除了可以製造核武之外，也是一種毒性很強的物質，人們若是誤觸會立即死亡。

核電的原理

核電廠的工作原理，是利用鈾原料所製成的核燃料，放在反應爐內進行核分裂，核分裂時會產生大量的能量，這些能量可以使冷卻水產生高溫高壓的水蒸汽，水蒸氣就可以推動渦輪機來發出電力。

核子反應爐會像原子彈一樣爆炸嗎？

原子爐與原子彈爆炸的原因是不一樣的，但對人類與自然環境的危害卻不相上下。

原子彈的爆炸是由於中子撞擊鈾235或銻239的原子核，以不受控制的連鎖反應來發出巨大的能量，瞬間的震波會破壞城市和殺傷生命，而強烈的輻射塵會繼續的傷害人類與破壞環境達數十年之久。

核子反應爐爆炸的原因，多半是由於冷卻系統出了問題，使得核燃料棒溫度急遽升高，大量失控的高溫高壓水蒸氣會與燃料棒的銻合金護套作用產生氫氣；當濃度達到某種程度時，就會發生氫爆，將核電廠炸毀。此時燃料棒會熔毀，輻射物質會大量外洩造成大災難，它對人類與環境的傷害，也會達數十年甚至數百年之久。

《圖解你我應了解的核能與核電》

作者簡介

美國愛荷華州立大學核子工學博士。就學時曾獲美國核能學會第十八屆學生論文競賽首獎；曾得到蔣經國總統召見，獲頒總統績學獎章。

曾任職中山科學研究院、行政院原子能委員會核能研究所

曾兼任國立清華大學、國立中央大學、國立陽明大學、國立高雄師範大學、中央警察大學

著有《人體能量學的奧祕》、《與核共舞的覺醒》

相關著作

《人體能量學的奧祕》

《圖解你我應了解的核能與核電》

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:www.tushu111.com