第一图书网, tushu007.com

<<透鏡>>

图书基本信息

书名：<<透鏡>>

13位ISBN编号：9789866185731

10位ISBN编号：9866185737

出版时间：瑞昇

作者：桑嶋幹 著

页数：224

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

第一图书网, tushu007.com

<<透鏡>>

内容概要

《透鏡》從光學的基礎知識到透鏡的基本原理與應用，一應俱全。
內容深入淺出，就算沒有理工背景也能輕鬆閱讀，是一本獻給普羅大眾的透鏡入門書。
書中精選了各式各樣學習透鏡所必需的知識，除了深入核心向下紮根的解說外，並採用大量彩色圖解幫助理解。
《透鏡》如果能為各位讀者打開通往透鏡世界的門扉而有所建樹，對筆者而言將是無上的鼓勵。

第一图书网, tushu007.com

<<透鏡>>

书籍目录

前言登場要角介紹第1章 透鏡小典故001 透鏡是為了巧妙利用光的折射原理所產生的用具002 透鏡的歷史003 放大微小之物的顯微鏡歷史004 遠在天邊看起來卻彷彿近在眼前的望遠鏡歷史005 紀錄透鏡所呈現之像的相機歷史Column 透鏡的詞源第2章 光的行為模式006 光的直進性與逆行性007 光的反射定律008 鏡子的光反射009 光的漫反射010 穿過透明物體的光011 光會在物質的介面曲折 光的折射012 光會選擇什麼樣的動線前進呢 費瑪定理013 斯涅爾定律①014 斯涅爾定律②015 空氣震動會使光曲折① 光霾與蜃景原理016 空氣震動會使光曲折② 海市蜃樓與大氣折射的原理017 稜鏡所形成的光的色帶 光的色散018 橫越天際的光色帶 形成彩虹的原理019 彩虹為何是圓弧形020 光的真面目究竟是波還是粒子① 光的繞射021 光的真面目究竟是波還是粒子② 光的干涉022 光的繞射與干涉所形成的彩虹 肥皂泡泡與CD-ROM的彩虹原理023 光究竟是縱波還是橫波 偏光①024 偏光與布魯斯特定理 偏光②025 光是電磁波的同類026 光速知多少027 研究光的行為模式之幾何光學與波動光學Column 漸逝波——超過光繞射極限的光第3章 透鏡的原理與作用028 點光源所發出的光是如何前進的呢029 影子的形成方式030 針孔成像031 針孔相機所形成的像032 透鏡的基本原理033 凸透鏡與凹透鏡的基本作用034 透鏡的焦點與焦點距離035 透鏡的主點與主平面036 薄球面透鏡的焦點距離求法037 通過透鏡後光的行進方式038 凸透鏡所形成的實像039 從無限遠而來的光會在凸透鏡的哪個位置成像040 凸透鏡所形成的虛像041 將凸透鏡遮住一半時，虛像與實像會如何變化042 當物體位於焦點位置時，實像與虛像會如何變化043 凹透鏡所形成的虛像044 透鏡的成像公式與倍率① 若為凸透鏡實像時045 透鏡的成像公式與倍率② 若為凸透鏡虛像時046 透鏡的成像公式與倍率③ 若為凹透鏡虛像時047 透鏡成像公式的彙整048 另一個求透鏡倍率的方法049 透鏡製圖小技巧① 從光軸上一點所發出而入射凸透鏡的光110050 透鏡製圖小技巧② 以任意斜度入射凸透鏡的光051 透鏡製圖小技巧③ 通過凹透鏡的光052 通過二枚透鏡的光053 凹面鏡與凸面鏡的原理054 凹面鏡與凸面鏡所反射的光055 透鏡的分類法056 利用表面折射的透鏡① 球面透鏡057 利用表面折射的透鏡② 非球面透鏡058 利用表面折射的透鏡③ 圓柱透鏡059 利用表面折射的透鏡③ 環形透鏡060 利用表面折射的透鏡⑤ 菲涅爾透鏡061 不利用表面折射的透鏡① 自聚焦透鏡（梯度變折射率透鏡）062不利用表面折射的透鏡② 繞射透鏡Column 準材料——擁有負折射率的物質第4章 透鏡的性能063 製作透鏡的光學玻璃所需具備的性質064 光學玻璃的折射率065 光學玻璃的阿貝數066 光學玻璃的分類067 玻璃以外的光學材料① 天然與人工結晶068 玻璃以外的光學材料② 光學塑膠069 透鏡的製造過程① 球面透鏡的製作方式070 透鏡的製造過程② 非球面透鏡的製造方式071 何謂像差072 球面像差073 球面像差的修正074 彗星像差與像散差075 場曲與畸變076 軸像色像差與橫向色像差077 像的大小與明亮度078 F值與有效F值079 數值孔徑NA與鏡頭的解像力080 光圈與光瞳081 光圈的位置與遠心鏡頭082 焦深與景深Column 玻璃為何是透明的第5章 運用透鏡的生活用品原理083 人眼的構造084 眼睛的原理與作用085 近視與遠視086 老花與亂視087 隱形眼鏡的原理088 放大鏡的原理089 放大鏡的倍率090 光學顯微鏡的原理① 基本原理091 光學顯微鏡的原理② 倍率與解像力092 望遠鏡的原理① 基本原理093 望遠鏡的原理② 克卜勒式望遠鏡的光的行進方式094 望遠鏡的原理③ 荷蘭式望遠鏡的光的行進方式095 望遠鏡的原理④ 望遠鏡的倍率096 望遠鏡的原理⑤ 為何需要對焦?097 相機的原理① F值與快門速度098 相機的原理② 視角與焦點距離099 相機的原理③ 數位相機的視角與焦點距離100 不斷進化的鏡頭 液體透鏡的原理Column 像反轉系統-倒立像能看作正立像參考文獻索引

第一图书网, tushu007.com

<<透鏡>>

编辑推荐

《透鏡》特色：搭配全彩圖解，專業知識輕鬆學。
基礎光學知識解說，簡單認識光的行為模式。
眼鏡、放大鏡、望遠鏡……，各種透鏡應用實例全解析！
操縱光的魔法師，讓我們從透鏡看世界　　認識鏡頭的基本原理，以及眼球與眼鏡之間的作用關係，讓我們進一步瞭解，引領光學技術的透鏡吧！
我們在日常生活中，所使用的眼鏡、相機、影印機、雷射印表機等用品，都組裝了透鏡或鏡子等光學配件。

第一图书网, tushu007.com

<<透鏡>>

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