

基礎光學實驗組(基本組) [DL720-10]

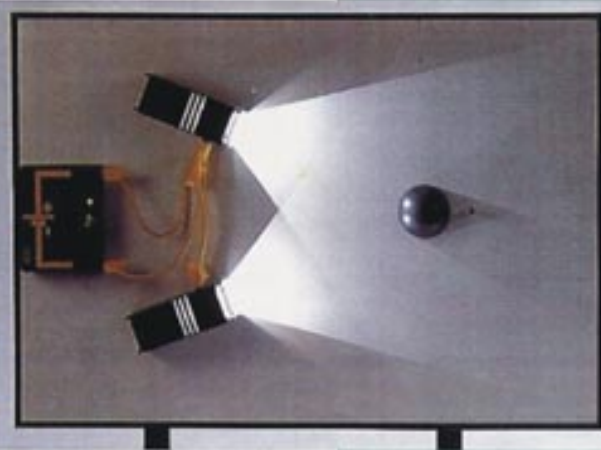
基礎光學實驗組(補充組) [DL720-20]

實驗功能參考例(實驗組件視規格而定):

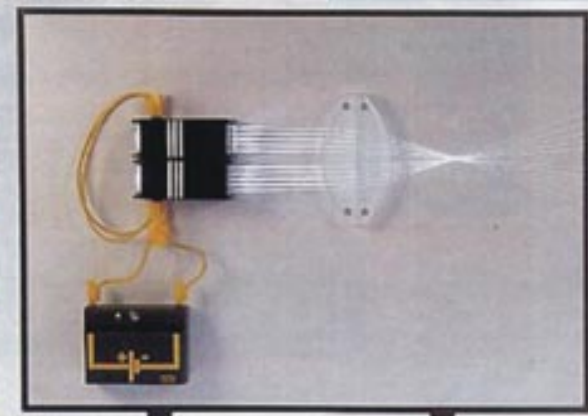
1. 光呈直線傳播
2. 點狀光源產生清晰的影子
3. 擴散光源產生模糊的影子
4. 月蝕現象(模型)
5. 日蝕現象(模型)
6. 反射定律
7. 鏡子旋轉
8. 規律的反射
9. 光的鏡面反射——鏡射
10. 影像指向平面鏡上的位置
11. 在平面鏡面上產生垂直影像
12. 凹面鏡就像聚光鏡
13. 凹面鏡的模型
14. 凹面鏡中的光路
15. 凹面鏡中的影像
16. 凸面鏡中光束的移動
17. 凸面鏡中的光路
18. 在平面鏡中成像的光路
19. 光的折射視覺特性
20. 入射角及折射角
21. 直角折射
22. 折射成直角
23. 計算折射指數
24. 直角折射——觀察全反射
25. 半圓體的全反射
26. 光線的基本原理
27. 可變形的光線
28. 平面平行板
29. 玻璃上光的折射
30. 旋轉稜鏡
31. 反向稜鏡
32. Torricelli's 稜鏡
33. 聚光鏡片的折射效果
34. 散光鏡片的折射效果
35. 雙凸透鏡的焦點位置
36. 薄平凸透鏡的焦點位置
37. 厚平凸透鏡的焦點位置
38. 散光透鏡聚光及散光的折射效果
39. 水晶體系統



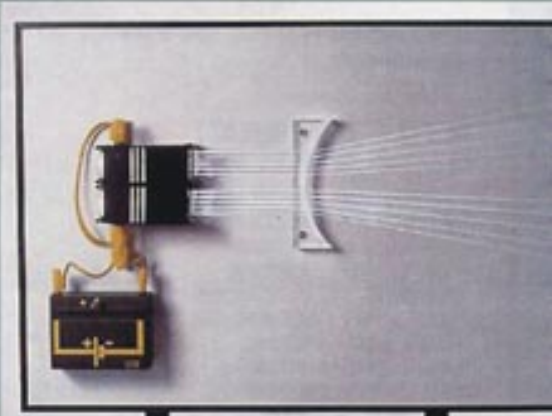
面板 DS103-1A (背面)



4 月蝕現象(模型)



33 聚光透鏡的折射效果



34 散光透鏡的折射效果

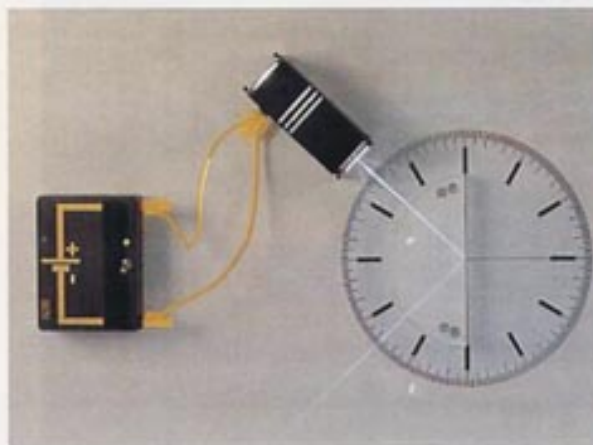
光源採用6V氙氣燈
能產生特別強的白光，
效果強過12V鹵素燈。

比一般燈泡省電，使用數小時後仍不會發熱。

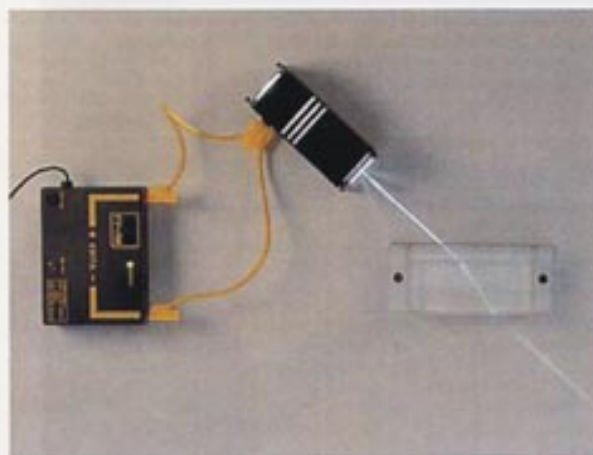
電池盒即可供應電源

可以在白天作許多光的折射、擴散甚至分光方面的實驗。

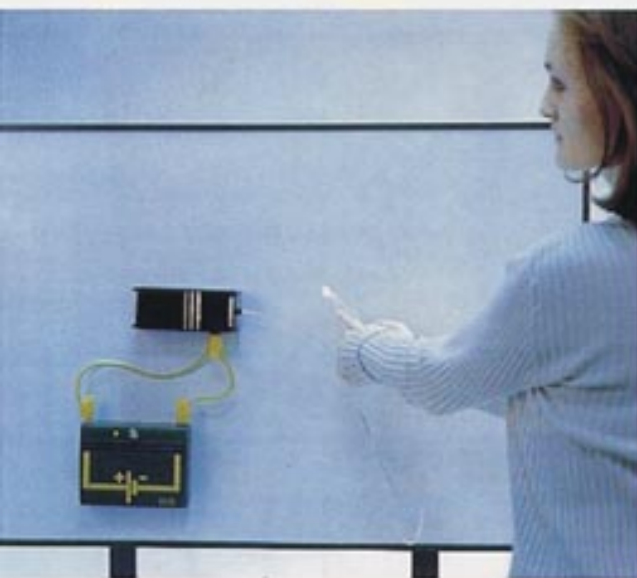
- 40. 聚光鏡片上的特殊光束
- 41. 平凸透鏡的特殊光路
- 42. 散光鏡片上的特殊光束
- 43. 在聚光鏡中形成一個影像特的光路
- 44. 在散光鏡中形成一個影像特的光路
- 45. 眼睛的調節
- 46. 視覺的缺失 - 近視
- 47. 視覺的缺失 - 遠視
- 48. 單眼相機的光路
- 49. 投影機的光路
- 50. 放大鏡模型
- 51. 顯微鏡模型
- 52. 天文望遠鏡模型
- 53. 伽利略望遠鏡模型
- 54. 色彩的擴散
- 55. 光譜不能再擴散
- 56. 聚集光譜色彩使之變成白色
- 57. 透色光的混和
- 58. 補色 - 色彩理論
- 59. 色彩合成
- 60. 色彩合成



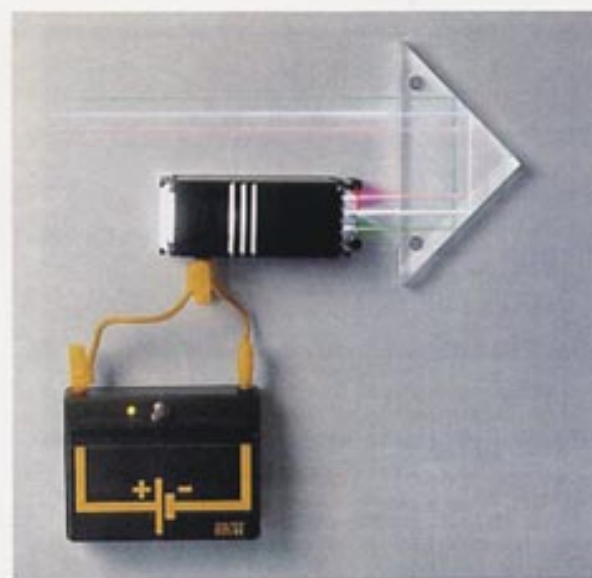
25 全反射



19 光的折射

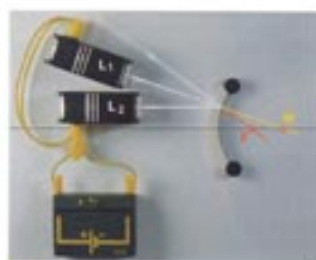
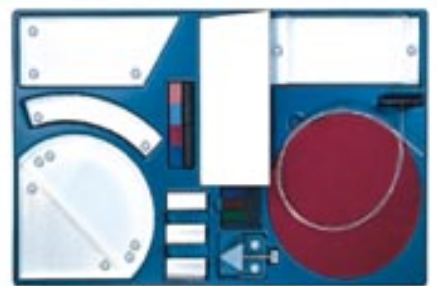


27 光纖導體，可變形



31 分光

編號	名稱	規格	單價
NK-1001	基礎光學實驗 示範型教學組	1.附有磁性可吸附的氬氣光源（6V/20W） 2台。 2.平凹體模型。 3.平凸體模型二個。 4.平面鏡。 5.可變型的鏡子。 6.產生陰影的模型（半球型，小圓柱型） 7.箭頭模型二種（40mm，80mm）各二個 8.狹縫光柵片二種（一條及三條，三條及 五條）。 9.減成用彩色濾鏡盤（三片式）。 10.磁性角度盤。 11.半圓形體壓克力模型。 12.菱鏡體模型。 13.梯形體壓克力模型。 14.楔形投射裝置。 15.C型反射片。 16.可變形反射片。 17.光纖小玻璃管。 18.合成用三色濾鏡（紅藍綠）。 附保存盒。 （歐美製）	



17 Path of rays in a convex mirror



18 Path of rays when forming an image in a convex mirror



19 Refraction of light viewed qualitatively

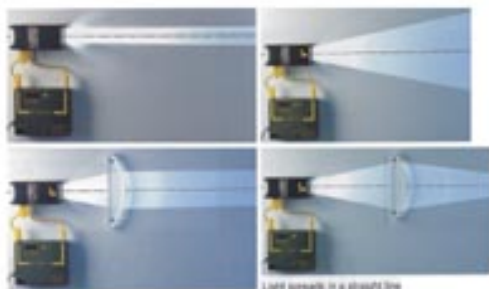
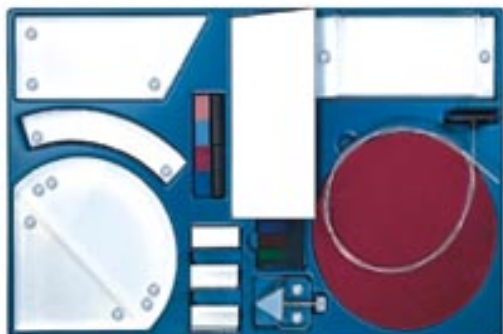


20 Angle of incidence and angle of refraction



21 Refraction from the perpendicular
Total reflection in water





Light spreads in a straight line



53

Model of a Galilean telescope



54 Dispersion of color



55 Spectral colors cannot be further dispersed



56 Converging spectral colors to make white



57 Mixed color of a partial spectrum



58 Complementary colors color theory



59 Subtractive mixture of colors



60 Additive mixture of color



47 Find its focal length and its correction for spherical aberration



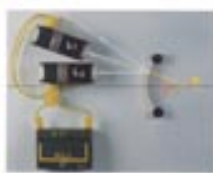
48 Path of rays in a single lens camera



49 Path of rays in a slide projector



50 Model of a magnifying glass



17 Path of rays in a convex mirror



18 Path of rays when forming an image in a convex mirror



19 Reflection of light occurs equidistantly



Angle of incidence and angle of reflection



21 Reflection from the perpendicular total reflection in water



20