

光学分析法件





目录

- 光学分析法的基本原理
- 光学分析法的
- 光学分析法的数据理与分析
- 光学分析法的用例



01

光学分析法介

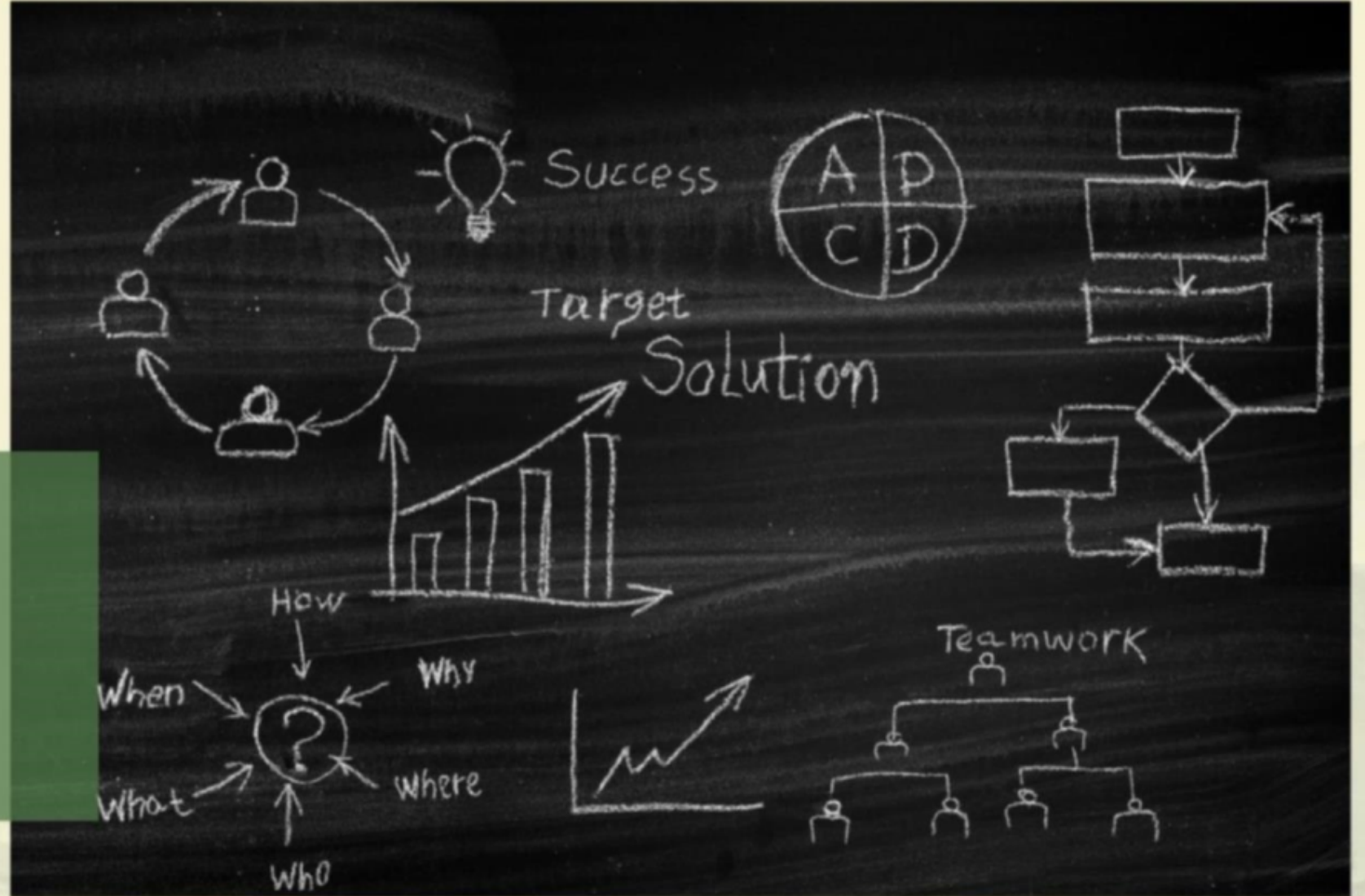




光学分析法的定



光学分析法是一种基于光与物相互作用，通量光与物相互作用的特性来分析物的方法。





光学分析法的分



吸收光法

利用物特定波光的吸收特性行分析的方法，如紫外-可分光光度法。



射光法

利用物受激后射光行分析的方法，如原子射光法。



散射光法

利用物光的散射特性行分析的方法，如度法。



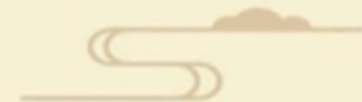
光光法

利用物受激后射光行分析的方法。





光学分析法的用域



境

利用光学分析法水体、大气中的染物含量。



食品

利用光学分析法食品中的添加、残留等。



医学断

利用光学分析法生物本中的生化成分、病毒、菌等。

化学分析

利用光学分析法行元素分析、构分析、化合物定等。



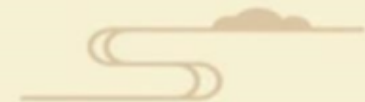
02

光学分析法的基本原理





光的干涉



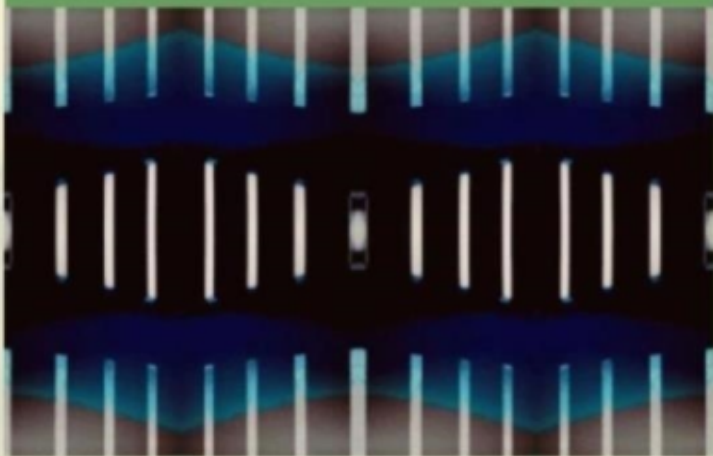
干涉象

当两束或多束相干光波在空某一点叠加，光波的振幅会因相位差而生化，致光分布的周期性化。



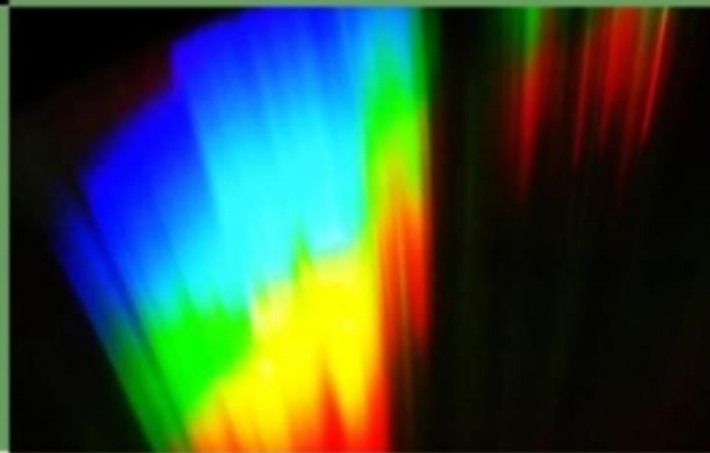
干涉

干涉是干涉象的直表，其形状取决于光波的波、相位差和振方向。



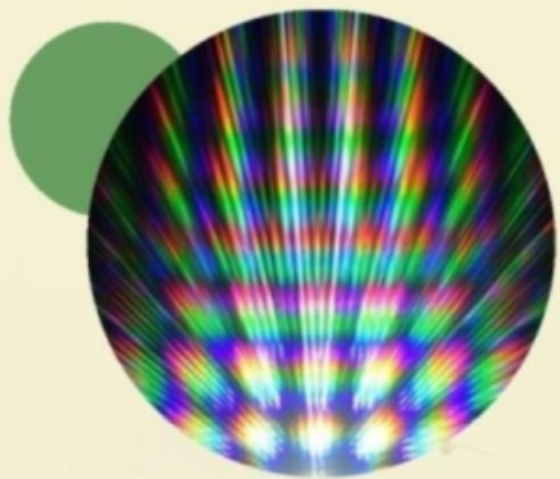
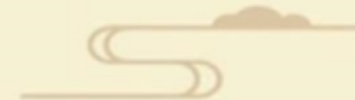
干涉条件

相干光波的率相同、有恒定的相位差、有相同的振方向。



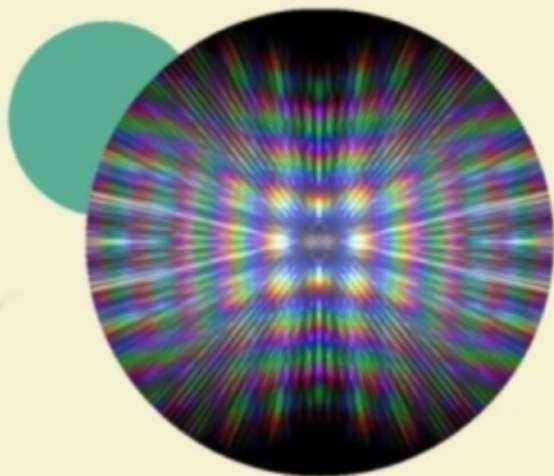


光的衍射



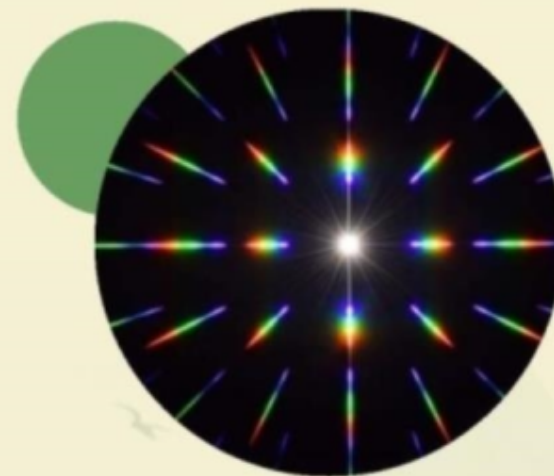
衍射象

光波在遇到障碍物或通孔洞，会障碍物或穿孔洞，生偏离直播的象。



衍射分

根据生衍射象的原因，可以分菲涅衍射和夫琅禾衍射。



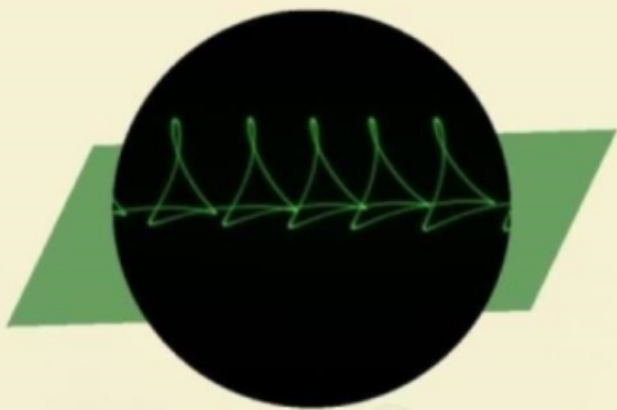
衍射

衍射是衍射象的直表，其形状取决于光波的波、障碍物或孔洞的大小和形状。





光的偏振



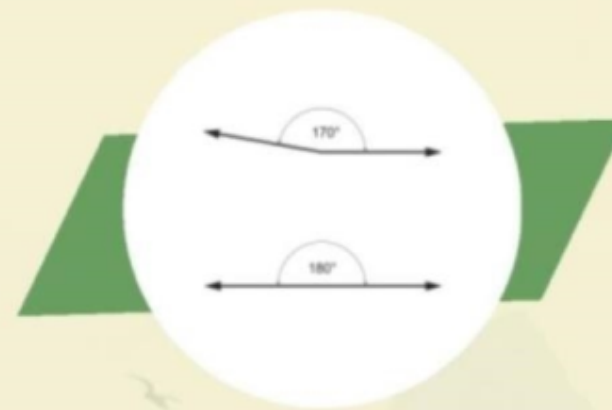
偏振象

光波的矢量或磁矢量在某一方向上的振，称偏振。



偏振分

根据矢量的振方向，可以分偏振光和偏振光。

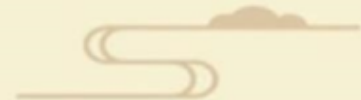


偏振用

偏振象在光学器、通信和信息理等领域有广泛用。



光的吸收和射



● 吸收象

光波在物中播，能量被物吸收，致光减弱。

● 射象

物在特定条件下能出光，如射、光和磷光等。

● 光分析

通分析物不同波光的吸收和射特性，可以推断出物的成和性。





03

光学分析法的





光分析技



● 吸收光法

利用物特定波光的吸收特性行定量和定性分析。

● 射光法

通量物受激后出的光，行定性和定量分析。

● 光光法

利用物吸收光后射光的特性，行定性和定量分析。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/476213124224010225>