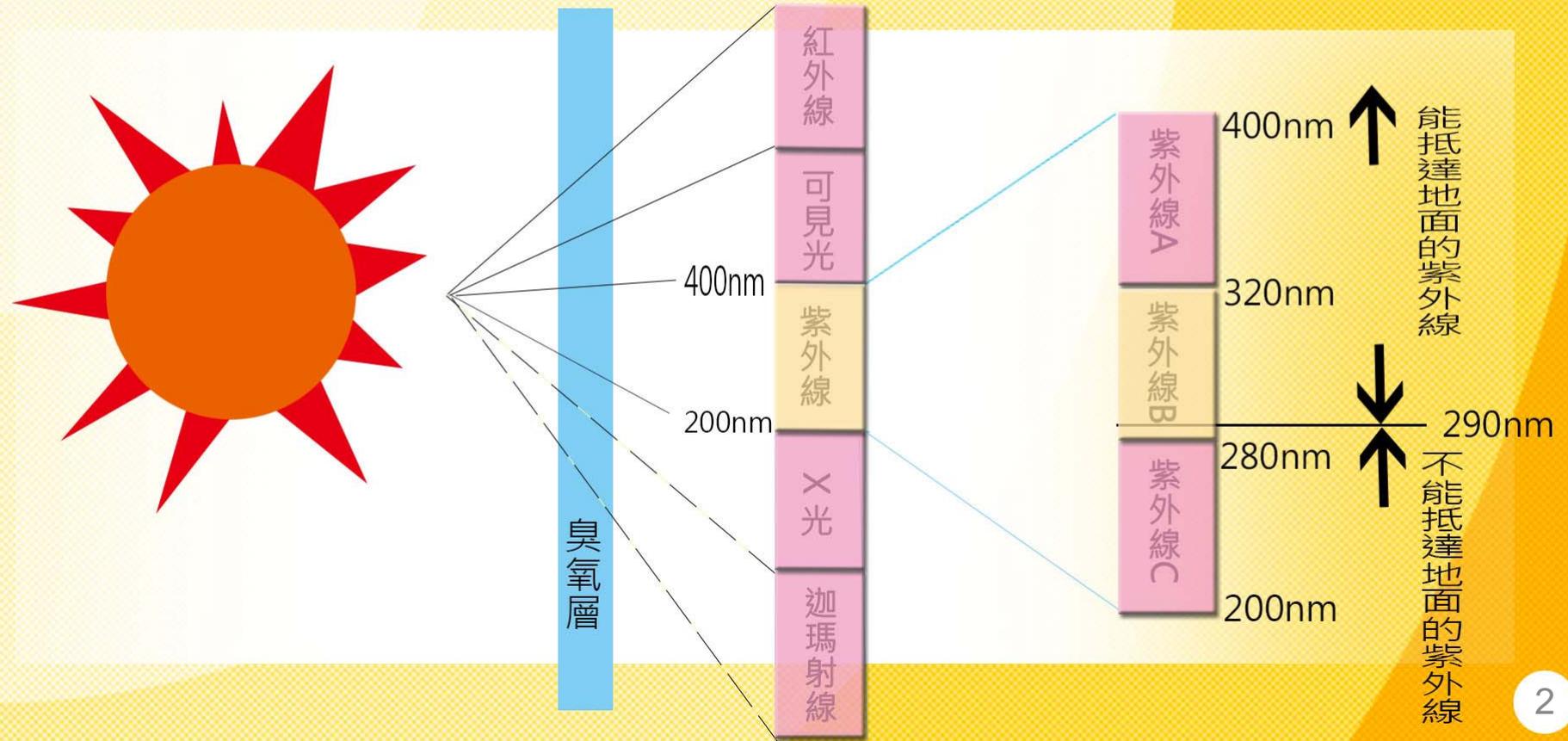


紫外線

1. 紫外線對皮膚的影響
2. 紫外線的物理學分類
3. 紫外線輻照的影響因素



紫外線對皮膚的影響



紫外線的物理學分類

紫外線分類	波長(nm)
UV-C(遠紫外線)	100-280
UV-B(中紫外線)	280-315
UV-A(近紫外線)	315-400

- 對所有介質的穿透力極低，為大氣的臭氧層吸收，鮮少到達地表。
- 可穿透空氣和石英，但無法穿透玻璃
- 可穿透空氣、石英、玻璃和水

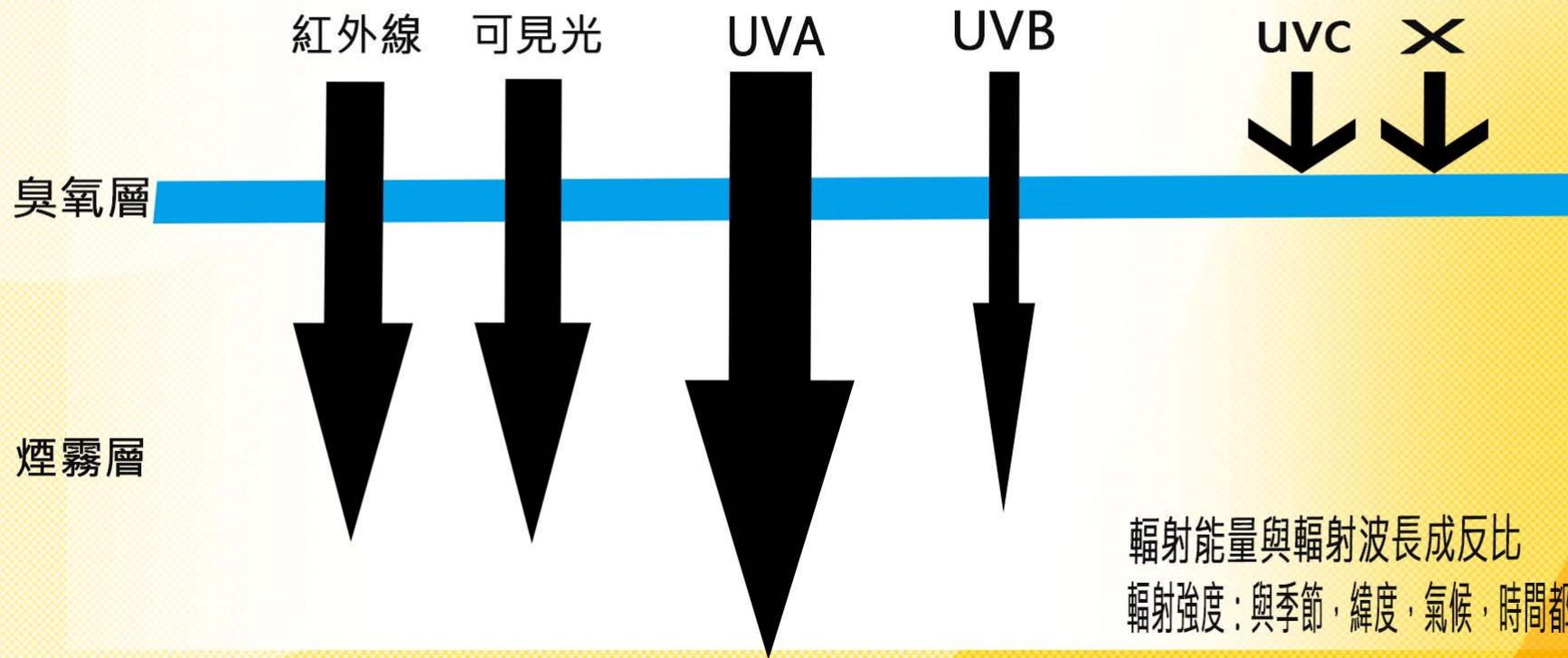
紫外線的生物學作用分類

紫外線分類	波長(nm)
UV-C(殺菌區)	100-280
UV-B(皮膚紅斑區)	280-320
UV-A(黑光區)	320-400

能夠到達地球表面的紫外線



紫外線輻照的影響因素



輻射能量與輻射波長成反比
輻射強度：與季節，緯度，氣候，時間都有關係

UV

一天中60%UV吸收
集中於10am到2pm

90%UV可穿透雲層

雪地反射80%的UV

海拔高度每增加300米UV
強度增加4%

遮陰處可減少50%
UV吸收

室內工作者僅接受
室外工作者15%UV

海灘可反射UV15% · 海水泡沫可反射UV25%

水深強度50公分UV強度還有40%

人類的社會活動對地表紫外輻射的影響

1. 戶外工作者

會受到相對較高的陽光紫外輻射

2. 人工光源

電焊弧光、滅菌燈、黑光燈等會發射出較高強度的紫外輻射

3. 地理因素(海拔高度和緯度)。

課後反思

1. 紫外線對皮膚的影響
2. 紫外線的物理學分類
3. 紫外線輻照的影響因素

