

大气散射:

瑞利散射: 大气中原子分子, 粒子比波长小很多。

强度与波长的四次方成反比 $\searrow \nearrow$

蓝外是红外30倍。

对可见光影响大: 蓝天, 日出日落

造成遥感图像辐射畸变、图像模糊

米氏散射: 尘埃、小水滴、气溶胶。受气溶胶影响大。(大波长)。

与波长二次方成反比

向前方向强度 > 向后, 方向性明显,

以云质为主 (0.76~15 μm)

与红外波长相近, 对红外影响大

无选择散射: 强度与波长无关

云雾水滴尘埃, 大气粒子直径 $\gg$ 波长

植被指数 最常见的光谱指数。

比值: RVI, NDVI

植物:

可见光 近红外 短波红外
 $\searrow \nearrow \searrow$

距离: PVI, WDI, DVI

水体

$\searrow$ 0 强吸收)
蓝绿为主。

综合: AMPVI

第一颗商用高方: IKONOS

历史最长, 范围最广: Landsat 7

云南腾冲遥感综合实验。