

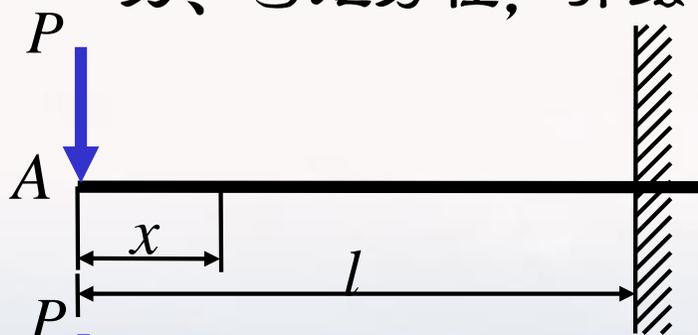
例题一



梁的弯曲

(三) 剪力方程和弯矩方程，剪力图和弯矩图

在悬臂梁的自由端作用着集中力 P ，试列出梁的剪力、弯矩方程，并绘出 Q 、 M 图。



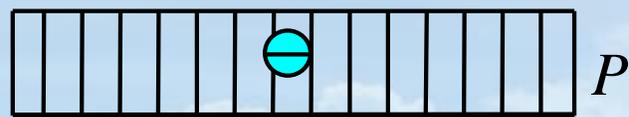
解：

$$\sum F_y = 0, -Q - P = 0$$

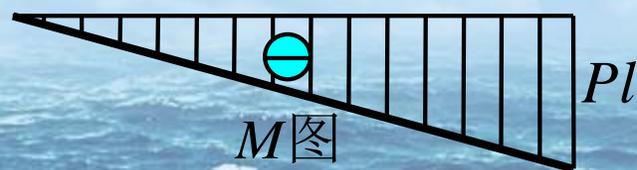
$$Q = -P \quad (0 < x < l)$$

$$\sum m_o = 0, \quad M + Px = 0$$

$$M = -Px \quad (0 \leq x < l)$$



Q图



M图

