

§4-9 滲流問題及其解法

滲流問題乃土壤之水力學問題，解決滲流問題通常需先求滲流區內各點之孔隙水壓力及滲流量，進而推估土工、壩工及基礎開挖施工之安全問題，為土壤力學三大問題之一(另二者為沉陷量問題及承載力問題)。

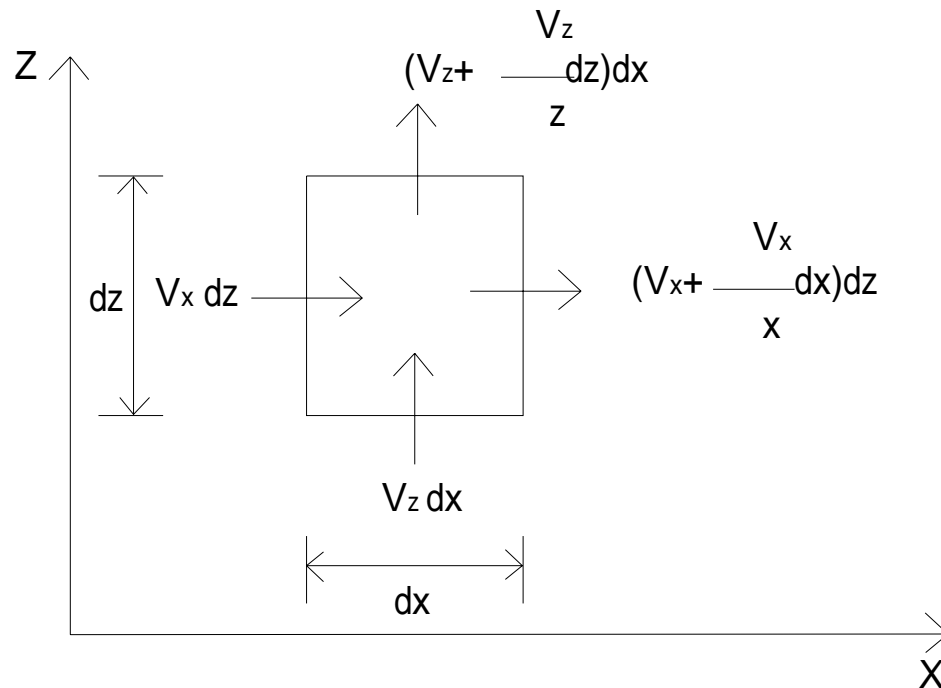


圖 4 - 20 二維水流之一般連續條件(勘誤)

得 $\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi}{\partial z^2} = 0$ (公式推導詳課本)

此即流線函數 亦滿足拉伯拉斯方程式。

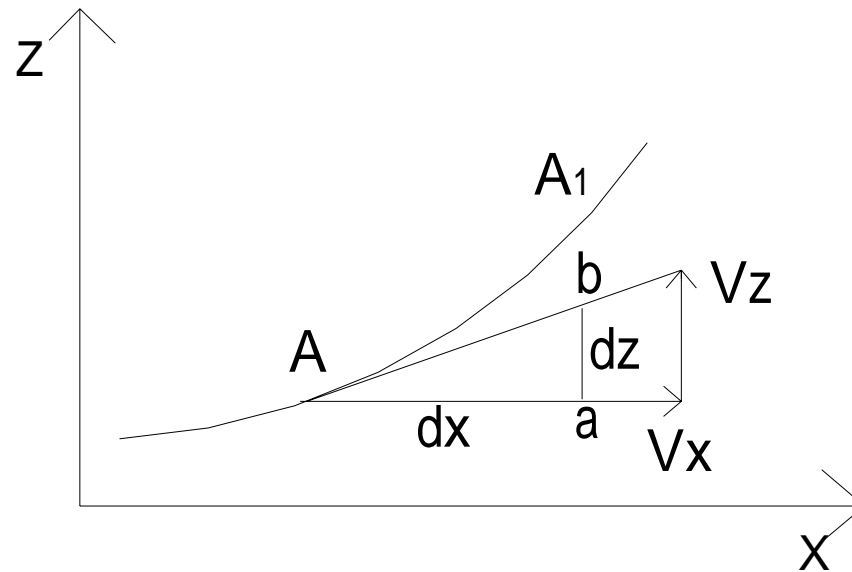


圖 4 - 21 流線