單元 15：　總體參數和樣本統計量

特定目標：

1. 學習有關的術語。
2. 掌握初步樣本統計的概念。
3. 學習一些簡單的總體估計量。

課程內容	時間分配	教學建議
15.1　基本術語	2	有關的術語包括總體、樣本、抽樣法、統計推論、總體參數、樣本平均值、樣本方差和樣本平均數分佈等。
15.2　樣本平均數分佈	3	討論範圍包括下列各要點： (a) 樣本平均數分佈的平均值即總體平均值。 (b) 若總體為一以平均值 μ 和方差 σ^2 的正態分佈，則樣本平均數亦為一正態分佈，而其平均值亦為 μ 但方差則為 $\frac{\sigma^2}{n}$。 (c) 當 n 足夠大時，無論總體是否以正態分佈形式，樣本平均數分佈仍迫近正態分佈。
15.3　參數估計	3	教師可就無偏估計量和有效估計量的特性作討論作為課題的引入，以下各點尤須在講解時加以強調： (a) 概括而言，樣本平均值和總體平均值相若； (b) 當樣本是充分大時，樣本平均值迫近總體平均值； (c) 調整後的樣本方差 $\frac{n}{n-1}\sigma_{\bar{x}}^{2}$ 大致上與總體方差相若； (d) 樣本平均值及調整後的樣本方差均為不偏估計量。
	8	