

在本系的學習內容與學習方法方面，有哪些是最容易被高中生誤解之處？請簡要說明。

1. 高中生往往對於化學系與化學工程學系的學習內容感到混淆與困惑。化學系在理學院，屬於基礎科學，培養科學家。化工系則在工學院，培養工程師。以產業的角度來看，化學家在公司內負責研發新的化學產品，也就是在「研發部門」。化學工程師則負責將產品的生產規模放大並且降低成本，也就是生產部門。化學系的核心課程是有機化學、無機化學、物理化學、分析化學與生物化學，從基礎到應用。化工系除了學習一般基礎化學課程外，核心課程還包含單元操作與程序控制。兩系的課程設計有相當大的差異，化學系注重科學原理探索與延伸應用，化工系注重工業應用實務。
2. 學生常覺得化學系主要就業市場是傳統化學工業，其實有更高比率的化學系學生是從事半導體、材料開發、生技和製藥相關之產業。
3. 外界常認為化學系是一門危險的科系，但實驗室是蠻安全的。化學試劑用量少且實驗室安全設備齊全，意外發生機率和一般非實驗科系一樣非常低。
4. 學生常有化學系僅專注於基礎科學之刻板印象，殊不知化學系強調以化學打底，培養學生具有材料、生物和醫學等應用科學之素養。