



圖 18. IGCC 整體煤氣化複循環發電系統圖

5. IGCC 具有的優點

優點 1：提高發電效率，減少 CO₂ 排放量

固體煤炭經過氣化，可實現複循環 (C.C) 發電。IGCC 技術的發電預期淨效率可望由現有燃煤發電之 42% 提高到 48%~50%。具有這一優點，IGCC 技術使火力發電的 CO₂ 排放量降低至幾乎等同於燃油發電機。

- * LHV：低位發熱量標準
- * PC：舊型粉煤火力發電廠
- * USC：超新型粉煤火力發電廠



圖 19. 燃煤電廠熱效率之變化