

高苑科技大學 96 學年度 土木工程 研究所碩士班入學考試試題卷

考試科目：運輸工程

注意事項：1.請作答於另附之空白答案紙上，否則不予計分，並註明題號。

註：1 至 6 題每題 10 分；7，8，9 三題任選二題每題 20 分，多答不予計分。

簡答題：

1. 繪圖說明柔性路面各層結構名稱。
2. 排水性鋪面和一般鋪面有何不同，請依適用情況、材料、性能、造價等比較之。
3. 試簡述 Taiwan High Speed Rail 在興建後，對台灣在運輸、區域開發及環境方面的影響。
4. 公路在轉彎處須設超高，超高大小和那些因素有關。
5. 公路縱斷坡度之豎曲線。繪圖並說明公路縱斷坡度之豎曲線有那幾種。
6. 伸縮縫會造成鋼輪、鋼軌及扣件的磨損加劇，並使行車不舒適，然而鐵路軌道在一定長度必須設置伸縮縫，說明其理由；並說明在何處可設立長軌道而比較少伸縮縫。

申述題：7，8，9 三題任選二題作答，每題 20 分，多答不予計分。

7. 台灣正要興建的蘇花高公路，起迄點為何，試從民生經濟、交通、觀光旅遊及環境生態來評估蘇花高公路的需要性。
8. 各國油價日漲，運輸成本提高，並因燃燒汽油，產生 CO₂ 的關係，造成地球環境日趨惡化，產生全球暖化現象，目前不少先進國家正研究替代能源以另創新運輸法，以你所知請闡述之。
9. 法國第三大市里昂，於 2006 期間市府購買 3000 台具防盜、防爆的智慧型腳踏車，並設置 250 個停置點，來改善里昂都市的環境及交通文化。依你之見，若高雄市要實施，是否合宜，應如何做，請論述之。