

考試科目	語言學概論	系所別	語言學研究所	考試時間	2 月 2 日(四) 第 4 節
------	-------	-----	--------	------	------------------

請以英文或中文回答下列問題，答案請標明題號。

1. List and explain as many **syntactic** and **morphological** differences as you can between the following two sentences:
(25%)

- (a) The former president has fought hard to shield his tax returns.
- (b) Former presidents always fight hard so that they can shield their tax returns.

2. Why do languages die out? Please divide your answers into political, socio-cultural and environmental factors. (25%)

3. 隨著網路蓬勃發展，越來越多人於身體出現病症時，習慣至線上醫病問答平台進行發問。線上醫病問答的資料庫常常非常大量且內容多元繁雜，也挑戰醫護人員是否能及時給予回應。如能自動抽取問答資料裡所提及的疾病、症狀、及疾病好發身體部位等訊息，將協助醫護人員對於現下狀況先進行預判，以節省人力資源並加快醫療流程。

Lee and Lu (2021) 釋出 Chinese Healthcare Named Entity Recognition (HealthNER) Corpus，資料庫內容為已標記的醫療相關文本。如以下例句：

- 您好：血清天門冬胺酸轉化酶 (SGOT) 及血清胺基丙酮酸轉化酶 (SGPT) 屬於肝功能檢查項目，評估肝臟發炎或肝細胞損壞程度。

已針對文本分類並標記了如下項目：

類別	詞彙
人體 (BODY)	血清、肝功能、肝臟、肝細胞
症狀 (SYMP)	天門冬胺酸轉化酶、血清胺基丙酮酸轉化酶

- (a) 根據上述標記分類和結果，你是否同意此標記架構？請描述原因。(10%)
- (b) 請擬出一個你的標記架構，針對下列兩筆資料進行分類標記。標記結果請以如上表格方式呈現 (兩筆資料標記於同一份表格)。(10%)

考 試 科 目	語言學概論	系 所 別	語言學研究所	考 試 時 間	2 月 2 日 (四) 第 4 節
---------	-------	-------	--------	---------	-------------------

- 高血脂會產生許多的疾病，通常高血脂的人有這些症狀，外觀上形體較肥胖，經常忘東忘西的，還有容易頭暈腦脹，時常想睡覺等情形。
- 疫苗與其他任何藥品一樣有可能造成副作用，少數的人則會有全身性的輕微反應，如：發燒、頭痛、肌肉酸痛、噁心、皮膚搔癢、蕁麻疹或紅疹等，一般會在發生後 1-2 天內自然恢復。

(c) 請提供此標記架構制定分類名稱和分類定義時的考量因素。(20%)

(d) 請描述此標記架構的優缺點。(10%)

[參考文獻]

Lung-Hao Lee and Yi Lu (2021). Multiple Embeddings Enhanced Multi-Graph Neural Networks for Chinese Healthcare Named Entity Recognition. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 25(7), pp. 2801-2810.



備

註

- 一、作答於試題上者，不予計分。
- 二、試題請隨卷繳交。