科目:中文寫作與英譯中測驗 適用系所:翻譯研究所

注意:1.本試題共 4 頁,請依序在答案卷上作答,並標明題號,不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內,否則依規定扣分。

中文寫作:

第一題:中文摘要(25分)

以下篇章擷取自李開復所著《人工智慧來了》一書,請改寫成350字左右的摘要

大數據:人工智慧的基石

目前人工智慧的深度學習,主要是建立在大數據的基礎上,即對大數據進行訓練,從中 歸納出可被電腦運用在類似資料上的知識或規律。那麼,到底什麼是大數據?

人們經常籠統地說,大數據就是大規模的資料,但這個說法並不準確。「大規模」只是指數據的量,但是資料量大,並不代表就一定擁有可被深度學習演算法利用的價值。比方說,地球繞太陽運轉的過程中,每一秒鐘記錄一次地球相對太陽的運動速度和位置,這樣累積多年下來,得到的資料量不可謂不大,但如果只有這樣的資料,其實並沒有太多可以挖掘的價值,因為地球圍繞太陽運轉的物理規律,人們已經研究得比較清楚了,不需要電腦再次總結萬有引力定律或廣義相對論。

今天我們常說的大數據,其實是在 2000 年後,因為資訊交換、 資訊儲存、資訊處理三方面能力大幅成長而產生的資料:

資訊交換:據估從 1986 年到 2007 年這二十年間,地球上每天可透過既有資訊管道交換的資訊數量成長了約 217 倍:這些資訊的數位化程度,則從 1986 年的約 20%,成長至 2007 年的約 99.9%。在數位化資訊爆炸成長的過程中,每個參與資訊交換的節點,都能在短時間內接收並儲存大量資料,這是大數據得以蒐集和累積的重要前提。例如,根據對社群網站推特(Twitter)的統計,全球每秒新增的推文約 6,000 條,每分鐘約 35 萬條,每天約 5 億條,每年約 2 千億條。在網路頻寬大幅提高之前,這種規模的資訊交換是令人無法想像的。

資訊儲存:全球資訊儲存的能力,大約每三年倍增一次。從1986年到2007年這二十年間,全球資訊儲存能力增加了約120倍,所儲存資訊的數位化程度,也從1986年的約1%,成長到2007年的約94%。在1986年時,即使用上我們所有的資訊載體和儲存方法,也不過能儲存全世界交換資訊的約1%;到了2007年,這個數字已經成長到約16%。資訊儲存能力的增加,為我們利用大數據提供了近乎無限的想像空間。例如,像谷歌這樣的搜尋引擎,幾乎就是一個全球互聯網的「備份中心」。谷歌的大規模文件儲存系統,完整保留了全球大部分公開網頁的資料內容,相當於每天都在為全球互聯網做「熱備份」。

資訊處理:有了海量的資訊獲取能力和資訊儲存能力,我們也必須擁有對這些資訊進行處理、加工和分析的能力。谷歌、Facebook、亞馬遜、阿里等公司,在資料量逐漸增大的同時,也相應建立了強大、靈活度高的分散式資料處理集群。由數萬台、乃至數十萬台電腦所構成的平行計算集群,每時每刻都在對累計的資料做進一步的加工和分析。谷歌的分散式處理三大利器---GFS、MapReduce 和 Bigtable,就是在大數據的時代背景下誕生,並成為絕大多數大數據處理平台的標準配置。利用這些資料處理平台,谷歌每天都會清理多達數百億的搜尋紀錄,轉換成便於數據分析的格式,並且提供強而有力的數據分析工具,能夠非常快速地對資料進行聚合、維度轉換、分類、匯總等操作。

從應用的角度來說,今天的大數據日益呈現出下列一種或多種特性:

有愈來愈多大數據是源於生產或服務過程的副產品,但在價值上卻往往超過爲了特定目的專門採集的資料。例如,谷歌的大數據雖然主要從搜尋引擎的日常使用中獲得,但如果深入挖掘,往往具有非常高的專業價值。谷歌曾經利用全球用戶查詢流感相關關鍵字出現頻率的變化情形,對 2003 年到 2008 年間,全球季節性流感的分布和傳播進行追蹤和預測。這項預測的覆蓋規模和價值,甚至超過各國衛生部門專門蒐集相關資料所做的預測。

大數據往往可以取代傳統意義上的抽樣調查。例如,按照傳統方式,電視台某個節目的 收視率,往往要由專業調查公司透過抽樣調查的方式,經由電話拜訪等管道獲得抽樣資料, 再估算收視率。現在有了微博或類似的社群網站,我們可以直接利用網站上每時每刻產生的 大數據,對電視節目、電影、網路節目的熱門程度進行分析,而且準確度往往超過傳統抽樣 調查。

許多大數據可以即時獲取。例如,每年雙十一,在阿里的淘寶、天貓這樣的電子商務平台上,每時每刻都有成千上萬筆交易正在進行,所有這些交易資料在阿里交易平台的內部,都可以即時匯總,提供人們對雙十一當天的交易情況,進行監控、管理、分析或匯整處理。有些數據的時效性非常強,如果不能即時利用,附加價值就會大幅降低。即時性為大數據的應用提供了更多選擇,也是大數據更快產生應用價值的基礎。

大數據往往混合了來自多個資料來源的多維度資訊。一份微博用戶的 ID 列表雖然很有價值,但不易轉換成商業應用所需要的完整資訊。假如能夠利用用戶 ID,將他們在微博上的社交行為,和在電子商務平台如淘寶、京東等的購買行為串聯起來,像這樣透過對不同來源的大數據加以整合,蒐集到更多面向的資料,就能向用戶更精準推薦他們最喜歡的商品。集合更多資料來源,增加資料維度,是提高大數據價值的好辦法。

大數據的價值在於數據分析,以及分析基礎上的資料探勘和智慧決策。大數據的擁有者 只有基於大數據建立有效的模型和工具,才能充分發揮大數據的價值。例如,利用谷歌搜尋 趨勢(Google Trends)對過去五年全球地震分布進行分析匯總。根據使用者查詢地震相關關 鍵字的頻率,我們很容易看出過去五年內主要地震的發生時間和地點。在這個應用方面,谷

歌趨勢就是一個利用已有大數據建立模型、分析、匯總的有效工具。

在人工智慧時代,深度學習和大數據成為密不可分的拍檔。深度學習可從大數據挖掘出以往難以想像的高價值資料、知識或規律。簡單地說,有足夠資料作為深度學習的輸入,電腦就能學會以往只有人類才能理解的概念或知識,然後再將這些概念或知識,應用到以前從來沒看過的新數據上。

第二題:觀點表達 (25分)

余光中認為目前的中文使用「受英文、外文的影響,有善性西化與惡性西化」之分。其中「善性西化」的中文在「上乘的翻譯裡」;「惡性西化」則來自「讀英文的直接作用、看翻譯的間接默化」與「報紙、電視、廣播等大眾媒介慣用的譯文體」。以下請你闡釋英文如何影響中文的修辭、語法和其它面向,進而產出「善性西化」和「惡性西化」的中文?它們與翻譯又有何關係?並舉例支持你的論述。

英譯中測驗:

第三題:英譯中(30分)

For some, translation is the poor cousin of literature, fool's gold or last resort, a necessary evil if not an outright parody. For others, it is the royal road to cross-cultural understanding and literary enrichment. Translation skirts the boundaries between art and craft, originality and replication, altruism and commerce, even between genius and hackwork. At a time when the globe is just a mouse click away; and when translation is recognized as being ever more relevant, it is remarkable how many misconceptions still cling to it.

At its most basic level, the translator's task can be defined as the self-effacing re-creation in one language of a text produced in another. The key word in that sentence is self-effacing, expressing the supposed ideal that the original author's voice will emerge intact, though using different words, through the transformative screen that another writer has erected for it. As it happens, the work of translation isn't as self-effacing as you might think. Indeed, throughout history, some of the most celebrated and beautifully realized translations have been successful precisely because the personality of the translator shone through and made itself felt. Re-creating someone else's text is less a matter of following the original line by line than of conveying what's between those lines, and this takes a certain amount of interpretation. Even apparently seamless transitions from one idiom, one cultural context, one set of historical and popular assumptions into another are the product of many weighed choices, of phrasings discarded, reinstated, and discarded again. Making

something look effortless is hard work. Good translators, like the good authors they render, approach their efforts with a healthy dose of creativity and reflection.

--Sympathy for the Traitor by Mark Polizzotti (2018)

第四題:英譯中(20分)

How many roads must a man walk down
Before you call him a man?
How many seas must a white dove sail
Before she sleeps in the sand?
Yes, 'n' how many times must the cannon balls fly
Before they're forever banned?
The answer, my friend, is blowin' in the wind
The answer is blowin' in the wind

How many years can a mountain exist
Before it's washed to the sea?
Yes, 'n' how many years can some people exist
Before they're allowed to be free?
Yes, 'n' how many times can a man turn his head
And pretend that he just doesn't see?
The answer, my friend, is blowin' in the wind
The answer is blowin' in the wind

How many times must a man look up
Before he can see the sky?
Yes, 'n' how many ears must one man have
Before he can hear people cry?
Yes, 'n' how many deaths will it take till he knows
That too many people have died?
The answer, my friend, is blowin' in the wind
The answer is blowin' in the wind

-- "Blowin' in the Wind" by Bob Dylan (1963)