英文系學生的跨領域探索

- 講者：江豪文博士
- 日期：2024-10-29

大綱

- 教育背景
- 工作經歷
- 自學歷程
- 問答時間

教育背景

MA
語言學
PhD
語言學
Rice U
NTU
BA
外文系
MA
語言學

外文系
做什麼

English Major
What my friends think I do
What my parents think I do
What my professors think I do
What society thinks I do
What I think I do
What I actually do

語言學
學什麼

Linguistics Student
What society thinks I do.
What my friends think I do.
Brazilian Portuguese
Czech
Italian
What my parents think I do.
STAR TREK
What I think I do.
VOWELS
Lambda expression:
((λ x . (λ y . x)) (λ z . z)) (λ a . a)
What I really do!

原來語言學
不是學語言

Linguistics
Micro Linguistics
Phonetics
Phonology
Morphology
Semantics
Pragmatics
Syntax
Articulatory
Acoustic
Auditory
Derivational
Inflectional
Macro Linguistics
Inter Disciplinary
Sociolinguistic
Psycholinguistics
Neurolinguistics
Stylistics
Cognative Linguistice
Geographical Linguistics
Computional Linguistics
Intra Disciplinary
Applied
Theoretical
Historical
Descriptive
Comparative
www.literaryenglish.com

我以為我會研究的語言

Indo-European Words for Two
Proto-Indo-European *dwóh₁
Proto-Germanic *twai
Old Norse tveir
Icelandic & Faroese tveir
Danish & Norwegian to
Swedish två
Old English twā
Scots twa
English two
Old Frisian twā
West Fresian twa
Old Dutch twē
Dutch twee
Old High German zwēne
German zwei
Yiddish צוויי(tsvey)
Proto-Balto-Slavic *duwō
Latvian divi
Lithuanian du
Proto-Slavic *dъva
Macedonian два (dva)
Bulgarian две (dve)
Serbo-Croatian два/dva
Slovene dva
Czech & Slovakian dva
Polish dwa
Old East Slavic дъва (dŭva)
Belarusian & Russian & Ukrainian два (dva)
Proto-Celtic *dwau
Common Brythonic *dọw
Breton daou
Cornish dew
Welsh dau
Old Irish dá
Irish dhá
Manx daa
Scottish Gaelic dhà
Proto-Indo-Iranian *dwáH
Sanskrit द्व(dvá)
Sauraseni ২ (do)
Hindustani दो/دو (do)
Nepali दुई (duī)
Romani duy
Punjabi ਦੋ (do)
Magadhi ২ (do)
Rohingya dui
Odia ଦୁଇ (dui)
Bengali & Assamese দুই(dui)
Maithili दू(dū)
Proto-Iranian *dwáH
Maharashtri ২ (do)
Sinhalese දෙක (deka)
Konkani & Marathi दोन(don)
Kurdish du
Farsi دو (do)
Proto-Italic *duō
Latin duo
Romanian doi
Italian due
Portuguese dois
Spanish dos
Catalan dos
French deux
Proto-Hellenic *dúwō
Ancient Greek δύο (dúo)
Greek δύο (dýo)
Old-Albanian *duwō
Albanian dy
Old-Armenian երկու (erku)
Armenian երկու (yerku)
By Starkey Comics

但我實際上研究的語言

HAND
In Austronesian Languages
(Formosa, Philippines, Sunda Islands, Maladagascar, New Zealand, and Hawaii)
Created by: Humaidy-ns
(Reddit : u/han4299)
Proto-Austronesian
*qa-lima
"hand"
Proto-Austronesian
*kamay
"hand"
Proto-Malayo-Polynesian
*kamět
"do with the hand"
Proto-Malayo-Polynesian
*taŋan
"finger, toe"
Proto-Malayo-Polynesian
*lěŋěn
"forearm, lower arm"
lima
riŋa
Source:
Austronesian Basic Vocabulary Database
Blust & Trussel - The Austronesian Comparative Dictionary

南島語系的範圍

亞洲
太平洋
北美洲
5000年前
臺灣
4200年前
菲律賓
關島
密克羅尼西亞
1100年前
夏威夷群島
馬來半島
2500年前
婆羅洲
蘇門答臘
新幾內亞
3300年前
索羅門群島
1500年前
爪哇
馬達加斯加
澳洲
薩摩亞群島
斐濟
東加
1300年前
大溪地
復活島
美拉尼西亞
波里尼西亞
800年前
紐西蘭
印度洋
南島語族遷移路線

台灣南島語

臺灣原住民族
16族分布圖
臺 灣 原 住 民 族 文 化 園 區
Namasan Kakivauvaljan tua Kakudakudan nua Kacalisian i Taivan
N
W
E
S
淡水
基隆
台北
桃園
宜蘭
竹東
新竹
賽夏族
SaySiyat
苗栗
泰雅族
Atayal
太魯閣族
Truku
台中
賽德克族
Seediq
彰化
花蓮
撒奇萊雅族
Sakizaya
埔里
邵族
Thao
南投
阿美族
Amis
鄒族
Tsou
嘉義
噶瑪蘭族
Kavalan
卡那卡那富族
Kanakanavu
新營
布農族
Bunun
拉阿魯哇族
Hla'alua
新營
屏東
高雄
鳳山
台東
卑南族
Pinuyumayan
魯凱族
Rukai
排灣族
Paiwan
雅美(達悟)族
Yami(Tao)
蘭嶼
恆春
墾丁

學位論文

- 碩士: 噶瑪蘭語空間認知之研究
- 博士: 台灣南島語的名物化與領屬結構

Order of Subject, Object and Verb

1 SOV 2 SVO 3 VSO 4 VOS 5 OVS

6 OSV 7 No dominant order

- 名物化論文 1/2

Jiang, Haowen. 2021a. Argument nominalization in Formosan languages: A functional-typological approach. Osaka: Osaka University Press.

Amazon >>

- 名物化論文 2/2

Jiang, Haowen. 2023b. 16. Nominalization in Formosan Languages. Leiden: Brill

Brill >>

- 布農語線上詞典 >>

原住民族語言線上辭典
阿美語
泰雅語
排灣語
布農語
卑南語
魯凱語
鄒語
賽夏語
雅美語
邵語
噶瑪蘭語
太魯閣語
撒奇萊雅語
賽德克語
拉阿魯哇語
卡那卡那富語
網站導覽
關於本站
使用手冊下載
最新消息
【徵的就是你(妳)！】族語線上辭典招募約聘人員
原住民族語言研究發展基金會「111-112年族語線上辭典維運及系統功能.....
more
每日一句
噶瑪蘭語
puniRan ku zanum na bekisi zau.
我把這個水桶加滿水了。
跨族語檢索：
族語選擇：
不拘
請輸入中文或族語
e起學族語

- 標記式語言XML >>

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<interlinearGloss>
  <sentence>Я тебя люблю.</sentence>
  <gloss>
    <word>Я</word>
    <gloss>I</gloss>
    <translation>I</translation>
  </gloss>
  <gloss>
    <word>тебя</word>
    <gloss>you</gloss>
    <translation>you</translation>
  </gloss>
  <gloss>
    <word>люблю</word>
    <gloss>love</gloss>
    <translation>love</translation>
  </gloss>
  <freeTranslation>I love you.</freeTranslation>
</interlinearGloss>
```

Mazima

詞頻：★★★★(1118) 收錄來源：九階教材

來源 >>

解釋1 喜歡

- **Mazima saikin saicia.**
  我喜歡牠。

- **Mazima saikin maun mas haisingdulaz.**
  我喜歡吃糯米蒸筒飯。

- 通過布農語認證考試 台灣立報 >>

台灣立報　2010/08/19

我要分享

10月拚認證 找回母語記憶

記者：呂淑姮台北報導

地點： 全臺 全部

「達悟」在達悟族語裡面，代表「人」的意思，指的是在蘭嶼的達悟族人。手上掛著象徵「船之眼」串珠的達悟族人廖清福說，他從15歲離開蘭嶼漁人部落，到台東念書，之後就很少再講族語。

今年53歲的廖清福，高中開始到台東求學，到外地之後沒有機會和環境使用自己的達悟母語，雖然小時候會講，但是當時碰到禁說方言政策，讓族語的回憶漸漸有些模糊。

近幾年來原住民族語復振，廖清福每到飛魚季，一定回到蘭嶼老家，向80多歲的母親認真學習母語，要把達悟族語再找回來，後來成為97年達悟族語認證考試榜首。現在，他也將族語傳承給自己的孩子：「希望他們知道自己的來處。」

行政院原民會18日舉辦「由我們發聲！母語是我們的身分證」記者會。副主委林江義宣布，99年度原住民族語言能力認證考試將於10月30日舉辦，報名日期自即日起到9月17日。

林江義說，今年是第8屆母語認證考試，和前7次不同的地方在於獎勵辦法。只要年滿70歲或者未滿15歲通過認證者、非原住民籍通過認證者、成績滿分、各族別榜首、6人以上團體報名，都可以獲得1千元獎金與表揚。

族語考試不限定年齡與族別，漢人也可以參加。一位曾在台大語言所擔任研究助理的學生江豪文，通過布農族語認證，他在台大時參與的研究和布農族語有關，覺得布農語很好聽，所以特別去學習，也通過了考試。

工作經歷

👩‍🏫 英文講師

臺北科技大學
應用英文系

👩‍🔬博雅博士後研究員

北京大學
中文系

職涯轉淚點

- 心態

- 自學

100% FREE
SEVERAL MONTHS LATER...
100% QUALITY
NON COPYRIGHTED STRIKE FREE SOUND EFFECT TO DOWNLOAD & USE FOR YOUTUBE / VLOG

AI 工程師

哈瑪星科技
創新研發中心

- 業界初體驗

哈 瑪 星 科 技
HAMASTAR TECHNOLOGY CO., LTD.

👩‍💻 AI 工程師

香港商慧科訊業

AI Lab

- 跨區合作

👩‍💻 數據分析襄理

新光人壽
數位資訊部

- 資安法規

新光金控 | 新光人壽 Shin Kong Life

👩‍💻 AI 暨資料解決方案技術工程師

IBM

科技事業部

- 美商文化

英文系
常見職涯

Lawyer
Elementary/Middle School Teacher
Editor
Author
Most Common Jobs
Specialized/ Unique Jobs
College Professor
Librarian
English Major
Education Administrator
Secretary/Administrative Assistant
Non-Traditional Jobs
Paralegal
Other Potential Jobs
Reporter
Freelance Writer
Substitute Teacher

英文系
常見職涯

source >>

語言學
常見職涯

Translator
Linguistics Professor
Forensic Linguist
Lexicographer
Most Common Jobs
Specialized/ Unique Jobs
Foreign Language Teacher
Computational Linguist
Linguistics Major
Speech Pathologist
Copywriter
Non-Traditional Jobs
Editor
Other Potential Jobs
Librarian
Author
Reporter

自學歷程

學習進程

01Python程式語言

02網路爬蟲

03自然語言處理

04機器學習

Python 是蟒蛇也是語言

01Python程式語言

程式語言相比自然語言的優勢

- 沒有人是母語者
- 不需練聽說，只需讀寫

Python 相比其他程式語言的優勢

- 職缺多

source >>

Python 相比其他程式語言的優勢

- 待遇高

source >>

連小朋友都學得會!!!

真心不騙！！！

CEFR levels	Study hours from	Study hours to
C2	1,000	1,200
C1	700	800
B2	500	600
B1	350	400
A2	180	200
A1	90	100

軟體工程師的自學比例

source >>

90% of respondents reported that they were at least partially self-taught.

(2017 Stack Overflow developer survey)

高達 80%的人透過線上資源自學

source >>

軟體工程師的十大技能

source >>

Skill	Developers	Rank	Movement
Problem Solving	234,722	1	0
REST API	21,990	2	0
Machine Learning	21,104	3	6
Data Wrangling	19,937	4	8
React	19,935	5	-2
HTML/CSS/JS	9,004	6	-2
Node.js	7,438	7	-1
.NET	5,018	8	0
Angular	4,989	9	-4
Spring Boot	4,681	10	-3

爬蟲能快速取得資料

02網路爬蟲

網路爬蟲 - 用 Python 解析 HTML

契機

族語E樂園

族語 E 樂園 >>

代名詞
指示詞

疑問詞

抽象名詞

爬蟲效果

```
max_df.head()
```

	ZH_Name	EN_Name	Hotel_ID	City	Location	Address	Campain	Mask	Hold_Room	Min_Price
0	高雄比歐緻居	Brio Hotel	22260305	高雄	None	中山一路14-26號	None	None	2	2584
1	和逸飯店(高雄中山館)	Hotel Cozzi Zhongshan Kaohsiung	2985883	高雄	None	中山二路260號30樓	None	None	19	2488
2	高雄喜達絲飯店		2328586	高雄	None	成功一路286號	None	None	3	3306
3	高雄國賓大飯店	The Ambassador Hotel Kaohsiung	701744	高雄	None	民生二路202號	None	None	9999	2097
4	高雄麗尊酒店	The Lees Hotel	701698	高雄	None	五福一路105號	None	None	10	2208
5	高雄水京棧國際酒店	H2O Hotel	8194467	高雄	None	明華路366號	None	None	1	4701

台灣南島語爬蟲成果

台灣南島語-華語句庫資料集 APP >>

	Lang_En	Lang_Ch	Ab	Ch	From
58650	Saaroa	拉阿魯哇	umacʉka maivʉvʉrʉnga tumuakia umarua sipaasʉʉrʉpa masʉrʉpʉ.	早上起床，都要用毛巾洗臉。	詞典
115515	Bunun	布農_郡群	Namaun a uvavazan mas hangvang tu balang.	孩子們要吃牛排。	生活會話
92691	Saisiyat	賽夏	rohaenan panrahi: ka rarahi: kayzaeh 'okay tango:i.	晚上掛蚊帳才不會被蚊子叮。	詞典
28392	Rukai	魯凱_霧台	malra patuelre kwini ya cukudhane kwi belebele.	那桌上的香蕉全部拿去。	詞典
117888	Paiwan	排灣_中	kasi nu sun a na kitulu tua pinaiwanan ?	你在哪裡學排灣話的？	九階教材
126445	Puyuma	卑南_南王	munuma tu ami kanu wadi na babayan?	你妹妹幾歲？	句型
6699	Amis	阿美_中部	O cisafakay ko felac no miso.	你的米堆摻有空殼米。	詞典
119373	Rukai	魯凱_東	kadro ka mabocoko si katha, takosiya sa’ararake .	不但吃得飽，並且都很營養。	九階教材
46746	Seediq	賽德克_德固達雅	Mkela melux ka tama mu ma; ini kela smberih.	我父親會對果樹及瓜果施咒；但不會解咒。	詞典
5051	Sakizaya	撒奇萊雅	maudad tu saupuen ku kasuy i salining.	下雨了把木材堆在走廊。	詞典

自然語言處理能透過程式處理大量文字

03自然語言處理

自然語言處理的定義

> Natural language processing (NLP) is a subfield of **linguistics**, computer science, and artificial intelligence concerned with the interactions between computers and human language, in particular how to **program computers to process and analyze large amounts of natural language data**.

Wikipedia >>

NLP 的應用

Applications of
Natural Language Processing
in Different Domains
XENONSTACK
Sentiment Analysis
Information Extraction
Information Retrieval
Machine Translation
Question Answering

NLP 的市值

source >>

生成式 AI 的市值

source >>

機器學習能透過已知預測未知

04機器學習

兩類預測模型

- 回歸：
  預測數值
- 分類：
  預測類別

兩類 AI

- 分辨類：預測數值或類別
- 生成類：產生內容

學習 4B

01Basics

02Badges

03Bootstrapping

04Blogging

利用geeksforgeeks 一步一步練基本功

01Basics

GeeksforGeeks

A computer science portal for geeks

利用cognitiveclass.ai獲取技術證照

02Badges

利用GitHub
借力使力開發應用程式

03Bootstrapping

- AI 模型輔助語言學習 APP >>

利用GitHub Pages 撰寫部落格文章分享所學

04Blogging

學位的
投資報酬率
(ROI)

source >>

進入科技業的步驟

source >>

AI 相關
技能與職位

source >>

2024 年 10 大 AI 職位

source >>

10 Highest-Paying AI Jobs in 2024

01 Machine Learning (ML) Engineer
design, build, and deploy machine learning (ML) models

02 AI Product Manager
Translate cutting-edge AI technology into real-world solutions

03 Natural Language Processing NLP) Engineer
Specialize in building ML models to understand and process human language

04 Big Data Engineer
Design and implement data pipelines, ensuring data security and integrity

05 Data Scientist
Extract insights from data to solve problems and inform decisions

06 Computer Vision Engineer
Build systems that enable computers to "see" and interpret visual data

07 AI Research Scientist
Explore new methods to make AI systems more intelligent and capable

08 Business Development Manager (BDM)
Finds new clients and grows business for AI companies

09 Software Engineer
Turn AI models and algorithms into real-world software applications

10 Prompt Engineer
Craft instructions to unlock the potential of large language models

datasciencedojo
data science for everyone

其實科技業很需要你！

source >>

linkedin.com/news/story/wanted-in-ai-english-majors-5867420/

Wanted in AI: English majors

Share

By Alessandra Riemer, Editor at LinkedIn News

Updated 9 months ago

Landing a job in tech is no longer just a coder's world. Tech companies are now on the lookout for those with liberal arts backgrounds — including literature and philosophy degrees — who can help bolster language and creative thinking in AI models, Fortune reports. In fact, IBM's AI Chief Matt Candy is betting on the demand for "right-brainers" as the need for "questioning, creativity skills, and innovation" rises. Among the roles to be on the lookout for? Prompt engineers, who require less IT skills and can train models for human behavior.

其實你已經掌握了最強的程式語言

source >>

santiagof.medium.com/english-is-the-most-powerful-programing-language-even-for-data-s...

Member-only story

English is the most powerful programing language — even for data science: Introduction to prompt engineering

What prompt engineering is, which are the steps involved in it, and how it changes the way we solve problems with ML.

Facundo Santiago · Follow

10 min read · May 9, 2023

9 歲小孩可以
你也可以！

source >>

其實你已經掌握了多數的軟硬技能

source >>

You're a bridge!

source >>

結語：有產出的學習更有說服力

- 獲取技術證照
- 撰寫部落格文章
- 開發應用程式

The best time to act on this was decades ago. The second best time is now.
David Brin
quotefancy

問答時間？

WHAT IF I TOLD YOU
I'M ALLERIC TO QUESTIONS
MEMEFUL.COM

聯絡方式

- Email:

  `howard.haowen@gmail.com`

- 網站:

  https://howard-haowen.github.io