

## 港大學者研究：17種語言傳達訊息效率一致



■港大語言學系助理教授 Dr. Christophe Coupe。

# 港大學者研究：17種語言傳達訊息效率一致

【本報港聞部報道】一些語言是否比其他語言「優勝」，更能有效率地傳遞說話者表達的意思，是語言學者探索的一個經典議題。由香港大學（港大）語言學系助理教授 Dr. Christophe Coupe 領導，題 *Different languages, similar encoding efficiency: comparable information rates across the human communicative niche* 的研究發現，不同語言說起來雖然快慢不同，傳遞訊息的速率相若。研究結果已在學術期刊 *Science Advances* 刊登。

研究小組成員包括法國語言動態實驗室 (Laboratoire Dynamique Du Langage)、韓國亞洲大學校，以及香港大學的跨學科學者。他們

分析了9個語種合共17種語言，包括越南語、巴斯克語、加泰語、德語、英語、法語、意大利語、西班牙語、塞爾維亞語、日語、韓語、普通話、粵語、泰語、土耳其語、芬蘭語和匈牙利語。研究發現，所有語言儘管整體語速有所不同，但皆以相近速率傳遞訊息。

### 日語和西班牙語 語速較快

在研究分析的17種語言中，有些說起來明顯比其他的快，話的人平均每秒所發出的音節較多，舉例說，日語和西班牙語，比較越南語和泰語，語速要快50%。此外，結果發現資訊密度與語速之間有著相反的關係，即資訊密度較低的語言說得較快，資

訊密度較高的語言說得較慢。例如，中文「請幫忙訂個早上的出租車」，普通話是「[qǐng bāng mǎng dìng gè zǎo shàng de chū zū chē]」，比相同意思的西班牙語「Por favor, quisiera pedir un taxi para mañana a primera hora」說得慢，後者由較多但輕快的音節組成。

Dr Coupe 解釋：「語速快並不代表效率高，因為不同語言因應其語音和文法，在資料整合上均有所差異。」他說：「有趣的是，這個速率十分接近神經生理活動中，在大腦皮層量度的節奏性theta波，進一步印證了語言感知由大腦theta波震蕩帶導的觀點，也意味著人類的語言能力，在認知和功能的層面上，都有著共同的生理制約因素。」