

華樂絲學術期刊發表英文撰寫季刊

WALLACE ACADEMIC WRITING FOR JOURNAL PUBLICATION IN TAIWAN QUARTERLY

台灣研究者最專業的學術英文雜誌

本期精彩內容

- 「IEEE」學術論文的 格式概要
- 如何正確使用符合 「AMA」的醫學術語
- 12 件撰寫「CSE」論 文需要注意的事項
- ◆ 「CSE」格式手冊中的 文獻引用格式
- 化學研究論文「ACS」 中常見的十個錯誤

發行人:史蒂芬 發行所:華樂絲語文顧問有限公司 中華郵政中台字第1975號交寄登記證登記為雜誌交寄

學術論文寫作必須遵守的格式概要

IEEE 學術論文格式概要

美國電子電機工程師學會(IEEE)為世界上最大的專業協會,其目的為發展科技創新和卓越。總部設立於紐約,協會成員由電機工程、電子工程、電腦工程、電信工程和相關領域的技術專家所組成。IEEE 涉及許多活動,包括出版書籍和期刊、舉辦會議和發展訂定工業標準。

尤其,IEEE 擁有自己的期刊格式,本期季刊中將會說明投稿 IEEE 期刊時文章必須遵循的格式概要。

研究論文之結構

IEEE 研究論文大致可分為以下幾部分:

- Title Page (consisting of the paper title, a byline, membership information, Digital Object Identifier information, a running head, and a copyright line)
- Abstract
- Index Terms (keywords)
- Nomenclature (optional)
- Introduction
- Body of the Paper
- Conclusion
- Appendix(es)
- Acknowledgment
- References
- Figure and Table Captions
- Photos and Biographies of the Authors

以下將說明主要格式項目。

Title

論文標題遵循首字母大寫原則(Title Case),標題的第一個和最後一個單字的首字母必須大寫。標題中的名詞、代名詞、形容詞、動詞、副詞和從屬連接詞(if, because, that, which)的首字母也為大寫,小於或等於三個字母的冠詞(a, an, the)、對等連接詞(and, but, for, or, nor)和介詞則為小寫,但是當冠詞、對等連接詞和介詞為標題的第一個或最後一個單字時為大寫,大於三個字母的介詞(before, through, with, versus, among, under, between, without)首字母也須要大寫。

Abstract

摘要必須使用粗體,字體大小為8,而且必須為一個段落,不能有編號的數學公式和參考文獻。摘要必須有150到250個字,且盡量不要縮寫,建議在摘要裡提及三到四個關鍵字,以供讀者利用搜尋此研究。

Index Terms

關鍵字使用粗體,按字母順序排列,而且第一個字的首字母 須大寫。若是使用首字母縮寫字(例如:PCR = Polymerase Chain Reaction),則必須將此字的全寫定義列出。

Nomenclature 術語列表

如果首字母縮寫字是通用的,則必須含括在術語目錄內。在目錄中已被定義的字則不需在主段落中再解釋一次。

Main Body of the Paper

章節標題不需編號列舉,以下介紹前四階層標題格式。

第一標題:以羅馬數字編號,置於段落的中間上方,所有字

母大寫。

第二標題:以大寫字母編號,遵循首字母大寫原則並斜體,

靠左對齊。

第三標題:以阿拉伯數字編號,內縮行距為一個破折號的長

度(Em Dash「—」,數字後加上冒號,倘若數字 後面緊接標題,則在標題後加上冒號。標題文字 的部分,則遵循首字母大寫原則。描述文字可直

接在冒號後面,不需另起一行。

第四標題:和第三標題格式相同,但是內縮行距為兩個破折

號的長度(Em Dash「—」,標題文字遵循句首大

寫原則。

參考文獻和致謝辭之章節標題不需編號列舉。

Figures & Tables

文章中引用圖時需使用縮寫「Fig」,即使在句首也使用縮寫。而圖文敘述的開頭加上縮寫「FIG」,其次為圖文編號。不要在圖文敘述開頭使用冠詞。

文章中的表格,必須在表格上方加上說明文字和編號。表格號碼以「TABLE」後面加上數字來表示。

General Style Rules

- 語言必須符合美式英語。
- 不得使用商標符號。
- 避免使用縮寫字(例如: can't、don't、won't)。
- 列表通常以阿拉伯數字、字母和小寫羅馬數字標號(以這個順序出現),編號數字或字母後面再加上右括弧。
- 首字母縮寫字首次出現在摘要和主段落時必須被定義,但 是已經在術語目錄中定義過的首字母縮寫字則不需再被定 義一次,而且在IEEE 格式手冊列表出現的首字母縮寫字也 不需再次在文章中被定義。
- 「Data」為複數詞。
- 「Series」為單數詞。
- 雙括弧不得出現在文章中,但是在數學公式中的雙括弧是被允許的。
- 比較級或最高級修飾詞後面不能加上連字符號。

Mathematics

- 變數為斜體,變項為斜體加粗體。
- 變數不能用逗號包圍。
- 超過9999的數字以空白鍵隔開。
- 以英文拼寫出 10 以內的數字(包括10,例如:one,..., ten),但是任何出現在句首的數字也必須以英文字表示。
- 公式以連續方式編號。
- 公式的引用方式為直接在括號中顯示公式編號,但是在句首的公式必須用「Equation」之字引出。
- 在公式的句尾必須加上句點。

華樂絲試用服務:

華樂絲語文顧問有限公司為了讓您體驗英文編修的專業品質,特別提供免費英文編修試用服務。將 300 字內的文件直接寄信至 editing@editing.tw 並註明為試用,或由上傳區選擇試編後上傳,歡迎試用過後再行委託文件。

Grammar

- 必須使用序列逗號,也就是指當一組序列中包含三項以上 項目時,對等連接詞前必須使用逗號。
- 複合句中的兩句完整句子必須用分號分隔。
- 形容詞之間不需要使用逗號。
- 除了冒號和分號以外,其他標點符號可以使用在引用句 中。
- 以公式結束一句話時,結尾必須加上句點。

Acknowledgment

此段落必須以第三人稱方式表現,名字必須以縮寫引用,頭銜 字詞只能有「Dr.」和「Prof.」,但是不應使用複數詞來表示 頭銜。此外,此段落不應提及任何有關經費援助的致謝文字, 致謝文字應該是在標題頁中被提及。

References

內文的文獻引用方式為在括號中加上文獻編號,並且將括號包 括在句尾標點符號前。包含在句中的文獻可以直接以括號中加 上文獻編號的方式引用,例如: The study in [1] examined。每 個文獻列表只能有單一文獻,以下說明不同文獻種類之格式:

Journal Papers

J. K. Author, A. S. Author, and Y. U. Author, "Title of paper," Abbrev. Title of Periodical, vol. x, no. x, pp. xxx–xxx, Abbrev. Month, year.

Books

J. K. Author, "Title of chapter in the book," in Title of Published Book, xth ed. City of Publisher, (only U.S. State), Country: Abbrev. of Publisher, year, ch. x, sec. x, pp. xxx-xxx.

Reports

J. K. Author, "Title of report," Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, Country, Rep. xxx, year.

Handbooks

Name of Manual/Handbook, x ed., Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, year, pp. xxx-xxx.

Published Conference Proceedings

J. K. Author, "Title of paper," in Abbreviated Name of Conf., (location of conference is optional), year, pp. xxx-xxx.

Papers Presented at Conferences

J. K. Author, "Title of paper," presented at the abbrev. Name of Conf., City of Conf., Abbrev. State, year.

Theses and Dissertations

J. K. Author, "Title of thesis," M.S. thesis, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year. J. K. Author, "Title of dissertation," Ph.D. dissertation, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year.

J. K. Author, "Title of patent," U.S. Patent x xxx xxx, Abbrev. Month, day, year.

Unpublished

J. K. Author, private communication, Abbrev. Month, year. J. K. Author, "Title of paper," unpublished.

Standards

Title of Standard, Standard number, date.

Online Sources Books and Monographs

J. K. Author, "Title of chapter in the book," in Title of Published

Book, xth ed. City of Publisher, State, Country: Abbrev. of Publisher, year, ch. x, sec. x, pp. xxx-xxx. [Online]. Available: http://www.web.com

Periodicals

J. K. Author, "Name of paper," Abbrev. Title of Periodical, vol. x, no. x, pp. xxx-xxx, Abbrev. Month, year. [Online]. Available: site/path/file. Accessed on: Month, Day, Year.

Papers Presented at Conferences

J. K. Author. Title. presented at abbrev. Conference title. [Type of Medium]. Available: site/path/file

Reports and Handbooks

J. K. Author, "Title of report," Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, Country, Rep. no., vol./issue, year. [Online]. Available: site/path/file

J. K. Author. (year, month). Title. Company. City, State, Country. [Type of Medium]. Available: site/path/file

U.S. Government Documents

Legislative body. Number of Congress, Session. (year, month day). Number of bill or resolution, Title. [Type of medium]. Available: site/path/file

Patents

Name of the invention, by inventor's name. (year, month day). Patent Number [Type of medium]. Available: site/path/file

Manuals/Software

L. Breimann. (2003). Manual on Setting Up, Using, and Understanding Random Forests v4.0. [Online]. Available: http:// oz.berkeley.edu/users/breiman/Using random forests v4.0.pdf, Accessed on: Apr. 16, 2014.

M. Kuhn. The Caret Package. (2012) [Online]. Available: http:// cranr-project.org/web/packages /caret /caret.pdf Antcom, Torrance, CA, USA. Antenna Products. (2011) [Online]. Available: http://www.antcom.com/documents/catalogs/ L1L2GPSAntennas.pdf, Accessed on: Feb. 12, 2014.

如何正確使用符合「AMA」 的醫學術語

錯誤的詞彙使用經常會改變原本文句想表達的意思,或甚至干 擾研究結果的呈現。美國醫學會格式手冊(American Medical Association style manual, AMA)提供了正確且常用的完整術 語列表,以解除作者們的困惑。本文將說明那些最常用的術 語,以及它們在學術文章中合適的使用方式。

Blinding 與 Masking

出現在統計分析中

這兩個詞彙通常出現在臨床試驗的研究中。在隨機控制試驗 中,當要確定實驗處理的結果時,blinding和 masking為區隔 實驗對象的步驟。Blinding 是用來避免偏誤,也被用來指稱隱 藏作者身分資歷的同儕審查。其主要的目的是避免研究者被自 己的研究影響並期望獲得特定的實驗結果。當試驗受測者對 試驗結果或是特定的處理方式一無所知,該評量方式即被稱

If you would like to be included in our E-newsletter mailing of Tips for Taiwanese Researchers on Academic **Publishing**, send your request to editing@editing.tw.

blinding。目前,一些研究者偏向將這個詞稱為 masking,尤其 是在眼科學 (ophthalmology)。

全球各地的學者目前對於這兩個詞的用法仍未有共識。一些學 者偏向使用 blinding,認為這是已經確定的術語,沒有需要將 之替换掉的理由。然而,另一些學者認為, masking 這個詞能 夠避免與醫學上眼盲(being blind)這個詞相互混淆。有專家 也表示,一些殘障人士可能會認為 blinding 這個字眼有冒犯的 意味,這也解釋了為什麼 masking 較受一些研究者和期刊的歡 迎。因此, blinding 和 masking 事實上在字義上是一樣的。

訣竅: 建議使用 masking, 特別是當您所涉及的是眼科相關的 研究。

References

www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2947122/ www.ama-assn.org/go/publications www.medscape.com/viewarticle/408049_3

Cesarean Delivery 與 Cesarean Section

出現於醫學論文

Cesarean (剖腹)是個手術過程,會在母親的腹部(剖腹術, laparotomy)和子宫(子宫切開術, hysterotomy)做出一個或 多個切口,以順利接生胎兒。這個過程與陰道分娩(vaginal delivery)不同,當母親無法經由陰道生產,或是當陰道生產 會導致母子危險時,便會採取剖腹生產。Abdominal delivery這 個詞(以及另一個詞 cesarean delivery, 皆為剖腹產之意)即 是用來與 vaginal delivery 做區分。

華樂絲學術英文 論文寫作/簡報發表研討會

華樂絲學術英文編修累積多年的經驗收集了多位期刊 reviewers 和 editors 的評論。我們將其整理成一套方法 論,讓您了解台灣研究學者在撰寫論文時所犯的錯誤及 未獲國際期刊採用之原因。我們也將傳授您頂尖研究學 者撰寫與投稿論文時所需培養的好習慣,讓您在兩天之 内功力大增,發表學術論文無往不利!研討會全程使用 台灣人能夠輕鬆理解的簡易英文。

也歡迎邀請我們到貴單位進行研習進修課程,我們將提 供課程專用講義及參考資料,幫助迅速學會如何撰寫並 投稿專業論文至 SCI/SSCI 期刊。

詳情至www.seminars.tw或電洽(02) 2555-5830 張小姐。

課程A:如何撰寫並投稿專業論文至SCI/SSCI期刊

12小時

台北

104年3月21日~3月22日

104年9月12日~9月13日

台北市館前路71號10樓 新領域教育訓練中心 1009教室

課程B:學術英文研討會摘要及簡報課程

6小時

台北 104年5月30日

台北市館前路71號10樓 新領域教育訓練中心 1009教室

課程D:如何以生動有趣的方式在大專院校授課

6小時

台北

104年4月11日

台北市館前路71號10樓 新領域教育訓練中心 1009教室

雖然人們也經常以 cesarean section 指稱剖腹產,AMA 手冊卻 認定這個詞是不正確的。根據美國婦產科醫師學會, cesarean delivery 或 abdominal delivery 是較佳的用詞。因此,當要說明 上述過程時,使用 cesarean delivery 較合適。

訣竅:Babies(嬰孩) = delivered(生產); tissues(組織) = sections (切片)

References

www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/anatomyvideos/000028.htm www.ama-assn.org/go/publications en.wikipedia.org/wiki/Caesarean section

Chief Complaint 與 Chief Concern

出現於疾病之病理學

Merriam Webster 將 complaint 定義為對悲傷、痛苦、不滿的 表達,而 chief complaint 則是關於病人主要經歷的不適感, 傳統上是臨床醫生在記錄患者病歷時所使用的。然而,AMA 格式指引偏好使用 chief concern 而非 chief complaint。原因是 complaint 可能被誤解為病患具反抗性的反應,此狀況可能會 被認為是其個人意見而非潛在症狀的表達。因此,為了確保作 者、病患等人的利益, 並以更好的方式突顯患者的疾病狀況, chief concern 是較佳的用字選擇。

訣竅: Concern 的意思是對某件事感到擔憂。因此,病患會對 自己的疾病狀況感到憂慮,而不只是一直抱怨。

References

www.ama-assn.org/go/publications

Diagnose > Evaluate > Examine 和 Identify

出現在研究結果與討論的段落

醫學類的論文總是會用到 diagnose、evaluate、examine、 identify 這些詞,主要的功能是指出接下來要說明的事情,並 指引作者了解研究的基本問題。

表面上看來這些字似乎可以通用,事實上每個字都有其特定內 涵,需要用在正確的文句中才有意義。以下說明這些字在醫學 領域中的適切用法。

Diagnose(診斷):一個人被診斷為具有某種病況(diagnosed with a condition),而非被診斷成為某種狀況(diagnosed as a condition)。前者的用法才是正確的,且適用於所有的病症。 診斷是對某個問題的原因做確認。

範例: The patient was diagnosed with leukemia. A diagnosis of leukemia was made.

千萬不可使用此句構: patient's schizophrenia was diagnosed。

Evaluate (評估):評估是對某個疾病的成因進行確認或分 析。與數值評估相似,醫學評估 (medical evaluation) 是根據 患者病歷或症狀觀察來確定其根本的病況。適切的評估能產生 精確的診斷。另外,也會為了確認症狀的可能性而對病患進行 評估。

範例: Patients were evaluated for possible cardiac disease.

Examine (檢查): Examination相當於 diagnosis。當醫生為病 人進行檢查時,目的是在察看和分析病人的症狀。檢查的模式 會根據病況的類型而有所不同。病人可能會因為已存在的病況 而接受檢查。

範例: The patients were examined for the rashes.

Identify(確認):這個字可被用於病況、症狀和疾病上,也 就是可以確認某種病況、症狀、或是疾病。

範例: Drug-related problems were identified in 30 patients.

訣竅:

- 病人本身不會被診斷 (diagnosed) 或是確認 (identified),是他們的症狀被診斷或確認。
- 病人為了某個症狀而接受醫生的檢查或評估。

References

www.ama-assn.org/go/publications

Die of 與 Die from

出現在研究結果的段落

死亡是醫學研究中經常觀察到的結果。病人因為併發症、錯誤 治療、年齡、以及無數其他可能原因而死亡。這裡的重點是, 該如何在醫學論文中描述死亡的發生。

在 AMA 格式規定中,病人因為某個疾病而死亡應使用 die of,而非 die from,雖然許多作者經常使用 die from,例如 the patients died from a heart attack 是不正確的用法。

訣竅: die of = die as a result of

備註:在一般英文文句撰寫中, die of 和 die from 其實可以通 用,然而在AMA 格式中則有特別的規定,請作者注意。

Contrast > Contrast Agent > Contrast Material 和 Contrast Medium (顯影劑)

出現在材料與方法的段落

Contrast 這個字暗示著差異。在攝影的領域, contrast 指的是一 張照片中黑白的程度,意味著「對比」,通常會調整這個參數 來增進照片的整體觀感。而在醫學領域中, contrast 被用於由 成像過程 (例如核磁共振成像) 所產生的掃描影像或圖像,以 檢視或偵測患病的區域。

另一方面, contrast agent、contrast material、contrast medium (通常被譯作顯影劑、對比劑、造影劑)是一種被用來加強圖 像結構的物質。記得根據文脈在 contrast 後面加上 material、 agent 或 medium,以避免意義含糊不清。

範例: Several recent publications have suggested an association between the administration of gadolinium (Gd)-based contrast agents and the occurrence of Nephrogenic Systemic Fibrosis (NSF).

> Contrast-media-induced renal dysfunction has been reported to occur in 15% to 42% of patients with underlying azotemia.

訣竅:您無法在沒有試劑(agent)的情況下增強影像。當提 及單位(volume)時,一定是指稱該試劑。

Disinterested 與 Uninterested

出現於前言和討論的段落

前綴詞(prefix)是加在一個單字的前面的幾個字母,以形 成新的單字,而此新的單字會依據所加上的前綴詞而有不同 的意思。Dis-和 un-便是前綴詞的一種,通常表示與該詞根 (root word) 相反或對比的意思,例如 join 和 disjoin。但是 較困難的是要決定什麼一個單字應該加上哪種前綴詞。一個 例子是 disinterested 以及 uninterested。雖然這兩個字皆是代 表與 interested 相反的意思,但是他們的涵義卻大不相同。 Disinterested 的意思是不偏頗的或公正的,而 uninterested 則是

指不關心的、不感興趣的或不注意的。在此,就像許多「詞對 word pairs」一樣,文章脈絡是十分重要的。

範例: She was uninterested in a career in basic research. He was a *disinterested* observer of the complex procedure.

訣竅: un-concerned = un-interested

Dosage 與 Dose

出現段落:材料與方法、研究結果、討論

儘管 dose 和 dosage 之間的區分已被重複強調,這兩個詞的 差别仍然困擾著我們。Dose 指的是在某一個時間一次所取用 藥物的指定量,而 dosage 則是在某一段特定時間中使用 dose 的具體數量和頻率。Dosage 暗示著一段持續時間; dosage regimen(給藥方案)意指在一段時間中給予藥物的一種治療 方案。

Dosage 的字尾 -age 有數種意涵,包括地點或住所 (orphanage,也就是孤兒的房子)、關係或連結(parentage 家系)、動作(blockage 封鎖、curettage 刮除術)、身分 (peerage 貴族)等等。然而,關於我們在此討論的 dosage, 字尾的 age 有集合、大量、總量等意思。例如,您一天開了 好幾英哩 (miles) 的車去上班,車子哩程器所記錄的數字 是 mileage,也就是車子目前行駛的總英哩數。因此, dose 和 doses 相當於 mile 和 miles,而 dosage 則相當於 mileage,與 dosage 或 mileage 同類的詞都是表達累積的效果。

範例: The usual dosage of furosemide for adult hypertension is 80 mg/d, typically divided into doses of 40 mg twice a day.

訣竅:一個絕對不會忘記 dose 和 dosage 差別的方式:務必記 住 dosage 字尾 -age 的意思,了解 dosage 的意涵之後就能夠知 道 dose 的意思。

References

http://www.medlinguistics.com/didyouknow.asp

Race 與 Ethnicity

論文各段落都有可能出現

當撰寫到關於 ethnicity(民族、族群) 或 race(種族),作者 需要做的是交代誰對這群人進行 ethnicity/race 的分類、分類的 類別、以及這些類別是由研究者自己或是研究對象所定義的。 同時也要解釋為什麼該篇研究需要考量 ethnicity/race。AMA 手册要求作者解釋其研究納入某些族群並排除另一些族群的合 理原因和正當性。

Race 被定義為在體質型態或遺傳特徵上具有某些共同特色的 人群,可藉由外在、身體特徵上做區分的一群人。Ethnicity 則 是指因為擁有相同人種、國家、部落、宗教、語言或文化起源 或背景而被歸類的一群人。

當提到 African American、Asian American 等不同族裔,不論 是將這些詞彙當成形容詞或名詞使用,兩個字中間都不需要 加上連字號(Asian-American 是錯誤的寫法)。當提及美國黑 人時,最好使用 African American,但這個字只能被用來指稱 非洲裔(雖然加勒比海裔或拉丁美洲裔也是黑人,但他們不 是 African American)。另外, Hispanic 和 Latino 泛指西班牙 語使用者或是墨西哥、中南美洲、加勒比海等西班牙語使用者

華樂絲的服務品質保證:

如果您的論文經華樂絲編修或翻譯後,卻遭到期刊編輯或 審閱者以「英文水準不佳」為主要原因而遭到退件或批 評,我們誠摯希望您能將文章寄回,讓華樂絲免費重新審 視編修您的文章。

的後代。然而,Hispanic 和 Latino 不可互相替換,因為有些人認為 Latino 不包含墨西哥裔和加勒比海裔。應注意,這兩個字都是形容詞而非名詞,也請盡可能地使用更精確的描述(例如 Mexican、Mexican American、Cuban、Cuban American、Puerto Rican)。

同樣的,最好也能夠以該族群來自的地區或國家來描述亞洲人,像是 Chinese、Indian、Japanese、Sri Lankan 等等。應注意,Asian 和 Asian American(或是 Chinese 和 Chinese American)是不同的,不可交替使用。

若要描述某項包含 ethnicity 或 race 的醫學或人口健康研究,請使用原作者在其研究中所使用的對這些人群分類的稱呼。

訣竅:在健康相關研究中,務必謹慎使用 race 這個概念。 應避免使用 non-,例如 "white and nonwhite" participants。 Multiracial (多種族)和 people of color (膚色)有時會被用來 說明人們不同的民族(族裔、種族)背景。

References

zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BA%BA%E7%A8%AE zh.wikipedia.org/wiki/%E6%97%8F%E7%BE%A4

Management 與 Treatment

出現在材料與方法的段落

在醫學領域,management 被寬鬆地解釋為病人患病後的處理或照護。更確切來說,management 專指當病患的照護沒有包含特定的介入措施(intervention)的情況,但可能包括觀察性等待(watchful waiting)。它也可被用來指稱病患的監控或定期評估。

大致而言,treatment 意指直接的治療介入,它可能是積極性的(對某個病症的積極治療)、因果性的(直接針對症狀的原因進行處理)、實證性的(過去經驗證實了某個有益的做法)或預期性的(針對症狀做緩解)。另一方面,management 是指更廣泛的,且本質上是更全面的進行介入的方法,可能包含上述的 treatment 或是緩和照護(用來舒緩症狀,但卻無法具體影響該病症)、預防處理(預防疾病復發)、支持性管理(幫助患者維持其功能運作與力量)。

訣竅: Cases are managed(個案受到管理); patients are cared for or treated(病患被照顧或治療)。例外: management of patients with AIDS(愛滋病患的管理)或是 clinical management of patients(病患的臨床管理),這些說法是可接受的。

References

http://kiwipt.com/management-vs-treatment/

12 件撰寫「CSE」論文需要 注意的事項

每個學科都有特定的撰寫風格,一般而言,是遵照由該領域的 專業組織所制定的寫作規範。在自然科學、物理科學和數學 領域中,採用的標準書寫規範來自科學編輯委員會(Council of Science Editors,CSE),或稱生物編輯委員會(Council of Biology Editors,CBE)。

當要撰寫 CSE 論文時,請務必留意以下幾點注意事項。

1. 文章標題(Title)

化學名稱中,位次(locants)或前綴詞(prefixes)的樣式不需調整,但詞根(root terms)的第一個字母必須大寫。範例:β-Blockers in Symptomatic Control for Anxiety

2. 章節標題 (Headings)

主要的章節標題(摘要、前言以及研究方法等)皆需置中,所有字母大寫,且與其他段落間保持兩倍間距區隔。 CSE寫作格式鼓勵作者在主要章節中使用次標題區分不同概念,次標題必須置中、斜體,且只有第一個字的首位字母大寫(就像是一般句子的形式)。

3. 文章架構 (Organization)

研究論文應包含以下幾個部分,並且使用這些標題: Abstract (摘要)、Introduction (前言)、Methods/Materials and Methods (研究方法/材料與方法)、Results (研究 結果)、Discussion (討論)、References/Cited References (參考資料)。每一章節中可以使用多個次標題,但一篇 文章只能有以上六個主要標題。

4. 表格與圖片 (Tables and Figures)

表格和圖片應該置於每一頁的最上方或者最下方,並且盡量靠近該圖表的文字。此外,圖表應該依順序編號。亦即,第一個表格為 Table 1,第二個表格為 Table 2;第一張圖為 Figure 2,以此類推。在文章中參照某個圖片時,可以選擇將 Figure 這個字完整寫出來,或是縮寫成 Fig.,並將此文字及編號加上括號,例如:(see Figure 1)、(Fig. 4)。但若 Figure 為句子的第一個字,則不得使用縮寫詞 Fig.。圖片及表格均應有簡短的說明文字。表格的編號及說明文字置於表格上方,圖片編號及說明文字則置於圖片下方。圖片如果來自其他文獻來源,應當在圖片說明文字中註明。

5. 縮寫詞 (Abbreviations)

在文章標題中,只有眾所皆知的縮寫詞可以不用寫出完整全名,如 DNA(deoxyribonucleic acid 的縮寫),此原則同樣適用於摘要。

在文章內使用縮寫詞時也要謹慎小心,只有廣為人知的縮寫詞可以直接使用。如果某個縮寫詞並非如此普遍,則應在第一次提及時,完整寫出該縮寫詞的全稱及定義。當一

華樂絲英文編修/翻譯服務價格

位外籍編修師 + 一位外籍校稿師 = 編修完成的學術文章 1天 3天 5天 10天 編修服務 2.7元/字 2.2元/字 1.9元/字 1.6元/字 -位雙語翻譯師 + 一位外籍編修師 + 一位雙語校稿師 = 翻譯完成的學術文章 中翻英 中翻英-急件 英翻中 英翻中-急件 翻譯服務 3.2元/字 2.8元/字 2.8元/字 3.2元/字 翻譯文件的工作天數,依字數多寡而定。 編修文件若為 PDF 檔,每字另加 0.5 元。 以上價格皆為未稅價。

- 本公司可開立二聯式及三聯式兩種發票,其需酌收5%的稅金。請於匯款後來信告知您的統一發票格式需求,包含所需發票為二聯式(一般發票)或三聯式(含有統一編號,可供報帳用);請註明抬頭、報帳統一編號(三聯式)、開立項目、收信地址與收件人等,我們將於款項確認後為您開出。
- 本公司於政府登記立案,我們可以預先為您提供統一發票,您可以將款項以預存在華樂絲的方式,以便未來編修/翻譯使用。

個縮寫詞在整篇文章中的使用次數低於三次時,不應使用 縮寫。此外,縮寫詞不得作為句子的第一個字。

6. 斜體 (Italicization)

- 書本、期刊或其他完整文件的名稱應使用斜體。
- 在文章中提及圖表中的字母或數字時,應使用斜體。 範例: We found that the factor x in Table 1 explained 50%

of the variance.

• 在定義某個新的字或片語時,以斜體呈現該字詞。

7. 拉丁文(Latin Terms)

拉丁文縮寫 e.g. 和 i.e. 只能被用在括號中; et al. 為「以及 其他」的縮寫。

經常使用的拉丁字詞不需斜體,例如 in vitro。

8. 測量單位 (Units of Measure)

- 使用國際單位制(International system of units),且單位 置於數值後。
- 數值和單位符號間應有一格空白,除非同時提及超過一 個以上的單位。

範例: 10 h、10h20min

- 不同於 AMA 書寫格式,在呈現體積莫爾濃度時 (molar concentration/molarity),單位和數值間應保持一格空白。 範例:1 M HCl
- 單位符號非字母形式時,符號與數值間不需插入空白; 除非該符號是數學運算符號或是溫度符號。

範例: 44%、\$100、<5、P<0.001、10°C

呈現數值範圍時,不一定要重複書寫該數值的單位或符 號;除非該符號非得連著數字不可(例如百分比符號)。

在決定某種呈現方式後,請保持其在整篇文章中的一致 性。

範例: 20 to 50 kV 或 20 kV to 50 kV 2 to 5 °C 或 2 °C to 5 °C

10% to 20% 或10-20% (非10 to 20%)

• 呈現一連串的數字時,只須在最後一個數字後面加上單 位,除非該符號一定要與數字連接。

範例: 10, 15, and 20 kV radii of 5 and 10 mm 5%, 10%, and 20%

公升可寫成大寫或小寫的 L,但大寫 L 是較好的選擇。

9. 統計符號(Statistical Symbols)

- 統計符號應以斜體呈現,除了表示機率的希臘字母 $(\alpha \cdot \beta) \circ$
- P值中的字母P須為斜體的大寫字,小數點前的0必須 寫出來。

範例: P < 0.05

10. 數學符號(Mathematical Symbols)

- 標示負數數值時,使用連接號(en dash,-)。
- 呈現倍數時,使用乘號(×)或中間的一點(•)。
- 在數學運算中,每個運算符號前後都應有一格空白。 範例: x = y - 1
- 在三角函數、對數、指數和極限函數中,符號前後皆須 有一格空白。

範例: log x a sin y

在句子中呈現數學算式,且該算式後面接著標點符號 時,算式與標點符號之間須有一格空白。 範例:... was represented by x + y = z.

11. 數字(Numbers)

- 大於 9999 的數值,每三個數字之間應有一格空白。
- 0和1須完整拚寫為 zero 和 one, 其他數字以阿拉伯數字 呈現即可。此規則亦適用於比率、乘法和因素的表達中。 範例: 3-fold (非 threefold)
- 以數字做為句子、文章或章節標題的開頭時,不可使用阿 拉伯數字。當連接兩個數字時,將其中一個拼寫出來。

歡迎邀請我們至貴校分享「發表學術論文」之秘訣!

歡迎邀請 Dr. Steve Wallace 至您的單位進行演講!

Dr. Steve Wallace 樂意分享所有的研究者關於學術英文寫作的技巧與資訊!請洽(02) 2555-5830, melody@wallace.tw, 張小姐, 為您安排演講之相關事宜,並請隨時至華樂絲網站 http://www.editing.tw 查看最新演講詳情。相關演講摘要如下:

Speech A "Top 9 English Errors that Cause Taiwanese Research Papers to be Rejected"

我們將會介紹台灣研究者在學術英文寫作上最常犯的九個錯誤。這些 錯誤往往會導致審查委員將擁有卓越研究成果之論文退件或要求修 改。這些錯誤該如何避免?演講中將會告訴您如何重寫句子直至達到 刊登於國際期刊之水準。

Speech B "Tips from High Impact Researchers on Writing and Publishing Academic Journal Papers"

我們將會介紹欲成為高產出的研究者所需培養的習慣。這些資訊都是 來自於本公司長期訪問各領域頂尖的研究學者,並將其整理成七個應 該培養的習慣。此演講包含使論文成功發表的小秘訣,如何持續發表 學術論文等。

Speech C "How to Write an Abstract for a Journal or Conference"

我們將以範例摘要來介紹如何撰寫摘要及進行投稿研討會的過程,並 討論在組織、撰寫及投稿摘要時所需避免的錯誤。除此之外,也分享 摘要管理及過程,幫助學生了解研討會的運作模式。

Speech D "How to Present a Paper at an Academic Conference"

我們將介紹研討會發表格式、簡報須涵蓋的內容、關鍵句子、回答問題的技巧以及與編輯和審查員的會談,大量提升您發表於研討會的機 會。目標:幫助研究者有自信的在研討會中發表,並使用研討會所提 供的機會。

Speech E "How to Understand Journal and Submission

在此演講中,我們將分享如何:

- » 挑選目標期刊,同時找出可能不會接受您論文的期刊。
- 了解並遵守期刊格式
- 使用學術社群網絡來增加接受率。
- » 找出影響力上升或下降的期刊。
- » 禮貌地引用文獻,贏得較高評價。

Speech F "Frequently Misused Words and Phrases in Taiwanese Biomedical Writing"

醫學期刊常因文章本身內容的英文不良,或是沒有遵循 AMA文獻格式規定而拒絕文章。AMA 文獻是醫學寫作的最高指導方針,內含明 確的規定以及一系列的生物醫學研究報告。

Speech G "Common Grammar Errors in Taiwanese Biomedical Writing"

我們將指出生物醫學寫作中最常見的文法錯誤,提供範例皆出自 AMA 文獻格式和曾被指正的醫學文章。範例句型將呈現下列文法錯誤:

- » 醫學寫作中的主動與被動語態
- 醫學寫作中的採取保守立場, 避免直接回覆
- » 引起歧義的先行詞
- » 遺失的先行詞
- 含糊不清的先行詞 » 垂懸修飾詞
- » 設置的修飾詞
- » 逗號的合併
- » 拉丁語希臘的擔負數字跟 字首
- » 冠詞的使用
- » 數字的使用
- » 其他十六項文法寫作要點

範例: eight 10-g aliquots、8 ten-gram aliquots (非 8 10-g aliquots)

- 個位數的序數(第一到第九, first to ninth)需要完整寫 出來,除非同時使用一連串序數,或是該序數會間接對 應或連接到某個更大的序數。
- 呈現小於 1.0 的數字時,應寫出小數點前的 0。

12. 引用(Citations)

應選用以下三種引用方式之一:

- 作者順序編號 (Citation-name system)
- 引用順序編號 (Citation-sequence system)
- 作者名-出版年(Name-year system)

Reference

http://bcs.bedfordstmartins.com/resdoc5e/pdf/CSE/Hacker-Mart-CSE.pdf http://www.bestcustomwriting.com/blog/writing-in-general/ everything-you-need-to-know-about-style-cse

化學研究論文「ACS」中常 見的十個錯誤

研究論文是科學領域中首要的溝通工具,可呈現實驗結果、解讀數據、描述實驗的原理及設計,提供前人研究發現作為此次研究結果的脈絡,並評估整體實驗成功與否。化學研究論文通常包含許多化學物質名稱、化學描述符號以及變數,而化學論文中常見的錯誤多半與這些因素息息相關。在此,我們將討論十個常見的錯誤。

1. 斜體

Cis 和 trans 化合物是彼此的同分異構物,其氫原子附著在不飽和碳氫鏈之雙碳鍵的不同位置。根據慣例,這些化學描述符號必須為斜體字,但作者經常疏忽這項規則。

範例: *trans*-1,2-dichloroethane 、 *cis*-1,2-dichloroethane 需要標示為斜體的化學描述符號還有: *n*- 、 *iso*- 、 *sec*- 、 *tert*- 。

2. 大寫

化學名稱的大寫也常被搞混誤用。根據慣例,除非化學物質名稱被放在句子的開頭,否則不需要大寫。而當句子以化學物質名稱開頭時,需大寫的是音節部分的第一個字母,而非描述符號或字首。請注意,像 Tris- 和 Bis- (不需斜體) 這類字首是化學名稱的一部分。請見下表範例:

句中	句首
7-(4-chlorophenyl)-1-naphthol	7-(4-Chlorophenyl)-1-naphthol
cis-1,2-dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene
tris(β-chloroethyl)amine	Tris(β-chloroethyl)amine

3. 連字符號

連字符號的使用為另一個常見的錯誤。在化學論文中,化學物質名稱的立體化學字首後需插入一個連字符號。

範例: cis-stilbene、1,2-dichlorobenzene

4. 空格

空格,也是在複雜的化學物質名稱中常見的錯誤。照慣例,逗 號後是不需要空格的。

範例: 1,2,3,4-Tetrahydroisoquinoline

5. 格式

右旋及左旋化合物為可依其原子之空間配置命名的光學異構物,是化學論文中另一類常見的錯誤。

D/L 系統(以拉丁文命名:dexter/laevus,右/左)為化學論文的一項特色,此命名法有一個特定的格式。一般來說,「D-」和「L-」為小型大寫字母。有時可能也需要標為斜體,視投稿期刊的格式規範而定。

許多論文都將這兩個字母以一般大寫呈現,但其實應該是小型 的大寫字母才對。

範例: D-Glyceraldehyde \ L-Glyceraldehyde

6. 同位素

放射化學相關的論文經常會出現許多同位素,而同位素的表示 方式也有其慣例。

同位素可以兩種方式表示:(1)將質量數上標,加在元素符號左方(如:¹³C、²³⁵U);(2)使用元素全名,加入連字符號後寫出質量數(如:carbon-13、uranium-235)。

我們經常看到錯誤的同位素表示方式「¹³carbon」,實際上,同位素必須以上述其中一種方式表示才對。

7. 結晶學的指標

指標寫法有一定慣例,但也經常被寫錯。根據慣例,指標(即晶格中原子面定向的向量表示符號)跟元素名稱全名一起寫出時,需要於兩者間加入一空格,如:copper(111)。而當指標與元素符號一起使用時,不需插入空格,如:Cu(111)。

8. 聚合物

書寫聚合物名稱或以圖形表示聚合物時,一個常見的錯誤是破 折號或括號的使用。以下是正確的規範:

所有聚合物名稱的字首都是 poly,字首外其他部分由各式括號框起。括號的使用順序為: {[()]}。

以圖形表示來說,可省略原子間的鍵結,但鍵結端應加入破折號,不需按照次單元的優先順序。以單股共聚物或聚合物來說,需要在括號上畫破折號,如左下圖 poly[oxy(ethane-1,2-diyl)] 所示。對不規則聚合物來說,結構單元由斜線分隔,破折號畫在括號內,端基則在括號外再以破折號連接,如右下圖 α -methyl- ω -hydroxy-poly[oxirane-co-(methyloxirane)] 所示。

Poly[oxy(ethane-1,2-diyl)](左)以及α-methyl- ω -hydroxy-poly[oxirane-co-(methyloxirane)](右)。

$$\begin{array}{ccc} & & & \\ \hline (OCH_2CH_2)_n & & CH_3 \\ \hline (-OCH_2CH_2 \\ -/-OCHCH_2 \\ \hline (-OCH_3)_n \\ \end{array} \right) - OH \\ \hline (CH_3)_n & & \\ \end{array}$$

9. 鍵結

鍵結在化學論文中有特定的表示方式。鍵結以短破折號表示,如:C-H。未指定類型的連結,如氫鍵、鍵的形成以及鍵斷裂,則以三個置中的點(即間隔號)表示,如:C···Pt。這些規則常常被交替使用,但這是嚴重的錯誤。

10. 打字錯誤

最後一項,但也同樣重要的常見錯誤是打字錯誤。在化學論文中常見許多與化學物質名稱相關的打字錯誤,例如:methanal(甲醛)和 methanol(甲醇)常常被交替使用,兩者間唯一的差異就是「a」和「o」。但大家都知道,甲醛是醛類,而甲醇屬於醇類。這一個微小的差異便會導致嚴重的技術錯誤。



<u>華樂絲 學術英文編修 Wallace A</u>cademic Editing 提供您最專業的學術英文編修/翻譯服務

地址:台北市大同區長安西路180號3樓 E-mail:editing@editing.tw Tel: 02-2555-5830 Fax: 02-2555-5836 網站:http://www.editing.tw 部落格:www.editing.tw/blog

服務時間:週一至週日 09:00~20:00,國定假日公休