



Articulating the Archives Use Abilities Required for History Researchers: Comparing the User Expertise in Archives Model and Five Archival Literacy Guidelines^ψ

Yi-Yu Wang^a Chi-Shiou Lin^{b*}

Abstract

This study employed content analysis to examine the abilities conveyed in five archival literacy guidelines. Using the User Expertise in Archives (UEA) Model as the basis for content coding, the authors analyzed a total of 157 ability statements from the guidelines and found that all the five guidelines included a good coverage of the three abilities of the UEA model: domain knowledge, artifactual literacy, and archival intelligence. However, the guidelines also contained various abilities not mentioned in the UEA model. They were categorized into five abilities: an overall command of the historical information resources; effective use of primary sources for constructing research theses; appropriate citation and reasonable use of primary sources; ethical interpretation of primary sources; understanding and devotion to the archival profession. Of the guidelines analyzed in this study, two guidelines from professional associations were of good and balanced coverage of all the important abilities extracted from the analyses. The other guidelines, developed out of individual research, were characterized by either an emphasis on artifactual literacy or on broad and extensive understanding of the historical information resources. The analysis may shed light on the use of the guidelines in designing archival literacy instruction.

Keywords: Archival literacy, Archival intelligence, Archival instruction, Archives use abilities

^ψ The pilot study of this paper was presented in the 2nd Conference of Library and Information Science and Practices hosted by the National Taiwan Normal University in 2022.

^a Ph.D. Student, Department of Library and Information Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

^b Professor, Department of Library and Information Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

* To whom all correspondence should be addressed. E-mail: chishioulin@ntu.edu.tw

SUMMARY

Introduction

Archival materials and primary sources are essential for historical research. However, archives and history educators often provided only basic archival orientation as part of their archival instruction with minimal focus on problem solving during archival research. To address this issue, Yakel and Torres (2003) proposed the User Expertise in Archives (UEA) model to serve as a theoretical basis for designing and utilizing instructional courses and outlined the three following forms of knowledge required to work effectively with archival materials:

1. Domain knowledge: an understanding of the topic being researched.
2. Artifactual literacy: the ability to interpret records and archival materials and assess their validity as evidence (think critically about historical materials).
3. Archival intelligence: the ability to search for and access archives (including archival theory, practices, and procedure; strategies for reducing uncertainty and ambiguity; and intellectual skill).

Different archival literacy guidelines have also emerged in the attempt to inform the development of archival instruction. Examples include the following:

1. Reference and User Services Association's ([RUSA], 2013) Information Literacy Guidelines and Competencies for Undergraduate History Students.
2. Weiner et al.'s (2015) Archival Literacy Competencies for Undergraduate History Majors.
3. Carini's (2016) Information Literacy for Archives and Special Collections.
4. Society of American Archivists & Association of College & Research Libraries - Rare Books and Manuscripts Section's ([SAA-ACRL], 2018) Guidelines for Primary Source Literacy.
5. Kao, Chun-Lin's ([Kao], 2007) Indicators of Archival Literacy (in Chinese).

The UEA model and the preceding archival literacy guidelines outlined the skills needed to work effectively with archival materials. In this study, we adopted content analysis by using the UEA model to examine the provisions of the abovementioned five literacy guidelines and outline those that coincide with the UEA model requirements and those that are beyond the scope of the UEA model. The objective is to elucidate the scope and extent of these guidelines while considering the potential extension and expansion of the UEA model and scrutinizing the skills needed for users to work effectively with archival materials, consequently producing findings that can serve as a reference for utilizing instructional courses.

Research Methods

We analyzed the content of the five guidelines with the UEA model. First, the first author carried out an in-depth review of the guidelines proposed by RUSA, Weiner, and Carini to identify the provisions that clearly matched the UEA constructs. Then, a codebook of working definitions was created based on the text of Yakel and Torres (2003) and supplemented by the text of the guidelines. The provisions that did not match the UEA constructs were first labeled “other skills”. After confirming the operational definitions of the UEA constructs, those labeled as “other skills” were thoroughly reviewed and subdivided by the two authors into the following five additional skills:

1. Comprehensive understanding and mastery of historical materials.
2. Ability to use archival materials and primary sources to construct discourse.
3. Ability to cite properly and apply materials rationally.
4. The ethics of interpreting archival materials and primary sources.
5. Ability to learn and engage in archival work.

The authors of this study first coded the guidelines of RUSA, Weiner, and Carini independently. Several provisions highlighted more than one skill. These provisions were given multiple codes. Among the 118 provisions, 111 were given the same codes by the two authors (94.07%), suggesting a high level of consensus regarding the working definitions. The remaining two guidelines were independently reviewed at a later date. Overall, the five guidelines contained 157 provisions. Among these, 143 were given the same codes by the two authors (91.08%). The authors then discussed the provisions given different codes to reach a consensus.

Research Results

Provisions That Coincided With the UEA Model Requirements

Judging by the number of provisions vs. the number of codes, over half of the codes ($14 + 28 + 67 = 109$) coincided with the UEA model requirements, suggesting that the archival literacy guidelines were consistent with the UEA model requirements. Regarding scope, the guidelines of RUSA, Carini, and SAA-ACRL had the most comprehensive coverage of the UEA model requirements. The guidelines proposed by Weiner lacked the description of domain knowledge, while those of Kao lacked artifactual literacy. Regarding focus, most of the guidelines had more provisions related to archival intelligence. Of the 157 provisions, 67 (42.68%) were related to this construct. The guidelines proposed by Kao contained the most provisions related to archival intelligence (64.71%). Even the guidelines focusing less on archival intelligence had over 25% of the provisions related to this construct (Carini = 25.00% and SAA-ACRL = 27.27%).

By comparison, all of the guidelines had a minor focus on domain knowledge. Only 14 provisions in total (8.92%) related to this construct, with the guidelines proposed by Kao containing the most provisions.

Regarding the subconstructs of archival intelligence, all of the guidelines focused more on archival theory, practices, and procedure (26.75%) than on strategies for reducing uncertainty and ambiguity and intellectual skill (11.46% and 9.55%). In terms of scope, the guidelines proposed by Carini contained no provisions related to the strategies for reducing uncertainty and ambiguity, while the other guidelines contained at least one provision related to this sub-construct. In terms of focus, all of the guidelines focused more on archival theory, practices, and procedure than on the other two sub-constructs, particularly the guidelines proposed by Weiner. The greatest discrepancy in focus was the strategies for reducing uncertainty and ambiguity sub-construct, wherein the guidelines proposed by Carini and SAA-ACRL completely overlooked search skills. Although intellectual skill was clearly not the focus, all guidelines had provisions related to this sub-construct. Overall, the guidelines of RUSA had the most comprehensive and even coverage of the archival intelligence construct.

Provisions Beyond the Scope of the UEA Model Requirements

Overall, 62 provisions (39.49%) were placed into the five additional skill categories. The guidelines proposed by SAA-ACRL and Weiner had the most provisions categorized as “other skills” (45.45% and 45.10%), and those proposed by Kao had the least (17.65%). The first four additional skills were closely related to the training of professional historians, while the fifth skill (“ability to learn and engage in archival work”) was not essential for historical research. Focusing only on the first four additional skills, most of the guidelines contained provisions related to these skills. Only the guidelines proposed by Kao contained no provisions related to the ethics of interpreting archival materials or artifactual interpretation. In terms of focus, most of the guidelines focused on the first two additional skills (“comprehensive understanding and mastery of historical materials” and “ability to use archival materials to construct discourse”). However, there were discrepancies in the degree of focus on each skill. For instance, the guidelines proposed by Weiner and Carini had more provisions related to comprehensively understanding historical materials, while only Weiner had provisions related to constructing discourse with historical materials. By comparison, only a few provisions were related to the third and fourth additional skills (“ability to cite properly and apply materials rationally”; and “the ethics of interpreting archival materials and primary sources”). There were also discrepancies in the focus on each of the skills.

Discussion and Conclusion

Two of the five guidelines examined in this study were proposed by well-known academic associations. Due to the high visibility of these guidelines, they may be more influential than the other three. Analysis results showed that the guidelines designed by the professional associations thoroughly covered the UEA model requirements, as well as other abilities required for professional historical research. Therefore, these guidelines are suitable as a theoretical basis for designing and utilizing instructional courses. Regarding the three guidelines proposed by independent researchers, those proposed by Carini focus heavily on the ability to interpret historical materials, while those proposed by Weiner focus on the mastery and utilization of archival materials. Therefore, these guidelines can also serve as a reference for designing different skill-oriented teaching plans for archive utilization. It is also noted that the provisions of Kao are more abstract, leaving room for multiple interpretations. In contrast, the other four guidelines substantiated the abilities and articulated the goals and objectives of archival search and use behavior and thus may help set teaching goals and design situation-oriented teaching plans.

Content analysis results revealed that all five guidelines lacked emphasis on domain knowledge and artifactual literacy. This lack of emphasis may be attributed to the working definitions set in this study or the fact that these two constructs were minimally explained in Yakel and Torres (2003). Nonetheless, in the broadest sense, the skills in the “other skills” construct can be expanded to domain knowledge and artifactual literacy. In other words, historiography can be expanded to reflect the domain knowledge and artifactual literacy constructs of the UEA model.

By cross-referencing the aforementioned theoretical model and literacy guidelines, we argue that both the UEA model and existing guidelines can be expanded and improved. The UEA model currently focuses on archival access. By adding information use (i.e., ability to use data to construct discourse, ability to cite properly and apply materials rationally, and ethics of interpreting archival materials and primary sources) to the domain knowledge and artifactual literacy constructs, the UEA model can be transformed from a micro-meso-level theoretical model focused on the access of information to a macro-level model of information behavior, which would be more favorable for the design of archival literacy instruction.

Acknowledgements

This work was sponsored by the National Science and Technology Council (MOST 111-2410-H-002-015-MY3; Project title: A study of historians’ archival information behavior based on the cognitive and behavioral approaches and mixed methods).

References

ROMANIZED & TRANSLATED REFERENCES FOR ORIGINAL TEXT

- 李德竹 (1994)。由圖書館資訊服務規劃我國圖書館資訊素養之培育方針與評量指標。行政院國家科學委員會。【Lee, Lucy Te-Chu (1994). *You tushuguan zixun fuwu guihua woguo tushuguan zixun suyang zhi peiyu fangzhen yu pingliang zhibiao*. National Science Council, Executive Yuan. (in Chinese)】
- 柯雲娥 (2004)。傳播學門大學生資訊素養能力的研究〔未出版之碩士論文〕。國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所。【Ke, Yun-E (2004). *A study of information literacy competencies for undergraduate students in communication* [Unpublished master's thesis]. Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies, National Chengchi University. (in Chinese)】
- 高君琳 (2007)。台灣地區檔案素養評估指標之研究〔未出版之碩士論文〕。國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所。【Gao, Jun-Lin (2007). *The study of the indicators of the archival literacy in Taiwan* [Unpublished master's thesis]. Graduate Institute of Library, Information and Archival. Studies, National Chengchi University. (in Chinese)】
- 教育部 (2003)。教師資訊基本素養短期指標評量表。【Ministry of Education. (2003). *Jiaoshi zixun jiben suyang duanqi zhibiao pingliang biao*. (in Chinese)】
- 黃體楊 (2018)。檔案素養研究進展。檔案學通訊, 2018(4), 44-49. <https://doi.org/10.16113/j.cnki.daxtx.2018.04.010>【Huang, Ti-Yang (2018). *Dangan suyang yanjiu jinzhan*. *Archives Science Bulletin*, 2018(4), 44-49. <https://doi.org/10.16113/j.cnki.daxtx.2018.04.010> (in Chinese)】
- 楊婷貽 (2006)。資訊素養評估指標之研究—以管理學院學生為例〔未出版之碩士論文〕。銘傳大學資訊管理學系。【Yang, Tin-Yi (2006). *The research of information literacy evaluation indicators-the case of management school students* [Unpublished master's thesis]. Department of Information Management, Ming Chuan University. (in Chinese)】
- 蔡政道 (2004)。台灣、香港與新加坡資訊教育之比較研究。圖書館學與資訊科學, 30(1), 114-131。【Tsai, Cheng-Tao (2004). *A comparative study on information technology education in Taiwan, Hong Kong and Singapore*. *Journal of Library and Information Science*, 30(1), 114-131. (in Chinese)】
- American Association of School Librarians. (1998). *Information literacy standards for student learning*. https://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards_final.pdf
- Association of College & Research Libraries. (1989). *Presidential committee on information literacy: Final report*. <https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- Association of College & Research Libraries. (2000). *Information competency standards for higher education*. American Library Association. <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1>
- Barton, H. (n.d.). *Information literacy: Learning how to learn*. https://web.archive.org/web/20071219234747/http://www.ri.net/RITTI_Fellows/Barton/infolit.html
- Billeaudeau, B., & Scott, R. E. (2019). Leveraging existing frameworks to support undergraduate primary source research. *Reference & User Services Quarterly*, 58(4), 246-256. <https://doi.org/10.5860/rusq.58.4.7151>

- Carini, P. (2009). Archivists as educators: Integrating primary sources into the curriculum. *Journal of Archival Organization*, 7(1-2), 41-50. <https://doi.org/10.1080/15332740902892619>
- Carini, P. (2016). Information literacy for archives and special collections: Defining outcomes. *portal: Libraries and the Academy*, 16(1), 191-206. <https://doi.org/10.1353/pla.2016.0006>
- Doyle, C. (1992). *Outcome measures for information literacy within the national education goals of 1990: Final report of the National Forum on Information Literacy. Summary of findings* (ERIC No. ED351033). <https://eric.ed.gov/?id=ED351033>
- Duff, W., Yakel, E., & Tibbo, H. (2013). Archival reference knowledge. *The American Archivist*, 76(1), 68-94. <https://doi.org/10.17723/aarc.76.1.x9792xp27140285g>
- Gordon, A. D. (1992). *Using the nation's documentary heritage*. National Historical Publications and Records Commission and the American Council of Learned Societies.
- Information literacy standards. (2001). *Australian Academic & Research Libraries*, 32(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/00048623.2001.10755140>
- Marchionini, G., Dwiggin, S., Katz, A., & Lin, X. (1993). Information seeking in full-text end-user-oriented search systems: The roles of domain and search expertise. *Library and Information Science Research*, 15(1), 35-69.
- Morris, S., Mykytiuk, L., & Weiner, S. (2014). Archival literacy for history students: Identifying faculty expectations of archival research skills. *The American Archivist*, 77(2), 394-424. <https://doi.org/10.17723/aarc.77.2.j270637g8q11p460>
- Reference & User Services Association. (2013). *Information literacy guidelines and competencies for undergraduate history students*. <http://www.ala.org/rusa/resources/guidelines/infoliteracy>
- Robyns, M. (2001). The archivist as educator: Integrating critical thinking skills into historical research methods instruction. *The American Archivist*, 64(2), 363-384. <https://doi.org/10.17723/aarc.64.2.q4742x2324j10457>
- SAA-ACRL/RBMS Joint Task Force on the Development of Guidelines for Primary Source Literacy. (2018). *Guidelines for primary source literacy*. https://www2.archivists.org/sites/all/files/Guidelines%20for%20Primary%20Source%20Literacy_AsApproved062018_1.pdf
- Weiner, S. A., Morris, S., & Mykytiuk, L. J. (2015). Archival literacy competencies for undergraduate history majors. *The American Archivist*, 78(1), 154-180. <https://doi.org/10.17723/0360-9081.78.1.154>
- Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007145>
- Yakel, E. (2004). Information literacy for primary sources: Creating a new paradigm for archival researcher education. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, 20(2), 61-64. <https://doi.org/10.1108/10650750410539059>
- Yakel, E. (2005). Archival intelligence. In K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. McKechnie (Eds.), *Theories of information behavior* (pp. 49-53). Information Today.
- Yakel, E., & Torres, D. (2003). AI: Archival intelligence and user expertise. *The American Archivist*, 66(1), 51-78. <https://doi.org/10.17723/aarc.66.1.q022h85pn51n5800>

Yi-Yu Wang ORCID 0000-0002-5053-548X

Chi-Shiou Lin ORCID 0000-0002-2312-7480



史學研究者檔案使用能力之探討： 檔案使用專精能力模型與五個檔案 資訊素養綱領之內涵比較^ψ

王翊宇^a 林奇秀^{b*}

摘要

本文基於「檔案使用專精能力」模型，以內容分析法來比較五份檔案素養綱領所涵蓋的能力面向，再從分析結果來反思理論模型的發展潛力。在分析 157 條綱領條文後，本文發現五份綱領都有涵蓋該模型三大能力：領域知識、史料識讀與檔案知能。但綱領中也包含該模型缺乏的面向，經歸納分為五項：對史學資源的通盤認識與掌握、利用資料建構論述、適當引註與合理應用資源、資料解讀倫理、理解與投身檔案工作的潛力。綜言之，五份綱領中兩份由專業學會提出的綱領，在能力涵蓋的完整與深度上，表現均佳；另有個別研究提出的綱領，側重史料識讀與史學文獻資源的充分掌握。顯見每份素養綱領有各自的強項，檔案利用教育設計者可依教學內容與目標選擇綱領來參佐。

關鍵詞：檔案素養，檔案知能，檔案利用教育，檔案使用能力

前言

檔案材料 (archival materials) 與一手資料 (primary sources) 是進行歷史研究必備的資訊資源，這類資源因其獨特性，使用者必須具備別於利用圖書的知識與技巧，例如：須理解為了保護原件所設下取用規定、在檔案館內的調

^ψ 本文之前導研究曾以「從檔案使用專精能力模型探討檔案資訊素養綱領之內涵」為題，發表於 2022 年第二屆圖書資訊學術與實務研討會（由國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所主辦）。

^a 國立臺灣大學圖書資訊學系博士生

^b 國立臺灣大學圖書資訊學系教授

* 本文通訊作者：chishioulin@ntu.edu.tw



閱與瀏覽規則、須能判讀資料產生的背景脈絡、學會操作和圖書目錄迥異的檔案查檢工具等 (Carini, 2009; Yakel, 2004; Yakel & Torres, 2003)。學生與檔案使用初學者通常仰賴教育或典藏機構提供的利用指導，來學習如何利用檔案與一手資料。但無論在檔案館或學校的利用指導，大多只提供基本的檔案館導覽 (archival orientation)，較少針對檔案深入利用與解決問題來培訓；千禧年之前，檔案使用能力的探討亦少。有鑑於此，Yakel與Torres (2003) 提出檔案使用專精能力模型 (User Expertise in Archives，簡稱UEA模型)，藉此釐清檔案深度使用者應具備的能力，作為利用指導課程的理論依據。

另一方面，千禧年後也開始出現不同的檔案素養綱領 (archival literacy guidelines)，如美國圖書館協會下的參考與使用者服務協會 (Reference and User Services Association，簡稱RUSA) 在2013年提出的歷史系大學生資訊素養綱領與能力指標 (*Information Literacy Guidelines and Competencies for Undergraduate History Students*)；Weiner等 (2015) 提出的歷史系大學生檔案素養能力 (*Archival Literacy Competencies for Undergraduate History Majors*)；Carini (2016) 提出的檔案與特藏資訊素養 (*Information Literacy for Archives and Special Collections*)；美國檔案人協會 (Society of American Archivists，簡稱SAA) 與大學與研究圖書館學會 (Association of College & Research Libraries，簡稱ACRL) 下的善本書與手稿部門 (Rare Books and Manuscripts Section，簡稱RBMS) 在2018年提出的一手資料素養綱領 (*Guidelines for Primary Source Literacy*)。在華文世界中，則有高君琳 (2007) 的碩士論文提出檔案素養能力指標。

UEA模型與檔案素養綱領都是在界定檔案深度使用應具備的能力，值得相互對照。本研究以內容分析法進行，採UEA模型的三大能力面向為分析基礎，逐條檢視上述五個素養綱領的內容條文，區辨其中吻合與超越UEA模型的條文，目的在瞭解這些綱領涵蓋的能力種類與側重程度，同時，也透過綱領的內涵分析，來反思UEA模型的拓展與延伸。透過兩者的相互映照，能更完整盤點檔案使用者必須具備的能力，作為利用指導課程之參考。

二、UEA模型與檔案素養綱領

(一) 檔案使用專精能力模型

UEA模型是由Yakel與Torres (2003) 所提出，用來界定檔案專業使用者應具備的能力。所謂的專精能力 (expertise)，是指能區別新手使用者 (novice user) 與專家使用者 (expert user) 的能力特徵。在此模型提出以前，對於檔案使用者的研究僅止於調查使用滿意度或使用行為，缺乏更深入探討檔案研究者等重度使用者的行為，且在其他資訊行為理論的研究，也未見反映檔案使用的獨特性觀點；另一方面，當時的檔案館利用指導課程，內容也偏重短期、淺層的導覽

(orientation)，缺少深度的指導(instruction)與素養(literacy)教育。基於這些理由，Yakel與Torres認為有必要先為檔案研究者建立一套理論模型解釋其行為(Yakel, 2005)，他們以文獻回顧結合對歷史研究者的深度訪談，提出了UEA模型與相關概念，此模型是至今文獻中唯一專門探討檔案使用者的資訊行為模式，其後雖有「檔案參考知識」(archival reference knowledge; Duff et al., 2013)模式受其啟發，但後者是強調檔案館員應具備的參考服務技能，並非針對檔案資訊的終端使用者。

UEA模型將檔案專家使用者應具備的能力分為三大類：領域知識(domain knowledge)、史料識讀(artifactual literacy)，及檔案知能(archival intelligence)。領域知識是指使用者的研究主題所需的背景知識；史料識讀是指能夠解讀文書檔案，並評估其作為研究證據價值的能力；檔案知能則是關注實際搜尋、評估，及使用檔案的過程中，有效利用檔案館及史料資源的能力，包含能瞭解檔案館與檔案資源的組織與運作方式、能規劃檔案的檢索策略、並善於檢索與取用檔案。

1. 領域知識

領域知識是指研究主題的相關背景知識。學習者通常須先接受史學教育來獲得領域知識，再透過一手史料的解讀練習，來增長與創造新知識。專精的檔案使用者在兩種情況下能活用領域知識：其一是能以領域知識為基礎，從事靈活且有彈性的檔案檢索；其二是在實際運用檔案時，利用領域知識來解讀檔案材料。換言之，領域知識是其他兩個能力面向的根本。

領域知識與檔案知能通常被視為兩種不同的能力，分屬史學教師與檔案館員的指導責任(Gordon, 1992, as cited in Yakel & Torres, 2003)。但在實際利用檔案時，這兩種能力卻密不可分，且會相互影響。其他領域的資訊行為研究已經凸顯過領域知識如何影響資訊檢索(例如：Marchionini et al., 1993)，檔案檢索應該也類似，領域知識會影響使用者辨識檢索目標、選用關鍵詞彙、評估查檢結果等；同時，檢索過程中使用者也會接觸到更多知識，進而影響後續的檔案查詢行為。

2. 史料識讀

史料識讀是指能解讀文書檔案，並能評估史料作為論述佐證的效力，換言之，是對史料進行批判思考(critical thinking)的能力。Yakel與Torres(2003)認為：史料識讀首重權衡證據(evidence weighing)，再來才是提取資訊(abstraction)。Robyns(2001)指出史料識讀可分為外部批判(external criticism)以及內部批判(internal criticism)：前者是掌握文件紀錄的本質，須能辨別手中史料的產生地點、時間、產生理由等；後者是評估文件的內容邏輯與關連，評估其證據效力或資訊價值。

3. 檔案知能

檔案知能是實際搜尋與獲取檔案所需的技能，這個能力面向是 Yakei 與 Torres (2003) 著墨最詳盡的部分。事實上，該文雖先從全方位的 UEA 模型談起，但全文主要是在闡述檔案知能。這項能力可進一步再區分為以下子能力：

(1) 檔案理論、實務與程序的知識 (Archival Theory, Practices, and Procedure)

使用者必須瞭解檔案館的運作模式、館藏組織與應用規則，以及檔案館與圖書館的不同等，相關能力如下：

- a. 檔案專業用語的使用能力 (language use)：使用者須瞭解檔案專用術語 (jargon)，分辨不同類型資源與工具的名稱，如此才能有效利用檔案館並與館員溝通。對檔案用語有熟稔度的進階使用者，較能掌握各類工具的特性，也能在搜尋過程中整合並善用各類工具與資源。
- b. 檔案運用規則的內化 (internalization of rules)：檔案館藏的取用模式與規則與圖書館截然不同，檔案新手必須學習迥異於圖書館的搜尋策略與資料使用方式，並內化於檔案尋求行為中，習慣之後，才能有效率地取用檔案，專注於研究問題，不須分神去處理檔案運用規則帶來的侷限。
- c. 知識程度認知以及對於全知的錯覺 (awareness of knowledge and the illusion of omniscience)：有經驗的使用者能隨時覺知自己知識的缺口，也知道參考館員不可能通曉檔案內容，提供完美解答。在這樣的覺知下，使用者才能適時尋求適當協助，提出合理與有效的參考問題，使研究進程更有效率。

(2) 降低不確定性與曖昧模糊的策略 (Strategies for Reducing Uncertainty and Ambiguity)

檔案搜尋過程經常會伴隨兩種不確定感，其一是不確定想要的資料是否真的存在？其二是目前看到的資料是否真正吻合需求？有兩種方式能降低不確定感：

- a. 透過搜尋策略來釐清資訊需求：當資訊需求尚渾沌，可透過反覆、多次搜尋來確認與重組檢索訴求。Yakei 與 Torres (2003) 的受訪者表示他們會透過年代、主題、檔案來源 (provenance)、職能分析 (functional analysis) 等角度，一面搜尋一面調整檢索目標。此外，選擇好的搜尋起點 (starting point) 也有幫助，例如能鎖定某筆關鍵性引註或一份報紙，作為探索的開始，慢慢再去擴大範圍。
- b. 善用詢問獲得協助：在檔案館提出參考問題時，使用者本身也必須有良好的溝通能力，須能具體表達需求，解說自己的研究命題與知識背景，才能獲得有效的協助。

(3) 智識技巧 (Intellective Skills)

智識技巧是指能制定完善的查詢策略，並理解替代紀錄 (surrogates) 和資源本體的關係。專精的使用者會具備以下能力：

- a. 事前準備：懂得預先規劃查檢步驟，且在實地造訪檔案館之前，已制定好具體的行動策略，包含掌握研究主題背景資訊、相關二手文獻引文、確認館藏性質與各種規定、規劃在館內的行動步驟等。
- b. 瞭解替代紀錄的意義：新手通常不懂各種檔案替代紀錄的性質與差異，例如紙本或線上的查檢工具 (finding aids)、MARC 紀錄等。相對來說，有經驗的使用者則具有兩種能力：一是可以充分理解替代紀錄的內容；二是能透過替代紀錄直接判斷該資料是否符合需求、是否需要取用原件。

(二) 檔案素養綱領

除了理論之外，檔案實務界為了利用指導的需求，也有學會及學者以實徵經驗為基礎，提出檔案的資訊素養綱領。資訊素養綱領的核心目標，是讓學習者瞭解自身資訊需求，並具備查找、評估與有效利用資訊的能力 (Association of College & Research Libraries [ACRL], 1989)，而專屬於檔案的素養綱領則更深入滿足三個目的：1. 引領學生並做為學習目標；2. 統合檔案館的利用教育與學校的課程設計；3. 作為課程的評估基礎 (Carini, 2009)。我們透過 Library and Information Science Abstracts (LISA) 及 Library Literature & Information Science Full Text 兩個資料庫查找英語文獻，並參考兩篇近年的檔案素養文獻回顧研究 (黃體揚, 2018; Billeaudeau & Scott, 2019)，找到四份實際存在的檔案素養綱領，另再分析一份臺灣本地的研究成果，以下依序簡介之。

1. RUSA 針對歷史系學生的素養綱領

Reference and User Services Association ([RUSA], 2013) 基於史學研究的特殊性制訂歷史系大學生資訊素養綱領與能力指標。當中除了包含史學資源的利用，也強調史學研究的方法特性及史料合理使用的倫理規範。綱領中包含五大能力，包含：(1) 瞭解歷史資訊的結構與歷史研究的流程；(2) 能透過適當方法、技巧與工具來辨識及查得研究資源；(3) 能對史學資源批判思考；(4) 能有效使用資訊達成目標，發展歷史論證；(5) 瞭解並尊重史學領域的倫理規範 (參見附錄一)。

2. Weiner 等人針對歷史系學生的素養綱領

Weiner 等 (2015) 提出歷史系大學生檔案素養能力，其研究分兩階段進行：在 2012 年，作者們先以自身在普渡大學 (Purdue University) 大學檔案館的工作經驗，並參考該校歷史系課程大綱，擬出素養綱領草稿，續邀請三名歷史系教授進行深度訪談，釐清教師對不同程度學生所要求的史學資訊素養，歸納出六大必備能力：(1) 能精確陳述一手資料為何；(2) 能查到一手資料；(3) 能處理研

究問題、證據與論述來強化論文整體；(4)能從檔案人員獲取指引；(5)能展現對檔案館的熟悉與適應；(6)能遵循出版協定 (Morris et al., 2014)。

在第二階段，他們將素養綱領製成問卷，以分層抽樣挑選美國學士、碩士，以及博士與研究層級的學校機構。接著，篩選各個機構中具有美國檔案人學會所認證的歷史系教師、歷史學科館員以及駐校檔案人員，確認該校具有能夠指導檔案素養的專業師資。總計從 1,552 個候選機構中，篩選出 100 個樣本機構，依比例分別為 41 個學士層級、41 個碩士層級、18 個博士與研究層級研究機構。研究者一一向樣本機構的專業人員詢問參與研究的意願，有意願參與者再由研究者轉交研究問卷給該機構的歷史系教師。問卷內容是請教師們針對前一回研究中，所歸納的檔案素養能力表達同意與否、提供開放意見。最終共獲得 72 所機構同意參與研究、回收 123 份問卷。

後續根據分析結果，調整部分檔案素養能力面向，並加入網路資源利用能力的相關條文 (Weiner et al., 2015)。本研究分析的版本為 2015 年的綱領內容 (參見附錄二)。

3. Carini 的檔案與特藏資訊素養

美國達特茅斯學院 (Dartmouth College) 的圖書館特藏館員 Carini (2016) 基於其工作經驗，並參考 UEA 模型的檔案知能與史料識讀兩種能力，提出一套大學生應具備的檔案與特藏資源資訊素養，包含：

- (1) 知道 (know)：知道檔案館與館藏的存在、範圍，並認識一手資料的基本概念。
- (2) 解讀 (interpret)：能從一手資料中提取、理解並詮釋資訊。
- (3) 評估 (evaluation)：知道檔案是依據來源原則 (principle of provenance) 來組織，理解檔案本身的歷史及產生者的重要性，並能藉由來源概念來辨認對應的典藏單位及特定檔案。
- (4) 使用 (use)：知道檔案取用規則與限制、檔案引用 (citation) 方法 (含引用相關的學術與法律規範)，並能依據資料合適程度來調整自身研究方向。
- (5) 取用 (access)：能找到 (locate) 資料，包含能利用查檢工具或其他目錄工具，且理解替代紀錄與一手資料的關係。
- (6) 遵循倫理原則 (follow “ethical principles”)：能以合乎倫理的方式，忠實運用並呈現一手資料，特別強調在詮釋檔案內容時不扭曲資訊 (參見附錄三)。

4. SAA 與 ACRL 的一手資料素養綱領

2015 年，SAA 與 ACRL-RBMS 共同組織一個 12 人的專家小組，著手研擬這份支援各教育層級、具公信力的一手資料素養綱領，並在 2018 年公布最終內容 (SAA-ACRL/RBMS Joint Task Force on the Development of Guidelines for Primary Source Literacy, 2018)，共提出五大學習目標：

- (1)概念化 (conceptualize)：能理解一手資料在各研究環節中的意義與重要性。
- (2)找到與取用 (find and access)：能運用知識、策略與工具，找到一手資料所在；熟悉相關理論和利用規範以取用一手資料。
- (3)閱讀、理解與整理 (read, understand, and summarize)：能從時空背景線索，多角度檢驗一手資料、提取產生時的資訊、辨識不同形式的資料版本。
- (4)解讀、分析與評估 (interpret, analyze, and evaluate)：能評估一手資料是否符合研究需求，也能從產生者、時代文化脈絡，或權力關係等角度來解析一手資料。
- (5)使用與體現 (use and incorporate)：能梳理資料並建立研究論點，且能正確引註與合法使用資料 (參見附錄四)。

5. 高君琳的檔案資訊能力指標

高君琳 (2007) 以疊慧法 (Dephi methodology) 來建構適合我國檔案使用能力的評估指標。該研究首先綜整美國學校圖書館員協會 (American Association of School Librarians [AASL], 1998, 轉引自楊婷貽, 2006)、ACRL (2000, 轉引自柯雲娥, 2004)、Doyle (1992, 轉引自蔡政道, 2004)、Bruce (Barton, n.d.)、澳洲大學圖書館員協會 (Information literacy standards, 2001, 轉引自柯雲娥, 2004)、教育部 (2003, 轉引自柯雲娥, 2004)、李德竹 (1994) 等八個專業學會、學者，或政府單位提出的資訊素養指標共八項如下：

- (1)具備能夠有效能、有效率獲取資訊的能力。
- (2)具備能夠精確的透過各種方式來使用資訊的能力。
- (3)具備能夠有效率地使用資訊來完成特定目的的能力。
- (4)具備能夠分析評估與辨識資訊的正確性、客觀性、權威性與適當性的能力。
- (5)具備能夠獨立追尋感興趣資訊的能力。
- (6)具備能夠決定自己的資訊需求程度的能力。
- (7)具備能夠合理及合法的取用資訊的能力。
- (8)具備能夠利用線上資料庫、網際網路、館際互借、電話、傳真等途徑查詢資料的能力。

後續再將這些能力加入檔案相關的敘述，設計出包含三大面向、21道題目的問卷。經邀集檔案學者、專家與資深管理者提供意見後，最終制定出涵蓋三大面向、共 17 項素養能力指標。三大面向分別為：

- (1)覺知檔案的特點與內涵：瞭解檔案定義、檔案與圖書的差異，檔案與文書的差異，及公私文書的差異。
- (2)檔案應用能力：能使用線上目錄、網路、電話、傳真等工具進行檔案查檢；能諮詢檔案管理者、能瞭解檔案之程序；能在檢索後決定所需檔

案、判斷主題相關、判斷需求是否被滿足；能獨立使用檔案資料完成某種用途等。

- (3) 檔案資訊搜尋能力：瞭解主要典藏機構、能利用目錄找尋檔案典藏處所（參見附錄五）。

三、研究方法

本文以 Yakei 與 Torres (2003) 對 UEA 三大能力面向的解說與定義為依據，對五份綱領進行內容分析，觀察實務上的檔案素養綱領凸顯了哪些能力面向。五份綱領條文依原文順序，先加上作者首字來編號，例如，RUSA 綱領第 2.2.1 條為 R2.2.1；Weiner 綱領第 1.1 條為 W1.1。其中，僅 RUSA 綱領編碼包含三個層次，其他均為兩個層次。本文分析時，統一以各綱領最底層的條文作為分析標的，因其為最具體明確的能力陳述，且與同綱領內其他能力有別。

在發展編碼表時，先由本文第一作者逐條細讀 RUSA、Weiner 及 Carini 三份綱領，看條文是否明顯吻合某 UEA 能力，以 Yakei 與 Torres (2003) 原文說法為主，綱領文字為輔，撰寫各能力項目的操作型定義。凡條文內涵不吻合或僅能視為間接吻合 UEA 能力者，均先標示為「其他能力」，後續再逐條比較，歸納其他能力類別。

UEA 模型原文對「史料識讀」和「檔案知能」這兩大能力闡述比較具體，對「領域知識」幾無著墨。再者，本文以檔案知能概念來觀察綱領內文時，也發現部分條文的內涵超過原文所述，或有必須釐清之處。因此，在商榷操作型定義時，本文有以下考量與決定：

1. 關於「領域知識」

- (1) 領域知識是指使用者在搜尋與取用檔案時必須具備的主題知識，因此本文決定：條文凡牽涉「相關判斷」，包含辨識檔案原件或檔案館藏的相關程度，均視為領域知識能力。
- (2) 本文對領域知識採狹義解，因原文將之定義為「使用者對其正在進行的研究主題的認識」。綱領中另有許多條文提及使用者的史學學養，如非專指特定研究主題，本文均以其他能力來編碼。

2. 關於「檔案知能」

- (1) 第一項子能力「檔案理論、實務與程序的知識」，根據原文，主要指使用者能理解檔案館或類似機構的本質、理解一手資料的意義與特性、理解檔案館一般運作原理與營運方式等。換言之，這項子能力，是指使用者能善用檔案館及其資料。但有些綱領條文的內容，是使用者應對廣義史學資源含二手、三手資料有充分認識，或對哪裡有檔案館及一手資料有普遍性的認識，這就超越原文的定義了。為提高內容分析的準確度，本文將後者視為「其他能力」。

(2)第二、三項子能力「降低不確定性與曖昧模糊的策略」及「智識技巧」，前者是使用者能善用搜尋策略或參考工具，後者則包含瞭解替代紀錄與檔案原件的關係。兩者都涉及替代紀錄，在操作定義上，本文將前者定義為檢索技巧的具體陳述，例如能善用替代紀錄內的資訊元素來檢索、定焦、探索等；後者的定義則強調對替代紀錄的理解，例如懂得替代紀錄的內涵、循替代紀錄來取得原件等。

確認UEA三大能力的操作定義後，本文續對標示為其他能力的條文進行分類，經兩位作者充分討論，歸納出五項其他能力。整體定義如表1，綱領條文只要吻合各項目下任一條件即屬之。

表1 本文操作型定義

項目	條件
1. 領域知識	提及檢索或其他行為中對領域知識之需求。 提及相關判斷能力(因相關判斷必然需要背景知識)。 指涉對研究主題相關資源的掌握(若為認識各類型一手資源，視為「檔案知能」；若是通盤認識各類研究資源，不限一手資源，則改入「其他能力」中的「對於史學資源的通盤認識與掌握」)。
2. 史料識讀	理解文件背景脈絡資訊，如文件如何產生、產生者、產生時間、產生地點等。 判讀文件內容邏輯、關聯、證據效力、文句意圖、立場、人物關係等。 評估資料或資料來源權威程度、缺漏、可信度。
3. 檔案知能	
3.1 檔案理論、實務與程序的知識	能定義一手資料、能區別一手資料與其他資料、知道一手資料本身種類的不同。 能區別不同檔案館的類型與功能。 能認識檔案館內有關檔案取用的規定及其理由。 能認識檔案學常用的理論、術語、管理工作等內容。 能知道自己的知識缺口，以及能認知到檔案館的參考館員並非全知全能。
3.2 降低不確定性與曖昧模糊的策略	能利用各種搜尋引擎常用的搜尋技巧。 能夠彈性變換搜尋策略。 能透過其他資料的引註、參考資料獲得一手資料。 能使用不同的參考工具查檢一手資料。 能與檔案人員溝通、諮詢。
3.3 智識技巧	懂得替代紀錄與實體檔案之間的關係，能認識書目紀錄或替代紀錄的功能。 在實際動身檢索檔案前，能擬定行動方針，例如預先規劃後，才前往檔案館進行查檢。
4. 其他能力	
4.1 對於史學資源的通盤認識	認識一手資源以外的二手、二手資源。 認識各種典藏機構及其館藏主題、能使用不同機構的資料(若為能辨識特定研究主題相關典藏機構，則為「領域知識」；若屬認識不同類型檔案館，則屬「檔案知能」)。 認識史學文獻的書寫主題、手法和研究方法。 理解一手資料對於史學的特殊價值(如為能定義與區辨一手資料則入「檔案知能」)。 理解史學研究中對於歷史紀錄的學理觀點。
4.2 利用資料建構論述的能力	能以一手資料發展研究問題、綜整資料、形成論述。 能以合適形式發表及出版論文。

項目	條件
4.3 適當引註與合理應用資源的能力	能區分包含一手資料在內，各類型資源的引用格式與規範。理解引用與合理使用的重要性與作法，如取得授權、重製、重新利用等。
4.4 解讀資料的倫理	能顧及資料的機敏與個人隱私，並遵守必要審查與規則。知曉破壞脈絡、曲解觀點或改變資料本身的問題與後果。理解平衡觀點的重要性。
4.5 理解與投身檔案的潛力	認識檔案研究對社會的影響。認識檔案事業與檔案工作者的職責與影響力。

本文兩位作者先對 RUSA、Weiner 及 Carini 三份綱領進行獨立編碼。部分條文陳述同時凸顯了兩種以上的能力，此類條文可獲得多個能力編碼。在合計 118 條條文中，有 111 條能力編碼一致 (94.07%)，顯示兩位作者對操作性定義的共識度已高，後續再對另外兩份綱領進行獨立判讀。整體而言，五份綱領共 157 條條文中，兩位作者有 143 條編碼一致 (91.08%)，不一致者，多是同時具備兩種以上能力的條文，可能是兩位作者的原始編碼均為複選，但複選項目不一致；或是原本各自僅單選一項能力，選擇互異。編碼不一致的項目，經兩人討論彼此的解讀見解，最終採取雙方均同意接受的能力選項，作為正式編碼結果，詳見附錄一至五。

四、研究結果

(一) 吻合 UEA 模型的綱領條文

表 2 為五份綱領的能力編碼分布概況，從整體能力編碼數量 (157 條文，172 個編碼) 來看，一半以上的能力編碼 (14 + 28 + 67 = 109) 屬 UEA 三大能力，代表這些綱領呼應 UEA 模型的程度不低。

表 2 資訊素養綱領涵蓋 UEA 模型能力面向概況

	領域知識	史料識讀	檔案知能	其他能力	綱領條文數量
RUSA	3 (9.68)	7 (22.58)	13 (41.94)	12 (38.71)	31
Weiner	0 (0.00)	5 (9.80)	28 (54.90)	23 (45.10)	51
Carini	3 (8.33)	10 (27.78)	9 (25.00)	14 (38.89)	36
SAA-ACRL	4 (18.18)	6 (27.27)	6 (27.27)	10 (45.45)	22
高君琳	4 (23.53)	0 (0.00)	11 (64.71)	3 (17.65)	17
合計	14 (8.92)	28 (17.83)	67 (42.68)	62 (39.49)	157

註：部分條文涵蓋兩個以上能力面向，能力編碼加總為 171 (為條文數之 108.92%)。

從UEA能力被綱領涵蓋的完整程度來看，RUSA、Carini，與SAA-ACRL這三個綱領涵蓋最周全，三種能力皆有相對應的條文；Weiner綱領缺少領域知識相關能力，高君琳則未提及史料識讀能力。再從UEA三大能力被各綱領強調的程度來看，毫無意外地，多數綱領均以檔案知能相關條文較多（僅在Carini綱領中略低於史料識讀、SAA-ACRL綱領中則是相當於史料識讀）。整體來說，157個條文中，有67個（42.68%）提及檔案知能，又以高君琳著墨最重（64.71%），即使描述較少的Carini與SAA-ACRL綱領，也都有1/4以上（25.00%與27.27%）。相對而言，領域知識相關條文最少，整體僅有14個條文（8.92%）提及該能力，個別綱領中僅高君琳強調程度略高。

表3進一步呈現檔案知能子能力的編碼分布，整體來看，綱領比較強調「檔案理論、實務與程序的知識」，占整體條文的26.75%；「降低不確定性與曖昧模糊的策略」及「智識技巧」則為一成上下（分占11.46%及9.55%）。

若從涵蓋完整度來看，Carini綱領完全沒有「降低不確定性與曖昧模糊的策略」相關條文，表示其全未提及檔案檢索技巧；其他綱領在三個子能力至少都有一條條文對應。再觀察個別綱領對三個子能力的強調程度，五份綱領都比較側重於第一個子能力，尤以Weiner為最；第二個子能力的強調程度差異最大，尤以Carini與SAA-ACRL對檔案檢索技巧的忽略；第三個子能力在各綱領內則都少有強調，雖然都有提及。綜合而言，RUSA綱領在檔案知能上，是涵蓋最完整，且強調程度較平均。

表3 資訊素養綱領中檔案知能子能力面向概況

	檔案理論、 實務與程序	降低不確定 性與曖昧模 糊的策略	智識技巧	檔案知能 整體	綱領條文 數量
RUSA	5 (16.13)	7 (22.58)	4 (12.90)	13 (41.94)	31
Weiner	20 (39.22)	5 (9.80)	5 (9.80)	28 (54.90)	51
Carini	7 (19.44)	0 (0.00)	2 (5.56)	9 (25.00)	36
SAA-ACRL	4 (18.18)	1 (4.55)	2 (9.09)	6 (27.27)	22
高君琳	6 (35.29)	5 (29.41)	2 (11.76)	11 (64.71)	17
合計	42 (26.75)	18 (11.46)	15 (9.55)	67 (42.68)	157

註：部分條文涵蓋兩個以上能力面向，能力編碼加總為75個（為檔案知能條文數之111.94%）。

吻合UEA能力的綱領條文舉隅如下。首先，領域知識能力會表現在對研究主題資源、特定主題資源典藏機構、資料權威度，或不同時代語言差異的掌握，例如：

- RUSA R2.1.1：能有效辨認和使用研究者所屬機構內與其他機構中與研究相關的網路資料庫與紙本資源，並瞭解這些不同類型資源與網路搜尋到資源的差別。
- RUSA R2.3.4：知道在搜尋全文的一手資料資料庫時，會有使用符合歷史意義的用詞的需求。
- Carini C3.2：能掌握不同典藏機構的特定研究主題。
- SAA-ACEL S-A4.3：能運用時代與文化的相關知識，將一手資料放入原有的脈絡中。這些相關知識包含一手資料是如何產生、資料的作者或創作者是誰、資料的格式、種類、出版歷史等，以及館藏中其他相關的素材有哪些。
- 高君琳 K2.10：能夠評估所調閱之檔案與自身所需之主題相關性。

其次，史料識讀能力表現在解讀、評估，與詮釋一手資料的心態、方法，與技巧。例如：

- RUSA R3.5：能思考資料的歷史脈絡，包含資料如何被產出、被取得與被傳遞，會如何影響資料的訊息內容。
- Weiner W3.8：能解讀多種不同類型的一手資料來蒐集資料。在歷史研究中帶有批判意識地分析、以批判角度陳述不同種類的資料來源，例如機構文書、善本書、照片、圖表與地圖、手稿、個人文件、短期文宣品（ephemera）、數位原生素材、3D 文物、影音素材以及口述歷史訪談。
- Carini C2.5：能夠解讀史料中的語調、感同身受檔案產生者的心情。
- SAA-ACRL S-A3.1：能夠檢驗一手資料，可能需要閱讀特定語法、字句或語言等能力、需要能夠理解或操作特定的工具，或是理解資料產生的特定時期或地域的詞彙、語法和溝通規範。

再來，檔案知能能力細分為三種子能力。在「檔案理論、實務與程序的知識」方面，舉凡與一手資料與檔案的基本知識、利用規則、術語、檔案學理論與工作相關的知識皆屬之，例如：

- RUSA R5.5：遵守關於處理與使用歷史材料的保護顧慮（preservation concerns），並盡力確保這些素材能被未來的研究者持續利用。
- Weiner W5.1：能定義檔案人員與歷史學者進行研究時常用的詞彙，如庫房（repository）、查檢工具（finding aid）、手稿（manuscript）、來源（provenance）、倫理審查委員會（IRB）等。
- Carini C4.2：能瞭解館藏範圍（collection）的概念（例如一批手稿或文書，以及形成這批單位概念依據）。
- SAA-ACRL S-A3.3：能瞭解一手資料可能因為出版、複印或其他轉換形式，存在多種轉述形式（iterations），包含摘錄（excerpts）、轉譯（transcriptions）和翻譯（translations）。

- 高君琳 K2.9：瞭解現場調閱檔案的程序及步驟。

第二項子能力為「降低不確定性與曖昧模糊的策略」，主要表現在能靈活運用搜尋、使用不同查檢工具、諮詢檔案人員並傳達資訊需求等。例如：

- RUSA R2.3.2：能在適當的時候運用紙本索引辨識資料。
- Weiner W4.2：能有效向檔案人員用口語或書寫傳達多種資訊需求。
- SAA-ACRL S-A2.2：能使用適當、可行且有效的搜尋策略來找到一手資料。且能熟悉一手資料最常被用來描述的方法，例如目錄與檔案查檢工具。
- 高君琳 K2.8：能利用關鍵字／查詢用語／敘述語等檢索到所需檔案。

第三個子能力「智識技巧」，則表現在預先規劃、事先掌握替代紀錄等行動。例如：

- RUSA R2.3.3：能辨認可能含有有用資料的檔案，並使用查檢工具辨認檔案與手稿收藏中的素材。
- Weiner W2.4：能找到並有效利用檔案機構與圖書館特藏所架設的網站，包含能在造訪機構前檢閱查檢工具、可用的檔案資源、開放時間以及機構政策。
- Carini C5.4：能知道資料原件與替代紀錄之間的關聯。
- SAA-ACRL S-A2.3：能區分內含資料相關資訊的目錄、資料庫以及其他網路資源等之間的差異，且能區分資料本身的數位版本、原件與複製品的不同。
- 高君琳 K2.1：能有效率且有效地運用線上檔案目錄查檢到所需檔案。

(二) 超越 UEA 模型的其他能力

表 4 呈現 UEA 模式以外其他五項能力的分布概況，整體而言共有 62 條條文屬之，占整體條文的 39.49%。SAA-ACRL 及 Weiner 綱領提及其他能力的條文數量最多，分占 45.45% 與 45.10%；高君琳最少，僅有三條 (17.65%)。

從能力定義來看，前四者均與史學治學及論述有密切關連，最後一項（「理解與投身檔案工作的潛力」）則不是史學研究的必要能力。提出這項見解的 Weiner 等 (2015)，其實也僅把它當成額外能力，期待檔案使用體驗能讓歷史系學生願意投身檔案事業，但這並不是必要的檔案使用能力。

如果僅關注前四個與史學治學及論述高度相關的能力，那麼，四個來自西方的綱領都有完整涵蓋，高君琳則未觸及「解讀資料的倫理」，前文表 2 顯示高君琳也未觸及「史料識讀」，換言之，高君琳的檔案素養能力，整體來看缺乏史料解讀相關能力。

再談四項能力被綱領凸顯的比重，第一與第二項（「對於史學資源的通盤認識與掌握」、「利用資料來建構論述」）被強調的程度，整體偏高，但是個別綱

領之間差異大，Weiner與Carini綱領中有較多條文強調史學資源的通盤認識，Weiner另高度側重運用史料來建構論述的能力。相對來說，第三與第四項能力條文數量都不多，個別綱領之間的強調程度，也仍有差異。

表4 資訊素養綱領中其他能力面向概況

	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理	理解與投身檔案工作的潛力	其他能力(整體)	綱領條文數量
RUSA	4 (12.90)	4 (12.90)	3 (9.68)	2 (6.45)	0 (0.00)	12 (38.71)	31
Weiner	8 (15.69)	9 (17.65)	6 (11.76)	1 (1.96)	2 (3.92)	23 (45.10)	51
Carini	6 (16.67)	1 (2.78)	2 (5.56)	5 (13.89)	0 (0.00)	14 (38.89)	36
SAA-ACRL	2 (9.09)	3 (13.64)	2 (9.09)	2 (9.09)	2 (9.09)	10 (45.45)	22
高君琳	1 (5.88)	1 (5.88)	1 (5.88)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (17.65)	17
合計	21 (13.38)	18 (11.46)	14 (8.92)	10 (6.37)	4 (2.55)	62 (39.49)	157

對於五項其他能力，簡要說明各項分類內涵，並對吻合的條文舉隅如下：

1. 對於史學資源的通盤認識與掌握

史學資源包含一手、二手、三手文獻(如史學參考工具)，也包含檔案館或其他機構的典藏資源，及非典藏資源如口述歷史等。五份綱領都有關於史學資源通盤與深入掌握的陳述，是非常受重視的能力，但這項能力在UEA模型中反而未獲凸顯，舉例來說，有綱領強調認識史學文獻的豐富與多元，有些則強調要知道各類史料資源的存在與所在，這些就超越UEA描述的檔案知能。可能是因為Yakel與Torres(2003)比較關注發生在檔案館內的檢索行為，該模型就相對比較忽略更廣大的史料文獻資源了。此類條文如：

- RUSA R1.3：能瞭解二手或三手資料有多種類型與型態的方式出版與傳播，這些類型與型態包含圖書、專著、學術期刊、會議論文、學術文章或是演講、學位論文、歷史目錄、索引、百科全書、手冊以及統計資料(R1.4亦屬之)。
- Weiner W2.5：能在符合地理臨近性(geographical proximity)的範圍中找到特定的特藏或檔案機構，包含具備不須跋涉就可以獲取文件複本的能力以及能在自身社區、州、地區或國家既有的檔案館或特藏單位中有效搜尋一手資料。
- Carini C5.1：能知道如何辨識與找到一手資料典藏單位(C5.2亦屬之)。
- SAA-ACRL S-A2.1：能辨識可能的一手資料存放地點。
- 高君琳 K3.1：瞭解目前有哪些主要的檔案典藏機構。

2. 利用資料建構論述的能力

五份綱領都有關於論述建構的能力，包含如何發展問題、比較證據、綜整論點、提出見解等，尤以Weiner綱領鋪陳最多。這項能力與UEA模型中的史料識讀能力部分相關，然而史料識讀比較側重在鑑定與解釋一手資料，而本項能力比較強調學生在鑑定史料可用後，能積極發展論點、創造新知：

- RUSA R4.1：能發展一個明確的歷史問題並以具有條理的論文呈述（R4.2-4.4亦屬之）。
- Weiner W7.5：能產出整合一手與二手資料作為證據，並適合出版的學術作品，出版形式包含寫作與正式的口述／視覺呈現或展示（W7.3-7.4亦屬之）。
- Weiner W7.12：能描述有效進行口述歷史訪談的技巧，並將口述歷史訪談再次利用於出版品或學術作品。
- Carini C2.10：能從多種一手資料建構敘事。
- SAA-ACRL S-A5.1：能檢驗和綜整多種資料以建構、支持或辯證研究論點。
- 高君琳 K2.4：具備獨立使用檔案資料完成某種用途的能力。

3. 適當引註與合理應用資源的能力

五份綱領都有提及在書寫中引註不同類型史學資料，以清楚指陳證據來源的能力。例如：

- RUSA R1.5：在標準的引用格式中，能區別不同資源類別與型態。
- RUSA R5.2：能瞭解到用來做為歷史論述的文件與證據（一手資料）必須被適當引用，以便於其他研究者可以確認資料來源以及研究方法（R5.3亦屬之）。
- Weiner W6.4：能描述如何獲得檔案典藏單位或圖書館的同意，在文章或是其他可出版作品內引述、重製以及／或重新利用其館藏。
- Carini C4.6：能知道適當引用的方法。
- SAA-ACRL S-A5.3：能以適當的引用格式規範、或是（如果可能的話）根據典藏機構的實務作法與偏好來引註一手資料。

此外，有些條文則是關於在書寫中引述、應用、加入複製史料的相關倫理，例如：

- RUSA R5.3：能瞭解其他研究者或學者的作品必須被認識以及適當引用。
- Weiner W6.1：能描述如何合法且合乎倫理地將未出版的資料加入作品中（W6.2-W6.4亦屬之）。
- Weiner W7.1：能描述如何獲得檔案典藏單位或圖書館的同意，在文章或是其他可出版作品內引述、重製以及／或重新利用其館藏（W7.2亦屬之）。
- Carini C4.5：能瞭解智慧財產權與合理利用（fair use）的概念。

- SAA-ACRL S-A5.3：能以適當的引用格式規範，或是（如果可能的話）根據典藏機構的實務作法與偏好來引註一手資料（S-A5.4亦屬之）。
- 高君琳 K2.7：能夠合理且合法的取用檔案資訊。

4. 解讀資料的倫理

除了高君琳，其餘四份綱領都有特別強調不應扭曲解讀或破壞、改變資料，也必須瞭解在使用與人相關的檔案時，對機敏性的保護措施。有些條文也強調研究者應瞭解錯誤使用資料的嚴重性，才能負責且合乎倫理地詮釋、呈現資料。例如：

- RUSA R5.1：不偽造、扭曲，或刻意曲解資料、證據以及想法。
- RUSA R5.4：在使用口述資料時應遵循研究對象保護原則，尊重個人權利與福祉；在使用機敏性高的個人紀錄時，須嚴守隱私保護政策。
- Weiner W7.13：能描述常見於創造、保存與出版口述歷史的必要規則（如進行人權相關研究倫理審查委員會認證）。
- Carini C6.1：能理解當為了建立論點而移除資料脈絡的後果（C6.2 – C6.4亦均屬之）。
- SAA-ACRL S-A5.2：能遵守使用一手資料所需的規範，包含尊重隱私權以及維護文化脈絡。

5. 理解與投身檔案工作的潛力

如前文所述，這類條文並非檔案利用的必備能力，且僅有兩份綱領約略觸及。例如：

- Weiner W7.6：能詳細說明與檔案研究相關的社會歷史記憶議題。
- SAA-ACRL S-A4.6：能展現對於過去歷史的熱情與好奇心，並且能欣賞歷史資料及歷史上的行動者。

五、討論與結論

本文比較UEA模型與五份檔案素養綱領所呈現的能力，藉以瞭解理論模式與實務綱領所側重的能力種類與強調程度，期能協助檔案館、史學教育者及相關機構設計涵蓋完整、且教學目標具體之檔案利用教育。

五份綱領中，有兩份是由知名學會所提，因為能見度高，因此其綱領的影響力可能也會比較大。本文分析結果顯示，這兩個專業學會所設計的綱領，都有全面涵蓋UEA模型的能力，在史學治學與論述建構的其他相關能力上，涵蓋也屬周延，這表示兩份學會的綱領都四平八穩，作為檔案利用教育的指導文件，應是相當合宜的。

而另外三份由個別研究提出的綱領，Carini綱領對史料識讀的強調，遠高於其他，算是別具一格。Weiner綱領則高度側重在檔案知能，在史學資源的通

盤認識上，也有高度強調。簡言之，Carini 綱領的強項在於史料判讀與詮釋能力；Weiner 綱領則強在對史學文獻與檔案館資源的充分掌握及運用。檔案利用教育在設計不同能力取向的教學方案時，除了援引兩個專業學會的綱領之外，還再參酌這兩份個別研究的綱領內容。

高君琳提出的能力指標是訪談我國檔案相關人員所得的結果，然而，與其他四份綱領相較，高的條文陳述明顯較乏具體脈絡，舉例來說，其能力指標「能夠決定自己需要哪些檔案」(K2.5)，與其他綱領意義類近者相較，就顯得缺乏前提或情境條件，如「能依據特定研究目標或計畫的目的取用合適的一手資料」(SAA-ACRL S-A4.1)，或「能尋求具有權威性、即時性以及與主題最為相關的參考資源」(RUSA R2.1.2)。另外，高君琳的條文也有部分概念雷同者，例如「能夠決定自己需要哪些檔案」(K2.5)跟「能夠判斷所檢索到的檔案是否為其所需要的資料」(K2.6)，兩條前後相依的能力指標，乍看是對檔案檢索與相關判斷行為的依序陳述，然而，兩者都是在談資訊需求與相關判斷，根本上應該是同一件事。綜言之，高君琳的條文較其他綱領抽象，詮釋彈性雖然高，但其他綱領可能更有助於設定教學目標與情境導向的教學設計。

根據本文的內容分析，目前五份綱領在 UEA 的領域知識與史料識讀能力上，強調均少，但這也可說是本文操作性定義的結果，因為 Yakei 與 Torres (2003) 的原文對這兩者的說明很少，本文在採取謹守原文的詮釋原則下，就會得到現存綱領反映這兩大能力不足的印象。但實際上，如果從廣義來看，目前被歸類為其他能力者，似乎亦可擴大解讀為領域知識與史料識讀相關能力。例如對史學資源的通盤認識、利用資料建構論述、適當引註與合理應用、乃至解讀資料倫理，其實都需要史學學養作為行為基礎；而利用資料來建構論述，以及資料解讀倫理，也都以史料識讀能力為前提。換言之，本文歸納出的史學治學及論述建構相關能力，從廣義來說，應是延伸或擴大了 UEA 模型對學科知識與史料識讀的強調範圍。

本文也發現，雖然所有綱領都有強調檔案知能，但在「降低不確定性與曖昧模糊的策略」這項攸關檢索技能的子能力中，有一項 Yakei 與 Torres (2003) 提出的檢索心態，在所有綱領中均無出現，也就是檔案檢索者必須擁有評估自身認知程度，並理解沒有人能完全知曉檔案全部內容的覺知（「知識程度認知以及全知的錯覺」）。

透過上述理論模式與素養綱領的相互映照，本文認為既有的素養綱領仍有擴充與深化的空間，而 UEA 模型在能力面向上也有延伸的可能性。目前的 UEA 模型是一個以檔案查檢為重點，且以檔案館為中心的思考模型。這個現象無可厚非，因為 Yakei 與 Torres (2003) 在撰寫該文時，目的就是在協助發展檔案館的利用指導教育。但如果我們從使用者為中心的角度來看，UEA 模型其實猶有成長潛力，或可拓展成更宏觀，涵蓋更廣的史學資訊行為模式。

Wilson (1999) 曾指出資訊行為 (information behavior) 有三個層次，在整體的資訊行為中涵蓋了資訊尋求行為 (information seeking behavior)，資訊尋求行為下又涵蓋了資訊搜尋行為 (information search behavior)。前者是使用者利用多種管道與方式來探求與獲取資訊資源，解決自身的資訊問題；後者則是使用者在某個特定資訊檢索系統內的查檢與人機互動過程。在整體資訊行為中，除了尋求與搜尋，還包含了其他資訊行為，例如資訊使用 (information use) 與資訊管理 (information management)。UEA 模型目前聚焦在檔案查檢，但如納入前述五份素養綱領中建構論述、適當引註與合理應用資料、解讀資料倫理等資訊使用行為，也就是在領域知識與史料識讀面向下，加入「資訊使用」的元素，即能從原本較強調資訊搜尋與資訊尋求的微、中觀模式，蛻變為較宏觀、觀照整體資訊行為的理論模型，應更能引領史學資訊素養的教育設計。

誌 謝

本文為國科會專題研究計畫「史學研究者的檔案資訊行為：基於認知、行為樣態，與質量混合方法之研究取徑」(計畫編號：MOST 111-2410-H-002-015-MY3) 之部分研究成果。

參考文獻

- 李德竹 (1994)。由圖書館資訊服務規劃我國圖書館資訊素養之培育方針與評量指標。行政院國家科學委員會。
- 柯雲娥 (2004)。傳播學門大學生資訊素養能力的研究〔未出版之碩士論文〕。國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所。
- 高君琳 (2007)。台灣地區檔案素養評估指標之研究〔未出版之碩士論文〕。國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所。
- 教育部 (2003)。教師資訊基本素養短期指標評量表。
- 黃體楊 (2018)。檔案素養研究進展。檔案學通訊, 2018(4), 44-49。https://doi.org/10.16113/j.cnki.daxtx.2018.04.010
- 楊婷貽 (2006)。資訊素養評估指標之研究—以管理學院學生為例〔未出版之碩士論文〕。銘傳大學資訊管理學系。
- 蔡政道 (2004)。台灣、香港與新加坡資訊教育之比較研究。圖書館學與資訊科學, 30(1), 114-131。
- American Association of School Librarians. (1998). *Information literacy standards for student learning*. https://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards_final.pdf
- Association of College & Research Libraries. (1989). *Presidential committee on information literacy: Final report*. https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential
- Association of College & Research Libraries. (2000). *Information competency standards for higher education*. American Library Association. https://alair.ala.org/bitstream/

- handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1
- Barton, H. (n.d.). *Information literacy: Learning how to learn*. https://web.archive.org/web/20071219234747/http://www.ri.net/RITTI_Fellows/Barton/infolit.html
- Billeaudeau, B., & Scott, R. E. (2019). Leveraging existing frameworks to support undergraduate primary source research. *Reference & User Services Quarterly*, 58(4), 246-256. <https://doi.org/10.5860/rusq.58.4.7151>
- Carini, P. (2009). Archivists as educators: Integrating primary sources into the curriculum. *Journal of Archival Organization*, 7(1-2), 41-50. <https://doi.org/10.1080/15332740902892619>
- Carini, P. (2016). Information literacy for archives and special collections: Defining outcomes. *portal: Libraries and the Academy*, 16(1), 191-206. <https://doi.org/10.1353/pla.2016.0006>
- Doyle, C. (1992). *Outcome measures for information literacy within the national education goals of 1990: Final report of the National Forum on Information Literacy. Summary of findings* (ERIC No. ED351033). <https://eric.ed.gov/?id=ED351033>
- Duff, W., Yakel, E., & Tibbo, H. (2013). Archival reference knowledge. *The American Archivist*, 76(1), 68-94. <https://doi.org/10.17723/aarc.76.1.x9792xp27140285g>
- Gordon, A. D. (1992). *Using the nation's documentary heritage*. National Historical Publications and Records Commission and the American Council of Learned Societies.
- Information literacy standards. (2001). *Australian Academic & Research Libraries*, 32(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/00048623.2001.10755140>
- Marchionini, G., Dwiggins, S., Katz, A., & Lin, X. (1993). Information seeking in full-text end-user-oriented search systems: The roles of domain and search expertise. *Library and Information Science Research*, 15(1), 35-69.
- Morris, S., Mykytiuk, L., & Weiner, S. (2014). Archival literacy for history students: Identifying faculty expectations of archival research skills. *The American Archivist*, 77(2), 394-424. <https://doi.org/10.17723/aarc.77.2.j270637g8q11p460>
- Reference & User Services Association. (2013). *Information literacy guidelines and competencies for undergraduate history students*. <http://www.ala.org/rusa/resources/guidelines/infoliteracy>
- Robyns, M. (2001). The archivist as educator: Integrating critical thinking skills into historical research methods instruction. *The American Archivist*, 64(2), 363-384. <https://doi.org/10.17723/aarc.64.2.q4742x2324j10457>
- SAA-ACRL/RBMS Joint Task Force on the Development of Guidelines for Primary Source Literacy. (2018). *Guidelines for primary source literacy*. https://www2.archivists.org/sites/all/files/Guidelines%20for%20Primary%20Source%20Literacy_AsApproved062018_1.pdf
- Weiner, S. A., Morris, S., & Mykytiuk, L. J. (2015). Archival literacy competencies for undergraduate history majors. *The American Archivist*, 78(1), 154-180. <https://doi.org/10.17723/0360-9081.78.1.154>
- Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007145>

- Yakel, E. (2004). Information literacy for primary sources: Creating a new paradigm for archival researcher education. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, 20(2), 61-64. <https://doi.org/10.1108/10650750410539059>
- Yakel, E. (2005). Archival intelligence. In K. E. Fisher, S. Erdelez, & L. McKechnie (Eds.), *Theories of information behavior* (pp. 49-53). Information Today.
- Yakel, E., & Torres, D. (2003). AI: Archival intelligence and user expertise. *The American Archivist*, 66(1), 51-78. <https://doi.org/10.17723/aarc.66.1.q022h85pn51n5800>



王翊宇 ORCID 0000-0002-5053-548X
林奇秀 ORCID 0000-0002-2312-7480

附錄一 RUSA的歷史系大學生資訊素養綱領與能力

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理
R1 能瞭解歷史性資訊的結構與歷史研究的流程									
R1.1 能瞭解一手與二手資料的不同			◎						
R1.2 能瞭解一手資料有不同格式，包含圖書、連續性出版品、手稿、影音、圖像、地圖與動態圖像。一手資料可以以數位、類比或是實體形態呈現，且有些獨特的物件只能在特定位置取用			◎						
R1.3 能瞭解二手或三手資料有多種類型與型態的方式出版與傳播，這些類型與型態包含圖書、專著、學術期刊、會議論文、學術文章或是演講、學位論文、歷史目錄、索引、百科全書、手冊以及統計資料					◎				
R1.4 能分辨由歷史學者所書寫或為了歷史學者所寫的歷史議題。這些歷史議題的書寫使用嚴謹、可信且常見的處理手法，同時也是經過同儕審查以及學術分析					◎				
R1.5 在標準的引用格式中，能區別不同資源類別與型態							◎		
R2 能透過適當的方法、技巧與工具辨識與查找歷史研究資源									
R2.1 能為特定研究問題辨識適合的工具與資源，能認識與區別線上圖書館目錄、WorldCat以及一般性和主題性特定期刊索引的差別									
R2.1.1 能有效辨認和使用研究者所屬機構內與其他機構中與研究相關的網路資料庫與紙本資源。並瞭解這些不同類型資源與網路搜尋到的資源的差別		◎							
R2.1.2 能尋求具有權威性、即時性以及與主題最為相關的參考資源		◎							
R2.2 當搜尋資料庫與利用搜尋引擎時，能仔細思考並運用最適當的工具，例如：									

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理
R2.2.1				◎					
R2.2.2				◎					
R2.2.3				◎	◎				
R2.3									
R2.3.1				◎	◎				
R2.3.2				◎	◎	◎			
R2.3.3					◎				
R2.3.4	◎			◎					
R2.4				◎					
R2.5				◎					
R3 帶有批判意識地評估和解讀歷史研究揭露的內容									
R3.1		◎	◎			◎			
R3.2		◎							
R3.3		◎							
R3.4		◎							

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力					
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理	理解與投身檔案工作的潛力
R3.5 能思考資料的歷史脈絡，包含資料如何被產出、被取得與被傳遞，會如何影響資料的訊息內容		◎								
R3.6 能從大範圍的史地辯證 (historiographical debate) 脈絡化一手資料與二手資料		◎								
R4 能有效使用資訊達成特定目的和發展歷史論證										
R4.1 能發展一個明確的歷史問題並以具有條理的論文呈述							◎			
R4.2 能從大範圍的資料來源，包含不同資料格式與觀點，綜整資訊							◎			
R4.3 能透過一手與二手資料的證據證實論點							◎			
R4.4 能夠認知 (acknowledges)、讓步 (concedes) 或反駁與論述相反的證據		◎					◎			
R5 能瞭解並遵守史學領域的倫理規定										
R5.1 不偽造、扭曲、或刻意曲解資料、證據以及想法									◎	
R5.2 能瞭解到用來做為歷史論述的文件與證據 (一手資料) 必須被適當引用，以便於其他研究者可以確認資料來源以及研究方法								◎		
R5.3 能瞭解其他研究者或學者的作品必須被認識以及適當引用								◎		
R5.4 在使用口述資料時應遵循研究對象保護原則，尊重個人權利與福祉；在使用機敏性高的個人紀錄時，須嚴守隱私保護政策									◎	
R5.5 遵守關於處理與使用歷史材料的保護顧慮 (preservation concerns)，並盡力確保這些素材能被未來的研究者持續利用			◎							
總計	3 (9.68)	7 (22.58)	5 (16.13)	7 (22.58)	4 (12.9)	4 (12.9)	4 (12.9)	3 (9.68)	2 (6.45)	0 (0.00)

附錄二 Weiner, Morris與Myktiuk之 歷史系大學生檔案素養能力

	領域 知識	史料 識讀	檔案知能			其他能力				
			檔案理 論、實 務與程 序	降低不 確定性 與曖昧 模糊的 策略	智識 技巧	對於史 學資源 的通盤 認識與 掌握	利用資 料建構 論述的 能力	適當引 註與合 理應用 資源的 能力	解讀資 料的倫 理	理解與 投身檔 案工作 的潛力
W1 能精確陳述一手資料										
W1.1	能清楚定義與表達一手資料、二手資料與三手資料的差別		◎			◎				
W1.2	能列出常見用來進行歷史研究的一手資料類型		◎							
W1.3	能清楚表達歷史研究中一手資料的價值，傳達一個真實或虛構的例子來說明價值。能解釋為什麼歷史學者會希望在研究或學術活動中使用一手資料		◎			◎				
W2 能查找到一手資料										
W2.1	能區別不同的典藏一手資料的機構類型，包含圖書館、檔案館、博物館以及特藏單位		◎							
W2.2	能列舉多種不同類型的檔案機構，且能使用代表的不同範圍的組織活動形容詞，例如用商業 (business) (來形容這些檔案機構)		◎							
W2.3	能列舉一些不同類型檔案機構中收藏的材料例子，例如宗教檔案、商業檔案、大學檔案、政府檔案等		◎							
W2.4	能找到並有效利用檔案機構與圖書館特藏所架設網站，包含能在造訪機構前檢閱查檢工具、可用檔案資源、開放時間以及機構政策					◎				
W2.5	能在符合地理臨近性 (geographical proximity) 的範圍找到特定的特藏或檔案機構，包含具備不須跋涉就可獲取文件複本的能力以及能在自身社區、州、地區或國家既有檔案館或特藏單位有效搜尋一手資料					◎		◎		
W2.6	能藉由主要的書目資料庫辨識及有效使用 (搜尋) 一手資料					◎		◎		

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	知識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理
W2.7 能描述如何找到與使用檔案查檢工具				◎	◎				
W2.8 能解釋為什麼很多檔案文件無法線上取得與數位化			◎						
W3 能夠處理研究問題、證據與論述來強化論文整體內容									
W3.1 能組織與發展一個可以藉由一手資料回答的研究問題							◎		
W3.2 能使用多種一手資料與二手資料建立或支持研究論文或論點所需的案例							◎		
W3.3 能以一手資料與二手資料作為證據，評估及綜整資訊與論述							◎		
W3.4 能使用一手資料素材建構一項論述							◎		
W3.5 能解釋歷史的被建構本質，以及由於戰爭時期或是其他環境因素而有一些可能形成歷史紀錄斷層(gap)的理由，並且說明在尋求所需資訊時，如何辨識可信且可行的其他搜尋策略		◎		◎		◎			
W3.6 能夠認識所閱讀的手稿與圖書中，以歷史樣式呈現的手寫及過時的印刷字跡或字體		◎							
W3.7 能同時解讀與分析印刷與電子形式一手資料。包含：對於實體與數位物件的特性與缺點之描述、評估包含來源、歷史的脈絡化方法(methods for historical contextualization)、指出該一手資料目的、原先預設的對象以及能用來辨別偏見的觀察角度		◎							
W3.8 能解讀多種不同類型的一手資料來蒐集資料。在歷史研究中帶有批判意識地分析、以批判角度陳述不同種類的資料來源，例如機構文書、善本書、照片、圖表與地圖、手稿、個人文件、短期文宣品(ephemera)、數位原生素材、3D 文物、影音素材以及口述歷史訪談		◎							

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理
W3.9 能清楚說明一手資料與二手資料常見的偏見，並以此評估可信程度		◎							
W3.10 能描述獲取多種觀點與敘事的技巧					◎	◎			
W4 能從檔案人員獲取指示									
W4.1 能解釋和檔案館職員進行研究諮詢的角色地位與可能價值				◎					
W4.2 能有效向檔案人員用口語或書寫傳達多種資訊需求				◎					
W5 能展現對於檔案館的熟悉與適應									
W5.1 能定義檔案人員與歷史學者進行研究時常用的詞彙，如庫房(repository)、查檢工具(finding aid)、手稿(manuscript)、來源(provenance)、倫理審查委員會(IRB)等				◎					
W5.2 能描述檔案文書、個人文件與手稿以及善本書之間的差異				◎					
W5.3 能傳達檔案典藏單位所執行的合理安全與保護措施之原理能找到研究者使用特定檔案典藏單位所應注意的必要規定				◎					
W5.4 能找到研究者所使用的特定檔案典藏機構之必要規定				◎					
W5.5 能描述在檔案典藏單位進行研究常見的應遵循的政策與協議，包含研究者的登記流程、不被允許帶入庫房的材料以及複印的程序				◎					
W5.6 能描述在使用原始的實體材料時應注意的保護與處理過程。能解釋這些過程的必要性和重要性				◎					
W5.7 能詳細說明使用、體驗與處理原始實體一手資料的方式，以及在這些方面與數位一手資料(無論數位原生或數位化資料)以及其他類型複製品(微縮捲片、微縮平片等)的差異				◎					

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力			
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力
W6 能遵守出版協定 (publication protocols)								
W6.1							◎	
W6.2							◎	
W6.3							◎	
W6.4							◎	
W7 其他進階的能力 (對於歷史系大學生來說並非必要)								
W7.1							◎	
W7.2							◎	
W7.3					◎	◎		
W7.4							◎	
W7.5							◎	
W7.6								◎
W7.7								◎
W7.8					◎			
W7.9			◎					

	領域知識	史料識讀	檔案知能			其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力	解讀資料的倫理	理解與投身檔案工作的潛力
W7.10 當典藏入庫時材料發生狀態的改變時，能知道常見的保護、組織與處理檔案的技巧等方式。例如，區別檔案人員與作品的作者、創造者或蒐集者在取用以及保護的做法差異、以及提供一些例子說明如何避免僅基於物件的表象就做出錯誤的結論			◎							
W7.11 能舉例檔案典藏單位在組織檔案材料時，可能影響檔案編排次序的因素			◎							
W7.12 能描述有效進行口述歷史訪談的技巧，並將口述歷史訪談再次利用於出版品或學術作品中						◎	◎			
W7.13 能描述常見於創造、保存與出版口述歷史的必要規則（如進行人權相關研究倫理審查委員會認證）									◎	
W7.14 能描述其他國家的檔案典藏機構功能以及不同國家取得一手資料的不同之處			◎							
W7.15 能羅列檔案典藏機構以及特藏是如何隨著時間增加館藏的方法，以及說明檔案館一開始未開放取用的材料，在未來如何開放			◎							
W7.16 能預先計畫所有參訪檔案館所需的旅遊所需面向，以及更進一步的便利手段，包含研究可取得的出差補助					◎					
W7.17 能描述紀錄一般是如何產生、彙整、蒐集以及被典藏單位獲取的移轉，另外能解釋物證連續原則（the chain of custody）、尊重來源（provenance of a source）等因素會如何影響紀錄的權威性（從文獻學（diplomats）角度）			◎							
總計	0	5	20	5	5	8	9	6	1	2
	(0.00)	(9.8)	(39.22)	(9.8)	(9.8)	(15.69)	(17.65)	(11.76)	(1.96)	(3.92)

附錄三 Peter Carini之檔案與特藏資訊素養

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力		
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力
C1 知道 (Know)							
C1.1 知道檔案與特藏的存在以及它們是被大眾使用						◎	
C1.2 能知道一手資料的組成內容			◎				
C1.3 能知道典藏單位所收錄的一手資料館藏範圍						◎	
C1.4 能知道和一手資料有關的二手資料可以扮演的角色						◎	
C2 解讀 (Interpret)							
C2.1 能透過觀察來理解與分析文書		◎					
C2.2 能瞭解觀眾 (audience) 的重要性 (觀眾是私人文書中的人物、或出版品內的世界觀，也就是與一手資料相關的背景資訊)		◎					
C2.3 能瞭解檔案產生者與觀眾之間的關係 (不同的身分關係影響內容和使用的評估)		◎					
C2.4 能瞭解日期的重要性 (用來強化瞭解史料的脈絡與檔案產生者的時代)		◎					
C2.5 能夠解讀史料中的語調、感同身受檔案產生者的心情		◎					
C2.6 能知道如何從檔案實體評估一手資料 (例如瞭解紙質情況、印章、筆跡對於一手資料扮演的角色)		◎					
C2.7 能瞭解年代順序 (chronology) 的重要性		◎					
C2.8 能瞭解一手資料類型與資源的多樣性。可能包含手寫、印刷、視覺、財務...等不同類別			◎				
C2.9 能瞭解歷史脈絡對於詮釋一手資料的重要性		◎					

	領域知識	史料識讀	檔案知能			其他能力		
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與合理應用資源的能力
C2.10 能從多種一手資料建構敘事						◎		
C2.11 能認清與詮釋檔案的全貌或斷層		◎						
C2.12 能知道如何從一批未解讀或不明確的資訊中解讀證據		◎						
C3 評估 (Evaluate)								
C3.1 能瞭解檔案的來源原則 (principle of provenance)			◎					
C3.2 能掌握不同典藏機構的特定研究主題	◎							
C3.3 能決定典藏機構內適合研究主題的館藏 (collections)	◎							
C3.4 能決定在特定的館藏內 (collections) 適合研究主題的個別資源	◎							
C4 使用 (Use)								
C4.1 能知道實體上使用一手資料素材的適當方法			◎					
C4.2 能瞭解館藏範圍 (collection) 的概念 (例如一批手稿或文書，以及形成這批單位概念依據)			◎					
C4.3 能理解原始順序原則			◎					
C4.4 能知道限制取用的意義			◎					
C4.5 能瞭解智慧財產權與合理利用 (fair use) 的概念							◎	
C4.6 能知道適當引用的方法							◎	
C4.7 能讓研究過程具有彈性，並在過程中於適當的時刻改變或替換研究方法						◎		
C5 取用 (Access)								
C5.1 能知道如何辨識與找到一手資料典藏單位						◎		
C5.2 能知道如何找到一手資料館藏						◎		
C5.3 能知道查檢工具的意義以及其結構					◎			

	領域知識		檔案知能			其他能力					
	史料 識讀	檔案理 論、實 務與程 序	降低不 確定性 與曖昧 模糊的 策略	智識 技巧	對於史 學資源 的通盤 認識與 掌握	利用資 料建構 論述的 能力	適當引 註與理 應用的 資源的 能力	解讀資 料的倫 理	理解與 投身的 案工作 的潛力		
C5.4 能知道資料原件與替代紀錄之間的關聯				◎							
C6 遵循倫理原則 (Follow ethical principles)											
C6.1 能理解當為了建立論點而移除資料脈絡的後果									◎		
C6.2 能理解破壞 (destruction) 或改變 (alteration) 一手資料的後果以及這類型的伴隨的危險									◎		
C6.3 能理解錯誤詮釋 (misrepresentation) 一手資料中的人物會帶來的後果									◎		
C6.4 能理解納入不同觀點以提供平衡樣貌的重要性									◎		
C6.5 能理解年代順序 (chronology) 真實的重要性									◎		
總計	3 (8.33)	10 (27.78)	7 (19.44)	0 (0.00)	2 (5.56)	6 (16.67)	1 (2.78)	2 (5.56)	5 (13.89)	0 (0.00)	

附錄四 SAA/ACRL-BRMS聯合小組的一手資料素養綱領

	領域 知識	史料 識讀	檔案知能	其他能力
			檔案理論、實務與程序 降低不確定性 與曖昧模糊的策略 智識技巧	對於史學資源的認識與掌握 利用資料建構通盤論述的能力 適當引註與合理解讀資料的應用 理解與投身檔案工作的潛力
S-A1 概念化 (Conceptualize)				
S-A1.1 能針對研究問題的需要，區分一手與二手資料。並展現對於研究所需一手資料與二手資料之間關聯的理解	◎		◎	
S-A1.2 在學術領域的框架或學科範圍中，明確指出哪些一手資料適用於研究計畫	◎			
S-A1.3 能利用一手資料產生與修正研究問題				◎
S-A1.4 能瞭解研究過程是會變動的，且研究問題有可能因為發現或分析一手資料後改變				◎
S-A2 找到與取用 (Find and Access)				
S-A2.1 能辨識可能的一手資料存放地點				◎
S-A2.2 能使用適當、可行且有效的搜尋策略來找到一手資料。且能熟悉一手資料最常被用來描述的方法，例如目錄與檔案查檢工具			◎ ◎	
S-A2.3 能區分內含資料相關資訊的目錄、資料庫以及其他網路資源等之間的差異，且能區分資料本身的數位版本、原件與複製品的不同			◎	◎
S-A2.4 能瞭解歷史文書可能從不存在，或已不復存，或者未被收藏或未提供取用等可能性。現有文書紀錄也可能因不同決策以及經手不同對象，如收藏者、檔案人員、圖書館員、捐贈者與/或出版者等而影響資料的形塑，這些情形可能會限制研究使用的資料		◎		◎

	領域知識	史料識讀	檔案知能		其他能力		
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的認識與掌握	利用資料建構論述的能力
S-A2.5 能認識與瞭解不同機構、資料庫與館藏影響取得資料的政策與流程			◎				
S-A3 閱讀、理解、整理 (Read, Understand, and Summarize)							
S-A3.1 能夠檢驗一手資料，可能需要閱讀特定語法、字句或語言等能力、需要能夠理解或操作特定的工具、或理解資料產生的特定時期或地域的詞彙、語法和溝通規範			◎				
S-A3.2 能辨認與傳遞在一手資料中找到的資訊，包含整理資料內容、辨認與報告中的內容重點，例如資料如何產生、產生者、產生時間以及資料本身是什麼			◎				
S-A3.3 能瞭解一手資料可能因為出版、複印或其他轉換形式，存在多種轉述形式 (iterations)，包含摘錄 (excerpts)、轉譯 (transcriptions) 和翻譯 (translations)			◎				
S-A4 解讀、分析與評估 (Interpret, Analyze, and Evaluate)							
S-A4.1 能依據特定研究目標或計畫目的取用合適的一手資料	◎						
S-A4.2 能帶有批判意識地評估一手資料產生者的觀點，包含語調、主觀意識、偏見等。同時能思考以上這些觀點和資料本身原先的目的，以及資料受眾對象 (audience) 等的關聯			◎				
S-A4.3 能運用時代與文化的相關知識，將一手資料放入原有的脈絡中。這些相關知識包含一手資料是如何產生、資料的作者或創作者是誰、資料的格式、種類、出版歷史等、以及館藏中其他相關的素材有哪些	◎	◎					

	領域知識	史料識讀	檔案知能			其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與應用資源的能力	解讀資料的倫理	理解與投身檔案工作的潛力
S-A4.4 做為分析可得資源的一環，能夠辨認、質疑與思考，在文件紀錄中所存在的消音(silence)、缺漏(gap)與自相矛盾的理由，或文件紀錄中權力關係的證據，以及這些因素會如何影響研究過程		◎								
S-A4.5 能將實體與素材的因素納入解讀一手資料的考量，包含保存容器(裝訂、媒材或所有物理屬性)及資訊內容的關聯，以及原件與實體複件或數位複件的關係		◎								
S-A4.6 能展現對於過去歷史的熱情與好奇心，並能欣賞歷史資料及歷史上的行動者										◎
S-A5 使用與體現 (Use and Incorporate)										
S-A5.1 能檢驗和綜整多種資料以建構、支持或辯證研究論點							◎			
S-A5.2 能遵守使用一手資料所需的規範，包含尊重隱私權以及維護文化脈絡									◎	
S-A5.3 能以適當的引用格式規範或(如果可能的話)根據典藏機構的實務作法與偏好來引註一手資料								◎		
S-A5.4 當在研究或創作計畫中收錄一手資料的資訊時，應堅守著作權與隱私法規							◎		◎	
總計	4 (18.18)	6 (27.2)	4 (18.18)	1 (4.55)	2 (9.09)	2 (9.09)	3 (13.64)	2 (9.09)	2 (9.09)	2 (9.09)

附錄五 高君琳的檔案素養綱領

	領域知識	史料識讀	檔案知能			其他能力				
			檔案理論、實務與程序	降低不確定性與曖昧模糊的策略	智識技巧	對於史學資源的通盤認識與掌握	利用資料建構論述的能力	適當引註與應用的能力	解讀資料的倫理	資深的案工作潛力
K1 覺知到檔案的特點與內涵										
K1.1 具備瞭解檔案定義的能力			◎							
K1.2 具備瞭解檔案與圖書不同點的能力			◎							
K1.3 具備瞭解檔案與文書不同點的能力			◎							
K1.4 瞭解私家文書與公務文書的定義			◎							
K2 檔案應用能力										
K2.1 能有效率且有效地運用線上檔案目錄查檢到所需檔案				◎	◎					
K2.2 具備利用網際網路、電話以及傳真等途徑協尋檔案的能力				◎						
K2.3 具備諮詢檔案管理者檔案相關資訊的能力				◎						
K2.4 具備獨立使用檔案資料完成某種用途的能力								◎		
K2.5 能決定自己需要哪些檔案	◎									
K2.6 能判斷所檢索到檔案是否為其所需	◎									
K2.7 能合理且合法取用檔案資訊			◎					◎		
K2.8 能利用關鍵字/查詢用語/敘述語等檢索到所需檔案				◎						
K2.9 瞭解現場調閱檔案的程序及步驟			◎							
K2.10 能評估所調閱檔案與自身所需之主題相關性	◎									
K2.11 曾對於某個主題的檔案或手稿產生興趣	◎									
K3 檔案資訊搜尋的能力										
K3.1 瞭解目前有哪些主要的檔案典藏機構								◎		
K3.2 能利用檔案目錄找尋紙本或電子檔案之典藏處所				◎	◎					
總計	4	0	6	5	2	1	1	1	0	0
	(23.53)	(0.00)	(35.29)	(29.41)	(11.76)	(5.88)	(5.88)	(5.88)	(0.00)	(0.00)

