

二零一五年十月十三至十六日

日本福冈

国际档案理事会东亚地区分会第十二届大会暨研讨会

中华人民共和国香港特别行政区政府报告

数码年代的档案工作：再次探讨

（主讲者：香港特别行政区政府政务司司长办公室辖下行政署

副行政署长(1)郑锦荣）

前言

数码环境的急速转变，与及数码信息科技的广泛应用，使人们可以通过各种日新月异的数码媒介，以电子方式进行各式各样的沟通。与此同时，数码信息科技的急速发展和普及在二十一世纪亦为档案机构带来了巨大的挑战。

2. 现时，各国政府都推行电子策略，更普遍使用信息科技，因此，我们开立和收到越来越多电子形式的档案。在数码年代，信息以数码方式迅速传播，为档案管理带来了崭新的挑战。数码档案比使用传统方式开立的档案更为脆弱，因为储存媒介会较易受损（例如磁带或只读光盘），以及这些媒介于本质上已具备了不稳定的元素；检索数码档案需倚赖数码科技；数码档案可以被人更改或删除而不容易被人发现；此外，没有不证自明，唾手可得的背景资料以确保档案在一段时间之后仍可以被理解和使用。电子档案的特性和瞬息万变的计算机环境会导致档案、文件和数据大量累积，不受控制；档案纪录不完整；档案被随意销毁；以及档案在未经授权的情况下被人篡改。

3. 要应对这些挑战，我们作为档案管理从业员必须订立政策、制订策略和开发工具，以确保采用恰当和有效的方式管理电子档案。我们会在这份报告综述在数码信息科技广泛使用，令到档案管理的模式出现转变的情况下，中华人民共和国香港特别行政区政

府（香港特区政府）采取的应对措施。

## 电子数据管理策略和电子档案保管系统的实施

4. 在二零一一年，香港特区政府公布了电子数据管理策略，当中涵盖三个范畴，即内容管理、档案管理及知识管理。策略旨在协助政府机关迅速有效地以电子方式管理和分享数据。在策略的管理架构下，所有政府机关必须推行电子档案管理作为电子数据管理不可或缺的一环，并采用电子档案保管系统，作为香港特区政府电子档案管理工作的必备组件。在内容管理和知识管理方面，政府机关可按其工作需要自行决定是否推行此策略。

5. 在这个背景之下，香港特区政府辖下的政府档案处（档案处）推行了电子档案保管系统来管理其电子和非电子档案，以取代传统以纸张为主的档案管理系统。电子档案保管系统是一套为档案管理而设的计算机系统，功能包括以电子方式管理档案的开立、贮存、检索、存废及保存。在档案处推行电子档案保管系统不仅有助用户以一个一致、综合和安全的方式管理电子和非电子档案，亦可以立下榜样，让其他政府机关跟随。

6. 为了在香港特区政府推行电子档案管理，档案处一直积极鼓励和协助更多政府机关采用电子档案保管系统。在二零一一年，档案处公布了推行电子档案保管系统所需的政府档案管理元数据标准和功能要求，供各政府机关参考和遵守。这些标准和功能要求是参考现行的国际标准，例如国际标准化组织(ISO)和国际档案理事会(ICA)的标准，以及由欧洲委员会公布的电子档案管理模式要求开发。此外，档案处出版了一系列刊物和手册，提供了档案管理原则和要求的实务指引，以及档案管理良好作业方法，供政府机关运用电子档案保管系统管理档案集和档案。

7. 现时，共有五个政府机关，包括档案处，已推行电子档案保管系统，或正在为其电子档案保管系统作最后调整。在二零一六年，六个对档案管理有更复杂要求的较大型政府机关将会开发其电子档案保管系统。到了二零一七年，在所有政府机关中会约有15%已经推行电子档案保管系统。香港特区政府在全面推行电子档案保管系统前采取分阶段形式推行，旨在确保任何推行上的难题都可以完全解决，以及更确实的评估成本效益。我们小心谨慎地推行电子档案保管系统是基于两个主要原因：第一个是财政责任。电子档案保管系统商业产品的牌照成本高昂，推行这个系统需要作大量投资。第

二个原因是我们需要确保各政府机关已作好准备，迎接这个制度上的挑战。

## 运用数码科技改进档案工作

8. 香港特区政府一直积极运用数码信息科技，提高以电子方式检索和使用历史档案的能力。在这方面，档案处推行了以下四项措施：

### (A) 历史档案数码化

9. 档案处一直致力把历史档案藏品数码化，以便公众查阅。由于数码化过程成本高昂，涉及大量人力资源，档案处由二零一四年开始已制订和采纳一个数码化策略，按优先次序进行历史档案数码化的工作。

10. 我们首先要数码化的是具重大价值或容易损坏的历史档案藏品。我们一方面需要保存这些有高损坏风险的历史档案，另一方面，我们要令这些档案易于查阅和使用。此外，我们需要解决“因格式过时令内容湮灭”的问题。

11. 档案处为容易损毁的历史档案提供数码代替品，并确保档案于多年后仍可查阅。一直以来，档案处会将贮存在易于损坏媒介的档案内容转换成或重新格式化为数码档案，以便长期贮存，供日后查阅。查阅率较高、版权保障已到期或档案处为版权持有人的历史档案亦获优先处理。在这方面，已逾百年历史的档案会列为优先项目。为确保历史档案状况良好，以及制作的数码化数据质素优良，档案处会遵守广为接受的国际标准，例如英国标准协会于二零一二年公布的 PD 5454:2012 历史数据贮存及展示指引，以及其他国家档案处采纳的最佳作业方法工作。

12. 截至二零一四年，档案处已为藏品制作了超过 225,000 项数码影像。在考虑到可以运用的资源后，我们的目标是每年制作 155,000 项数码影像。

### (B) 同时制作数码影像和缩微胶卷

13. 现时，档案处把历史档案藏品制作为缩微胶卷，以代替正本供公众查阅。制作流程纯光机械化，生产力视乎机械和设备的性能

而定。由于数码科技的进步，档案处正计划采购数码影像设备，加快制作数码影像，从源头改善贮存历史档案藏品的工作。我们的构思是运用专门的数码影像设备为历史档案藏品制作高质素的数码影像，同时制作缩微胶卷，作长远贮存用途。我们相信这项措施可以达到提高藏品查阅率，同时改善数码化效率和保存历史档案藏品的目标。

#### (C) 记录政府网站

14. 为了让研究员、历史家、学者和公众人士查阅到置身于数码世界内的香港文化和文献遗产，档案处正探讨利用合适的网页记录工具，定期记录香港特区政府具高保存价值网站的可行性。这项工作的主要困难在于互联网的内容以飞快的速度不断增加，而贮存网站需要大量资源，此外，要花费功夫为网站编制指引和分类后才可供公众查阅。在制作网站纪录库的事宜上，我们仍在初步的筹备阶段，乐意从其他档案机关的经验中学习。

#### (D) 改良教育资源库

15. 通过方便查阅数码资源的渠道，可以提高社会对文献遗产的认识和欣赏，以及推广文献遗产的正确使用。为此，档案处已在辖下网站开发了一个教育资源库，推广使用档案记录进行研究和学习。为了引起公众人士对本处档案藏品的兴趣，资源库就着各种不同的题材提供了大量照片。资源库的内容会定期更新和加强。我们现时新推出的主题网页包括邮服背后-解构邮政署档案、每月一图和纪录香港-馆藏文献精选。为了协助使用者更深入地了解藏品，近期已有多多个新的专题指引上载到资源库。

### **长期保存数码信息—建立数码档案库**

16. 我们完全明白长期保存数码档案，以及使用电子方式贮存历史档案，令档案更容易查阅和使用，至关重要。档案处是香港特区政府的中央档案馆，负责搜罗香港的历史档案，供公众人士查阅。档案处提供丰富的文献资源，包括文件、照片、影片、海报和其他纪录，可用以追溯香港的管治历史和演化。在数码年代，电子档案的数量急速上升，我们的目标之一就是使用现代科技建立数码档案库。

17. 我们明白，建立一个数码档案库绝不是一件轻而易举的工作，因为建立档案库的取向取决于信息科技、国际标准和我们的作业程序的转变。与纸本档案不同，电子档案以不同格式贮存，支持的软硬件也各有不同。因此，我们必须使用广为档案机关接纳的国际标准为基础，以及在长期保存数码档案方面可持续的现代科技来建立数码档案库。

18. 由二零一二年开始，档案处已着手发展长期保存电子档案的策略和解决方法，并已成立一个跨部门的工作小组进行初步研究，以计划和研究长期保存电子档案的作业和技术要求。工作小组广泛研究了不同国家采用的方法，并就各相关题目参与多个国际会议和研讨会。虽然建立数码档案库的取向仍须作进一步探讨，在提高政府部门对妥善保存电子档案的认识方面，档案处已踏出第一步。我们出版了一本手册用作各政府部门的指示，阐述作为良好电子档案管理一部分，应采纳最佳作业方法保存电子档案。

19. 手册载列了保存电子档案的良好作业方法，例如指出应对贮存媒介的寿命和妥善处理贮存媒介的方法。手册亦同时提供了多项指引，供政府部门在设立和实施部门保存计划时参考，计划内容应包括更新贮存媒介和把电子档案由现时老化的信息科技系统转至新系统的方法和程序。

20. 鉴于这项工作的范畴和复杂程度，毫无疑问我们要应付新的挑战。我们亦需要开放自己，接受新的意念。由于数码档案科技仍在不断发展，我们会继续留意其他国家档案机关的做法，并不断努力，朝着建立一个长期持续保存数码档案的数码档案库这个目标迈进。为了确保建立数码档案库标准的可持续性，我们在现阶段相信该标准应是真正开放，可供免费使用，并且不受任何产权或授权要求限制。

## 结论

21. 在二十一世纪，所有档案机关，包括档案处面对的其中一项重大挑战就是如何改变我们的档案管理方法，以应对数码信息科技急速发展所带来的模式转变。信息科技的进步同时让我们有机会作出改善，令历史档案可长期存取及使用，提高社会对文献遗产的认识和欣赏，以及推广文献遗产的正确使用。

22. 于近年，数码科技带来新的挑战和机遇，香港特区的档案机

关在这方面取得丰硕的成果，我们对此感到欣慰。有机会出席今日的研讨会，我们更感高兴，因为东亚地区从事档案管理的专才可以就如何利用数码科技改善档案贮存工作交流经验。研讨会亦提供了一个平台，让我们从各自的数码转型途上的经历中互相学习。