



THE UNIVERSITY  
of ADELAIDE

阿德莱德大学案例

利用 **Gale** 数字学术实验室  
推动院系转变和开展数字  
人文教学



## 阿德莱德大学概况

阿德莱德大学是成立于1874年的公立大学，是澳大利亚八校联盟成员之一的顶尖研究型大学。根据2020年泰晤士高等教育世界大学排名，阿德莱德大学在澳大利亚大学中排名第七，在全球排名第120。



**DEANNE HOLMES**

图书馆学科联络主管



**HELEN ATTAR**

图书馆学科馆员



**AARON HUMPHREY 博士**

艺术系人文学院  
媒体和数字人文讲师



**JENNIFER CLARK 教授**

艺术系人文学院  
院长

## 立志变革

无论是在校园还是在网上，阿德莱德大学都表达出迫切想要成长、发展和提高的愿望。他们的雄心体现在行动结果上，阿德莱德大学在过去六年中全球排名不断大幅上升。

正如人文学院院长Jennifer Clark教授所说，“（我们）有一个明确的发展计划，不仅仅是学生的数量，也包括我们的研究能力”。学生人数的增长仅是等式的一部分，她继续说道，“我们肯定希望吸引学生到新的课程和新的研究领域中——因此我们一定会处在不断扩大的轨道上”。

对于人文学院而言，这意味着“多个新的课程，也就是多种做事情的方法、多种教学风格，更多地转向线上教学，转向我们之前未曾触及的领域，或者进入那些从我们曾去过的领域延伸出来的领域”。

这一变革得到了图书馆的大力支持，在2018年他们成功申请到了经费，购买了大量的Gale原始档案（Gale Primary Sources）数据库以及Gale的文本和数据挖掘平台——Gale数字学术实验室（Gale Digital Scholar Lab）。可以预见，此次采购将会在院系的转型中发挥核心作用，从更为传统的研究和教学方法转变为更多地结合数字方法，使得大学的雄心延伸至新的领域。如艺术系学科馆员Helen Attar所说，“大学最终将能够在世界范围内提供更多的在线课程，而这些数据库以及Gale数字学术实验室将在未来发挥重要的作用”。

Clark教授对采用数字方法所能开展全新学术研究的可能性感到兴奋不已，她解释说，“我们一直在寻找开展教学的不同方式，以及探索人文学科的不同方式”。

这种转变也意味着结构性的变化，2019年人文学院为一部分教师提供机会，转变他们的研究领域，将数字人文包含在内。媒体和数字人文讲师Aaron Humphrey博士抓住了这次机会。Humphrey博士解释说他的新职位的推动因素是“加快数字人文向前发展步伐的战略需求”。他继续说道，“阿德莱德大学是澳大利亚少数几所你能够将数字人文当作主修或辅修专业的地方，而且除了向学生们介绍数字人文中使用的工具和技术，我们也希望增加这个专业的学生人数”。

## 利用Gale数字学术实验室推动院系转变

阿德莱德大学的师生正在从教学中看到Gale档案库和数字学术实验室带来的好处。Humphrey博士解释说，

“我认为艺术系、文学系和历史系的学生们无疑正在从数字人文中获益，因为它就是关于如何使用这些新工具，并将它们应用于我们已经拥有且仍在不断扩大的庞大古旧文献档案资源中——这让学生们能够前所未有地、非常轻松地开展研究。对于历史和文学专业的学生们，甚至对于传播学专业的我自己，这都是非常令人惊喜的”。

Clark教授将这种益处视作是实现院系和大学雄心的关键：“如果你进入Gale档案平台，你在那里能够访问到非常多的文献资料，你可以用多种方式拆解这些文献。那么问题是，学生想要问哪些问题，他们想要掌握哪些新方法，他们想要看到哪些不寻常之处。因此他们需要新的方法探索资料，他们需要提出新的问题，而最有趣的历史研究是提出以前从未被提出的问题，或探索以前从未进入他们视野的文献资料”。

拥有Gale数字学术实验室是实现为发现提供新路径这一目标的核心。Humphrey博士继续说，“我们必须摸索如何使用的工具，例如Gale实验室，都是巨大的，因此它们真正提供了深入其中开展从未开展过的研究的机会”。在课堂上，“这就是数字学术实验室平台的优势——让学生们进入其中，真正非常快速地构建一个数据集，讨论它，查看结果，然后能够优化结果”。

阿德莱德大学积极采用了Gale数字学术实验室，并且去年的使用量在全球排名前5。Helen Attar解释了如此高使用量的一个可能原因，“实际上不仅仅是人文学院在使用，数字学术实验室和Gale产品的另一个主要用户来源是社会科学系，特别是在亚洲研究领域”。数字学术实验室对该系学生的一大用途是通过大范围挖掘历史报纸，找到并分析对亚洲人群的社会态度。在亚洲研究中对Gale原始档案的集中使用体现在Gale“中国与现代社会”（China and the Modern World）的高使用量上，是阿德莱德大学使用量最高的前五个档案库之一。

推动全校师生关注数字人文和数字学术概念的不仅仅是多个专业对数字学术实验室的采用，也因为适用于各个学术水平。Helen Attar解释说，一开始图书馆“预期这将是一项研究者的工具，但事实上它被用在本科生教学中，学生们真心地接受了它”。

Gale数字学术实验室设计为能够助力各个水平上的数字学术研究，从资深研究者创建他们自己的算法和工具，到入门新手没有任何编程经验。Humphrey博士认为，这种开放性是他的课堂采用数字方法的关键。甚至是在数字人文课程上，学生们也常常“感到一些要求很难完成，例如编写html页面或类似的事情”。

任何人无论技术技能如何，都能够快速创建、清理和分析一个内容集，这是阿德莱德大学学生们常常提及的一项重要技能，与帮助实现大学的战略目标紧密关联。Clark教授认为数字人文的一个重要优势在于为艺术和人文专业的学生提供了可立足于职场的技能。她描述了院系在吸引学生时的优势，“我们可以说，你仍然能够从事艺术和人文专业的学习，同时你也能够获得这些（技术）技能并拥有这些知识”。Helen Attar也同意这一点，“职位增长最多的领域是数据科学，任何拥有数据管理、数据处理、数据可视化和数据整理技能的人都将在职场上炙手可热”。

“我们希望能够通过数字人文提供一些机会，为愿意的学生连通科学和艺术与人文这两个世界”，Clark教授说。“而且让那些有些害怕数学的学生们看到，数字人文真正能够帮助他们以全新的方式分析他们的艺术和人文专业资料并取得巨大的成功。因此它是跨越学科边界的一种方式，是确保学生们能具备多种技能的一种方式”。

“职位增长最多的领域是数据科学，任何拥有数据管理、数据处理、数据可视化和数据整理技能的人都将在职场上炙手可热”



## 课堂上的Gale数字学术实验室

在实际操作中，将这些新技能的教学整合到传统人文课程中可能是非常困难的。“我们有十周的教学时间，（而）我并没有时间教学生们如何进行命令行编程”，Humphrey说。“要让他们学会在Python中完成主题建模，需要的时间超过了我在课堂上能够拥有的时间”。对他而言，数字学术实验室正是解决方案：“我真正喜爱Gale数字学术实验室的地方是你可以非常快速地得到结果，你可以运行多种分析测试，只需要在浏览器里就可以完成”。他继续说，“它给予你很大的灵活性，你可以选择从不同角度观察结果，对于想要更深入探究的人而言，它就是你的垫脚石。但你首先必须能够看到你可以做些什么，了解哪些是可能做到的”。

目前，阿德莱德大学提供数字人文的主修和辅修课，包括一系列之前已有的、包含数字人文相关内容的课程。现有的选修课包括编程入门、科学哲学和数字时代新进展。数字人文教学的一项新工作是加入了期末项目。“期末项目的名称是‘数字世界：过去、现在和未来’”，Humphrey博士说。“（它）帮助学生真正深入到数字人文研究项目中，与其他人合作挑选他们感兴趣的话题，然后用数字工具探讨和呈现它”。他继续道，“这就是我们从第一周起使用Gale数字学术实验室要做的事情”。

目前，数字学术实验室被用在“我们的媒体研究课堂上，例如‘研究媒体’，在这课堂上学生们可以快速查找有关他们感兴趣话题的古旧报纸文章，加入到一个内容集中，然后运行整套分析工具，检查情感分析、主题建模和其他类型的机器阅读如何能够用于提出有关一大组定量数据的假定。能够向媒体专业的学生展示这些工具是如何工作的，对教学非常有帮助，因为他们知道这类分析存在于他们访问的社交媒体和网站中，但他们通常对这类软件没有直接的体验。我喜欢数字学术实验室让这类分析变得非常容易做到，帮助我们很快得到可靠的、具有说服力的结果，能够在一堂课中剖析它们”。

Helen Attar给出了另一个亚洲研究的例子。“学生小组特别想要进行时间轴检索，因此他们查看的文献例如亚洲的茶业贸易和基督教等，这些他们都可以在数字学术实验室中进行探讨。对他们而言最有趣的事情是能够提取出关键词，然后观察这些词如何随时间变化”。

“我喜欢数字学术实验室让这类分析变得非常容易做到，帮助我们很快得到可靠的、具有说服力的结果，能够在一堂课中剖析它们”

## 未来的研究应用和潜力

Humphrey博士这样描述数字人文在实现人文学院当下目标中发挥的优势：“我们有了一个机会，能够使用数字人文工具探索还没有被探索过的事情，提出问题……从研究的角度真正令人兴奋不已”。

Gale数字学术实验室推动非人文领域研究发现的潜力也是令人激动的。如图书馆学术联络主管Deanne Holmes所说，各个院系的学生都提出了分析数据库的需求：“在心理学系，我常常听到学生们提到有关某些话题的报纸评论分析，例如媒体霸凌”。

为了培育不同专业间的协作，传播数字人文的优势，图书馆正在创建他们自己的数字人文实验室——位于图书馆的一个实体空间，配备有培养发现、协作和学习的设施。“这是很令人振奋的进展”，Humphrey博士说。“我们正在转变（这个空间）成一个数字人文实验室，将会有数字化项目所需的文献扫描仪、3D扫描仪、3D打印机、VR头戴设备，以及我们可以用来展示成果的互动显示屏。它也将是一个聚会的场所，学生

们将能够举办有关数字技能的研讨会，让他们展示自己的工作，与其他院系的同学开展协作”。他继续道，“在这个空间内，人们将能够访问Gale数字学术实验室，然后将他们的可视化图形投影到大屏幕上，或者人们能够说我想要将档案资源变成虚拟现实，等等这类的事情”。

Clark教授看到了阿德莱德大学应当如何设定利用数字人文的计划，档案资源和Gale数字学术实验室如何能够转变人文学院：“我预计未来（全校）大部分学生都能有机会开展数字人文研究。我认为这将对我们是一个巨大的变化”。Humphrey博士同意说，“这并非易事，但我的确认为数字技术中一些最重要的工作正在解决这些问题：学科专业在哪里相互交叉，以及我们如何培养出具备技术素养且理解人文学科核心的学生……各种可能性几乎超出我们的想象，潜力无处不在”。

“我们有了一个机会，能够使用数字人文工具探索还没有被探索过的事情，提出问题……从研究的角度真正令人兴奋不已”



更多有关Gale数字学术实验室的信息，  
请访问：[gale.com/cn](http://gale.com/cn)