

由好奇始，由问题始

伦敦国王学院数字人文学习分享



本期作者

齐榕
伦敦国王学院数字人文系硕士研究生
中国人民大学数字人文研究中心学生研究员

学习分享

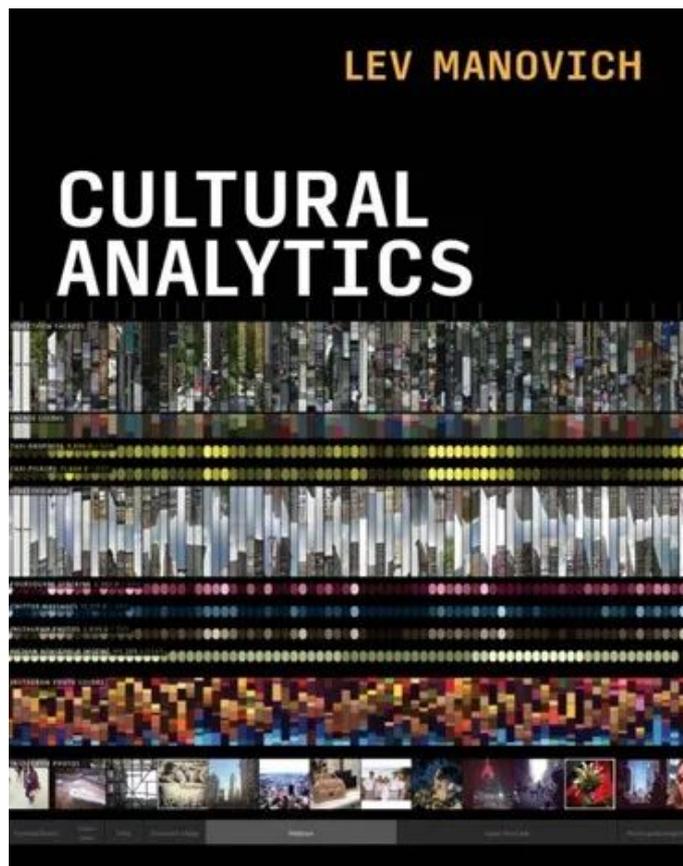
在旧石器时代结束前的很长一段时间里，人类的交流主要通过图像 (image) 来进行。今天，图像是数字时代的基本数据和媒介，也是艺术史的前沿问题。萨特在《想象》(L' imagination, 1936) 中阐释了想象的过程，人们认知一个事物的影像 (image)，总是要经过想象的加工。文艺复兴时期画家们通常以柱子和墙壁为媒介来描绘景深，创造了遍布于意大利教堂的视错觉绘画 (Trompe-l' œil)，从观者的心理上延伸了教堂空间。虚拟现实设想一个去媒介性 (immediacy) 的虚拟世界，一个不再需要界面 (interface) 的虚拟世界，而如今的XR设备却造成了超媒介 (hypermediacy) 效果，笨重的头显屏幕限制了观看自由，用户像个笨拙的幽灵，撞上画廊墙壁和其他观众。它将人们视线牢牢锁定，不仅会让人产生变焦疲劳，更重要的是，正如萨特所言，这种观看方式将主导人们的认知体验。

在本科研习艺术的历史和理论期间，我对“观看之道”的兴趣，对媒介的兴趣，超过了观看“物”本身。我们为什么不能用更奇怪的方式观看图像？机器能够欣赏画吗？机器能像《荣国府的经济账》那样读《红楼梦》吗？人类可以与机器进行竞争性阅读吗？谁会发现更多盲点？谁是最棒的批评家？反之，我们能从找到艺术史正典中找到混合现实 (XR) 的渊源吗？赛博世界一定会滑向高度集权的资本主义歹托邦 (dystopia) 吗？一定是黑客帝国，而不是庄周梦蝶吗？有没有一种为第三世界服务的算法？从艺术史和美学的角度看待斯蒂格勒所说的这个超控制社会 (society of hyper-control)，如同走在海洋馆的隧道里，对这奇怪而瞬息万变的世界怀有更沉浸的在场感，置身其中，就更想看得明白。这是数字人文之于我的开端，由好奇始，由问题始。

真正进入数字人文专业学习后，我的兴趣逐渐集中在人工智能和电子游戏相关的数字文化上，尤其关注“人工智能与情感”这一议题，了解到许多有意思的例子，如为无数人带来情绪反馈的养成系对话AI Replika，上线24小时后因发表大量歧视言论而被匆匆叫停的微软 chatbot Tay。改变歧视性数据和数字区隔，人工智能才能更和谐地融入我们的日常生活。同时，我也对数字人文在学科化进程中面临的挑战有所感悟。学界现今有大量同质化的数字人文研究，其模式往往是输入海量数据，进行机读，输出数据结果，最后对数据解释一

番。它们的确解释了数据是什么，解释了结果怎么样，但却说不出为什么会这样，说不出背后的人文逻辑，其研究价值有待商榷。我们使用数字工具研究人文学科，并非是为了使用机器进行模式化的研究，而是试图用另一种视角发现更多可能性。数字人文在发展，也在面临不断的挑战，和一体两面的机遇。下文将为大家介绍这些议题所属的课程，来自伦敦国王学院的数字人文硕士项目。除了说明必修模块、选课方式、毕业论文外，还罗列了6个不同领域的选修模块，以期带来一个较为全面完整的介绍。

学习分享 伦敦国王学院



《文化分析学》

Cultural Analytics

2020 The MIT Press

Lev Manovich

<https://mitpress.mit.edu/books/cultural-analytics>

如何用计算方法分析当代历史文化？这本书介绍了将文化视为数据的关键概念，汇集了数据科学、媒体研究、数字文化和数据可视化的方法。

我们如何才能看十亿张图像？我们可以用什么样的分析方法来应对令人震惊的数字文化——人们每天在社交媒体上分享万亿字节的照片，两千万音乐家在Sound Cloud上创作数亿首歌曲，Pinterest冒出40亿个源源不断的帖子。在《文化分析学》中，Lev Manovich提出了文化数据计算分析的概念和方法，尤其是视觉媒体。他利用自己实验室十多年的研究，对选定的数据科学关键概念进行了平实易懂的、非技术性的介绍，并讨论了人类社会使用数据和算法的方式。他考虑了计算方法的可能性和局限性，以及它们如何挑战我们现有的文化观念。

《文化分析学》是一本关于媒体理论的书，提供了研究当代媒体的实用工具。在我们把数字文化理论化之前，我们得先看到它的面貌。由于它的巨大规模，我们需要计算机才能看到这一面貌。

项目概览

伦敦国王学院 (King's College London) 数字人文系 (Department of Digital Humanities) 下设五个授课型硕士 (Taught Postgraduate) 项目：文化与社会中的大数据 (Big Data in Culture and Society MA)、数字资产和媒体管理 (Digital Asset and Media Management MA)、数字文化与社会 (Digital Culture and Society MA)、数字经济 (Digital Economy MSc)、数字人文 (Digital Humanities MA)。五个项目有不同的必修模块，共享选修模块。

该系授课型硕士项目设有36个选修模块，任何模块都不需要具备先决知识，学生可以任意探索自己感兴趣的陌生活题。所涵盖话题包括人机交互、文化遗产、民族志、性别文化、地理空间人文、数字出版、社交媒体政治运动、虚拟现实、人工智能、数字艺术、电子游戏、数据新闻等，横跨社会学、媒介学、技术史、人类学、艺术学、大众传播、文化创意产业、互联网产业等学科及领域，同时教授GIS、Web开发、数据分析、交互设计等相关技术。在8月底，学生将收到选修模块调查表，选择8个模块，并按学习意愿的强弱对它们进行排序，最终会在学期伊始得到系里依照调查表分配给自己的3个模块。

数字人文硕士项目的课程由3个必修模块和3个选修模块共同组成。该项目3个必修模块为：数字人文概论 (Introduction to Digital Humanities)、编码与人文 (Coding and the Humanities)、学位论文 (Dissertation)。其中“编码与人文”是一门编程课，专门讲授Python的基本结构和语法，学生将学习如何将编程应用于艺术、人文、社会科学，完成一个文化研究编码项目；而“学位论文”则需要学生在广泛的数字人文领域中识别并阐明一个定义明确、范围适宜的研究问题，设计出恰当的研究方法，详细评估相关研究现状，完成独立研究并展示结果，该研究可以是定量的也可以是定性的，可以是理论研究也可以包含大量开发工作。

下文将详细介绍1个必修模块：数字人文概论，以及6个选修模块：人工智能与社会 (Artificial Intelligence and Society)、性别技术 (Gendering technology)、文化遗产中的数字交互 (Digital Interactions in Cultural Heritage)、数据新闻 (Data Journalism)、数据分析 (Data Analysis)、建立人文网站 (The Cultural Web: Building a Humanities Website)。

01

数字人文概论 (Introduction to Digital Humanities)

“数字人文概论”介绍了数字人文学科化的进程，讨论数字理论、方法和技术如何应用于文化研究，如何进入历史、语言、音乐、博物馆、出版等领域。社会与技术互动的变化影响了人类创造和传播信息与知识的方式，该模块从理论和实践两个角度来探讨数字工具，概述了人文科学中的数字资源是如何创建的，以及它们在分析、建模、策划、查询和解释中的作用。同时也对日益普及的数字人文进行反思，探究数字人文与传统人文学科之间的机遇和挑战。以批判的眼光看待数字理论和实践，研究学术 (艺术学和人文学科)、文化 (如GLAM, 画廊、图书馆、档案馆和博物馆) 和商业领域的人类文化。

该模块讨论/实践的主题包括：数字人文学科简介；内容、标记和元数据；空间人文；协作与社会知识创造；大数据和人类记录；结构化数据；物质文化；记忆和知识环境；翻译中的数字文化；人文学科中的编码 (Python)。

00002

人工智能与社会 (Artificial Intelligence and Society)

人工智能 (AI) 是一项广泛应用的技术，从对话界面 (conversational interfaces, 如Siri、Alexa等chatbot) 到自动驾驶汽车 (self-driving cars)，从医疗应用程序 (medical apps) 到警务与护理协助 (assisting in policing and social care)，它涉及了日常生活的方方面面。该模块系统性地概述人工智能的发展现状，介绍当代人工智能的主要发展和主要争论，讨论人工智能引起的复杂的社会和伦理问题。该模块分为三部分：评估人工智能在不同领域的应用，了解推动这些应用的技术概念；概览人工智能对社会带来的挑战；思考遏制人工智能的潜在对策，包括政策和法规。学生将对人工智能在某一领域 (如工作场所、医疗保健) 的应用程序进行调查，评估该应用的潜力和挑战，提出监管建议，甚至尝试开发替代方法。

以下是这三个部分的详细话题：

1.人工智能的定义、技术和应用

介绍人工智能、其历史以及其技术概念

人工智能与交通：从交通的预测到自动驾驶汽车

人工智能与健康：从虚拟医生到自动诊断和治疗
人工智能与情感：从分析工作面试到预测议会支持率
人工智能与政府：从预测性警务到军事用途

2.问题和争论

人工智能中的身份政治：从有偏见的数据到性别化的对话
公共或私人情报：数据垄断的威胁
伦理人工智能：从编程的意外后果到超级智能的威胁

3.对人工智能的回应

人工智能和工作的未来：转变责任，转变教育
政策和法规中的人工智能

000000003

性别技术 (Gendering technology)

性别是否影响我们与技术的互动？技术可以有性别吗？人类生产和消费的技术（包括硬件和软件）融入日常生活，该模块通过研究它们对日常生活的影响，审视技术和性别之间的关系，讨论工具如何挑战和复制性别意识形态。该模块将带领学生了解性别研究的核心理论，介绍各种技术如何影响了社会性别规范的形成，以及随之而来的争论。在分析一系列硬件和软件时，学生将涉足互联网研究、社会学、人类学、性别研究、历史和哲学研究中的性别和技术理论，从而把性别理论与技术争论联系起来，批判性地评价流行文化中技术的性别表征。

学习分享 伦敦国王学院

Replika

Luka, Inc.

<https://replika.ai/>

Replika是一个应用程序，用户通过该应用创建自己的个人AI伴侣。在机器学习的帮助下，这个智能手机聊天机器人可以充当一位私人知己与你聊天。它不仅与用户聊天，还将模仿用户的语言。你与Replika伴侣交谈得越多，它就学得越多，变得越像你。

首次推出时，它几乎完全通过工程师编写的脚本与用户交谈。今天，Replika所说内容只有大约30%来自脚本，剩下70%来自神经网络，这意味Replika的算法是在用户使用中不断改进的，并且是不可预测的。

04000000

文化遗产中的数字交互 (Digital Interactions in Cultural Heritage)

选择该模块的学生将学习物体和空间的设计、捕捉和交互，挑战数字化与实体、虚拟与真实之间的障碍，尤其是在文化遗产领域。通过文化遗产案例介绍创建数字物理交互 (digital-physical interactions) 的主要技术，包括物联网系统 (IoT systems)、增强现实 (AR)、虚拟现实 (VR)、可穿戴设备 (wearables) 等，同时强调在文化遗产背景下对这些技术的使用和发展的批判意识。学生将学习如何开发复杂、引人入胜且易于理解的跨媒体表现方案，了解交互式用户体验的数据收集方法，以及数字设计在文化遗产领域中的创新。

该模块讨论/实践的主题包括：开源和推动；破解硬件；传感器和软件；物联网；交互式对象；虚拟空间；数字/物理空间；定义空间；与空间互动；3D扫描和打印。

学习分享 伦敦国王学院

仪礼复原

Remaking The Confucian Rites

2014 Hangzhou, China

Sarah Kenderdine, Jeffrey Shaw, Johnson Chang, Prof. Peng Lin

<https://sarahkenderdine.info/>

作者团队创建了一个交互式应用程序和一个线性三屏视频重演《仪礼》中的“士冠礼”。在剧本、表演、服装、道具和环境的各个方面都保持学术和历史的准确性。先进的数字技术，例如动作捕捉和增强现实，有助于深入分析并重构表演。视频线性地展示了该礼仪，而应用程序则提供了一个超链接数据库，用户可以深入探索。

“礼”是一个涵盖美学、伦理和意识形态领域的概念，也是一种身体技术。这部作品试图“再造”儒礼，将其作为一种“政治的美学”（而不是政治化的美学）。

0500

数据新闻 (Data Journalism)

什么是数据新闻？记者使用什么样的技术和方法来讲述数据故事？如何将数据用于分析和交互？在过去的几年里，记者们一直在尝试使用不同的技术来调查、分析、讲故事，与数据进行交互。该模块探究这一新兴领域，探索如何使用数据以实现不同形式的叙事，并让公众参与其中。

通过阅读一系列材料，如《数据新闻手册：迈向关键数据实践》（*The Data Journalism Handbook: Towards a Critical Data Practice*）等，学生将进行“关键数据实践”（critical data practice），批判性地反思数据新闻的数据来源、工具、技术和方法，并使用大量在线学习资源，如Doing Journalism with Data MOOC和各种数据收集、分析、可视化工具。学生将协作设计、实施和反思自己的数据新闻项目，从科技研究、媒体研究和互联网研究等一系列学科角度讨论最近关于数据新闻和数据政治的争论，在量化研究中分析数据新闻案例。

该模块讨论/实践的主题包括：介绍数据新闻的不同传统；查找数据；处理数据；语料库；可视化数据；叙述数据；数据新闻编辑室实践研讨会。

006

数据分析 (Data Analysis)

该模块将介绍统计推断（statistical inference），训练学生制定清晰明确的研究问题，并通过系统收集和分析数据来回答这些问题。我们将学习如何设计问卷、抽样调查和实验，了解基本的数据类型，如何分析单个变量以及变量对之间的关系，并完成可视化。该模块讲授如何用R语言分析数据集，如何理解数据表、相关性和线性回归、显著性检验和置信区间。如果学生所属专业并非“文化与社会中的大数据”硕士项目，没有学习过该项目的必修模块“社会文化分析”（Social and Cultural Analytics），会提前进入一个训练营学习R语言的基本知识。

00000007

建立人文网站 (The Cultural Web: Building a Humanities Website)

该模块研究“文化网站”（cultural web）——即商业、业余、志愿部门和公共服务网站，讲授构建这类网站的技术，使在线用户可以访问档案和收藏等文化内容，并促进文化网络相关的活动、社区和亚文化。利用网络编程、数字人文和信息科学等领域的文献，从一系列理论角度探究人文网站，并从全球视角审视社会、伦理、技术和法律问题，讨论文化网络中的运营者、生产者和用户社区之间的关系，以及文化网站与线下世界之间的关系。为了了解这些基本概念、技术和理论框架，学生将分组使用Python编程语言和Django Web框架在SQL数据库上构建功能齐全的文化网站或Web应用程序，同时密切关注有关内容使用和所有权的法律及道德问题。

01

- THE END -

•DH新青年•

“DH新青年”是本公众号面向所有高校在校学生开放的新栏目，发表与数字人文相关的理论探讨、项目设计、会议述评、读书心得、人物访谈等内容（包括但不限于）的学生习作。文章或其他形式的作品皆可，篇幅不限。投稿请发送至rucdh@ruc.edu.cn，邮件名格式：DH新青年+内容标题。欢迎广大心怀好奇、勇于探索的数字人文新青年在此试飞！

公众号账号 | rucdh2019

网址 | <http://dh.ruc.edu.cn>

邮箱 | rucdh@ruc.edu.cn