

精准服务需要用户画像

互联网正深刻地影响着人们的学习、生活和工作，每个“触网”的人在纵情遨游网络的同时，也在网络中留下大量的个人“痕迹”。获取这些“痕迹”，进行用户信息积累，将用户的属性、行为和偏好联结起来组合为用户画像，可以更好地认识网络中的用户、改善网络信息组织、发现信息传播规律、实施精准信息服务，为用户提供更好的信息服务体验。基于用户画像的智能信息服务已经广泛应用于亚马逊、京东、阿里、百度、百分点、腾讯等企业。

用户画像指获取用户的专业背景、文化程度、知识获取习惯、兴趣偏好、特长任务等与用户需求趋向相关的信息，以此为基础进行模型化表示，为用户制定特定标签。通过分析用户标签，将具有一定属性和特征的用户归为一类，对用户资料进行分类、归纳、比较，多维度地构建针对用户的描述性标签属性；并按照重要性进行排序，将重要、核心、关键、规模较大的用户凸显出来，形成不同的特征用户群，分辨核心用户、忠实用户、普通用户、潜在用户等，准确地对用户进行分级管理，从而掌握不同用户的特征、偏好和需求，间接地发现用户的结构变动和信息需求变动，用户画像便于构建智能推荐系统，进行个性化推荐，帮助实现精准服务。

构建用户画像，首先要进行用户日志数据收集（如服务环境数据、用户行为数据、信息获取数据等），既包括静态信息数据（如性别、年龄、城市、学历、职称、职业等），又包括动态信息数据（如注册、搜索、浏览、点击、跳转、订单、下载、评价等）用户行为数据；其次，进行用户角色和行为属性特征抽取（包括用户基础属性标签、角色属性标签、行为属性标签等），通过对优质用户数据进行整合、清洗、认证、管理，记录用户行为轨迹及其变化信息，利用文本挖掘、自然语言处理、机器学习、聚类算法等大数据技术，对事实标签进行用户行为建模；最后，通过模型预测，对未来用户行为进行预测分析，使用户特征得以可视化、形象化、生动化，从而对用户作出精准判断，为用户提供全方位、人性化、个性化的定向优质服务，方便用户间的认识交流，降低甚至避免用户流失。

开放环境下，用户不仅是资源使用者，还是资源的传播者与创造者。数字图书馆服务必须统一认证和管理用户，把握并跟踪用户需求变化，基于用户应用场景，将用户资源与知识创造相结合，形成用户画像与作者/专家画像的有效结合，重新理解用户、细分用户，从多维度认识用户的自然属性、社交属性、兴趣属性和能力属性，在用户的知识创造过程中强化精准服务，不辱使命，无愧初心。