



迪安科研云分析使用指南

引言

在医学领域，随着数据科学与医学的深度融合，智能医学成为医学前沿发展方向之一。同时大数据也驱动着整个医学的发展，如今，医学研究所涉及的数据正呈现几何式增长，医学科研迫切需要一个多中心融合多学科、多组学的大数据平台。借助 AI、大数据、5G、物联网和可穿戴设备等智能技术，赋能医院临床、科研、医护、药耗、设备、患者服务等多维度数字化智能管理，实现医学科研数据互联互通。可应对高密度、大数据的计算任务，对多模态、海量的生物医学数据进行深入挖掘和应用，为医学人才培养和科研项目实施提供基础性支撑服务，最终实现医研融合，临床技术创新转化的新方案、新模式、新标准、新规范。

迪安和多家头部三甲医院客户和多位院士战略合作，在科研转化方面提供了 AI+ 数字化赋能解决方案，临床科研大数据平台提供数据采集（EDC）、数据集成、数据治理、数据建模挖掘、数据分析、生物样本库建设等数字化智能子系统，显著提高了临床研究的质量，缩短研究的周期。解决方案覆盖了临床科研立项、纳排、访视、数据处理、统计分析、成果产出全过程，智能化的研究平台为客户提供全方位的临床科研服务，为我们的客户在临床真实世界研究提供全数字化支撑。

分析平台功能介绍

1. 数据清洗

平台提供面向医疗数据的专业化清洗模块，支持对缺失值、异常值和逻辑冲突值进行智能识别与一键处理。其内置医疗数据规则库，能自动化完成标准值映射、日期格式统一等操作，极大减轻数据整理工作量，为后续分析提供高质量、结构化数据集。

2. 数据探索性分析 (EDA)

通过单变量分布分析、双变量关联分析及多维度交互可视化，快速揭示数据潜在特征和异常模式。系统提供箱线图、直方图、散点矩阵等交互工具，帮助研究者迅速把握数据全貌、发现潜在关联，为后续深度分析方向提供依据。

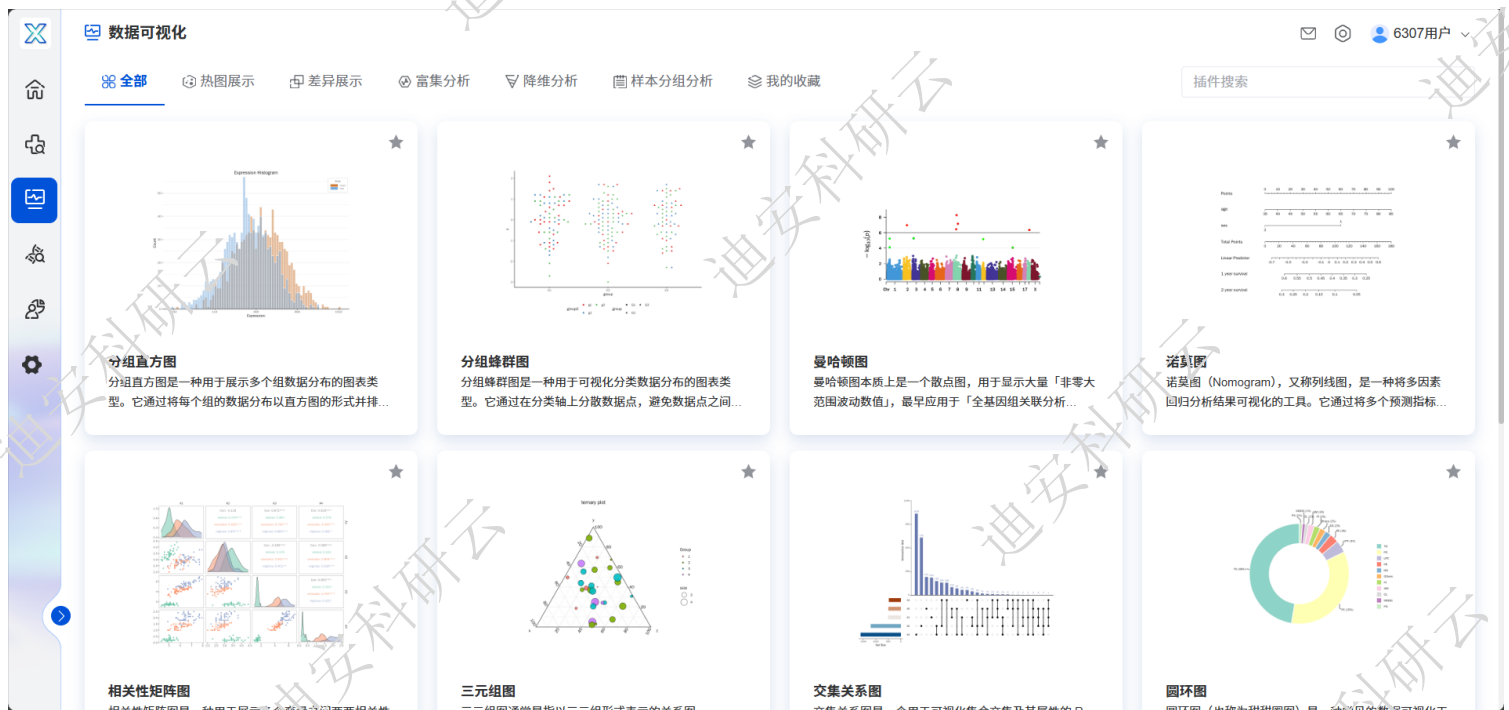
3. 医学统计分析

涵盖临床研究中最常用的统计方法，包括参数/非参数检验、生存分析（COX 回归、KM 曲线）、回归模型和诊断试验评价。采用向导式参数配置界面，用户无需编程即可完成复杂统计建模，结果输出均符合医学论文规范要求。



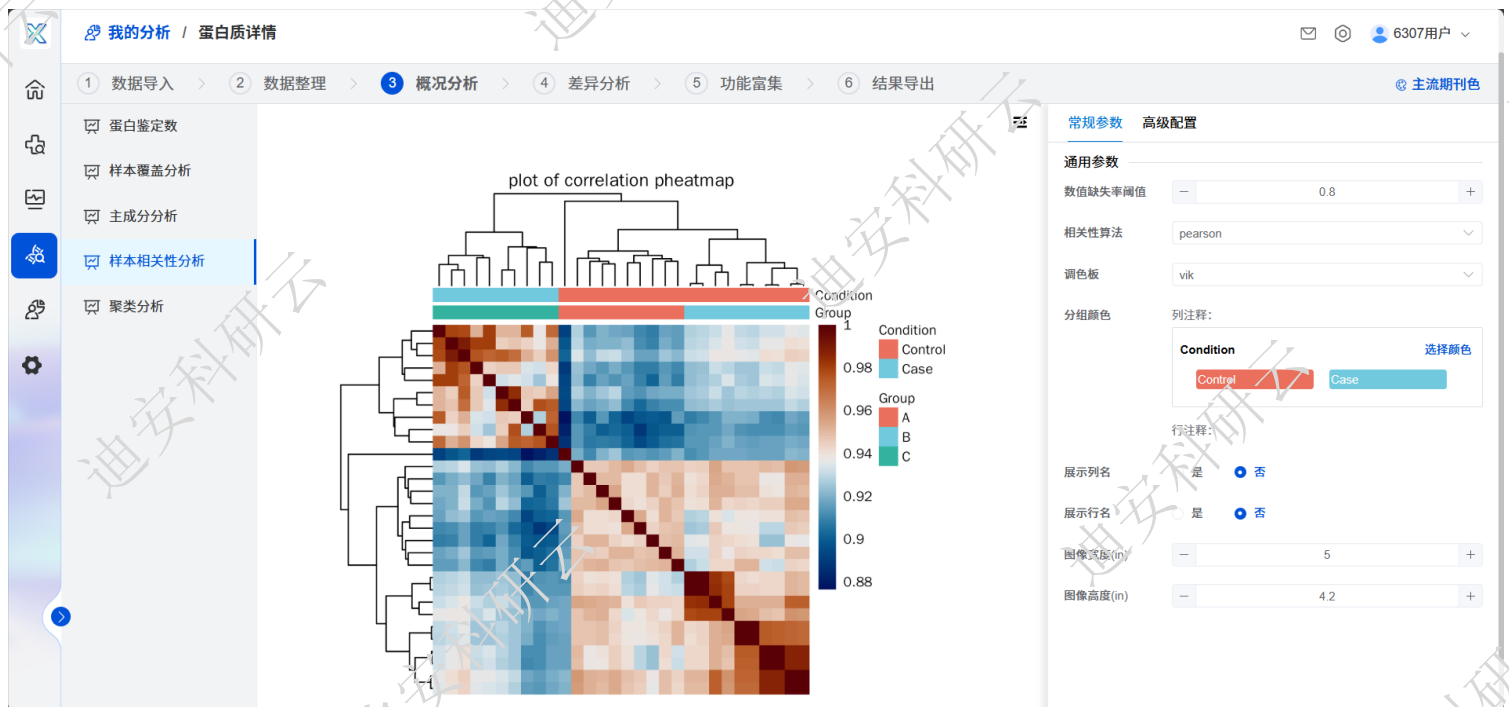
4. 科研可视化

提供大量专为医学论文设计的图表类型，如森林图、生存曲线、ROC 曲线和热图等。支持在线样式调整、多重比较标注和统计指标自动标注，能够一键导出符合 SCI 期刊要求的高清图像文件，显著提升论文绘图效率与质量。



5. 生物信息分析

集成差异基因分析、GO/KEGG 富集分析、蛋白互作网络构建等常用生信分析流程。通过模块化设计将复杂生信方法封装为简单操作界面，使临床研究者无需编程基础也能开展多组学数据整合挖掘，拓宽研究深度。



6. AI 科研

引入 AI 研究助手功能，提供文献智能解析、研究思路推荐、论文语言润色及学术查重等辅助工具。旨在帮助研究者提升文献利用效率和论文写作质量，其定位是作为人类研究者的增强工具，为创新发现提供更多可能性。