

《数据分析与知识发现》应用型论文写作建议

应用型论文界定：以作者的工作实践为依托，通过采用某项新政策、新方法、新技术或新工具等来实现某项新服务或新功能或新能力。这类论文要求‘应用’本身具备一定的新颖性，不应是对这些政策、工具、方法等的简单描述，或者重复介绍一些公知公用的成熟应用。同时必须是已经取得实践效果的应用建设项目的介绍与分析，不应是‘设想’‘方案’等。

应用型论文选题建议：“应用”本身具有足够的复杂度和创新性，如涉及个性化创新定制、多模态多域数据等。避免仅采用已有技术方法重复处理数据。

表1 应用型论文写作要求

基本结构	内容要求	常见问题及建议
引言及应用现状	要解决什么问题，前人/别人在解决该问题上的现状和程度。	<p>(1) 忽视前人/别人当前的研究现状，应注意把握问题领域的权威和经典文献，不能忽略实践发展，并且评价客观。</p> <p>(2) 实现方案是论文的主要部分，可适当再分为内容上有区别、体量上比较一致的若干部分。</p> <p>(3) 避免赘述公知公用的知识（可通过参考文献提供知识来源）。</p> <p>(4) 采用过程说明方式阐述技术问题。避免将系统实现中涉及的所有步骤和方法都详细写到论文中，尤其是成熟的工程性质任务，精炼介绍并给出参考文献即可。</p> <p>(5) 给出指标的测度方式（尽可能用客观产生的或第三方测度的指标数据）。</p>
需求及技术思路	分析用户需求；明确应用环境，即用户环境、系统环境、服务与管理环境，其中系统环境包括网络、硬件、软件和数据配置等。简要阐述作者拟采用的技术思路及技术方法。	
实现方案	描述设计方案、分析要解决的要点、难点；作者为解决这些要点、难点在方法、机制和流程上的创新、修改或集成；以及具体的实施过程，包括所依据的数据、系统、机制等。	
应用效果评估	通过具体技术、服务或管理的应用数据指标说明应用效果；提供与之前的应用数据指标的对比，说明所采用的新技术、新方法、新机制等的先进性。	
应用创新总结	总结所采用技术或方法或机制的先进性，存在的局限，下一步的研究工作。	