

《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：人机如何协同？销售场景中智能化数据分析为多方创造价值的机理研究

作者：任星耀 吴慧超 陈飞燕 徐环宇 张文靖

第一轮

审稿人意见：

意见 1：

在研究问题的提出环节，作者已然呈现了极为详尽的研究述评，这一举措极大地助力读者清晰把握过往研究的脉络走向以及现存缺陷。不过，倘若作者能够进一步佐以部分现实数据，将会使研究问题更具说服力。通过结合理论层面的深度剖析与现实层面的实例佐证，能够更为全面且有力地彰显本研究问题所蕴含的重要价值以及亟待解决的紧迫性，从而为整个研究奠定更为坚实且令人信服的基础，进一步提升研究的科学性与现实意义。

回应：

非常感谢您提出的在研究问题提出环节增加现实数据以增强说服力的建议。根据您的建议，我们已经在“研究问题的提出”部分进行了如下优化：

1. 添加现实数据佐证：为了进一步证明研究问题的重要性和迫切性，我们在描述卖方遇到的挑战与压力时，引入了能查到的统计数据。这些现实数据展示了当前人员销售环境中普遍存在的业绩难以达成以及投诉量逐年增多的问题，突显了现实销售中的难点。具体包括：①全球领先的客户关系管理技术供应商 Salesforce 在 2024 年发布了《销售状况报告》，该报告基于 2024 年 3 月 8 日至 4 月 18 日进行了一项双盲调查，共有 5,500 名销售人员参与。调查结果显示：84% 的销售人员在 2023 年未能完成销售配额；同时，67% 的销售人员预测自己在 2024 年也无法完成既定的销售配额。②“全国 12315 平台”数据显示，直播带货投诉举报量逐年上升，近 5 年增幅高达 47.1 倍；其中，2023 年平台接收直播带货投诉举报 33.7 万件，同比增长 52.5%。

2. 人机协同销售的实践应用上，除了字节跳动旗下的巨量千川平台的实践外，我们引入了实体销售领域的前沿实践：众调科技公司作为汽车行业领先的大数据解决方案提供商，推出的“智能工牌产品”能实现线下汽车销售过程中数据的全面采集与深度分析，并借助“智听慧行”数据分析看板努力提升销售转化及客户体验。

通过以上调整，我们希望能够更为全面且有力地彰显本研究问题所蕴含的重要价值以及亟

待解决的紧迫性，从而为整个研究奠定更为坚实且令人信服的基础。

意见 2:

在“2.1 人机协同”部分，第三段和第四段之间的连贯性如果能加强，将有利于提高文献综述的流畅性。

第三段主要侧重于介绍人机协同研究在多学科受关注的趋势、相关概念性成果以及部分典型的理论框架研究成果，整体围绕人机协同研究的宏观态势与理论构建展开阐述，强调的是研究的开创性与引领性成果以及概念框架搭建情况。

而第四段突然转换到对人机协同实证研究的梳理，从场景和研究视角两个维度对以往实证研究进行总结，重点突出以往实证研究在场景关注上的局限性以及研究视角上对人机有效协同探讨的不足，其论述核心是基于实证研究现状指出的研究空白与问题，与第三段在内容逻辑上缺乏自然流畅的过渡衔接，没有很好地从理论成果的介绍自然地引导到对实证研究现状及不足的探讨，两段之间的衔接可以进一步优化。

回应:

您的洞见帮助我们识别了文献综述部分在逻辑流畅性上的改进空间，对此我们深表感激。根据您的建议，我们已经在两个段落之间增加了衔接过渡性的文字，以确保从理论成果到实证研究现状及不足之间的过渡更为自然和连贯。

以下是增加的过渡衔接内容:

在人机协同研究领域，现有的概念框架性研究为理解人机协同奠定了坚实的基础，并明确了该领域的研究潜力。这些理论成果为探索人机协同的实践应用及其效果提供了重要方向。然而，当前人机协同的实证研究在具体研究场景和视角的选择上仍存在明显局限（表 1 梳理了主要的人机协同实证研究），亟需进一步拓展和深化。具体而言，.....

意见 3:

标题“3.2 研究二：交换关系导向下，不同类型智能化数据分析与卖方何种能力协同，可驱动卖方销售行为变化，进而提升卖方-买方的短期交易结果？”，标题“3.3 研究三：共有关系导向下，不同类型智能化数据分析与卖方何种能力协同，可提升买方体验，进而提升卖方-买方的长期关系质量？”标题“3.4 研究四：平台方如何依据市场环境差异，确定智能化数据分析内容的关系导向(交换导向 vs.共有导向)，通过有效协调卖方-买方短期的交易结果与长期的关系质量，为平台方自身创造价值？”能够较为直观地呈现子研究的核心研究内

容。然而，从标题的规范性和简洁性角度考量，其字数偏多、篇幅过长，不太符合标题应有的精炼特质。建议作者对这两个标题进行适当的优化调整，使其在准确传达研究要点的同时，更为简洁明了、精炼扼要，以增强标题的表现力与吸引力，更契合学术论文标题的要求。

回应：

非常感谢您提出的关于标题规范性和简洁性的建议。我们完全认同您的观点，即学术论文的标题应当既准确传达研究要点，又保持简洁明了，以增强其表现力与吸引力。根据您的指导，我们已对相关标题进行了优化调整，力求在精炼语言的同时传递核心内容。

以下是修改后的标题示例：

3.2 研究二：交换关系导向下，智能化数据分析与卖方能力协同对卖方-买方短期交易结果的影响

3.3 研究三：共有关系导向下，智能化数据分析与卖方能力协同对卖方-买方长期关系质量的影响

3.4 研究四：不同市场环境下，智能化数据分析的关系导向对卖方-买方-平台方的影响

意见 4：

在研究二中，关于交换关系导向下描述性分析看板使用与卖方信息解读能力相匹配可提升卖方-买方交易结果这部分内容，在命题 1a 中呈现为直接影响，同时，如命题 1b 所阐述，还存在经由销售适应性产生的间接影响。不过，在图 4 的呈现方式上，可能会使读者产生仅存在间接影响的误解。或许作者可以考虑对该图进行进一步的优化与完善，以便能更加精准、清晰地展示出这种直接与间接影响并存的复杂关系结构，从而让读者能够更为顺畅、准确地理解研究内容。其他假设的相关内容也可依此思路进行审视与优化，以确保整体研究表述的清晰性与准确性。

回应：

感谢您提出的富有洞察和细致入微的意见。根据您的建议，我们重新审视并优化了研究二和研究三的模型图（如下所示），对相关内容进行了优化与完善。在新的模型图中，我们清晰地区分了直接影响路径与中介机制，确保研究框架能够一目了然，这样的修改能够更加精准、清晰地反映出变量间的关系，让读者能够更为顺畅、准确地理解研究内容。再次感谢您指出这个问题，相信经过此次调整后，文章将能更有效地传达我们的研究构想。

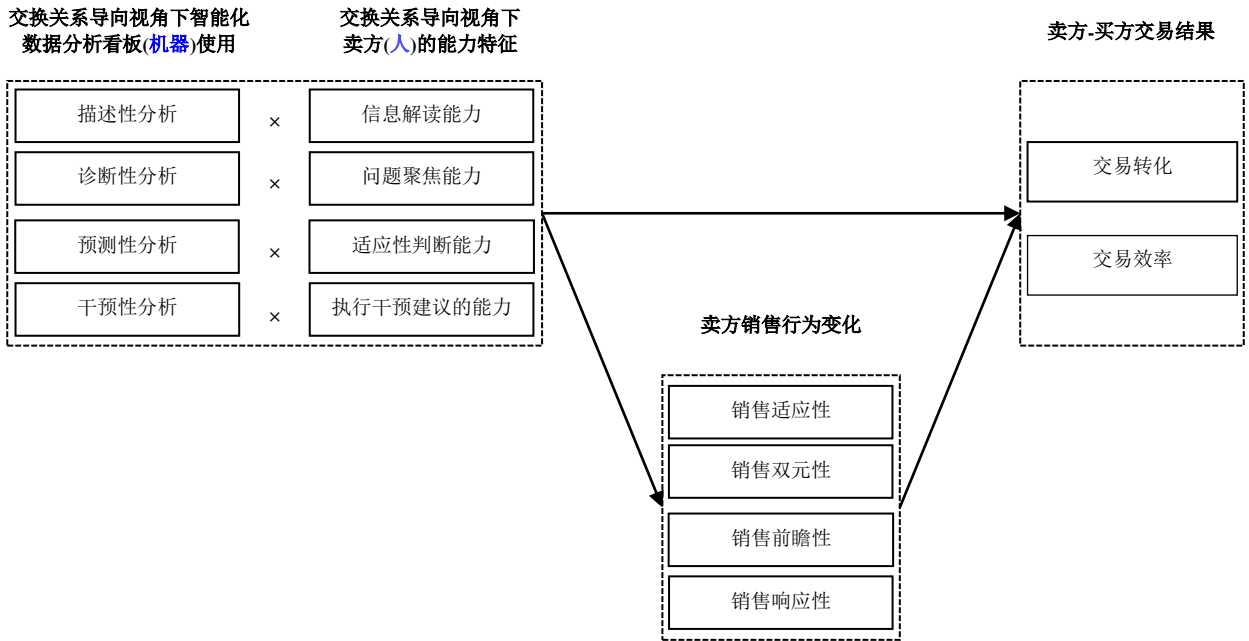


图 4 研究二的理论框架

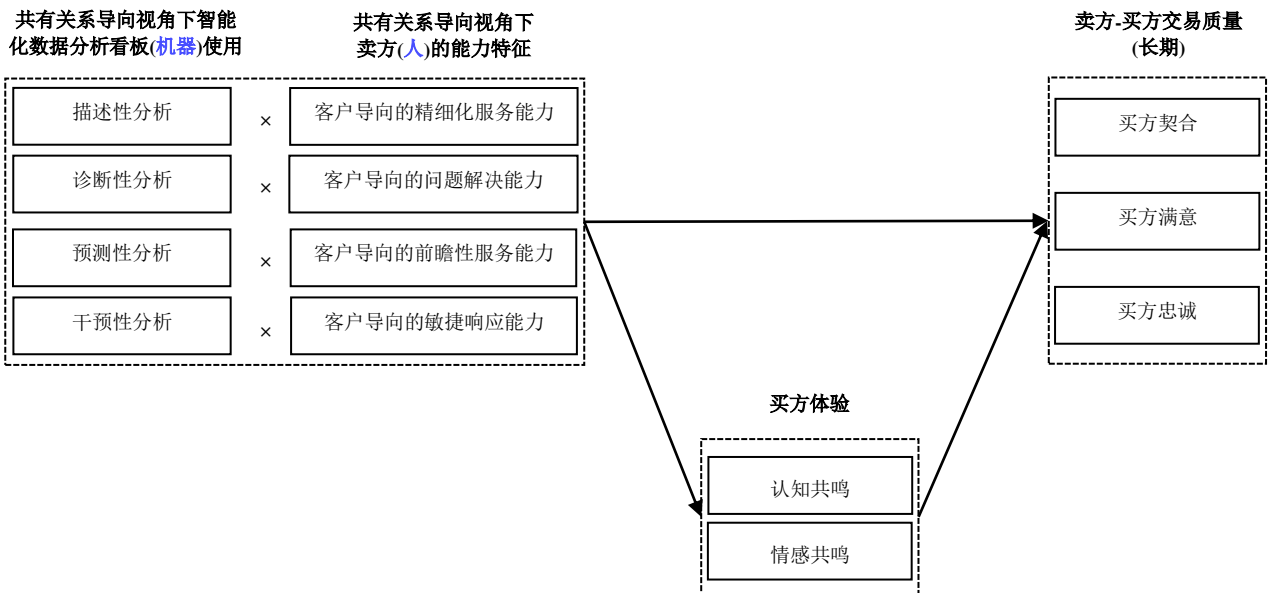


图 5 研究三的理论框架

意见 5:

在理论建构章节，建议作者考虑删去“4.2 实践层面”，并丰富学理层面的内容。

回应:

根据您的建设性建议，我们已经对相关部分进行了如下修改:

1. 删除了“4.2 实践层面”的内容，使该部分更聚焦于理论构建。

2.丰富学理层面的内容：

(1) 阐述全局视角与逻辑主线：我们明确了本研究整体框架是站在平台方（智能化数据分析看板的提供者）决策的视角，探讨智能化数据分析看板与卖方（看板的使用者）能力如何协同销售，以实现为卖方-买方-平台方创造价值的全球目标。在此基础上，区分智能化数据分析的类型（描述性、诊断性、预测性和干预性分析）及其关系导向（交换关系导向 vs. 共有关系导向），形成了以“人机如何协同销售——人机协同销售驱动的变化——创造的价值”为逻辑主线的整体研究框架。

(2) 针对理论建构的内容，增加了更为详尽的阐述，包括：确定了本研究在三个理论分支（人机协同研究、数据分析研究、交易型平台企业价值创造路径研究）上的理论建构，以及明确了本研究在现有文献基础上所做的独特贡献。

意见 6：

其他细节：建议作者适当增减内容，从而在正文中避免因排版问题而出现大量空白。

回应：

根据您的建议，我们已经仔细检查了全文，并对内容进行了适当的增减，确保在不影响研究完整性和表达准确性的前提下，优化了排版效果，尽可能的避免大量空白的出现。具体调整包括：

- 1.调整段落结构和图表位置，使得布局更为紧凑合理；
- 2.对某些部分的内容进行了精炼或补充，以填补由于图表排版导致的空白；
- 3.仔细检查并增强了段落间的连贯性，同时也解决了排版上的问题。

通过这些改进，我们希望论文不仅在内容上更加逻辑严密和紧凑，在视觉呈现上也能够为读者提供更好的阅读体验。

第二轮

审稿人意见：该论文在修改阶段已进行完善，同意发表。

编委复审意见：推荐发表。