

行知之始，知行之成

王鸿鹭 上海交通大学安泰经济与管理学院博士后，上海交通大学行业研究院智能网联汽车行研团队成员

一、参与智能网联汽车行业研究的成果

我于 2017 年考入上海交通大学中欧国际工商学院，从事关于供应链管理、区块链技术应用等方面的研究。作为管理学博士生，我有幸加入了上海交通大学安泰经管学院蒋炜教授领衔的智能网联汽车行业研究团队，从供应链管理理论视角基于智能网联汽车产业场景开展了多年的理论研究和实践应用。智能网联汽车是指利用先进的传感器、控制器、通信技术等实现车辆自动驾驶、信息交互、安全防护等功能的汽车，是汽车产业发展的重要方向和趋势。在参与行业研究的过程中，我不仅获得了丰富的知识和经验，也取得了一些有价值的成果。具体来说，主要包括以下几个方面：

(1) 发表相关领域的学术论文。在导师的指导和与团队合作下，我参与了多篇关于智能网联汽车供应链管理问题的学术论文的撰写。例如，在《系统工程理论与实践》等刊物上发表了关于智能网联汽车行业的相关学术论文。这些研究成果不仅加深了我对行业的理解，也为智能网联汽车行业的供应链管理理论和实践贡献了新的思路和方法。

(2) 撰写有影响力的决策咨询报告。在国内外汽车市场遭遇寒冬、新冠疫情暴发等情况下，为促进汽车行业走出下跌颓势，助力行业的转型升级，团队撰写了数篇针对智能网联汽车产业发展问题的决策咨询报告，并在国内主流媒体广泛传播，以求从供应链管理视角为政府的政策制定及科学决策提供智力支持。例如，团队撰写的《新冠疫情对中国汽车行业的影响分析和政策建议》报告，获得中共中央办公厅、新华社内参、上海市政府等机构和领导的采纳和批示，并收录至上海交通大学出版社出版的《新冠肺炎疫情的行业影响及对策分析》一书中。2022 年 4 月，为响应学院助力上海复工复产的号召，本人作为主要成员参与了《疫情下的汽车行业复工复产调研报告》调研及撰写等工作，并作为央视内参、解放日报内参、上海市政协内参等上报相关决策部门，得到了相关领导的重视。

(3) 开展产学研合作项目。为了更好地将理论知识应用于实际问题的解决，我们团队与多家智能网联汽车相关的企业和机构开展了产学研合作项目，旨在通过供应链管理理论和方法，帮助企业提升智能网联汽车的研发、生产、销售、服务等方面的效率和质量。例如，团队与相关企业开展的智能网联汽车供应链管理模式的创新与实践研究，通过构建智能网联汽

车供应链管理模式框架，分析智能网联汽车供应链管理的关键要素和影响因素，提出智能网联汽车供应链管理的优化策略和建议，为企业在智能网联汽车领域的发展提供了参考和借鉴。这些产学研合作项目不仅增强了我在该领域的实践能力和意识，也为智能网联汽车行业的创新和发展做出了贡献（见图 1）。

综上所述，我参与智能网联汽车行业研究的成果主要体现在学术论文、咨政专报、产学研合作等方面，参与智能网联汽车行业的研究工作不仅拓宽了我的研究视野，也为我攻读博士期间的研究工作提供了丰富的场景和土壤。

二、参与智能网联汽车行业研究面临的挑战

虽然参与智能网联汽车行业研究让我收获了很多成果，但是在这个过程中也遇到了一些挑战和困难。具体来说，主要包括以下几个方面：

（1）缺乏对汽车行业和技术细节的深入了解。由于我的专业背景是管理学，对于汽车行业的具体情况和细节并不十分了解，因此在与企业沟通和合作时，往往会遇到一些障碍和困难。例如，在进行数据收集和分析时，我可能无法准确地理解数据的含义和来源，或者无法有效地处理数据中存在的一些异常或缺失值。为了解决这个问题，我不断地学习和更新自己的专业知识和技能，同时也通过导师和团队成员的帮助，寻找和接触与自己研究方向相关且有需求的企业，建立良好的合作关系。

（2）难以平衡理论研究和实际操作之间的关系。由于管理学博士需要花费大量的时间和精力在文献阅读、数据分析、论文写作等方面，而这些工作可能与实际管理问题和需求相距甚远，导致博士生缺乏动力和兴趣。例如，在智能网联汽车领域，我虽然对该领域的发展前景和创新潜力感兴趣，但是由于缺乏实际的操作和体验，难以将自己的理论知识应用于解决实际问题上。因此，导致攻读博士初期的研究选题过于理论化、抽象化，难以切入管理实践的痛点和难点，也难以引起企业界和社会界的关注和认可。为了解决这个问题，我在导师和团队老师的指导下，积极参与一些与企业或社会合作的项目，关注前沿的管理话题和趋势，选择有价值意义的研究课题，将理论知识应用于实际问题中，提高自己的创新能力和科研能力。

（3）面临数据收集和分析的困难和挑战。数据收集和分析是智能网联汽车研究的重要环节，但也是充满困难和挑战的环节。由于智能网联汽车是一个新兴的领域，相关的数据和信息还不够充足和规范，因此在进行数据收集和分析时，我经常会遇到一些障碍和问题。例如，在进行数据收集时，我可能难以找到可靠的数据来源或渠道，或者难以获得完整和准确的数据。在进行数据分析时，我可能难以选择合适的方法或工具，或者难以处理数据中存在

的一些复杂性或不确定性。为了克服这些困难和挑战，我持续地学习和掌握新的数据分析方法和工具，同时也通过导师和团队成员的帮助，寻找和利用各种可用的数据资源，提高自己的数据分析能力和水平。

三、参与智能网联汽车行业研究的收获和启示

参与智能网联汽车行业研究，对作为管理学博士生的我来说，有很多收获和启示。具体来说，主要包括以下几个方面：

(1) 提高了学习效率和质量。通过参与行业研究，我可以直接接触到行业的实际情况和技术需求，从而更好地确定自己的研究问题和目标，更快地获取和分析相关的数据和信息，提高了我的学习效率。

(2) 增强了学习兴趣和动力。通过参与行业研究，我可以看到自己的研究成果在实践中的应用和价值，增加了我的学习兴趣。同时，我可以得到导师和团队的指导和支持，也可以得到企业和社会的反馈和认可，我可以感受到自己在行业中发挥的作用和贡献，增加了我的学习动力。

(3) 拓宽了就业渠道和视野。通过参与行业研究，我可以结识和接触到行业内的各类企业和机构，拓宽了我的就业渠道和选择。同时，我可以了解和掌握行业的发展现状和趋势，也拓宽了我的就业视野和前景。

(4) 增强了实践能力和意识。通过参与行业研究，我可以锻炼和提升自己的专业知识、数据分析能力、沟通协作能力等实践能力也可以培养和强化自己的创新意识、服务意识等。

(5) 提高了学术研究水平。通过参与行业研究，我可以撰写并发表高水平的学术论文和决策咨询报告，从而提高了我的学术水平和科研能力。

同时，博士生参与行业研究也需要注意以下几个问题：

一是坚持理论与实践相结合。博士生在参与行业研究时，既要注重理论研究，也要注重实践操作。只有理论与实践相结合，才能真正掌握管理知识和方法，为自己的学术和社会贡献提供更有力的支持。

二是保持独立思考，秉持科学态度。博士生在参与行业研究时，要具备独立思考的能力和秉持科学态度，不能被行业热点和现象所迷惑，应当秉持客观、公正、科学的研究原则，坚持研究结果的真实性和可靠性。

三是与导师和团队保持良好的合作关系。博士生在参与行业研究时，要与导师和团队成员保持良好的合作关系，相互尊重、相互支持、相互帮助。只有建立起良好的合作关系，才能更好地开展科研工作，实现共同成长。

总之，参与智能网联汽车行业研究是一次难得的机遇，既可以提升自己的学术和实践能力，也可以为社会和行业做出贡献，从而更好地实现自己的人生价值和学术使命。这些收获和启示不仅促进了我的学习和发展，也期望为博士生参与行业研究提供一些借鉴和启发。



复杂网络视角下的“三纵三横”智能网联汽车研究架构

图1 复杂网络视角下的“三纵三横”智能网联汽车研究架构