

研究生学位论文（实践成果报告）未使用人工智能工具声明

本学位论文（实践成果报告）的研究与撰写过程未使用任何生成式人工智能工具（指能够根据提示自动生成文本、代码、图表等内容的大模型及其衍生工具）。

所有内容均基于个人研究、文献阅读及实验数据完成，本人承诺符合学术诚信要求，论文中不存在任何人工智能辅助生成内容。违反本声明所产生的责任与后果，由本人独立承担。

作者签名：_____

日期：____年__月__日