

## 学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下独立进行研究所取得的  
研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外，本论文不包括任何其他个人或  
集体已经发表或撰写的成果作品。本人完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

作者签名： 蒋学琛

2025 年 5 月 21 日