

姓名：罗秀花

学历学位：博士研究生

职称：副教授

研究方向：代数表示论、数学教育

联系电话：13485132512

Email: xiuhualuo@ntu.edu.cn

教育经历：

2009/07—2012/12 上海交通大学，数学科学学院，博士

2007/07—2009/09 上海交通大学，数学科学学院，硕士

2003/10—2007/06 安徽师范大学，数学科学学院，学士

研究经历：

2016 年9月至今，南通大学，理学院，副教授。

2017 年8 月至2018 年8 月，美国佛罗里达大西洋大学，访问学者（访问Markus Schmidmeier教授）

个人情况：

科研：主要从事代数表示论和同调代数的研究，主要研究单态射范畴的结构及其应用、Gorenstein投射模的结构和性质。

2018.01.01-2021.12.31参与国家自然科学基金面上项目“Morita代数的表示和同调理论”（批准号：11771272）。

2015.01.01-2017.12.31主持国家自然科学基金青年基金项目“箭图在代数上的表示”（批准号：11401323）。

2011 年起，本人开始研究可分单态射范畴的性质及其与 Gorenstein 投射

模的关系。2013年，我们把箭图在域上的表示拓广到在代数上的表示，定义了不带关系的箭图可分单态射范畴，证明了它具有 AR-序列，并刻画了 Gorenstein 投射模。2017 年，可分单态射范畴被推广到带有零关系的箭图上，推广了 2013 年的结果，证明了该范畴是表示范畴的 resolving 子范畴。2019年，研究了可分单态射范畴的同调性质，并把它推广到两个有限维代数的张量代数上，并利用可分单态射表示刻画了这类张量代数上的 Gorenstein 投射模。2021 年，我们给出了箭图在代数上的强 Gorenstein 投射表示与可分单态射表示之间的关系，以及路代数上的 Gorenstein 投射模全是强 Gorenstein 投射模的充分必要条件。关于可分单态射范畴的性质及其与 Gorenstein 投射模的关系的系列成果已整理成十来篇学术论文，并得到国内外同行的关注。Invent. Math.、J. Algebra、Comm. Algebra、J. Pure Appl. Algebra、Alg. Rep. Theory、Appl. Categor. Struct.、Front. Math. China 等杂志引用了本人及合作者的上述系列结果。

教学：2013年至2017年，主要教授本科生公共基础课：《高等数学》、《线性代数》；公选课《数学文化艺术漫谈》。2018年至今，主要教授本科生专业基础课《高等代数》。

荣誉：2016年获江苏省政府留学奖学金。2019年被中共南通大学委员会评为优秀共产党员。2020年被评为南通大学工会工作先进个人。

近几年发表的部分论文

- 1、 Teng xia Ju, Xiu-Hua Luo. Strongly Gorenstein-projective Quiver Representations, **Taiwanese Journal of Mathematics** [J]. 25(3), 449-461, DOI: 10.11650/tjm/201103.
- 2、 Xiu-Hua Luo, Representations of Quivers over Artinian Rings, **Representation and algebra theory** 24(2), 389-402, DOI 10.1007/s10468-020-09952-2(2021.3.22)
- 3、 Xiu-Hua Luo, Torsionless Modules over Cluster-tilted Algebras of Type

Affine An, **JP Journal of Mathematical Sciences**, Volume 22, Issue 1,2018, pp:1-16.

4、 Wei Hu, Xiu-Hua Luo, Baolin Xiong, Guodong Zhou, *Gorenstein projective bimodules via monomorphism categories and filtration categories*, **J. Pure App. Alg.**, 2019, 223(3): 1014-1039。

5、 Xiu-Hua Luo, Pu. Zhang, *Separated monic representations I: Gorenstein-projective modules*, **J. Alge.**, 479(2017):1-34.IF.0.666

6、 Xiu-Hua Luo ,Exact morphism category and Gorenstein-Projective representations, **Canadian. Mathematics Bulletin.** 58(4)(2015):824-834.

7、 Xiu-Hua Luo, Pu. Zhang, *Monic representations and Gorenstein-projective modules*, Pacific Journal of Mathematics, 264(1)(2013): 163-194.

8、 Xiu-Hua Luo, Pu. Zhang, *Gorenstein-projective modules over $T_{\{m,n\}}(A)$* , **Chin. Ann. Math.** 32B(2)(2011): 201-208.