

# 浙江工商大学专业技术职务申报人员业绩简表

学院（部门）盖章：\_\_\_\_\_

## 一、基本情况

姓名	张超	出生年月	1985.12	申报专业技术职务	教授
现从事专业	数学	是否破格	否	现专业技术职务及时间	副教授 2016年12月
	基础数学	申报类型	教学科研型	是否引进人才绿色通道	否

注：一级学科、二级学科可参照附件 2-9：《学科门类划分表》填写。

## 二、代表性工作业绩

1. 任现职以来**教学工作**业绩考核等级（非教师系列无须填写）

学年/年份	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
考核等级	出国免考核	B	B	A	C

2. 任现职以来标志性教学、科研等业绩（限填 6 项以内）

成果名称(项目须注明立项号)	成果来源	取得时间	本人排名	成果等级
1. 科研论文：与由抛物算子生成的分数阶 Poisson 型算子相关的微分变换算子的有界性	中国科学：数学	2022	1/1	特级期刊 (A++, KB1 类)
2. 科研项目：与热半群相关的微分变换算子的有界性和局部增长性 (11971431)	国家自然科学基金委	2019	1/8	国家级 (KB1 类)

3. 科研项目：与分数阶薛定谔算子相关的热核估计及其应用 (LY22A010011)	浙江省自然科学基金委	2021	1/7	省部级 (KC2 类)
4. 科研论文：Boundedness of variation operators associated with the heat semigroup generated by high order Schrödinger type operators	Acta Math. Sci. Ser. B (Engl. Ed.)	2021	2/2 (通讯作者)	SCI 二区 (KB1 类)
5. 科研论文：Boundedness of differential transforms for heat semigroups generated by Schrödinger operators	Canadian Journal of Mathematics	2021	1/2	SCI 三区 (KC2 类)
6. 科研论文：Characterization of temperatures associated to Schrödinger operators with initial data in BMO spaces	Mathematische Nachrichten	2021	2/2 (通讯作者)	SCI 三区 (KC2 类)

3. 其它代表性业绩(包括荣誉、团队业绩和社会服务等方面的业绩，限填 3 项以内)

内容	时间	本人排名或所发挥作用	备注
2023 杭州调和分析及其应用会议	2023. 3. 16—3. 19	会议组织者	
数字+：统计与现代分析数学研讨会	2023. 3. 17	会议组织者	

### 三、任现职以来取得的教研、科研成果综述（申报高校教师系列和科学研究系列须填写）

简要陈述任现职以来取得的主要教研、科研成果中的创新之处，以及对经济建设、社会发展和学科发展的主要贡献（限 1000 字以内）

本人自任现职以来，先后教授《微积分》、《高等数学》、《数学分析》、《实变函数》等课程，在近五年的本科教学业绩评价中一共 1 个 A、2 个 B、一年因出国免考核。在教学过程中，注重学生数学基础素养的培养，同时在发现优秀的学生的基础上，利用自己在科研方面的能力，指导本科生撰写科研论文，先后共指导本科生撰写科研论文 3 篇，其中发表 SCI 论文一篇、中文一级期刊论文一篇。另外，本人于 2022 年指导优秀本科毕业论文一篇。

自任现职以来，本人在科学研究方面主要关注调和与分析中微分变换算子的有界性问题、偏微分方程中的边值问题等等，共发表 SCI 论文 11 篇，立项国家自然科学基金面上项目一项、浙江省自然科学基金两项。在调和与分析方面，本人与西班牙资深教授、阿根廷科学院院士 J. L. Torrea 教授将与微分算子相关的热半群引入到概率论中鞅变换的研究中去，并得到了一系列很好的结果，撰写的论文都发表在高水平 SCI 杂志上。这些研究加深了调和与分析与概率论两个学科之间的交叉融合。同时，这方面的研究工作也与我校的优势学科统计学有联系，希望能为我校优势学科的发展贡献自己的力量。

本人自 2023 年以来，担任数学与数据科学研究所副所长，协助所长处理本研究所的一些日常事务。于 2023 年 3 月组织“2023 杭州调和分析及其应用会议”，来自全国的七十余所高校的两百多位专家参与了该次会议，同时组织了“统计与现代分析数学研讨会”。作为数学与应用数学专业教师积极参与本专业申报省一流学科、数学专业申报一级学科硕士点等工作中去。同时，本人作为美国数学会评论员参与评论本专业相关论文等工作。

### 四、鉴定的 3 项代表性成果

代表性成果 1：论文：Boundedness of differential transforms for one-sided fractional Poisson-type operator sequence

研究方向	调和与分析
成果内容 (200 字以内)	本文将与求导算子相关的 Poisson 算子引入到鞅变换（微分变换）的研究中去，研究了该微分变换算子的极大算子在 $L_p$ 空间、BMO 空间上的有界性问题，从而得到该微分变换算子在相关空间上的收敛性。进一步地，我们得到了与该微分变换算子在原点附近的局部增长性。
创新性 (100 字以内)	本文将与求导算子相关的 Poisson 算子引入到鞅变换（微分变换）的研究中去，利用调和与分析的经典方便解决了该算子的收敛性问题以及局部增长性问题。

代表性成果 2: 论文: Boundedness of differential transforms for heat semigroups generated by Schrödinger operators

研究方向	调和分析
成果内容 (200 字以内)	本文将与 Laplace 算子相关的热半群引入到鞅变换(微分变换)的研究中去,研究了该微分变换算子的极大算子在 $L_p$ 空间、BMO 空间上的有界性问题,从而得到该微分变换算子在相关空间上的收敛性。进一步地,我们得到了与该微分变换算子在原点附近的局部增长性。
创新性 (100 字以内)	本文将与 Laplace 算子相关的热半群引入到鞅变换(微分变换)的研究中去,利用调和分析的经典方便解决了该算子的收敛性问题以及局部增长性问题。

代表性成果 3: 论文: Characterization of temperatures associated to Schrödinger operators with initial data in BMO spaces

研究方向	调和分析
成果内容 (200 字以内)	本文考虑了与薛定谔算子相关的带有 BMO 边值的热方程的解的刻画问题。本文通过分析证明,发现当该热方程的边值属于 BMO 空间当且仅当其解满足 Carleson 型测度条件。
创新性 (100 字以内)	本文考虑了与薛定谔算子相关的带有 BMO 边值的热方程的解的刻画问题。证明了当该热方程的边值属于 BMO 空间当且仅当其解满足 Carleson 型测度条件。

五、个人承诺及部门审核推荐意见

声明	<p>本人对以上所填内容的客观性和真实性负责。</p> <p style="text-align: right;">申报人签名: 2023 年 月 日</p>
部门(学院)意见	<p>填写部门(学院)对申报人填报内容及附件材料的真实性、准确性的审核情况及推荐意见。</p> <p>负责人签字: _____ 部门(学院)盖章: _____</p> <p style="text-align: right;">2023 年 月 日</p>