

科研团队信息登记表

一 基本信息

1. 团队名称：营养与健康研究院
2. 团队负责人：荣爽
3. 团队成员：杨月欣、王婷、廖静伶、陈丹、周莉、蔡小丽、梅谱成
(附 团队日常工作照片若干。)

二 科研情况

1. 科研团队简介：(基本介绍，研究方向，内容，突出成果等。)

武汉科技大学营养与健康研究院是学校批准成立的校级重点科研平台，亦是中国营养学会的营养健康研究院武汉分院。研究院面向国际前沿与国家需求，研究老年慢性病包括神经退行性疾病（阿茨海默症和帕金森病）、心血管疾病、肌少症和骨质疏松症等营养相关重大慢性病的致病机理及治疗靶标；定位精准营养，开展基因组学、代谢组学和宏基因组学研究，阐明营养、生活方式等环境因素与基因、表观遗传等遗传因素在慢病发生与发展中的作用与机制，探索提高全人口在各个时期健康水平的膳食管理及营养干预措施；根据个体遗传背景、代谢状态、生活习惯、肠道特征和生理状态等因素给予安全高效的营养干预，评价预防和控制疾病的有效性。研究院现有“膳食营养与人群健康”、“营养基因交互作用和分子机制探索”、“营养干预和膳食指南”等稳定的科研方向，现有固定科研人员 8 人，其中，特聘教授 1 人，教授 2 人，副教授 2 人，讲师 3 人。近 5 年，研究院获批国家自然科学基金，国家、省部级专项项目，以及其他横向科研项目等共计 16 项；发表中华系列及 SCI 学术论文 50 余篇，国家发明专利 2 项，省部级科技奖 3 项。

2. 平台设施：(科研平台的条件、基础设施，场地，面积等)

研究院目前位于医学院教学楼 3 楼 3 区，总占地面积约 800 余平方米，拥有体测和认知检测室、睡眠监测室、分子生物实验室、细胞培养室、小型动物饲养室、生物样本库以及学生、教师办公室等。研究院硬件仪器设备配备完善，拥有小动物代谢活动监测系统、人体成分分析仪、多导睡眠监测仪、体动记录仪、生化分析仪、各类离心机、超低温冰箱、PCR 仪、化学发光成像系统等设施。

3. 近5年科研项目：（项目名称，编号，起止时间，来源，负责人，金额）

序号	项目类型	项目名称	执行期	经费	负责人
1	国家自然科学基金委员会专项项目	膳食营养及基因调控网络在健康长寿中的作用和机制研究	2020.1-2023.12	95	荣爽
2	国家自然科学基金委员会面上项目	基于生物钟-SIRT1 调控通路研究限时进食对延长寿命的影响及其作用机制	2021.1-2024.12	55	荣爽
3	教育部社会科学司青年基金项目	健康中国战略背景下健康老龄化的量化模型构建及应对策略研究	2020.3-2022.3	8	荣爽
4	湖北省卫生健康委联合基金	武汉地区老年人口健康老龄化现状及主动应对策略研究	2020.1-2022.12	30	荣爽
5	中国营养学会营养科研基金项目	广场舞运动与健康队列研究	2020.8-2023.6	142	杨月欣 荣爽
6	汤臣倍健营养科研基金	汤臣倍健（R）牛磺酸乳清蛋白粉对老年人改善记忆干预效果研究	2021.11-2023.1	80	荣爽
7	中国营养学会	营养青年人才领导力提升支持计划资助协议	2020.12-2022.12	10	荣爽
8	武汉市疾病预防控制中心	武汉市老年人群健康老龄化评估及影响因素研究	2020.12-2021.12	6	荣爽
9	汤臣倍健营养科研基金	认知障碍人群营养素水平研究	2020.10-2021.6	20	荣爽
10	达能营养中心膳食营养研究与宣教基金	广场舞和抗阻运动联合乳清蛋白对中国老年女性肌少症干预效果的随机对照研究	2020.1-2020.12	20	荣爽
11	国家自然科学基金委员会面上项目	TXNIP 介导 NLRP3 炎症小体活化在衰老大鼠神经炎症反应中的作用及三七总皂苷的干预	2017.1-2020.12	57	王婷
12	职业危害识别与控制湖北省重点实验室开放基金重点项目	SGK1 调控的线粒体稳态在全氟辛烷磺酸盐（PFOS）致幼鼠神经毒性中的作用及机制	2021.1-2022.12	3	王婷
13	国家自然科学基金委员会面上项目	LRRK2 与 II 型 PAKs 的相互作用对神经元突起生长调节的影响	2020.1-2023.12	55	廖静伶
14	苏州创澜生物科技有限公司横向科研项目	甲/乙型流感病毒及新型冠状病毒 2019-nCoV 核酸检测试剂盒（实时荧光 PCR 法）临床试验	2021.9-2022.9	10	陈丹
15	武汉科技大学科研启动经费	血浆硒水平与血脂水平的关联性研究	2020.9-2022.9	6	周莉
16	武汉科技大学科研启动经费	纳米材料医学应用	2021.9-2023.9	6	蔡小丽

4. 代表性文章：（论文题目，作者，期刊，年，分区，影响因子）

序号	论文题目	作者	发表刊物	年份	分区/影响因子
1	Association of Skipping Breakfast With Cardiovascular and All-Cause Mortality	荣爽	J Am Coll Cardiol	2019	SCI 一区, IF=27
2	The mechanisms and treatments for sarcopenia: could exosomes be a perspective research strategy in the future?	荣爽	J Cachexia Sarcopenia Muscle	2020	SCI 一区, IF=12
3	Trends in Mortality From Parkinson Disease in the United States, 1999-2019	荣爽	Neurology	2021	SCI 一区, IF=12
4	Comparison of dietary guidelines among 96 countries worldwide	荣爽/杨月欣	TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	2021	SCI 一区, IF=16
5	saponin IVa attenuates isoprenaline-induced myocardial fibrosis in mice through activation autophagy mediated by AMPK/mTOR/ULK1 signaling.	王婷	Phytomedicine	2019	SCI 三区, IF=4.3
6	Caloric restriction ameliorates high-fat diet induced cognitive deficits through attenuating neuroinflammation via the TREM2-PI3K/AKT signaling pathway	王婷	Food and Function	2021	SCI 一区, IF=4.2
7	Saponins from Panax japonicus attenuate cognitive impairment in ageing rats through regulating microglial polarisation and autophagy	王婷	Pharmaceutical biology	2021	SCI 三区, IF=2.9
8	Activation of NLRP3-Caspase-1 pathway contributes to age-related impairments in cognitive function and synaptic plasticity.	王婷	Neurochem Int.	2021	SCI 三区, IF=3.8
9	Saponins from Panax japonicus alleviate HFD-induced impaired behaviors through inhibiting NLRP3 inflammasome to upregulate AMPA receptors.	王婷	Neurochem Int.	2022	SCI 三区, IF=3.8
10	武汉市大气污染物水平与儿童呼吸道疾病门诊量的滞后效应分析，环境与职业医学	陈丹	环境与职业医学杂志	2018	中文核心
11	武汉市一般人群血清中全氟及多氟烷基化合物浓度及其影响因素研究	陈丹	中国食品卫生杂志	2021	中文核心
12	The Parkinson's disease-associated mutation N1437H impairs conformational dynamics in the G domain of LRRK2.	廖静伶	FASEB J	2019	SCI 二区, IF=5.8
13	Parkinson's disease-associated mutations in the GTPase domain of LRRK2 impair its nucleotide-dependent conformational	廖静伶	J Biol Chem	2019	SCI 二区, IF=5.5

	dynamics.				
14	Effect of ambient fine particulate (PM2.5) on hospital admissions for respiratory and cardiovascular diseases in Wuhan, China.	廖静伶	Respiratory Research	2021	SCI 二区, IF=7.2
15	Roc, the G-domain of the Parkinson's disease-associated protein LRRK2.	廖静伶	Trends Biochem Sci	2022	SCI 一区, IF=14
16	Diverse associations of plasma selenium concentrations and SELENOP gene polymorphism with metabolic syndrome and its components.	周莉	Oxid Med Cell Longev	2020	SCI 二区, IF=7.3
17	A functional variant in SEPP1 interacts with plasma selenium concentrations on 3-year lipid changes: a prospective cohort study	周莉	Frontiers in Nutrition	2021	SCI 二区, IF=6.6
18	DHPPA, a major plasma alkylresorcinol metabolite reflecting whole-grain wheat and rye intake, and risk of metabolic syndrome: a case-control study.	周莉	Eur J Nutr	2022	SCI 二区, IF=4.9
19	pH-Responsive ZnO Nanocluster for Lung Cancer Chemotherapy	蔡小丽	ACS Applied Materials & Interfaces	2017	SCI 一区, IF=10
20	Nanozyme Involved Biomimetic Cascade Catalysis for Biomedical Applications	蔡小丽	Materials Today	2021	SCI 一区, IF=27
21	Rhodium nanocatalyst-based lateral flow immunoassay for sensitive detection of staphylococcal enterotoxin B	蔡小丽	Sensors and Actuators: B. Chemical	2022	SCI 一区, IF=9.2
22	E3 ligase TRIM25 ubiquitinates RIP3 to inhibit TNF induced cell necrosis.	梅谱成	Cell Death & Differentiation	2021	SCI 一区, IF=13

三 学术骨干

姓名，个人简介（研究方向，项目，文章，获奖 等等），照片。



荣爽：博士，教授，博士生导师，教育部霍英东基金青年教师奖。研究主要集中于膳食营养与人群健康领域，主持国自然专项项目、国自然面上项目、教育部人文社会科学研究青年基金项目、湖北省卫生健康委联合基金、中国营养学会专项基金等二十余项科研项目。以第一/通讯作者发表多篇高水平文章在 JACC、JCSM、TIFS、Neurology 等期刊上。



杨月欣：中国营养学会理事长，中国疾病预防控制中心营养与健康所研究员，国际营养联合会（INUS）院士（Fellow）、亚洲营养联合会（FANS）副主席，主持多项国家科技部支撑项目、公益基金、基础项目等。在科技创新和转化方面取得突出成绩，获得多项部级以上科技进步奖项和技术专利等 20 余项，主持和完成

制定多个国家标准，发表科研文章 300 余篇，主持编写新版中国居民膳食指南。



王婷：博士，教授，博士生导师，医学院药理学系主任，卡罗林斯卡访问学者。主要研究方向聚焦在衰老相关认知损伤的神经病理发生机制及防治。主持国家自然科学基金 3 项，省部级及局厅级项目 3 项。获得湖北省科技进步一等奖 1 项，授权发明专利 6 项，发表 SCI 收录论文 30 余篇

廖静伶：博士，副教授，硕士生导师。主要研究方向为神经退行性疾病（阿茨海默症和帕金森病）分子致病机理研究及精准营养干预领域研究。主持国家自然科学基金项目共 2 项。以第一作者或通讯作者在 P Natl Acad Sci USA、J Biol Chem、FASEB J、Trends Biochem Sci 等国际期刊发表多篇文章。



陈丹：博士，副教授，硕士生导师。目前主要从事病原微生物检测方向的研究，包括流感、新冠及其它呼吸道传染病的病原体检测和流行特征分析。主持省级专项项目、横向项目 5 项。以通讯作者在中文核心期刊、SCI 收录期刊发表多篇论文，并指导本科生多次获得国家级科普作品大赛一等奖、特等奖。

周莉：讲师，硕士生导师，主要研究方向为营养与慢性病。近 3 年，主持或参与国家自然科学基金、湖北省重点实验室开放基金 3 项，以第一作者在 Oxid Med Cell Longev, Eur J Nutr, Front Nutr 期刊发表 3 篇研究论文。



蔡小丽：博士，硕士生导师，从事“纳米材料用于生物医学”研究，博士期间获国家留学基金委公派留学奖学金赴美国华盛顿州立大学联合培养。主持过“中国博士后科学基金特

别资助”、“中国博士后科学基金第 66 批面上资助”、“湖北省博士后创新研究岗位”等多项基金。共发表 SCI 论文 30 多篇，其中一作/共一作者身份在国际著名期刊 *Materials Today*, *Nano-Micro Lett.*, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, *Nanoscale*, *Sensors and Actuators: B. Chemical* 上发表多篇论文，7 篇中科院一区论文。

梅谱成：博士 主要从事（1）阿兹海默症等神经退行性疾病的发病机制探究；（2）泛素化修饰等蛋白翻译后修饰研究；（3）细胞坏死、细胞焦亡等程序性细胞死亡机制探究。参与国家自然科学基金 1 项，在 SCI 期刊 *Cell Death Differ*、*FEBS J* 发表论文 3 篇

