

张帅 副教授

发布日期: 2020-06-18 浏览次数: 1587 信息来源: 动物科技学院



基本信息：

张帅，男，动物营养与饲料科学系，副教授。

学习与工作经历：

2016.12-至今 中国农业大学动物科技学院 讲师、副教授

2014.1-2016.7 Virginia Tech, Dept. Animal and Poultry Sciences, PhD.

2013.8-2015.12 Virginia Tech, Dept. Statistics, M.S.

2012.8-2013.12 Virginia Tech, Dept. Animal and Poultry Sciences, M.S.

2008.9-2012.6 中国农业大学动物科技学院 本科

社会兼职：

中国畜牧业协会智能畜牧分会 个人理事
青年i猪联盟 秘书长

研究方向：

猪的精准营养需要量模型与饲料原料数据库建设，主要侧重于：

- 1) 猪的净能需要量模型及需要量方法学研究，主要借助智能物联网设备等进行一线生产数据的收集，通过机器学习等算法实现猪营养需要量的建模和验证。
- 2) 猪的饲料原料净能值及有效养分的评价和数据库的建立，主要借助经典动物营养学试验方法如消化代谢和间接测热试验等进行数据积累，建立猪饲料原料数据库，并通过元分析和相关算法对数据进行分析建模。
- 3) 猪精准营养配方算法，主要借助系统分析方法改良现有配方算法，合理利用原料有效养分和营养需要量数据，实现猪的精准营养调控。

欢迎具有统计学、数学、计算机科学等相关学科背景的同学加入团队！

主要教学工作：

- 春季学期：本科生核心通识课《畜牧业技术与产业前沿》（51304001，助教老师）、参讲本科生院选课《配合饲料加工工艺》（添加剂预混料部分）
- 夏季学期：本科生院选课《动科专业技能训练与产业实践》（36304009，双胞胎集团“企业班”）、参讲本科生必修课《猪生产实习》（36304006）
- 秋季学期：本科生院选课《猪营养》（44304015）、《饲料添加剂》（24304008）

近期科研项目：

- 基于析因法的生长育肥猪净能需要量动态模型的建立，国家自然科学基金青年基金项目，24万，主持
- 环境温度和采食水平对生长猪净能需要量影响规律的研究，中央高校基本科研业务费专项资金项目，4万，主持
- 猪生长性能变异的分子网络解析与精准营养调控研究，中央高校基本科研业务费专项资金项目，120万，主持
- 基于机器视觉的生长猪生长曲线绘制及营养需要量研究，横向项目，10万，主持
- 新型玉米、大豆选育及其畜禽营养价值评定，四川省国际科技创新合作/港澳台科技创新合作项目，120万，子课题主持
- 生长育肥猪常用蛋白饲料原料营养价值评定与参数建立，农业农村部招投标项目，189万，参加
- 母猪常用能量饲料原料营养价值评定及参数建立，农业农村部招投标项目，215万，参加

标准起草:

- 国家标准《猪营养需要量》（2018年已报批），排名18/24
- 农业行业标准《饲料原料 芝麻粕》（通过预审），排名1/5
- 农业行业标准《饲料原料 木薯粉》（通过预审），排名2/8

软件著作权:

- 王军军，马永喜，王亚楠，张帅，刘岭，李军涛，黄承飞。Feedsaas饲料大数据平台系统[简称: Feedsaas]V1.0。2017。

近期发表文章（*为通讯作者）：

- 1) Liu XZ, Zhang B, Liu HS, Zhang G, Zhao JB, Liu L, Piao XS, Song H, **Zhang S***, and Li Yu*. 2020. Determination of the available energy values and amino acid digestibility of Flammulina velutipes stem waste and its effects on carcass trait and meat quality fed to growing-finishing pigs. *J Anim Sci Biotechnol*, 11, 41.
- 2) Dong WX, Zhang G, Li ZC, Liu L, **Zhang S***, and Li DF*. 2020. Effects of different crude protein and dietary fiber levels on the comparative energy and nutrient utilization in sows and growing pigs. *Animals*, 10, 495.
- 3) Zhao JB, Zhang G, Dong WX, Zhang Y, Wang JJ, Liu L, and **Zhang S***. 2019. Effects of dietary particle size and fiber source on nutrient digestibility and short chain fatty acid production in cannulated growing pigs. *Anim Feed Sci Technol*, 258.
- 4) Zhao JB, Bai Y, Tao SY, Zhang G, Wang JJ, Liu L, and **Zhang S***. 2019. Fiber-rich foods affected gut bacterial community and short-chain fatty acids production in pig model. *J Func Foods*, 57:266-274.
- 5) Li EK, Liu H, Li YK, Liu L, Wang FL, Li DF, and **Zhang S***. 2018. Determination of net energy content of dietary lipids fed to growing pigs using indirect calorimetry. *J Anim Sci*, 96:2184-2194.
- 6) Ma DL, Ma XK, Liu L, and **Zhang S***. 2018. Chemical composition, energy and amino acid digestibility in seven cottonseed co-products fed to growing pigs. *J Anim Sci*, 96:1338-1349.
- 7) Li ZC, Liu H, Li YK, Lyu ZQ, Liu L, Lai CH, Wang JJ, Wang FL, Li DF, and **Zhang S***. 2018. Methodologies on estimating the energy requirements for maintenance and determining the net energy contents of feed ingredients in swine: A review of recent work. *J Anim Sci Biotechnol*. 9:39.

- 8) Zhao JB, Liu P, Huang CF, Liu L, Li EK, Zhang G, and **Zhang S***. 2018. Effect of wheat bran on apparent total tract digestibility, growth performance, fecal microbiota and their metabolites in growing pigs. *Anim Feed Sci Technol*, 239: 14-26.
- 9) Huang CF, Li P, Ma XK, Jaworski NW, Stein HH, Lai CH, Zhao JB, and **Zhang S***. 2018. Methodology effects on determining the energy concentration and the apparent total tract digestibility of components in diets fed to growing pigs. *Asian-Aust J Anim Sci*, 31(8):1315-1324.
- 10) She Y, Li DF, and **Zhang S***. 2017. Methodological aspects of determining phosphorus digestibility in swine: A review. *Anim Nutr*, 3:97-102.
- 11) 曾正程, 曹恒, 张帅*, 程玲华, 徐威, 解焯, 赵玉超, 李慧岚, 王亚楠. 2020.消费者对非洲猪瘟认知情况及生猪产品消费意愿的调查分析. *中国畜牧杂志*. 56(02): 164-169.
- 12) 董文轩, 杨文武, 武伟凡, 王沛峰, 于济舸, 郭朝阳, 刘岭, 张帅*. 2019. 青稞、荞麦、黍子、糜子、莜麦对于生长猪的营养价值评定. *中国畜牧杂志*. 55(10): 88-93.

获得奖励:

2019年获中国农学会“神农中华农业一等奖”（第二完成人）。

2019年获中国畜牧兽医学会动物营养学分会青年学者论坛优胜奖。

*以上信息截止到**2020年6月**。

通讯地址: 北京市海淀区圆明园西路2号农业农村部饲料工业中心

办公电话: 010-62733588

青年i猪联盟官方网站: <http://www.yppccau.com/>

电子邮箱: zhangshuai16@cau.edu.cn

中国农业大学动物科技学院版权所有 Copyright 2016 All right reserve

技术支持: 中国农业大学 网络技术中心 校备案号: 304_19001 旧站回顾