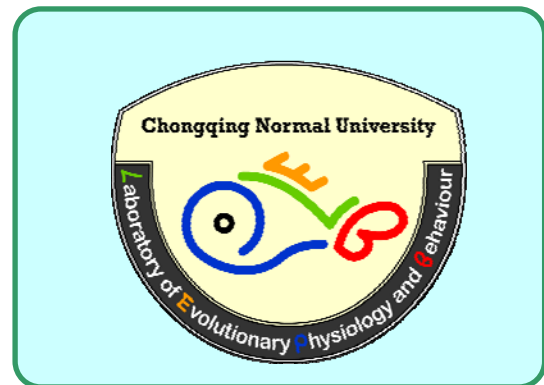


# 共同理想 构建和谐团结



进化生理与行为学实验室名称解析



以实验室英文名称单词的首字母拼成的“小鱼”图案作为实验室的标识 (Logo)



实验室的教师团队 (右起: 彭姜岚、李秀明、付世建、曹振东、夏继刚、曾令清)



实验室主任付世建教授  
负责实验室的总体规划与制度设计

# 共同理想 构建和谐团结

厚德载物 宁静致远  
享受平凡 拒绝平庸

实验室的老师和同学所倡导的生活理

孙儒泳院士  
感谢你们的邀请，同时祝你们身体健康，万事如意。  
从贵卡中获悉贵校已建立进化生理与行为学实验室，  
我在此表示衷心的祝贺。  
这个方向是现代生物学中热门领域之一，希望你们  
取得更大的成就！  
此致  
敬礼  
孙儒泳  
2005.12.29

孙儒泳院士对实验室成立表示祝贺  
并寄予厚望



赛场上是不分胜负的对手，工作中是  
和谐团结的队友

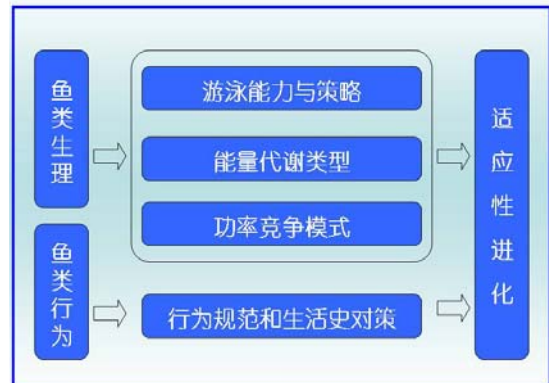


精心设计的实验室成立五周年纪念旗

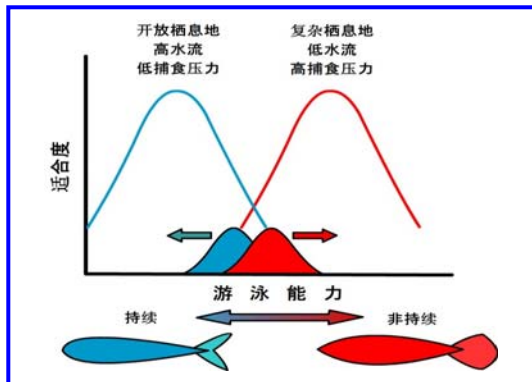
# 凝练方向 突显研究特色



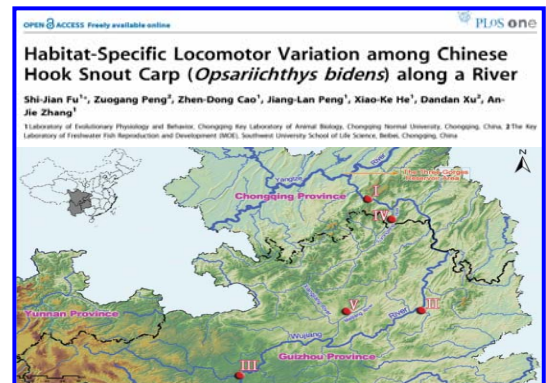
研究方向需要不断凝练并取得共识



实验室逐渐形成的研究方向与特色



鱼类形态、游泳能力与适合度关系的理论构想



开展的有关乌江流域不同生境鱼类运动能力变异的研究



## 勇于探索 助推技术创新



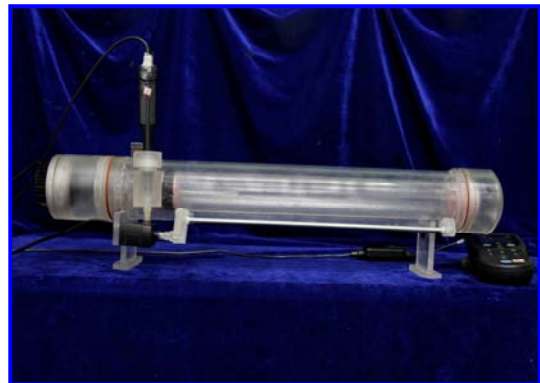
设备研制过程中又遇到技术挑战



自行研制的具投饵孔的流水式鱼类代谢仪



自行研制的循环自净化控温水槽



自行研制的鱼类游泳能力及代谢测定仪

# 勇于探索 助推技术创新

7



自行研制的鱼类流速梯度选择观测装置



自行研制的循环密闭式鱼类临界氧压测定仪

8



自行研制仪器获准的国家授权专利证书



实验室成立初期利用自行研制专用仪器开展鱼类游泳能力测定的实验

# 不懈努力 提升科研水平



实验室共发表研究论文 160 余篇，包括  
SCI 文章 50 余篇



近期刚出版的学术专著



实验室成员先后获得多项省部以上奖项

| 主持人 | 项目名称及编号   | 项目类别     | 起止时间(年)   | 项目经费(万元) |
|-----|---|----------|-----------|----------|
| 付世建 | 鱼类对环境溶氧反应性进化的限制与权衡 (31172096)                     | 国家自然科学基金 | 2012-2016 | 63.0     |
| 付世建 | 鱼类对二种成库后水流动态改变的形态、生理和行为适应 (cstc2013jsh20003)      | 重庆市科委    | 2013-2015 | 20.0     |
| 曾令涛 | 鱼类生理功能、社群行为与栖息地关联的环境依赖性 (31300341)                | 国家自然科学基金 | 2014-2016 | 24.0     |
| 夏翔刚 | 类固醇激素生理学的研究：概述、耐受及其可塑性 (31300340)                 | 国家自然科学基金 | 2014-2016 | 25.0     |
| 李秀明 | 鱼类在不同水流速度下的生长反应及其机理研究 (31302186)                  | 国家自然科学基金 | 2014-2016 | 22.0     |
| 曾令涛 | 三峡库区鱼类生理功能与社群行为关联的神经内分泌 (cstc2014qjy400024)       | 重庆市科委    | 2014-2017 | 5.0      |
| 夏翔刚 | 长江重庆段水体金属化合物分布特征及其对鱼类的生态毒理效应评价 (cstc2011jsh12297) | 重庆市科委    | 2011-2014 | 2.5      |
| 李秀明 | 不同水流速度对鱼群生长的影响及其机理研究 (cstc2011jsh480012)          | 重庆市科委    | 2011-2014 | 2.5      |
| 夏翔刚 | 金属化合物对中华倒刺鲃幼鱼的生态毒理学效应研究 (3115060)                 | 重庆市教委    | 2011-2013 | 2.0      |
| 付世建 | 三峡库区鱼类行为反应性研究 (2130624)                           | 重庆市教委    | 2013-2014 | 2.0      |
| 曾令涛 | 常见鲤科鱼类“个性”行为的研究 (3130619)                         | 重庆市教委    | 2013-2014 | 2.0      |
| 李秀明 | 不同流速条件下几种常见养殖鱼类品质变化研究 (31400506)                  | 重庆市教委    | 2014-2016 | 2.0      |

近 3 年实验室获得包括国家自然科学基金等省部级项目 12 项

# 不懈努力 提升科研水平

## 近 3 年实验室代表性文章

- 1、 Fu SJ, Fu C, Yan GJ, Cao ZD, Zhang AJ, Pang X. 2014. Interspecific variation in hypoxia tolerance, swimming performance and plasticity in cyprinids that prefer different habitats. *The Journal of Experimental Biology*, 217: 590-597.
- 2、 Peng J, Cao ZD, Fu SJ. 2014. The effects of constant and diel-fluctuating temperature acclimation on the thermal tolerance, swimming capacity, specific dynamic action and growth performance of juvenile Chinese bream. *Comparative Biochemistry and Physiology A*, 176: 32-40.
- 3、 Yan GJ, He XK, Cao ZD, Fu SJ. 2013. An interspecific comparison between morphology and swimming performance in cyprinids. *Journal of Evolutionary Biology*, 26: 1802-1815.
- 4、 Fu SJ, Cao ZD, Yan GJ, Fu C, Pang X. 2013. Integrating environmental variation, predation pressure, phenotypic plasticity and locomotor performance. *Oecologia*, 173: 343-354.
- 5、 Fu C, Cao ZD, Fu SJ. 2013. The effects of caudal fin loss and regeneration on swimming performance in three cyprinid fish species with different fish species with different swimming capacity. *The Journal of Experimental Biology*, 216: 3164-3174.
- 6、 Fu SJ, Brauner CJ, Cao ZD, Richards JG, Peng JL, Dhillon R, Wang YX. 2011. The effect of acclimation to hypoxia and sustained exercise on subsequent hypoxia tolerance and swimming performance in goldfish (*Carassius auratus*). *The Journal of Experimental Biology*, 214: 2080-2088.
- 7、 Fu SJ, Pang X, Cao ZD, Peng JL, Yan GJ. 2011. The effects of fasting on the metabolic interaction between digestion and locomotion in juvenile southern catfish (*Silurus meridionalis* Chen). *Comparative Biochemistry and Physiology A*, 158: 498-505.
- 8、 Fu SJ, Pang X, Cao ZD, Peng JL, Yan GJ. 2011. The effects of fasting on the metabolic interaction between digestion and locomotion in juvenile southern catfish (*Silurus meridionalis* Chen). *Comparative Biochemistry and Physiology A*, 158: 498-505.



## 学术交流 促进学科发展



付世建教授与英国哥拉斯格大学 Shaun Killen 博士合影



著名鱼类生理学家 Paolo. Domenici 访问实验室



向加拿大不列颠哥伦比亚大学 Jeffrey Richards 教授介绍代谢仪原理



加拿大女皇大学王宇翔教授演示鱼类插管技术

## 学术交流 促进学科发展



付世建与导师谢小军教授一同看望孙儒泳院士



付世建教授在 2012 年中国鱼类学会介绍相关研究进



Rashpal Dhillon 博士与实验室老师商讨实验设计



加拿大不列颠哥伦比亚大学 Jeffrey Richards 教授作学术报告

# 科学理念 强化人才培养



指导研究生正确操作流水式鱼类代谢仪



研究生作实验设计报告



曹振东教授指导研究生论文写作



接力棒的传递彰显传承期盼

# 科学理念 强化人才培养



将毕业生折叠纸鹤珍藏于接力棒



今天实验室的老师和同学们为我过生日



毕业论文答辩中的研究生



经过三年的锤炼我们就要毕业了