



首页 | 机构概况 | 机构设置 | 科学研究 | 科研成果 | 研究队伍 | 国际交流 | 院地合作 | 人才培养 | 创新文化 | 党建纪检 | 科学传播 | 信息公开

您现在的位置: 首页 > 研究队伍 > 科研骨干

提交:



姓名:	赵新全	性别:	男
职务:	三江源国家公园研究院学术院长	职称:	研究员
学历:	博士研究生	通讯地址:	青海省西宁市城西区新宁路23号
电话:	无	邮政编码:	810008
传真:	0971-6143282	电子邮件:	xqzhao@nwipb.cas.cn

#### 简历:

赵新全, 从事草地生态学研究、博士生导师。

1959年11月出生于陕西省扶风县, 1982年8月毕业于西北农学院(西北农林科技大学)畜牧兽医系。历任中国科学院西北高原生物研究所研究室主任、所长、党委书记、研究员, 中国科学院成都生物研究所所长。现任中国科学院三江源国家公园研究院学术院长、中国青藏高原研究会理事、兽类学会常务理事等, 中国生态系统研究网络科学委员会委员, 《兽类学报》副主编, 国家新世纪千百万工程首批人选。

自参加工作以来, 发表论文200余篇, 其中被SCI收录的刊物论文40余篇, 获科研成果6项, 以第一完成人获科技成果3项, 其中1项获青海省科技进步一等奖, 制定退化草地恢复、草地资源合理利用、放牧家畜补饲己育肥技术规程7项。近几年来, 在全球变化对高寒草甸生态系统的响应机制的实验生态学方面研究已形成了明显的优势, 其中高寒草甸对全球变暖响应的控制实验、高原代表性土著动物的进化与适应、高寒草甸生态系统碳通量观测研究已达到国际先进水平, 已在JGR, AFM, SBB, GCB, ELE等刊物发表数篇高水平论文。全球变暖将使高寒草甸植物物种多样性迅速下降, 同时可导致牧草质量下降; 温度增加可导致高原草地生态系统碳固定能力降低, 生态系统土壤碳密度与生态系统对环境温度的响应呈显著的正相关; 首次证实青藏高原人类活动对野牦牛的驯化最早发生在全新世早期, 青藏高原鱼类的演变则进一步揭示青藏高原在隆升过程中发生了特定阶段生态环境的变迁, 这为研究青藏高原隆升过程中发生的重大事件提供了一种新思路; 基于高原鼠兔HIF-1 $\alpha$ 、leptin基因的克隆、cDNA序列及蛋白序列的结构分析及其mRNA、蛋白质水平的组织不同海拔及不同组织的特异性表达研究分析, 发现高原鼠兔此类基因发生了适应性进化, 有区别于人、鼠等其它动物的特殊功能为合理开发青藏高原特殊基因资源开辟了新的途径, 其成果水平达到国际领先。首次在系统和整体层次上构建了生态上健全可靠、经济和生产上合理可行的一系列高寒地区退化生态系统恢复的优化模式和集成技术, 包括青藏高原草地合理利用、人工草地种植、天然草地改良、鼠虫害防治到家庭牧场优化经营和高寒草地集约化畜牧业的各个环节紧密相连的整个系统的综合治理模式, 为三江源区及青海湖流域生态治理项目提供了技术支撑。

#### 研究领域:

主要研究领域为草地生态、动物营养

#### 获奖及荣誉:

获2008年青海省科技进步一等奖, 第一贡献者; 获1989年青海省科技进步三等奖, 为主要贡献者之一; 获1993年中国科学院科技进行二等奖, 为参加者之一; 青海省科技成果4项; 获青海省自然科学优秀论文5篇; 1985年被团中央授予边陲优秀儿女称号, 获银质奖; 1991年被团省委授予科技教育先锋称号; 1994年被中国科学院兰州分院授予优秀青年科技工作者; 1998年被兰州分院授予优秀党员称号; 2001年被青海省委组织部授予优秀党员称号; 2002年享受国务院政府特殊津贴; 2004年荣获首批新世纪千百万人才工程国家级人选。

#### 代表论著:

1. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., & B.O. Eggum. The influence of dietary fibre on body composition, visceral organ weight, digestibility and energy balance in rats housed in different thermal environments. *British Journal of Nutrition*. 1995. (73), 687-699.
2. H. Jorgensen., X.Q. Zhao., & B.O. Eggum. The influence of dietary fibre and environmental temperature on the development of the gastrointestinal tract, digestibility, degree of fermentation in the hind-gut and energy metabolism in pigs. *British Journal of Nutrition*. 1996. (75), 365-378.
3. H. Jorgensen., X.Q. Zhao., K.E.B. Knudsen., & B.O. Eggum. The influence of dietary fibre source and level on the development of the gastrointestinal tract, digestibility, and energy metabolism in broiler chickens. *British Journal of Nutrition*. 1996. (75), 379-395.
4. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., M.V. Gabert., & B.O. Eggum. Effect of environmental temperature on visceral organ size, digestibility and energy metabolism in rats fed different levels of pea fibre. *Acta Agriculture Scandinavia, Section A, Animal Science*. 1996. (46), 183-192.
5. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., M.V. Gabert., & B.O. Eggum. Effect of environmental temperature on energy metabolism in rats fed different protein levels. *Journal of Nutrition*. 1996. (126) 2036-2043.

#### 研究队伍

- 科研骨干
- 研究员
- 副研究员
- 院士专家
- 西部之光
- 人才招聘
- 管理支撑

#### 科研部门

- 高原生态研究中心
- 特色生物资源研究中心
- 高原生态农业研究中心

#### 中国科学院重点实验室

- 高原生物适应与进化重点实验室
- 藏药研究重点实验室

#### 支撑部门

- 分析测试中心
- 信息与学报编辑部
- 青藏高原生物标本馆

#### 管理部门

- 所办公室
- 科技处
- 组织人事处
- 财务处

#### 科研成果

- 获奖
- 专著
- 论文
- 专利

#### 招生信息

- 招生简章
- 导师介绍
- 硕士招生
- 博士招生

6. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., A. Just., J.Z. Du., and B.O. Eggum. Energy expenditure and quantitative oxidation of nutrients in rats (*Rattus norvegicus*) kept at different thermal environments and given two levels of dietary fibre. *Comparative Biochemistry and Physiology* . 1997.116A (4), 351-359.
7. H. Jorgensen., T. Larsen., X.Q. Zhao., & B.O. Eggum. The energy value of short-chain fatty acids infused into the caecum of pigs. *British Journal of Nutrition* . 1997. (77), 745-756.
8. X.Q. Zhao., and X.M. Zhou. Ecological Basis of Alpine Meadow Ecosystem Management in the Tibet: Experiences and Approaches from Haibei Alpine Meadow Ecosystem Research Station. *Ambio* 1999.28 (8) : 642-647.
9. X.Q. Zhao., and X.M. Zhou. Advances in research of alpine meadow ecosystem. *Proceedings of International Symposium on the Qinghai-Tibetan Plateau*, 2000. 466-474. Academy Press.
10. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., V.M. Gabert., & P.K. Theil. Energy metabolism and protein balance in growing rats fed different levels of dietary fibre (soybean hulls) and protein. *Proceedings of 15th Symposium on Energy Metabolism in Animals*, Eds. A. Chwalibog and K. Jakobsen, Wageningen Pers, 2001. 197-200.
11. X.Q. Zhao., H. Jorgensen., & K. Jakobsen. Retention and oxidation of nutrients in broiler chickens fed different levels of rapeseed oil during the growth period. *Proceedings of 15th Symposium on Energy Metabolism in Animals*, Eds. A. Chwalibog and K. Jakobsen, Wageningen Pers, 2001, 265-268
12. S.X. Xu., X.Q. Zhao \*., et al., A Simulative Study on Effects of Climate Warming on Nutrients Contents and In Vitro Digestibility of Herbage in Tibetan Plateau. *Acta Botanica Sinica*, 2002, 44(11):1-8.
13. T.B. Zhao., H.X. Ning., S.S. Zhu, P. Sun., S.X. Xu., Z.J. Chang. and X.Q. Zhao \*. Cloning of hypoxia-inducible factor 1a cDNA from a high 3 hypoxia tolerant mammal—plateau pika (*Ochotona curzoniae*). *Biochemical and Biophysical Research Communications* 2004 (316), 565–572
14. J.A. Klein, J. Harte and X.Q. Zhao. Experimental warming causes large and rapid species loss, dampened by simulated grazing, on the Tibetan Plateau. *Ecology Letters* 2004,7(12), 1170-1179
15. Zhao X Q, Li Y, Zhao L, et al.CO2 fluxes of alpine shrubland ecosystem on the north-eastern Tibetan plateau.*PHYTON-ANNALES REI BOTANICAE* 45 (4): 371-376 Sp. Iss. SI 2005
16. L. Zhao, Li YN, Zhao XQ, et al. Comparative study of the net exchange of CO2 in 3 types of vegetation ecosystems on the Qinghai-Tibetan Plateau *CHINESE SCIENCE BULLETIN* 50 (16): 1767-1774 AUG 2005
17. T. Kato, M. Hirota, Y.H. Tang., X.Y. Cui., Y.N. Li., X.Q. Zhao. and T. Oikawa. Strong temperature dependence and no moss photosynthesis in winter CO2 flux for a Kobresia meadow on the Qinghai-Tibetan plateau *Soil Biology and Biochemistry* 2005.
18. Q.M. Dong , X.Q. Zhao \* , Y.S. Ma , S.X. Xu , Q.Y. Li.Live-weight gain, apparent digestibility, and economic benefits of yaks fed different diets during winter on the Tibetan plateau. *Livestock Science* 2005, 2-9.
19. X. Bai., X.Q. Zhao \*.,Y.S. Zhang, Seasonal changes in weight and body composition of yak grazing of alpine-meadow grassland in the Qinghai-Tibetan of China. *Journal of Animal Science* 2005 83:1908 – 1913.
20. Sun P, X.Q. Zhao \*, Klein JA, et al.Local warming about 1.3 degrees C in alpine meadow has no effect on root vole (*Microtus oeconomus* L.) population during winter *POLISH JOURNAL OF ECOLOGY* 53 (1): 123-127 2005
21. Sun P, X.Q. Zhao \*, Zhu WY, et al.Effect of burrowing activity of root vole (*Microtus oeconomus* Pallas) on plant diversity in alpine meadow *POLISH JOURNAL OF ECOLOGY* 53 (4): 597-601 2005
22. Julia. K., J Harte., X.Q.Zhao. Dynamic and complex microclimate responses to warming and grazing manipulations. *Global Change Biology* 2005 11:1440 – 1451.
23. J. Yang, X.Q. Zhao \*, S.C. Guo, H.G. Li, D.L. Qi, D.P. Wang, J.H. Cao. Leptin cDNA cloning and its mRNA expression in plateau pikas (*Ochotona curzoniae*) from different altitudes on Qinghai-Tibet Plateau. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 345 (2006) 1405–1413
24. L. ZHAO., Y.N LI, S. X XU, H.K. ZHOU, S. GU, G.R. YU, X.Q. Zhao \*. Diurnal, seasonal and annual variation in net ecosystem CO2 exchange of an alpine shrubland on Qinghai-Tibetan plateau. *Global Change Biology* 2006 12, 1940 –1953, doi: 10.1111/j.1365-2486.2006.01197.x
25. S. Guo, P. Savolainen, J.P Su, Q. Zhang, DL Qi, J. Zhou, Y. Zhong, X.Q. Zhao \* and J.Q Liu Origin of mitochondrial DNA diversity of domestic yaks. *BMC Evolutionary Biology* 2006, 6:73 doi:10.1186/1471-2148-6-73.
26. Qi D L, Li T P, X.Q. Zhao \*, Guo S C, Li J Q. 2006. Mitochondrial cytochrome b Sequence Variation and Phylogenetics of the Highly Specialized Schizothoracine Fishes (Teleostei: Cyprinidae) in the Qinghai-Tibetan Plateau. *Biochemical Genetics*, 44: 270-285.
27. Wang D P, Li H G, Li Y J, Guo S C, Yang J, Qi D L, Jin C, X.Q. Zhao \*. 2006. Hypoxia-inducible factor 1a cDNA cloning and its mRNA and protein tissue specific expression in domestic yak (*Bos grunniens*) from Qinghai-Tibetan plateau. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 348: 310-319.
28. Qi D L, Guo S C, X.Q. Zhao \*, Yang J, Tang W J. 2007. Genetic diversity and historical population structure of *Schizopygopsis pylzovi* (Teleostei: Cyprinidae) in the Qinghai-Tibetan Plateau. *Freshwater Biology*, 52: 1090 – 1104.
29. Qi D L, Guo S C, Tang W J, X.Q. Zhao \*, Liu J Q. 2007. Mitochondrial DNA phylogeny of two morphologically enigmatic fishes in the subfamily Schizothoracinae (Teleostei: Cyprinidae) in the Qinghai-Tibetan Plateau. *Journal of Fish Biology*, 70: 60-74

30. Klein JA, Harte J, Zhao XQ. 2007. Experimental warming, not grazing, decreases rangeland quality on the Tibetan Plateau. *Ecological Applications* 17 (2): 541-557.
31. Yang J., Z L Wang., XQ Zhao\*., D P Wang., D L Qi., B Xu., Y Ren., H Tian. 2008. Natural Selection and Adaptive Evolution of Leptin in the Ochotona Family Driven by the Cold Environmental Stress. *PLoS One*.
32. Li H G; Y M Ren; S C Guo; L Cheng; D P Wang; J Yang; Z J Chang; X Q Zhao\*. 2009. The Protein Level of Hypoxia-Inducible Factor-1 $\alpha$  is increased in the Plateau Pika (*Ochotona curzoniae*) Inhabiting High Altitudes *JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY* 311A:134–141.

[地理位置](#) | [联系我们](#)



1999-2018 中国科学院西北高原生物研究所  
地址: 青海省西宁市新宁路23号 邮政编码: 810008  
青公网安备 63010402000197号 青ICP备05000010号-1

